



ДОНИШГОҶИ АГРАРИИ ТОҶИКИСТОН БА НОМИ ШИРИНШОҶ ШОҶТЕМУР
ТАДЖИКСКИЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШИРИНШОХ ШОТЕМУР
TAJIK AGRARIAN UNIVERSITY NAMED AFTER SHIRINSHO SHOTEMUR

4 (101)2023
ISSN 2074-5435

КИШОВАРЗ

КИШОВАРЗ



МАҶАЛЛАИ НАЗАРИЯВӢ ВА ИЛМИЮ ИСТЕҶСОЛИИ «КИШОВАРЗ»
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ЗЕМЛЕДЕЛЕЦ»
THEORETIC AND SCIENTIFIC PRACTICAL MAGAZINE «PEASANT»



<http://kishovarz.tajagroun.tj>

КИШВАРЗ



МАЧАЛЛАИ НАЗАРИЯВӢ ВА ИЛМИӢ ИСТЕҲСОЛӢ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ THEORETIC AND SCIENTIFIC-PRACTICAL MAGAZINE

Соли 2000 таъсис ёфтааст.

МУАССИС:

Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон
ба номи Шириншох Шотемур

МУШОВИР:

А.Ф. Салимзода, д.и.к., профессор,
узви вобастаи АИКТ.

САРМУҲАРИР

У.М. Махмадёрзода, д.и.к., профессор.

ҲАЙАТИ ТАҲРИРИЯ:

В.И. Косилов, д.и.к., ДДАО РФ.
Ҳ.М. Аҳмадов, д.и.к., профессор
академики АИКТ.
Т.А. Аҳмедов, д.и.к., профессор,
академики АИКТ.
Сатторӣ И, д.и.в., профессор,
академики АИКТ.
Т.Н. Набиев, д.и.к. профессор
академики АИКТ.
Ш. Розиков, д.и.в., профессор.
С.М. Гулов, д.и.б., профессор,
узви вобастаи АМИТ.
Ф.М. Раҷабов, д.и.к., профессор.
З.Р. Шарипов, д.и.и., профессор.
М.С. Норов, д.и.к., профессор.
Р. Раҳматиллоев, д.и.к., профессор.
И.И. Шигапов, д.и.т., дотсент. ДАУ ФР
Қ.Ғ. Қодиров, д.и.к., профессор.
Т.И. Ахунов, д.и.т., профессор.
З.П. Медеяева, д.и.и., профессор.
У. Шарофов, н.и.и., дотсент
Мухаррирон:
М.Н. Халикова.
Р. Исмоилова
М. Саидалиев

Котиби масъул: Т.М. Мирзоализода
н.и.в. дотсент

Саҳифабанд: С.С. Мунаварава

Суроға: Ҷумҳурии Тоҷикистон
ДАТ ба номи Ш. Шотемур 734003, ш.
Душанбе, хиёбони Рудаки, 146 Tel. / Fax:
(992-37) 224 72 07

Сомонаи донишгоҳ:

<http://kishovarz.tajagroun.tj> сомонаи
мачаллаи "Кишоварз"

Мачалла 20. 06. 2018 ба рӯйхати адабиёти
пешбари Комиссияи олии аттестатсионии
назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон
ворид карда шудааст

Мачалла аз тарафи Вазорати фарҳанги
Ҷумҳурии Тоҷикистон (№0210/МҶ аз
31.05.2021с.) ба қайд гирифта шудааст.
Мачалла дар Индекси Иктибосоти Илмии
Русия № 187-06/2020 сабти ном шудааст.

Ба ҷоп 20.11.23 супорида шуд. Андозаи
84x108 1/8. Ҷузъи ҷопӣ 33,0. Теъдод 100
нусха. Дар матбааи "Фархунда-М" ҷоп
шудааст.

**Масъулият ва дақиқии маводи ҷопшуда
ба зиммаи муаллифони вогузор аст.**

Суроғи банкі: ИНН: 020002287
С/х: 20204972712010100002
К/Х: 22402972000002. МФО: 350101800
БАНК: Департаменти маблағгузори
Вазорати молияи ҚТ.
РМА: 0210010011.
© «Кишоварз». 2023.

Основан в 2000 г.

УЧРЕДИТЕЛЬ:

Таджикский аграрный университет
имени Шириншох Шотемур

СОВЕТНИК:

А.Ф. Салимзода, д.с.-х.н., профессор,
член-корреспондент ТАСХН,

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

У.М. Махмадёрзода, д.с.-х. н., профессор.

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

В.И. Косилов, д.с.-х. н., ОГАУ РФ.
Х.М. Ахмадов, д.с.-х. н., профессор,
академик ТАСХН
Т.А. Ахмедов, д.с.-х. н., профессор,
академик ТАСХН
Саттори И, д.в.н., профессор,
академик ТАСХН
Т.Н. Набиев, д.с.-х. н., профессор,
академик ТАСХН
Ш. Розиков, д.в.н., профессор
С.М. Гулов, д.б.н., профессор,
член корр. АННТ.

Ф.М. Раджабов, д.с.-х. н., профессор.
З.Р. Шарипов, д.э.н., профессор.
М.С. Норов, д.с.-х. н., профессор.
Р. Раҳматиллоев, д.с.-х. н., профессор.
И.И. Шигапов, д.т.н., доцент. УАУ РФ
К.Г. Кодиров, д.с.-х. н., профессор.
Т.И. Ахунов, д.т.н., профессор.
З.П. Медеяева, д.э.н., профессор.
У. Шарофов, к.э.н., доцент.

Редакторы:

М.Н. Халикова.
Р. Исмоилова
М. Саидалиев

Отв.секретар: Т.М. Мирзоализода
к.в.н. дотсент

Верстальщик: С.С. Мунаварава

Адрес для корреспонденции:

Республика Таджикистан. ТАУ им. Ш.
Шотемур. 734003, г. Душанбе, пр. Рудаки,
146. Tel. / Fax: (992-37) 224 72 07
Сайт Университета
<http://kishovarz.tajagroun.tj> сайт журнал
"Кишоварз"

Журнал зарегистрирован 20. 06. 2018,
входит в перечень рецензируемых
журналов Высшей аттестационной
комиссии при Президенте Республики
Таджикистан. Журнал зарегистрирован в
Министерстве культуры Республики
Таджикистан. (№210/ЖР аз 31.05.2021 г.)
Журнал зарегистрирован в Российском ин-
дексе научного цитирования № 187-06/2020.
Подписано в печать 20.11.23. Формат
84x108 1/8. Усл. печ. л. 33,0. Тираж 100
экз. Отпечатано в типографии
"Фархунда-М".

**Авторы статей несут ответственность
за содержание печатных работ.**

Реквизиты: ИНН: 020002287

Р/Сч: 20204972712010100002

К/Х: 22402972000002. МФО: 350101800

БАНК: Департамент казначейства при
Министерстве финансов Республики
Таджикистан. РЯМ: 0210010011.

© «Кишоварз». 2023.

Sat up in 2000

CONSTITUTOR:

Tajik Agrarian University named after
Shirinsho Shotemur

COUNSELOR:

A.F. Salimzoda, D. of a.s., professor,
corresponding member of the TA of agricultural
Sciences

EDITOR-IN-CHIEF:

U.M. Mahmaderzoda, D. of a. s., professor
EDITOR BOARD

V.I. Kosilov, D. of a. s, professor OSAU of the RF
H.M. Ahmadov, D.of a.s., professor, academician of
TA of agricultural Sciences
T. A. Akhmedov, D. of a.s., professor, academician
of TA of agricultural Sciences
Sattori I, D. of v. s., professor, academician of TA of
agricultural Sciences
T.N. Nabiev, , D. of v. s., professor, academician of
TA of agricultural Sciences
SH.Roziqov, D. of v. s., professor
S. M. Gulov, D. of b.s., professor, academician of
ANST F.M. Rajabov D. of a. s., professor.
Z.R. Sharipov D. of e., professor.
M.S. Norov D. of a. s., professor.
R. Rahmatilloev D. of a.s., professor.
I.I. Shigapov D. of t. s., associate professor, Institute
of Technology-branch of the Ulyanovsk state
agrarian University
Q.G. Qodirov D. of t.s., professor.
T.I. Ahunov D. of t.s., professor.
Z.P. Medelyaeva D. of e., professor Voronezh
agrarian University named after Emperor Peter 1
U.Sharofov, k. of t. s., associate professor

Editors

M.N. Khalikova

R. Ismoilova

M. Saidaliev

Executive Secretary: T.M. Mirzoalizoda k. of

v. s., associate professor

Coder: S.S. Munavarova

Address for correspondence:

Republic of Tajikistan. Tajik agrarian
University named after S. Shotemur 146,
Rudaki av., Dushanbe, Tajikistan, 734003
University site:
<http://kishovarz.tajagroun.tj> the website of
the magazine " Kishovarz "

The journal is registered in the 20. 06. 2018,
included in the list of peer-reviewed journals at
the Higher Attestation Commission under the
President of the Republic of Tajikistan
The journal is registered in Ministry
of Culture of the Republic of Tajikistan
The journal is registered in the Russian
Scientific Citation Index of the Russian
Federation № 187-06/2020
(№210/M from 31.05.2021)

Passed for printing 20.11.23 Format 84x108

1/8. Offset paper №1. Offset printing

Conventional printer's sheet 33,0 Edition of 100
copies. Printed "Farhunda-M" press

**The authors of the articles are responsible
for the contents of the printed works.**

Bank address: Tax payer: 020002287 Bank
accountant: 20204972712010100002 К/Х:
22402972000002. МФО: 350101800 Bank:
Department of payment Ministry of finance of
Republik of Tajikistan
RMA: 0210010011.

© "Kishovarz", 2023.

ТДУ:633.31+633.15

ГУНШАВИИ МОДДАҲОИ ОРГАНИКӢ ДАР НАҚШАҲОИ ГУНОГУНИ КИШТГАРДОНҲО

Сардоров М.Н.¹, Саидзода Р.Ф.²

¹ДАТ ба номи Ш.Шохтемур, ²Институту зироаткории АИКТ

Калимаҳои асосӣ: пахта, киштгардон, коэффитсенти истифодаи замин, моддаҳои органикӣ, пору, моддаҳои ғизоӣ.

Гузариш ба муносибатҳои иқтисоди бозоргонӣ дар шароити Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон тақозо менамояд, ки унсурҳои илман асоснокӣ системаи зироаткорӣ аз нав тарҳрезӣ ва дар амалияи истеҳсолот татбиқ карда шаванд. Киштгардон дар ҳар гуна низомии зироаткорӣ унсури асосӣ ба шумор меравад. Дар он гардиши биологӣ илман асосноккардашудаи зироатҳои кишоварзӣ ба нақша гирифта мешавад.

Дар ҳар як зинаи инкишофи ҷомеа низомии илман асоснокӣ муназзаму рушдбандаи зироаткорӣ во-баста ба сохтори масолати кишти зироатҳо самти махсусгардонидашудаи ғайрияти истеҳсоли бояд тарҳрезӣ татбиқ карда шаванд. Дар зинаи кунунӣ рушди ҷомеа киштгардон ҳамчун ҷараёни ни-гоҳдоранда, тақрибистеҳсолкунандаи ҳосилхезии ҳок мавқеи ҳосаро дорост ва дар асоси он дар шароити диверсификатсияи истеҳсолоти кишоварзӣ афзоиши мунтазами минбаъдаи истеҳсоли маҳсулоти кишо-варзӣ ба роҳ монда мешавад.

Дар шароити Истиқлолияти давлатӣ иқтисодӣ бозоргонӣ, шаклҳои гуногуни моликият ва истифодаи замин тарҳрезии низомии зироаткорӣ ва унсури асосии он киштгардон аз лиҳози тақрибистеҳсолкунӣ ҳосилхезии ҳок ва таъмини талаботи яқвақтаи пахтакорӣ ҳамчун соҳаи стратегӣ аҳамияти калонро дорост. Ба ғайр аз ин, бояд таваҷҷуҳ дод, ки дар ҳар гуна низомии зироаткорӣ истифодабарандаи замин дар назди ҷомеа вазифадор аст, ки майдонҳои киштро ҷунон истифода барад, ки ҳосилхезии ҳок аз ҳисоби гардиши илман асоснокӣ зироатҳои кишоварзӣ воридшавии моддаҳои органикӣ, ҳатто дар шароити масрафи ми-нималии нуриҳои минералӣ унсурҳои ҳосилхезии ҳок баргардонда шаванд.

Ин амал дар шароити куллан тағйирёбии сохтори кишт ва диверсификатсияи истеҳсолоти кишоварзӣ дар он ҳолат имконпазир мегардад, ки нақшаҳои нави кӯтоҳдаври киштгардонҳои пахтаю юнучка, зиро-атҳои ғаллагӣ, хӯроки ҷорво, лубиёдонагии яксола, сабзавотӣ ва ғ. татбиқи худро ёбанд. Ин ҳолат ҷун маҳаки асосии тарҳрезии низомии зироаткорӣ дар ҳар зинаи инкишофи ҷомеа ба инобат гирифта мешавад. Дар низомии зироаткорӣ киштгардон унсури асосии он ба шумор рафта дигар унсурҳои асосии таркибии онро, аз қабилӣ коркарди ҳок, мубориза бар зидди алафҳои бегона, организмҳои зараррасон, мелиоратсия, муҳофизати ҳок ва ғ. маҳз бо дар назардошти хусусиятҳои биологӣ гардиши илман асоснокӣ зиро-атҳои кишоварзӣ дар китбаҳо ва дар вақт амалӣ гардонда мешаванд.

То кунун ин унсури низомии зироаткорӣ дар шакли нақшаҳои бисёрмайдонаи калонмасоҳати пахтаю юнучка ва ҷуворимакка (1:3:6, 3:7, 1:2:7, 2:5:1:2, 1:2:9, 2:5:1:4, 1:4:4:1, 1:3:1:3 ва ғайра) ва ҷунин нақшаҳои бисёрмайдонаи калонмасоҳати киштгардонҳои зироатҳои хӯроки ҷорвою маҳсули шолӣю зи-роатҳои сабзавотӣ ҷорӣ карда мешуданд (1,2,3,4). Бояд иқрор шуд, ки дар сохтори кунунӣ истифодаба-рии заминҳои қорами кишоварзӣ ва диверсификатсияи истеҳсолот киштгардонҳои бисёрмайдонаи ка-лонмасоҳат ҳамчун воситаи асосии баланд бардоштани ҳосилхезии ҳосилнокии зироатҳои кишоварзӣ, истеҳсоли маҳсулоти мухталифи ризой дар шароити худтаъминкунӣ ва беҳдошти фитосанитария эколо-гӣ аз ҷиҳати таъминии истифодабарӣ дар майдонҳои хоҷагӣҳои деҳқонӣ мавқеи худро як дараҷа гум кардаанд. Аз ин рӯ, зарурияти тарҳрезии нақшаҳои кӯтоҳдаври гардиши зироатҳои кишоварзӣ ба миён омадааст.

Ин амал шароит фароҳам меорад, ки вобаста ба сохтори истифодабарии заминҳои қорам ва ма-соҳати кишти зироатҳо дигар унсурҳои низомии зироаткорӣ - коркарди ҳок, мубориза бар зидди алафҳои бегона, организмҳои зараррасон, мелиоратсия, муҳофизати ҳок, истифодаи нуриҳо илман асоснок тарҳрезӣ тавсия ва татбиқ шаванд. Бо дар назардошти ин тарҳрезии нақшаҳои мухталифи киштгар-донҳои кӯтоҳдаври пахтаю юнучка, пахтаю зироатҳои ғаллагӣ, лубиёдонагӣ, хӯроки ҷорво, сабзавотӣ ва ғ. барои минтақаҳои мухталифи ҷумҳурӣ, ки аз рӯи хусусиятҳои хокию биоиклимашон фарқ меку-нанд, аҳамияти калонро дорост.

Дар шароити кунунӣ норасоии мошинолотӣ кишоварзӣ, сӯзишворӣ, рағбанҳои молиданӣ, нуриҳои минералию маводи кимиёвӣю ҳимояи растаниҳою ҳосил аз организмҳои зараррасон ва дар ин замина татбиқи роҳу усули каммасрафи коркардии ҳок, истифодаи хусусиятҳои ҳоси биологӣ, фитосанитарӣ ва аҳамияти истеҳсолию истеъмолии ҳуди растаниҳо ва навъҳои гуногуни серҳосилу тезпази онҳо низ са-мараи хуб медиҳад.

Тадқиқоти солҳои охири кормандони кафедраи зироаткорӣ ва истеҳсоли ҳӯроки чорвои Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншоҳ Шохтемур ва таҳлили натиҷаҳои корҳои илмӣ-тадқиқотии дигар муассисаҳои илмӣ чумхурӣ собит намудаанд, ки барои биологикунони низомӣ зироаткорӣ имкониятҳои воқеӣ мавҷуданд, ки дар радиои киштгардонҳои пахта юнучка ва чуворимакка киштгадонҳои кӯтоҳдаври пахтаю зироатҳои ғалладонагӣ (се, чормайдона), пахтаю зироатҳои сабзавотӣ, зироатҳои ғалладонагӣ, ғаллагию емӣ, ҳӯроки чорво, рағандиханда картошкаро тархрезӣ ва чорӣ намуд (5,6).

Ин киштгардонҳо имконият медиҳанд, ки ҳосилхезии ҳок аз ҳисоби боқимондаи пояю низомӣ решагӣ ва дар ҳолати зарурӣ истифодаи анбуҳи баргу пояи сабз ҳамчун нурии сабз (сидератсия) баланд бардошта шавад. Ва дар як вақт дар баробари пахта, ғалла, сабзавот ва барои чорво ҳӯрокаҳо истеҳсол карда шавад. Ба ғайр аз ин нақшаҳои мазкури киштгардонҳои кӯтоҳдаври тавсияшаванда шароит фароҳам меоваранд, ки заминҳои қорами обӣ дар давоми сол тавассути киштҳои асосӣ, такрорӣ, ангорӣ, баъдидаравӣ, фосилавӣ, рӯпӯш, зеркишт ва омехта пурра истифода бурда шаванд.

Ин тарзи истифодаи заминҳои қорами обӣ ба талаботи «Барномаи ислоҳоти кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020» (қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон № 383 аз 01 августи соли 2012) ва дар ин замина диверсификатсияи истеҳсолоти кишоварзӣ, иҷрои дастури супоришҳои Президенти кишвар, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон чиҳати самаранок истифодабарии заминҳои қорами обӣ тавассути дар як сол рӯёнидани ду ҳосили дон, се ҳосили ҳӯрокаҳо ва чор ҳосили зироатҳои сабзавотӣ пурра ҷавобгӯ мебошад. Барои муайян намудани самаранокӣ киштгардонҳои кӯтоҳдавра бояд самти ғайолияти хоҷагидорӣ истифодабарандаи замин, маҳсулоти ба нақша гирифташуда, мавҷудияти захираҳои обӣ, моддио техникаӣ ва меҳнатӣ ба инобат гирифта шаванд.

Натиҷаи тадқиқот ва ҳисобҳои таҳлилий чиҳати маҳсулнокии қиёсии киштгардони 4- майдонаи пахта бо зироатҳои ғаллагӣ (1- пахта + зироатҳои фосилавӣ; 2- пахта + зироатҳои фосилавӣ; 3- пахта + гандуми тирамоҳӣ; 4- гандуми тирамоҳӣ + чуворимакка барои дон + зироатҳои фосилавӣ) ва киштгардони 10 майдонаи пахтаю юнучка 2:5:1:2 (назоратӣ) нишон медиҳад, ки киштгардони 4-майдонаи пахтаю зироатҳои ғаллагӣ аз рӯйи нишондодҳои коэффитсиенти истифодаи замин, баромади маҳсулот аз 100 га киштгардон (пахта, дон), ҳосили маҳсулоти иловагӣ, ҳосили воҳиди ҳӯрокаҳо ва ҷамъи моддаҳои органикӣ ғуншуда бартарӣ доранд (ҷадвали 1 ва 2).

Ҷадвали 1. Маҳсулнокии қиёсии киштгардони 4- майдонаи пахтаю зироатҳои ғаллагӣ ва 10- майдонаи пахтаю юнучка ва чуворимакка аз рӯйи нақшаи 2:5:1:2 аз 100 га киштгардон

Нишондодҳо	киштгардонҳо		Фарқият нисбат ба назоратӣ, (+,-)
	10- майдонаи пахтаю юнучка ва чуворимакка (назоратӣ)	4 — майдонаи пахтаю зироатҳои ғаллагӣ	
Коэффитсиенти истифодаи замин, %	110,0	200,0	+90
Ба омади дон, т	40,0	240,0	+200
Ҳосили маҳсулоти иловагӣ, т	500,0	2448,8	+1948,8
Ҳосили волиди ҳӯрокаҳо, т	455,2	700,5	+245,3
Ҷамъи моддаҳои органикӣ ғуншуда, т	701,2	1078,3	+377,1
Ба омади пахта, т	175,0	2100	+22,5

Бо назардошти миқдори миёнаи моддаҳои ғизой (NPK) дар ҳок (N_{60} кг/га; P_2O_5 -45кг/га ва K_2O -150кг/га) дар он $60+52,5=112,5$ кг/га N; $45+32,4=77,4$ кг/га P_2O_5 ва $64,8 + 150 = 241,8$ кг/га K_2O ғун мешавад.

Ин миқдор моддаҳои ғизой дар ҳок мавҷуда тибқи нишондодҳои барориши зироати пахта (барои 1 с пахта: N- 5кг/с; P_2O_5 -3кг/с ва K_2O 6 кг/с) имконият медиҳад, ки аз рӯйи захираи нитроген аз ҳар як гектар 22,5с, фосфор 25,8с ва калий 35,8с пахта бе истифодаи моддаҳои ризой рӯёнида шавад.

Ҷадвали 2. Баромади пору аз моддаҳои органикӣ ғуншуда дар киштгардони 4- майдонаи пахтаю зироатҳои ғалладонагӣ

Нишондодҳо	Киштга донҳо		Фарқият нисбат ба назоратӣ, (+,-)
	10-майдонаи пахтаю юнучка ва чуворимакка (назоратӣ)	4-майдонаи пахтаю зироатҳои ғаллагӣ	
Ҷамъи моддаҳои органикӣ ғуншуда да 100 га, т	701,2	1078,3	+377,1
Баромади пору аз 100 га, т	1402,4	2156,6	+754,2
Баромади пору аз 1 га, т	14,0	21,6	+7,6
Баромади поруи пусида (0,5) аз 1 га, т		10,8	+3,8
Миқдори N-и ғуншуда дар 1 га, кг	35,0	52,5	+17,5
Миқдори P_2O_5 -и ғуншуда дар 1 га, кг	21,0	32,4	+11,4
Миқдори K_2O -и ғуншуда дар 1 га, кг	42,0	64,8	+22,8

Ҳамин тариқ, аз маълумоти овардашуда ва таҳлили онҳо бар меояд, ки киштгардонҳои кӯтоҳдавра пахтаю зироатҳои ғаллагӣ, сабзавотӣ, ҳӯроки чорво ва ғ. дар ҳолати риояи қатъии низомии технологияи парвариши зироатҳои кишоварзӣ ва пайдарҳамии ҷойгиркунии онҳо дар киштгардон ва инчунин пурраю самаранок истифодабарии захираҳои хокию иқлимӣ, моддаҳои органикӣ ғуншуда ва порӯи баъди ҳӯрони-

дани маҳсулоти иловагӣ истехсолшуда шароит фароҳам меоваранд, ки ҳосилхезии хок, ҳосилнокии зироатҳои кишоварзӣ баланд бардошта шавад ва барои татбиқи низоми органикию биологӣ пойгоҳи бозёти-мод гузошта шавад. Мухимаш он аст, ки киштгардонҳои кӯтоҳдавр имконият медиҳанд, ки дар як вақт дар ҳоҷагӣ ҳам истехсоли пахта, ғалла ва ҳӯроқаҳо ба роҳ монда шавад, ки дар ҳалли яке аз ҳадафҳои стратегии ҷумҳурӣ - таъмини бехатарии озуқаворӣ аҳамияти калонро дорост.

АДАБИЁТ

1. Белякова Л.П. Пути повышения плодородия почв Южного Таджикистана в условиях хлопково-люцернового севооборота. — Сталинабад / изд-во АН ТаджССР. 1957.
2. Мухамеджанов М.В. Севообороты и углубление пахотного слоя почвы в районах хлопководстве. — Ташкент / Изд-во АН УзССР.
3. Паришкура НС. Интенсивное использование пашни в хлопковых севооборотах / Сб. научн. тр. Вахшского филиала. Хлопководство, Т XI1. - Душанбе, 1980.
4. Джуманкулов Х. Д. Эффективность люцерновых севооборотов на серобурых каменистых почвах / Х.Д. Джуманкулов, Д.Гагиев, С.Гафуров // Агромеридиан. — 2007. -4.
5. Сардоров М.Н., Салимов А.Ф., Норов М.С., Сардорова М.М. Тавсиянома (оид ба асосноккунии киштгардонҳои кӯтоҳдавра бо усули лисобию таҳлилӣ) - Душанбе, Меҳргон. - 2015.
6. Сардоров МН., Сардорова СМ. Аҳамияти агротехникии киштгардонҳои кӯтоҳдаври пахтаю зироатҳои ғалладонагӣ дар системаи рушдбанди устувор ва муноззами экологӣ // Кишоварз, 2014. -№ 2.

АННОТАЦИЯ

ГУНШАВИИ МОДДАҲОИ ОРГАНИКӢ ДАР НАҚШАҲОИ ГУНОГУНИ КИШТГАРДОНҲО

Дар мақолаи мазкур маълумотҳо оид ба гуншавии моддаҳои органикӣ дар нақшаҳои мухталифи киштгардонҳои кӯтоҳдаври пахта бо зироатҳои ғаллагӣ дар шароити диверсификатсияи истехсолоти кишоварзӣ оварда шудааст. Аз рӯйи натиҷаи нишондодҳои моддаҳои органикӣ гуншуда, баъромеди порӯ ва унсурҳои ғизоӣ маълум мешавад, ки киштгардони 4-майдонаи пахтаю зироатҳои ғаллагӣ нисбат ба киштгардони 10-майдонаи пахтаю юнучка бартариро доро мебошад.

Калимаҳои асосӣ: *пахта, киштгардон, коэффитсенти истифодаи замин, моддаҳои органикӣ, пору, моддаҳои ғизоӣ.*

АННОТАЦИЯ

НАКОПЛЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В РАЗЛИЧНЫХ СХЕМАХ СЕВООБОРОТОВ

В данной статье приводятся сведения о накоплении органических веществ в различных схемах севооборотов в условиях диверсификации сельскохозяйственного производства. Из результатов исследований видно, что коротко-ротационный 4-х полный хлопково-зерновой севооборот имеет явное преимущество по сравнению 10-ю хлопково – люцернового севооборота.

Ключевые слова: *хлопчатник, севооборот, коэффициент, использование земель, органические вещества, навоз, элементы питания.*

Sardorov M.N., Saizoda R.F.

ANNOTATION

ACCUMULATION OF ORGANIC SUBSTANCES IN VARIOUS CROP ROTATION SCHEMES

This article provides information on the accumulation of organic substances in various crop rotation schemes in the context of diversification of agricultural production. From the research results, it is visible that a short-rotation 4-full cotton-grain crop rotation has a clear advantage over the 10th cotton-alfalfa crop rotation.

Keywords: *cotton, crop rotation, coefficient, land use, organic substances, manure, food elements.*

Маълумот дар бораи муаллифон:

Сардоров Махмадиёр Наимович-доктор илмҳои кишоварзӣ, профессори кафедраи зироаткорӣ ва ҳӯроки чорвои Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шотемур, 734003, Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 146, Тел.: (+992) 918-72-40-44

Саидзода Раҳмон Фатхулло, номзади илмҳои кишоварзӣ, директори Институти зироаткории Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон. 735022, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Ҳисор, шаҳраки Шарора, куч. Дусти-1. E-mail: Saidzod-rahmon65@mail.ru. (+992)555559279

Сведения об авторах:

Сардоров Махмадиёр Наимович-доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры земледелия и кормопроизводства Таджикского аграрного университета им. Ш. Шотемур, 734003, Таджикистан, город Душанбе, проспект Рудаки, 146, Тел.: (+992) 918-72-40-44

Саидзода Раҳмон Фатхулло, кандидат сельскохозяйственных наук, директор Института земледелия Таджикской академии сельскохозяйственных наук. 735022, Республика Таджикистан, г. Гиссар, пос. Шарора, ул. Дусти-1. E-mail: Saidzod-rahmon65@mail.ru. (+992)555559279

Information about the authors:

Sardorov Makhmadiyor Naimovich-doctor of agricultural sciences, Professor of the Department of Agriculture and Feed Production of the Tajik Agrarian University named after Sh. Shotemur, 734003, Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Avenue, 146, Tel. (+992) 918-72-40-44

ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРМОВЫХ КУЛЬТУРЫ В СМЕШАННЫХ ПОСЕВАХ

Норов М.С.-Таджикский аграрный университет им. Ш.Шотемур

Ключевые слова: *промежуточные посевы, сроки посева, смешанные посевы, злаковые, смесь, кормовые единицы, урожайность, зеленая масса.*

В условиях Юга Казахстана, однолетние кормовые культуры в смешанных посевах увеличивают продуктивность орошаемых земель. Максимальный урожай зеленой и воздушно-сухой массы получают при посеве промежуточных культур осенью [Оразбеков, 1982].

Озимые промежуточные культуры лучше растут и дают максимальный урожай зеленой массы, чем яровые [Юнусова, 2012]. Установлено, что смешанные посевы на много больше используют площадь питания и некоторые факторы жизни растений чем при посеве в чистом виде [Миралиев, 2017].

Промежуточные культуры в совмещенных посевах питание и влату потребляют из глубоких и различных горизонтов почвы. Большая поверхность образуется в смешанных посевах, чем в чистых посевах. Благодаря ярусному расположению листьев в растениях они полностью используют солнечный свет [Хусаинов, 2004]. При правильном выборе компонентов в совмещенных посевах взаимно дополняющих друг друга [Григоренкова, 2002].

Урожайность промежуточных культур в значительной мере определяется сроками посева. Так А.П. Вохидов [2012] на орошаемых землях Турсунзадевского района рекомендует проводить подсев промежуточных культур в междурядья основной культуры осенью, не дожидаясь ее уборки. В этом случае достигается наиболее полное использование теплого осеннего периода.

В условиях Центрального Таджикистана лучшие результаты получаются при посеве промежуточных культур в растущие кукурузы и сорго в конце августа – начало сентября, в южных районах республики – в сентябре – начале октября [Вохидов, 2002]. В этой связи нами была поставлена задача оценить набор промежуточных культур, наиболее приспособленных к местным условиям, должно решаться комплексно, и прежде всего за счет расширения масштабов испытания. Исследования проводили в течении 2018-2020 гг в орошаемых землях дехканского хозяйства им. Назарова М. района Рудаки.

Расположенный опытный участок характеризуется резко континентальным климатом. Средне годовое количество осадков составляет более 510 мм, из них в течении вегетации выпадает более 70% осадков. Почва опытного участка-темный серозем. Содержание гумуса в пахотном горизонте составляет 1,0-1,2%.

В качестве объекта исследований использован районированный сорт рапса «Регина», ячмень «Ифтихор-86», рожь «В-116», овес «Таджикский-70», вика «Таджикский 60», горох «Мушунг». Посев промежуточных проводили в два срока: в сентябре в междурядья растущего хлопчатника, и в октябре после уборки хлопчатника. В течение вегетации осуществлялись фенологические наблюдения, подсчитывались густоты стояния растений в фазе полных всходов и перед уборкой, измерялась высота растений, определялась урожайность зеленой и сухой массы.

Учеты наблюдения выполнялись согласно методике Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур, математическая обработка-по Доспехову, при уровне вероятности 0,95. Культура горох и злаковые культуры ячмень и овес при посеве в сентябре-декабре месяцах успевают вступить в генеративную фазу, поэтому зимостойкость их снижается. При посеве в октябре оказывают низкие среднесуточные температуры воздуха и влияют на появления всходов (табл. 1).

Таблица 1. Продолжительность дней от посева до полных всходов у бобово-злаковых смесей в зависимости от срока посева

Культура	Дата посева	2018		2019		2020	
		Число дней от посева до всхода	Сумма температур выше +5°C	Число дней от посева до всхода	Сумма температур выше +5°C	Число дней от посева до всхода	Сумма температур выше +5°C
1. Рапс	5.09	8	113	8	112	7	110
	10.10	26	173	20	177	-	-
2. Ячмень+горох	5.09	8/10	113/136	8/11	112/124	7/9	110/136
	10.10	24/26	163/173	21/22	183/193	123/126	332/336
3. Рожь+вика	5.09	9/11	124/147	7/11	106/124	7/9	110/136
	10.10	26/30	173/191	20/22	177/193	121/126	332/336
4. Овес+горох	5.09	9/10	124/136	8/11	112/124	8/9	123/136
	10.10	21/22	163/173	20/22	177/193	123/126	332/336

Как видно из данных таблицы 1 в зависимости от промежуточных культур при посеве в начале сентября, всходы были получены на 7-11 день после посева. За этот период сумма температур достигла 113-183°C, а при посеве в начале октября 20-27 дней. Посев бобово-злаковых культур в начале октября, период

от всходов до колошения злаковых и цветения бобовых значительно сокращается (табл.2), и составила 189 дней, при посеве в начале сентября и на 143 дня, при посеве 10 октября.

Сокращение вегетационного периода у ржи при посеве 10 октября происходит за счет уменьшения продолжительности фазы кушения, при посеве 5 сентября период кушения у ржи длился 165 дней, то при более позднем сроке сева он составил лишь 120 дней, что отрицательно повлияло и на величину урожая. Что касается овес и ячмень при ранних сроках сева они успевают к зиме вступить в фазу выхода в трубку, период кушения при октябрьском сроке сева сокращается до 63 дней. Поэтому для них более благоприятным следует считать посев в октябре. Однако в обоих случаях кормовая спелость у всех изучаемых культур наступает почти одновременно.

Таблица 2. Продолжительность вегетационного периода в зависимости от сроков посева

Культура	2018			2019			2020		
	Дата всходов	Количество дней	Сумма температур выше +5°C	Дата всходов	Количество дней	Сумма температур выше +5°C	Дата всходов	Количество дней	Сумма температур выше +5°C
1.Рапс	18.09 5.11	189 143	697 322	14.09 1.11	186 141	724 278	13.09 -	183 -	741 -
2.Ячмень +горох	18.09-20.09 3.11-5.11	207/200 168/158	873/796 519/441	14.09-17.09 2.11-3.11	207/198 164/156	901/827 478/392	13.09-15.09 11.11-14.11	202/199 67/63	914/841 438/414
3.Рожь +вика	19.09-21.10 5.11-9.11	224/225 179/177	982/994 606/618	13.09-17.09 1.11-3.11	220/220 172/172	1038/1082 562/571	13.09-15.09 9.11-14.11	216/218 73/70	1050/1098 529/525
4.Овес +горох	19.09-20.09 2.11-3.09	230/202 187/159	1072/814 712/472	14.09-17.09 1.11-3.11	228/200 183/157	1136/838 679/418	14.09-15.09 11.11-14.11	224/198 78/63	1142/863 563/414

Степень перезимовки промежуточных культур в определенной мере зависит от сроков посева и фазы развития культур. Установлено, что промежуточные культуры находящихся в ранних фазах развития намного больше переносят зимние условия (табл.3).

Таблица 3. Влияние сроков посева культур на перезимовку бобово-злаковых культур

Культура	Срок посева				Средний % перезимовки растений
		2018	2019	2020	
Рапс	05.09	82,2	81,0	85,9	83,3
	10.10	90,2	87,8	-	89,0
Ячмень+горох	05.09	87,0/18,2	70,8/21,8	81,8/56,2	79,9/32,1
	10.10	90,1/85,4	85,6/88,8	-	87,8/87,1
Рожь+вика	05.09	93,5/84,2	89,4/82,3	88,3/92,2	90,4/86,2
	10.10	88,0/84,3	82,4/84,0	-	85,2/84,1
Овес+горох	05.09	76,1/12,3	67,2/14,7	71,7/50,0	71,6/25,3
	10.10	83,4/85,3	82,7/87,2	-	83,0/86,2

Как видно из данных таблицы 3 рапс, вика - ржаная смеси в меньшей мере зависит от срока посева, чем горохо – овсяной. Одной из биологических особенностей ржи и вика является в том, что, рожь – в фазе кушения и рапс – в фазе разетки задерживают свое развитие в условиях теплой погоды осенне-зимнего периода. Исходя из вышеизложенного, низкие температуры при посеве в начале сентября являются не столь губительными. Продуктивность промежуточных культур в определенной степени определяется сроками посева. Максимальный урожай кормовых единиц и переваримого протеина промежуточных культур получены при посеве 5 сентября на варианте вика – ржаная смеси, а при посеве 10 октября вариант гороха – овсяной и гороха – ячменной смеси (табл.4).

Таблица 4. Влияние сроков посева на продуктивность промежуточных культур, т/га (среднее за 2018-2020 гг.)

Культура	Срок посева	Урожай зеленой массы	Кормовые единицы	Переваримый протеин
Рапс	05.09	40,5	73,2	1,7
	10.10	16,0	2,9	0,6
Ячмень+горох	05.09	22,3	4,5	1,4
	10.10	30,5	6,1	2,0
Рожь+вика	05.09	50,6	10,1	3,3
	10.10	30,5	6,1	2,0
Овес+горох	05.09	60,4	6,1	2,0
	10.10	41,2	8,2	2,7

Выводы.

1. Смешанные посевы кормовых культур играют существенную роль в интенсивном использовании орошаемой пашни. Они способствуют более полному использованию природных факторов: тепла, поливной воды, света, плодородия почвы, увеличивают эффективность использования пахотных земель

2. Лучшими промежуточными культурами для возделывания как зимневегетирующих культур, являются смеси вико-ржаные, горохо-овсяные. Установлено, что максимальный урожай зеленой массы, кормовых единиц и переваримого протеина вико-ржаная смесь при посеве 5 сентября и горохо-овсяная и горохо-ячменная смесь при посеве 10 октября.

ЛИТЕРАТУРА

1. Оразбеков К. Промежуточные культуры дополнительный источник кормов // Интенсификация кормового производства на Юге-Востоке Казахстана –Алмаата, 1982, -с. 68-76.
2. Юнусова С.С. Выращивание промежуточных культур в смеси на орошаемых землях Центрального Таджикистана / С.С. Юнусова, М.С. Норов, Б.Р. Ахмадов // Кишоварз, 2012, №4(66), -с. 6-7.
3. Миралиев Дж.Р. Совместные посевы кукурузы и сахарного сорго в условиях Дангаринского массива Республики Таджикистан / Дж.Р. Миралиев, М.С. Норов //Природообустройства. 2017, №4 (66), -с.87-91.
4. Хусаинов А.Х. Интенсивное использование орошаемой пашни в целях кормопроизводства / А.Х. Хусаинов, А.П. Вохидов // сб.науч.трудов НПО «Зироаткор» -Душанбе, 20041, -с.70-75
5. Григоренкова Е.Н. Влияние условий выращивания на поражаемость хлопчатника вертициллиозным вильтом / Е.Н. Григоренкова, А.П. Вохидов // сб.науч.трудов НПО «Зироаткор» -Душанбе, 2002, -с. 31-34
6. Вохидов А.П. Промежуточные посевы при различных режимах минерального питания и способы основной обработки почвы кукурузы и сорго в условиях Центрального Таджикистана//Автореф. кан.дисс.,-Душанбе,2012, -22 с.
7. Вохидов А.П./А.П. Вохидов, Р.Р. Шарипов//сб.науч.трудов НПО «Зироаткор» -Душанбе,2002,-с.113-118
8. Методика полевых опытов с кормовыми культурами –М., ВИК, 1983, -159с.

АННОТАЦИЯ

ОДНОЛЕТНИЕ КОРМОВЫЕ КУЛЬТУРЫ В СМЕШАННЫХ ПОСЕВАХ

В статье рассматривается результат полевых опытов и сделан вывод о том, что выращивание промежуточных культур в смешанные посевы играют существенную роль в интенсивном использовании орошаемой пашни. Для выращивания в зимнее полугодие лучшими являются вико-ржаные, горохо-овсяные и горохо-ячменные смеси.

Оптимальным сроком сева для вико-ржаной смеси является первая половина сентября, горохо-овсяной и горохо-ячменной первая половина октября.

Ключевые слова: *промежуточные посевы, сроки посева, смешанные посевы, злаковые, смесь, кормовые единицы, урожайность, зеленая масса.*

АННОТАЦИЯ

ЗИРОАТҲОИ ЯКСОЛАИ ХҶРОКИ ЧОРВО ДАР КИШТИ ОМЕХТА

Дар мақола натиҷаи таҷрибаҳои саҳроӣ парвариши зироатҳои мобайнӣ дар кишти омехта хулоса намудаанд, ки онҳо мақоми асосиро дар истифодабарии интенсивидор заминҳои обиро ташкил мекунанд. Барои парвариш дар давраи зимистон варианти бехтарин ин кишти омехтаи мунҷ-чавдор, нахӯд-сулӣ ва нахӯд-чав мебошад.

Муҳлати бехтарини кишт барои кишти омехтаи мунҷ-чавдор даҳаи якуми моҳи сентябр, барои кишти омехтаи нахӯд-сулӣ ва нахӯд-чав даҳаи якуми моҳи октябр мебошад.

Калимаҳои асосӣ: *кишти мобайнӣ, муҳлати кишт, кишти омехта, лӯбғӣ, галлагӣ, омехта, анбӯҳи сабз.*

ANNOTATION

ANNUAL FEED CROPS IN MIXED CROPS

The article examines the results of field experiments and concludes that the cultivation of intermediate crops in mixed crops plays a significant role in the intensive use of irrigated arable land. For growing in the winter half of the year, the best are vico-rye, pea-oat and pea-barley mixtures.

The optimal sowing period for the vico-rye mixture is the first half of September, pea-oat and pea-barley in the first half of October.

Key words: *intermediate crops, terms of sowing, mixed crops, cereals, mixture, fodder units, yield, green mass.*

Маълумот оид ба муаллиф:

Норов Мастибек Самадович-доктори илмҳои кишоварзӣ, профессори кафедраи зироаткорӣ ва истехсоли ҳуҷрои чорвои ДАТ ба номи Ш.Шотемур. 734003. ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ 146, тел: (+992) 919469546, E-mail: nmastibek@mail.ru

Сведения об авторе:

Норов Мастибек Самадович-доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры земледелия и кормопроизводства ТАУ им Ш. Шотемур. 734003. г. Душанбе, проспект Рудаки 146, тел: (+992) 919469546, E-mail: nmastibek@mail.ru

Authors information:

Norov Mastibek Samadovich-Doctor of Agricultural Sciences, Professor of the Department of Agriculture and Fodder Production of TAU named after Sh. Shotemur. 734003. Dushanbe, Rudaki Avenue 146, tel: (+992) 919469546, E-mail: nmastibek@mail.ru

НИШОНДИҲАНДАҲОИ ПОЛИМЕРИИ ХӢША ВА ПОЯИ НАВӢУ НАМУНАИ ТРИТИКАЛЕ ДАР ШАРОИТИ ВОДИИ ҲИСОР

Исмоилов М.И.-Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур

Калимҳои асосӣ: *галладонагиҳо, селекция, генетика, ҳосилнокӣ, навъ, вазн, поя, хӯша, дон.*

Амалии селекцияи ҷаҳонии галладонагиҳо (гандум) нишон дод, ки дастовардҳои бузург дар ҳама вақт ба амал омадаанд, ки ба дурагакунӣ наву намунаҳои аз ҷиҳати экологӣ – географӣ аз ҳам дур истифода карда шаванд [1, 5]. Дар айни замон истеҳсолот нисбат ба наву талаботи зиёд дорад. Наву бояд дорои ҷамъи аломату хусусиятҳои аз ҷиҳати иқтисодӣ пурбаҳо ва аз нуқтаи назари селексионӣ дорои иқтидори баланду устуворро нисбат ба касалиҳо ҳаҷароти зараррасон ва шароити гуногуни иқлим дошта бошад.

Дар асари классикии академик Н.И.Вавилов [1] оид ба селекцияи ган-дум нишон дода шудааст, ки наву ҳақиқӣ бояд дорои 50 аломати асосӣ бошад.

Академик Н.И.Вавилов [1] маротибаҳои зиёд қайд намудааст, ки пешрафти корҳои селексионӣ аз бисёр ҷиҳат, вобаста аз интиҳоби дурусти маводи аввалия ва истифодаи усулҳои ҳозиразамони селекция аст. Дар ҳамин асос, яке аз омилҳои асосии баландбардории ҳосили зироатҳо, хусусан галладонагиҳо дар қатори тақмили технологияи парва-риш, ин интиҳоби волидайнҳо барои дурагакунӣ ва интиҳоби навуҳои нави баландҳосил аст, ки ба шароитҳои гуногуни экологӣ ва ҳоку иқлими минтақаҳои гуногун мутобиқ бошанд. Барои ба даст овардани онҳо лозим аст, ки маводҳои нави селексионӣ, ки дорои аломатҳои муфид барои истеҳсолот бошанд. Маводҳои серзиши селексионӣ барои шароитҳои гуногуни Ҷумҳурии Тоҷикистон навуҳо ва дурагаҳои галладонагиҳо аз мамлакатҳои гуногун аст ва онҳо бояд бо наву хелҳои маҳаллӣ, ки ба шароитҳои гуногун мутобиқанд, ҷуфтӣ карда шаванд. Истифодаи ин маводҳо дар корҳои амалии селексионӣ ҷиҳати ба даст овардани наву хелҳои (дурагаҳои) наву дар шароитҳои гуногуни иқлиму ҳок ва интиҳоби беҳтарини онҳо аз рӯи аломатҳои генетикию селексионӣ масъалаи ҳеле муҳим барои селекция мебошад. Ҳамамон, бояд қайд намуд, ки фаъолияти қори селексионӣ барои баланд бардоштани маҳсулнокии яке аз вазифаҳои ҳеле мушкул буда, ба мураккабии ғайримуқаррарӣ ва мучтамеии ин аломат вобаста аст. Зарур аст, ки барои баланд бардоштани ҳосилнокӣ ва зиёд намудани маҳсулнокии наву нави бадаст меоварда меҳнати зиёдеро сарф намуд.

Таҳияи назарияи умумии интиҳоб дар растаниҳо вобаста ба ҳалли се блоки масъала аст [3]:

1. Масъалаи идентификацияи генотипи растаниҳо аз рӯи фенотип;
2. Масъалаи таҳлили генетикии аломатҳои полигенӣ (микдорӣ);
3. Масъалаи мувофиқгардонии раванди селексионӣ барои муайянкунии аломатҳои муҳими генетикӣ ва баровардани наву.

Гурӯҳи таҳқиқотчиён пешниҳод карданд, ки аломати дарозии рас-танӣ, дарозии хӯша, вазни 1000 дон, микдори поя ва ҳосилнокии биологӣи растанӣ, микдори хӯша ва ҳосилнокии дон ба таври умумӣ ба воситаи омилҳои якхелагии сол, макони кишт, муҳлати кишт ва генотип мавриди омӯзиш қарор мегиранд ва дер мондан дар муҳлати кишт сабаби паст гардидани ҳосилнокӣ мешавад. Ҳосили дон ва ҳосили биологӣ аз вазни 1000 дон, дарозии хӯша, теъдоди дон дар хӯша алоқамандии зиёд дорад [5].

Дар шароити Муҳонпури Ҳиндустон 7 аломати гуногун, дар 99 наву намунаҳои ҳархелаи гандуми мулоим, ки маҳсулнокиро ташқил медиҳандомӯхта шуд ва муайян гардид, ки ҳосили дон аз дарозии хӯша, вазни 1000 дон ва микдори поя дар растанӣ вобаста аст. Натиҷаи омӯзиш нишон дод, ки микдори дон дар хӯша, вазни 1000 дон ва микдори пояи маҳсулдор дар як растании гандум ҳар қадоме ба ҳосили дон таъсири гуногун доранд [6].

Ба таври муқоисавии 7 наву намунаи гандуми маҳаллӣ ва зиёда аз 50 наву намунаҳои оянда-дори селексионӣ омӯхта шуда, натиҷаҳо нишон доданд, ки навуҳои маҳаллӣ давраи нашъу нумӯяшон то пайдошавии хӯша нисбат ба наву намунаҳои нави селексионӣ дарозтар буда, баландии пояшон зиёдтар аст. Дар аксар навуҳои маҳаллӣ микдори дон дар хӯша, вазни 1000 дон, ҳосилнокии дон ва индекси биологӣ нисбат ба навуҳои наву камтар буда, дар баъзе аз онҳо вазни дон баробар бо навуҳои нави селексионӣ буданд [7].

Хулоса, дар ин қисм унсурҳои омӯзиши аломатҳои генетикию селексионии тритикале, ки онҳо аз: микдори пояҳои маҳсулдеҳ дар 1 м²- вазни хӯшаҳо, аломати баландии растанӣ, дарозии хӯша, вазни 1000 дон, теъдоди поя ва ҳосилнокии биологӣ, теъдоди хӯша ва ҳосилнокии дон иборатанд ва аз таъсири омилҳои гуногун ва баҳам таъсиррасонии генотип ва муҳит ба амал омада, маҳсулоти охирин – ба ҳосилнокии донсабаб мешаванд, аз нуқтаи назари қисме аз муҳаққиқони хориҷи дуру наздик мавриди таҳлил қарор дода шуд.

Ҳосилнокии зиёди наву аз нишондиҳандаи таносуби дон нисбат ба поя (ҳас) вобаста мебошад. Ҳар чӣ қадар, ки вазни дон нисбат ба вазни поя зиёд бошад, ҳамамон қадар ҳосилнокии наву зиёд мешавад. Таносуби беҳтарини дон нисбат ба поя 1:1 ё 1:1,2 аст. Чунин таносуби байни дон ва поя

дар навъҳои «Безостая-1», «Аврора», «Кавказ» ба назар расида, дар дигар навъҳо ин мутаносубӣ нисбатан зиёдтар аст.

Мувофиқи пешниҳоди П.А.Лукьяненко [3] дар навъҳои қадпасти таносуби вазни дон ва вазни поя бояд муқобили навъҳои баландпои бошад, яъне ба ду ҳиссаи дон як ҳиссаи вазни поя рост ояд.

Маҳсулнокии растании гандум аз як қатор компонентҳо иборат аст, ки асосии онҳо миқдори хӯшаҳои маҳсулноқ, дарозии хӯша, вазни 1000 дона, миқдор ва вазни дона аз як хӯша ва вазни растани мебошад [4].

Дар таҷрибаҳои илмӣ имкониятҳои зичии пояҳои маҳсулдеҳи навъи тритикалеи «Юсуфӣ» ва намунаи «Т-21» -ро мавриди омӯзиш қарор додем. Аз тритикалеи навъи «Юсуфӣ» дар се такрор, дар масоҳати 1 м² раста-ниҳоро гирифта (ҷадвали 1), миқдори пояҳои ҳосилдорро (пояҳое, дар онҳо новобаста ба вазн ва дарозииашон хӯшаҳо дорои дон мебошанд) ҳисоб намуда, дар умум вазни онҳо бар кашида шуданд. Баъд аз ин пояҳо, хӯшаҳоро ҷудо намуда, дар умум вазни онҳоро бар кашида, пас аз он хӯшаҳои мазкурро майда карда, донҳои онҳоро аз хасу гардҳо тоза карда, дар алоҳидагӣ вазни онҳо мувофиқи такрорҳо бар кашида шуд. Вазни пояҳо аз рӯи такрорҳо низ дар алоҳидагӣ бар кашида шуд.

Ҷадвали 1. -Тағйирёбии аломатҳои полимерии тритикале дар навъи «Юсуфӣ» дар водии Ҳисор

Теъдоди такрорҳо	Миқдори пояҳо, адад/м ²	Вазни пояҳо бо хӯша, г/м ²	Вазни хӯшаҳо, г/м ²	Вазни донҳо, г/м ²	Вазни пояҳо, г/м ²	Таносуби вазни дона ва поя
1.	520	1097	508	368	589/	1:1,6
2.	565	1150	540	470	610/	1:1,3
3.	440	1270	650	525	620/	1:1,2
Ҳисоби миёна	508,3	1172,3	566,0	454,3	606,3/	1:1,4
Ҳосилнокии дон ба ҳисоби т/га			4, 5			

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвал бар меояд, ки теъдоди пояҳо дар навъи «Юсуфӣ» аз 440 то 565 дона дар масоҳати 1 м² тағйир ёфта, фарқият байни такрорҳо аз 80 то 125 ададро ташкил медиҳад. Миқдори пояҳо ба ҳисоби миёна дар дар масоҳати 1 м² аз се такрор 508 адад аст, ки тағйирёбӣ дар ҳудуди такрорҳо -68 то 57 ададро дар бар мегирад.

Вазни умумии пояҳо бо хӯшаҳо дар такрорҳо аз 1097 то 1270 грамм/1м² - ро дар бар мегирад ва фарқият байни такрорҳо аз рӯи ин нишондиҳанда аз 120 то 173 грамм буда, вазни миёнаи умумии пояҳо бо хӯша 1172 грамм/1м² мебошад. Ҳудуди тағйирёбии вазни умумии пояҳо бо хӯша нисбат ба ҳисоби миёнаи умумӣ аз -75 то +98 грамм аст ва ин ва ин фарқият хеле зиёд буда, метавонад дар маҷмӯъ ба ҳосилнокии китъаҳои гуногуни замини кишт таъсири назаррас расонад.

Вазни умумии хӯшаҳо вобаста ба такрорҳо аз 508 то 680 грамм/1м² буда, дар такрорҳо аз 110 то 142 грамм тағйир ёфтааст. Ба ҳисоби миёна аз се такрор вазни ин нишондиҳанда ба 566,3 грамм/1м² баробар аст ва тағйирёбӣ нисбат ба ҳисоби миёна аз -58 то +84 грамм мебошад.

Вазни донҳо аз хӯшаҳо тибқи такрор нишон дод, ки онҳо дар ҳудуди аз 368 то 525 грамм/1м² буда, ба ҳисоби миёна ба 454 грамм/1м² баробар аст. Фарқият байни ҳисоби миёна ва такрорҳо аз -71 то +86 граммро ташкил медиҳад. Вазни пояҳо бе хӯша дар такрорҳо аз 589 то 620 г буда, мутаносибии онҳо нисбат ба вазни хӯшаҳо 0,95 – 1,20 г аст, ки ба ҳисоби миёна 1,1 г мебошад.

Нишондиҳандаи муҳими ҳосилнокии баланди навъ ин таносуби дон ба поя (хас) мебошад. Ҳар чӣ қадар, ки мутаносибии дон нисбат ба поя зиёд бошад, ҳамон қадар вазни дона зиёд мешавад. Мутаносибии беҳтарини дона 1:1 ё 1:1,2 аст. Ҳисобҳои мо нишон доданд, ки таносуби вазни дона ва поя дар навъи «Юсуфӣ» ба ҳисоби миёна 1:1,4 буда, дар такрорҳо 1:1,2 то 1:1,6 тағйир ёфтааст.

Дар ҷадвали 2 маҳсулнокии тритикалеи намунаи «Т-21» аз 1м² дар шароити хоҷагии хоҷагии таълимӣ – таҷрибавии «Ҳисор»-и шаҳри Ҳисор вобаста ба такрорҳо оварда шудааст.

Ҷадвали 2. - Маҳсулнокии тритикалеи намунаи «Т-21» вобаста ба такрорҳо дар шароити водии Ҳисор

Миқдори такрорҳо	Миқдори пояи маҳсул-дор д/м ²	Вазни умумии пояҳо бо хӯшаҳо ва дон, г/м ²	Вазни уму-мин хӯ-шаҳо, г/м ²	Вазни донҳо, г/м ²	Вазни пояҳо, г/м ²	Таносуби вазни дона ва поя
1.	500	720	350	310	370/	1: 1,2
2.	540	810	385	338	425/	1: 1,3
3.	390	760	355	312	405/	1: 1,3
Ҳисоби миёна	269,3	763,3	363,3	320,0	400,0	1:1,25
Ҳосилнокии дон ба ҳисоби кг/га				3200		

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвали мазкур дида мешавад, ки миқдори пояи маҳсулдор дар тритикалеи намунаи «Т-21» дар 1м² аз 390 то 540 дона буда, ба ҳисоби миёна ба 477 адад баробар мебошад. Аз нишондиҳандаҳои ҷадвали мазкур дида мешавад, ки теъдоди пояи ҳосилдор дар тритикалеи намунаи «Т-21» дар 1м² аз 390 то 540 дона буда, ба ҳисоби миёна ба 477 адад баробар мебошад. Миқдори пояҳои ҳосилдор дар дохили такрорҳо аз 18 то 70 адад тағйир ёфта, нисбат ба ҳисоби миёна аз – 29 то +40 дона мебошад. Ин нишондиҳанда нисбат ба навъи «Юсуфӣ» дар миқёси такрорҳо аз 182 то 280 адад ва нисбат ба ҳисоби миёнаи умумӣ 239 адад кам мебошад.

Вазни умумии пояҳо бо хӯшаҳо ва дон дар такрорҳо аз 720 то 810 грамм буда, ҳудуди тағйирёбиашон -43 то 47 грамм аст. Ҳисоби миёнаи ин нишондиҳанда аз рӯи такрорҳо ба 763 грамм баробар мебошад.

Вазни умумии хӯшаҳо, грамм аз 1м² омили асосии ба даст овардани ҳосили баданди дон мебошад. Дар намунаи «Т-21» дар такрорҳо вазни хӯша аз 350 то 385 грамм тағйир ёфтааст. Ҳудуди тағйирёбии ин нишондиҳанда дар такрорҳо аз 30 то 35 грамм мебошад. Вазни миёнаи хӯшаҳо ба 363 грамм/ м² баробар мебошад ва ин нисбати вазни миёнаи хӯшаҳои навъи «Юсуфӣ» 203 г/м² кам аст. Аз мутаносубии вазни дон нисбат ба вазни поя дида мешавад, ки дар намунаи «Т-21» ин нишондиҳанда ба ҳисоби миёна дар 3 такрор ба 1:1,25 баробар буда, дар дохили такрорҳо 1:1,2 ва 1:1,3 мебошад.

Иқтидори генетикии зироатҳои ғалладонагӣ имконият медиҳад, ки вобаста ба шароитҳои гуногуни экологӣ, истифодаи самарабахши роҳҳои гуногуни агротехникӣ ва таъсири омилҳои дигари экологӣ навъу намунаҳо аломату хосиятҳои генетикию селекционии худро амалӣ намоянд.

Дар натиҷаи таҳқиқи нишондиҳандаҳои аломатҳои полимерии трити-калеи навъи «Юсуфӣ» ва намунаи «Т-21» дар шароити водии Ҳисор маълум гардид, ки дар навъи тритикалеи «Юсуфӣ» вазни умумии хӯшаҳо вобаста ба такрорҳо аз 508 то 650 грамм/ м² буда, дар такрорҳо аз 110 то 142 грамм/ м² тағйир ёфтааст. Вазни миёнаи ин нишондиҳанда ба 566,3 грамм баробар аст. Вазни донҳо аз хӯшаҳо тибқи такрор дар ҳудуди аз 368 то 525 грамм/ м² буда, ба ҳисоби миёна ба 454 грамм/ м² баробар аст. Фарқият байни ҳисоби миёна ва такрорҳо аз - 71 то +86 грамм/ м²- ро ташкил медиҳад. Вазни миёнаи хӯшаҳо дар намунаи «Т-21» нисбат ба навъи «Юсуфӣ» 203 грамм/м² ва вазни донҳо 134 грамм/м² камтар аст.

АДАБИЁТ:

1. Вавилов Н.И. Теоретические основы селекции растений. М.: Сельхозгиз, 1935.-Т.1.- С.5.
2. Голпарвар А. Р., Абдолла Г.-П. и Хамид Мадани, 2006. Генетический контроль некоторых физиологических признаков пшеницы в условиях стресса от засухи. *Пакистанский журнал биологических наук*, 9: 1442-1446.
3. Драгавцев В.А. Теоретические основы селекции. Т.2. Ч. 1,2. Физиологические основы селекции растений. - СПб. : ВИР, 1995, 647с.
4. Лукьяненко П.П. Селекция и семеноводства озимой пшеницы// Избр. Труды. - М., 1973. - 448с.
5. Пшеницы мира: Видовой состав, достижения селекции, соврем. проблемы и исходный материал /В. Ф. Дорофеев, М. М. Якубцинер, М. И. Руденко и др. - Ленинград: Колос. Ленингр. отд-ние, 1976. - 487 с.
6. Mondal A.B., Sadhu D.P., Sarkar K.K. Correlation and path analysis in bread wheat//Environment and Ecology. -1997.- 15:3, - p. 537- 539; 6 ref.
7. Moghddam M., Ehdaie B., Waines JG. Genetic variation and interrelationships of agronomic characters in landraces of bread wheat from southeastern Iran// Euphytica. - 1997.- 95:3,- p 361- 369; 23 ref.33.

АННОТАЦИЯ

ПОЛИМЕРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОСЬЕВ И СТЕБЛЕЙ СОРТОВ И ОБРАЗЦОВ ТРИТИКАЛЕ В УСЛОВИЯХ ГИССАРСКОЙ ДОЛИНЫ

В результате исследования полимерных показателей тритикале сорта «Юсуфи» и образца «Т-21» в условиях Гиссарской долины установлено, что у сорта тритикале «Юсуфи» общая масса колосьев составляет от 508 до 650 грамм/ м², в зависимости от повторений, а в повторениях она изменялась от 110 до 142 грамм/м². Средний вес данного показателя равен 566,3 грамма/ м². Масса зерен с колосьев варьируется от 368 до 525 грамм/м² и, в среднем, равна 454 грамм/м². Разница между средними и повторениями составляет от -71 до +86 грамм/м². Средний вес колосьев у образца «Т-21» на 203 грамм/м² и масса зерна на 134 грамм/м² меньше, чем у сорта «Юсуфи».

Ключевые слова: злаки, селекция, генетика, урожайность, сорт, масса, показатель, стебель, колос, зерно.

ANNOTATION

POLYMER INDICATORS OF EARS AND STEMS OF TRITICALE VARIETIES AND SAMPLES IN THE CONDITIONS OF THE GISSAR VALLEY

As a result of a study of the polymer indicators of triticales variety "Yusufi" and sample "T-21" in the conditions of the Gissar Valley, it was established that in the triticales variety "Yusufi" the total mass of ears ranges from 508 to 650 grams/m², depending on repetitions, and varied in repetitions from 110 to 142 grams/m². The average weight is 566.3 grams/m². The weight of grains of ears varies from 368 to 525 grams/m² and averages 454 grams/m². The difference between averages and repetitions ranges from -71 to +86 grams/m². The average weight of ears of the "T-21" sample is 203 grams/m² and the grain weight is 134 grams/m² less than that of the "Yusufi" variety.

Key words: cereals, selection, genetics, yield, variety, weight, indicator, stem, ear, grain.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Исмоилов Махсатullo Исроилович-доктори илмҳои биологӣ, профессори кафедраи пахтапарварӣ, генетика, селекция ва тухмипарварии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шоҳтемур. 734003, ш.Душанбе, хиебони Рӯдакӣ 146; Телефон (+992 37) 224 59 96; (+992) 93 507 60 48, E-mail: m.i.ismoilov@mail.ru

Информация об авторе:

Исмоилов Махсатулло Исроилович-доктор биологических наук, профессор кафедры хлопководства, генетики, селекции и семеноводства Таджикского аграрного университета имени Ш.Шотемур. 734003, г.Душанбе, проспект Рудаки 146; Телефон (+992 37) 224 59 96; (+992) 93 507 60 48, E-mail: m.i.ismoilov@mail.ru

Information about the author:

Ismoilov MakhSATULLO Isroilovich-doctor of biological sciences, professor of cotton, genetic, selection and seed breeding department of Tajik Agrarian University named after Sh.Shotemur. 734003, Dushanbe city, Rudaki avenue, 146, Phone:(+992 37) 224 59 96; mobile phone: (+ 992) 93 507 60 48 E-mail: m.i.ismoilov@mail.ru

УДК 631.4, 571.1

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ВЗАИМНОГО ВЛИЯНИЯ ТРЕХ ВИДОВ УДОБРЕНИЙ НА ПОКАЗАТЕЛИ УРОЖАЯ СИЛОСНОЙ МАССЫ КУКУРУЗЫ В СЕРОЗЕМАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТАДЖИКИСТАНА.

Хатамов М.-Таджикский аграрный университет им. Ш. Шотемур

Ключевые слова: *биоудобрения, силосная масса, продуктивность, плодородие, почва, серозем, темный, кукуруза, биологическая, активность, полезные микроорганизмы, урожайность, минеральные удобрения, навоз, полупревишый.*

Удовлетворение спроса в кормах сельскохозяйственных животных на сегодняшний день и в будущем, освоение земель и повышение их плодородия является требованием времени. Климатические условия большинства регионов Таджикистана обуславливают возможность выращивания разных по экологии групп сельскохозяйственных культур в течение всего года. Особое внимание привлекает к себе проблема интенсификации орошаемого земледелия.

Задача состоит в том, чтобы увеличить производство продуктов животноводства на основе дальнейшего укрепления кормовой базы, и, как производное, получение большего количества органических удобрений. Вопросы комплексного изучения, использования почвенных ресурсов и их охрана в настоящее время выделены в ряд важнейших проблем Республики Таджикистан

В связи с биологизацией орошаемой зоны земледелия, нами проведены исследования, где выявлены положительные стороны воздействия органических удобрений и многолетних трав на плодородие почвы и урожайность сельскохозяйственных культур.

Актуальность темы. Для увеличения производства продукции растениеводства и достижения продовольственной безопасности рациональное использование орошаемых земель в развитии сельского хозяйства Таджикистана приобретает особую значимость. Вследствие несоблюдения правил агротехники при выращивании культур наблюдается деградация пахотных земель. Нерациональное использование удобрений и практикуемое выращивание сельскохозяйственных культур вне севооборота приводит к истощению пашни и уменьшению содержания гумуса, как важного показателя плодородия. Земледелие в данной зоне направлено на получение урожая, который формируется за счет имеющихся в почве питательных веществ, в результате истощаются ее запасы и это приводит к ее деградации.

Альтернативным источником повышения плодородия почвы и увеличения урожайности сельскохозяйственных культур является интенсификация орошаемого земледелия на основе применения органоминеральных удобрений, и использования бобовых трав в севооборотах.

В связи с этим, изучение эффективности внесения различных форм удобрений под кормовые культуры в севооборотах, а также применение минимальной обработки почвы, как элемента ресурсосбережения, представляет научный и практический интерес. Где влияние органических удобрений имеет существенные показатели оптимального воздействия на формирование сухой массы кукурузы. Данное воздействие является весьма научно обоснованным. Такой подход способствуют формирования высокого урожая полевых культур.

Иными словами, чем больше органических удобрений, тем выше урожай. На основе имеющегося теоретического материала в начале 1976 года начались исследования по разработке внесения жидкой и полужидкой фракции бесподстилочного навоза под кормовые культуры. В 1986-1990 годы эти исследования были продолжены на прифермском кормовом севообороте. Данные исследования проводились в рамках Республиканской научно-технической программы «Комплексные методы интенсификации кормопроизводства в Таджикистане» (Корма), номер государственной регистрации 01754637.

Для изучения изложенных вопросов была предложена схема полевых опытов, которая включала глубокую пахоту, позволяющую мобилизовать естественные ресурсы почвы, посев многолетних бобовых трав как элемент биологизации земледелия, применение органических удобрений как элемент системы, направленной на уменьшение расхода минеральных удобрений. Каждый из этих приемов изучался прежде раздельно, но в комплексном синтезированном виде, начиная с 2000 года, изучается впервые, кроме того, в схему включен посев кукурузы при минимальной обработке почвы, чего не было в прежних севооборотах поливной зоны.

Установлено, что органическая система удобрения не зависимо от форм удобрения заметно воздействует на рост и развитие растений, увеличивает высоту и массу главного стебля, накопление сухой биомассы, площадь листовой поверхности, количество плодовых ветвей и плодозлементов в них.

В недалеком прошлом одним из основных факторов интенсификации хлопководства в Таджикистане было применение возрастающих норм минеральных удобрений. На основе, которых Х.Д. Джуманкуловым и С.Р. Сангиновым (1998) сделан агрономический анализ производственных функций урожайности хлопчатника в ряде хлопкосеющих районах республики по неполным факториальным схемам, описывающим действие и взаимодействие минеральных и органических удобрений за период с 1961 по 1987 годы.

Она описывалась уравнением следующего вида: $y = 0,036 x + 0,012 t - 12,6$ $r = 0,83$. Из приведенного уравнения следует, что каждые 100 кг удобрений повышали урожайность на 3,6 ц/га и каждые 100 градусов суммы эффективных температур изменяли ее в ту или другую сторону на 1,2 ц/га, т.е. урожайность зависела также от погодных условий отдельных лет.

Вместе с тем в не далёком прошлом, нормы внесения удобрений под пропашные культуры устанавливались по максимальной урожайности. В настоящее время, в условиях резкого роста цен на энергоносители и минеральные удобрения приходится изыскать альтернативные пути повышения урожая высеваемых культур. В этом направлении весьма существенный вклад может внести биологическая система земледелия, где весьма важную роль в нем будут играть органические удобрения.

На основе полученных данных опыта можно рекомендовать повышение норм вносимых удобрений в ранние периоды развития кукурузы с тем, чтобы поднять уровень их обеспеченности к периоду выбрасывания метёлок. Такая рекомендация вполне обоснована и с точки зрения биологического развития самого растения. Одним из путей повышения продуктивности сельскохозяйственных культур и плодородия почв является эффективная система применения удобрений в конкретных почвенно-климатических условиях ведения сельскохозяйственного производства. Эта система способствует сохранению и увеличению минеральных и органических веществ в почве. В современных условиях удовлетворение возрастающего спроса населения в продуктах питания и сельскохозяйственного животноводства в кормах являются весьма востребованными.

С целью удовлетворения этого запроса необходимо повышение продуктивности высеваемых культур на основе эффективного использования земель и применяемых удобрений. В связи с этим нами проведены исследования по выявлению эффективности применения органических и минеральных удобрений (биокомпоста «Биобарг», полуперепревшего навоза и минеральных удобрений) на продуктивность кукурузы в условиях темных сероземов долинной части Центрального Таджикистана. Вермикомпост и навоз влияют на биологические, химические и физические свойства почвы.

Эти удобрения в химическом отношении являются источником веществ питательного характера, оснований и углекислоты, повышают разложение минеральных веществ почвы. Они хорошо разрыхляют почву и улучшают ее структуру и обогащают почву энергетическим материалом и микрофлорой. Органические удобрения – вермикомпост и навоз внесенные в почву увеличивают содержание гумуса, азота, фосфора и калия.

Согласно данным Н.Г. Городний (1960) на темно-серой, слабооподзоленной почве длительное систематическое внесение навоза и минеральных удобрений по-разному влияют на нитрификационную способность почвы.

Практическая значимость. Разработанные приемы эффективного использования биоудобрений (вермикомпоста «Биобарг»), органических удобрений - полуперепревшего навоза с экологической точки зрения как безопасных позволят повысить урожайность кормовых культур, в том числе кукурузы на 30-35 %, а также:

- уменьшить снижение плодородия почвы;
- способствовать улучшению питательного режима возделываемых культур;
- обогащать ризосферу полезными микроорганизмами;
- предотвратить потери питательных веществ за пределы корнеобитаемого слоя почвы;
- улучшить условия произрастания культур и получить высокие и стабильные урожаи высеваемых культур.

Целью исследований было - изучение влияния вермикомпоста в сравнении с полуперепревшим навозом и минеральными удобрениями на посевах кукурузы сорта Пионер в условиях темных сероземов Гиссарской долины. Задачи исследований:

- дать эколого-агрохимическую характеристику полуперепревшему навозу, вермикомпосту приготовленному на его основе и минеральным удобрениям;
- изучить влияние различных видов удобрения на урожайность кукурузы;

Данные химического состава вермикомпоста и полуперепревшего навоза приведены в таблице 1. В вермикомпосте содержание общего азота, фосфора и калия по сравнению с полуперепревшим навозом

было больше. Количество азота в минеральных удобрениях опытного участка было уравновешено с количеством содержания этого элемента в вермикомпосте и в навозе.

В этих опытах было выявлено, что применяемые органические и минеральные удобрения по-разному влияют на плодородие почвы и урожайность зеленой массы и сухих веществ кукурузы. Наши исследования с вермикомпостом, полупревшим навозом и минеральными удобрениями внесенными под кукурузу сорта «Пионер» показывают эффективность вермикомпоста в сравнении с навозом и минеральными удобрениями.

Таблица 1. Химический состав биокompоста, полуперепревшего навоза, применяемого на посевах кукурузы в Центральном Таджикистане, %

Показатели	Биокompост «Биобарг»	Полуперепревший навоз
Влажность	63	68,0
Сухое вещество	37	32,0
Азот общий	3,2	0,54
Азот аммиачный	0,28	0,18
Фосфор (P ₂ O ₅)	1,4	0,30
Калий (K ₂ O)	2,0	0,70
Соотношение N:P:K	1 : 0,44 : 0,62	1 : 0,55 : 1,29

Полученные данные по урожайности зеленой массы и сухих веществ кукурузы свидетельствуют о том, что на безудобренном варианте урожай зеленой массы составил 38, 6 т с 1 га, (табл. 2).

Таблица 2. Влияние удобрений на продуктивность кукурузы, т/га (2012-2014 гг.)

№	Варианты	Кукуруза	
		зеленая масса	сухая масса
1.	Без удобрений – контроль	38,6	7,6
2.	N ₁₆₀ P ₈₀ K ₆₀	56,7	10,1
3.	Навоз-полупревший 30 т/га	55,0	9,8
4.	Биокompост «Биобарг» 5 т/га	61,0	11,2

НСР_{0,5}

5,93

Наивысший урожай зеленой массы кукурузы был получен от применения вермикомпоста «Биобарг» нормой удобрения 5 т/га, (61,0 т). Урожайность зеленой массы кукурузы на варианте с полуперепревшим навозом дозой 30 т/га оказалось ниже, чем с минеральными удобрениями на 1,7 т/га и в сравнении с вермикомпостом на 6 т/га. При правильной системе удобрения эффективность минеральных удобрений в питании сельскохозяйственных культур не оспорима. В проведенных исследованиях воздействие минеральных удобрений на урожайность зеленой массы кукурузы была приблизительно равным урожаю навозного варианта (30 т навоза) разницей в 2,9%, а в сравнении с вермикомпостом урожай зеленой массы оказался на 7, 05 % ниже.

В этом плане вермикомпост более перспективен, чем минеральные удобрения и навоз. Необходимо отметить, что с экологической точки зрения он является востребованным и безопасным удобрением для повышения урожая высеваемых культур, так и для стабилизации почвенного плодородия. Питательные вещества в вермикомпосте «Биобарг» необходимые для растений находятся в виде доступных соединений, которые воздействуют на их рост и развитие на различных этапах их формирования. Эти свойства применяемого удобрения на посевах кукурузы тому пример. Согласно данных ряда исследователей [П. А. Попов 2004, Г. Е. Мерзлая 2004, и др.] от применяемого вермикомпоста наблюдается рост урожая высеваемых сельскохозяйственных культур и их быстрое созревание на 1,5 – 2 недели.

Заключение. Не только посредством усиленного применения минеральных удобрений можно добиться повышения урожайности сельскохозяйственных культур, но и биологическими удобрениями, влияющими не только на урожайность, но и на его качество. Поэтому принципом здорового, рассчитанного на длительное время производительного сельского хозяйства является знание биологического порогового значения земледелия.

Только оно дает уверенность сохранения на долгое время здоровых, производительных отношений. В этом плане большое значение представляют приготовление и применение биоудобрений в земледелии. В данном вопросе биокompост «Биобарг» является востребованным удобрением с экологической точки зрения, как для повышения урожая высеваемых культур, так и для стабилизации почвенного плодородия.

На основе проведенных исследований применение биокompоста на посевах кукурузы положительно сказывается на росте и развитии этой культуры на сероземах. Это наглядно видно из положительного действия биокompоста внесенного на посевах кукурузы нормой 5 т/га. В этом направлении биокompост имеет больше возможностей, чем минеральные удобрения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Городний Н. Г. Влияние длительного применения удобрений на агрономические свойства почв и урожай культур конопляного севооборота // Влияние длительного применения удобрений на плодородие почвы и продуктивность севооборотов. – М.: МСХ СССР, 1960. – С. 86-125.

2. Мерзлая, Г. Е. Методика и результаты исследований эффективности компостов и вермикомпостов / Г. Е. Мерзлая // Достижения науки и техники АПК. - 2004. - N 4. - С. 4-6.
3. Попов, П. А. Компостирование навоза и помета посредством дождевых червей - эффективный метод получения экологически чистого удобрения / П. А. Попов // Достижения науки и техники АПК. - 2004. - N 4. - С. 9-10. 4. Смирнов Б. А., Труфанов А. М., Чебыкина Е. В. Биологические свойства почвы и урожайность культур под воздействием обработки и удобрений // Плодородие. - 2006. - №2. - С.27-29.

АННОТАЦИЯ

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ВЗАИМНОГО ВЛИЯНИЯ ТРЕХ ВИДОВ УДОБРЕНИЙ НА ПОКАЗАТЕЛИ УРОЖАЯ СИЛОСНОЙ МАССЫ КУКУРУЗЫ В СЕРОЗЕМАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТАДЖИКИСТАНА.

Не только за счет более широкого использования минеральных удобрений можно добиться повышения урожайности сельскохозяйственных культур, но и биологических удобрений, которые влияют не только на урожайность, но и на ее качество. Таким образом, принцип здорового, долгосрочного продуктивного сельского хозяйства - это знание биологического порогового значения сельского хозяйства. Только это дает уверенность в поддержании здоровых, продуктивных отношений в течение длительного времени. В связи с этим большое значение имеют приготовление и применение биоудобрений в сельском хозяйстве. В этом вопросе биокomпост «Биобарг» является популярным удобрением с экологической точки зрения, как для повышения урожайности посевных культур, так и для стабилизации плодородия почв. На основании проведенных исследований использование вермикомпоста на кукурузных культурах положительно влияет на рост и развитие этой культуры на сероземах. Это хорошо видно из положительного эффекта введенного биокomпоста.

Ключевые слова: биокomпост, плодородие, почва, серая, активность, биологическая, полезная микрофлора, плодородие, минеральные удобрения, навоз, кукуруза.

АННОТАЦИЯ

ТАҲҚИКИ ҶАРАЁНИ ТАЪСИРИ ДУТАРАФАИ СЕ НАМУДИ НУРӢ БА НИШОНДОДӢИ МИҚДОРӢИ ҲОСИЛИ СИЛОСИ ҶУВОРИМАККА ДАР ХОКӢИ ХОКИСТАРРАНГИ ТОҶИКИСТОНИ МАРКАЗӢ

На танҳо ба воситаи бештар истифода бурдани нуриҳои минералӣ ба ҳосилнокии зиёди зироатҳои кишоварзӣ, ноил гардидан мумкин аст, балки 80% бионуриҳо низ на фақат ба ҳосилнокӣ, балки ба сифатнокии он таъсири зиёд расонидан мумкин аст. Аз ин ҷиҳат, принсипи муфид, ки ба мухлати дуру дароз барои соҳаи кишоварзӣ сермахсул ба ҳисоб гирифта мешавад, ин донишдони садди биологии зироаткорӣ мебошад. Танҳо он барои нигоҳ доштани муносибатҳои муфиди сермахсулӣ боварии комил дода метавонад. Дар ин шароит тайёр намудан ва истифода бурдани бионуриҳо дар зироаткорӣ аҳамияти хоса доранд. Вермикомпости «Биобарг» аз нуктаи назари экологӣ нурии дархостӣ барои баланд бардоштани ҳосилхезии хок ва ҳосилнокии зироатҳо мебошад. Дар асоси таҳқиқотҳои гузаронидашуда истифодабарии вермикомпост дар кишти ҷуворимакка, дар хокҳои хокистарранг ба ташаккулёбии ин зироат басо назаррас мебошад.

Калимаҳои асосӣ: биокomпост, ҳосилхез, хок, хокистарранг, фаъолият, биологӣ, ғоидаовар микрофлора, ҳосилнокӣ, нуриҳои минералӣ, пору, ҷуворимакка.

ANNOTATION

STUDY OF THE PROCESS OF MUTUAL INFLUENCE OF THREE TYPES OF FERTILIZERS ON THE YIELD OF CORN SILAGE MASS ON THE SEREZEMS OF CENTRAL TAJIKISTAN.

Not only through the increased use of mineral fertilizers, it is possible to achieve an increase in the yield of crops, but also biological fertilizers that affect not only the yield but also its quality. Therefore, the principle of healthy, long-term productive agriculture is knowledge of the biological threshold value of agriculture. Only it gives confidence to maintain healthy, productive relationships for a long time. In this regard, the preparation and use of biofertilizers in agriculture are of great importance. In this matter, biocompost "Biobarg" is a popular fertilizer from an environmental point of view, both to increase the yield of sown crops and to stabilize soil fertility. Based on the studies conducted, the use of vermicompost on corn crops has a positive effect on the growth and development of this crop on serozems. This is clearly seen from the positive effect of biocompost introduced

Key words: biocompost, fertility, soil, gray, activity, biological, useful microflora, fertility, mineral fertilizers, manure, corn.

Сведения об авторе:

Хотамов Муртазо – доктор сельскохозяйственных наук, профессор Таджикского аграрного университета имени Ш.Шотемур, 734003, Республика Таджикистан, город Душанбе, проспект Рудаки, 146

Маълумот дар бораи муаллиф:

Хотамов Муртазо - доктори илмҳои кишоварзӣ, профессори Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шотемур, 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, хиебони Рӯдакӣ, 146

Information about the author:

УДК - 631.85

МЕХАНИЗМ ОБРАЗОВАНИЯ ФОСФОРСОДЕРЖАЩИХ ИОНОВ В ПОЧВЕ

Идрисов Т.Ч.¹, Солиев З.М.²

¹Таджикский аграрный университет им Ш.Шотемура,

²Филиал Технологического университета Таджикистана в городе Исфаре

Ключевые слова: *питательные вещества, фосфор, фосфорит, фосфоритовая мука, гидролиз, ионы фосфора.*

Потребность в элементах питания зависит от биологических особенностей каждого растения и условий внешней среды. Каждому из элементов питания присуща своя физиологическая роль, которую он выполняет в организме растений. Калий, азот и фосфор будучи биогенными элементами, являются основными элементами питания растений, играя важную роль в процессах роста и развития растений.

Известно, что растения усваивают химические элементы в виде определенных ионов, например, калия в виде ионов K^+ , азота в виде ионов аммония (NH_4^+) и нитрата (NO_3^-), фосфора в виде ионов гидрофосфата (HPO_4^{2-}), дигидрофосфата ($H_2PO_4^-$) и фосфата (PO_4^{3-}). Ионы K^+ в клетках растений способствуют синтезу органических соединений, придают растениям устойчивость против засухи и низких температур. При недостатке калия в клетках растений накапливается аммиак, который отравляет их. Азот, будучи биогенным элементом ускоряет процессы роста и развития растений, участвует в процессах образования белков, нуклеиновых кислот и других важных органических веществ.

Другим важным элементом питания является фосфор. Фосфор входит в состав витаминов и ростовых веществ, играющих важную роль в углеводном обмене веществ. Фосфорная кислота является одним из основных компонентов макроэнергетических соединений, содержащие большую потенциальную энергию. Эту энергию растения используют для биосинтеза белков, витаминов, крахмала, сахарозы и др. В целом к макроэнергетическим соединениям относятся биологические молекулы, которые способны накапливать и передавать энергию в ходе реакции. Фосфор также участвует в процессах образования вышеназванных органических соединений, для которых фосфорные соединения являются источниками энергии, находясь в составе аденозинтрифосфата (АТФ). Фосфор в состав аденозинтрифосфорной кислоты входит в виде трёх ионов дигидрофосфата ($H_2PO_4^-$), которые под действием специальных ферментов и гидролиза отделяются с выделением до 60 кДж /моль энергии.

Выделенная энергия расходуется для образования важных биологических соединений, такие как белки, нуклеиновые кислоты и липиды и много другое. Оптимальное фосфорное питание весьма положительно влияет на величину и качества урожая. Фосфор способствует ускорению развития растений и созреванию урожая. Фосфор играет очень большую роль в жизненных процессах и входит в состав органических и минеральных веществ растений. Множество процессов обмена веществ совершается с участием фосфорной кислоты. Прежде всего, нуклеиновая кислота, которая является органическим соединением растений и в составе имеет фосфор.

Нуклеиновые кислоты представляют собой сложные высокомолекулярные вещества, которые участвуют в важнейших процессах жизнедеятельности: росте и размножении, синтезе белков, передача наследственных признаков. Также важную роль играют нуклеотиды, фосфатиды и другие фосфорсодержащие соединения. Известно, что наряду с концентрированными растворимыми удобрениями фосфориты используются для приготовления фосфоритовой муки. Это удобрение является простым и дешевым, несмотря на то, что фосфат в нем слаборастворим в почвенных кислотах. Но действие его после внесения фосфоритовой муки в почву продолжается в течение ряда лет.

К числу основных фосфорных соединений, которые используются в качестве минеральных удобрений относятся простой суперфосфат— $Ca(H_2PO_4)_2 \cdot CaSO_4 \cdot 2H_2O$, двойной суперфосфат— $Ca(H_2PO_4)_2$, аммофос— $NH_4H_2PO_4$, диаммофос— $(NH_4)_2HPO_4$ и преципитат— $CaHPO_4 \cdot 2H_2O$. Вышеназванные удобрения выпускаются в промышленности с большими финансовыми затратами, поэтому являются дорогостоящими. Для производства простого и двойного суперфосфата и других удобрений требуются руды или вырабатываемые из них концентраты, содержащие P_2O_5 не менее 28%.

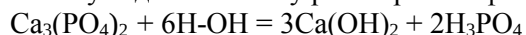
При невозможности получения из фосфоритовых руд концентрированных удобрений они применяются для производства фосфоритной муки. По предварительным данным прогнозные запасы фосфоритовых руд в Таджикистане обследованных рудопроявлениях составляют около 540,68 млн тонн.

Известно, что сельское хозяйство Согдийской области, да и Республика Таджикистан в целом испытывают острый дефицит на фосфорные и калийные удобрения. Эти трудности можно восполнить за счет использования местных экологически чистых агрономических руд: фосфорита, глауконита, бентонита и др. Природные удобрения, как правило, не подвергаются глубокой технологической переработки и используются в природном виде или первичной подготовки (сушка и измельчение). Важным источником

пополнения почв Согдийской области калием, также является фосфоритная мука, где содержания калия в виде K_2O составляет до 4 %. В связи с этим Правительством Таджикистана было принято Постановление за №338 от августа 1997 года «О мерах по использованию месторождения фосфоритов Таджикистана для применения их в народном хозяйстве». Нами в целях выполнения данного постановления были начаты широкие лабораторно-полевые исследования по изучению эффективности применения природных фосфоритов Исфаринского месторождения.

Главным минералом фосфоритовой руды Исфаринского месторождения является фосфат кальция- $Ca_3(PO_4)_2$. Второстепенными минералами являются кальцит ($CaCO_3$), доломит ($CaCO_3 \cdot MgCO_3$), кварц (SiO_2), полевые шпаты ($K[AlSi_3O_8]$ - $Na[AlSi_3O_8]$ - $Ca[Al_2Si_2O_8]$) и глинистые минералы. В результате проведённых химических анализов был определён химический состав фосфоритов вышеназванного месторождения. Химический состав фосфоритов следующее: P_2O_5 –7,18–9,81%; SiO_2 –38,2–50,4%; TiO_2 –0,14–0,16%; Al_2O_3 –5,66–9,45%; Fe_2O_3 1,50–2,03%; CaO –14,1–21,4%; MnO –0,09–0,12%; Na_2O –10,8–12,8%; K_2O –3,25–4,22%, прочие 5,6–6,2%. Природные фосфориты, в основном состоят из фосфата кальция, который очень плохо растворяется в воде. При 20 °C в 100 граммах воды растворяется всего 0,0085 грамм фосфата кальция.

Поэтому фосфоритная мука, получаемая из природных фосфоритов, также плохо растворима. Из-за плохой растворимости фосфориты лучше растворяются в кислых почвах. Как выше было отмечено растения усваивают фосфор только в виде ионов гидрофосфата (HPO_4^{2-}), дигидрофосфата ($H_2PO_4^-$) и фосфата (PO_4^{3-}). В составе фосфатов имеются только фосфат-ионы (PO_4^{3-}), количество которых из-за плохой растворимости фосфоритов очень незначительно. Однако, остальные ионы образуются в результате гидролиза фосфоритов. Фосфат кальций, как соль образованной сильным основанием гидроксидом кальция – $Ca(OH)_2$ и слабой фосфорной кислотой H_3PO_4 взаимодействует с водой, т.е. подвергается гидролизу. Образовавшийся фосфорная кислота способствует дальнейшему растворению фосфорита.



Далее фосфорная кислота как трёхосновная кислота диссоциирует ступенчато:

1. $H_3PO_4 = H^+ + H_2PO_4^-$ $K_1 = 7,5 \cdot 10^{-3}$
2. $H_2PO_4^- = H^+ + HPO_4^{2-}$ $K_2 = 5,2 \cdot 10^{-8}$
3. $HPO_4^{2-} = H^+ + PO_4^{3-}$ $K_3 = 2,2 \cdot 10^{-13}$

Таким образом образуются доступные для усвоения растениями ионы дигидрофосфат- $H_2PO_4^-$, гидрофосфат - HPO_4^{2-} и фосфат - PO_4^{3-} . Как видно из значений констант диссоциации K в большей степени образуются ионы дигидрофосфат- $H_2PO_4^-$.

Образовавшиеся фосфорсодержащие ионы обмениваются на соответствующие ионы почвы и через корневой системы поступают в организм растений. Помимо гидролиза фосфор становится доступным для растений в результате деятельности бактерий. Нами были проведены опыты по использованию бактерий эндофитных штаммов *BACILLUS SUBTILIS*, которые положительно влияли на рост, развитие и продуктивности растений. Следует отметить, в процессах жизнедеятельности бактерий образуются минеральные кислоты, способствующие растворению труднорастворимых в воде фосфатов. В частности, в результате жизнедеятельности нитрифицирующих бактерий образуется азотная кислота. Серная кислота образуется в результате деятельности сероокисляющих бактерий. Кислая среда, также образуется благодаря выделению CO_2 в процессе дыхания растений. CO_2 с водой образует угольную кислоту.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Агрохимические методы исследования почв. М.: Наука, 1975. – 656с.
2. Войтович Н.В., Сушеница Б.А., Капранов В.Н. Фосфориты России и ближнего Зарубежья. -М., 2005. –С.238 –241.
3. Журбицкий З.И. Минеральное питание растений и урожай // «Физиологическое обоснование системы питания растений». М.: Наука, 1964. 266 с.
4. Журбицкий З.И. Физиологические и агрохимические основы применения удобрений. М.: Изд. АН СССР, 1963. 294 с. Войтович Н. В. Фосфориты России и Ближнего Зарубежья. /Н. В. Войтович, Б. А. Сушеница, В. Н. М., ВНИИА, 2005. – 448 с.
5. Прокопый Г.А. Фосфор в почвах и в земледелии. Центрально–Черноземной полосы / Г.А. Прокопый. - Воронеж, 1970. 248 с.
6. В.П. Нарциссов и др. Вопросы эффективного использования фосфоритной муки, генезиса и повышения плодородия почв// Труды Горьковского СХИ, т.55. Горький: 1973. 175с.
7. Сушеница Б. А., Дышко В. Н. Воздействие фосфоритов на экологическое состояние почв // Плодородие, №1, 2004. - С. 27 – 28.
8. Сушеница Б. Мобилизация труднодоступных фосфатов почвы // Хлопководство», вып.11, 1982. - С.20 – 21.

АНОТАЦИЯ

МЕХАНИЗМИ ҲОСИЛ ШУДАНИ ИОНҲОИ ФОСФОРДОР ДАР ХОК

Дар мақолаи мазкур механизми ҳосил шудани ионҳои ба растаниҳо дастраси фосфор оварда шудаанд. Фосфор ҳамчун элементи асосии ғизоии растаниҳо ба таркиби витаминҳо ва моддаҳои тезонандаи

нашъунамои растаниҳо дохил мешавад. Ионҳои фосфордор дар натиҷаи гидролизи фосфоритҳо ҳосил мешаванд.

Калимаҳои асосӣ: *элементҳои ғизоӣ, фосфор, фосфорит, орди фосфорит, гидролиз, ионҳои фосфордор.*

ANNOTATION

MECHANISM OF FORMATION OF PHOSPHORUS IONS IN SOIL

This article describes the mechanism for the formation of phosphorus ions available to plants. Phosphorus, as the main element of plant nutrition, is part of vitamins and substances that accelerate plant growth. Phosphorus ions are formed as a result of the hydrolysis of phosphorites.

Key words: *nutrients, phosphorus, phosphorite, phosphate rock, hydrolysis, phosphorus ions.*

Сведения об авторах:

Идрисов Таваккал Чупонович-кандидат химических наук, профессор кафедры химии Таджикского аграрного университета им. Ш. Шотемур.

Солiev Зокирходжа Махмудходжаевич-кандидат сельскохозяйственных наук, зам. директора по науке и учебной работе филиала Технологического университета Таджикистана в городе Исфаре (ИФТУТ), 735920, e-mail: zokir@list.ru; ул. А. Джураев, 52.

Маълумот дар бораи муаллифон:

Идрисов Таваккал Чупонович-номзади илмҳои кимиё, профессори кафедраи кимиёи Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шотемур.

Солiev Зокирхоча Махмудхочаевич-номзади илмҳои кишоварзӣ, муовини директор оид ба илм ва таълими филиали Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон дар Исфара (ФДТТИ). Чумхурии Тоҷикистон, ш. Исфара, 735920, e-mail: zokir@list.ru; А. Чураев, 52.

Information about the authors:

Idrisov Tavakkal Chuonovich-Candidate of Chemical Sciences. Professor of Department of Chemistry Agrarian University named Sh. Shotemur.

Soliev Zokirkhoja Mahmudkhojaevich-Candidate of Agricultural Sciences, Deputy Director for Science and Education of the Branch of the Technological University of Tajikistan in Isfara (BTUTI), 735920, e-mail: zokir@list.ru; A. Juraev street, 52.

ТДУ: 631:633.11.635.21

АСОСҲОИ ИЛМӢ АМАЛИИ ГИРИФТАНИ ДУ-СЕ ҲОСИЛИ ЗИРОАТҲОИ КИШОВАРЗӢ ДАР ШАРОИТИ ЗАМИНҲОИ ОБИИ МАВЗЕИ ДАНҒАРА

Музафарзода Д.М.-Донишгоҳи давлатии Данғара

Калимаҳои асосӣ: *гандум, ҷуворимакка, картошка, ҷав, лубиё, мош, нахӯд, сабзӣ, кишти асосӣ, кишти такрорӣ, кишти хошок.*

Таъмини аҳолии кишвар бо ҳӯрокаи вазифаи асосии соҳаи кишоварзӣ буда, солҳои охир диққати тамоми сокинони мамлакат бо ин равона карда шудааст. Бо сабабҳои зиёдшавии аҳоли талабот бо маводи ғизоӣ рӯз то рӯз афзуда истодааст.

Дар шароити имрӯза тарзу усулҳои гуногун парвариши зироатҳо ва баланд бардоштани маҳсулнокии онҳо мавҷуданд, аммо ҳосилнокии растаниҳо ба талабот ҷавобгӯ намебошанд. Аз дигар тараф бошад, таъсири шароити тағйирёбии иқлим, зиёд шудани алафҳои бегона, касалии ва ҳашароти зараррасон сабаби кам шудани ҳосилнокӣ ва паст шудани сифати маҳсулот гашта истодаанд. Ҳамаи ин проблемаҳои ҷойдошта моро водор менамояд, ки вобаста ба ин қорҳои илмию таҳқиқотиро дар минтақаҳои гуногуни зироаткории Тоҷикистон, аз ҷумла дар водиҳо ва мавзёҳои обию лалмӣ ба роҳ монем. Бинобар ин, масъалаи самаранок истифода намудани заминҳои оби дар Тоҷикистон яке аз масъалаҳои муҳим ба ҳисоб меравад. Истифодаи самаранокӣ заминҳои қорами оби ва рӯзҳои зиёди офтобӣ бо ҳарорати мувофиқ дар мавзёҳои гуногуни кишвар парвариши зироатҳои гармидӯсту давраи нашъунамояшон кӯтоҳ имконияти гирифтани ду-се ҳосил ва зиёда аз онро фароҳам меоваранд.

Солҳои охир дар шароити заминҳои оби мавзеи Данғара оид ба гирифтани ду-се ҳосили зироатҳои кишоварзӣ аз заминҳои оби дар давоми сол қорҳои илмию таҳқиқотӣ бурда мешаванд. Асоси ин таҷрибаҳоро омӯзишу аниққ намудани муҳлати кишт, усули кишт вобаста ба меъёрҳои ҳисоби нуриҳои минералӣ ва ҳосили тарҳрезигаштаи зироатҳои кишоварзӣ, аз он ҷумла парвариши зироатҳои ғалладонагӣ (гандум, ҷав), картошка, пиёз дар кишти асосӣ ё тирамоҳӣ, баъд аз ҷамъовариҳои ҳосили онҳо парвариши зироатҳои ҷуворимакка, ҷуворӣ, марҷумак, лубиёи чинӣ (соя), лубиёи маҳаллӣ, мош, мушунг, чормағзи заминӣ (арахис), кунҷит, офтобпараст, зироатҳои полизӣ (тарбуз, харбуза, каду), зироатҳои сабзавотӣ (бодиринг, сабзӣ, парвариши помидор бо қучат, шалғамча, мушунг, турб барои гирифтани ҳосили дуум ва сеюм кошта мешаванд, ташкил медиҳанд.

Ба таври намуна барои гирифтани 3 ҳосил аз як қитъаи замин дар давоми сол интиҳоби зироатҳо дар кишти якум, дуум ва сеюм тибқи ҷадвали зерин самарабахш ҳисобида мешавад (ҷадвали 1).

Чадвали 1. Нақшаи кишти зироатҳо барои гирифтани се ҳосил дар як сол аз як қитъаи замин

Нишондод	Кишти якум	Кишти дуюм	Кишти сеюм
Нақшаи 1	Гандум	Чуворимакка	Мушунг
Нақшаи 2	Чав	Лӯбиёи чинӣ	Сабзӣ
Нақшаи 3	Картошка	Мош	Картошка

Таҷрибаҳои дар шароити мавзеи Данғара гузаронидашуда нишон доданд, ки нашъунамои навъҳои гандум (Моҳи нав, Алекс), чав (Баракат, Ченад-345), картошка (Кардинал, Зарина) дар кишти тирамоҳӣ рушду инкишофи хуб доштанд. Бинобар сабаби давраҳои нашъунамои зироатҳои ғалладонагӣ аз картошка фарқ мекард, мо санаи фарорасии давраҳои нашъунамои зироатҳои зикргардидаро дар поёни чадвали 2 бо тағйирот ворид намудем.

Чи хеле, ки аз чадвали 2 дида мешавад, сабзиши тухми навъҳои гандум ва чав ба охири моҳи октябр рост меояд, оғози панчазанӣ бошад, барои навъҳои чав ба ҳисоби миёна 24-27-уми ноябр (навъи Баракат ва Ченад 345) ва навъҳои гандум бошад 3-4-уми декабр фаро расид. Ҳамин тариқ, давраи гулкунӣ ин зироатҳо ба охири моҳи апрел ва аввали моҳи май рост меояд. Давраи пухтарасии чав ба охири моҳи май ва аввали моҳи июн, гандум бошад (вобаста аз навъ ва муҳлати кишт) ба даҳаи якум ва дуҷуми моҳи июн рост меояд.

Аз чадвали 2 дида мешавад, ки ташаккули унсурҳои ҳосилнокии гандум ва чав то гулкунӣ ба моҳи апрел ва аввали моҳи май рост меояд, ки дар шароити мавзеи Данғара барои инкишофи пурраи хӯша мусоид мебошад. Фарорасии давраҳои нашъунамои навъҳои картошка бошад, фарқкунанда буда, гулкунӣ вобаста ба навъ дар охири моҳи апрел ва аввали моҳи май ба амал омад, пухтарасии лӯндаҳо бошад, дар навъи Зарина охири моҳи май ва дар навъи Кардинал дар миёнаи моҳи июн рост омаданд (чадвали 2).

Чадвали 2. Санаи фарорасии давраҳои нашъунамои гандум, чав ва картошка (ҳисоби миёнаи солҳои 2019-2022)

№	Навъҳо	Муҳлати фарорасии давраҳои инкишоф ва нашъунамо					
		Сабзиш	Панчазанӣ	Найчабандӣ	Хӯшабандӣ	Гулкунӣ	Пухтарасӣ
Гандум							
1.	Моҳи нав	26.10	03.12	11.04	07.05	13.05	10.06
2.	Алекс	26.10	04.12	14.04	11.05	15.05	21.06
Чав							
3.	Ченад-345	26.10	27.11	02.04	24.04	30.04	01.06
4.	Баракат	26.10	24.11	24.03	18.04	24.04	23.05
Картошка							
5.	Кардинал	12.03	07.04		01.05	16.06	
6.	Зарина	10.03	01.04		25.04	29.05	

Таҷрибаҳои гузаронидашуда нишон доданд, ки рушду инкишофи картошка вобаста ба хусусиятҳои навъ гуногун буда, дар давраи аввали нашъунамо тахминан якхела буданд. Аммо баъдтар то пухтарасии ҳосил фарқиятҳо ба назар расиданд. Чи тавре, ки аз чадвали 2 бармеояд давраи нашъунамои навъҳои картошка аз ҳамдигар фарқ мекунанд.

Пухтарасии лӯндаҳои картошкаи навъи Зарина нисбати навъи Кардинал барвақттар дар охири моҳи май ба амал омад, аз навъи Кардинал бошад, дар миёнаи моҳи июн рост омад.

Ба ғайр аз муайян намудани давраҳои нашъунамои зироатҳои дар кишти асосӣ истифодашуда (гандум, чав, картошка) ҳосилнокии онҳоро муайян намудем. Дар таҳқиқот ҳосилнокии дони гандум, чав ва ҳосилнокии лӯндаҳои картошка дар кишти асосӣ (тирамоҳӣ) вобаста ба навъ, иқтидори ҳосилнокӣ ва намуди растанӣ аз ҳамдигар фарқ мекарданд (чадвали 3).

Чадвали 3. Ҳосилнокии зироатҳои хӯшадор ва картошка дар кишти тирамоҳӣ, с/га (ҳисоби миёнаи солҳои 2019-2022)

№	Зироат (навъ)	Солҳои таҳқиқот				Ба ҳисоби миёна, с/га
		2019	2020	2021	2022	
1.	Гандум (Моҳи нав)	53,1	52,5	54,1	56,2	53,9
2.	Гандум (Алекс)	57,7	58,6	60,2	62,5	59,7
3.	Чав (Ченад-345)	44,2	42,5	44,1	46,8	44,4
4.	Чав (Баракат)	42,6	41,1	42,5	43,6	42,5
5.	Картошка (Кардинал)	310,4	294,5	307,9	323,3	309,1
6.	Картошка (Зарина)	332,3	316,5	321,7	339,4	327,5

Аз чадвали 3 дида мешавад ҳосилнокии гандуми навъи Алекс дар кишти асосӣ (тирамоҳӣ) ба ҳисоби миёна ба 59,7 с/га, навъи Моҳи нав ба 53,9 с/г баробар гардиданд. Навъҳои чав бошанд, мутаносибан ба ҳисоби миёна 42,5-44,4 с/га дон расидаанд. Ҳосилнокии лӯндаҳои картошка бошад, аз навъи Кардинал дар давоми солҳои таҳқиқот ба ҳисоби миёна 309,1 га ва аз навъи Зарина бошад, 327,5 с/га-ро ташкил намудаанд.

Давомнокии давраи ҳарорати ғаъоли зиёда аз 10°C баъди чамъоварӣ намудани ҳосили дони зироатҳои гандум, чав ва ҳосили лӯндаҳои картошка дар ноҳияи Данғара зиёдтар аз 150-160 рӯзро то фарорасии фасли зимистон ташкил менамояд.

Ин гуна миқдори рӯзхо имконият медиҳанд, ки аз заминҳои обӣ ду-се ҳосили зироатҳои кишоварзӣ гирифта шаванд. Баъди дарави зироатҳои тирамоҳӣ дар ноҳияи Данғара чуворимакка, чуворӣ, арзан, лӯбиёи маҳаллӣ, лӯбиёи чинӣ (соя) ва мошро истифода бурдан ба мақсад мувофиқ аст. Дар баробари ин, пас аз ҷамъоварии ҳосили дуюм кишти зироатҳо, ба монанди зироати мушунг (барои массаи сабз), сабзӣ ва картошкаро тавсия намудан мумкин мебошад.

Чуворимаккаи навъи Аскар, лӯбиёи чини навъи Ситора ва моши навъи Тоҷикӣ-2 вобаста ба хусусиятҳои биологӣ ва агротехникаи парвариш аз ҳамдигар фарқ мекунанд. Вобаста ба муҳлати кишт, ҳарорати ҳаво ва намнокии таркиби хок оғоз ва давомнокии давраҳои нашъунамоишон тағйирёбанданд.

Дар ҷадвали 4 давомнокии давраҳои алоҳидаи нашъунамои чуворимакка, лӯбиёи чинӣ ва мош оварда шудааст.

Ҷадвали 4. Афзоиши зироатҳои ғалладонагӣ ва лӯбиёдонагӣ дар кишти такрорӣ (ҳисоби миёнаи солҳои 2019-2022)

№	Зироат (навъ)	Санаи фарорасии давраҳои нашъунамо				
		Саб-зиш	8-9 баргашавӣ (муғчабандӣ дар лӯбиёгӣҳо)	Пайдошавии чорубак (гулку- нии лӯбиёгӣҳо)	Гулкунӣ (ғило- факбандии лӯбиёгӣҳо)	Пухта- расии ҳосил
Пешинакишт гандум (навъи Моҳи нав)						
1	Чуворимакка (Аскар)	15.06	14.07	27.07	04.08	11.09
2	Лӯбиёи чинӣ (Ситора)	15.06	09.07	22.07	13.08	08.09
3	Мош (Тоҷикӣ-2)	13.06	07.07	17.07	09.08	02.09
Пешинакишт гандум (навъи Алекс)						
1	Чуворимакка (Аскар)	01.07	27.07	11.08	22.08	01.10
2	Лӯбиёи чинӣ (Ситора)	01.07	22.07	08.08	25.08	27.09
3	Мош (Тоҷикӣ-2)	29.06	18.07	5.08	22.08	15.09
Пешинакишт ҷав (навъи Ченад-345)						
1	Чуворимакка (Аскар)	9.06	10.07	26.07	02.08	09.09
2	Лӯбиёи чинӣ (Ситора)	8.06	05.07	20.07	01.08	06.09
3	Мош (Тоҷикӣ-2)	7.06	03.07	17.07	08.08	29.08
Пешинакишт ҷав (навъи Баракат)						
1	Чуворимакка (Аскар)	03.06	06.07	21.07	30.07	08.09
2	Лӯбиёи чинӣ (Ситора)	02.06	28.06	13.07	08.08	05.09
3	Мош (Тоҷикӣ-2)	02.06	27.06	10.07	05.08	25.08
Пешинакишт картошка (навъи Кардинал)						
1	Чуворимакка (Аскар)	20.06	23.07	07.08	15.08	25.09
2	Лӯбиёи чинӣ (Ситора)	20.06	04.07	18.08	12.09	07.10
3	Мош (Тоҷикӣ-2)	29.06	23.07	05.08	28.08	22.09
Пешинакишт картошка (навъи Зарина)						
1	Чуворимакка (Аскар)	14.06	16.07	01.08	09.08	18.09
2	Лӯбиёи чинӣ (Ситора)	12.06	09.07	24.07	19.08	15.09
3	Мош (Тоҷикӣ-2)	12.06	08.07	21.07	14.08	06.09

Аз таҳлили ҷадвали 5 бармеояд, ки сабзиши зироатҳои чуворимакка, лӯбиёи чинӣ, мош вобаста ба муҳлати кишт (вобаста аз пешинакишт 7 гапндум, ҷав, картошка) муҳлати кишт тағйир ёфтаанд.

Давомнокии давраи аз сабзиш то пайдошавии 8-9 барги ҳақиқӣ дар ниҳолҳои чуворимакка нисбат ба мош 2 ё 3 рӯз дертар мебошад. Давомнокии рӯзҳо дар давраи минбаъда то пайдошавии чорубак барои навъҳои омӯхташаванда мутаносибан 13 ва 15 рӯзро ташкил медиҳад.

Давомнокии давраи чорубакбандӣ-гулкунӣ дар чуворимакка ҳамагӣ 7-8 рӯзро ташкил медиҳад. Лекин давраи аз гулкунӣ то пухта расидани ҳосили чуворимакка 38-40 рӯзро ташкил медиҳад. Зироатҳои лӯбиёи чинӣ ва мош бошанд, давомнокии давраи аз сабзиш то муғчабандӣ 22-26 рӯз, аз муғчабандӣ то гулкунӣ 12-13 рӯз ва аз гулкунӣ то ғилофакбандӣ 22-26 рӯзро ташкил мекунанд. Давраи аз ғилофакбандӣ то пухтарасии ҳосил бошад, аз 21 то 27 рӯзро дар бар мегиранд.

Дар кишти такрорӣ давомнокии давраи нашъунамои чуворимаккаи навъи Аскар дар шароити мавзеи Данғара 92-101 рӯзро ташкил медиҳад. Давомнокии давраи нашъунамои зироатҳои лӯбиёи чинӣ ва мош аз 81 то 95-рӯзро дар бар мегиранд. Ҳамчунин, ҳосилнокии кишти такрорӣ дар таҷрибаҳои мазкур муайян карда шуд.

Ҳосилнокии зироатҳо дар кишти такрорӣ аз рӯи муҳлати кишт фарқ карда мешаванд. Чи тавре, ки аз ҷадвали 5 дида мешавад ҳосилнокии дони чуворимаккаи навъи Аскар пас аз ҷамъоварӣ намудани ҳосили ҷави навъи Баракат ба 78,9 с/га баробар шудааст.

Ҳосилнокии дони чуворимакка дар кишти такрорӣ вобаста аз пешинакишт ва муҳлати кишт аз 67,4 то 78,9 с/га, лӯбиёи чинӣ аз 25,8 то 33,2 с/га, мош аз 23,4 то 29,4 с/га-ро ташкил менамояд. Пас аз ҷамъоварӣ намудани ҳосили дони зироатҳои чуворимакка, мош ва лӯбиёи чинӣ замин зуд шудгор карда шуда, кишти сеюмро гузаронидем.

Чадвали 5. Ҳосилнокии дони зироатҳои ғалладонагӣ ва лӯбиёдонагӣ дар кишти такрорӣ, с/га

№	Зироат (навъ)	Солҳо				Ба ҳисоби миёна
		2019	2020	2021	2022	
Пешинакишт гандум (навъи Моҳи нав)						
1.	Чуворимакка (Аскар)	68,7	68,3	69,5	70,5	69,3
2.	Лӯбиёи чинӣ (Ситора)	27,8	25,6	27,1	31,4	28,0
3.	Мош (Тоҷикӣ-2)	25,6	23,3	24,6	27,8	25,3
Пешинакишт гандум (навъи Алекс)						
1.	Чуворимакка (Аскар)	66,6	66,2	67,3	69,5	67,4
2.	Лӯбиёи чинӣ (Ситора)	25,8	24,7	25,6	27,2	25,8
3.	Мош (Тоҷикӣ-2)	23,2	22,5	23,1	24,8	23,4
Пешинакишт чав (навъи Ченад-345)						
1.	Чуворимакка (Аскар)	74,4	74,7	75,7	78,2	75,8
2.	Лӯбиёи чинӣ (Ситора)	31,5	30,3	31,2	31,9	31,2
3.	Мош (Тоҷикӣ-2)	28,0	26,4	27,4	28,2	27,5
Пешинакишт чав (навъи Баракат)						
1.	Чуворимакка (Аскар)	79,9	77,1	78,4	80,1	78,9
2.	Лӯбиёи чинӣ (Ситора)	33,6	32,1	33,3	33,6	33,2
3.	Мош (Тоҷикӣ-2)	29,6	28,4	29,5	30,2	29,4
Пешинакишт картошка (навъи Кардинал)						
1.	Чуворимакка (Аскар)	67,9	69,1	68,4	70,0	68,8
2.	Лӯбиёи чинӣ (Ситора)	26,7	24,9	25,5	29,8	26,7
3.	Мош (Тоҷикӣ-2)	24,5	22,7	23,9	26,1	24,3
Пешинакишт картошка (навъи Зарина)						
1.	Чуворимакка (Аскар)	73,2	72,9	74,5	76,1	74,2
2.	Лӯбиёи чинӣ (Ситора)	30,6	31,3	31,0	32,2	31,3
3.	Мош (Тоҷикӣ-2)	28,2	27,1	28,5	27,6	27,8

Дар кишти сеюм зироати мушунгро бо мақсади чамъоварӣ намудани массаи сабз барои истеҳсоли ҳуроки чорво пас аз чамъоварӣ намудани чуворимакка, кишти сабзиро бо мақсади гирифтани беҳмева пас аз чамъоварӣ намудани лӯбиёи чинӣ ва шинонидани лӯндаҳои картошкарро бо мақсади гирифтани ҳосили лӯндаҳо пас аз чамъоварӣ намудани мош гузаронидем (чадвали 7).

Чадвали 7. Давраҳои нашъунамои мушунг (вазни сабз), сабзӣ ва картошка

№ р/б		Санаи фарорасии давраҳои нашъунамо				
	Зироат (навъ)	Сабзиш	Муғча- бандӣ	Гулкунӣ	Ғилофак- бандӣ	Чамъоварии массаи сабз
Пешинакишт чуворимакка (навъи Аскар)						
1.	Мушунги маҳаллӣ (Серхосил)	18.09	16.10	27.10	20.11	15.02
Пешинакишт мош (навъи Тоҷикӣ-2)						
2.	Сабзӣ (Тиллоранг)	21.09	10.10	14.11		26.12
3	Картошка (Зарина)	04.09	29.09	26.10		02.12

Дар чадвали 8 натиҷаи ҳосили массаи сабзи мушунг, ҳосили беҳмеваҳои сабзӣ ва лӯндаҳои картошка нишон дода шудааст.

Чадвали 8. Ҳосилнокии зироатҳои кишоварзӣ дар кишти сеюм (массаи сабзи мушунг, беҳмеваи сабзӣ, лӯндаҳои картошка)

№ р/б	Зироат (навъ)	Солҳо				Ҳосилнокӣ ба ҳисоби миёна, с/га
		2019	2020	2021	2022	
1.	Мушунг (Серҳосил)	125	129	124	136	128,5
2.	Сабзӣ (Тиллоранг)	240	248	245	243	244
3.	Картошка (Зарина)	217	220	225	221	220,7

Дар чадвалҳои 9 ва 10 натиҷаи таҷрибаҳо оид ба гирифтани ду ҳосили дон дар шароити заминҳои оби мавзеи Данғара оварда шудааст. Аз нишондодҳои чадвал дида мешавад, ки ба ҳисоби миёна дар шароити заминҳои оби ноҳияи Данғара ҳосили дон то 59,7 с/га аз кишти тирамоҳии гандуми навъи «Алекс» гирифта шудааст. Ин нишондод нисбат ба ҷави тирамоҳӣ қариб 19 с/га зиёд аст. Аз киштҳои ангории чуворимаккаи навъи «Аскар» ба ҳисоби миёна 78,9 с/га ҳосили дон гирифта шуда аст.

Ҳангоми дар кишти якум коштани гандуми тирамоҳӣ ё ҷави тирамоҳӣ ва кишти ангории чуворимакка пас аз онҳо ҳосили умумӣ аз ду кишт дар як майдон ба ҳисоби миёна ба 119,4-127,5 с/га баробар шуд. Картошкарро низ дар кишти тирамоҳӣ ба роҳ монда шуд. Дар баробари ин, пас аз чамъоварии ҳосили дони чуворимакка, мош, лӯбиёи чинӣ ба роҳ монда шуд. Дар баробари ин, пас аз чамъоварии ҳосили дони чуворимакка, мош, лӯбиёи чинӣ кишти мушунг, сабзӣ ва картошкарро бо мақсади ба даст овардани се ҳосил дар давоми сол ба роҳ мондем. Дар натиҷаи таҳқиқот маълум гардид, ки дар кишти сеюм мушунг массаи сабз медиҳад, аммо аз кишти сабзӣ ва картошка ҳосили нисбатан хуб ба даст оварда шуд. Дар таҳқиқоти гузаронидаи мо ҷамъи се ҳосили зироатҳои кишоварзӣ вобаста ба намуд ва навъи зироат аз 251,7 с/га то 554 с/га ҳосил гирифта шуд. Дар шароити мавзеи Данғара имконияти гирифтани ду-се ҳосили зироатҳои кишоварзӣ вучуд дорад. Ҳамин тавр, аз ҷиҳати истеҳсоли

махсулот аз воҳиди майдони кишт ва даромади иқтисодӣ истифодаи самараноки замин дар шароити заминҳои обии ноҳияи Данғара самаранок мебошад.

Ҷадвали 9. Ҷамъоварии ду ҳосили зироатҳои кишоварзӣ дар шароити заминҳои обёришавандаи ноҳияи Данғара (давоми солҳои 2019-2022)

№ р.б.	Кишти тирамоҳӣ (кишти асосӣ)		Кишти анғорӣ (кишти такрорӣ)		Ҳосилно-кии умумӣ, с/га
	Зироат (навъ)	Ҳосилноқӣ, с/га	Зироат	Ҳосилноқӣ, с/га	
1.	Гандум (Моҳи нав)	53,9	Чуворимакка	69,3	123,2
2.	Гандум (Моҳи нав)	53,9	Лубиёи чинӣ	28,0	81,9
3.	Гандум (Моҳи нав)	53,9	Мош	25,3	79,2
4.	Гандум (Алекс)	59,7	Чуворимакка	67,4	127,1
5.	Гандум (Алекс)	59,7	Лубиёи чинӣ	25,8	85,5
6.	Гандум (Алекс)	59,7	Мош	23,4	83,1
7.	Чав (Ченад-345)	44,2	Чуворимакка	75,8	120,0
8.	Чав (Ченад-345)	44,2	Лубиёи чинӣ	31,2	75,4
9.	Чав (Ченад-345)	44,2	Мош	27,5	71,7
10.	Чав (Баракат)	42,6	Чуворимакка	78,9	121,5
11.	Чав (Баракат)	42,6	Лубиёи чинӣ	33,2	75,8
12.	Чав (Баракат)	42,6	Мош	29,4	72,0
13.	Картошка (Кардинал)	309,1	Чуворимакка	68,8	377,9
14.	Картошка (Кардинал)	309,1	Лубиёи чинӣ	26,7	335,8
15.	Картошка (Кардинал)	309,1	Мош	24,3	333,4
16.	Картошка (Зарина)	327,5	Чуворимакка	74,2	401,7
17.	Картошка (Зарина)	327,5	Лубиёи чинӣ	31,3	358,8
18.	Картошка (Зарина)	327,5	Мош	27,8	355,3

Ҷадвали 10. Ҷамъоварии се ҳосили зироатҳои кишоварзӣ дар давоми сол, ба ҳисоби миёна (солҳои 2019-2022)

№ р.б.	Кишти якум		Кишти дуюм		Кишти сеюм		Ҳосилноқӣ ба ҳисоби миёна, с/га
	Зироат (навъ)	Ҳосилноқӣ, с/га	Зироат	Ҳосилноқӣ, с/га	Зироат	Ҳосилноқӣ, с/га	
1.	Гандум	53,9	Чувори-макка	69,3	Мушунг (Серҳосил)	128,5	251,7
2.	Чав	44,2	Лубиёи -чинӣ	33,2	Сабзӣ (Тиллоранг)	244	321,4
3.	Картошка	309	Мош	24,3	Картошка (Зарина)	220,7	554,0

АННОТАЦИЯ

ХУСУСИЯТҲОИ ИЛМӢ ВА АМАЛӢ ГИРИФТАНИ ДУ-СЕ ҲОСИЛИ ЗИРОАТҲОИ ХОЧАГИИ КИШЛОК ДАР ШАРОИТИ ЗАМИНҲОИ ОБИИ МАСЪАЛАИ ДАНГАРА.

Дар мақола натиҷаҳои дар як сол ба даст овардани ду ҳосили ғалла дар шароити массиви Данғара оварда шудаанд. Зироатҳои асосӣ гандум, чав ва картошка, зироатҳои ҷӯбӣ чуворимакка, лубиё ва мош, сеюмӣ сабзӣ, картошка ва нахӯд мебошанд. Муайян карда шуд, ки ҳосили баландтарини кишти тирамоҳӣ навъи «Алекс» мебошад, ки аз ҳар гектар 59,7 центнерӣ ҳосил гирифта, дар кишти чуворимакка вобаста ба навъҳои пештара 68,8—78,9 центнерӣ чуворимакка ба даст оварда мешавад, ки ин ду ҳосилро ташкил медиҳад. 127,1 ц/га ро ташкил медиҳад.

Калимаҳои асосӣ: гандум, чуворимакка, картошка, чав, лубиё, мош, нахӯд, сабзӣ, кишти асосӣ, кишти такрорӣ, кишти хошоқ.

АННОТАЦИЯ

ОСОБЕННОСТИ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ПОЛУЧЕНИЯ ДВУХ-ТРЕХ УРОЖАЕВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ ДАНГАРСКОГО МАССИВА

В статье приводятся результаты получения двух урожаев зерно в год условиях Дангаринского массива. В основном посеве выращивания пшеница, ячмень и картофель, в пожнивном посеве кукуруза, соя и маш, а в третьем посеве морковь, картофель, горох посевной. Выявлено что высоких урожай 59,7 ц/га осеннего посева сорт Алекс, а в пожнивном посев зависимости от предшественников 68,8-78,9 ц/га получит у кукурузы сорт Аскар, которые суммы за два урожая составляет 127,1 ц/га.

Ключевые слова: пшеница, кукуруза, картофель, ячмень, соя, маш, горох, морковь, основной посев, повторный посев, пожнивной посев.

ANNOTATION

FEATURES OF SCIENTIFIC AND PRACTICAL PRODUCTION OF TWO -THREE HARVESTS OF AGRICULTURAL CROPS IN THE CONDITIONS OF IRRIGATED LANDS OF THE DANGARA AREA

The article presents the results of obtaining two grain harvests per year in the conditions of the Dangara massif. The main crops are wheat, barley and potatoes, the stubble crops are corn, soybeans and mung beans, and the third crop is carrots, potatoes, and peas. It was revealed that the highest yield of 59.7 c/ha for autumn sowing is the Alex variety, and in stubble sowing, depending on predecessors, 68.8-78.9 c/ha will be obtained from the Askar variety of corn, which sums for two harvests is 127.1 c/ha.

Key words: *wheat, corn, potatoes, barley, soybeans, mung beans, peas, carrots, main sowing, re-sowing, stubble sowing.*

Маълумот дар бораи муаллиф:

Музафарзода Даврон Махмадшариф – номзади илмҳои кишоварзӣ, дотсент, мудири кафедраи агротехнологияи Донишгоҳи давлатии Данғара. 735320, Тоҷикистон, Данғара, кӯчаи Марказӣ, 25, Tel.: (+992) 907777602; (+992) 918285494.

Сведения об авторе:

Музафарзода Даврон Махмадшариф – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заведующие кафедры агротехнологии Дангаринского государственного университета. 735320, Таджикистан, Дангара, улица Маркази, 25, Tel.: (+992) 907777602; 918285494.

Information about the author:

Muzafarzoda Davron Mahmadsarif – Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Agritechology, Dangara State University. 735320, Tajikistan, Dangara, st. Central, 25, Tel.: (+992) 907777602; 918285494. E-mail: Muzafarov.davron@mail.ru

УДК: 633.511:631.52

СЕЛЕКЦИЯ ХЛОПЧАТНИКА ПО ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИМ ТЕСТ – ПРИЗНАКАМ В СОЧЕТАНИИ С ТРАДИЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ ОТБОРА

Кароматов Ш.Ш.-Институт земледелия Таджикской академии сельскохозяйственных наук

Ключевые слова: *хлопчатник, селекция, фотосинтез, тест-признак, конкурсные сорто-испытания, вегетационный период, урожай, выход волокна, устойчивость, линии, гибриды, признаки.*

Хлопок играет большую роль в экономике суверенного Таджикистана и в повышении благосостояния его народа, подчеркнута в концепции аграрной политики республики, утверждённой Постановлением Правительства РТ от 31 декабря 2008 г., № 2008 научное обеспечение развития агропромышленного комплекса страны. Отсюда не меньшее значение придаётся и улучшению технологических качеств волокна хлопчатника, и его сортовой структуре. Начиная с второй половины XX века для создания новых высокопродуктивных генотипов сельскохозяйственных культур все чаще стали использовать методические приёмы отбора растений по показателям фотосинтеза в сочетании с традиционными методами селекции [Сангинов Б.С., 1981; Абдуллаев Х.А., Каримов Х.Х., 2001; Ковалёв В.С., 2011; Саидзода С.Т., 2020].

В свете задач, поставленных правительством страны, ещё больше возрастает роль новых сортов средневолокнистого хлопчатника, отвечающих требованиям интенсивного земледелия и обеспечивающих промышленность высококачественным сырьём, внедрение которых в производство обеспечит, в сочетании с другими приёмами, получение гарантированно высоких урожаев. В последние годы в среднем по республике урожайность хлопковых полей колеблется в пределах 20-22 ц/га. По-прежнему значительные площади в производстве занимают позднеспелые сорта, не отвечающие требованиям интенсивной технологии и промышленности.

В целом, не решена проблема создания экологически пластичных сортов для резко контрастных почвенно-климатических условий Таджикистана. Развивающееся производство ставит перед селекцией всё новые задачи по созданию сортов интенсивного типа. Они должны созревать на 5-10 дней раньше стандартного сорта, иметь способность накапливать урожай, превышающий не менее чем на 15%, отличаться дружным раскрытием коробочек, с тем, чтобы 80-90% урожая было собрано первым сортом до наступления холодов, выходом волокна 36-38% с качеством V типа. Решающим условием успешного введения хлопководства может стать эффективное использование всего многообразия условий, уровня плодородия и соответственно, правильный подбор и научно-обоснованное размещение сортов хлопчатника по скороспелости, вилтоустойчивости, отвечающих конкретным почвенно-климатическим условиям и обеспечивающих текстильные предприятия высококачественным сырьём.

Материалы и методы исследования. В 2013-2015 гг. конкурсном сортоиспытании хлопчатника проводились на естественном заражённом вилтом фоне хозяйствах «ООО Хайдар Мирон» в г. Гиссаре, «Агросаноат» в г. Турсунзаде Центральный Таджикистан, филиал Института земледелия Б. Гаффуоровского района Согдийский область и дехканское хозяйство «Гултеппа» в г. Кулябе. Почвенный покров опытных участков представлен тёмный, типичный серозёмом по механическому составу – тяжелосуглинистый, каменистый глубина залегания грунтовых вод 1,5 – 2,0 м. Содержание гумуса в пахотном горизонте 0,86–1,15 %, количество общего азота 0.036–0,111 %, подвижного фосфора 13,0-17,2 мг/кг, калия 186,7-212,6 мг/кг почвы соответственно. Рекомендуемые минеральные удобрений д.в. – азотных 250 -300 кг/га, фосфорных 120-150 кг/га и калийных 50-60 кг/га вегетационные поливы проводились по схеме 1-3-1 и 2-4-3 агротехнический фон – хлопковые старопахотные земли. Материалом для опытов служили: Сорта Хисор, Сорбон, С-6524, Сугдиён-2, Хулбук, За-рафшон-1 и 16 линии хлопчатника.

В течение вегетации хлопчатника, проводились фенологические учеты и наблюдения в вегетационный период генотипов, зараженность вилтом общее и сильной степени. Стандартным сортам служил «Хисор» и «Сорбон» с качеством волокна пятого типа, схема посевов опытов 60 x 20 x I, размер делянки в конкурсном сортоиспытании 50 м², четырех рядковыми 100–луночными делянками в четырехкратной повторности. Для определения хозяйственно-ценных признаков и технологических свойств волокна были взяты пробные образцы по 50 коробочек. Математическая обработка полученных данных проводилась по Доспехову В.А. [2]. Статистический анализ полученных данных проводили с использованием программы STATGRAPHICS.

Результаты исследования. Важным моментом ускорения селекционного процесса и внедрения новых сортов в производство является современная оценка качества волокна и его прядильных свойств у новых сортов в процессе испытания и производственной проверки. Решение этих вопросов, несомненно, требует целенаправленности и творческого подхода к селекционному процессу с использованием традиционных и нетрадиционных методов селекции. Нами заложен и изучен на естественном вертицеллёзном вилтовом фоне полный селекционный цикл со средневолокнистым хлопчатником. Налажено экологическое (конкурсное) сортоиспытание перспективных линий и сортов средневолокнистого хлопчатника. На основе гибридизации выявленных доноров и источников ценных признаков, географически отдалённых форм, направленного отбора и жёсткой иммунологической оценки потомств на заражённом вилтом фоне получены перспективные линии средневолокнистого хлопчатника Л-5, Л-11, Л-17, Л-31, Л-44 и др. На основе государственного сортоиспытания сорт «Зарафшон-1» с качеством волокна V типа районирован с 2013 г. в республике. Сорт «Хулбук», обладающий высокой степенью устойчивости к вилту, скороспелостью и качеством волокна V типа районирован в Таджикистане в 2015 году.

С целью выведения новых сортов хлопчатника в сочетании с традиционными методами отбора с использованием фотосинтетических показателей мы отобрали сортообразцы с лучшими показателями фотосинтеза, скороспелости, продуктивности, качества волокна.

В результате жёсткого отбора по фотосинтетическим тест-признакам в сочетании с традиционными методами селекции нам удалось выделить из различных сортопопуляций ряд перспективных генотипов хлопчатника, которые по урожайности и качеству волокна превосходят сорта Хисор и Сорбон. Одной из важных особенностей этих генотипов хлопчатника является их повышенная фотосинтетическая продуктивность, а также устойчивость к вилту, эффективное использование фотосинтетических ассимилятов для формирования коробочек хлопчатника.

Таблица 1.-Хозяйственно-ценные признаки и технологические свойства волокна средневолокнистых сортов хлопчатника в конкурсном сортоиспытании «ООО Хайдар Миров», среднее за 2013-2015 гг.

Сорт, линия	Число дней от всходов до 50%		Урожай хлопка-сырца				Общий уро- жай локна		Масса-сырца 1 коробочки	Выход волокна, %	Технологические свойства волокна				
	цветение	озревание	доморозный		общий		ц/га	в %кст.			штапельная,мм	крепость	метрический номер	разрывная длина,мм	Поражаемость вилтом на18.IX
			ц/га	% к обще- мусбору	ц/га	в % к стандарту									
Скороспелая группа															
Сорбон (ст)	54	109	37,7	87,9	42,9	100,0	14,1	100,0	5,8	32,9	33,5	4,5	5750	25,8	10,2
С-6524	52	110	35,7	87,9	40,6	94,6	13,7	97,2	6,1	33,8	34,0	4,6	5800	26,7	4,8
Л-16	52	105	38,9	93,7	41,5	96,7	15,0	106,4	5,7	36,2	34,2	3,9	6150	24,0	12,7
Л-18	55	108	40,5	92,1	44,0	102,6	15,6	110,6	5,4	35,5	33,7	4,2	6450	27,0	3,1
Л-21	52	108	38,5	87,9	43,8	102,1	14,3	101,4	5,7	32,7	34,1	3,9	6950	26,9	5,7
Л-24	52	109	38,4	88,3	43,5	101,4	14,6	103,6	5,7	33,6	33,5	4,2	6450	27,0	9,9
Л-53	54	107	49,2	93,2	52,8	123,1	17,5	124,1	5,6	33,1	33,3	4,6	5650	25,7	7,4
Л-54	53	111	35,8	92,0	38,9	90,7	13,3	94,3	5,6	34,3	34,8	4,0	5950	23,8	9,2
Л-26	53	113	43,6	98,2	44,4	103,5	16,1	114,2	6,4	36,3	33,8	4,4	5250	23,0	5,7
Л-27	54	112	39,6	89,0	44,4	103,5	16,1	114,2	6,4	36,3	33,1	4,5	5330	23,7	6,5
Среднеспелая группа															
Хисор (ст)	54	111	40,2	86,5	46,5	100,0	15,8	100,0	6,0	34,0	33,3	4,5	5625	25,3	10,9
Сугдийн-2	54	114	37,8	85,1	44,4	95,5	16,1	101,9	7,2	36,2	34,1	4,4	5750	25,3	5,3
Л-8	53	108	39,9	85,3	46,8	100,7	15,5	98,1	5,3	33,1	33,8	4,1	6750	27,7	10,2
Л-10	56	119	37,8	86,5	43,7	94,0	14,9	94,3	5,8	34,1	33,2	4,5	5700	25,6	12,2
Л-15	55	111	40,4	90,5	44,4	95,5	14,9	94,3	6,7	33,5	33,7	4,7	5600	26,2	17,5
Л-19	53	112	41,7	84,8	49,2	105,8	16,6	105,1	6,0	33,3	35,0	4,0	6450	25,8	7,0
Л-23	53	113	36,8	82,1	44,8	96,3	14,5	91,8	6,1	32,4	34,2	4,0	5900	23,6	8,6
Л-37	54	110	37,3	91,2	40,9	88,0	12,8	81,0	5,5	31,3	33,1	4,6	5850	26,5	7,5
Л-40	54	111	35,6	95,2	37,4	80,3	13,3	84,2	6,6	35,5	34,1	4,3	5950	25,2	19,6
Душанбе -44	53	112	40,8	90,1	45,3	97,4	16,2	102,5	6,0	35,7	33,8	4,4	5400	23,8	21,0
Конвергент-1	56	115	37,4	92,1	40,6	87,3	14,1	89,2	5,9	34,8	34,0	4,4	5900	25,7	19,6

Итоги конкурсного сортоиспытания за 2013-2015 гг. свидетельствуют о высокой скороспелости и темпу раскрытия коробочек у Л-16, Л-18 и Л-53. У этих линий, в зависимости от года испытаний фаза, 50% созревания наступила, соответственно, на 105-121 и 108-122 день (табл. 1). Как видно из таблицы 1, в «ООО Хайдар Миров» среднее в 2013 -2015гг. высоким сбором доморозного урожая хлопка-сырца обладали сорта Зарафшон-1 -92%, Л-16 - 93,7%, Л-53 - 93,2%, Л-26 - 98,2%, тогда как у сорта Сорбон этот показатель составил 87%.

У перспективных Л-81 и Л-26 доморозный урожай хлопка-сырца на 2,8 и 5,9 ц/га был выше, чем у Сорбон. Выход волокна у новых сортов колеблется от 35,5 до 36,3%, тогда как у сорта Сорбон – 32,9%. По качеству волокна стабильные показатели имеют сорта «Хулбук», Л-15, Л-53. Урожайность у Л-15 достигла 44,4 ц/га, выход волокна 35,5%, крепость 4,7 г.с., соответствующая пятому типу волокна. По длине волокна у скороспелых групп можно отметить Л-16, Л-53, Л-21, Л-54, где этот показатель составляет 34,1-34,8 мм, при длине волокна у сорта Сорбон-33,5 мм.

В среднеспелой группе заметное различие наблюдается у линии Л-19 - 35 мм, Л-23 - 34,2 мм., тогда как у стандарта Хисор длина волокна равнялась 33,8 мм. За все годы испытаний по степени устойчивости к вилту отличаются Л-18, Л-54, Л-21, у которых поражённых вилтом растений были почти в три раза меньше, чем у сорта Сорбон. В хозяйстве «Агросаноат» в г. Турсунзаде в условиях естественного вилтового фона в 2013-2015 гг. изучались 17 сортов средневолокнистого хлопчатника. Как видно из таблицы 2, среди испытываемых генотипов по скороспелости выделяются генотипы Л-16, Л-18, Л-53, Л-19, где вегетационный период составил 104-108 дней, т.е. скороспелее сорта Хисор и Сорбон на 4-5 дней.

Высокий урожай хлопка-сырца 9 ц/га больше, а по общему урожаю, соответственно, на 2,3 отмечен у линии Л-15 - 38,3 ц/га, Л-18 - 37,1 ц/га, Л-15 и Л-53 дают доморозный урожай хлопка-сырца на 3,1 - 3,– 3,8 ц/га выше, чем сорта Хисор и Сорбон. Крупные коробочки отмечены у Л-40 - 6,8 г. Учёт поражаемости вилтом среди изученных сортов показал, что самый устойчивый к вилту оказались Л-18 (Зарафшон-1), Л-21 и Л-37.

Таблица 2. Хозяйственно-ценные признаки и технологические свойства волокна средневолокнистых сортов хлопчатника в конкурсном сортоиспытании хозяйства «Агросаноат» г. Турсунзаде, среднее за 2013-2015 гг.

Сорт, линия	Число дней от всхо- дов до 50%	Урожай хлопка-сырца				Общий уро- жай волокна		Масса-Сырца 1 коро- бочки, Г	Выход волокна, %	Технологические свойства во- локна				Поражаемость вилтом, %
		Доморозный		Общий		ц/га	в % кст.			штап. длина,	крепость	метрический номер	разрывная длина, мм	
		ц/га	% к общему сбору	ц/га	в % к стан- дарту									
Хисор (ст.)	109	30,2	87,44	34,48	100,0	1,1	-	6,1	32,26	33,0	4,5	5780	26,0	30,5
Сорбон	108	31,0	91,2	34,0	98,7	1,0	99,3	5,8	32,5	33,7	4,4	5950	26,1	25,0
С-6524	107	35,5	92,3	38,5	111,6	2,5	112,0	5,9	32,4	34,0	4,7	6120	28,2	9,5
Хулбук	110	31,0	86,8	35,7	103,5	2,2	109,3	6,9	34,1	34,3	4,55	5700	25,9	21,0
Л – 8	111	30,0	88,99	33,8	98,1	0,4	93,1	6,0	30,8	34,1	4,4	6200	27,2	33,0
Л -10	113	29,3	85,7	34,2	99,1	1,6	104,1	5,7	33,9	33,6	4,4	6500	24,6	45,0
Л – 15	111	34,1	89,0	38,3	111,0	2,4	111,2	6,3	32,3	32,3	4,65	5500	25,5	29,5
Л -16	104	33,3	93,4	35,6	103,3	12,4	111,8	5,6	34,9	34,3	4,3	5900	25,1	22,0
Л -18	106	33,4	89,9	37,1	107,6	11,6	104,0	5,5	33,	33,4	4,5	6140	27,3	9,2
Л -19	105	29,1	88,3	33,0	95,6	10,7	98,2	6,3	32,5	35,7	3,9	6450	25,2	21,0
Л -21	108	32,3	92,6	34,9	101,3	11,1	99,4	5,9	31,6	34,3	4,3	6300	26,7	9,0
Л -23	109	24,7	87,8	28,2	81,7	8,5	76,4	5,8	30,3	35,7	4,4	6200	27,3	24,5
Л -24	107	30,9	89,2	34,6	100,5	10,9	98,0	5,8	31,6	34,6	4,2	6400	26,9	18,0
Л -37	110	27,6	91,7	30,1	87,2	8,7	78,0	6,3	28,9	33,9	4,55	5900	26,5	10,5
Л-40	109	25,8	84,9	30,4	88,3	10,2	91,4	6,8	33,4	34,9	4,35	6200	27,0	38,0
Л-53	107	34,1	92,7	36,8	106,7	11,6	104,2	5,4	31,5	33,6	4,75	5700	27,1	17,5
Л-54	109	32,5	91,8	35,4	102,7	12,4	112,2	5,6	34,9	34,5	4,3	5600	24,0	16,5
НСР ₀₅			1,6		1,4		0,6	0,3	0,8					

Они имели, соответственно, 9,2, 9,0 и 10,5% больных растений, тогда как стандартных сортов Хисор и Сорбон вилтом поразились на 30,5 - 25,4% соответственно. По комплексу хозяйственно-ценных признаков в условиях естественно зараженного вилтом фона выделяются образцы Л-53, Л-54, Л-15, Л-18. Технологические свойства их соответствуют пятому типу волокна. В конкурсном сортоиспытании в условиях каменистой почвы Северного Таджикистана изучались 17 генотипов средневолокнистого хлопчатника (табл. 3).

Указанная линия обладала хорошей скороспелостью и высокой степенью устойчивости к вилту. Среди её растений поражённых вилтом особей было 8,3%, тогда как у сортов Сорбон и Хисор этот показатель составил, соответственно, 16,6 и 19,3%. Лучшие показатели качества волокна V типа в сочетании с выходом волокна отмечены у сортов Душанбе-44, Л-26, Л-18.

По степени устойчивости к вилту выделяются Л-21, Л-18, Л-23, Л-54, Л-27. Таким образом в результате проведенных конкурсных сортоиспытаний в четырёх агроэкологических зонах республики (г. Гиссар, Турсун-Заде, Согдийская область, г. Куляб) установлено, что наиболее скороспелыми оказались Л-16, Л-18 (Зарафшон-1), Л-19, у которых длина вегетационного периода в зависимости от экологических зон колеблется от 104 до 112 дней. Высоким урожаем хлопка-сырца обладают Л-8, Л-15, Л-18, Л-16, Л-19, Л-53, Хулбук, ТАУ, Л-26 от 44,4 до 52,8 ц/га, что на 2,7-6,3 ц/га больше, чем у стандарта.

Таблица 3. -Хозяйственно-ценные признаки и технологические свойства волокна средневолокнистых сортов хлопчатника в конкурсном сортоиспытании в филиале Института земледелия Согдийской области, среднее за 2013-2015 гг.

Сорт, линия	Число дней от всходов до 50%	Урожай хлопка-сырца		Масса-сырца 1 коробки, г	Выход волокна, %	Технологические свойства волокна				Поражаемость вилтом, на 15.IX
		ц/га	в % к стандарту			штап. длина, мм	крепость	Метрический номер	разрывная длина, мм	
Хисор (ст.)	121	33,5	100,0	5,5	35,2	32,1	4,6	5450	25,1	19,3
Сорбон	118	32,3	96,4	5,3	34,6	34,0	4,3	6200	26,6	16,6
С-6524	121	37,2	111,0	5,4	33,8	32,4	4,9	5100	25,0	9,9
Л - 8	123	32,1	95,8	5,1	33,8	34,2	4,5	5880	26,4	16,8
Л -10	125	32,3	96,4	5,1	34,1	34,7	4,0	6950	27,8	18,1
Л – 15	123	33,7	100,6	5,4	34,7	33,6	4,45	6150	27,4	18,2
Л -16	116	33,9	101,2	5,3	37,6	34,4	4,0	6800	27,1	15,2
Л -18	117	35,7	106,6	5,0	36,7	33,4	4,7	5250	24,6	8,3
Л -19	118	33,3	99,4	5,5	35,5	32,8	4,6	5300	24,4	11,2
Л -21	118	32,6	97,3	5,2	33,0	33,5	4,2	6200	26,0	7,0
Л -23	124	35,2	105,1	5,4	34,0	34,0	4,4	6500	28,6	8,0
Л -54	121	33,0	98,5	5,2	34,3	34,7	4,3	6500	27,9	9,5
Л -1541	124	33,3	99,4	5,9	37,0	32,9	4,4	6150	27,1	13,2
Конвергент-1	125	35,7	106,6	5,8	37,1	33,4	4,4	5850	25,7	32,0
Душанбе-44	123	37,2	111,0	5,3	38,0	33,1	4,6	5600	25,8	26,7
Л-26	117	35,7	106,6	5,8	36,0	33,7	4,8	5650	27,1	10,2
Л-27	118	35,6	106,3	6,0	36,0	34,1	4,4	6300	27,7	8,0
НСР ₀₅			2,16							

Таблица 4. -Хозяйственно-ценные признаки и технологические свойства волокна средневолокнистых сортов хлопчатника в конкурсном сортоиспытании дехканского хозяйства «Гултеппа» г. Куляб, среднее за 2013-2015 гг.

Сорт, линия	Число дней от всходов до 50%	Урожай хлопка-сырца				Общий уро- жай волокна		Масса-сырца 1 коробки	Выход волок- на,%	Технологические свойства Волокна			
		доморозный		общий		ц/га	в % к ст.			штап. длина, мм	крепо- сть, г.с.	метриче- ский номер	разрыв- ная длина, мм
		ц/га	в % к об- щему сбору	ц/га	в % к ст.								
Хисор (ст.)	107	49,8	88,5	56,3	-	20,5	-	5,8	36,4	31,4	4,45	5525	24,6
Сорбон	106	52,8	81,6	64,7	114,9	23,2	113,2	4,7	35,9	33,6	4,7	5650	26,5
С-6524	105	49,3	88,0	56,0	99,5	19,7	96,1	5,1	35,1	34,2	4,7	5550	26,0
Хулбук	107	47,3	84,8	55,8	99,1	20,0	97,6	6,0	35,8	34,6	4,1	6400	26,1
Л – 8	107	50,7	86,4	58,7	104,3	20,2	98,5	4,6	34,4	33,9	4,0	6450	25,9
Л -10	108	46,8	87,0	53,8	95,6	19,6	95,6	5,0	36,5	33,6	4,45	5500	23,4
Л - 15	105	48,0	86,5	55,5	98,6	20,6	100,5	5,1	37,1	34,0	4,55	5900	26,5
Л -16	104	51,3	84,4	60,8	108,0	23,0	112,2	4,9	37,9	34,0	4,0	6150	24,8
Л -18	105	50,8	90,7	56,0	99,5	20,7	101,0	4,8	36,9	33,5	4,1	6600	27,1
Л -19	108	47,8	85,7	55,8	99,1	19,0	92,7	5,4	34,0	33,7	4,35	6000	26,0
Л -23	107	44,8	83,3	53,8	95,6	18,0	87,8	5,4	33,4	35,9	4,2	5900	24,8
Л -54	107	54,3	82,0	66,2	117,6	24,2	118,0	4,8	36,6	33,8	4,15	5650	23,4
Д-2	106	49,4	85,0	58,1	103,2	21,3	103,9	7,1	36,7	32,6	4,9	5230	25,6
НСР ₀₅		1,5		2,4		1,1		0,4	0,8				

Выход волокна указанных сортов достигает до 37,0%, а у Л-16 39,0%, тогда как у сортов Хисор и Сорбон этот показатель составил 34,0 - 35,0 %. За годы конкурсного сортоиспытания установлено, что лучшими стабильными хозяйственно-ценными показателями обладают Л-15, Л-18, Хулбук, Л-19, Л-53. Сорт Зарафшон-1 обладает высокой степенью устойчивости к вертициллезному вилту, скороспелостью, урожайностью до 44,0 ц/га, хорошим темпом созревания, доморозным сбором урожая 92,0 %, выходом волокна 35,0-36,0%, длиной волокна 34 мм с качеством волокна V типа.

Установлено, что для скороспелых, вилтоустойчивых и продуктивных сортов - Л-18 (Зарафшон-1) Л-8, Л-15, Л-53, Л-380 и гибридов С-6524 х Ташкент-6 характерна высокая фотосинтезирующая мощность куста, которая достигалась за счёт активности фотосинтеза на единицу площади листа. Оценка перспективных линий в станционном и конкурсном сортоиспытании свидетельствует о перспективности следующих линий: Л-20, Л-32, Л-34, Л-36, Л-38, Л-41, Л-48, Л-55, Л-56, Л-57, об-

ладающих высоким урожаем хлопка-сырца (от 39,7 до 47,5 ц/га), скороспелостью, вилтоустойчивостью и хорошими технологическими свойствами волокна. У Л-55 отмечено сочетание высокой скороспелости 110 дней с урожайностью до 47,5 ц/га и хорошей вилтоустойчивостью (9,1%).

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуллаев Х.А., Каримов Х. Индексы фотосинтеза в селекции хлопчатника. -Душанбе:Дониш,2001.-267с.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. -М.: Колос,1985.-334с.
3. Ковалёв В.С. Селекция и сортоисменны риса в Краснодарском крае: состояние и перспективы//Экологическая генетика культурных растений: Всероссийской школы молодых учёных. Краснодар: ВНИИ Риса, 2011. -С.207-209.
4. Саидзода С.Т. Селекция растений и эффективное её использование – стратегическая задача в обеспечении импортозамещения и продовольственной безопасности Республики Таджикистан //Доклады ТАСХН. 2020, №1(63).-С.15-20.
5. Сангинов Б.С. Селекция тонковолокнистого хлопчатника в Таджикистане. -М.: «Колос», 1981. -137с.

АННОТАЦИЯ

СЕЛЕКСИЯИ ПАХТА БАРОИ СИФАТҲОИ САНЧИШИ ФОТОСИНТЕТИКӢ ДАР ЯКҶОЯГӢ БО УСУЛҲОИ АНЪАНАВӢ

Дар натиҷаи озмоиши навъҳои рақобатӣ, ки дар чор минтақаи агроэкологии ҷумҳурӣ (ш.Ҳисор, Турсунзода, вилояти Суғд ва ш. Кулоб) гузаронида, муқаррар карда шуд, ки аз ҳама линияҳои тезрас Л-16, Л-18, Л-19 мебошад, ки дар он давраи нашъунамо вобаста ба минтақаҳои экологӣ аз 104 то 112 рӯзро ташкил дод. Ҳосили баланди пахта доранд Л-8, Л-15, Л-18, Л-16, Л-19, Л-53, Хулбук, ТАУ, Л-26, аз 44,4 то 52,8 с/га, ки ин назар ба навъи назоратӣ 2,7-6,3 с/га зиёд мебошад. Баромади нахи генотипҳои номбаршуда то 37 % расиданд, Л-16 бошад 39 % -ро ташкил дод, дар навбати худ навъҳои назоратӣ «Ҳисор» ва «Сорбон» 34-35% -ро ташкил намуданд. Дар давоми солҳои озмоиши конкурсӣ муқаррар карда шуд, ки Л-15, Л-18, «Хулбук», Л-19, Л-53 беҳтар ва устувортарин нишондиҳандаи пурқимати хоҷагӣ доранд.

Калимаҳои асосӣ: пахта, селекция, фотосинтез, тест-аломат, озмоиши навъҳои рақобатпазир, давраи парвариш, ҳосил, баромади нах, устуворӣ, линия, дурага, аломатҳо.

ANNOTATION

COTTON BREEDING BY PHOTOSYNTHETIC TEST TRAITS IN COMBINATION WITH TRADITIONAL METHODS OF COTTON SELECTION

As a result of competitive variety testing in four agroecological zones of the republic (the cities of Gissar, Tursunzade, Sughd region, the city of Kulyab), it was established that the most early ripening were L-16, L-18, L-19, in which the length of the growing season varies depending on the ecological zones from 104 to 112 days him. L-8, L-15, L-18, L-16, L-19, L-53, Hulbuk, TAU, L-26, have high yields of raw cotton from 44,4 to 52,8 c/ha, on 2,7-6,3 c/ha more than the standard. The fiber yield of these varieties reaches up to 37%, and for L-16 it reached 39%, while for the standard varieties Hisor and Sorbon this figure was 34-35%. Over the years of competitive variety testing, it has been established that L-15, L-18, Hulbuk, L-19, L-53 have the best stable economically valuable indicators.

Keywords: Cotton, selection, photosynthesis, test-sign, competitive variety testing, growing season, harvest, fiber output, sustainability, line, hybrids, signs.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Кароматов Шарофиддин Шарифович– номзади илмҳои кишоварзӣ, унвонҷуи Институти зироаткории АИКТ, 735022, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Ҳисор, шаҳраки Шарора, кучаи Дӯстӣ, E-mail: sharofiddin75@mail.ru.

Сведения об авторе:

Кароматов Шарофиддин Шарифович– кандидат сельскохозяйственных наук, соискатель Института земледелия ТАСХН, 735022, Республика Таджикистан, г. Гиссар, пос. Шарора, ул. Дусти, Институт земледелия. E-mail: sharofiddin75@mail.ru.

Information about the author:

Karomatov Sharofiddin Sharifovich– Candidate of Agricultural Sciences, applicant Institute of Agriculture of the Tajik Academy of Agricultural Sciences, 735022, Republic of Tajikistan, Hissar city, Sharora village, Dusti Street, Institute of Agriculture. E-mail: sharofiddin75@mail.ru;

ТДУ: 631.1: 633.12. (575.3)

ҲУСУСИЯТҲОИ РУШДУ ИНКИШОФ ВА МАҲСУЛНОКИИ НАВЪҲОИ МАРҶУМАК ҲАНГОМИ КИШТИ ТАҚРОРӢ ДАР ШАРОИТИ МАВЗЕИ ДАНҒАРА

Музафарзода Д.М.¹, Саидов И.М.²

¹Донишгоҳи давлатии Данғара, ²Донишгоҳи миллии Тоҷикистон

Калимаҳои асосӣ: рушд, инкишоф, маҳсулноки, навъҳо, марҷумак, ҳосилнокӣ, кишти тақрорӣ, шароит, заминҳои обӣ.

Таъмин намудани аҳолии кишвар бо ғалладонагӣҳо масъалаи муҳим ба ҳисоб рафта, истехсоли барзиёди он барои пешрафти иқтисодиёти мамлакат ва таъмини амнияти озукаворӣ мусоидат менамояд. Ҳукумати мамлакат ба масъалаи таъмини озукаворӣ ва беҳтари он аҳамияти аввалиндараҷа дода, соҳаи кишоварзиро ҳамчун соҳаи муҳими иқтисоди кишвар медонад.

Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ- Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон доимо таъкид менамоянд, ки таъмини амнияти озукавории мамлакат ва бехдошти вазъи иқтисодии мардум ба дараҷаи сатҳи инкишофи ин соҳа вобастагӣ дорад.

Аз ин сабаб, барои аз бухрон баровардани комплекси агросаноатии мамлакат ва иҷрои вазифаҳо ҷиҳати таъмини бехатарии ғизои солим тамоми чораҳои заруриро андешидан лозим аст, то ки бо маводи ғизоии худӣ талаботи аҳолиро таъмин намоем.

Барои ба ин мақсад ва ҳадафи стратегияи кишвар ноил шудан, баланд бардоштани самаранокии зироаткорӣ, рушди растанипарварӣ, барқароркунӣ ва ҳосилхезии хок, самаранок истифода намудани ҳар як воҳиди замини қорам, баланд бардоштани маҳсулнокии навъҳои нави зироатҳо ва ба роҳ мондани технологияи парвариши баъзе аз зироатҳои нави мувофиқи мақсад мебошад. Зиёд намудани истеҳсоли ғалладонагӣҳо дар замини муосир масъалаи ҳаёти рӯзмарра ба ҳисоб меравад. Заминҳои киштбоби кишвари мо зиёдтар аз 900 ҳазор гектарро дар бар гирифта, дар онҳо зироатҳои техникӣ, ғалладонагӣ, сабзавоту картошка парвариш менамоянд. Аз майдони умумии заминҳои киштбоби ҷумҳурӣ наздики 45% майдони киштро зироатҳои ғалладонагӣ ташкил менамоянд.

Дар Тоҷикистон имконияти зиёд намудани майдонҳои кишт қариб вучуд надорад. Аз ҳамин сабаб, барои зиёд намудани истеҳсоли дони зироатҳои ғаллагӣ заминҳои обиро самаранок истифода намуда, гирифтани ду ҳосили донро ба роҳ монем ва бо ин васила метавонем истеҳсоли ғалладонагӣҳоро дар кишвар зиёд намоем. Айни замон барои қонё намудани талаботи аҳолии кишвар бо маҳсулоти ғалладонагӣ 2,5-2,8 млн тонна ғалла лозим аст, аммо истеҳсоли ғалла дар кишвар нисбати ин нишондод камтар буда, дар солҳои охир 1,4-1,6 млн тоннаро ташкил медиҳад.

Аз ин лиҳоз, зиёд намудани истеҳсоли ғалла бояд танҳо аз ҳисоби ҳосили баланди навъҳои нави зироатҳои ғалладонагӣ ва омӯختани таҷрибаи пешқадамони истеҳсолот амалӣ гардонида шавад.

Барои зиёд намудани истеҳсоли ғалла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳалли масъалаҳои зерин зарур аст:

- истифодаи технологияи инноватсионии парвариш;
- риоя намудани усулҳои технологияи интенсивии парвариши ғалладонагӣҳо вобаста ба шароити минтақаҳои гуногуни ҷумҳурӣ;
- парвариш намудани навъҳои пурмаҳсул барои руғидани ду ҳосили дон дар давоми сол.

Руғидани ду ҳосил аз як майдони кишт дар як сол аҳамияти калон дорад. Яке аз зироатҳои аҳамиятноку серҳосил, ки давраи нашъунамои кӯтоҳ дорад, марҷумак мебошад, ки онро пас аз чамъоварӣ намудани гандум, чав, пиёзи барвақтӣ, картошкаи барвақтӣ парвариш намуда, ҳосили дилхоҳ ба даст овардан мумкин аст. Марҷумак аҳамияти хӯрокворӣ ва қимати баланди ғизоӣ дорад ва дар хазинаи хӯрокии мардуми олам ҳамеша мавқеи хоса дорад.

Таҷрибаҳои илмӣ мо дар шароити заминҳои оби мавзеи Данғара гузаронида шуд. Ин мавзеъ яке аз мавзеъҳои асосии зироатпарварӣ ба ҳисоб меравад. Иқлими ба худ хос ва арзу тӯли фароҳии ин мавзеъ бо миқдори фарқкунандаи боришоти атмосферӣ ва ҳарорати муҳталиф боиси паҳншавии зироатҳои гуногун гардидааст. Хусусияти дигари хоси мавзеъ дар он аст, ки дар ин ҷо миқдори зиёди зироатҳо, аз он ҷумла гандум, чав, ҷуворимакка, ҷуворӣ, картошка, зироатҳои лубӣёдонагӣ, сабзавоту мевачот, пахта ва дигар зироатҳо парвариш карда мешаванд.

Ноҳияи Данғара ба минтақаи агроиклими Қизилсӯ дохил шуда, ҳудуди фароҳии водигӣ ва доманақӯҳи кӯҳиро дар бар мегирад. Релефи ноҳияи Данғара ба гурӯҳи ҳамвории наздикӯҳӣ дохил шуда, баландии аз 500 то 900 м аз сатҳи баҳрро дар бар мегирад. Ҳокими мавзеи мазкур ба гурӯҳи хокҳои хокистарранг (равшан, маҳсус ва тира) мансуб аст [1, с.110].

Аз рӯи маълумоти В.Я. Кутеминский, Р.П. Леонтева хокҳои хокистарранг дорои гумуснокии паст (2,14%) карбонатнокии баланд ва сохтори ковок мебошанд. Онҳо дар баландии аз 600 то 1000 метр аз сатҳи баҳр ҷойгир шудаанд [2, с.84].

Қорҳои илмӣ таҳқиқотӣ давоми солҳои 2020-2022 дар шароити хоҷагии деҳқонии «Муҳаммад»-и ноҳияи Данғара дар асоси барномаи илмӣ-таҳқиқотӣ аз рӯи мавзӯи тасдиқшудаи илман асоснок намудани гирифтани ду-се ҳосили зироатҳои кишоварзӣ дар шароити мавзеи Данғара ва маҳсулнокии навъҳои зироатҳои ғалладонагӣ лубӣёдонагӣ ҳангоми кишти такрорӣ дар шароити мавзеи Данғара гузаронида шуданд. Таҷрибаҳои саҳроӣ ва асоснокии натиҷаи таҷрибаҳои таҳқиқот мувофиқи методикаи Б.А. Доспехов [1985] гузаронида шуда, аз рӯи таҳлили дисперсионӣ санҷида шудааст [3, с.67]. Дар таҷрибаҳо хусусиятҳои рушду инкишоф ва маҳсулнокии навъҳои марҷумак дар кишти такрорӣ омӯхта шуданд.

Вазифаҳои таҳқиқот чунинанд:

- кишти такрории навъҳои арҷумак ва маҳсулнокии онҳо;
- мушоҳидаи фенологӣ дар давраи нашъунамои навъҳо;
- муайян намудани ташаккули растанӣҳо дар давраҳои нашъунамо;

- муайян намудани дараҷаи ташаккулёбии аломатҳои ҳосил;
- муайян намудани ҳосилнокии навиҳои марҷумак;
- ҳисоб намудани самаранокии иқтисодии парвариши марҷумак

Ба сифати маводи кишт навиҳои марҷумаки «Ирменка» ва «Даша» истифода бурда шуданд.

Ҷадвали 1.- Тавсифи кӯтоҳи навиҳои марҷумак

Навӣ	Пай-доиш	Ҳосилнокии миёна, с/га	Аломатҳои асосӣ
Ирменка	Россия	18-25	Нави зудрас буда, давраи напшӯнамоиш 70-80 рӯзро дар бар мегирад. Вазни 1000 донааш 27-30 граммро ташкил медиҳад.
Даша	Россия	25-35	Нави миёнапаз буда, давраи напшӯнамоиш 74-105 рӯзро дар бар мегирад. Вазни 1000 донааш аз 25 то 38 грамм мебошад.

Яке аз талаботи асосии омӯзиши таҷрибаҳои саҳроӣ ин интиҳоби дурусти усули таҳқиқот мебошад. Бо ин мақсад мо усули ягонаи парваришро дар навиҳои омӯзишии марҷумак амалӣ намуда, натиҷаи маҳсулнокии навиҳои онро баҳо додем. Усулҳои асосии омӯзиш ва таҳқиқот назорати мушоҳидаи фенологӣ дар киштҳои истеҳсолии марҷумак иборат буд. Бо ин мақсад қитъаҳои санҷишӣ интиҳоб карда шуданд. Барои омӯзиш 2 нави марҷумак («Ирменка» ва «Даша») интиҳоб карда шуда, ҳар як навӣ дар се қарат такрорёбӣ кишт карда шуд. Агротехникаи парвариш дар қитъаи таҷрибавӣ дар асоси агротехникаи дар ҳоҷаи амалишаванда ба роҳ монда шуд. Дар давраи напшӯнамо дар кишти зироати марҷумак аз ғизои минералӣ нуриҳои нитрогендор истифода шуд. Таҷрибаҳои саҳроӣ дар асоси дастури таҷрибаҳои саҳроии Доспехов Б.А. дар 3 маротиба такрорёбӣ ба роҳ монда шуд. Ҳар як варианти омӯзишӣ як навӣ доништа шуд.

Гузaronидани мушоҳидаҳо бо мақсади муайян намудани рушду инкишофи навиҳои марҷумак дар кишти такрорӣ, давраҳои инкишоф ва гирифтани ҳосилро дар бар мегирад. Мушоҳидаи фенологӣ дар киштзори навиҳои марҷумак аз оғози сабзиш то пухтарасии ҳосил ба қайд гирифта шуд. Ҳамчунин, дар вақти гузаронидани мушоҳидаҳои фенологӣ бақайдгирии сабзиши саросарии киштзор, зичии ниҳолҳо, баландии қадӣ ниҳолҳо ва миқдори ҳосил муайян карда шуд. Давраҳои напшӯнамои навиҳои марҷумак чунинанд: сабзиш, муғчабандӣ, гулкунӣ, пухтарасӣ.

Ҷадвали 2.- Санай фарорасии давраҳои напшӯнамои навиҳои марҷумак дар кишти такрорӣ (ба ҳисоби миёна, давоми солҳои 2020-2022)

Навӣ	Сабзиш	Муғчабандӣ	Гулкунӣ	Пухтарасӣ
Ирменка	15.06	18.07	8.08	14.09
Даша	15.06	23.07	17.08	30.09

Санай кишти ҳарду нави омӯхташаванда 9-уми июн буданд. Миқдори рӯзҳои давраҳои напшӯнамои навиҳои марҷумако аз сабзиш то пухтарасии ҳосил муайян намудем.

Шароити мусоиди кишт, пайдоиши майса ва баробарандозагии марҷумако таъмин мекунад. Дар робита бо давомнокии давраи аз кишт то пайдоиши ниҳол давомнокии давраҳои алоҳидаи инкишофи растанӣ дар маҷмӯъ давомнокии давраи сабзиш тағйир меёбад. Дар ҷадвали 3 давомнокии давраҳои напшӯнамои навиҳои марҷумак оварда шудаанд. Давраи напшӯнамои навиҳои марҷумак аз якдигар фарқ мекарданд. Давраи пурраи напшӯнамои нави «Ирменка» 96 рӯз ва давраи напшӯнамои нави «Даша» бошад, 105 рӯз давом кард. Таҳлили мушоҳидаи фенологӣ нишон дод, ки дар шароити заминҳои обиҳои ноҳияи Данғара марҷумак напшӯнамои хуб карда, ҳосили дон дар муддати 90-100 рӯз пухта мерасанд.

Ҷадвали 3.- Давомнокии давраҳои напшӯнамои навиҳои марҷумак дар кишти такрорӣ, рӯз (ба ҳисоби миёна, давоми солҳои 2020-2022)

Навӣ	Аз кишт то сабзиш (пайдошавии ниҳолҳо)	Аз сабзиш то муғчабандӣ	Аз муғчабандӣ то гулкунӣ	Аз гулкунӣ то пухтарасӣ	Давраи пурраи напшӯнамо аз майсазанӣ то пухтарасӣ
Ирменка	6	33	21	36	96
Даша	6	38	24	43	105

Чи хеле, ки аз ҷадвали 3 дида мешавад, майсаҳои марҷумак пас аз 6 рӯзи кишт сабзида баромаданд. Дар давраи минбаъдаи напшӯнамо фосилаи байни давраҳо куллан тағйир ёфтаанд. Фосилаи байни сабзиш ва муғчабандӣ вобаста ба навӣ аз 33 то 38 рӯз, аз муғчабандӣ то гулкунӣ 21-24 рӯз ва аз гулкунӣ то пухтарасии ҳосил аз 36 то 43 рӯз идома кард.

Мақсад аз парвариши зироат пеш аз ҳама ба даст овардани ҳосили баланду хушсифат мебошад. Ҳосилнокии дони марҷумак дар қитъаи таҷрибавӣ аз нави «Ирменка» ба ҳисоби миёна 17,5 с/га ва аз нави «Даша» бошад, 20,5 с/га баробар шудааст.

Ҷадвали 4.- Ҳосилнокии дони навиҳои марҷумак дар кишти такрорӣ, с/га

№ т/р	Навӣ	Такрорёбӣ			Ҳосилнокии ба ҳисоби миёна, с/га
		I	II	III	
1.	Ирменка	18,1	16,1	18,4	17,5
2.	Даша	20,6	19,8	21,2	20,5

Аз нишондодҳои дар чадвали 4 овардашуда маълум шуд, ки дар шароити заминҳои обиҳои Данғара дар кишти такрорӣ имконияти гирифтани ҳосили баланди дони марҷумак мавҷуд аст. Хулоса, таҳлилоҳои нишон доданд, ки парвариш ва ба роҳ мондани агротехникаи дурусти парвариши зироат ҳангоми кишти такрорӣ имконияти гирифтани ҳосили баландро дорад. Чустуҷӯ ва пайдо кардани роҳҳои самараноки парвариши навҳои гуногуни марҷумак дар шароити заминҳои обиҳои ноҳияҳои кишвар яке аз воситаҳои баланд бардоштани ҳосилнокӣ мебошад. Ҳамин тавр, ҳосилнокии дони навҳои марҷумак аз ҳамдигар фарқ менамуданд.

Марҷумак на фақат зироати қиматбаҳои галладона аст, балки барои истеҳсоли асал низ воситаи аз ҳама беҳтар мебошад. Ба ҳисоби миёна аз 1 га киштзори ин зироат гирифтани 80-100 кг асал имконпазир аст.

АДАБИЁТ

1. Агроклиматические ресурсы Таджикской ССР. [Текст] - Л.: Гидрометеиздат, 1976.-Ч.1.- 214 с.
2. Кутеминский В.Я., Леонтьева Р.С. Почвы Таджикистана. Условия почвообразования и география почв // Вып. 1.- Душанбе: Ирфон, 1966.- 223 с.
3. Доспехов, Б.А. [Текст] Методика полевого опыта. -М.: Агропромиздат, 1985.-352 с.
4. Рахмимудоев Г. Возделывание гречихи на Памире // Зерновые культуры, 2000.-№5. - С. 15-19.
5. Каландаров А.Ф. Продуктивность пожнивной гречихи в зависимости от сроков и способов посева в условиях Центрального Таджикистана. // Дис. кан. с - хоз. наук.- Душанбе, 2007. – 102 с.
6. Сангинов Б.С., Джуманкулов Х.Д., Шарипов Р. Культура гречихи в Таджикистане. – Душанбе, 1997. – 8с.

АННОТАЦИЯ

ОСОБЕННОСТИ РОСТА, РАЗВИТИЯ И ПРОДУКТИВНОСТИ СОРТОВ ГРЕЧИХИ ПРИ ПОВТОРНОМ ПОСЕВЕ В УСЛОВИЯХ ДАНГАРИНСКОГО МАССИВА

В статье представлены результаты исследований особенностей роста, развития, формирования и продуктивности сортов гречихи при повторного посева, в условиях орошаемых земель Дангаринского района. Из анализа статьи стало ясно, что в условиях орошаемых земель Дангаринского массива, от повторного посева гречихи получена урожайность от 17,5 до 20,5 ц/га в зависимости от сорта. Из результатов исследования следует, что относительно высокий урожай гречихи получен от сорта Даша.

Ключевые слова: особенности, рост, развитие, продуктивность, сорт, гречиха, урожайность, повторный посев, условия, орошаемые земли.

АННОТАЦИЯ

ХУСУСИЯТҲОИ РУШДУ ИНКИШОФ ВА МАҲСУЛНОКИИ НАВҲОИ МАРҶУМАК ҲАНГОМИ КИШТИ ТАКРОРӢ ДАР ШАРОИТИ МАВЗЕИ ДАНҒАРА

Дар мақола натиҷаҳои таҳқиқот оид ба хусусиятҳои рушд, инкишоф, ташаккули маҳсулнокии навҳои марҷумак ҳангоми кишти такрорӣ дар шароити заминҳои обиҳои мавзеи Данғара оварда шудааст. Аз таҳлили мақола маълум гардид, ки дар шароити заминҳои обиҳои мавзеи Данғара аз кишти такрорӣ марҷумак вобаста ба навъ аз 17,5 то 20,5 с/га ҳосил рӯёнида шудааст. Аз таҳлилоҳои бармеояд, ки ҳосили нисбатан баланди марҷумак аз навъи “Даша” гирифта шудааст.

Калимаҳои асосӣ: хусусиятҳо, рушд, инкишоф, маҳсулнокӣ, навҳо, марҷумак, ҳосилнокӣ, кишти такрорӣ, шароит, заминҳои обӣ.

ANNOTATION

PECULIARITIES OF GROWTH, DEVELOPMENT AND PRODUCTIVITY OF BUCKWHEAT VARIETIES DURING RE-SOWING IN THE CONDITIONS OF THE DANGARA MASSIF

The article presents the results of research on the features of growth, development, formation and productivity of buckwheat varieties during re-sowing in the conditions of irrigated lands of the Dangara region. From the analysis of the article, it became clear that in the conditions of the irrigated lands of the Dangara massif, from the re-sowing of buckwheat, a yield of 17.5 to 20.5 c/ha was obtained, depending on the variety. From the analysis of the article it follows that a relatively high yield of buckwheat was obtained from the Dasha variety.

Keywords: features, growth, development, productivity, variety, buckwheat, yield, re-sowing, conditions, irrigated land.

Сведения об авторах:

Музафарзода Даврон Махмадшариф – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий кафедры агроэкологии, механизации и агротехнологии Дангаринского государственного университета. 735320, Таджикистан, Дангара, улица Маркази, 25. Tel.: (+992) 907777602; 918285494;

Саидов Исмоилдин Махмудович – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агроэкологии, механизации и агротехнологии Дангаринского государственного университета. 735320, Таджикистан, Дангара, улица Маркази, 25. Tel.: (+992) 988 86 56 88.

Маълумот дар бораи муаллифон:

Музафарзода Даврон Махмадшариф – номзоди илмҳои кишоварзӣ, дотсент, мудири кафедраи агроэкология, механикони ва технологияҳои кишоварзии Донишгоҳи давлатии Данғара. 735320, Тоҷикистон, Данғара, кӯчаи Марказӣ, 25. Tel.: (+992) 907777602; (+992) 918285494;

Саидов Ислмоиддин Махмудович – номзади илмҳои кишоварзӣ, дотсенти кафедраи кафедраи агроэкология, механикони ва технологияҳои кишоварзии Донишгоҳи давлатии Данғара. 735320, Тоҷикистон, Данғара, кӯчаи Марказӣ, 25. Tel.: (+992) 988 86 56 88.

Information about the authors:

Muzafarzoda Davron Mahmudsharif – Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Agroecology, Mechanics and Agricultural Technology, Dangara State University. 735320, Tajikistan, Dangara, st. Central, 25. Tel.: (+992) 907777602; 918285494;

Saidov Islomiddin Mahmudovich – Candidate of Agricultural Sciences of Department of Agroecology, Mechanics and Agricultural Technology, Dangara State University. 735320, Tajikistan, Dangara, st. Central, 25. Tel.: (+992) 988 86 56 88.

УДК 631.52: 551.521.575.2

МЕЖСОРТОВАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СТРУКТУРЫ КОЛОСА МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ (ТРЕТИЙ ГОД ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ Co_{60} НА ПРИМЕРЕ СОРТА ОРМОН И ИТМИ - 43)

Дилшоди Х., Гадов М.К., Мамадҷусуфова М. Г., Джумаев К. У., Нигмонов М., Насырова Ф.Ю.

Институт ботаники, физиологии и генетики растений НАНТ

Ключевые слова: *генетика, радиация, изменчивость, мягкая пшеница, элементы структуры колоса.*

В данном исследовании представлены результаты работ по изучению элементов структуры колоса мягкой пшеницы после созревания (сорт Ормон и константной Линии ИТМИ – 43), при весеннем посеве (3-ий год после облучении семян Co_{60}). Ранее было отмечено, что поражение, вызванное облучением, не заканчивается с окончанием действия радиации, а наоборот, облучение является пусковым моментом для цепи событий [1]. При этом, критерием радиочувствительности служила способность к производству жизнеспособных семян.

Необходимо отметить, что указанные выше сорта пшеницы были подвержены одноразовому облучению в трех опытных вариантах (20 мин, 1 час, 3 часа), после чего провели изучение элементов структуры урожая (2-й год при озимом посеве), и после, при весеннем посеве (т.е. на 3-й год посева). Задачей было определить до какой степени более положительно стабилизировались изученные показатели структуры колоса относительно контрольного варианта.

Также, следует отметить, что важность данного исследования состоит в том, что, в отличие от озимого посева (т.е. более оптимального протекания фазы роста и развития растений), при весеннем посеве происходит сравнительно ускоренный темп перехода от одной фазы к другим фазам роста и развития, сокращая длительность времени от посева до созревания, и, естественно, это оставляет отпечаток на выражение показателей элементов структуры урожая, что является целью и задачами данного исследования.

Объект и методы исследования. Объектом изучения были два сорта образцов мягкой пшеницы сорт Ормон и константная Линия ИТМИ – 43. Порядок опытных вариантов и способы их выращивания опубликованы нами ранее [2]. Весенний посев проводили в начале марта месяца. Растения созревали в 3-ей декаде июня. Статистическую обработку данных проводили для малой выборки по Доспехову [3].

Результаты и их обсуждение. В ряде работ, выполненных на разных объектах, удалось показать, что в клетке после радиационного воздействия идет процесс пострадиационного восстановления. То есть, существует известный период времени между поглощением энергии излучения и завершением процесса появления мутаций, или восстановления исходной структуры [4].

Необходимо было определить пострадиационное воздействие на 3-ий год исследования, т.е. до какой степени метаболические процессы стабилизировались по изученным показателям. Полученные биометрические данные (таблица 1) показали, что данный сорт во время 3-го года исследования, изучаемые параметры данного сорта во многом более, или менее позитивно стабилизировались, независимо от того, что имея некоторую свою особенность по уровню выражения ряда изученных показателей в цифровой динамике. Например, по таким показателям как длина стебля, масса стебля и длина колоса явно обнаруживается очень низкий уровень изменчивости по их среднеарифметической величине (при этом, исключение составляет опытный вариант с 1 часом облучения по показателю длины колоса – 6,4см против 5,7см у контроля). Однако, по другим изученным показателям – число колосков, масса колоса, число зерен и масса зерна в одном колосе происходит повышение этих показателей в обоих (20 мин и 1 час) опытных вариантах относительно контроля. В частности, такой уровень повышения обнаруживается по числу колосков (12,2 против 10,7шт у контроля), массе колоса (1,06, против 0,8г у контроля) и числу зерен с одного колоса (28,4, против 22,0 шт у контроля) в варианте с длительностью в 1 час облучения.

По другим важным показателям, таким как коэффициент вариации показателей, самые незначительные изменчивости – от 5,8 до 6,8%, по всем вариантам, обнаружены по показателю длины стебля. По остальным изученным показателям, данный коэффициент вариации был значительно выше также у контрольного варианта (от 17,3 до 34,8%) и в обоих опытных вариантах (от 15,3 до 29,9%).

Таблица 1. – Биометрические показатели пшеницы сорта “Ормон”

Показатели	Варианты опыта	$\bar{x}$	S^2	S	$v, \%$	$S\bar{x}$	$S\bar{x}, \%$	$t_{05\pm}$	Доверительный интервал, при t_{05}
Длина стебля, см	Контроль	56,4	12,45	3,53	6,3	0,77	1,4	2,9	53,5÷59,3
	20 мин.	56,0	14,32	3,78	6,8	0,85	1,5	3,9	52,1÷59,9
	1 час.	56,3	10,65	3,26	5,8	0,7	1,2	1,4	54,9÷57,7
Масса стебля, г	Контроль	0,47	0,0158	0,125	26,7	0,03	5,7	0,06	0,41÷0,53
	20 мин.	0,50	0,0075	0,0867	17,3	0,02	9,7	0,04	0,46÷0,54
	1 час.	0,57	0,08	0,0856	15,7	0,02	3,3	0,04	0,53÷0,61
Длина колоса, см	Контроль	5,7	0,970	0,985	17,3	0,21	3,7	0,41	5,3÷6,1
	20 мин.	5,8	0,405	0,637	11,0	0,14	2,4	0,3	5,5÷6,1
	1 час.	6,4	0,507	0,712	11,1	0,18	2,8	0,4	6,0÷6,8
Число колосков, шт	Контроль	10,7	4,018	2,004	18,7	0,43	4,0	0,9	9,8÷11,6
	20 мин.	10,4	3,20	1,789	17,2	0,4	3,8	0,84	9,6÷11,2
	1 час.	12,2	3,394	1,84	15,1	0,06	5,4	0,12	11,4÷13,0
Масса колоса, г	Контроль	0,86	0,085	0,291	33,9	0,06	7,2	0,13	0,73÷0,99
	20 мин.	0,92	0,037	0,0192	20,9	0,04	4,7	0,09	0,83÷1,01
	1 час.	1,08	0,075	0,274	25,4	0,06	5,4	0,12	0,96÷1,10
Число зерен, шт	Контроль	22,0	30,05	5,48	24,9	1,2	5,4	2,5	19,5÷24,5
	20 мин.	24,6	22,35	4,73	19,2	1,06	4,3	2,2	22,4÷26,8
	1 час.	28,4	43,54	6,598	23,2	1,41	4,9	2,9	25,5÷31,3
Масса зерно с одного колоса, г	Контроль	0,62	0,047	0,216	34,8	0,05	7,4	0,09	0,53÷0,71
	20 мин.	0,65	0,0249	0,158	24,3	0,035	5,4	0,07	0,058÷0,72
	1 час.	0,75	0,0502	0,224	29,9	0,05	6,4	0,1	0,65÷0,85
Масса одного зерна, мг	Контроль	28,2	-	-	-	-	-	-	-
	20 мин.	26,4	-	-	-	-	-	-	-
	1 час.	26,4	-	-	-	-	-	-	-

Примечание: $\bar{x}$ – средняя арифметическая; S^2 – дисперсия; S – стандартное отклонение; $v, \%$ – коэффициент вариации; $S\bar{x}$ – средняя ошибка; $S\bar{x}\%$ – относительная ошибка средней; $\bar{x} \pm t_{05}$ – доверительный интервал.

Следует отметить, что оба представителя мягкой пшеницы – сорт Ормон и константная Линия - ITMI – 43 (табл. 2) на третий год изучения, при весеннем посеве по изученным показателям проявляют схожую картину, но отмечается небольшие различия, в зависимости от их генотипических особенностей.

Биометрический анализ и сравнительное изучение обоих генотипов по показателям зерновой продуктивности показал, что в третий год посева метаболизм и продукционный процесс более или менее стабилизировался, и по показателям в опытных вариантах стоят ближе к контрольному варианту, и в некоторых случаях по отдельным показателям малозначительно превосходят контроль.

Такая тенденция, также сохраняется по показателю коэффициента вариации. В частности, следует отметить, что у Линии - ITMI – 43 (табл. 2) при весеннем посеве (т.е. более короткое прохождение фазы), некоторые показатели (длина стебля, длина колоса, число колосков в одном колосе) подвергались незначительному изменению независимо от контроля и опытных вариантов.

У данной линии, также по показателю длины стебля (от 9,0 до 10,0% по всем вариантам), числу колосков (10,1% при 1 часовом облучении) и по длине колоса (8,5% только у контроля), обнаружены незначительные вариации коэффициента.

При этом следует отметить, что при условии 20 мин облучения по всем изученным показателям более и менее наблюдаются повышенные вариации коэффициента от 10,6 (длина стебля) до 36,1% (масса зерна с одного колоса), по сравнению к контролю и варианту при 1 часовом облучении. Кроме того, следует отметить, что по остальным изученным показателям (масса колоса, число зерен, масса зерна с одного колоса) данный показатель – коэффициент вариации был значительно выше в опытных вариантах (20 мин и 1 час облучения), чем у контрольных вариантов. Если у контрольных вариантов данный биометрический показатель варьирует от 20,5 до 23,6%, то у опытных вариантов колеблется от 24,4 до 36,1%, по вышеуказанным показателям.

Кроме, того путем индивидуального отбора находили более отличающиеся растения по морфобиологическим показателям (по окраске ости, длины стебля, длины междоузлий и т.д.) в опытных вариантах (20 мин и 1 час облучения). Таким образом, сравнительное изучение сортообразцов мягкой пшеницы (сорт Ормон и Линии ITMI – 43) по изученным показателям элементов структуры колоса, показывает, что они между собой в обоих вариантах опыта при весеннем посеве вовремя 3-его года изучения, независимо от некоторых общих тенденций, и в зависимости от генотипических особенностей, селекционного происхождения и экологической устойчивости к факторам внешней среды, различаются. Например, если у Линии ITMI – 43 уровень выражения изученных показателей в обоих вариантах опыта (20 мин и 1 час)

более или менее находится ниже по отношению к контрольному варианту, то у сорта Ормон эти показатели (особенно при 1 часе облучения) выше, чем у контроля.

Таблица 2. – Биометрические показатели пшеницы “Линии ITMI – 43”

Показатели	Варианты опыта	$\bar{x}$	S^2	S	$\bar{g}, \%$	$S\bar{x}$	$S\bar{x}, \%$	$t_{0.5\pm}$	Доверительный интервал при $t_{0.5}$
Длина стебля, см	Контроль	71,0	41,52	6,44	9,0	1,37	1,9	28	68,2÷73,8
	20 мин.	67,0	50,77	7,125	10,6	1,48	2,2	3,1	63,9÷70,1
	1 час.	66,0	41,5	6,44	9,8	1,41	2,1	2,9	63,1÷68,9
Масса стебля, г	Контроль	0,82	0,019	0,137	16,7	0,03	3,5	0,06	0,76÷0,88
	20 мин.	0,65	0,0329	0,181	27,9	0,038	3,8	0,08	0,57÷0,73
	1 час.	0,74	0,024	0,156	21,1	0,03	4,6	0,07	0,67÷0,81
Длина колоса, см	Контроль	7,8	0,445	0,667	8,5	0,14	1,8	0,3	7,5÷8,1
	20 мин.	7,4	1,347	1,16	15,7	0,24	3,3	0,5	6,9÷7,9
	1 час.	8,0	1,075	1,036	12,9	0,23	2,9	0,5	7,5÷8,5
Число колосков шт	Контроль	15,0	4,095	2,024	13,5	0,43	2,9	0,9	14,1÷15,9
	20 мин.	14,0	6,182	24,06	17,7	0,52	3,0	1,1	12,9÷15,1
	1 час.	14,0	2,0	1,414	10,1	0,31	2,2	0,65	13,3÷14,6
Масса колоса, г	Контроль	1,87	0,1471	0,383	20,5	0,08	4,4	0,17	1,70÷2,04
	20 мин.	1,30	0,1638	0,405	31,1	0,08	6,5	0,16	1,14÷1,46
	1 час.	1,72	0,1765	0,420	24,4	0,09	5,3	0,19	1,23÷1,91
Число зерен, шт	Контроль	37,0	51,57	7,18	19,4	1,53	4,1	3,2	33,8÷40,2
	20 мин.	29,0	60,82	7,8	26,9	1,6	5,6	3,4	25,6÷32,4
	1 час.	34,0	53,85	7,338	21,6	1,0	4,7	3,3	30,7÷37,3
Масса зерно с одного колоса, г	Контроль	1,28	0,0914	0,302	23,6	0,064	5,0	0,13	1,15÷1,41
	20 мин.	0,85	0,094	0,306	36,1	0,06	7,5	0,13	0,72÷0,98
	1 час.	1,09	0,09233	0,304	27,9	0,07	6,1	0,14	0,95÷1,23
Масса одного зерна, мг	Контроль	34,6	-	-	-	-	-	-	-
	20 мин.	29,3	-	-	-	-	-	-	-
	1 час.	32,0	-	-	-	-	-	-	-

Также, по другим важным биометрическим показателям коэффициента вариации, если у Линии ITMI – 43 он по всем показателям чуть выше, чем у контроля, то у сорта Ормон по некоторым показателям (масса колоса, число зерен и масса зерна с одного колоса) он ниже, чем у контрольного варианта. Данная тенденция свидетельствует, что уровень радиационная устойчивость сорта Ормон выше, чем у Линии ITMI – 43, а также стабилизирующая система сорта Ормона более эффективна Линии ITMI – 43.

ЛИТЕРАТУРА

1. Валиева С.А. Проблема радиочувствительности растений // Коллектив авторов: Современные проблемы радиационной генетики. Атомиздат, 1969, с. 280 – 301.
2. Дилшоди Х., Гадовое М., Нигмонов М., Насырова Ф.Ю., Воздействие облучения (Co_{60}) на элементы структуры урожая некоторых сортов пшеницы // Наука и инновация, 2023, №2, с. 186 – 190.
3. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта, М. Колос, 1985, 351 с.
4. Дубнин Н.П., Тарасов В.А. О Первичном механизме радиационного поражения хромосом в свете проблемы восстановления // Радиационной генетики Атомиздат, 1969, с. 7 – 78.

АННОТАЦИЯ

МЕЖСОРТОВАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СТРУКТУРЫ КОЛОСА МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ (ТРЕТИЙ ГОД ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ Co_{60} НА ПРИМЕРЕ СОРТА ОРМОН И ITMI - 43)

Полученные результаты показывают, что сорт Ормон и константная линия ITMI – 43, хотя относятся к одному виду мягкой пшеницы, но при воздействии радиационного режима проявляют свои генотипические особенности. Данное исследования относится к 3-му году выращивания после одноразового облучения семян, а полученные результаты дают возможность оценить до какой степени изученные растения стабилизировались по показателям элементов структуры колоса. Также, по данным коэффициента вариации определен характер изменчивости изученных показателей у обоих сортообразцов, определены общие свойства и различия по отдельным показателям.

Ключевые слова: генетика, радиация, изменчивость, мягкая пшеница, элементы структуры колоса.

АННОТАТСИЯ

ТАҒЙИРЁБИИ БАЙНИНАВЪИИ УНСУРҲОИ СОҲТОРИ ХӢШАИ ГАНДУМИ МУЛОИМ ДАР СОЛИ СЕӢОМИ ТАӢҚИҚОТ ПАС АЗ НУРАҒКАНИИ Co_{60} (ДАР МИСОЛИ НАВЪИ “ОРМОН” ВА” ITMI – 43”)

Натиҷаҳои бадастовардашуда нишон доданд, ки гарчанде нави “Ормон” ва намунаи константии “ITMI – 43” ба як намуд (гандуми мулоим) тааллуқ дошта бошанд ҳам, вале ҳангоми дучор шудан ба таъсири вояҳои гуногуни радиатсионӣ хусусиятҳои махсуси генотипии худро доранд. Таҳқиқоти мазкур ба соли 3-юми кишткунӣ, баъди як маротиба нурағкании тухмӣ дахл дорад ва натиҷаҳои ба даст оварда аз он шаҳодат медиҳанд, ки то як дараҷаи муайян аломатҳои соҳтори хӯша муътадил гаштаанд. Аз рӯйи

нишондоди коэффисиенти тағйирёбӣ хусусияти тағйирёбии аломатҳо, хусусиятҳои умумӣ ва фарқият аз рӯйи нишондодҳои алоҳида дар ҳар ду навъу намуна муайян карда шуд.

Калимаҳои асосӣ: *генетика, радиатсия, тағйирпазирӣ, гандуми мулоим, унсурҳои сохтори хӯша.*

ANNATATHION

INTER-VARIETY VARIABILITY OF ELEMENTS OF STRUCTURE OF THE ELEMENTS OF THE STRUCTURE OF THE SPEAK OF WHEAT (THIRD YEAR AFTER Co₆₀ IRRADIATION ON THE EXAMPLE OF THE ORMON AND ITMI - 43 VARIETIES)

The results obtained show that the Ormon variety and the constant ITMI-43 line, although they belong to the same type of bread wheat, show their genotypic characteristics under the influence of the radiation regime. This study refers to the 3rd year of cultivation after a one-time irradiation of seeds, and the results obtained make it possible to evaluate the studied plants to what extent they have stabilized in terms of the elements of the ear structure. Also, based on the coefficient of variation data, the nature of the variability of the studied indicators in both varieties was determined, the general properties and differences in individual indicators were determined.

Key words: *genetics, radiation, variability, soft wheat, ear structure elements*

Сведения об авторах:

Дилшоди Ҳабибулло – научный сотрудник лаборатории биологической безопасности Института ботаники, физиологии и генетики растений Национальной Академии наук Таджикистана. 734017, Таджикистан. город Душанбе, ул. Карамова, 27.

Гадоев Мухсин Курбоншохевич – докторант (PhD) лаборатории биологической безопасности Института ботаники, физиологии и генетики растений Национальной Академии наук Таджикистана. 734017, Таджикистан. город Душанбе, ул. Карамова, 27.

Мамадҷусуфова Мену Гуломайдоровна – к.б.н., старший научный сотрудник лаборатории биологической безопасности Института ботаники, физиологии и генетики растений Национальной Академии наук Таджикистана. 734017, Таджикистан. город Душанбе, ул. Карамова, 27.

Джумаев Комрон Усмонович – кандидат с/х наук, старший научный сотрудник лаборатории биологической безопасности Института ботаники, физиологии и генетики растений Национальной Академии наук Таджикистана. 734017, Таджикистан. город Душанбе, ул. Карамова, 27.

Нигмонов Мухбил – д.б.н., главный научный сотрудник лаборатории биологической безопасности Института ботаники, физиологии и генетики растений Национальной Академии наук Таджикистана. 734017, Таджикистан. город Душанбе, ул. Карамова, 27.

Насырова Фируза Юсуфовна – д.б.н., профессор, заведующая лабораторией биологической безопасности Института ботаники, физиологии и генетики растений Национальной Академии наук Таджикистана. 734017, Таджикистан. город Душанбе, ул. Карамова, 27.

Маълумот дар бораи муаллифон:

Дилшоди Ҳабибулло – ходими илми озмоишгоҳи бехатарии биологии Инститuti ботаника, физиология ва генетикаи растани АМИТ. 734017, Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, кӯч. Карамов, 27.

Гадоев Мухсин Курбоншохевич – докторант (PhD) - и озмоишгоҳи бехатарии биологии Инститuti ботаника, физиология ва генетикаи растани АМИТ. 734017, Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, кӯч. Карамов, 27.

Мамадҷусуфова Мену Гуломайдоровна – номзоди илмҳои биологӣ, ходими калони илми озмоишгоҳи бехатарии биологии Инститuti ботаника, физиология ва генетикаи растани АМИТ. 734017, Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, кӯч. Карамов, 27.

Ҷумаев Комрон Усмонович – номзоди илмҳои кишоварзӣ, ходими калони илми озмоишгоҳи бехатарии биологии Инститuti ботаника, физиология ва генетикаи растани АМИТ. 734017, Тоҷикистон, ш. Душанбе, к. Карамов, 27

Нигмонов Мухбил – доктори илмҳои биологӣ, сарҳодими илми озмоишгоҳи бехатарии биологии Инститuti ботаника, физиология ва генетикаи растани АМИТ. 734017, Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, кӯч. Карамов, 27.

Носирова Фируза Юсуфовна – доктори илмҳои биологӣ, профессор мудири озмоишгоҳи бехатарии биологии Инститuti ботаника, физиология ва генетикаи растани АМИТ. 734017, Тоҷикистон, ш. Душанбе, кӯч. Карамов, 27.

Information about authors:

Dilshodi Khabibullo - researcher at the Laboratory of biological safety of the Institute of Botany, Plant Physiology and Genetics of the National Academy of Sciences of Tajikistan. 734017, Tajikistan. city Dushanbe, str. Karamov, 27.

Gadoev Mukhsin Kurbonshoevich – PhD student of the Laboratory of Biological Safety of the Institute of Botany, Plant Physiology and Genetics of the National Academy of Sciences of Tajikistan. 734017, Tajikistan. city Dushanbe, str. Karamov, 27.

Mamadyusufova Menu Gulomaidarovna – Candidate of Biological Sciences, Senior Researcher of the Laboratory of Biological Safety of the Institute of Botany, Plant Physiology and Genetics of the National Academy of Sciences of Tajikistan. 734017, Tajikistan. city Dushanbe, st. Karamova 27 ,

Jumaev Komron Usmonovich – Candidate of agriculture sciences, Senior Researcher of the Laboratory of Biological Safety of the Institute of Botany, Plant Physiology and Genetics of the National Academy of Sciences of Tajikistan. 734017, Tajikistan. city Dushanbe, st. Karamova 27,

Nigmonov Mukhbil - Doctor of Biological Sciences, Chief Researcher of the Laboratory of Biological Safety of the Institute of Botany, Plant Physiology and Genetics of the National Academy of Sciences of Tajikistan. 734017, Tajikistan. city Dushanbe, str. Karamov, 27.

УДК:581.1(575.3)

НЕКОТОРЫЕ МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОИ В ПОЧВЕННО – КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ЗЕРАВШАНСКОЙ И ГИССАРСКОЙ ДОЛИН

Усмонова Н.С.-Таджикский национальный университет

Ключевые слова: *семена сои, удобрение, продуктивность, почва, климат.*

Соя (*Glycine max*), как пищевое растение, в настоящий период стала важной стратегической культурой. В связи с этим, повышение урожайности и улучшение пищевых качеств семян сои является перспективной научно-практической задачей. Одним из важных вопросов в этом направлении-изучение влияния режимов минерального питания на продуктивность сои. Определение эффективной дозы внесения минерального удобрения, обеспечивающее получение высоко урожая сои в конкретных почвенно-климатических условиях имеет особое значение. В частности, выявление оптимальных доз фосфорных удобрений, активирующих физиологические процессы и накопление запасных веществ в семенах остаются весьма важными вопросами. Соя как бобовая культура по потребности в питательных элементах имеет свои особенности. Азот и фосфор как основные питательные элементы на продуктивность сои оказывают положительное действие. Однако на начальных этапах роста потребность сои в фосфоре незначительная, а в фазе генеративного развития обеспеченность фосфором имеет особо важное значение. Полевые исследования проводились в почвенно-климатических условиях Гиссарской и Зеравшанской долинах Таджикистана. Объектами исследования служили сорта сои Таджикской селекции: сорт Орзу и Ситора и сорта, завезённые из Российской Федерации; Полевые опыты проводились мелкоделяночно (5м²) с тремя повторностями весеннего срока сева. В обеих зонах полевые опыты проведены с соблюдением основных агротехнических приёмов возделывания сои – предпосевная подготовка почвы, схема посева, густота стояния растений, уход за посевами и др. Полевые фенологические наблюдения, морфофизиологические наблюдения и лабораторные анализы проведены согласно общепринятой методике (Доспехов 1985).

Рост и развитие сортов сои в агроклиматических условиях Зеравшанской долины протекали более интенсивно, чем в условиях Гиссарской долины. Наибольшего роста растения достигали в варианте внесения 350 кг /га P₂O₅ в условиях Зеравшана – 88,6см. Эти показатели в условиях Гиссарской долины были на уровне 80-82см. Увеличение количества и площади листьев приводит к повышению продуктивности одного растения, что является одним из важных показателей, влияющих на общую продуктивность растений, продуктивность фотосинтеза целого растения и это, в свою очередь оказывает положительное воздействие на количество и качество урожая. Определение площади листьев показало, что в условиях Зеравшанской долины растения варианта с внесением 350 кг/га P₂O₅ имели площадь листьев 45-50 см² на 1 растение, а в условиях Гиссарской долины максимальная площадь листьев одного растения 42-44см², в варианте с нормой 350 кг/га P₂O₅, а в контрольном варианте (без внесения удобрений) -35-37см².

Количество фотосинтетических пигментов листьев растений сои, в зависимости от зоны выращивания, между сортами и вариантами опыта, изменялись незначительно. Наибольшее содержание хлорофилла в Зеравшанской долине 1,52-1,66 мг/г сыр веса обнаружился у растений сорта Ситора в варианте с внесением большого количества фосфора (300 кг/га P₂O₅). В условиях Гиссарской долины содержание хлорофилла а и b было больше у сорта Орзу (2,75-2,16мг/г сыр веса). По содержанию хлорофилла, растения из Зеравшана превосходили Гиссарскую долину. Вместе с тем, более значительные различия между вариантами обнаружались в почвенно – климатических условиях Гиссарской долины. Однако в условиях Зеравшанской долины по количеству и соотношению хлорофилла, различия были незначительными. Полученные данные показывают, что суммарное содержание каротиноидов в листьях, в зависимости от вариантов опыта, изменялись незначительно. Однако можно заметить, что суммарное содержание каротиноидов в условиях Гиссарской долины, по сравнению с Зеравшанской долиной на 10-15% было больше. Наибольшее число бобов на одном растении сои образовалось в условиях Зеравшана у сорта Ситора в варианте повышенного фосфорного питания (300 и 350кг /га P₂O₅- 420-426шт.), наименьшее число было в варианте контроль (без внесения P₂O₅) у сорта Орзу. По количеству бобов на одном растении, такая же закономерность обнаружилась в условиях Гиссарской долины. Как известно, длина боба обеспечивает определенное количество семян в одном бобе. В условиях Зеравшана, длина боба достигала 4.25см в варианте максимального фосфорного обеспечения (350 кг/га P₂O₅), а наименьшее было в варианте контроль (без удобрений) и при низкой норме удобрений (100кг/га P₂O₅). В условиях Гиссарской долины, также имели место незначительные межсортные (на 0,4-0,5см) и межвариантные различия (на 0,3-0,6см), в зависимости от дозы внесения фосфорного удобрения (100,200,300,350кг/га P₂O₅). Другим, важным признаком, определяющим урожай сои, является количество полноценных семян в бобе. Число семян в одном бобе может варьировать, а число

крупных и полноценных семян является качественным показателем урожая сои. Крупные (полноценные) семена имеют хорошую питательную ценность с лучшим химическим составом. В условиях Зеравшанской долины, наиболее высокими параметрами обладали сорт Ситора (4,35штук) семян в варианте 300 и 350 кг/га P_2O_5 .

Результаты полевых опытов, в разных почвенно – климатических условиях с использованием возрастающих доз фосфора показали, что у изученных сортов сои в обоих зонах выращивания это приводило к повышению зерновой продуктивности. Сравнительно более высокая зерновая продуктивность наблюдалась в условиях Зеравшанской долины в варианте высоких доз P_2O_5 (300-350кг/га) - 2895 и 3116 кг/га зерна сорта Ситора. Несколько меньший урожай зерна образовался у обоих сортов в условиях Гиссарской долины (2640 и 2972кг/га) у сортов Орзу и Ситора, соответственно. Сравнительный анализ полученных в этих природных зонах результатов показывает, что наиболее высокую эффективность имеют дозы фосфора 300- 350кг/га. Увеличение нормы внесения фосфора до 500кг/га не способствовали дальнейшему повышению зерновой продуктивности сортов сои, в зонах их выращивания. Биохимический анализ зерна сои показал, что выращенные в условиях Зеравшана и Гиссарской долины, имеет достаточно высокое содержание белка. Содержание белка по сортам и вариантам варьировало от 32,5 до 37,0 мг/г сухой массы семян. Самое высокое содержание белка имела во всех вариантах опыта, в обоих зонах выращивания, сорт сои Дарница вариант с дозой 300 и 350 кг/га P_2O_5 и самое низкое - у растений контрольного варианта (без удобрений) и при низкой дозе фосфора (100 кг/га P_2O_5). Наибольшая масличность семян обнаружилась на варианте с содержанием фосфора (350кг/га P_2O_5) у сорта Ситора, в условиях Зеравшанской долины (24,5- 25,8%) и наименьшая у растений варианта контроль и пониженных доз фосфора (100-150кг/га) у сорта Орзу, в условиях Гиссарской долины – 22,3 – 23,6%. Таким образом, полученные нами данные свидетельствует о том, что сорта сои в условиях обеспеченной водой и самое главное, питательными элементами, в частности фосфором, имеет определяющее значение для оптимизации посева сортов сои по формированию общего биологического урожая и масла в зерне сои. Климатические условия Гиссарской и Зеравшанской долины вполне благоприятствуют для получения высокого урожая сои с высокой масличностью и белковостью семян.

ЛИТЕРАТУРА

1. Басибеков Б.С. Влияние минеральных удобрений на поступление, вынос и использование соей элементов питания// ж Вестник с/х науки Казахстана. 1981.
2. Коренев Г.В., Подгорный П.И., Щербак С.Ж. Растениеводство с основами селекции и семеноводства. - М.: Агропромиздат, 1983.
3. Вахидова К.А. Особенности формирования урожая зерна пожнивной сои в зависимости от сроков посева., густоты стояния растений и режима питания в условиях Гиссарской долины. Автореф. канд. дисс. -Душанбе, 2003.
4. Бердичев В.В., Лытов М.Н., Минеральное питание сои // ж. Агрохимический вестник, - 2005.
5. Усмонов Х.Ш., Физиолого-биохимические особенности высокомасличных сортов сои в условиях Зеравшанской долины. Автореферат канд.дисс. –Душанбе, 2021.
6. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. - М.: Колос, 1985.

АННОТАЦИЯ.

БАЪЗЕ ХУСУСИЯТҲОИ МОРФОФИЗИОЛОГИИ СОЯ ДАР ҲОКУ ШАРОИТҲОИ ИҚЛИМИ ВОДИИ ЗАРАФШОНУ ҲИСОР

Дар мақолаи мазкур оид ба таъсири речаи ғизои ба хусусиятҳои морфофизиологӣ ва ҳосилнокии навъҳои растании соя дар шароити гуногуни ҳоку иқлими водии Зарафшон ва Ҳисор оварда шудааст.

Калимаҳои асосӣ: тухм, соя, нури, ҳосилнокӣ, хок, иқлим.

АННОТАЦИЯ

НЕКОТОРЫЕ МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОИ В ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ЗАРАФШОНО-ГИСОРСКОЙ ДОЛИНЫ

В данной статье рассмотрено влияние питания на морфофизиологические характеристики и продуктивность сортов сои в различных почвенно-климатических условиях Зеравшанской и Гиссарской долин.

Ключевые слова: семена, тень, свет, урожайность, почва, климат.

ANNOTATION.

SOME MORPHOPHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SOYBEAN IN THE SOIL AND CLIMATIC CONDITIONS THE ZARAFSHAN AND HISAR VALLEY

This article deals with the effect of nutrition on the morphophysiological characteristics and productivity of soybean varieties under different growing conditions of soil and climate of the and Zarafshan Hisar Valley.

Key words: seed, soybean, fertilizer, yield, soil, climate.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Усмонова Нигина Солеҳовна – ассистенти кафедраи физиологияи растаниҳои Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. 734025. Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, маҳаллаи Буни Ҳисорак, шаҳраки донишҷӯён, 16. (+992) 919 01 11 08. nigina.usmonova.80@mail.ru

Сведения об авторе:

Усмонова Нигина Солеҳовна – ассистент кафедри физиологии растений Национального университета Таджикистана. 734025. Республика Таджикистан, город Душанбе, поселка Буни Хисорак, студенческий городок, 16. (+992) 919 01 11 08. nigina.usmonova.80@mail.ru

Author Information:

Usmanova Nigina Solekhovna - Assistant of the Department of Plant Physiology of the National University of Tajikistan. 734025. Republic of Tajikistan, Dushanbe City, Buni Khisorak Village, Campus, 16. (+992) 919 01 11 08. nigina.usmonova.80@mail.ru

ТДУ: 633.511:631.52

МАХСУСИЯТИ РАВАНДИ ТАШАККУЛИ УЗВҲОИ ҲОСИЛДИХАНДА ДАР НАВЪҲОИ ПАХТАИ МАҲИННАХ, ДАР ШАРОИТИ ШАҲРИ БОХТАР

Сангинов П.А.¹, Сангинов А.С.¹, Исмоилов М.И.²

¹Филиали Института зироаткории АИКТ дар вилояти Хатлон

²Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои асосӣ: *пахта, маҳиннах, давра, сабзии ва нашъу нумӯ, гунча, гунчабандӣ, гулкунӣ, шохаронӣ, кӯрак, навбати дароз ва кӯтоҳ.*

Дар айни замон дар омӯзиши қонуниятҳои нашъу нумӯи пахта муваффақиятҳои назаррас ба даст оварда шудаанд. Корҳои илмӣ классикии Константинов Н.Н., Нагибин Я.Д. ва дигарон ба ташаккули узвҳои тавлид-қунандаи (чинсии) пахта, асосан дар навъҳои пахтаи миёнабахшида шудаанд. Барои омӯзиши қонуниятҳои ташаккули узвҳои мевадиҳандаи пахтаи навъи шохарониашон нулӣ (*G.barbadehse* L.) тадқиқотҳои махсус кам гузаронида шудаанд [2,3].

Ба ин муносибат, мо вазифа гузоштем, ки қонуниятҳои пайдоиши кӯракҳо, гулҳо ва қушода шудани кӯракҳои навъҳои нави ояндадори пахтаи намуди *G.barbadehse* L., ки шохарониашон нулӣ аст, дар навъҳои 4013-В, 4017-В, 4021-В, 4035-В, 9365-В, 9325-В, 2462-В омӯзем. Таҳқиқотҳо дар давоми се сол (солҳои 2014-2016) дар филиали Институти зироаткории АИКТ дар вилояти Хатлон (дар шаҳри Бохтар) гузаронида шудаанд.

Таҷрибаҳо дар 4 тақрор гузаронида шуда, масоҳати ҳар як қитъа 103,2 м² буд. Масофаи байни қаторҳо 60 см, фосилаи байни лонаҳо 18 см буда, дар ҳар 1 метри тулонӣ ба ҳисоби миёна 5,6 ниҳол мононида шуд.

Навъҳо бо истифода аз усулҳои агротехникаи анъанавӣ парвариш карда шуданд. Барои бақайдгирӣ ва мушоҳидаи растаниҳое интихоб карда шуданд, ки аз ҷиҳати рушд яхела буда, барои ҳамаи навъҳо хос буданд. Пайдоиши сабзаҳо, гунчаҳо, қушодани гулу кӯракҳо мунтазам ба қайд гирифта шуда, баландии поя, баландии гунчаи аввал дар навда, бороварӣ, мевадиҳӣ ва ҳосилнокии ҳар як навъ алоҳида ба қайд гирифта шуд. Пайдоиши гунчаҳо пас аз як рӯз қайд карда шуд. Қушодани гули ҳар як ниҳоли ҳисобӣ аз сар шудани давраи гулкунӣ то охири кулкунӣ ва ҷуфта расидани кӯракҳо то сармои аввал қайд карда шуданд.

Аз ҷигит неш зада баромадани сабзаҳо дар як вақт, баъд аз 9-10 рӯзи кишт ба амал омаданд. Вале мо вобаста будани неш зада баромадани сабзаҳоро аз таъсири шароити обу ҳаво мушоҳида намудем. Г.С. Зайцев низ ҳанӯз дар қолри классикии худ қайд карда буд, ки неш зада баромадани сабзаҳо аз ҷигит ба ҳарорати миёнаи шабонарӯзии ҳаво вобаста аст [1].

Гунчабандии пахта вобаста ба хусусиятҳои биологии навъҳои гуногун дар давраҳои гуногун сар шуданд. Навъҳои пахтаи шохарониашон нулӣ одатан гунчаҳои аввалини ҳудро мебароянд. Ин вобаста ба хусусиятҳои ирсии навъҳо шарҳ дода мешавад. Давомнокии давраи аз гунчабандӣ то шукуфтани гулҳо дар навъҳои омӯхташуда аз 30,0 то 31,5 рӯзро ташкил намуд. Муҳлати дарозтарини байни давраҳо аз гунчабандӣ то гулкунӣ дар навъи 4017-В мушоҳида карда шуд. Ин давра барои навъҳои 4013-В, 4017-В, 9365-В, 4035-В, 9325-В ва 2462-В нисбатан кӯтоҳ буд. Аз ҷиҳати давомнокии давраи байни гулкунӣ ва қушодашавии кӯракҳо ҳамаи гуна қонуниятҳои мушоҳида карда шуд.

Баъди дар буттаҳои пахта пайдо шудани баргҳои ҳақиқӣ шонаҳо бо тартиби зерин пайдо мешаванд: пас аз ду рӯзи дар бугуми якум пайдо шудани шонаи якум дар бугуми дуюм шонаҳои якум пайдо мешаванд. Баъд дар ҳуди ҳамаи рӯз ё як рӯз баъд дар бугуми якум шонаи дуюм пайдо мешавад.

Вақте ки дар бугуми сеюм буттаи мазкур шонаи якум пайдо мешавад, дар бугуми дуюм шонаи дуюм, баъди як рӯз дар бугуми якум шонаи сеюм пайдо мешавад ва минбаъд бо ҳама қонуният. Аз рӯйи маълумоти се сола ҳулоса кардан мумкин аст, ки пайдоиши гунчаҳо, ки растаниҳо дар шароити агротехникаи муқаррарӣ парвариш карда шуданд, дар гунчабандии навбатҳои кӯтоҳ ва дароз фарқият ба назар мерасад.

Чадвали 1. - Раванди ташаккули узвҳои мевадихандаи навъҳои пахтаи маҳиннаҳи дар шароити агротехникаи муқаррарӣ, ба ҳисоби миёна дар се сол

Навъ	Давраи кӯтоҳ	Давраи дароз
Ғунчабандӣ		
4013-В	2,43	2,72
4017-В	2,44	2,66
4021-В	2,43	2,70
4035-В	2,42	2,65
9365-В	2,43	2,64
9325-В	2,42	2,66
2462-В	2,43	2,64
Ғулкунӣ		
4013-В	2,28	2,43
4017-В	2,29	2,48
4021-В	2,29	2,50
4035-В	2,29	2,46
9365-В	2,24	2,45
9325-В	2,26	2,46
2462-В	2,26	2,44
Пухтарасӣ		
4013-В	3,33	3,46
4017-В	3,35	3,48
4021-В	3,33	3,48
4035-В	3,34	3,54
9365-В	3,35	3,53
9325-В	3,36	3,46
2462-В	3,38	3,48

Аз рақамҳои чадвали 1 дида мешавад, ки давомнокии даври кӯтоҳи ғунчабандӣ дар растаниҳо дар шароити агротехникаи муқаррарӣ ба ҳисоби миёна дар се сол 2,43 рӯзро ташкил медиҳад. Давраи ғунчабандии кӯтоҳ дар ҳудуди навъҳо аз 2,42 то 2,44 ва дар давраи дароз аз 2,64 то 2,72 рӯз давом кардааст. Дар ҳар ду давра фарқият байни рӯзҳо хеле кам буда, тағирёбии рақамҳо назаррас нестанд. Давраи гулкунӣ дар навъҳои пахта низ аз ду марҳила: кӯтоҳ ва дароз иборат аст. Гулкунӣ дар марҳилаи кӯтоҳ дар ҳудуди навъҳо аз 2,24 то 2,29 рӯз давом карда, ба ҳисоби миёна 2,28 рӯзро ташкил медиҳад. Дар марҳилаи дароз ин нишондиханда аз 2,43 то 2,50 рӯзро дар бар гирифта, ба ҳисоби миёна 2,46 рӯзро ташкил менамояд, ки фарқияти назаррас дар ин муҳлат низ дида намешавад. Зайцев Г. (1926) тартиби пухта расидани пахтаро омӯхта, қайд кардааст, ки раванди кушодашавии кӯракҳо ба қонуният гулкунӣ риоя намекунад, зеро дар вақти кушодани кӯракҳо баргҳои растанӣ бештар сояфканӣ мекунад. Аз маълумоти чадвали 1 бар меояд, ки дар навъҳои мавриди омӯзиш қарор дода шуда, ки дар заминаи агротехника муқаррарӣ парвариш карда шудаанд, муҳлати кӯтоҳи кушодашавии кӯракҳо дар ҳудуди навъҳо аз 3,33 то 3,36 рӯзаст ва ин нисбатан муҳлати кӯтоҳ аст. Дар муҳлати дарози кушодашавии кӯракҳо низ ҳамин гуна ҳолат мушоҳида мешавад, ки ҳудуди тағирёбии ин нишондиханда ба навъҳо аз 3,46 то 3,54 рӯз аст.

Чадвали 2. Ҳосилнокии навъҳои нави пахтаи маҳиннаҳ дар шароити агротехникаи муқаррарӣ, дар се сол

Навъҳо	Ҳосилнокӣ с/га			Ҳисоби миёна дар се сол, с/га
	Соли 1	Соли 2	Соли 3	
4013-В	30,5	30,8	30,7	30,7
4017-В	31,6	32,0	32,2	31,9
4021-В	32,0	32,8	32,5	32,4
4035-В	34,4	34,6	34,3	34,4
9365-В	33,5	33,8	33,6	33,6
9325-В	35,0	35,9	34,8	35,2
2462-В	35,5	35,8	35,3	35,5

Аз чадвали 2, натиҷаи ҳосилнокии навъҳо дида мешавад, ки ҳангоми дар шароити агротехникаи муқаррарӣ парвариш намудани навъҳо ҳосилнокии онҳо дар давоми се сол қариб тағир намеёбад. Ҳосили аз ҳама паст дар навъи 4013-В буда, фарқият дар солҳо хеле кам ва ба ҳисоби миёна дар се сол ба 30,7 с/га баробар аст. Дар давоми се сол ҳосилнокии нисбатан баланд дар навъи 2462-В ба ҳисоб гирифта шуда, аз 35,3 то 35,8 с/га тағир ёфта, ба ҳисоби миёна дар ин муҳлат ба 35,5 с/га – ро ташкил намудааст. Баъд аз ин, навъи 9325-В нисбатан ҳудро серҳосил намудор намуда, дар солҳо аз 34,8 то 35,9 с/га ҳосилнокиаш тағир ёфта, фарқият 1с/га-ро нишон медиҳад ва ба ҳисоби миёна 35,2с/га аст. Дар чойи сеюм навъи 4035-В буда, ҳосилнокиаш дар солҳо аз 34,3 то 34,6 с/га тағир ёфтааст, ки он қадар фарқияти назаррас нест ва ба ҳисоби миёна ба 34,4 с/га баробар шудааст. Фарқият байни ин навъҳо ба ҳисоби миёна 1,1с/га- ро дар бар мегирад. Ҳосилнокии дигар навъҳо ба ҳисоби миёна аз 31,9 то 33,6 с/га буда, фарқият 1,7с/га- ро ифода мекунад.

Дар навъҳои шохарониашон нулӣ як қатор хусусиятҳои ҳастанд, ки дар навъҳои шохарониашон беҳади симподиалии дида намешавад. Натиҷаи омӯзиш нишон дод, ки дар навъҳои шохарониашон нулӣ давомнокии даври кӯтоҳи гунчабандӣ аз даври дарози гунчабандӣ на он қадар фарқ дорад. Вале ин ҳолат дар навъҳои шохарониашон беҳади симподиалии даври дарози гунчабандӣ нисбат ба даври кӯтоҳ қариб 3 маротиба зиёд аст.

АДАБИЁТ

1. Зайцев Г.С. Влияние температуры на развитие хлопчатника т.р Туркестанской сельскохозяйственной станции., Вып. 7. М.Л.1927.
2. Константинов Н.Н. Многолетний хлопчатник и его изучение в селекции сб., работ ЦСС Союз НИХИ, Ташкент., 1936.
3. Нагибин Я.Д. О некоторых биологических особенностях цветения хлопчатника Тр. Таш. СХИ., вып 4. Ташкент, 1947 г.

АННОТАЦИЯ

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ОБРАЗОВАНИЯ ПРОДУКТИВНЫХ ОРГАНОВ У ТОНКОВОЛОКНИСТЫХ СОРТОВ ХЛОПЧАТНИКА, В УСЛОВИЯХ ГОРОДА БОХТАР

По результатам трехлетних исследований можно сделать вывод, что при выращивании растений в условиях традиционной агротехники, при появлении бутонов, наблюдается разница в бутонизации коротких и длинных очередей.

Период цветения у сортов хлопчатника, также состоит из двух очередей: короткой и длинной. Цветение в короткой очереди длится от 2,24 до 2,29 дней, в среднем - 2,72 дня. На длинной очереди этот показатель колеблется от 2,43 до 2,50 дня, в среднем он составляет 2,46 дня, существенной разницы в этой очереди также не отмечается.

Продолжительность раскрытия бутонов в короткой очереди, между сортами, составляет от 3,33 до 3,36 дня, и это сравнительно небольшая разница. Такая же ситуация наблюдается и в длинной очереди раскрытия бутонов, диапазон изменения этого показателя равен - 3,46 до 3,54 дня.

Самая низкая урожайность у сорта 4013-В была 30,7 ц/га, в среднем за три года. За три года, относительно высокая урожайность отмечалась у сорта 2462-В, она изменялась по годам - от 35,3 до 35,8 ц/га, а в среднем за три года, составила 35,5 ц/га. Урожайность других сортов, в среднем, была от 31,9 до 34,8 ц/га, разница, в среднем, составила 2,9 ц/га.

Ключевые слова: хлопчатник, тонковолокнистый, период, рост и развития, бутон, бутонизация, цветение, ветвление, коробочки, короткая и длинная очереди.

ANNOTATION

PECULIARITIES OF PRODUCTIVE ORGAN FORMATION IN FINE-FIBROUS COTTON VARIETIES IN BOKHTAR CITY CONDITIONS

Based on the results of three years of data, we can conclude that when buds appear when growing plants under traditional agricultural technology, there is a difference in budding in short and long lines.

The flowering period of cotton grades also consists of two stages: short and long. Flowering in the short queue lasts from 2.24 to 2.29 days, and in the average – 2.72 days. For a long queue, this figure ranges from 2.43 to 2.50 days, and on average it is 2.46 days; there is no significant difference in this queue either.

The short turn of bud opening between varieties is from 3.33 to 3.36 days, and this is a relatively short period. The same situation is observed with a long period of bud opening; the range of changes in this indicator is from 3.46 to 3.54 days.

The lowest yield is for variety 4013-B; and equal to 30.7 c/ha on average over three years. For three years, the variety 2462-B had a relatively high yield; it varied from year to year from 35.3 to 35.8 c/ha, and on average over three years it was 35.5 c/ha. The yield of other species is on average from 31.9 to 34.8 c/ha, the average difference is 2.9 c/ha.

Key words: cotton, fine-fiber, period, growth and development, bud, budding, flowering, branching, bolls, short and long turn.

Маълумот дар бораи муаллифон:

Сангинов Парвиз Абдужалилович - корманди илмии Филиали Институти зироаткорӣ дар вилояти Хатлон, ш.Бохтар, Телефон: (+992) 91548 98 18

Сангинов Абдуҷалил Сангинович—корманди калони илмии Филиали Институти зироаткорӣ дар вилояти Хатлон, ш.Бохтар, Телефон: (+992) 91548 98 18

Исмоилов Махсатулло Исроилович—доктори илмҳои биологӣ, профессори кафедраи пахтапарварӣ, генетика, селекция ва тухмпарварии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шоҳтемур. 734003, ш.Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ 146;Телефон (+992 37) 224 59 96; Мобилӣ: (+992) 93 507 60 48, E-mail: m.i.ismoilov@mail.ru

Информация об авторах:

Сангинов Парвиз Абдужалилович—научный сотрудник Хатлонского филиала Института земледелия ТАСХН, г.Бохтар, Телефон: (+992) 91548 98 18

Сангинов Абдуҷалил Сангинович—старший научный сотрудник Хатлонского филиала Института земледелия ТАСХН, г.Бохтар, Телефон: (+992) 919 54 08 20

Исмоилов Махсатулло Исроилович-доктор биологических наук, профессор кафедры хлопководства, генетики, селекции и семеноводства Таджикского аграрного университета имени Ш.Шотемур. 734003, г.Душанбе, проспект Рудаки 146;Телефон (+992 37) 224 59 96; Мобилн.: (+992) 93 507 60 48, E-mail: m.i.ismoilov@mail.ru

Information about the authors:

Sanginov Parviz Abdulhalilovich-research fellow, Khatlon Branch of the Institute of farmihg TAAS, Bokhtar; phone: (+ 992) 91548 98 18

Sanginov Abduljalil Sanginovich-senior researcher Khatlon branch of the Institute of of farmihg TAAS, Bokhtar; phone: (+992) 919 54 08 20

Ismoilov Makhsatullo Isroilovich-doctor of biological sciences, professor of cotton, genetic, selection and seed breeding department of Tajik Agrarian University named after Sh.Shotemur. 734003, Dushanbe city, Rudaki avenue, 146, Phone:(+992 37) 224 59 96; mobile phone: (+ 992) 93 507 60 48 E-mail: m.i.ismoilov@mail.ru

ТДУ:631.52:633.511:632

ТАҒЙИРЁБӢ ДАРОЗИИ НАХИ НАВӢХОИ 6465-В, 9123-И АЗ ҶОНИБИ ДУРАГАИ F₂

Рустамов Ш.Р., Сангинов А.

Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав

Дар мавриди гардолудкунии навъҳои хушсифати хусусиятҳои хоси бо дарозии нисбатан кӯтоҳи нах, нисбат ба иштирок намудани омехтаи навъҳо дар насли якум, дурага нисбат ба навъи модарӣ дарозии бештари нахро ба ирсият мегирад, вале нишондодҳои миёнаи дарозӣ, назар ба ҷуфтикунии худӣ хамин навъҳо, пасттар аст. Дар ин ҷо, ба мисли варианти якуми пайвандсозӣ, пастравии вазни дарозӣ ба қайд гирифта мешавад. Коэффитсиенти тағйирёбӣ бо ҷуфтикунии ҷуфт ба тарзи миёна баробар меояд. Хусусияти ба ирсиятгирии дарозӣ хангоми гардолудкунӣ бо омехта дар навъи 6249- В каме дигар аст. Дар ҷуфтикунии ҷуфт дар ин навъ дар F₁ тибқи дарозии нах гетерозиси баланд ба қайд гирифта шуд (ҷадв. 1) [1].

Ҷадвали 1. -Тағйирёбии дарозии нахи навъҳои 6465-В, 9123-И хангоми ҷуфтикунии ҷуфт ва гардолудкунӣ бо омехтаи гарди гул дар F₂

Генотипҳо ва комбинатсияҳои ҷуфтикунии	Дарозии модалии нах, Lm	Дарозии штапелӣ, Lp	Вазни дарозии кандашавӣ, Lg	Дуррабии квадратӣ, Q ² g	Тағйирёбии миёна, Qg	Коэффитсиенти тағйирёбӣ, Cg
6465-Вx9123-И	37,8	42,0	37,8	53,10	6,21	21,4
6465-Вx6249	39,9	43,5	38,22	59,20	6,62	18,5
6465-Вx5595	38,2	41,5	38,02	48,02	6,00	22,1
Миёна тибқи ҷуфти	38,2	42,5	38,20	54,00	6,27	28,0
6465-В х омехта (9123-И+6249-+5595-В)	38,0	41,6	38,46	51,25	6,08	19,0
6465-В	38,1	41,8	38,72	52,50	6,19	21,7
9123-Иx6465-В	39,9	43,2	38,44	52,80	7,46	23,6
9123-Иx5595-В	39,4	42,4	39,55	51,20	6,10	19,5
9123-Иx6249-В	38,5	41,0	37,60	65,20	8,15	24,7
Миёна тибқи ҷуфти	39,0	42,5	38,20	56,40	7,30	23,2
9123-И х омехта (6465-В+6244-В+5595-В)	37,9	41,9	38,75	53,70	7,52	23,6
9123-И	38,5	42,4	37,97	57,0	7,50	22,3

Дар мавриди гардолудкунӣ бо омехтаи гарди гул дурага дар F₁ назар ба намунаи модарӣ, нахи нисбатан кӯтоҳро ба ирсият гирифт. Дар ин маврид пастравии вазни дарозӣ ва афзоиши коэффитсиенти тағйирёбӣ ба қайд гирифта шуд. Дар ин навъ таъсири равшани навъи 5595-В, ки дар омехта иштирок дошт, зоҳир карда шуд, ҳол он ки дар ҷуфтикунии ҷуфт ба қайд гирифта нашуда буд. Албатта, дар ин маврид ба ташаккулёбии дарозӣ дар дурага метавонист омилҳои беруна таъсир расонда бошад, вале ин танҳо тахмин карда мешавад. [2]

Хусусиятҳои дурагаҳои F₂. Дар насли дуҷоми дурагаҳо дар навъи 6465-В (ҷадвали 1) каме пастравии нах мушоҳида мешавад, вале дарозӣ дар сатҳи пештара боқӣ мемонад, коэффитсиенти тағйирёбӣ, назар ба F₁ каме паст ба қайд гирифта шуд. Нишондоди дарозии нах дар ҷуфтикунии ҷуфт ба тарзи миёна ба назар мерасад. Дар навъи 9123-И ҳамчунин пастравии дарозии нах ба қайд гирифта мешавад, вале коэффитсиенти тағйирёбӣ дар сатҳи F₁ боқӣ мемонад. Дарозии нахи дурага аз омехтаи гард, назар ба миёнаи ҷуфтикунии ҷуфт, дар мавриди вазни якхелаи дарозӣ, ба миқдори 0,5 мм нишондоди пасттарро соҳиб аст, коэффитсиенти тағйирёбӣ бошад, якхела мондааст. Хамин гуна хусусият дар навъи 6249-В ба қайд гирифта шуд (ҷадв. 1) [3].

Дарозии нахи дурага, ки аз гардолудкунии навъи нисбатан кӯтоҳ бо омехтаи гарди навъҳои нахашон дароз ба даст оварда шуданд, ҳамчунин дар F₂ кӯтоҳтар мешавад ва ба нишондоди дарозии навъи модарӣ наздик мешавад. Дар ин маврид нишондоди вазни дарозӣ низ паст меравад [4].

Нишондоди миёнаи дарозии нахи дурагаи F₂ дар ҷуфтикунии ҷуфт, назар ба дарозии нахи дурагаи F₂, ки аз гардолудкунӣ бо омехтаи гарди гул ҳосил карда шудааст, ба миқдори 1,3 мм баландтар аст. Дар ин маврид вазни дарозии кандашавии нах аз коэффитсиенти тағйирёбӣ пасттар

аст (чадв. 1) [5]. Аз ин ҷо бармеояд, ки хусусиятҳои дурагаи F₂, ки аз гардолудкунӣ бо омехтаи гарди гул ҳосил карда шудааст, аз дурагаҳои гардолудкунӣ чуфт ба даст оварда шудааст, фарқ мекунад.

АДАБИЁТ:

1. Канаш М.С. Изменение технологических качеств хлопка-сырца и волокна в процессе роста и развития коробочек хлопчатника// Изв. АН Узб. ССР, №2, 1980 –С. 38-46.
2. Абдуллаев Х.А., Саидов С.Т., Гиясидинов Б.Б., Каримов Х.Х. Применение фотосинтетических тестов в селекции новых сортов хлопчатника / в ст «Вклад физиологии, генетики, селекции и биотехнологии растений в решение проблем сельского хозяйства Таджикистана» -Душанбе: Дониш, 2006. -С.4-20.
3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. - М :Колос, 1985- 334с.
4. Саидзода С.Т. Селекция растений и эффективное её использование- стратегическая задача в обеспечении импортозамещения и продовольственной безопасности Республики Таджикистан // Доклады ТАСХН, 2020, №1 (63)- С. 15-20.
5. Сангинов Б.С., Джуманкулов Х.Д. Биологическая интенсификация хлопководства// Кишоварз.2003-№1 (8)- С. 55-63.

АННОТАЦИЯ

ТАҒЙИРЁБӢ ВА БА ИРСИЯТ ГИРИФТАНИИ ДАРОЗИИ НАХ АЗ ҶОНИБИ ДУРАГАИ F₂

Дар мақола маводҳои таҷрибаҳои дарозмуддат оид ба омӯзиши дараҷаи тағйирпазирӣ ва хусусияти ирсияти сифати технологӣ, дарозии нахи навҳои пахтаи маҳиннах, вобаста ба усулҳои гардолудкунӣ бо омехтаи гарди гул ба таври васеъ истифода мегардад дар шароитҳои водии Вахши Ҷумҳурии Тоҷикистон оварда шудааст. Дар F₂ дурага бо нахи нисбатан дарози баландтар аз намунаҳои модари, дар доираи 0,8 – 1,1 мм ҳосил мегардад. Аз ин ҷо бармеояд, ки хусусиятҳои дурагаи F₂, ки аз гардолудкунӣ бо омехтаи гарди гул ҳосил карда шудааст, афзалият дорад нисбати волидайнҳо.

Калимаҳои асосӣ: пахта, маҳиннах, гардолудкунӣ, дарози нах, дурага, навҳо, ирсият.

АННОТАЦИЯ

ИЗМЕНЕНИЕ ДЛИНЫ ВОЛОКНА ТИПА 6465-B, 9123-I ГИБРИДОМ F₂

В статье широко использованы материалы многолетних экспериментов по изучению степени изменчивости и наследуемости технологического качества длины тонковолокнистых сортов хлопчатника в условиях Вахшской долины Республики Таджикистан. В F₂ получается гибрид с относительно длинными волокнами, превышающими материнские образцы в пределах 0,8-1,1мм. Отсюда следует, что по характеристикам гибрид F₂, полученный от опыления смесью цветочного нектара, превосходит родительские сорта.

Ключевые слова: хлопчатник, тонковолокнистый, опыленный, длина волокна, гибрид, сорта, наследственность.

ANNOTATION

CHANGE AND INHERITANCE OF FIBER LENGTH BY TO HYBRIDS

The article widely uses materials from largescale experiments to study the degree of variability and heritability of the technological quality of fine-fiber cotton varieties in the Vakhsh valley of the Republic of Tajikistan. In F₂ a hybrid is obtained with relatively long fibers, exceeding the maternal samples in the range of 0,8-1,1 mm. It follows that the characteristics of the F₂ hybrid obtained from pollination with a mixture of flower nectar are superior to the parent varieties, long then of you.

Key words: cotton, fine-fiber, pollination, fiber length, hybrid, varieties, heredity.

Сведения об авторах:

Рустамов Шухрат Рустамович-преподаватель кафедры общей биологии Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. Shuhrat031085@bk.ru

Сангинов Абдужалил-преподаватель кафедры общей биологии Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава.

Маълумот дар бораи муаллифон:

Рустамов Шухрат Рустамович- омӯзгори кафедраи биологияи умумии Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав. Shuhrat031085@bk.ru

Сангинов Абдучалил-омӯзгори кафедраи биологияи умумии Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав.

Information about the authors:

Rustamov Shuhrat Rusamovich-Lecturer of the Department of General Biology of Bokhtar State University named after Nosiri Khusrav. Shuhrat031085@bk.ru

Sanginov Abdugalil-Lecturer of the Department of General Biology of Bokhtar State University named after Nosiri Khusrav.

ТДУ 631.5: 58. 072

ҲОСИЛНОКӢ ВА АРЗИШНОКИИ ХУРОКАВИИ ЗИРОАТӢИ КИШОВАРЗИ ДАР СИСТЕМАИ ИСТИФОДАБАРИИ САМАРАНОКӢ ЗАМИНӢИ ОБӢИ ВОДИИ ВАХШ

Резванов Р.М., Сухробӣ М.- *Филиали Институты зироаткории АИКТ дар вилояти Хатлон*

Калимаҳои асосӣ: навъ, ҳосилнокӣ, заминҳои обӣ, зироатҳои сидаратсионӣ, самаранок, технология, анбӯҳи сабз, дон, серҳосил, тезпаз.

Самаранок истифодабарии заминҳои кораи обёришавнда дар ҷумҳурии Тоҷикистон яке аз масъалаи асосӣ ва ниҳоят муҳими имрӯза ва оянда боки мемонад, чунки захираи заминҳо дар мамлакат маҳдуд мебошад. Дар натиҷаи таҳқиқотҳо муайян карда шуд, ки дар ҳолати истифодабарии оқилона ва самаранок заминҳои обӣ дар минтақаи Вахш рӯёндани 3-4 ҳосил имконпазир мебошад.

Таҷрибаҳои илмӣ нишон доданд, ки баъд аз ҷамоварии гандуми навъи “Сетте-Серрос-66” ва кишти ангории дурағаи ҷуворимақкаи “ВИР-156-ТВ” аз ҷамоварии 2 зироат гирифтани 105 сентнер ҳосили дон аз як гектар имконпазир мебошад. Дар шароити хоҷагии Сурхоби ноҳияи Фархор баъд аз ҷамоварии ҳосили гандуми навъи “Сетте-Серрос-66”, дар кишти ангорӣ шолӣ парвариш карда шудааст ва дар маҷмӯъ аз 1 гектар 120 сентнер ҳосили дон рӯёнида шудааст П.К. Ким [4].

Дар натиҷаи таҳқиқотҳои Институти илмӣ-таҳқиқотии зироаткорӣ дар шароити водии Вахш исбот карда шудааст, ки дар кишти тирамоҳӣ аз гандуми навъи “Сетте – Серрос 66”, “Навруз”, ҷави “Ченад-345” ва тритикалеи “Баҳодур” ва дар кишти ангорӣ ҷуворимақкаи тезпаз, миёнапаз ва лубиёи чинии “Ситора” истифода бурда шавад.

Ин усули агротехникии парвариши зироатҳои кишоварзӣ имконият медиҳанд, ки аз кишти гандум ва ҷуворимақка 114 с/га, гандуму лубиёи чинӣ 87,8 с/га ҳосили дон, мутаносибан 141,1 ва 107,5 с/га воҳиди ҳуҷраи гирифта шавад К.Н. Вознесенский, З.К. Каримов [1].

Таҷрибаҳои саҳроӣ дар заминҳои обии филиали Институти зироаткории Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон дар вилояти Хатлон таъини солҳои 2018 – 2020 иҷро карда шудааст. Объекти таҳқиқот навъҳои маҳаллии минтақабобшудаи гандуми “Ормон”, ҷави “Пулодӣ”, рапси “Регина”, сулии “Тоҷикӣ – 70”, ҷуворимақкаи “Ҳосилот”, “Тезрас”, офтобпарастии “Нурафшон”, мушунги “Серхосил”, арзани “Дурахшон”, мунчи “Тоҷикӣ – 60”, моши “Тоҷикӣ – 2”, лубиёи маҳаллии сафеддона, ҷуворӣ “Фируз – 355Б. Таҳқиқотҳо бо “Методикаи таҷрибаҳои саҳроӣ Б.А. Доспехов [2], баъдгирӣ ва мушоҳидаҳои фенологӣ бо “Методикаи таҷрибаҳои саҳроии ҳуҷраи чорво” [3] амалӣ гаштааст.

Таҷрибаҳои саҳроӣ нишон доданд, ки пайдарпай кишт намудани зироатҳо, аз он ҷумла кишти тирамоҳии рапс, ҷуворимақка дар кишти ангорӣ ва ҳосили сеюми офтобпараст ҳосилнокии анбӯҳи сабз дар 1 мавсим ба 1287 с/га, воҳиди ҳуҷраи 234,7 с/га ва протеини ҳазмшаванда 22 с/га баробар мешавад. Дар ҳолати кишти зироати рапс дар тирамоҳ, ҳосили дуҷуми ҷуворӣ, ҳосили сеюм ва ҷоруми бозруидаи ҷуворӣ ҳосилнокии анбӯҳи сабз дар 1 сол ба 1467 с/га, воҳиди ҳуҷраи 270 с/га, протеини ҳазмшаванда 23,4 с/га мерасад.

Таҷрибаҳои нишон доданд, ки аз ҳосили кишти тирамоҳии рапс ва аз ҳосили дуҷум, сеюм ва ҷоруми кишти ангории арзан дар 1 сол ҳосилнокии анбӯҳи сабз 1454 с/га, воҳиди ҳуҷраи 2160 с/га ва протеини ҳазмшаванда 30,0 с/га – ро ташкил медиҳад.

Аз кишти ҳосили якуми кишти тирамоҳии рапс, ҳосили дуҷуми офтобпараст, ҳосили сеюми ҷуворимақка, ҳосили ҷоруми зироатҳои фосилавӣ дар 1 сол рӯёндани 1279 с/га анбӯҳи сабз, 223,4 с/га воҳиди ҳуҷраи ва 22,8 с/га протеини ҳазмшавандаро таъмин менамояд.

Дар натиҷаи таҳқиқотҳои бисёрсола пайдарпай ҷойгир намудани навъҳои нави зироатҳои кишоварзӣ бо мақсади афзоиши истеҳсоли ҳуҷраи чорво кор карда баромада шуд. Ин усули парвариши зироатҳои кишоварзӣ имконият фароҳам меорад, ки дар як сол 3-4 ҳосили анбӯҳи сабз рӯёнида шавад. Ҳосилнокии анбӯҳи сабз вобаста ба пайдарпай парвариш аз ҷамъи се ҳосил 1287 с/га ва аз ҷамъи чор ҳосил 1454-1467 с/га-ро ташкил намуд, ки нисбати варианти назоратӣ мутаносибан 275; 442; 455 с/га зиёд мебошад.

Ба тӯфайли ин усул пайдарпайи кишти зироатҳо ҳосили анбӯҳи сабз аз ҳар як гектар замин зиёд мегардад. Арзишнокии ҳуҷравии зироатҳо низ афзуд, ки аз ҷамъи се ҳосил баромади воҳиди ҳуҷраи ба 234,7, протеини ҳазмшаванда ба 22,0 с/га расид, аз ҷамъи чор ҳосил ин нишондиҳандаҳо мутаносибан ба 270,0; 216,0; 223,4 ва 23,4; 30,0; 22,8 с/га баробар шуд, ки нисбати варианти назоратӣ (се ҳосил) 87,0; 33,0; 40,0; 6,3; 13,0; 5,7 с/га бартарӣ доранд.

Усулҳои самаранокӣ агротехникӣ дар системаи тамоми сол истифодабарии заминҳои обёришаванда имконият фароҳам меорад, ки маҳсулнокии ҳар як гектар замин 35-45% зиёд шавад ва ҷорҳои хоҷагӣ аз моҳи май то ноябр бо анбӯҳи сабз мунтазам таъмин карда шавад. Дар натиҷаи таҳқиқотҳо муқаррар карда шуд, ки ин усули пайдарпайи парвариши зироатҳо имконият медиҳанд, ки ҷамъи воҳиди ҳуҷраи ба 234,7 ва 270,0 с/га расонида шавад, ки дар ин вариантҳо ба ҳар як воҳиди ҳуҷраи 90-87 г. протеини ҳазмшавандаи рост меояд. Аз кишти зироатҳои фосилавӣ дар тирамоҳ ва баъди ҷамоварии он кишти зироати арзан ҷамъи воҳиди ҳуҷраи ба 216 с/га ва протеини ҳазмшаванда ба 30 с/га расид, ки ба ҳар як воҳиди ҳуҷраи 136 г. протеини ҳазмшавандаи рост меояд, ки ба меъёри зоотехникии ҳуҷраи чорво мувофиқ аст мекунад (ҷадв.1).

Чадвали 1. Ҳосилнокии анбӯҳи сабз ва арзишнокии хӯрокавии зироатҳо дар системаи истифодабарии заминҳои обёришаванда (миёнаи солҳои 2018-2020)

Номгӯи зироатҳо	Ҳосилнокӣ, с/га			Протеини ҳазмшаванда ба 1 воҳиди хӯрока, г	Таносуби анбӯҳи сабз, %
	анбӯҳи сабз	воҳиди хӯрока	протеини ҳазмшаванда		
ҳосили якӯм (рапс)	330	42,5	6,0	141	26
ҳосили дуҷум (ҷуворимакка)	589	118	9,4	80	46
ҳосили сеҷум (оғтобпараст)	368	74,2	6,6	89	28
ҷамъ дар 1 сол	1287	234,7	22	94	100
сили якӯм (рапс)	330	42,5	6,0	141	26
ҳосили дуҷум (ҷуворӣ)	601	120	9,2	77	41
ҳосили сеҷум (ҷувории бозрӯида)	364	72,7	5,6	77	25
ҳосили чорӯм (ҷувории бозрӯида)+ мушунг	172	34,3	2,6	81	12
ҷамъ дар 1 сол	1467	270	23,4	87	100
ҳосили якӯм (рапс)	330	42,5	6,0	141	26
ҳосили дуҷум (арзан)	579	98,4	13,2	134	38
ҳосили сеҷум (арзани бозрӯида)	384	69	8,8	127	23
ҳосили чорӯм (арзани бозрӯида)+ мунҷ	161	27,2	3,7	136	13
ҷамъ дар 1 сол	1454	237	30,0	127	100
ҳосили якӯм (рапс)	330	42,5	6,0	141	26
ҳосили дуҷум (оғтобпараст)	620	125	11,2	90	48
ҳосили сеҷум (ҷуворимаккаи Тезрас)	186	37,3	3,0	80	14
ҳосили чорӯм (зироатҳои фосилавӣ)	143	18,6	2,6	136	12
ҷамъ дар 1 сол	1279	223,4	22,8	102	100
Назоратӣ					
Ҳосили якум сулӣ	272	43,2	5,2	120	30
Ҳосили дуҷум ҷуворимакка	464	93,0	7,4	79,0	50
Ҳосили сеҷум ҷуворимакка	176	31,7	2,6	72,0	20
ҷамъ дар 1 сол	912	168,0	15,2	90,3	100

Дар натиҷаи таҳқиқотҳо ба исбот расонида шуд, ки ба ҳисоби миёнаи солҳои 2018 - 2020 аз ҳосили кишти тирамоҳии рапс, ҷуворимакка дар кишти ангорӣ ва ҳосили сеҷуми мош ҳосилнокии дон аз 1 гектар ба 101 сентнер баробар шудааст.

Аз кишти тирамоҳии рапс, ҳосили дуҷуми ҷуворимакка, ҳосили сеҷуми кишти омехтаи оғтобпараст бо мунҷ ҳосилнокии дон аз 1 гектар ба 100 сентнер ва анбӯҳи сабз 402 сентнер расидааст. Ҳосили бештари анбӯҳи сабз 624 сентнер аз 1 гектар аз кишти тирамоҳии рапс, ҳосили дуҷуми мош ва ҳосили сеҷуми кишти омехтаи оғтобпараст бо мушунг гирифта шудааст (ҷадв. 2).

Таҷрибаҳои саҳроӣ нишон доданд, ки аз кишти тирамоҳии ҷав, ҳосили дуҷуми ҷуворимакка дар кишти ангорӣ ва ҳосили сеҷуми мош, ҳосилнокии дон аз 1 гектар 135 сентнерро ташкил додааст. Аз ҳосили якум ҷави тирамоҳи, ҳосили дуҷуми ҷуворимаккаи кишти ангорӣ, ҳосили сеҷуми ҷуворӣ ва ҳосили чоруми мушунг, ҳосилнокии дон аз 1 гектар ба 125 сентнер ва анбӯҳи сабз 482 сентнер баробар шудааст.

Чадвали 2. Ҳосилнокии дон ва анбӯҳи сабзи зироатҳо дар системаи самаранок истифодабарии заминҳои обӣ (миёнаи солҳои 2018 - 2020)

Номгӯи зироатҳо	Ҳосилнокӣ, с/га				Ҷамъ дар 1 сол	
	ҳосили якӯм	ҳосили дуҷум	ҳосили сеҷум	ҳосили чорӯм	Дон	анбӯҳи сабз
рапс, ҷуворимакка, мош	12	77	12	-	101	-
рапс, ҷуворимакка, кишти омехтаи оғтобпараст бо мушунг	12	85	416	сидерат	97	416
рапс, мош, кишти омехтаи оғтобпараст бо мушунг	12	16	624	сидерат	28	624
рапс, оғтобпараст, кишти омехтаи ҷуворимакка бо мушунг	12	21,6	435	сидерат	33,6	435
рапс, ҷуворимакка, кишти омехтаи оғтобпараст бо мунҷ	12	88	402	сидерат	100	402

Дар натиҷаи таҳқиқотҳо муайян карда шуд, ки ҳосили нисбатан баланд 924 сентнер аз 1 гектар аз кишти тирамоҳии ҷав, ҷуворӣ дар кишти ангорӣ, ҷувории бозрӯида ва ҳосили чоруми мушунг руёнида шудааст (ҷадвали 3).

Натиҷаҳо нишон доданд, ки аз ҷамъи ҳосили гандуми тирамоҳӣ, ҷуворимаккаи кишти ангори ҳосили дуҷум ва ҳосили сеҷуми мош, ҳосилнокии дон аз 1 гектар ба 140 сентнер ва аз кишти тирамоҳии гандум, кишти ангории ҷуворимакка ва оғтобпараст ҳосилнокии дон 136 сентнерро аз 1 гектар ташкил додааст. Ҳосили нисбатан баланди анбӯҳи сабз 792 с/га ва 52 с/га дон аз гандуми тирамоҳӣ, арзани кишти ангорӣ ва бозрӯида, инчунин мушунг ҳамчун зироати сидератсионӣ ба даст оварда шудааст. Ҳосилнокии дон ва анбӯҳи сабзи зироатҳо аз кишти гандуми тирамоҳӣ,

офтобпараст дар кишти ангорӣ ва мушунг аз 1 гектар мутаносибан ба 73 ва 248 центнер баробар шудааст (ҷадв. 4).

Ҷадвали 3. Ҳосилнокии дон ва анбӯхи сабзи зироатҳо дар системаи тамоми сол истифодабарии заминҳои обӣ (миёнаи солҳои 2018 - 2020)

Номгӯи зироатҳо	Ҳосилнокӣ, с/га				Ҷамъ дар 1 сол	
	ҳосили якӯм	ҳосили дуюм	ҳосили сеюм	ҳосили чорӯм	Дон	анбӯхи сабз
ҷав, ҷуворимакка, мош	42	75	10	-	135	-
ҷав, ҷуворимакка, ҷуворӣ бо мушунг,	42	87	482	сидерат	125	482
ҷав, ҷуворӣ, ҷуворӣ бозруида, мушунг	42	600	324	сидерат	42	924
ҷав, офтобпараст, мушунг	42	22	252	-	64	252
ҷав, мош, лубӣ	42	17	13	-	72	-

Ҷадвали 4. Ҳосилнокии дон ва анбӯхи сабзи зироатҳо дар системаи тамоми сол истифодабарии заминҳои обӣ (миёнаи солҳои 2018 - 2020)

Номгӯи зироатҳо	Ҳосилнокӣ, с/га				Ҷамъ дар 1 сол	
	ҳосили якӯм	ҳосили дуюм	ҳосили сеюм	ҳосили чорӯм	Дон	анбӯхи сабз
гандум, ҷуворимакка, мош, мунҷ(анбӯхи сабз)	52	80	8	сидерат	140	-
гандум, мош, офтобпараст, мушунг (анбӯхи сабз)	52	19	415	сидерат	71	415
гандум, ҷуворимакка, офтобпараст, мушунг (анбӯхи сабз)	52	84	384	сидерат	136	384
гандум, арзан, арзани бозруида, мушунг (анбӯхи сабз)	52	478	314	сидерат	52	792
гандум, офтобпараст, мушунг (анбӯхи сабз)	52	21	248	-	73	248

АДАБИЁТ

1. Вознесенский К.Н., Каримов З.К. Два урожая зерна в год на одной и той же площади. В.кн.: Научно - обоснованная система земледелия Таджикской ССР. - Душанбе, 1984. - С.299 - 304.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. - М.: Агропромиздат, 1985. - 351с.
3. Ким П.Г. Особенности выращивания двух урожаев зерна в год (текст) П.Г.Ким / Пути интенсификации орошаемого земледелия в хлопкосеющих районах Средней Азии. - Душанбе, 1982. - С. 180 - 209.
4. Методика полевых опытов с кормовыми культурами. - М.: Колос, 1971. - 158с.

АННОТАЦИЯ

ҲОСИЛНОКӢ ВА АРЗИШНОКИИ ХУРОКАВИИ ЗИРОАТӢОИ КИШОВАРӢӢ ДАР СИСТЕМАИ ИСТИФОДАБАРИИ САМАРАНОКӢ ЗАМИНӢОИ ОБИИ ВОДИИ ВАХШ

Дар мақола натиҷаи корҳои таҳқиқоти оид ба самаранок истифодабарии заминҳои обӣ, аз ҷумла технологияи гирифтани 3 ва 4 ҳосили зироатҳои кишоварзӣ дар шароити водии Вахш оварда шудааст. Таҷрибаҳои илмӣ нишон доданд, ки дар натиҷаи риояи қоидаҳои агротехники ва парвариши навҳои тезпаз, серҳосил ва устувор ба тағйирёбии иқлим руғидани то 140 центнер аз 1 гектар ҳосили дон ва 1467 центнер анбӯхи сабзро таъмин менамояд.

АННОТАЦИЯ

УРОЖАЙНОСТЬ И КОРМОВАЯ ЦЕННОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В СИСТЕМЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ ВАХШСКОЙ ДОЛИНЫ

В статье приведены результаты исследовательских работ о эффективном использовании орошаемых земель, в том числе технология получения 3 и 4 урожаев сельскохозяйственных культур в условиях Вахшской долины. Полевые опыты показали, что в результате соблюдения агротехнических приёмов выращивания скороспелых и высокоурожайных сортов, устойчивых к изменению климата, обеспечивает получение до 140 центнеров с 1 гектара урожая зерно и 1467 центнеров зеленой массы.

Ключевые слова: сорт, урожайность, орошаемые земли, сидерационные культуры, эффективный, технология, зеленая масса, зерно, высокоурожайный, скороспелый.

ANNOTATION

YIELD AND FORAGE VALUE OF AGRICULTURAL CROPS IN THE SYSTEM OF EFFECTIVE USE OF IRRIGATED LAND IN THE VAKHSH VALLEY

The article presents the results of research work on the efficient use of irrigated lands, including the technology for obtaining 3 or 4 crops in the conditions of the Vakhsh valley. Field experiments have shown that as a result of compliance with agrotechnical practices and the cultivation of early ripening and high-yielding varieties that are resistant to climate change, it provides up to 140 centners per 1 hectare of grain yield and 1467 centners of green mass.

Key words: variety, productivity, irrigated lands, green manure crops, efficient, technology, green mass, grain, high-yielding, early ripening.

Маълумот дар бораи муаллифон:

Резвонов Рачабмахмад Мехимбекович - унвонҷӯи Филиали Институти зироаткории АИКТ дар вилояти Хатлон. **Суроға:** 735140, Ҷумҳурии Тоҷикистон, вилояти Хатлон, ш. Бохтар, маҳаллаи Сарчашма, Филиали Институти зироаткории АИКТ, телефон (+992) 939 20 87 34.

Сухробӣ Махмад – номзоди илмҳои кишоварзӣ, директори филиали Институти зироаткорӣ АИКТ дар вилояти Хатлон. **Суроға:** 735140, Ҷумҳурии Тоҷикистон, вилояти Хатлон, ш. Бохтар, маҳаллаи Сарчашма, Филиали Институти зироаткории АИКТ, телефон (+992) 900 44 01 18

Сведения об авторах:

Резвонов Раджабмахмад Мехимбекович - соискатель Филиала Института земледелия ТАСХН в Хатлонской области. **Адрес:** 735140, Республика Таджикистан, Хатлонский область, г. Бохтар, с. Сарчашма, Филиал Института земледелия ТАСХН, телефон (+992) 939 20 87 34.

Сухробӣ Махмад - кандидат сельскохозяйственных наук, директор филиала Института земледелия ТАСХН в Хатлонской области. **Адрес:** 735140, Республика Таджикистан, Хатлонский область, г. Бохтар, с. Сарчашма, Филиал Института земледелия ТАСХН, телефон (+992) 900 44 01 18.

Information about the author:

Rezvonov Radzhabmakhmad Mehimbekovich-competitor of the Branch of the Institute of Agriculture of the Academy of Agricultural Sciences in Khatlon region. **Address:** 735140, Republic of Tajikistan, Khatlon region, Bokhtar, s. Sarchashma, Branch of the Institute of Agriculture TASKHN, telephone (+992) 939 20 87 34.

Sukhrobi Mahmud-Candidate of Agrocultural Sciences, Direktor of the branch of the institute of Agrokulture of the Academu of Agrokultural Sciences in the Rhatlon region. **Address:** 735140, Republic of Tajikistan, Khatlon region, Bokhtar, s. Sarchashma, Branch of the Institute of Agriculture TASKHN, telephone (+992) 900 44 01 18

ТДУ. 634.(075.8)

ТАЪСИРИ УСУЛИ ОБЁРӢ БА ХУСУСИЯТҲОИ ФИЗИОЛОГИИ РАСТАНӢ

Шарипов У.Ғ.¹, Рашидов Н.Ҷ.², Гулов С.М.¹

¹Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шотемур

²ДПДТТ ба номи ак. М.С.Осимӣ дар ш. Хучанд

Калимаҳои асосӣ: *фотосинтез, зардолу, мисанҷали, «Бобой», маҳсулноки, обёрӣ, ҷӯякӣ, қатрагӣ, шумора, барг.*

Асоси маҳсулнокии растаниҳоро мувозинати ду раванди асосии ҷӯякии онҳо – фотосинтез ва афзоиш, инчунин таъсири мутақобилаи онҳо донор (фотосинтез) – аксептор (нашъунамо, нигоҳдории моддаҳо, ҳосил) ташкил медиҳад [1].

Дар муайян кардани равандҳои морфогенетикӣ, нақши ҳалқунандаро дар афзоиши бофта, барг ва растани консепсияи умумии муттаҳидшавӣ вазифаи фотосинтез мебошад [2]. Нашъунамо ва қобилияти функционалии барг, ин омилҳои муҳимтарини танзими фотосинтез мебошад, ки дар навбати худ ба мувозинати равандҳои мубодилаи моддаҳо дар растани вобаста аст. Ҳангоми парвариши растани хусусиятҳои афзоиш ва муҳлатҳои пайдоиши узвҳои алоҳида дар онтогенез, инчунин параметрҳои физиологии онҳоро донишмандон лозим аст, ки тағйирёбии мунтазами равандҳои физиологӣ ва биохимиявиро дар марҳилаҳои гуногуни органогенез равшан нишон медиҳад [3]. Марҳилаҳои инкишофи растани ба шиддат ва самти равандҳои мубодилаи моддаҳо, инчунин ба вучуд омадани аппарати ҷӯякии фотосинтетикӣ ва хусусиятҳои динамикии фотосинтез мувофиқат мекунанд.

Дар марҳилаҳои ибтидоии рушд, равандҳои ҳаракат ва навосии узвҳои вегетативӣ ва дар марҳилаҳои баъдӣ ташаккул ба қисмҳои репродуктивӣ гузаштани моддаҳои пластикӣ инкишофи аппарати фотосинтетикӣ бартарӣ дошта, роли муҳимро мебозад. Тақвият ва ҷамъшавии сарфи энергия ҳангоми фотосинтез бо афзоиши биомасса, ки ҳамчун моддаи сохторӣ ва ҳамчун моддаи энергетикӣ, ки ҷӯяки растаниро таъмин менамояд, ҳамроҳ мешавад. Зироатҳое, ки майдони баргҳояшон барои ташаккули ҳосил мувофиқанд, то охири афзоиш, мавсим, радиатсияи офтобро то ҳадди ақал ҷаббидан имкони бештар доранд [4].

Дар шароити имрӯза, ҳангоми парвариши растаниҳои гуногуни кишоварзӣ омӯхтани қобилияти растаниҳо аҳамияти калон дорад: ҳангоми интиҳоби навъ, муайян кардани хусусиятҳои мувофиқ вобаста ба нишондиҳандаҳои агроиклимӣ; гузаронидани таҳқиқот бо мақсади минбаъда парвариши самаранокии ин растаниҳо [5].

Бояд қайд кард, ки ҳосилнокии дилхоҳ танҳо дар он сурат ба даст меояд, ки ҳангоми нашъунамо тамоми шароитҳои агротехнологӣ ба хусусиятҳои биологии навъҳои парваришшаванда мувофиқат кунанд. Барои муайян намудани афзоиш ва раванди истехсолӣ, омӯзиши робитаи онҳо дар онтогенези растани дар давраҳои гуногун бисёр ҷолиб аст. Бинобар ин, мо омӯхтани хусусиятҳои морфологӣ ва физиологии баргҳоро вобаста аз таъсири усули обёрӣ, ки асоси рушди дарахтони зардолу мебошад, таҳқиқот намудем.

Мавод ва усули таҳқиқот. Таҳқиқҳо дар шароити ноҳияи Б.Ғафурови вилояти Суғд бо дарахтони зардолуи навъи “«Мирсанчалӣ”” ва “Бобой”, ки бо ду усули обёрӣ парвариш карда мешаванд ва соли 2013 шинонида шуда, ба ҳосил даромадаанд, гузаронида шуданд.

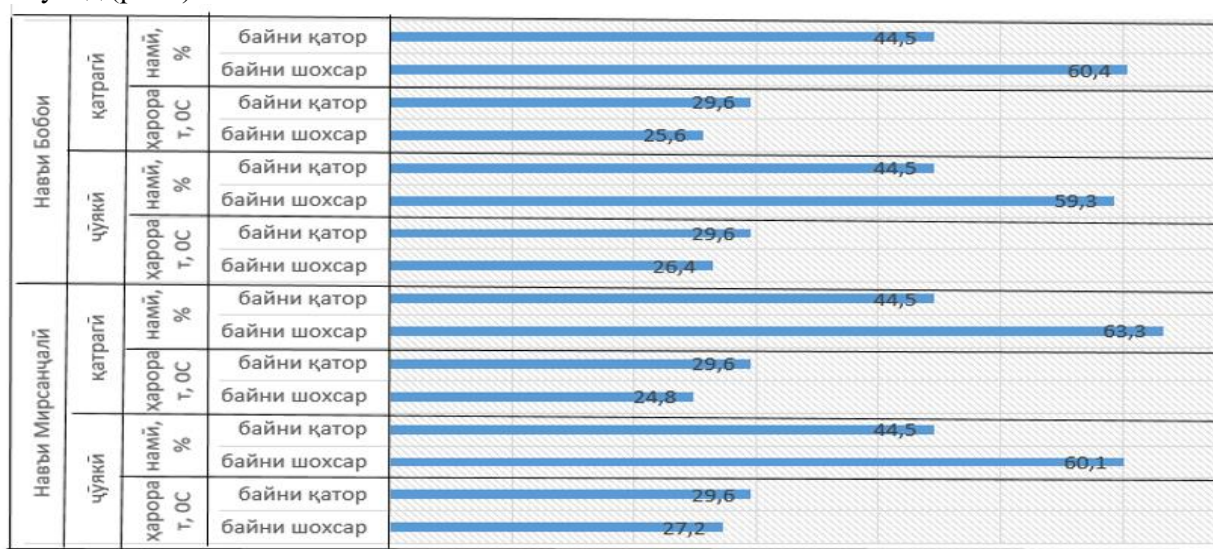
Таҷрибаҳо солҳои 2017-2019 гузаронида шуданд. Майдони умумии боғ 1,80 га буда, ҳар сол таҳқиқотҳо дар ҳамон дарахтони интихобшуда бо навъҳои омӯхташаванда такрор карда шуданд. Такрори таҷриба се карата, дар як вариант 5 растанӣ. Ҳарорати ҳаво бо ёрии термографи метеорологии М 16 А дар баландии 1,0 ва 2,0 метр аз сатҳи замин дар давраи нашъунамо чен карда шуд. Намии ҳаво дар баландии 1,0 ва 2,0 метр аз сатҳи хок бо ёрии психрометри аспиратсионии МВ-4М чен карда шуд. Ҳангоми пайдо шудани барг дар навдаҳои хангоми нашъв дарозӣ ва бар - пахноии онҳо, майдони барг, инчунин шумораи навда ва баргҳо дар он бо усули И.Г.Фулга муайян карда шуд [6].

Ҳосилнокии ҳолиси фотосинтез аз рӯйи Ничипорович А.А. ва дигарон муайян карда шуд [7].

Коркарди математикии нишондодҳо бо истифода аз меёри Студент мувофиқи Б.А.Доспехов гузаронида шуда, натиҷаҳо дар $P \leq 0,05$ ҳисоб карда шуданд [8].

Натиҷаҳо ва муҳокимаи тақиқот. Усулҳои истифодабарии корҳои агротехникӣ (накшаи кишт, шаклдихӣ, ҳаҷми шохсар) арзиши ҳаҷми барг, рӯшноӣ дар қабати тана, транспиратсия ва умуман муҳити абиотикии дарахтонро тағйир медиҳанд, ки ба афзоиш ва рушди растанӣ таъсири назаррас мерасонанд.

Бисёре аз олимон оид ба шакли инкишоф ва афзоиши навдаҳои мевагиҳо муайян кардаанд, ки шиддатнокии нашъунамои навда бештар аз ҳарорати ҳаво ва инчунин баъзе дигар омилҳои метеорологӣ вобаста аст. Дар таҳқиқоти мо дарахтони 2 навъи зардолу, ки бо ду усули обёрӣ: анъанавӣ-ҷўякӣ ва муосир-қатрагӣ парвариш шудаанд, ки ба масоҳати сатҳи барг, сабзиши навдаҳо, хусусияти физиологӣ вобаста ба рафти тағйирёбии микроклим таъсир расонданд, омӯхта шуданд. Маълумотҳои мушоҳида оид ба ҳарорат ва намии нисбӣ дар зерӣ шохсар ва майдони кушоди байниқатор нишон дод, ки натиҷаҳо вобаста аз усули обёрӣ ва ташаккулёбии навъии онҳо фарқ мекунад (расм).



**Расм- Нишондихандаҳои фитоиклими зардолу вобаста аз усули обёрӣ
(бо ҳисоби миёна солҳои 2017-2020)**

Натиҷаи ба даст овардашуда дар бораи ҳарорати ҳавои байни шохсар, ки ҳаҷми асосии барг дар он ҷо воқеъ аст, нишон медиҳад, ки ҳарорати байни қаторҳо аз 24,8 то 27,2°C фарқ мекунад. Дар ҳудуди шохсари навъи “Мирсанчалӣ” дида мешавад, ки усули обёрӣ то ба 2,4°C назар ба зерӣ қабати шохсар ҳарорат ҷўякӣ (назоратӣ) пасттар аст, мутаносибан дар навъи Бобой то 1,8°C.

Нишондихандаҳо вобаста аз навъ то ба қариб 0,5 маротиба фарқиқат дорад. Ин аз майдони шохсар ва шумораи навдаҳо дар 1 бех дарахт вобаста буд, ки дар қадвал нишондихандаҳо оварда шудааст. Инчунин, таъсири усули обёрӣ ба намнокии нисбӣ хангоми парвариши навъҳои омӯхташаванда таъсири кулӣ расонид. Чуноне, ки аз расм дида мешавад хангоми дар байни қатор бо ҳисоби миёна якхела будани ҳарорат (44,5%) дар байни шохсар ҳарорати намӣ фарқ дорад. Дар навъи “Мирсанчалӣ” хангоми ҷўякӣ 60,1% будан, дар усули муосири обёрӣ-қатрагӣ 63,3%, ки 3,2% намӣ баландтар, мутаносибан дар навъи “Бобой” 59,3 ва 60,4% фарқиқат 1,1%.

Ин аз он далолат мекунад, ки сатҳи барг (қадвал: навъи “Мирсанчалӣ” 24,3-30,2 ҳаз.м²/га ва “Бобой” 21,5-27,5 ҳаз.м²/га) аз ҳисоби сояфканӣ ба нишондоди намӣ ва ҳарорат таъсири бевосита

расонида, натиҷаҳои усули обёрии катрагӣ назар ба ҷӯякӣ мусбии назаррас мебошад, ки хангоми тобистон гармӣ то 40-45°C ва баъзе вақтҳо аз он ҳам зиёд мешавад, роли муҳимро дар ҳаётгузаронии растанӣ мебозад.

Дар давраи нашъунамо, вақте ки барг дар навдаҳо пайдо мешаванд, дарозӣ ва бар - пахноии онҳо чен карда шуданд, ки онҳо муҳимтарин аломати морфологӣ мебошанд, ки ба ақидаи Н.Тсукая, мутобиқшавии растанӣ ба муҳити зист, инчунин дарозии онро инъикос мекунанд [9].

Дар давраи омӯзиш хангоми даҳаи сеюм моҳи май афзоиши фаъолтарин шумораи баргҳо дар як навда ба амал омад: ба ҳисоби миёна дар дарахтон то 93,0 ҳаз. дн. барг натиҷа гирифта шуд. Дар охири моҳи май баргҳои боло, миёна ва поёнии дар навдаҳои нашъунамо кунанда нисбат ба майдони дигар давраҳои муайянкунии сатҳи барг, миқдори зиёдтарро нишон доданд.

Мушоҳидаҳо нишон медиҳанд, ки дар давраи шадиди атмосферӣ, рӯзҳои охири моҳи май ва дар тамоми моҳи июн-июл шумораи баргҳо дар як навдаи дарахтон то 12-15% кам шуда, баргҳо хурд мешаванд, нашъунамои дарозӣ ва пахнии онҳо кам шуда, аломатҳои пластикии баргҳо коҳиш меёбанд [10]. Мувофиқи он, майдони баргҳо низ тағйир ёфт: дар охири моҳи май, он барои ҳама баргҳо дар баробари навда ба ҳадди ақал расид, дар хушксолӣ, махсусан барои баргҳои болоӣ ва поёӣ ба таври назаррас коҳиш ёфтанд.

Натиҷаҳои шумораи навдаю барг ва сатҳи барг вобаста аз навъ ва усули обёрӣ фарқият дорад (ҷадвал). Аз маълумоти ҷадвал бармеояд, ки хангоми обёрии ҷӯякӣ навъи «Мирсанчалӣ» дар 1 бех то ба 84,0 дона будани навдаҳо, миқдори барг 26,7 ҳаз./дн. буда, дар катрагӣ ин нишондод 93,0 ва 31,3 ҳаз./дн.-ро ташкил намуда, ФКА₀₅ хангоми шумораи навдаҳо 4,72 ҳисоб карда шуд. Дар навъи «Бобой» бошад, мутаносибан ин нишондодҳо 82,8дн., 24,9 ҳаз. дн. ва 95,11 дн., 29,5 ҳаз. дн. аниқ карда шуда, ФКА₀₅ 5,02 –ро ташкил намуд.

Ҷадвал - Шумораи навда, масоҳати барг ва таъсири он ба маҳсулнокии тозаи фотосинтез (МТФ) (ба ҳисоби миёна солҳои 2017-2020)

Вариантҳои таҳқиқот	Шумораи навдаҳо, бех/дн.	Шумораи барг, бех/ҳаз. дн.	Майдони барг			Майдони барг (м²) барои ба даст овардани 1 кг ҳосил	МТФ, г/м², шабонарӯз
			барг, см²	бех, м²	ҳаз. м²/га		
Навъи «Мирсанчалӣ»							
Чӯякӣ (назоратӣ)	84,0	26,7	21,9	58,5	24,27	2,27/10.7	3,66
Қатрагӣ	93,0	31,3	23,2	72,6	30,20	2,30/13.1	5,48
ФКА ₀₅	4,72				3,86		2,27
Навъи “Бобой”							
Чӯякӣ (назоратӣ)	82,8	24,9	20,8	51,8	21,55	2,24/9,6	3,31
Қатрагӣ	95,1	29,5	22,4	66,1	27,50	2,20/12.5	5,23
ФКА ₀₅	5,02				3,32		2,04

Мувофиқи адабиёт омӯхташуда, назорат-мониторинги афзоиши навдаҳо нишон медиҳанд, ки дарозии навдаҳо ва махсусан диаметри онҳо таносубан бо ҳосилнокии фотосинтези растаниҳо алоқаманд мебошад [11].

Бо алоқамандии намай вобаста аз системаи обёрӣ, тамоми растанӣ афзоиш ёфта, фотосинтез ба таври оптималӣ амалӣ карда мешавад [12]. Он хусусиятҳое, ки ҳосилнокии фотосинтези растаниҳоро амалӣ мекунанд: индекси барг, потенциали фотосинтетикӣ ва маҳсулнокии тозаи фотосинтез (МТФ), дар ин ҳолат равшан инъикос карда мешавад. Афзоиши арзишҳои потенциали фотосинтетикӣ вобаста аз усули обёрӣ дар ҳамаи вариантҳои таҷрибавии ду навъи зардолу на танҳо андозаи пахноии барг, балки давомнокии фаъолияти онро дар мавсим тавсиф мекунанд. Арзиши МТФ, ки барои тамоми растанӣ ҳисоб карда шудааст (ҷадвал), ҳамчун нишондиҳандаи нашъунамо, фотосинтез ва мубодилаи моддаҳои растани зардолу дар навъҳои «Мирсанчалӣ» ва «Бобой» аз назоратӣ таносубан 1,82 ва 1,92, қариб баробар буда, мусбӣ тағйир ёфтааст, ҳисоби математикии ФКА₀₅ 2,27 ва 2,27 баробар шуд. Маълум аст, ки таносуби байни шиддатнокии фотосинтез ва нафаскашии сатҳи барг бо ҳосилнокии растанӣ зич алоқаманд аст [13].

Аз маълумоти ҷадвал дидан мукин аст, ки майдони барг (м²) барои ба даст овардани 1 кг ҳосил 0,1% дар навъи «Мирсанчалӣ» назар ба назоратӣ (обёрии ҷӯякӣ) зиёдтар ва навъи «Бобой» +1,1%, назар ба назоратӣ камтар сарфа шудааст. Ин аз он далолат мекунанд, ки бо вучуди миқдори ҳосил назар ба назоратӣ то 19% навъи «Мирсанчалӣ» ва 14% навъи «Бобой» зиёд будан, миқдори сарфҳои майдони барг барои ҳосили рӯенидашуда қариб, ки баробар тақсим шудааст. Маълумоти овардашуда дар бораи таъсири усули обёрӣ ба ҳосили дарахтони зардолу самаранокии таъсири экзогениро ба афзоиш, фотосинтез, мубодилаи моддаҳо ва хусусиятҳои морфологиро дар растанӣ инъикос мекунанд.

Хулоса. Таъсири усули обёрӣ ба афзоиш ва равандҳои мубодилаи моддаҳо дар қисми болои хокии дарахтони зардолу, ба афзоиши функсияи навдаҳо ва хусусиятҳои физиологии онҳо, ки пурра

ба кор андохта шудани иктидори фотосинтетикӣ ва баланд шудани ҳосилнокии растаниҳо ёрӣ мерасонад, ошкор карда, тағйир додани муносибат нисбати обёрии ҷўякӣ ва қатрагӣ нишон дода шуд. Истифода бурдани усулҳои муосири обёрӣ ҳамчун роҳи самараноки пурмаҳсули ғайолияти фотосинтетикӣ тавсия карда мешавад, ки он ба пурра амалӣ шудан ва гирифтани ҳосилнокии потенциали мусоидат мекунад [14].

АДАБИЁТ

1. Мокроносов А.Т. Донорно-акцепторные отношения в онтогенезе растений // Физиология фотосинтеза. – М. 1982. – С. 235-250.
2. Мокроносов А.Е. Интеграция функций роста и фотосинтеза // Рост растений и его регуляция. – Кишинев: Штиинца, 1985, -С.183-198.
3. Куперман Ф.М. Морфофизиология растений. – Москва: Высшая школа, 1968. – 240 с.
4. Nikitin S.N. Photosynthetic activity of plants in crops and the dynamics of growth processes in the application of biological products // Successes in modern science. - 2017. - No. 1. – S. 33-38.
5. Рашидов Н.Д. Продуктивность винограда в зависимости от оставленных глазков. Известия АН РТ. – 2018. № 2 (201). – С. 36-41.
6. Фулга И.Г. Определение площади листьев у плодовых культур // Физиология растений. –1965. – Т.12. – Вып.6.– С.1104-1107.
7. Ничипорович А.А., Строгонова Л.Е., Чмора С.Н., Власова М.П., Фотосинтетическая деятельность растений в посевах. – М.: Изд-во АН СССР, 1961. – 133 с.
8. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. - М.: Колос, 1985, - 335 с.
9. Tsukaya H. The leaf index. Heteroblasty, natural variation and the genetic of polar processes of leaf expansion // Plant and Cell Physiol.– 2002. – V 43. – No4. – P.372-378.
10. Куперман Ф.М. Морфофизиология растений. – Москва: Высшая школа, 1968. – 240 с.
11. Isembrande J.G., Ceulemans R., Wiard B/ Genetic variation in photosynthetic traits among Populus clones in relation to yield // Plant Physiol. Biochem. – 1988. – No26(4). – P.427-437.
12. Мокроносов А.Е. Интеграция функций роста и фотосинтеза // Рост растений и его регуляция. – К., 1985. – С. 183-198.
13. Гуляев Б.И., Рожко И.И., Рогаченко А.Д. и др. Фотосинтез, продукционный процесс и продуктивность растений. – Киев: Наукова думка, 1989. – 152 с.
14. Şişcanu Gh., Titova N., Malina R.,şi al.Procedeu de cultivare a plantelor de cais: Brevet de invenție. MD 566 – 2013.

АННОТАЦИЯ

ВЛИЯНИЕ СПОСОБА ПОЛИВА НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСТЕНИЙ

В данной статье приведены данные двух сортов деревьев абрикоса, выращиваемые при двух способах полива: традиционном - бороздковом и современном - капельном, и их влияние на ход изменения микроклимата в зависимости от площади поверхности листьев, роста побегов, физиологических особенностей. При бороздковом поливе сорт Мирсанджали на одном кусте рассчитано до 84,0 побегов, количество листьев 26,7 тыс./шт., а при капельном орошении этот показатель составил 93,0 и 31,3 тыс./шт. У сорта «Бобой» соответственно эти данные составили 82,8 шт, 24,9 тыс. шт. и 95,11 шт., 29,5 тыс. шт. Внутри кроны сорта Мирсанджали на 2,4°C ниже, чем при традиционном поливе (контроль) и на 1,8°C соответственно у сорта «Бобой».

Как показатели роста и обмен веществ растений, фотосинтеза у сортов Мирсанджали и «Бобой» соответственно 1,82 и 1,92 изменились почти одинаково положительно на сторону.

Ключевые слова: фотосинтез, абрикос, Мирсанджали, «Бобой», продуктивность, полив, борозда, капельница, количество, лист.

АННОТАЦИЯ

ТАЪСИРИ УСУЛИ ОБЁРӢ БА ХУСУСИЯТҲОИ ФИЗИОЛОГИИ РАСТАНӢ

Дар мақолаи мазкур оид ба дарахтони 2 навъи зардолу, ки бо ду усули обёрӣ: ананавӣ –ҷўякӣ ва муосир – қатрагӣ парвариш шудаанд ва ба масоҳати сатҳи барг, сабзиши навдаҳо, хусусияти физиологӣ вобаста ба рафти тағйирёбии микроклим таъсир расонданд, омӯхта шуданд. Ҳангоми обёрии ҷўякӣ навъи «Мирсанҷали» дар 1 бех то ба 84,0 дона будани навдаҳо, миқдори барг 26,7 ҳаз./дн. буда, дар қатрагӣ ин нишондод 93,0 ва 31,3 ҳаз./дн.-ро ташкил намуд. Дар навъи «Бобой» бошад, мутаносибан ин нишондодҳо 82,8дн., 24,9 ҳаз. дн. ва 95,11 дн., 29,5 ҳаз. дн. аниқ карда шуд. Дар ҳудуди шохсари навъи «Мирсанҷали» дида мешавад, ки усули обёрӣ то ба 2,4°C назар ба зерӣ қабати шохсар ҳарорат ҷўякӣ (назоратӣ) пастар аст, мутаносибан дар навъи «Бобой» то 1,8°C.

Ҳамчун нишондиҳандаи нашъунамо ва мубодилаи моддаҳои растани, фотосинтез дар навъҳои «Мирсанҷали» ва «Бобой» аз назоратӣ мутаносибан 1,82 ва 1,92, қариб баробар мусбӣ тағйир ёфт.

Калимаҳои асосӣ: фотосинтез, зардолу, мирсанҷали, «Бобой», маҳсулноки, обёрӣ, ҷўякӣ, қатрагӣ, шумора, барг.

ANNOTATION

INFLUENCE OF IRRIGATION METHOD ON THE PHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PLANTS

This article presents the data of two varieties of apricot trees grown under two irrigation methods: traditional - furrow and modern - drip, and their influence on the course of microclimate change depending on the leaf surface area, shoot growth, and physiological characteristics. .

With furrow irrigation of the Mirsanjali variety, up to 84.0 shoots were calculated on one bush, the number of leaves was 26.7 thousand / piece, and with drip irrigation this figure was 93.0 and 31.3 thousand / piece. For variety Boboi, respectively, these data amounted to 82.8 pcs, 24.9 thousand pcs. and 95.11 units, 29.5 thousand units. Inside the crown of the Mirsanjali variety, it is 2.4°C lower than with traditional irrigation (control) and 1.8°C, respectively, for the Boboi variety.

As indicators of growth and metabolism of plants, photosynthesis in varieties Mirsanjali and Boboi, respectively, 1.82 and 1.92 changed almost equally positively.

Key words: *photosynthesis, apricot, Mirsanjali, Boboi, productivity, irrigation, furrow, dropper, quantity, leaf.*

Сведения об авторах:

Шарипов Умед Ғайбуллоевич - докторант PhD, Таджикского аграрного университета им Ш.Шохтемур. 734003. Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 146. Тел.: (+992) 987000344.

Рашидов Наим Чалолович – доктор сельскохозяйственных наук, дотсент, заведующий кафедры пищевой продукции и агротехнологии Политехнического института Таджикского технического университета имени ак. М.С.Осими в городе Худжанд, 735700, Таджикистан. гор. Худжанд, пр. И. Сомони, 226. Naimrashidov-tj@mail.ru. Тел.: (+992) 927205057.

Гулов Саидали Маъмурович - доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры плодовоовощеводства и виноградарства Таджикского аграрного университета им Ш.Шохтемур. 734003. Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 146. E-mail. sgulov@gmail.com. Тел.: (+992) 918789954.

Information about the authors:

Sharipov Umed Faybulloyevich - Doctor of PhD, Tajik Agrarian University named after S. Shokhtemur. 734003. Tajiistan, Dushanbe city, avenue Rudaki, 146. Ph.: (+992) 987000344

Rashidov Naim Jalolovich - Doctor of Agricultural Sciences, Docent, Head of the Department of Food Products and Agricultural Technology, Polytechnic Institute of Tajik Technical University named after ak. M.S.Osimi in the city of Khujand, 735700, Tajikistan. Khujand city, avenue I. Somoni, 226. E-mail. naimrashidov-tj@mail.ru. Ph.: (+992) 927205057

Gulov Saidali Mamurovich - Doctor of Agricultural Sciences, Professor of the Department of fruit growing and wine breeding, Tajik Agrarian University named after Sh. Shokhtemur. 734003. Tajiistan, Dushanbe city, avenue Rudaki, 146. Ph.: (+992) 918789954

Маълумот дар бораи муаллифон:

Шарипов Умед Ғайбуллоевич — докторант PhD, Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шохтемур. 734003. Тоҷикистон, Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 146. Тел.: (+992) 987000344.

Рашидов Наим Чалолович – доктори илмҳои кишоварзӣ, дотсент, мудири кафедраи маҳсулоти ҳӯрокворӣ ва технологияи кишоварзӣи Донишқадаи политехникии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи Ак. М.С. Осимӣ дар ш.Хучанд, 735700, Тоҷикистон. шаҳри Хучанд, хиёбони И.Сомонӣ, 226. Naimrashidov-tj@mail.ru. Тел.: (+992) 927205057.

Гулов Саидали Маъмурович — доктори илмҳои кишоварзӣ, профессори кафедраи меваю сабзавот ва тоқпарварии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шохтемур. 734003. Тоҷикистон, Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 146. sgulov@gmail.com. Тел.: (+992) 918789954.

ТДУ:581.123(575.33)

НИШОНДИҲАНДАҲОИ МАҲСУЛНОКИИ НАВЪҲОИ ОЯНДАДОРИ ЧАВ ДАР ШАРОИТИ ВОДИИ ҲИСОР

Хаитматова М.-Донишгоҳи Миллии Тоҷикистон.

Калимаҳои асосӣ: *чав, навъ, напшӯнамо, барг, дон, хӯша, иқлим, вазн.*

Чав зироати гаронбаҳои галладонагӣ ба ҳисоб рафта, дар саноати ҳӯрокворӣ ва чорводорӣ истифода бурда мешавад. Аҳамияти зироат бо сифатҳои пурқимати ғизоӣ ва биологии он, аз қабилӣ барвақт пухта расидан, нисбат ба гандум ва сулӣ баҳо дода мешавад. Ин хусусияти чав имкон медиҳад, ки дар минтақаҳои гуногуни хоҷагии кишвар парвариш карда шавад [1].

Дар истехсолоти кишоварзӣ аз 28 намуди он танҳо намуди чави киштшаванда (*H.sativum*) истифода карда мешавад. Ин намуд се зернамуд дорад: чави бисёрқатора ё муқаррарӣ – *H.vulgare* L., чави дуқатора – *H.disticum* L., чави мобайнӣ – *H.intermedium* vav. [4]. Омӯзиши сифати навъҳои нави чави киштшаванда дар минтақаҳои гуногуни экологӣ (хоку иқлими гуногун) аҳамияти илмӣ ва амалӣ дорад.

Аз ин рӯ, барои таҳқиқотҳои илмӣ мо ду навъи чав (“Нодир” ва “Меҳан”) дар муқоиса бо ду навъи чави нави пешин (“Пулодӣ” ва “Баракат”) – ро ҳамчун объекти омӯзиш қарор додем. Равандҳои физиологӣ ва биохимиявии навъҳои “Нодир” ва “Меҳан” ро дар шароити хоку иқлими

водии Ҳисор омӯхта, мушоҳидаҳои морфометрикий ва таҳқиқотҳои физиологӣ гузаронидем. Дар зер тавсифи навъҳои таҳқиқшаванда ва хусусиятҳои биологӣ онҳо пешниҳод шудааст.

Чави навъи “Нодир” (дуфасла): навъи ихтироъкардаи Институти зироаткории Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад. Аз соли 2016 ба комиссияи давлатии навъсанҷӣ супорида шуда, соли 2020 минтақабоб доништа шудааст. Ин навъ бо роҳи интихоби умумӣ аз навъҳои (ИКАРДА №MOROS 9-75//WI2291/WI2269, ICB93-1132-OAP-31AP-5TR-31AR-0AR, (IBYT-LRA-C) гирифта шудааст. Ба хели Палидум дохил мешавад. Хушааш қилтиқдори зард, донаш зард, дарозии хушааш – 18 см, хусусиятҳои биологӣ навъ миёнапаз буда, давраи нашъунамояш вобаста ба кишт то 152 рӯзро ташкил медиҳад, ки нисбат ба стандарти «Пулодӣ» 3-4 рӯз тезтар мепазад.

Навъи мазкур ба касалиҳои замбурӯғӣ, занги зард ва қаҳва устувор аст. Баландии пояш то 87,3 см ба хобоварӣ устувориаш 5 балро ташкил медиҳад.

Навъи “Меҳан” (дуфасла): Навъи ихтироъкардаи Институти зироаткории Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад. Аз соли 2015 ба комиссияи давлатии навъсанҷӣ супорида шуда, соли 2018 минтақабоб шудааст. Бо усули интихоби фардӣ аз навъҳои (ИКАРДА N44PSTO/3/ LDIRAN/UNA80// LIGNEEGMO/4/BLL (IBVT-NT) гирифта шудааст. Ин навъ низ ба хели Палидум дохил мешавад. Сохти хушааш қилтиқдори зард, донаш зард, дарозии хушааш -18 см. Хусусиятҳои биологӣ: навъи миёнапаз буда, давраи нашъунамояш вобаста ба кишт то 152 рӯзро ташкил медиҳад.

Барои санҷиши устуворӣ ва хусусиятҳои морфофизиологиашон навъҳои дар боло зикршудаи чавро мо дар қитъаи таҷрибавии саҳроии шаҳраки Донишҷӯёни маҳалаи Буни Ҳисораки Донишгоҳи миллии Тоҷикистон (факултети биология), моҳи ноябри соли 2022 кишт намудем. Ҳангоми кишт ҳарорати муҳит то +13 +15°С гарм буд.

Дар аввали моҳи январӣ соли 2023 ҳарорати муҳит то - 23°С сардӣ расид, ба ҳамаи ин тағйиротҳои муҳит нигоҳ накарда, дар навъҳои “Нодир” ва “Меҳан” мутобиқшавии хуби физиологӣ дар давраи вегетатсия дида шуд. Мушоҳида нишон дод, ки чавҳои навъи “Баракат” ва “Пулодӣ” инкишофшон дар давраи мазкур суст ба назар расид. Дар давраи генеративии нашъунамо, чавҳои навъи “Баракат” ва “Пулодӣ” ба бемории замбурӯғӣ гирифтдор шуданд, ин беморӣ дар чавҳои навъи “Нодир” ва “Меҳан” мушоҳида нашуд.

Таҳқиқотҳои фенологӣ ва ченкуниҳои биометриро бо усули Доспехов гузарондем ва нишондодҳои муайянро ба даст овардем [3]. Чи тавре, ки аз ҷадвали 1 мебинем, қад растаниҳои навъҳои чав дар шароити хоку иқлими водии Ҳисор кишт шуда чунин мебошад: пояи дарозтаринро чави навъи “Нодир” дорад - 79 см, навъи “Меҳан” - 78 см, навъи “Баракат” - 56 см ва навъи “Пулодӣ” бошад - 52 см – ро ташкил медиҳад. Микдори барг дар ҳар навъ гуногун буда аз - 6 барг (навъи “Пулодӣ”) - 7 баргро (навъи “Нодир”) ташкил мекунад.

Ҷадвали 1. Нишондиҳандаҳои маҳсулнокии навъҳои чав

Навъҳои Чав	Қади растанӣ, см	Микдори барги як растанӣ	Вазни як барги хушк мг	Масоҳати як барг (см²)	Андозаи хӯшаи растанӣ см	Вазни хӯшаҳо г	Вазни як хӯша, г	Микдори дони як растанӣ	Вазни донҳои як хӯша г
Нодир	79	6,6	30	23,1	7,4	3,6	0,72	18	0,7
Меҳан	78	6,4	30	26,4	5,5	7,6	1,5	40	1,4
Баракат	56	6,4	40	13,7	4,0	5,31	1,0	21	1,02
Пулодӣ	52	6,0	30	25,5	4,6	6,3	1,2	22	1,06

Вазни як барги хушкӣ навъи “Баракат” 40 мг, вазни барги дигар навъҳо (“Нодир”, “Меҳан” ва “Пулодӣ”) 30 мг мебошад. Масоҳати калонтарини барг дар навъи “Меҳан” - 26,4 см², камтарин дар навъи “Баракат” - 13,7 см², масоҳати барги навъи “Меҳан” ва “Пулодӣ” бошад, 26,4 ва 25,5 см²- ро ташкил менамояд. Андозаи як хӯшаи растанӣ дар навъи “Нодир” - 7,4 см, “Меҳан” - 5,5 см, “Баракат” - 4 см ва “Пулодӣ” 4 – 6 см мебошад.

Вазни хӯшаи навъи “Меҳан” нисбати дигар навъҳо бештар - 1,5 г, навъи “Нодир” - 0,72 г, навъи “Баракат” - 1,1 г, навъи “Пулодӣ” - 1,2 г мебошад.

Микдори дон дар як хӯша дар навъи “Меҳан” - 34, дар навъи “Нодир” бошад, камтар - 18, дар навъҳои “Баракат” ва “Пулодӣ” - 21 ва - 22 г-ро ташкил медиҳад.

Вазни ҳар як дон дар як хӯша дар навъи “Меҳан” - 1,4 г, дар навъи “Пулодӣ” 1,06 г, навъи “Баракат” - 1,02 г ва камтарин дар навъи “Нодир” - 0,7 г мушоҳида шуд. Нишондиҳандаҳои микдории дони як хӯша дар навъи “Меҳан” нисбат ба дигар навъҳо зиёдтар мебошад.

Ҳамин тавр, таҳлили натиҷаҳои ба даст омада нишон медиҳад, ки навъҳои таҳқиқшудаи чав дар шароити Буни Ҳисорак фарқиятҳои морфобиологӣ ба худ хос дошта, маҳсулнокии онҳо низ дар сатҳи гуногун ташақкул ёфтаанд. Ин гуногунӣ, реаксияи ҷавобии онҳо ба таъсири омилҳои муҳити ихотакардаро нишон медиҳад.

Дар ҷадвали 2 маълумотҳо доир ба баъзе нишондиҳандаҳои шакли дони навъҳои омӯхташудаи чав оварда шудааст.

Чадвали 2. Нишондиҳандаҳои дони навъҳои чав

Навъҳои Чав	Вазни хӯша бо донҳо г	Микдори умумии донҳои як хӯша	Микдони донҳои пухтарасида	Микдори донҳои пуч	Микдори донҳои пухта норасида дар як хӯша	Вазни як дон Мг
Нодир	0,86	19	18	0,8	0%	41
Меҳан	1,42	29	24	0,8	3%	53
Пулодӣ	1,04	20	-	2	19%	50
Баракат	1,18	22	-	2	21%	51

Вазни камтарини хӯша бо донаш дар навъи “Нодир” мушоҳида мешавад, ки он 0,86 г мебошад. Вазни бисёртарини нишондиҳандаи мазкур, дар навъи “Меҳан” ба 1,42 г мерасад. Вазни хӯша бо донаш дар навъҳои чави Баракат ва Пулодӣ бошад, 1,04 ва 1,18 г мебошад. Фарқиятҳои назаррас дар микдори умумии донҳои як хӯшаи навъҳои таҳқиқ шуда дида шуд. Аз ҳама бисёр дар хӯшаи навъи чави “Меҳан” 29 дон вучуд дорад, дар навъҳои “Нодир”, “Баракат” ва “Пулодӣ” бошад 19, 20 ва 22 дон. Микдори донҳои пухта расида дар навъи чави “Меҳан” дар як хӯша - 24 дон, ва дар хӯшаи навъҳои чави “Нодир”, “Баракат” ва “Пулодӣ” – 18, 20, 22 дон ташакул ёфтаанд.

Микдори донҳои пухтанорасида дар як хӯша, дар навъҳои чави “Нодир” ва “Меҳан” камтар, яъне - 0,3% дар навъҳои чави “Баракат” ва “Пулодӣ” бошад то ба 19 - 21% расидааст.

Камтарин вазни як дон – 41 мг дар навъи “Нодир” мушоҳида мешавад, дар навъҳои “Меҳан”, “Баракат” ва “Пулодӣ” бошад ин 53, 50 ва 51 мг-ро ташкил менамояд.

Ҳамин тавр, мушоҳидаҳои фенологӣ ва ченкуниҳои биометрии нашъунамои навъҳои чав нишон доданд, ки узвҳои генеративӣ (ҳосилдеҳ), дар зери таъсири омилҳои экологии муҳит, маҳсулнокии онҳо дар сатҳи гуногун ташакул ёфта, ҳосилнокии онҳоро муайянкунанда шуда метавонанд. Аз ин рӯ, омӯзиши равандиҳои тағйирпазирии нишондиҳандаи навъҳои мазкур дар шароитҳои табиӣ ва экологӣ аҳамияти махсус дошта, барои муайян кардани сатҳи (потенсиали) маҳсулнокии биологӣ ва аҳамияти онҳо дар ҳолати зарур мебошад.

АДАБИЁТ

1. Атабаева Х.Н., Умарова С.Н. Растениеводство. Ташкент, 2015. -С. 33-34.
2. Джабборов Т.Д. Приемы возделывание ячменя осеннего посева в огрошаемых условиях Гиссарской долины // Автореф. дис. на. соиск. уч. степени к.с.-х. наук. -Душанбе: ТДУ, 2000. – 25 с
3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). 5-е изд., доп и перераб. // М.: Агропромиздат, 1985, 351- с.
4. Қосимов Қ.Қ., Сардорев М.Н., ва диг. Растанипарварӣ бо асосҳои тухимишиносӣ. -Душанбе, 2011, -с. 70-72.
5. Пакуль А.Л., Лапшинов Н.А., Божанова Г.Б. и др. Урожайность ярового ячменя при различных приемах основной обработки почвы в зернопаровом севообороте. //Земледелец. -2019.-№3. -с. 34-36.

АННОТАЦИЯ

ПОКАЗАТЕЛИ УРОЖАЙНОСТИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ СОРТОВ ЯЧМЕНЯ В УСЛОВИЯХ ГИССАРСКОЙ ДОЛИНЫ

Фенологические наблюдения и биометрические измерения показали, что под влиянием факторов внешней среды у сортов ячменя формируются генеративные органы, и могут быть определяющими факторами продуктивности на разных уровнях. Эти показатели в естественных экологических условиях имеют особое значение для определения уровня (потенциала) биологической и хозяйственной продуктивности изученных сортов ячменя.

Ключевые слова: *ячмень, сорт, рост, лист, зерно, колос, климат, масса.*

ANNOTATION

INDICATORS OF PRODUCTIVITY OF PROMISING VARIETIES OF BARLEY IN THE CONDITIONS OF THE HISAR VALLEY

Phenological observations and biometric measurements have shown that under the influence of environmental factors, barley varieties are formed at different levels and can be determining factors of productivity. These indicators in natural environmental conditions are of particular importance for determining the level (potential) of biological and economic productivity of the studied barley varieties.

Key words: *barley, variety, height, sheet, corn, spike, the climate, mass.*

Сведения об авторе:

Хаитматова Мохира Азаматовна - доктор философии (PhD) кафедры физиологии растений, Таджикский национальный университет. Республика Таджикистан, город Душанбе, Студенческий городок. E-mail: mohirahaitmatova@gmail.com

Маълумот дар бораи муаллиф:

Хаитматова Мохира Азаматовна - доктори философии (PhD) кафедраи физиологияи растани Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, шаҳраки донишҷӯён. (+992) 907-17-48-46. E-mail: mohirahaitmatova0@gmail.com

Information about the author:

Haitmatova Mohira Azamatovna – Doctor of philosophy (PhD) Department of Plant Physiology, Tajik National University. Republic of Tajikistan, Dushanbe City, College Town. mohirahaitmatova0@gmail.com

ХУСУСИЯТҲОИ ИНКИШОФ ВА МАҲСУЛНОКИИ ҲОСИЛИ СЕЮМИ ЗИРОАТҲОИ КИШОВАРЗӢ ДАР ШАРОИТИ ВОДИИ ВАХШ

Резмонов Р.М., Сухробӣ М.-Филиали Институти зироаткории АИКТ дар вилояти Хатлон

Калимаҳои асосӣ: зироатҳои кишоварзӣ, инкишоф, маҳсулноки, арзишнокии хӯрокавӣ, навъ, дон, ҳосилноки, таҳлили биометрӣ.

Технологияи руғнидани 2-3 ҳосил дар системаи тамоми сол истифодабарии заминҳои обёришаванда дар ҷумҳурӣ, алалхусус дар минтақаи Хатлон ҳанӯз пурра омӯхта нашудааст. Таҳқиқоти мазкур оид ба муайян намудани хусусиятҳои сабзиш, инкишоф ва маҳсулнокии зироатҳои ангорӣ дар кишти ҳосили сеюм равона гардидааст.

Истифодаи самараноки заминҳои обёришавандаи вилояти Хатлон дар кишти тирамоҳии гандум ва дар кишти ангории ҷуворимакка ё шолӣ ҳосилнокии дон мутаносубан ба 105-120 сентнер аз 1 гектар баробар шудааст А.Н. Нурматов [4].

Бартарии парвариши ҷуворимаккаи кишти ангорӣ дар он аст, ки дар шароити заминҳои обёришавандаи ноҳияи Шаҳритус аз майдони 30 гектар 146,7 тонна дони ҷуворимакка ба даст оварда шудааст А. Норқулов [3].

Таҷрибаҳои саҳроӣ дар заминҳои обии филиали Институти зироаткории Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон дар вилояти Хатлон тайи солҳои 2018 – 2020 иҷро карда шудааст. Таҳқиқотҳо бо “Методикаи таҷрибаҳои саҳроӣ Б.А. Доспехов [1], бақайдгирӣ ва мушоҳидаҳои фенологӣ бо “Методикаи таҷрибаҳои саҳроии хӯроки чорво” [2] иҷро карда шудааст. Дар натиҷаи таҷрибаҳои саҳроӣ муайян карда шуд, ки давомнокии давраи нашъунамои зироатҳо дар кишти ангории ҳосили сеюм аз ҳарорати ҳаво, тадбирҳои агротехникӣ ва навъ вобастагӣ дорад. Марҳилаи пайдошавии ҷорубакбандии ҷуворӣ навъи “Фируз – 355 Б” ба 58 шабонарӯз баробар шуда, ҳосили анбӯҳи сабзи он 23.09 ҷамъоварӣ гардид. Давраи нашъунамои офтобпарастии навъи “Нурафшон” 59 шабонарӯз идома ёфта, дар марҳилаи пайдошавии сабадча вобаста аз пешинакишт 23.09 ба қайд гирифта шуд. Пухтарасии дони моши навъи “Тоҷикӣ – 2” 13-30.11 мушоҳида гардида, давраи нашъунамоиаш вобаста аз пешинакишт ба 85-89 шабонарӯз баробар шудааст.

Аз таҳлили рақамҳои дар ҷадвали 1 овардашуда бармеояд, ки дар кишти сеюм истифодаи зироати офтобпарастии “Нурафшон”, ҷуворимаккаи “Тезрас” ва аз ҳисоби бозруиди ҷуворию арзан имконит фароҳам меоранд, ки дар давоми 58-67 шабонарӯз ҳосили анбӯҳи сабз ҷамъоварӣ карда шавад. Ҳосили ҷорум аз ҳисоби бозруидаи ҷуворӣ, арзан ва зироатҳои фосилавӣ ҷамъоварӣ карда мешавад.

Ҷадвали 1. Давомнокии давраҳои нашъунамои зироатҳо дар кишти ангории ҳосили сеюм (миёнаи солҳои 2018 - 2020)

Пешинакишт	Зироат	Мӯҳлати кишт	Сабзиш	Пайдоиши қисми ҳосилдех		Шумораи рӯзҳо	
				гулбандӣ, ғилофак, сабадча	пухтарасии дон	сабзиш, гулбандӣ	сабзиш, пухтарасии дон
ҷуворимаккаи “Ҳосилот”	офтобпарастии “Нурафшон”	21.07	26.07	28.09	-	64	-
ҷуворӣ “Фируз-355Б”	бозруида	-	27.07	23.09	-	58	-
арзан “Дурахшон”	бозруида	-	25.07	30.09	-	67	-
офтобпарастии “Нурафшон”	ҷуворимаккаи “Тезрас”	21.07	26.07	23.09	-	59	-
ҷуворимаккаи “Тезрас”	моши “Тоҷикӣ -2”	16.08	20.08	02.10	13.11	43	85
ҷуворимаккаи “Тезрас”	моши “Тоҷикӣ -2”	25.08	29.08	13.10	25.11	45	89
ҷуворимаккаи “Тезрас”	моши “Тоҷикӣ -2”	30.08	04.09	20.10	30.11	46	86

Таҷрибаҳои саҳроӣ нишон доданд, ки қадӣ растаниҳои дар кишти ангории ҳосили сеюм парваришёфта аз яқдигар фарқият доранд, чунки онҳо асосан дар шароити фасли тирамоҳ инкишоф ёфтаанд. Қадӣ растании ҷуворӣ навъи “Фируз - 355Б” дар аввали давраи нашъунамо аз 1 то 20 сентябр инкишоф ёфта афзоиши он 38 см, баъдан инкишофи он суръат гирифта 11 октябр 31 см ва пеш аз ҷамъоварии ҳосил (13 ноябр) 48 см афзоиш ёфта, қадӣ ниҳоли он ба 142 см баробар шудааст. Қадӣ растании офтобпарастии навъи “Нурафшон” санаи 20 сентябр ба 78 см, афзоиши 42 см, 10 октябр 32 см, афзоиш 54 см ва баъдан пеш аз ҷамъоварии ҳосил 210 см ва афзоиши он ба 78 см расидааст.

Афзоиши қади ниҳолҳои моши “Тоҷикӣ – 2” вобаста аз мӯҳлати кишт аз 1 то 20 сентябр 17-18 см, 10 октябр 13-15 см ва пеш аз чамъоварии ҳосил 33-34 см баробар шуда, қади растанӣ ба 76-81 см расидааст (ҷадвали 2).

Ҷадвали 2. Қади растании зироатҳо дар кишти ангории ҳосили сеюм, см (миёнаи солҳои 2018-2020)

Пешинакишт	Зироат	01.09	20.09		10.10		13 – 30.11	
		сабзиш	сабзиш	афзоиш	сабзиш	афзоиш	Сабзиш	афзоиш
чуворимақкаи “Ҳосилот”	оғтобпарастии “Нурафшон”	36	78	42	132	54	210	78
чуворӣ “Фирӯз-355Б”	бозрӯида	25	63	38	94	31	142	48
арзан “Дурахшон”	бозрӯида	27	64	37	98	34	154	56
оғтобпарастии “Нурафшон”	чуворимақкаи “Тезрас”	34	68	32	104	36	168	64
чуворимақкаи “Тезрас”	моши “Тоҷикӣ-2”	16	33	17	48	15	81	33
чуворимақкаи “Тезрас”	моши “Тоҷикӣ-2”	13	31	18	46	15	80	34
чуворимақкаи “Тезрас”	моши “Тоҷикӣ-2”	12	30	18	43	13	76	33

Маҳсулнокии ҳама гуна зироат пеш аз ҳама бо таҳлили биометрӣ муайян карда мешавад. Таҳқиқотҳо нишон доданд, ки вазни 1 растанӣ оғтобпарастии навъи “Нурафшон” ба 1215 г, аз он ҷумла пояи он 851 г, сабадча 95 г, барг 269 г – ро ташкил додааст. Вазни пояи он ба 70 %, сабадча 8 ва барг 22 % баробар шудааст. Вазни 1 растанӣ моши “Тоҷикӣ – 2” вобаста аз мӯҳлати кишт ба 212-275 г, аз он ҷумла барг 92-105 ва пояи он 96-132 г баробар шуда, пояи он 48 % ва ғилофак 8-14% ва барг 38-46 % - ро ташкил додааст. Вазни 1 растанӣ чувории навъи “Фирӯз – 355Б” ба 736 г, аз он ҷумла пояи он 574 г, чорубак 52 ва барг 110 г расидааст. Фоизи поя ба 69 %, чорубак 7% ва барг 15% баробар шудааст (ҷадвали 3).

Ҷадвали 3. Таҳлили биометрии зироатҳо дар кишти ангории ҳосили сеюм (миёнаи солҳои 2018 – 2020)

Пешинакишт	Зироат	Қади растанӣ, см	Вазни 1 растанӣ, г	Аз он ҷумла			Ҷумораи барг, адад	Ба ҳисоби фоиз		
				поя	чорубак, ғилофак, сабадча	барг		поя	чорубак, ғилофак, сабадча	барг
чуворимақкаи “Ҳосилот”	оғтобпарастии “Нурафшон”	212	1215	891	95	269	28	70	8	22
чуворӣ “Фирӯз-355Б”	бозрӯида	135	736	574	52	110	17	69	7	15
Арзан “Дурахшон”	бозрӯида	132	657	483	61	113	19	74	9	17
оғтобпараст “Нурафшон”	чуворимақкаи “Тезрас”	166	613	467	78	68	12	76	13	11
чуворимақкаи “Тезрас”	моши “Тоҷикӣ-2”	80	275	139	38	106	15	48	14	38
чуворимақкаи “Тезрас”	моши “Тоҷикӣ-2”	76	231	112	27	92	17	48	12	40
чуворимақкаи “Тезрас”	моши “Тоҷикӣ-2”	68	212	96	18	98	19	46	8	46

Дар натиҷаи таҳлили биометрӣ муайян карда шуд, ки оғтобпарастии навъи “Нурафшон” аз ҷиҳати таркиби ҳосил нисбати дигар зироатҳои санҷишӣ бартарӣ дошта ва вазни як растанӣ он пеш аз ҷамъоварии ҳосил ба 1215 г баробар шуд, ки ин нисбат ба вазни дигар зироатҳои санҷишӣ 519-642 г зиёд мебошад.

Таҷрибаҳои илмӣ нишон доданд, ки дар шароити водии Вахш гирифтани 3 ҳосил имконпазир мебошад. Дар натиҷаи таҳқиқотҳо муайян карда шуд, ки ба ҳисоби миёнаи солҳои 2018 – 2020 ҳосилнокии анбӯҳи сабзи бозрӯидаи арзани навъи “Дурахшон” дар кишти сеюм аз 1 гектар ба 384 сентнер баробар шудааст. Ҳосилнокии анбӯҳи сабзи оғтобпарастии навъи “Нурафшон” аз 1 гектар 368 сентнер ва чувории навъи “Фирӯз – 355Б” (аз ҳисоби бозрӯида) 364 сентнерро ташкил додааст. Моши навъи “Тоҷикӣ – 2” дар кишти сеюм руғидани 10 – 14 сентнерро аз 1 гектар таъмин намудааст (ҷадвали 4).

Арзишнокии ҳӯрокавии зироатҳо, яке аз нишондиҳандаҳои асосӣ ба шумор рафта, барои таъмини чорво бо ғизои хушсифат нақши калидиро иҷро менамояд. Таҳқиқотҳо нишон доданд, ки бо ҳосилнокии анбӯҳи сабзи 384 сентнер аз 1 гектар аз арзани навъи “Дурахшон” аз ҳисоби бозрӯидаи ҳосили сеюм воҳиди ҳӯрока ба 69 сентнер, протеини ҳазмшаванда 8,8 сентнер, протеини ҳазмшаванда ба 1 воҳиди ҳӯрока 127 сентнер ва воҳиди протеини ҳазмшаванда 78 сентнер баробар шудааст.

Чадвали 4. Ҳосилнокии зироатҳои ангорӣ дар кишти сеюм, с/га

Пешинакишт	Зироат	Солҳо			Миёна M ± m
		2018	2019	2020	
ҳосилнокии анбӯхи сабз					
чуворимаккаи “Ҳосилот”	офтобпарасти “Нурафшон”	356	367	382	368 ± 7,4
чувории “Фирӯз-355Б”	бозрӯида	374	351	368	364 ± 6,8
арзани “Дурахшон”	бозрӯида	372	386	395	384 ± 7,3
офтобпарасти “Нурафшон”	чуворимаккаи “Тезрас”	183	194	188	188 ± 3,7
ҳосилнокии дон					
чуворимаккаи “Тезрас”	моши “Тоҷики-2”	9	13	14	12 ± 1,5
чуворимаккаи “Тезрас”	моши “Тоҷикӣ-2”	12	8	10	10 ± 1,2
чуворимаккаи “Тезрас”	моши “Тоҷикӣ-2”	6	8	10	8 ± 1,2

Офтобпарастии навъи “Нурафшон” дар кишти сеюм бо ҳосилнокии 368 сентнер аз 1 гектар гирифтани 74,2 сентнер воҳиди ҳуҷра, 6,6 сентнер протеини ҳазмшавандаро таъмин намудааст (чадв. 5).

Чадвали 5. Арзишнокии ҳуҷракии зироатҳо дар кишти сеюм, с/га (миёнаи солҳои 2018 – 2020)

Зироат ва навъ	Анбӯхи сабз	воҳиди ҳуҷра	протеини ҳазм- шаванда	протеини ҳазмшаванда ба 1 воҳ. ҳуҷра	Воҳиди протеини ҳуҷракии
офтобпарастии “Нурафшон”	368	74,2	6,6	89	70
чувории “Фирӯз-355Б” (бозруида)	364	72,4	5,6	78	64
арзани “Дурахшон” (бозруида)	384	69,0	8,8	127	78
чуворимаккаи “Тезрас”	186	37,3	3,0	80	33

АДАБИЁТ

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351с.
2. Методика полевых опытов с кормовыми культурами. - М.: Колос, 1971. – 158с.
3. Норкулов А. За два полноценного урожая кукурузы с одного гектара (текст) А. Норкулов // Сельское хозяйство Таджикистана, 1981. - №5. - С.46 - 48.
4. Нурматов А.Н. Опыт получения трех урожаев кормовых культур в условиях орошения Вахшской долины Таджикской ССР: Дисс. ...канд. с. – х. наук. – Душанбе, 1964. – 162с.

АННОТАЦИЯ

ХУСУСИЯТҲОИ ИНКИШОФ ВА МАҲСУЛНОКИИ ҲОСИЛИ СЕЮМИ ЗИРОАТҲОИ КИШОВАРЗӢ ДАР ШАРОИТИ ВОДИИ ВАХШ

Дар мақола натиҷаи корҳои илмӣ таҳқиқоти доир ба усулҳои гирифтани ҳосили иловагии зироатҳои кишоварзӣ аз кишти сеюм дарҷ гардидааст. Таҳқиқотҳо нишон доданд, ки дар шароити водии Вахш руғидани ҳосили сеюми зироатҳо дар давоми 1 сол имконпазир мебошад. Дар натиҷаи таҷрибаҳои саҳроӣ муайян карда шуд, ки аз арзани бозруидаи навъи “Дурахшон”, офтобпарастии “Нурафшон” ва чувории бозруидаи “Фирӯз – 355Б” ҳосилнокии анбӯхи сабз аз 1 гектар мутаносибан ба 384, 368 ва 364 сентнер баробар шудааст. Моши навъи “Тоҷики-2” гирифтани 10 -14 сентнер ҳосили донро аз 1 гектар таъмин намудааст.

АННОТАЦИЯ

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ТРЕТЬЕГО УРОЖАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ВАХШСКОЙ ДОЛИНЫ

В статье отражены научно исследовательские работы о приемах получения дополнительного урожая сельскохозяйственных культур от третьего урожая. Результаты показали, что в условиях Вахшской долины получение третьего урожая за 1 года является возможным. В результате полевого опыта установлено, что из отавы сорта проса “Дурахшон”, подсолнечника “Нурафшон” и отавы сорго “Фирӯз – 355Б” урожайность зеленой массы с одного гектара соответственно, равнялась 384, 368 и 364 центнеров. Сорт маша “Тоҷики-2” обеспечивал получение 10 -14 центнеров урожая семян с одного гектара.

Ключевые слова: сельскохозяйственные культуры, развитие, продуктивность, кормовая ценность, сорт, зерно, урожайность, биометрический анализ.

ANNOTATION

FEATURES OF DEVELOPMENT AND PRODUCTIVITY OF THE THIRD HARVEST OF AGRICULTURAL CROPS IN THE CONDITIONS OF THE VAKHSH VALLEY

The article reflects scientific research work on methods for obtaining an additional crop of crops from the third crop. The results showed that under the conditions of the Vakhsh valley, it is possible to obtain a third crop within 1 year. As a result of the field experiment, it was found that from the aftermath of millet variety “Durakhshon”, sunflower “Nurafshon” and aftermath of sorghum “Firuz-355B”, the yield of green mass per hectare was 384, 368 and 364 centners, respectively. The mung bean variety “Tojiki-2” provided 10-14 centners of seed yield per hectare

Key words: *agricultural crops, development, productivity, feed value, variety, grain, productivity, biometric analysis.*

Маълумот дар бораи муаллифон:

Резвонов Рачабмахмад Мехимбекович - унвонҷӯи Филиали Институти зироаткории АИКТ дар вилояти Хатлон. Суроға: 735140, Ҷумҳурии Тоҷикистон, вилояти Хатлон, ш. Бохтар, маҳаллаи Сарчашма, Филиали Институти зироаткории АИКТ, телефон (+992) 939 20 87 34.

Сухробӣ Махмад – номзоди илмҳои кишоварзӣ, директори филиали Институти зироаткорӣ АИКТ дар вилояти Хатлон. Суроға: 735140, Ҷумҳурии Тоҷикистон, вилояти Хатлон, ш. Бохтар, маҳаллаи Сарчашма, Филиали Институти зироаткории АИКТ, телефон (+992) 900 44 01 18

Сведения об авторах:

Резвонов Раджабмахмад Мехимбекович - соискатель Филиала Института земледелия ТАСХН в Хатлонской области. Адрес: 735140, Республика Таджикистан, Хатлонский область, г. Бохтар, с. Сарчашма, Филиал Института земледелия ТАСХН, телефон (+992) 939 20 87 34.

Сухробӣ Махмад - кандидат сельскохозяйственных наук, директор филиала Института земледелия ТАСХН в Хатлонской области. Адрес: 735140, Республика Таджикистан, Хатлонский область, г. Бохтар, с. Сарчашма, Филиал Института земледелия ТАСХН, телефон (+992) 900 44 01 18.

Information about the authors:

Rezvonov Radzhabmakhmad Mehimbekovich-competitor of the Branch of the Institute of Agriculture of the Academy of Agricultural Sciences in Khatlon region. Address: 735140, Republic of Tajikistan, Khatlon region, Bokhtar, s. Sarchashma, Branch of the Institute of Agriculture TASKHN, telephone (+992) 939 20 87 34.

Sukhrobi Mahmud-Candidate of Agrocultural Sciences, Direktor of the branch of the institute of Agrokulture of the Academu of Agrokultura Scienses in the Rhatlon region. Address: 735140, Republic of Tajikistan, Khatlon region, Bokhtar, s. Sarchashma, Branch of the Institute of Agriculture TASKHN, telephone (+992) 900 44 01 18

УДК 581.143

ПЛАСТИДНЫЕ ПИГМЕНТЫ И ИХ СОДЕРЖАНИЕ В ОНТОГЕНЕЗЕ РАСТЕНИЙ КАРТОФЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ГИССАРСКОГО ДОЛИНЫ

Холов Ф.Ш.¹, Каримова И.С.²

¹Таджикский аграрный университет им. Ш.Шотемур

²Таджикский государственные медицинские университет им.Абуали ибни Сино

Ключевые слова: *онтогенез, картофель, фотосинтез, пигменты, удобрения*

Исследования проводили на различных сортах и линиях картофеля в условиях Таджикистана средней широты. В онтогенезе, величину интенсивности фотосинтеза и продуктивности растений можно изменить с помощью различных агроприёмов, особенно улучшением уровня минерального питания, водообеспеченности, структуры и густоты [Гуляев, 1966; Беденко, 1980; Мокроносов, 1981; Быков, Зеленский, 1983; Довнар, 1985]

При изучении фотосинтетической деятельности растений, под площадью фотосинтезирующих органов принято считать площадь листьев, хотя уже доказано, что кроме листьев эту функцию выполняют другие хлорофиллоносные органы (стебли, черешки, ветви и прилистники) [Wilson, 1965; Philip, 1995].

Содержание пигментов зависит от множества факторов, в том числе схемы посадок картофеля, условий питания, водного и светового режима роста и развития растений. Как видно из данных таблицы 1, количество хлорофилла в листьях картофеля в течение вегетационного периода, не одинаково.

Таблица 1.-Динамика содержания хлорофиллов «а» и «в» в листьях картофеля, мг/г сырого веса

Сорт	Фаза развития			
	до бутонизации	бутонизация	цветение	Клубнеобразование
Кардинал (К)	0,82 ± 0,03	0,97 ± 0,05	1,04 ± 0,07	0,98 ± 0,05
Кардинал (О)	1,24 ± 0,07	1,37 ± 0,06	1,53 ± 0,07	1,32 ± 0,07
Невский (К)	0,69 ± 0,04	0,83 ± 0,05	0,99 ± 0,05	0,83 ± 0,04
Невский (О)	1,02 ± 0,05	1,19 ± 0,07	1,27 ± 0,07	1,18 ± 0,06
Жуковский (К)	0,74 ± 0,03	0,91 ± 0,04	1,09 ± 0,06	1,01 ± 0,06
Жуковский (О)	1,09 ± 0,06	1,27 ± 0,07	1,37 ± 0,04	1,22 ± 0,05
ТР (К)	0,79 ± 0,06	0,98 ± 0,03	1,10 ± 0,06	0,98 ± 0,05
ТР(О)	1,17 ± 0,05	1,29 ± 0,09	1,47 ± 0,08	1,37 ± 0,09

К – контроль (без удобрений); О – опыт (с удобрениями).

Позднеспелый сорт Кардинал имеет высокое накопление хлорофилла при нормальной дозе удобрений, чем при выращивании без удобрений.

Сорта Невский, Жуковский и линия ТР имели сравнительно меньшее количество хлорофиллов, чем сорт Кардинал. Характер изменений содержания пигментов всех изученных сортов, во время вегетации, был примерно одинаков. Так, у всех изученных сортов, количество пигментов увеличилось по мере нарастания вегетативных органов, максимум - наступал в период цветения, затем постепенно уменьшался к концу вегетации. Необходимо отметить, что у всех сортов накопление хлорофилла зависит от удобрений. Динамика накопления и уменьшения хлорофилла носит не только онтогенетический характер, но и

сильно зависит от удобрений. У всех сортов и линии ТР, в варианте без удобрений, накопление фотосинтетических пигментов ниже, примерно, на 30 – 40 %. Уменьшение величины пигментов в конце вегетации, очевидно, связано с деструкцией хлорофиллов и их трансформацией в другие формы пигментов. В связи с этим, интересно было изучить динамику содержания фотосинтетических пигментов в условиях водного дефицита. Определение содержания пигментов в листьях растений, выращенных в разных условиях водообеспеченности (80% и 60% от ППВ), показало, что максимальное накопление их приходится, также как при нормальном питании, (табл.1) на фазу цветения (табл.2).

Таблица 2.-Содержание хлорофилла и каротиноидов в листьях картофеля в зависимости от влажности почвы (60 и 80 % от ППВ), мг/г сырого веса

ППВ почвы	Фазы развития					
	до бутонизации		бутонизация		цветение	
	хлорофилл <i>а</i> и <i>в</i>	кароти- ноиды	хлорофилл <i>а</i> и <i>в</i>	кароти- ноиды	хлорофилл <i>а</i> и <i>в</i>	кароти- ноиды
Сорт Кардинал						
80%	1,05 ± 0,04	0,050	1,23 ± 0,06	0,053	1,64 ± 0,08	0,055
60%	0,93 ± 0,05	0,062	1,02 ± 0,07	0,064	1,37 ± 0,07	0,050
Сорт Невский						
80%	0,98 ± 0,03	0,049	1,17 ± 0,08	0,052	1,29 ± 0,08	0,059
60%	0,87 ± 0,04	0,060	1,01 ± 0,07	0,047	1,12 ± 0,07	0,052
Сорт Жуковский						
80%	1,02 ± 0,07	0,043	1,20 ± 0,06	0,046	1,34 ± 0,04	0,067
60%	0,93 ± 0,05	0,046	1,17 ± 0,05	0,049	1,20 ± 0,05	0,054
Линия ТР						
80%	1,05 ± 0,03	0,074	1,32 ± 0,04	0,083	1,57 ± 0,07	0,085
60%	0,98 ± 0,04	0,069	1,24 ± 0,06	0,079	1,44 ± 0,06	0,081

Так, в этот период вегетации растений, суммарное количество их в листьях при 80% влажности почв на 30 – 35% выше, чем при 60% влажности почвы. Такая тенденция имеет место у всех исследованных сортов и линий картофеля. Вместе с тем необходимо отметить, что содержание каротиноидов, в меньшей степени, зависит от онтогенеза растений и уровня водообеспеченности. Особый интерес вызывает линия ТР.

Содержание каротиноидов в ней гораздо выше, чем у других исследованных сортов картофеля, и их синтез менее зависит от уровня водообеспеченности растений. Как известно, качественный состав пигментов во многом определяет специфичность метаболических процессов в течении вегетации растений. По данным А.Т. Мокроносова интенсивность фотосинтеза у растений коррелирует с величиной отношения хлорофиллов «а» и «в» в большой степени, чем с общим содержанием пластидных пигментов. Анализ результатов исследований указывает на то, что величина эта может быть различной (табл.3).

Так, отношение хлорофиллов «а» и «в» в листьях при 80% обеспеченности растений водой составляло в фазе цветения 3,1, в период бутонизации 2,50, в период интенсивного накопления клубней 2,44. такой же характер имеет отношение хлорофиллов *а* и *в* при дефиците воды (60% от ППВ), но соотношение хлорофилла *а* и *в* составляет более низкую величину во всех фазах развития картофеля. Важное значение в процессе фотосинтеза имеет отношение хлорофиллов *а* и *в* к каротиноидам (табл.3).

Таблица 3.- Изменение соотношения пигментов в листьях картофеля под влиянием водного дефицита

Варианты опыта	Фазы развития							
	до бутонизации		бутонизация		цветение		Клубнеобразование	
	$\frac{хл\ a}{хл\ в}$	$\frac{хл\ a+в}{кар}$	$\frac{хл\ a}{хл\ в}$	$\frac{хл\ a+в}{кар}$	$\frac{хл\ a}{хл\ в}$	$\frac{хл\ a+в}{кар}$	$\frac{хл\ a}{хл\ в}$	$\frac{хл\ a+в}{кар}$
Кардинал								
80%	3,01	3,35	2,50	2,90	2,50	2,90	2,40	2,38
60%	3,01	3,40	2,50	2,79	2,50	2,90	2,40	2,38
Невский								
80%	3,02	3,30	2,48	2,70	2,58	2,90	2,40	2,34
60%	3,00	3,35	2,50	2,79	2,55	2,89	2,38	2,34
Жуковский								
80%	3,03	3,35	2,48	2,74	2,64	2,90	2,41	2,30
60%	3,04	3,30	2,55	2,79	2,58	2,90	2,40	2,30
ТР								
80%	3,03	3,35	2,49	2,90	2,58	2,93	2,40	2,35
60%	3,03	3,30	2,58	2,90	2,60	2,95	2,40	2,35

Изменение количественного и качественного соотношения фотосинтетических пигментов, которое наблюдается в онтогенезе растений картофеля, примерно, одинаково у различных сортов, отличающихся по спелости, следовательно, эту величину отношения хлорофиллов *a* и *b* к каротиноидам можно использовать, как критерий адаптационного механизма к водным стрессам и природным стрессам, вообще.

Выводы:

1. Показаны различия в содержании пластидных пигментов у растений картофеля, выращенных в разных условиях водообеспеченности (60% и 80% от ППВ).
2. При 80% влажности почвы, содержание пигментов на 30-35% выше, чем при 60% влажности.
3. Содержание каротиноидов у линии ТР выше, чем у других сортов (Кардинал, Невский, Жуковский) и оно менее зависит от уровня водообеспеченности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беденко В.П. Фотосинтез продуктивности пшеницы на Юга-Востоке Казахстана-Алма-ата: Наука, 1980.-с.222
2. Гуляев Б.И. Обоснование путей повышения фотосинтетической продуктивности посевов // Фотосинтез и продукционный процесс.- М.:Наука, 1988.-с. 218-222
3. Макроносов А.Т. Фотосинтетическая функция и целостность растительного организма // Тимирязевские чтения.-М.: Наука,1983.-42с.

АННОТАЦИЯ

ПИГМЕНТҲОИ ПЛАСТИДӢ ВА ОНТОГЕНЕЗИ ОНҲО ДАР РАСТАНИИ КАРТОШКА ДАР ШАРОИТИ ВОДИИ ҲИСОР

Дар мақолаи мазкур тағйирёбии миқдори хлорофиллҳои «а» ва «б» дар барги наву линияҳои мухталифи картошка зери таъсири намнокии мухталифи ҳок баррасӣ гардида, ҳулоса карда шудааст, ки ҳангоми норасогии намнокии таркиби ҳок то ҳадди 60 % миқдори пигментҳо то ҳадди 30-35 % нисбат ба варианти намнокии 80 %-и ҳок камтар гардида, минбаъд боиси коҳишёбии ҳосилнокӣ мегардад. Таҷрибаҳои саҳроӣ дар шароити минтақаи наздикуҳии Тоҷикистони Марказӣ, бо навъҳои картошкаи Кардинал, Жуковский, Невский гузаронида шудааст.

АННОТАЦИЯ

ПЛАСТИДНЫЕ ПИГМЕНТЫ И ИХ СОДЕРЖАНИЕ В ОНТОГЕНЕЗЕ РАСТЕНИЙ КАРТОФЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ГИССАРСКОГО ДОЛИНЫ

В данной статье показаны различия в содержании пластидных пигментов и их обеспечении, были проведены исследования у растений сорта картофеля: Кардинал, Жуковский, Невский в условиях предгорного Таджикистана.

Ключевые слова: онтогенез, картофель, фотосинтез, пигменты, удобрения

ANNOTATION

PLASTIC PIGMENTS AND THEIR CONTENT IN THE ONTOGENESIS OF POTATO PLANTS IN THE CONDITIONS OF THE GISSAR

Containing of plastid pigments in autogenesis potato in foothill condition Tajikistan. In the article is given scientific information about the study on plastid pigments and development of potato plant such varieties as Cardinal, Nevski, Jukovski in foothill condition of Tajikistan.

Key words: *ontogenesis, potatoes, photosynthesis, pigments, fertilizers*

Сведения об авторах:

Холов Фатуло Шарифович – кандидат биологических наук, доцент кафедры технологии хранения и переработки с.-х. продуктов, Таджикского аграрного университета имени Ш.Шотемур. 734013, Таджикистан. г.Душанбе, пр.Рудаки, 146. Тел.: +987870145. E-mail: kcholov6868@mail.ru

Каримова Идигул Салимовна – кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии Таджикский государственные медицинские университет имени Абуали ибни Сино, 734013, Таджикистан. г.Душанбе, пр.Рудаки, 146. Тел.: +933995040.

Маълумот дар бораи муаллифон:

Холов Фатуло Шарифович – номзоди илмҳои биологӣ, дотсенти кафедраи технологияи нигоҳдорӣ ва коркарди маҳсулоти кишоварзии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шохтемур, 734013, Тоҷикистон. ш.Душанбе, х.Рӯдакӣ, 146. Тел.: +987870145. E-mail: kcholov6868@mail.ru

Каримова Идигул Салимовна – номзоди илмҳои биологӣ, дотсенти кафедраи биологияи Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуали ибни Сино, 734013, Таджикистан. г.Душанбе, пр.Рудаки, 146. Тел.: +933995040.

Information about the authors:

Kholov Fathullo Sharifovich – Associate Professor of the Department of Technology of Storage and Processing of Agricultural Products of Tajik Agrarian University named after Sh. Shotemur. 734013, Tajikistan. Dushanbe, Rudaki Ave., 146. Tel.: +987870145. E-mail: kcholov6868@mail.ru

Karimova Idigul Salimovna – Associate Professor, Department of Biology of Tajik State Medical University named after Abuali ibni Sino, 734013, Tajikistan. Dushanbe, Rudaki Ave., 146. Tel.: +933995040

ГЕНЕРАТИВНЫЙ ПЕРИОД БОРЩЕВИКА ЛЕМАНА (*Heracleum lehmannianum*) В УСЛОВИЯХ
ТАДЖИКИСТАНАНаврузшоева Г. Х., Таджикский государственный медицинский университет
имени Абуали ибни Сино**Ключевые слова:** борщевик, *H. lehmannianum*, Таджикистан, генеративный период, климат.

H. lehmannianum в Таджикистане произрастает во всех ботанико-географических районах: [1, 2, 3, 4] и встречается в мезофильных условиях, растет на влажных субстратах среди кустарниковых зарослей, на опушках леса, преимущественно на лесных почвах. Обычно он приурочен к подтипу типичных коричневых лесных почв [5,6].

Для описания средневозрастного генеративного состояния частично использовали материал, собранный в природных популяциях (ущелье Кондара, бассейн реки Варзоб). Начало цветения особей *H. lehmannianum* свидетельствует о вступлении растений в генеративный период. Согласно наблюдениям М. Ходжиматова первое цветение у *H. lehmannianum* в условиях г. Душанбе происходило на второй год жизни. Но из общего числа особей перешло к цветению только 10-17%.

Наши исследования показали, что большая часть особей зацветала на третий год жизни (40-65%), а остальная часть растений оставалась в вегетативном состоянии. По всей видимости, это связано с погодными условиями, сложившимися в год прорастания семян (сухой год). Недостаток влаги приводит к растянутым темпам развития и позднему переходу растений к цветению.

В естественных условиях произрастания в разнотравных и снытево-высокотравных кленовниках (южный склон Гиссарского хребта, урочище Кухак, 1830 м над ур. м.) особи *H. lehmannianum* зацветали на 4 и 5 (8) год жизни, вдоль ручьев растения цвели на 3 год. Также было отмечено, что в ущелье реки Варзоб в снытево-высокотравных фитоценозах особи зацвели на третий год жизни, однако доля цветущих особей составило только 9,7%. Таким образом, начало первого цветения у особей этого вида в естественных условиях произрастания сдвигается на более поздние сроки.

Как уже сказано выше, в условиях интродукции, главный побег, с момента посева, у большинства особей зацветает на 3 год. Таким образом, монокарпический побег – трициклический. Однако у некоторых особей главный побег продолжает нарастать моноподиально, т.е. он полициклический.

В молодом генеративном состоянии особи представлены кустом, состоящим из 2 генеративных с разной цикличностью побегов высотой 1,4-1,6 м и 1-2 розеточных вегетативных побегов (побеги возобновления $n+1$ порядка). В естественных условиях высота генеративных побегов достигает 2,0-2,5 м.

Формирование генеративных органов на конусе нарастания в почке главного побега происходит на 2-ой год в осенне-зимний период. Терминальная почка открытая, зачатки листьев и генеративных органов прикрыты разросшимися основаниями листьев годичного розеточного побега. Ранней весной, как только почки трогаются в рост, происходит интенсивный надземный рост побегов.

Прирост годичного побега представлен сначала розеточной частью (7-9 листьев), затем удлиненной, состоящей из 4-5 (в условиях интродукции из 5-6) метамеров и главного соцветия. Таким образом, сформировавшийся монокарпический побег – трициклический полурозеточный. Высота всего побега 1,4-1,6 м. Вместе с материнским трициклическим побегом зацветает и боковой побег. По структуре боковой побег – дициклический полурозеточный. После отмирания надземной части этих побегов, особи переходят к симподиальному нарастанию. Будущий побег возобновления формируется в верхней пазушной почке розеточной части побега, заложение которого происходит в августе.

Цветоносный стебель полый, округлый и ребристый. Стебель по ребрам густо или редко опушен длинными или короткими (иногда только короткими) шиповатыми, направленными вниз, одноклеточными волосками. В нижних междоузлиях стебля среднее число ребер колеблется от 27,2 до 32,0, в верхних - от 13,5 до 18,0. Таким образом, на верхних междоузлиях число ребер почти в 2 раза меньше, чем на нижних.

При морфологическом изучении монокарпического побега, согласно представлениям W. Troll [7] и И.В.Борисовой и Т.А.Поповой [8] нами описаны следующие зоны: зона торможения (ЗТ), зона возобновления (ЗВ), зона обогащения (ЗО), зона главного соцветия (ГС). Как в естественных местообитаниях, так и в условиях культуры отмечена поливариантность в строении монокарпического побега, которая выражается в протяженности и положении зоны торможения и появлении верхней зоны торможения (ВЗТ) (рис).

ЗТ – укороченный участок побега (11-12 метамеров), состоящий из метамеров прошлогоднего (с отмершими листьями) и текущего (с зелеными листьями) годичного приростов лишенный или имеющий 1-2 спящих почек.

ЗВ – участок протяженности 1-2 метамера с почками возобновления

ЗО – удлиненная часть побега, состоящая из 3-5 метамеров с побегами обогащения (паракладами).

ВЗТ – однометамерный участок удлинённой части побега в узле, которого разворачивается фотосинтезирующий лист.

ГС – главное соцветие (сложный зонтик).

Из почек, находящихся в пазухах листьев удлинённой части побега, формируются побеги обогащения (паракладии) I порядка. Число паракладиев I порядка колеблется от 3 до 5 (на побег). Каждая боковая ось имеет 2, реже 3, метамера и, также, как и главный побег, заканчивается сложным зонтиком. Ни в естественных условиях, ни в условиях интродукции паракладии II порядка не образуются, что отличает развитие особей этого вида в Таджикистане от других мест произрастания.

На удлинённой части побега разворачиваются листья разных размеров и формы. Размеры нижних по положению листьев превышают размеры листьев, венчающих соцветие. Длина листа изменяется от 5,0-11,0 до 19,0-21,0 см, ширина от 6,0-8,0 до 13-14 см. При рассмотрении побега снизу-вверх происходит упрощение степени расчленения листовой пластинки. Первые 1-2 стеблевых листа перистосложные с двумя парами боковых листочков; следующие 1-2 листа тройчато-сложные, черешок у них видоизменен во влагалище; верхние листья простые, часто не имеют зеленых листовых пластинок (у них только перепончатое влагалище).

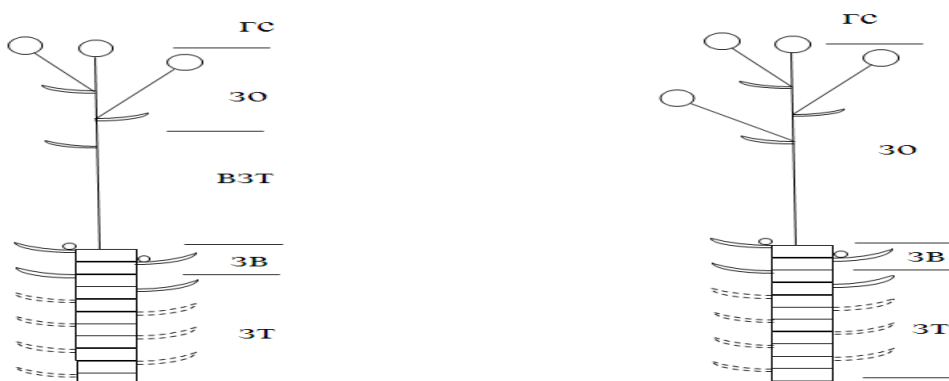


Рис. Строение монокарпического побега *Heracleum lehmannianum*.

Условные обозначения: ЗТ – зона торможения, ЗВ – зона возобновления, ЗО – зона обогащения, ВЗТ – верхняя зона торможения, ГС – главное соцветие (сложный зонтик).

Подземные органы генеративных особей представлены каудексом и интенсивно ветвящимся главным корнем. На третий год у многих особей рост главного корня замедляется, однако наблюдается усиленное разрастание боковых корней I-го, II-го и III-го порядков и появление боковых корней IV-го порядка. К концу 3-го года жизни диаметр базальной части главного корня достигает $7,3 \pm 0,04$ см. В целом подземная сфера цветущих растений отличается от подземных органов виргинильных особей только своими мощными размерами. С наступлением генеративного периода у растений резко увеличивается вес корневой массы. Вес корневой массы трехлетних растений составляет $1293,1 \pm 0,09$ г/особь.

Как отмечает О.Т. Темирбеков [9], при интродукции в Ленинградской области после первого плодоношения у некоторых особей происходит усыхание листьев и полное отмирание растения. Такие особи оказываются монокарпическими. Однако мы ни в районе Варзобского ущелья ни в условиях интродукции в Центральном ботаническом саду (г. Душанбе) монокарпических растений не обнаружили. Не наблюдали мы и перерывы в цветении. Наше изучение по цикличности формирования генеративных побегов показало, что в условиях интродукции особи цветут ежегодно и являются поликарпиками. Длительность цветения генеративных особей на опытном участке, в условиях интродукции и естественных местах произрастания составляет от 32 до 44 дней. Таким образом, в условиях интродукции и в естественных местах произрастания в Таджикистане *H. lehmannianum* – это стержнекорневое каудексовое поликарпическое травянистое растение с трициклическим главным и диполициклическими генеративными побегами возобновления и базисимподиальным нарастанием.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гончаров Н.Ф. Районы флоры Таджикистана и их растительность / Н.Ф. Гончаров // Флора Таджикистана. Т. 5. - М.- Л., 1937. С. 7-94.
2. Овчинников П.Н. Древнесредиземная флора Туркестана, её развитие в третичное и послетретичное время / П.Н. Овчинников // Флора и растительность ущелья реки Варзоб. - Л.: Наука, 1971. - С. 431-447.
3. Ходжиматов М. Ясенец таджикский (*Dictamnus tadshikorum* Vved.), его биологические особенности и возможность использования в народном хозяйстве: дис... канд. биол. наук / М. Ходжиматов. - Душанбе, 2000. - 115 с.
4. Ходжиматов М. Всхожесть семян и развитие проростков *Heracleum lehmannianum* Bunge в естественных условиях / М. Ходжиматов, Г. Наврузшоева // Известия АН РТ. Отд. биол. и мед. Наук. –2008. -№3 (164). -С. 14-21.
5. Антипов-Каратаев И.Н. О почвах южных склонов Гиссарского хребта в Таджикистане / И.Н. Антипов-Каратаев // Труды Таджикского Филиала Академии наук СССР. - 1949. - Т. 20. - С. 3-20.

6. Благовещинский Э.Н. Растительность и почвы Южного Таджикистана / Э.Н. Благовещинский // Труды Таджикского Филиала географического общества СССР. - 1961. - Вып. 2. - С. 77.
7. Troii W. Die Infloreszenzen / W. Troii / - Bd. I-Jena, 1964. - 615 s.
8. Борисова И.В. Разнообразие функционально-зональной структуры побегов многолетних трав / И.В. Борисова, Т.А. Попова // Ботанический журнал.-1990. – Т. 75. № 10- С.1420-1425.
9. Темирбеков О. Биологические особенности борщевика Лемана при выращивании в Ленинградской области в качестве новой силосной культуры / О. Темирбеков // Новые культуры в народном хозяйстве и медицине: материалы научной конференции -Киев: Наукова думка, 1976. - С. 61-63.

АННОТАЦИЯ

ГЕНЕРАТИВНЫЙ ПЕРИОД БОРЩЕВИКА ЛЕМАНА (*Heracleum lehmannianum*) В УСЛОВИЯХ ТАДЖИКИСТАНА

В данной статье изучен период цветения борщевика Лемана (*H. lehmannianum*) в природных условиях Таджикистана. Наблюдения показали, что в Варзобском ущелье, на высоте 1830 метров над уровнем моря борщевик Лемана растет и цветет на 4-5-й год, а на берегах рек он зацветает на 3-й год. Проведенные эксперименты показали, что цветение этого растения зависит от климатических условий региона, которые представлены в статье.

АННОТАЦИЯ

ДАВРАИ ГУЛКУНИИ БОЛДИРҒОН (*Heracleum lehmannianum*) ДАР ШАРОИТИ ТОҶИКИСТОН

Дар мақола давраи гулкунии болдирғон (*H. lehmannianum*) дар шароити табиӣ Тоҷикистон мавриди омӯзиш қарор гирифтааст. Мушоҳидаҳо нишон доданд, ки дар дараи Варзоб, дар баландии 1830 метр аз сатҳи баҳр болдирғон *H. lehmannianum* дар соли 4-5 инкишоф гул мекунад, аммо дар соҳили дарёҳо бошад дар соли 3 гул мекунад. Таҷрибаҳои гузаронда нишон доданд, ки гулкунии ин растани ба шароити иқлими минтақа вобаста аст, ки дар мақола оварда шудаанд.

Калимаҳои асосӣ: болдирғон, *H. Lehmannianum*, Тоҷикистон, давраи генеративӣ, иқлим

ANNOTATION

GENERATIVE PERIOD OF HERACLEUM LEHMANNIANUM IN TAJIKISTAN CONDITIONS.

In this article, the flowering period of *Heracleum lehmannianum* in the natural conditions of Tajikistan is studied. Studies showed that in the Varzob gorge, at an altitude of 1830 meters above sea level, hogweed *Heracleum lehmannianum* grows in the 4th-5th year, but on the banks of the rivers, it bloomed in the 3rd year. The conducted experiments show that the flowering of this plant depends on the climatic conditions of the region, which were presented in the article.

Key words: hogweed, *H. lehmannianum*, Tajikistan, generative period, climate

Сведения об автору.

Наврӯзшоева Гулҷехра Ховаршоевна- кандидат биологических наук, доцент кафедры медицинской биологии с основами генетики ТГМУ имени Абуали ибни Сино. г. Душанбе, р-н Сино: тел (+992934638375), Email:gulya1580@inbox.ru.

Маълумот оид ба муаллиф:

Наврӯзшоева Гулҷехра Ховаршоевна- номзади илми биология, дотсенти кафедраи биологиябо асосҳои генетика ДДТ ба номи Абӯали ибни Сино. (+992) 934638375, Email:gulya1580@inbox.ru.

Information about the author:

Navruzshoeva Gulchehra Khovarshoevna-Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Medical Biology, TSMU named after Abuali ibni Sino. Dushanbe city, Sino district, phone (+992) 934638375, Email:gulya1580@inbox.ru.

УДК. 634.11.631.451

ЗАСУХОУСТОЙЧИВОСТИ ПЛОДОВЫХ РАСТЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ПЛОДОВ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОГО ПАМИРА

Давлатбекова С.Х.¹, Гулов С.М.²

¹ Хорогский государственный университет им.М.Назаршоева

² Таджикский аграрный университет им. Ш. Шотемур

Ключевые слова: качество, плод, абрикос, яблоня, шелковица, орех, условия, состав.

Факторами, влияющими на величину урожая, являются погодные условия года, агротехника выращивания, несоответствие агрофизиологических и технологических условий для выращивания этих культур. Объектом исследования служили: орех грецкий, абрикос, яблоня Севирса и шелковицы. Опыты проводились в условиях Западного Памира.

Общеизвестно, что большинство жизненноважных процессов, протекающих в растительном организме, находятся под непосредственным контролем факторов внешней среды. Резкое изменение последних может привести к динамической перестройке морфолого-биохимических компонентов, их функций, а также скорости и направленности всех протекающих в растениях процессов, что намного запутало и осложнило задачу хозяйственников при интродукционных работах по выращивании хозяйственно-ценных

плодовых растений. Как показали результаты наших исследований, одной из причин гибели слабоустойчивости и повреждаемости многих видов древесных растений Западного Памира следует считать слабую изученность их биохимических свойств, которой определяют характера адаптации на разных этапах роста и развития.

Процесс адаптации растений к суровым экологическим условиям высокогорий является сложной комплексной научной проблемой, в которой существенную роль играет биохимическая природа растений. Недостаток многих элементов биохимической природы растений очень часто приводит к нарушению многих метаболических процессов в растениях. При проведении биохимических исследований, очень важно выявить наиболее приспособленные и засухоустойчивые виды древесных растений с широкими адаптационными возможностями. В течение многих десятилетий неудачи в процессе выращивания, и расширения природных границ хозяйственно ценных плодовых пород региона, связывали с неблагоприятными факторами среды, болезнями, вредителями и т.д., при этом биохимической природе растений должного внимания не было уделено. В подобных случаях, дело ограничивалось простым отбором генотипа, казавшимся по внешнему виду лучшим. Современное познание биохимии растений ясно подчеркивает, что успешность процесса выращивания многих видов хозяйственных ценных плодовых растений имеет свои специфические моменты. При игнорировании такого рода особенностей, получить должного эффекта не удастся, что естественно в конечном счете, ведет к снижению экономической эффективности хозяйств, а следовательно и рентабельности производства.

В настоящей работе проблемы биохимии растений хозяйственно-ценных плодовых пород Западного Памира изучались по отношению к каждому исследуемому растению по отдельности. Общеизвестно, что природа накопления каждой группы биологически активных веществ протекает очень своеобразна и сильно изменчиво, в зависимости от различных факторов. Такого рода исследования важны именно в условиях высокогорий. На Западном Памире, ввиду высокой расчлененности рельефа горными хребтами, являющиеся географическими барьерами и экологической изоляцией различным видам популяций, а также выраженная высотная поясность и специфические метеорологические и климатические условия, способствующие созданию для каждой горной местности своеобразных условий для жизнедеятельности живых организмов. Каждая работа, имеющая внедренческий характер, особенно в больших масштабах, для эффективности должна проходить биохимическую экспертизу. Химический состав плодов определяли общепринятыми биохимическими методами. Содержание сахаров определяли по методу Бертрона [1].

Статистический анализ полученных результатов проводили по Б.А. Доспехову [2] с использованием программы *Microsoft Excel 2010*. Качество плодов зависит от сорта, погодных условий, уровня агротехники, времени сбора урожая и т. д. Большое содержание количества пектиновых веществ, низкое содержание кислот и высокое количество сахаров, является характерной особенностью химического состава плодов [3,4,5].

Результаты исследований по влиянию климатических условий и отдельных экологических факторов на некоторые показатели качества плодов в условиях Западного Памира, представлены в таблицах 1,2,3,4. При проведении исследований к раскрытию биохимической природы хозяйственно-ценных плодовых пород Западного Памира, приступили с изучения содержания биохимического состава плодов в условиях Западного Памира (табл.1).

Таблица 1.-Биохимический состав плодов абрикоса в условиях Западного Памира

№	Показатели	Количество
1.	Сахароза,%	20,73
2.	Пектиновых веществ,%	1,78
3.	Клетчатка,%	2,69
4.	Вода,%	81,39
5.	Витамин С мг/г,%	2,63

Как показали наши исследования, в исследуемых плодах абрикоса содержится до 81.69% воды. Количество сахарозы у них отмечено на уровне 20,73%, витамина С содержится на уровне 2,63 мг%, клетчатки -2,69%, а уровень содержания пектиновых веществ достигает до 1,78%. При изучении биохимического состава плодов грецкого ореха, в различных экологических условиях Западного Памира, выяснилось, что общие показатели выхода ядра у них составляет 48,71%, содержание масла доходит до уровней 71,8, количество белков составляет 21,91%, а уровень сахарозы достигает до - 8,71% (табл.2).

Таблица 2.- Биохимический состав плодов грецкого ореха в условиях Западного Памира

№	Показатели	Количество
1.	Выход ядра,%	48,71
2.	Содержание масла,%	71,80
3.	Белок,%	21,91
4.	Сахароза,%	8,71

При дальнейшем исследовании, нами изучен биохимический состав плодов яблони Сиверса (табл.3).

Как выяснилось в составе плодов яблони Сиверса обнаружено значительное содержание витамина С (26,83 мг%). Сухое вещество составляет 16,18%, сахара - 9,71%, пектин - 1,22%, а содержание минеральных веществ составляют всего 0,47%.

Таблица 3.-Биохимический состав плодов яблони Сиверса в условиях Западного Памира

№	Показатели	Количество
1.	Сухое вещество, %	16,18
2.	Сахар, %	9,71
3.	Органические кислоты, м/г %	8,82
4.	Пектин, %	1,22
5.	Витамин С, м/г %	26,83
6.	Минеральных веществ, %	0,47

При исследовании биохимического состава листьев шелковицы, выяснилось, что наиболее богатым по содержанию витамина С – 11,72% и количественного содержания белка -2,69%. В незначительных объемах отмечено содержание дубильных веществ -2,33%, а также обнаружено до 0,68% яблочной кислоты.

Таблица 4.-Биохимический состав листьев шелковицы в условиях Западного Памира

№	Показатели	Количество
1.	Яблонные кислоты/г %	0,68
2.	Белок, %	2,69
3.	Дубильных веществ, %	2,33
4.	Витамины С, м/г %	11,72

Таким образом, нашими исследованиями обнаружены вещества, наличие которых дает им возможность для произрастания в экстремальных условиях Западного Памира. Из данных таблицы видно, что по некоторым показателям углеводы, минеральных веществ, содержание органических веществ, другим показателям, существенных отличий не было обнаружено, кроме несколько повышенного содержания сахара в плодах растений. Содержание воды в плодах растений во всех вариантах опыта высокое, кроме ореха грецкого. Исходя из вышеизложенного, можно заключить, условия Западного Памира, в меньшей степени, отражаются на качественных показателях плодов, а в основном они влияют на величину урожая и её составляющие компоненты. Результаты данной таблицы показывают, что биохимический состав плодов в условиях Западного Памира на очень отличается от других условий прорастания, и соответствует требованиям стандарта на продукты питания. В заключении следует отметить, что природно-климатические условия Западного Памира относятся к особой зоне высокогорья, где широкое распространение ряда дикорастущих плодовых растений, таких как: орех грецкий, абрикос, яблоня Сиверса и другие виды плодовых культур. Поэтому дальнейшее изучение физиологических особенностей этих растений в условиях Западного Памира позволяет выявить закономерности их адаптации к жаркому и аридному климату, с целью получения высокого урожая хорошего качества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ермаков А.И., Арсимович В.В., Ярош Н.П., Перуанский Ю.В., Луковникова Г.А., Иконников М.И. Методы биохимического исследования растений. – Л.: Агропромиздат, 1987.- 430 с.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: Колос, 1985.- 334 с.
3. Голубев В.Н., Халилов М.А., Костинская Л.И. Биохимическая характеристика плодов хурмы Азербайджана. - Субтропические культуры, 1987.- №4.-С. 145 – 147.
4. Мокроносов А.Т. Донорно-акцепторные отношения в онтогенезе растений // Физиология фотосинтеза. – М., 1982. – С. 235-250.
5. Махкамов А.Э., Гулов С.М., Абдуллаев Х.А. Урожайность и качество плодов хурмы восточной в условиях Гиссарской долины.- Журн. Известия НАНТ, 2020. - №3(210).-С. 42-47.

АННОТАЦИЯ

БА ХУШКЌИ ТОБОВАРИИ РАСТАНИҲОИ МЕВАДИҲАНДА ВОБАСТА БА ТАРКИБИ БИОХИМИЯВИИ МЕВАҲО ДАР ШАРОИТИ ПОМИРИ ҒАРБӢ

Дар мақола оид ба сифат ва таркиби биохимиявии меваҳо дар шароити Помири Ғарбӣ маълумот дода шудааст ва таъсири шароити иқлимӣ ва релефӣ ба таркиби сифатии меваҳо омӯхта шудаанд. Барои таҳқиқот меваҳои чормағзи юнонӣ, зардолу, себи Севирс ва тут интихоб гардида, таркиби сифатии биохимиявии санчишҳои озмоишӣ гузаронда шуданд. Маълум гардид, нишондиҳандаҳои таркиби биохимиявӣ ба талабот ҷавоғӯ буда, аз дигар меваҳои дар шароити муътадил рушдбанда, фарқият кам доранд.

Калимаҳои асосӣ: сифат, мева, зардолу, себ, тут, чормағз, шароит, таркиб.

АННОТАЦИЯ

ЗАСУХОУСТОЙЧИВОСТЬ ПЛОДОВЫХ РАСТЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ПЛОДА В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОГО ПАМИРА

В статье приведены данные о влиянии качественных показателей на урожай плодов ореха грецкого, абрикоса, яблони и листьев шелковицы, в условиях Западного Памира. Установлено, что качественные

показатели плодов в большей степени зависят от условий прорастания и составляющих его компоненты. Выявлено, влияние условий прорастания на биохимический состав плодов.

Ключевые слова: *качество, плоды, абрикос, яблоня, шелковица, орех грецкий, условия, состав.*

ANNOTATION

BIOCHEMICAL COMPOSITION OF FRUITS IN THE CONDITIONS OF THE WESTERN PAMIRS

The article presents data on the impact of qualitative indicators and the yield of fruits of the Greek nut, apricot, apple and mulberry leaves in the conditions of the Western Pamirs. It has been established that the quality indicators of fruits are more dependent on the germination conditions and its components. It has been revealed that the conditions of germination are changing in the biochemical composition of fruits.

Key words: *quality, fruit, apricot, apple tree, mulberry, nut, conditions, composition*

Сведения об авторах:

Давлатбекова Сухайло Худойбековна—преподаватель Хорогского государственного университета им. М.Назаршоева. 736000, Таджикистан. гор. Хорог, пр. Ш. Шотемур 109, davlatbekova-84@mail.ru. Тел.: (+992) 938408484

Гулов Саидали Маъмурович - доктор биологических наук, профессор кафедры плодовоовощеводства и виноградарства Таджикского аграрного университета им Ш.Шохтемур. 734003. Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 146, E-mail. sgulov@gmail.com. Тел.: (+992) 918789954

Маълумот дар бораи муаллиф:

Давлатбекова Сухайло Худойбековна—омӯзгори Донишгоҳи давлатии Хоруғ ба номи М.Назаршоев. 736000, Тоҷикистон. ш. Хоруғ, хiebони Ш. Шотемур 109, davlatbekova-84@mail.ru. Тел.: (+992) 938408484

Гулов Саидали Маъмурович - доктор илмҳои биологӣ, профессори кафедраи плодовоовощеводства и виноградарства Таджикского аграрного университета им Ш.Шохтемур. 734003. Таҷикистон, г. Душанбе, пр. Рудаки, 146, E-mail. sgulov@gmail.com. Тел.: (+992) 918789954

Information about the authors:

Davlatbekova Sukhailo Khudoirbekovna-The teacher of the Khorog General Education University named after M.Nazarshaev. 736000, Tajikistan. mountains. Khorog, 109 Shotemur ave, davlatbekova-84@mail.ru. Ph.: (+992) 938408484

Gulov Saidali Mamurovich - Doctor of biological Sciences, Professor of the Department of fruit growing and wine breeding, Tajik **Gulov Saidali Mamurovich** - Doctor of Agricultural Sciences, Professor of the Department of fruit growing and wine breeding, Tajik Agrarian University named after Sh. Shokhtemur. 734003. Tajikistan, Dushanbe city, avenue Rudaki, 146. Ph.: (+992) 918789954

Agrarian University named after Sh. Shokhtemur. 734003. Tajikistan, Dushanbe city, avenue Rudaki, 146. Ph.: (+992) 918789954

ТДУ:634.8: 632.7

МОНИТОРИНГИ КАСАЛИҲОИ ДАРАХТОНИ МЕВАДИҲАНДАИ ТУХМАКДОРОН

Аёмбекова А.Х., Мирзоев Т.К.-Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои асосӣ: *мониторинг, касалии қўтураки меваҳо, барангезанда, дарахтони мевадиҳанда, занбӯруғ.*

Бо татбиқи сиёсати Ҳукумати ҷумҳурии дар самти тараққиӣ соҳаи кишоварзӣ баҳри расидан ба ҳадафи стратегияи таъмини амнияти озуқаворӣ дар кишвар корҳои зиёд амалӣ гардида, солҳои охир ҳаҷми маҳсулоти кишоварзӣ ба маротиб афзоиш ёфтааст.

Омӯзиш ва таҳлили ҳолати фитосанитарии боғҳо аз тарафи олимону мутахассисони соҳа нишон дод, ки дар минтақаҳои гуногуни ҷумҳурии вобаста аз иқлими маҳал ва намуди дарахтон ҳелҳои гуногуни касалиҳо ва зараррасонҳои зиёди боғҳо паҳн гаштаанд. Бинобар ҳамин, зарурати ҳимояи боғот аз истифодаи муҳофизати интегратсионӣ, яъне аз алоқамандии усулҳои пешгирикунанда, механикӣ, агротехникӣ, биологӣ, кимиёвӣ ва селекционӣ ба миён омадааст, ки меваи истеҳсолшаванда аз ҳама ҷиҳат ба талаботи бозори дохилию берунӣ ҷавобгӯ бошад.

Барои гузаронидани чорабиниҳои ҳимояи дарахтони себ ва нок ҳолати фитосанитарии ҳар кадом китъаи боғро ба назар мегиранд. Мониторингро мутахассисон ё агрономҳои хоҷагиро мегузаронанд. Барои ошкор намудани ҳолати умумии фитосанитарӣ –миқдори маводи аввалини сироятии барангезандаҳо (инокулюм), таркиби намудҳои патогенҳо, зараррасонҳо, паҳншавии намудҳои зараррасон дар тамоми масоҳати боғ- мушоҳидаҳои маршрутиро мегузаронанд [2].

Миқдор ва масоҳати китъаҳои мушоҳидашаванда аз ҳисоби аз назар гузаронидани на кам 10% аз аз масоҳати умумии дарахтзор шумораи ками дарахтон, ки аз назар гузаронида мешаванд, - 10 – то. Ҳар як навъ алоҳида аз назар гузаронида мешавад, чунки навъҳои гуногун метавонанд бо зараррасонҳо ва бо барангезандаҳои касалиҳо ба таври гуногун зарар ва сироят ёбанд [2].

Баҳор то қушодашавии мӯғчаҳо захираи сирояти барангезандаҳои асосиро то аввали нашъунамо ба қайд мегиранд. Дар ин давра дараҷаи сироятёбии дарахтонро бо касалиҳои занбӯруғӣ муайян мекунанд. Бақайдгирии қўтураки себ ва нок аз пайдошавии аломатҳои аввалини касали сар карда ва то охири ҷамъоварии ҳосил, гузаронида мешавад.

Барои муайян намудани миқдори маводи аввалини сироятии барангезандаи (инокулюм) касалии қўтураки себ аз 10 дараҳти як навъ, ки аз рӯйи диогнали боғ ҷойгир гаштаанд, 10-15 баргҳо барои намуна мегиранд. Мӯҳлати гузаронидани бақайдгирӣ аз минтақаи иқлимӣ вобастагӣ дорад:

одатан 2-3 ҳафта пеш то аввали варамкунии муғчаҳои дарахтони мевадиханда, вақте ки равиши ташаккулёбии танаҳои мевадори барангезанда дар баргҳои рехтагӣ ба охир мерасад [1].

Бақайдгирии сироятёбии навдаҳо бо касалии кўтурак 100 навдаро, яъне 25 навда дар ҳар кадом 4 шоха (яктогӣ аз чор тарафи шохсор) аз назар мегузаронанд. Баъдан фоизи навдаҳои сироятёфта ва дараҷаи сироятёбиро ҳисоб мекунанд. Дараҷаи сироятёбиро бо баллҳо ҳисоб мекунанд (ҷадвали 1).

Ҷадвали 1.-Баҳодихии дараҷаи сироятёбии дарахтони тухмакдор бо касалии кўтурак

Балли сироятёбӣ	Аломатҳои касалӣ
0	Нишонаҳои сироятёбӣ надорад
1	Сироятёбии сусти дар намуди варамӣ ва кафидагӣҳои майдаи ягона
2	1-10%-и сатҳи навда дар намуди варамӣ ва кафидагӣҳои на он қадар калон сироят ёфтааст
3	11-25%-и сатҳи навда сироят ёфтааст, пӯсти дарахт меафтад
4	26-50%-и сатҳи навда сироят ёфтааст, пӯсти дарахт кафида меафтад
5	Зиёда аз 50%-и сатҳи навда сироят ёфтааст, нобудшавии он ба назар мерасад

Дар давраи муғҷаи гул –аввали гулкунӣ мушоҳидаҳои маршрутии дуҷумро барои ошкор намудани доғзаниҳои аввалини баргҳо мегузаронанд.

Интихобан баргчаҳои ҷавонро, ки тақрибан дар баробари сатҳи чашм ҷойгир шудаанд аз назар гузаронида, дараҷаи сироятёбиро аз рӯи ҷадвал баҳодихӣ мекунанд (ҷадвали 2).

Ҷадвали 2.-Баҳодихии дараҷаи сироятёбии дарахтони себ бо доғзаниҳои баргҳо ҳангоми пайдошавии аввалини онҳо

Балли сироятёбӣ	Аломатҳои касалӣ
0	Нишонаҳои сироятёбӣ надоранд
1	Сироятёбии сусти ба назар мерасад
2	10%-и баргҳо ӯ масоҳати сатҳи онҳо сироят ёфтаанд; доғҳои майдаи (беспораҳосилкунӣ)
3	11-25%-и баргҳо ӯ сатҳи онҳо бо дараҷаи миёна сироят ёфтаанд, боқимонда дараҷаи сироятёбияшон сусти
4	26-50%-и баргҳо ӯ сатҳи онҳо бо дараҷаи сахт ва миёна сироят ёфтаанд, боқимонда дараҷаи сироятёбияшон сусти
5	Зиёда аз 50%-и баргҳо ӯ сатҳи онҳо бо дараҷаи сахт ва миёна сироят ёфтаанд (бо спораҳосилкунии зиҷ)

Дар давраи рехтани $\frac{3}{4}$ барги гул мушоҳидаҳои маршрутии сеҷумро мегузаронанд.

Баъди гулкунӣ ва то ҷамъоварии ҳосил мушоҳидаи доимии дарахтонро барои ба қайдгирии сирояти дарахтон бо доғзаниҳои баргҳо, касалиҳои меваҳо, касалии ордак аз пайдошавии аломатҳои аввалини касалиҳо як маротиба дар 7-10 рӯз сар мекунанд. Баҳодихии муфассали дараҷаи сироятёбии баргҳо бо касалии кўтурак мегузаронанд. Барои ин дар ҳар кадом дарахти бақайдгирифта, 100 баргро аз назар мегузаронанд: 25-тои барг дар ҳар 4 шоха (яктогӣ аз чор тарафи шохсор). Фоизи сирояти баргҳо ва дараҷаи сироятёбиро аз рӯи ҷадвали 6 балла ҳисоб мекунанд (ҷадвали 3).

Ҷадвали 3.-Баҳодихии дараҷаи сироятёбии баргҳои дарахтони себ бо кўтурак

Балли сироятёбӣ	Аломатҳои касалӣ	Сатҳи барг бо доғҳо сироят ёфтааст (%)
0	Нишонаҳои сироятёбӣ надоранд	
1	Доғҳои ягонаи майда	То 1
2	Доғҳои майда ӯ андозаи миёна	1-10
3	Доғҳои калон ӯ ин ки онҳо майда, вале бисёрранд	11-25
4	Доғҳои калон, бо ҷанги сиёҳи спораҳосилкунии занбӯруғ	26-50
5	Доғҳои калони якҷояшуда, бо ҷанги сиёҳи спораҳосилкунии занбӯруғ	Зиёда аз 50

Дар аввали давраи ҳосилкунии ғӯраҳо пахншавӣ ва дараҷаи сироятёбиро бо касалии кўтурак ҳисоб мекунанд. Барои ин дар ҳар кадом дарахти бақайдгирифта, 100 тӯдагулро аз назар мегузаронанд: 25-тои тӯдагул дар ҳар 4 шоха (яктогӣ аз чор тарафи шохсор) ва дар ҳар кадом тӯдагул шумораи умумии гулҳо ва ғӯраҳои хифзшуда ҳисоб мекунанд.

Баъдан дар зерӣ ҳар кадом дарахти бақайдгирифта дар ҳок 100 ғӯраро ҷамъ намуда, шумораи ғӯраҳои доғӣ кўтуракдоштаро аз он ҷумла дар косабаргҳо ва думҷаи меваҳо ҳисоб мекунанд. Фоизи сирояти ғӯраҳоро бо касалии кўтурак ҳисоб мекунанд.

Дигар дар тамоми давраи нашъунамо доимо (бо фосилаи 10-14 рӯз) баҳодихии муфассали дараҷаи сироятёбии меваҳоро бо касалии кўтурак мегузаронанд. Барои ин дар ҳар кадом дарахти бақайдгирифта, 100 меvaro аз назар мегузаронанд: 25-тои мева дар ҳар 4 шоха (яктогӣ аз чор тарафи

шоҳсор), фоизи сирояти меваҳо ва дараҷаи сироятёбиро ҳисоб намуда, бо чашм аз рӯйи чадвали баллҳо баҳо медиҳанд (чадвали 4).

Чадвали 4.-Баҳодиҳии дараҷаи сироятёбии меваҳои дарахтони тухмакдор бо касалии кӯтурак

Балли сироятёбӣ	Аломатҳои касалӣ	Сатҳи мева бо доғҳои сироят ёфтааст (%)
0	Нишонаҳои сироятёбӣ надоранд	То 1
1	Доғҳои ягонаи майда, кам дучор мегарданд, қарахшӣ нест	1-10
2	Доғҳои майда ё андозаи миёна, кам қарахшӣ доранд	11-25
3	Доғҳои ягона диаметрашон 2-5 мм бо гарди қами спорахосилкунии занбӯруғ ё ин ки онҳо майда, вале бисёранд	
4	Доғҳои шумораи қам қалон (5-10 мм), яқояшудаи бо гарди сиёҳи спорахосилкунии занбӯруғ қафидагӣҳои аёнанд	26-50
5	Доғҳои қалони зиёди яқояшуда, бо қанги сиёҳи спорахосилкунии занбӯруғ, қафидагӣҳои чуқуранд	Зиёда аз 50

АДАБИЁТ

1. Койшыбаев М., Муминджанов Х. Методические указания по мониторингу болезней, вредителей и сорных растений на посевах зерновых культур. Анкара, 2016.
2. Поляков И.Я., Персов М.П., Смирнов В.А. Прогноз развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур. Л. Колос. 1974.

АННОТАЦИЯ

МОНИТОРИНГ БОЛЕЗНЕЙ ПЛОДОВЫХ СЕМЕЧКОВЫХ КУЛЬТУР

Для проведения защитных мероприятий против болезни плодовых деревьев **проводят осмотр** фитосанитарного состояния каждого участка сада. Мониторинг проводят специалисты или агрономы хозяйства. Для обнаружения общего фитосанитарного состояния - количества первичного инфекционного материала возбудителей (инокулюм), содержание видов патогенов, вредителей, распространение видов вредителей во **всех** площадях сада – проводят маршрутное обследование.

В течение всей вегетации регулярно (с интервалом 10-14 дней) проводят детальную оценку степени поражения плодов паршой, для этого на каждом учетном дереве осматривают 100 плодов: по 25 плодов на каждой из 4 веток (по одной с четырех сторон кроны), вычисляют процент пораженных и степень поражения, оценивая визуально по шкале в баллах.

Ключевые слова: мониторинг, болезни парши плодов, возбудитель, плодовые деревья, грибок.

ANNOTATION

MONITORING OF DISEASES OF FRUIT SEED CROPS

To carry out protective measures against tree diseases is inspected the phytosanitary condition of each site of garden. Monitoring is carried out by specialist or agronomists agriculture. For detect the general phytosanitary condition of the amount of primary infectious material of pathogens species, pests the distribution of pest species in the all garden area is carried out a rout survey. Throughout the entire growing season regularly (with an interval of 10-14 days) is carried out a detail assessment of the degree of scab damage to fruits. For this 100 fruit trees are examined on each accounting tree: 25 fruits on each of 4 branches (one of four sides of the crown) the percentage of affected ones is calculated and the degree of damage assessing visually on a scale of points.

Key words: Monitoring, fruit scab disease, phatogen, fruit trees, fungus.

Сведения об авторах:

Аёмбекова Авалбахт Худжамёровна- старший преподаватель кафедры защиты и карантина растений Таджикского аграрного университета имени Шириншоха Шотемур. Республика Таджикистан 740203, г. Душанбе, пр. Рудаки 146. E-mail: avalbakht68@mail.ru. Тел.+992 933111610.

Мирзоев Тавакал Каримович-доцент кафедры защиты и карантина растений Таджикского аграрного университета имени Шириншоха Шотемур. Республика Таджикистан 740203, г. Душанбе, пр. Рудаки 146. E-mail: tavakal-84@mail.ru. Тел.+992 985365060.

Аёмбекова Авалбахт Хучамёровна-омӯзгори қалони кафедраи ҳифз ва карантини растаниҳои Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шоҳтемур. **Нишони:** Ҷумҳурии Тоҷикистон, 740203, ш. Душанбе, хиёбони Рудаки, 146. E-mail: avalbakht68@mail.ru. Тел.+992 933111610.

Мирзоев Тавакал Каримович -дотсенти кафедраи ҳифз ва карантини растаниҳои Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шоҳтемур. **Нишони:** Ҷумҳурии Тоҷикистон, 740203, ш. Душанбе, хиёбони Рудаки, 146. E-mail: tavakal-84@mail.ru. Тел.+992 985365060.

Information about the authors:

Aembekova Avalbakht Khudzhamerovna -Assistant of the Department of Plant Protection and Quarantine, Tajik Agrarian University named after Shirinsho Shotemur. Address.Republic of Tajikistan 740203, Dushanbe, 146 Rudaki Ave. E-mail: avalbakht68@mail.ru. Phone: +992 933111610.

Mirzoev Tavakal Karimovich - Associate Professor of the Department of Plant Protection and Quarantine, Tajik Agrarian University named after Shirinsho Shotemur. Republic of Tajikistan 740203, Dushanbe, 146 Rudaki Ave. E-mail: tavakal-84@mail.ru. Phone: +992 985365060.

ХУСУСИЯТҲОИ БИОЛОГИИ ЗАРАРРАСОНҲОИ БОДИРИНГ ВА ЧОРАҲОИ МУБОРИЗА БО ОНҲО ДАР НОҲИЯИ ДАНҒАРА

Миралиев И.Р. Ахмедов Т.А.-Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шохтемур

Калимаҳои асосӣ: сабзавотпарварӣ, бодиринг, таҷрибаҳои саҳроӣ, зараррасон, инсектитсид, самаранокши биологӣ, чораҳои мубориза.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон рушди соҳаи кишоварзӣ, аз ҷумла сабзавотпарварӣ барои таъмини сабади истеъмолии аҳоли бо маҳсулоти тару тоза ва коркардшуда нақши муайянро дорад. Майдони парвариши зироатҳои сабзавотӣ, асосан дар минтақаҳои водигӣ ҷойгир буда, номгӯи навъҳои онҳо маҳдуд мебошад. Аз адабиёти мавҷуд буда, маълум мешавад, ки аксарияти зироатҳои сабзавотӣ аз минтақаҳои тропикиву субтропикӣ пайдо шуда, вобаста ба мурури замон то имрӯз дар мамлакати мо онҳоро ба таври васеъ парвариш мекунад [1].

Яке аз чунин растаниҳои сабзавотии гармидӯст ин бодиринг мебошад, ки онро дар Ҷумҳурии Ҳиндустону Хитой сеҳазор сол пеш аз мелод парвариш мекардаанд. Аз рӯи маълумоти Институти таҳқиқоти илмӣи Ўзбекистон таркиби химиявии бодиринг аз моддаҳои зерин иборат аст: об-95-96%, моддаҳои азотӣ -0,86%, моддаҳои қандӣ -1,8-2,8% ва клетчатка -0,4% [1].

Ба зироати бодиринг бисёр намудҳои зараррасонҳо зарари калон мерасонанд. Зараррасонҳои бодиринг ба ду гурӯҳи калон тақсим мешавад: зараррасонҳои маканда: ширинчаҳо, ганданафасакҳо, трипси тамоку, сафедболакҳо, тортанаккана ва зараррасонҳои хоянда: малахҳо, гӯсоласарак, кирми тирамоҳӣ, гамбусакҳо, кеканаи полизӣ ва ғайраҳо.

Тортанаккана-*Tetranychus urticae* Koch. Яке аз зараррасонҳои хавфноктарини бодиринг ва дигар зироатҳои кишоварзӣ ба шумор меравад.

Аввалин маълумоти дар бораи ҳамчун зараррасони хавфнок, ба миёнаҳои асри гузашта дахл дорад. Дар соли 1919 асри 20 зараре, ки тортанаккана ба зироатҳои хоҷагии қишлоқи Калифорнияи ҷанубӣ (ИМА) расонид, 393,8 ҳазор долларро ташкил дод, умуман дар чор штат бошад, зарар ба 2 млн доллар расид. Дар мамлакати мо зарари таъсирбахши тортанаккана дар охири солҳои 20-ум қайд гардида, сол аз сол зиёд шуда истодааст [2].

Зараррасонҳои зироатҳои кишоварзӣ зиёда аз 200 намуд буда, ба растаниҳо зарари калон мерасонад. Яке аз ин зараррасонҳои хавфнок ин офати бодиринг мебошад, ки ба растаниҳои бодиринг, харбуза, тарбуз, каду, лӯбиё, помидор, пахта ва дарахтҳои мевадиханда зарар мерасонад. Тортанаккана асосан дар зерӣ барг ҷойгир шуда, ба макидан сар мекунад. Дар қисми болои баргҳо аввал доғҳои зардчатоб пайдо мешаванд, баъд баргҳо сурх шуда хушк мешаванд. Дар давраи калоншавии худ тортанаккана 4 давраи инкишофро аз сар мегузаронад: тухмак-кирмина-нимфа-канаи болиғ (имаго) [3].

Модинааш зимистонро дар зерӣ барг, хас, растаниҳои дар зерӣ кулӯхҳо монда мегузаронад. Дар як мавсим ин зараррасон дар шароити ҷануби Тоҷикистон 24- маротиба насл медиҳад.

Ширинчаи полизӣ— *Aphis gossypii* Glov. Модинаҳои ин ширинча бебол ва болдории зиндазо мебошанд. Ширинчаи модинаи бебол бадани нимкурра шакл дошта, дарозииаш 1,2-2,3 мм мешавад, дар тобистон бештар ранги зардчатоби сабзу зард, тирамоҳ сабзи сиёҳтоб мегирад. Модинаи болдор бошад, бадани дарозииаш 1,2-1,9 мм дорад. Кирмина аз ширинчаи калони бебол бо хурди ва ранги равшанаш фарқ мекунад.

Ҷадвали 1. Зараррасонҳои асосии бодиринг дар шароити хоҷагии деҳқонии Шомуроиди ноҳ.Данғара

Гурӯҳ	Оила	Номи зараррасонҳо	
		Русӣ	Лотинӣ
Баробарболҳо— <i>Homoptera</i>	Ширинчаҳо — <i>Aphididae</i>	Ширинчаи ползӣ	<i>Aphis gossypii</i> Glov.
Баробарболҳо— <i>Homoptera</i>	Сафедболакҳо— <i>Aleurodidae</i>	Тамоку ё пахта	(<i>Bemisia tabaci</i> Genn.),
Нимсахтболҳо— <i>Hemiptera</i> или <i>Heteroptera</i>	Ганданафасакҳо— <i>Miridae</i>	Ганданафасаки саҳроӣ	<i>Lygus pratensis</i> L.
Канаҳои акариформӣ— <i>Acariformes</i>	Канаҳои тортанакмонанд— <i>Tetranychidae</i>	Тортанаккана	<i>Tetranychus urticae</i> C.L. Kocn.

Ширинчаи полизӣ зимистонро дар давраи болиғӣ ва кирминагӣ дар решаҳои сабзи ба хунукӣ тобовар, бештар дар сари роҳ, алафи ҷағ-ҷағ ва ғайра мегузаронад. Ширинчаи зимистонгузарон ба сармоҳои саҳт бисёр тобовар аст: талафи баъзе фарди ширинча дар вақти то дараҷаи минус 9⁰С паст шудани ҳарорати ҳаво ба амал меояд.

Афзоиши ширинчаҳо баҳори барвақт дар ҳолати 10⁰ С гармии ҳаво сар мешавад. Дар ин давра онҳо асосан дар алафҳои бегона макон гирифта, пахтазор ва дигар зироатҳо мегузаранд. Инкишофи онҳо тобистон дар алафҳои бегона низ давом мекунад. Ширинчаи полизӣ танҳо ба намуди партеногенетикӣ меафзояд; насли дучинсаи он номаълум аст. Инкишофи ин намуди ширинча бениҳоят тез мегузарад: давраи инкишофу пайдоиш то калон шудани кирмина ба ҳисоби миёна 8 рӯзро ташкил медиҳад,

ширинчаи беканот бошад, аз 10 то 30 руз ҳаёт дида, дар ин давра аз 20 то 140 (аммо ба ҳисоби миёна 35) кирмина насл медиҳад. Наслдиҳии модинаи қанотдор камтар мешавад.

Ба муқобили ширинчаи полизӣ дар ҳоҷагии деҳқонии “Шомурод”-и ноҳияи Данғара препаратҳои Би-58, 400 ЭК (таҷрибавӣ) ва Фюри, 100 КО (муқоисавӣ) истифода бурда шуд, ки маълумоти дар ҷадвали 2 оварда шудааст. Миқдори ширинчаҳо дар агротсенозӣ бодиринг зиёд шавад ба муқобили онҳо инсектитсидҳо истифода бурда мешавад. Қорҳои илмӣ-таҳқиқотӣ оид ба омӯзиши ҷараёни инкишофи тортанаккана нишон дод, ки баъди пайдо шудани ширинчаҳо дар агротсенози бодиринг тортанаккана низ пайдо мешавад. Дар қисми поён ва болои замини пахта инкишофи тортанаккана нисбат ба мобайни замин мегузарад. Дар аввал баргҳо сурх, баъд зард ва дар охир хушк шуда, мерезад.

Самаранокҳои препарати нави Омайт, 570% ЭК (таҷрибавӣ) нисбат ба препарати Аполло, 500 ЭК (муқоисавӣ) баланд буд ва баъди 3, 7 ва 14 рӯз 99,7, 98,6 ва 95,4%-ро ташкил дод.

Дар ин вақт самаранокҳои препарати Аполло, 500 ЭК 94, 6; 92,4 ва 91,7 %-ро ташкил менамояд.

Ширинчаи полизӣ дар як мавсим қариб 18-20 маротиба насл дода, инкишоф меёбад. Зараррасон аввал дар қисми поёнии баргҳо пайдо шуда, охиста-оҳиста тамоми растаниро фаро мегирад. Онҳо шираи баргҳоро мемаканд, ки дар натиҷа касалиҳои вирусиро ба растани бодиринг мегузаронад [2].

Тараққӣ додани парвариши бодиринг ва аз ҳашаротҳои зараррасон ҳимоя намудани он ба баланд бардоштани ҳосилноки ва сифати маҳсулот мусоидат мекунад. Усулҳои тақмилдиҳии ҳимоя ҳангоми афзоиши оммавии ҳашаротҳои зараррасони бодиринг (ширинчаҳо, сафедболакҳо, тортанакканаҳо) ва дар истехсолот татбиқ намудани ҳимояи интегратсиониро нишон медиҳад. Бодиринг растани рӯшноипарвар ва гапрмидӯст буда, ба сармо тобовар нест, бинобар ин дар гармхонаҳои шишагӣ ва плёнкагӣ шароит муҳайё намудан лозим аст, ки растаниҳо аз омилҳои мазкур (рӯшноӣ, намӣ, гармӣ) қомилан баҳравар шаванд [4].

Ҷадвали 2. Самаранокҳои биологӣ инсектитсидҳо бар зидди зараррасонҳои бодиринг дар шароити ҳоҷагии деҳқонии Шомуроди ноҳияи Данғара

Номгӯии инсектитсидҳо	Меъёр сарф (л/га)	Миқдори миёнаи зараррасонҳо дар 100 барги растанӣ (фард)	Самаранокҳои биологӣ, % баъди қорқард, рӯзҳо		
			3	7	14
БИ-58 нав (таҷрибавӣ)	1,2	17000	98,6	96,2	93,4
Фюри, 100 КО (муқоисавӣ)	0,4	16000	94,7	91,7	90,1
Зиёдшавии зараррасон дар минтақаи назоратӣ					
Назоратӣ	-	17300	16000	17000	18000

Натиҷаҳои бадастовардаи мо нишон медиҳанд, ки самаранокҳои инсектитсиди БИ-58 (нав), 400 ЭК (1,2 л/га) ба муқобили ширинчаҳо нисбат ба препарати муқоисавии Фюри, 100 ЭО (0,6 л/га) зиёдтар буд ва баъди 3, 7 ва 14 рӯз самаранокҳои ин препарат 98,6 %, 96,2 % ва 93,4 % -ро ташкил дод. Препарати муқоисавии Фюри, 100 ЭО баъди ин рӯзҳо 94,7%, 91,7% ва 90,1 %-ро ташкил кард (ҷадвали 2).

Бодиринг дар ҳарорати 18-20 дараҷа ба нашъунумуи худро оғоз мекунад. Дар ҳолати ҳарорат ба 10 дараҷа паст шудан аз нашъунумуи мемунад, ҳангоми -1 дараҷа шудан ниҳол ва меваи онро сармо мезанад.

Зараррасонҳои бодиринг беҳад бисёранд. Онҳо зараррасонҳои бисёрхӯранда (бисёрзаҳрнок) - кирми тирамоҳӣ, гӯсоласарак, сафедболакҳо, тортанаккана, ширинчаҳо ва ғайраҳо мебошанд.

Сафедболаки тамоқу ё пахта (*Bemisia tabaci* Genn). Сафедболакҳо дар як мавсим дар шароити ноҳияи Данғара 6-7 маротиба насл медиҳанд (расми 1).



Расми 1.- Сафедболак дар барги бодиринг.

Ҳашароти болиғи ин зараррасон ва кирминаи онҳо шираи растаниро мемакад. Хусусан кирминаи онҳо баъд аз мақидани шираи растанӣ ҳамаи ғизои хӯрдаашро ҳазм карда наметавонад. Дар натиҷа аз худ

начосати шакармонанд (экскремент) мебарорад. Сахарӣ, баъди рехтани шабнам аз ин хашарот начосати шакармонанд 14-намуд касалии ҳархелаи замбӯруғӣ пайдо мешавад ва он растаниро нобуд мекунад.

Бар зидди сафедболакҳо инсектитсидҳои зерин ба фермерон тавсия дода мешаванд: Талстар 10% эмулсияи концентратӣ (э.к.) (0,6 л/га), Пегас, 50% (э.к.) (0,8 л/га), Апплауд, 25% хокаи ҳалшаванда (х.х.) (0,5 кг/га), Фюри 10 фоизаи дар об ҳалшаванда (0,3 л/га), Арриво, 25% э.к. (0,32 л/га) [5].

Кирми реша -*Scotia (Agrotis) segetut* Schiff. Кирми реша зараррасони асосӣ дар бодиринг ба ҳисоб меравад, ки зиёда аз 200 намуди растаниҳои хочагии кишлоқ зарари калон мерасонад. Боли пешаш ранги хираи хокистарӣ буда, гоҳо сиёҳ мешавад. Боли қафояш сафед мебошад. Дарозии болҳояш 45-50 мм. Кирмаҳои хираи хокистарранг, 8-то пой дорад, дарозияш 50 мм мебошад.



Расми 2.-Кирми реша (болиғ ва кирмак)

Зимистонро кирмаҳои он дар чуқурии 10-25 см мегузаронад. Як модинаи он аз 470 то 2200 дона тухм менамояд. Кирмаки он шаш бор пӯст мепартояд, 18-20 рӯз инкишоф меёбад ва ба зоча табдил меёбад. Зочаи онҳо 20 мм дарозӣ дошта, сурхчатоб мешавад. Баъди 8-12 рӯз аз зоча шапараки кирми реша парيدا мебарояд. Дар шароити Тоҷикистон ин зараррасон дар як мавсим 3-4 бор насл медиҳад. Кирмаки онҳо ба решаи бисёр растаниҳои зарар мерасонад.

Чораҳои мубориза. Заминҳоро аз алафҳои бегона тоза кардан, дар зимистон яҳоб мондан, ғизоҳои органикӣ ва минералиро аз рӯи меъёр додан, барои шапараки дом (ловушка) гузоштан пеши роҳи паҳншавии ин зараррасонҳоро мегирад. Барои нест кардани тухми ин зараррасон тухмхӯраки трихограммаро сар додан даркор. Дар тӯли 5-7 рӯз ба 1 гектар ба муқобили ҳар насл се бор $60+80+60=200$ ҳазор модинаи трихограммаро сар додан лозим аст. Ба муқобили кирми ин зараррасон муфтхӯри беруна - хабробраконро сар диҳед.

Дар як мавсим ба 7га 800-1000 дона модинаи муфтхӯрро сар додан даркор. Ин ду муфтхӯр ҳам тухм ва ҳам кирминаи зараррасонҳоро несту нобуд мекунад. Аз ҳисоби кирми реша дигар зараррасонҳо-энтомофагҳо ба монанди ганданафасакҳои дарранда-ориусҳо, набисҳо, кампиломмаҳо, тиллоҷашмакҳо, магаси тахина ва паррандаҳо ғизо мегиранд [3]. Бар зидди кирми реша инсектитсидҳои зеринро пешниҳод менамоем: Талстар, 10% э.к. (0,6 л/га), Аваунт, 15% э.к. (0,4л/га), Арриво, 25 % (э.к.) (0,3л /га) ва Десис, 2,5% э.к. (0,7/га) -ро истифода бурдан мумкин аст [5].

Хулоса. Инсектитсидҳои ҳозиразамони пешниҳодшударо фермерон метавонанд сари вақт истифода намуда, ҳосилнокии зироати бодирингро баланд бардоранд. Инчунин қобили қайд аст, ки чораҳои мубориза бар зидди зараррасонҳо дар навъҳои гуногуни бодиринг дар ноҳияи Данғараи вилояти Хатлон вобаста ба шароити иқлим, ҳангоми гузаронидани корҳои илмӣ таҳқиқотӣ дар солҳои 2020-2022 дар якҷоягӣ ва бо дастгирии мутахассисони соҳавӣ корҳои профилактикӣ гузаронида шудааст.

АДАБИЁТ

1. Матвеев В.П., Рубцов М.И. Овощеводство. –М.; Колос, 1978. –С.123-134
2. . Мусиев М. М. Технология выращивания ранних сортов огурцов. Ж. «Сельское хозяйство Таджикистана». 1976. №3, -С.61-64.
3. . Тошпулотов М.М. Мубориза бар зидди зараррасонҳо ва касалиҳои зироатҳои кишоварзӣ. Нашри дуюм. – Душанбе, 2006. -96с.
4. . Мигулин А.А. Сельскохозяйственная энтомология. М.; “Колос”, 1983. -416С.
5. Қаҳоров Қ.Х., Чалилов А.У. Ассортименти пеститсидҳои ҳозиразамон. -Душанбе, ДСРТ, 2016. -205С.

АННОТАЦИЯ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВРЕДИТЕЛЕЙ ОГУРЦА И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ В ДАНГАРИНСКОМ РАЙОНЕ

В данной статье приведены биологические особенности вредителей на посевах огурца, и меры борьбы с ними. Наши исследования показали, что эффективность инсектицида БИ-58 (новый), 400 КЭ (1,2 л/га) против тли была выше, чем препарата сравнения Фюри, 100 ВЭ (0,6 л/га) и через 3, 7 и 14 дней

эффективность этого препарата составила 98,6%, 96,2% и 93,4%, соответственно. Эффективность препарата Фьюри, 100 ВЭ, после этих дней составила 94,7%, 91,7% и 90,1%, соответственно.

Ключевые слова: *овощеводство, огурцы, полевые опыты, вредитель, инсектицид, биологическая эффективность, меры борьбы.*

ANNOTATION

BIOLOGICAL FEATURES OF CUCUMBER PESTS AND MEASURES TO CONTROL THEM IN DANGARA DISTRICT

This article describes the biological characteristics of pests and measures to combat them. Our research showed that the effectiveness of the insecticide BI-58 (new), 400 EC (1.2 l/ha) against aphids was higher than the comparison drug Fury, 100 EC (0.6 l/ha) and after 3, 7 and At 14 days, the effectiveness of this drug was 98.6%, 96.2% and 93.4%, respectively. The comparison drug Fury, 100 WE after these days was 94.7%, 91.7% and 90.1%, respectively.

Key words: *vegetable growing, cucumbers, field experiments, pest, insecticide, biological effectiveness, control measures.*

Маълумот дар бораи муаллифон:

Миралиев Илҳом Раҳмоналиевич - унвонҷӯи кафедраи боғдорӣ ва тоқпарварии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи. Шотемур Ш. 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ 146, (+992) 931101511.

Ахмедов Турсунбой Абдуллоевич-профессори кафедраи боғдорӣ ва тоқпарварии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи. Шотемур Ш. 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ 146, (+992) 93 033 01 49

Сведения об авторах:

Миралиев Илҳом Раҳмоналиевич- соискатель кафедры плодовоовощеводства и виноградарства Таджикского аграрного университета им. Ш. Шотемур. 734003, Республика Таджикистан, город Душанбе, проспект Рудаки 146, (+992) 931101511.

Ахмедов Турсунбой Абдуллоевич- профессор кафедры плодовоовощеводства и виноградарства Таджикского аграрного университета им. Ш. Шотемур. 734003, Республика Таджикистан, город Душанбе, проспект Рудаки 146, (+992) 93 033 01 49

Information about the authors:

Miraliev Ilhom Rahmonalievich - applicant for the department of fruit and vegetable growing and viticulture of the Tajik Agrarian University named after Sh. Shotemur. 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Avenue 146, (+992) 93 110 15 11.

Akhmedov Tursunboy Abdulloevich - professor of the Department of Fruit and vegetable growing and viticulture of the Tajik Agrarian University named after Sh. Shotemur. 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Avenue 146, (+992) 93 033 01 49

ТДУ: 631.587 (575.3)

АҲАМИЯТИ ЗИРОАТҲОИ ФОСИЛАВӢ ДАР СОҲАИ КИШОВАРЗӢ

Давлатова Р. Н.-Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншоҳ Шохтемур

Калимаҳои асосӣ: *Зироат, мушунг, сӯлӣ, сурепитса, чавдор, пахта, ҷуворимаққа, офтобпараст, мобайнӣ, шудгор, кишт, анбуи сабз, пору.*

Зироатҳои мобайнӣ зироатҳои мебошанд, ки дар зерӣ зироатҳои асосӣ кошта мешаванд, ки ҳосили онро зиёд мекунад ва пас дар ҳамон сол ҷамъоварӣ карда мешаванд. Мушунг ва сурепитса, ки дар зерӣ намудҳои зироатҳои ғаллаи тирамоҳӣ кошта шудааст, ба сифати зироати камбар истифода бурда мешавад.

Дар заминҳои торфзор алафи яқсола истифода бурда мешавад, ки барои хӯроки сабз дар зерӣ алафҳои яқсола кошта мешавад. Фосилавӣ зироатҳои мебошанд, ки баъди ҷамъоварии ҳосили барвақтӣ кошта шуда, ҳосилро зиёд мекунад ва дар ҳуди ҳамон сол (пас аз ғундоштани пахта, ҷуворимаққа ва офтобпараст кошта мешаванд) бад аз ҷамъоварии ҳосил боз зироатҳои фосилавӣ кишт карда мешавад. Зироатҳои мобайни дар баробарӣ заминҳои ишғолшуда унсурҳои интенсификации кишоварзӣ мебошанд.

Иваз кардани заминҳои тоза ба заминҳои ишғолшуда дар шароити намии кофӣ имкон медиҳад, ки коэффит-сиенти истифодабарии заминҳои қорам ба ягонагӣ, истифодаи зироатҳои мобайнӣ бошад, онро аз ягонагӣ баландтар гардонад, ки баъди даравидани алафҳои яқсола барои массаи сабз кошта мешаванд. ҳосилро тирамоҳ зиёд карда, дарав мекунад.

Ба сифати зироат омехтаҳои лӯбиғӣ-галладона ва (мушунг, сӯлӣ, чавдор, сурепитса) истифода бурдан мумкин аст. Даравидани зироатҳои мобайни ва алафҳои асосии зироатҳоро фарқ кардан лозим аст: мушунги зимистона барои массаи сабз + омехтаи сӯлӣ ва чавдор барои массаи сабз кишт карда мешавад.

Зироатҳои мобайнӣ байни қаторҳо манбаи муҳими хӯроки қорво ва звенои конвейерии сабз мебошанд. Ба тӯфайли истифода бурдани онҳо дар даврае, ки зироатҳои асосии хӯроқӣ қорво ҳанӯз

ба пухта расидани хӯроки чорво (бахор) ва ё даравида (тирамох) нарасидаанд, хуроки сабз ба даст овардан мумкин аст. Онҳо барои тайёр кардани хӯроки чорво ҳамчун ашёи хоми хушсифат хизмат карда метавонанд.

Зироатҳои мобайнӣ он зироатҳое мебошанд, ки дар киштгардон майдони мушаххасро ишғол накарда, дар байни ҳосил ва кишти зироатҳои асосӣ парвариш карда мешаванд:

1. Зироатҳои мобайнӣ дар ҳамаи давраҳои, ки ҳанӯз мавҷуд нестанд (зироатҳои мобайнӣ зимистонӣ) ё дигар мавҷуд нестанд (сӯлӣ, чавдор) манбаи иловагии хӯроки чорво мебошанд;

2. Ин манбаи иловагии протеин аст (онҳо дар шароити як рӯзи дароз ва ҳарорати кофӣ мерӯянд, ки ба ҷамъшавии бештари сафеда мусоидат мекунад);

3. Истифодаи зироатҳои мобайнӣ имконият медиҳад, ки дар киштгардони хуроки чорво конвейерии доимии сабз ба вучуд оварда шавад;

4. Баъди ҷамъоварии зироатҳои мобайнӣ моддаҳои органики дар ҳок дар шакли хошок (бурида) ва пасмондаҳои реша боки мемонад. Дар натиҷа ҳосилхезии замин ва ҳосилнокии зироатҳои минбаъда баланд мешавад;

5. Парвариши зироатҳои мобайнӣ имкон медиҳад, ки намай дар фасли баҳор ва тобистону тирамоҳ самараноктар истифода шавад;

6. Кори байни каторҳо структураи заминро беҳтар мекунад;

7. Онҳоро метавон ҳамчун поруи сабз истифода бурд;

8. Зироатҳои байниҳамдигарӣ ғайлонокии биологӣ ҳокро зиёд мекунад;

9. Парвариши зироатҳои мобайнӣ имкон медиҳад, ки зидди алафҳои бегона самаранок мубориза бурда шавад. Онҳо инчунин, махсусан дар киштгардонҳои махсуси ғалладона нақши фитосанитарӣ мебозанд;

10. Кишти зироатҳои мобайнӣ имконият медиҳад, ки заминҳои қорам оқилонатар истифода бурда шаванд. Дар баробари ин коэффит-сиенти истифодаи замини қорам аз 1 зиёд аст, яъне майдони кишт зиёд аст. Зиёда аз ин, аз ҳисоби хошок мо дар як майдон соле ду ё се ҳосил мегирем.

Зироатҳое мобайнӣ зимистонӣ зироатҳое мебошанд, ки дар давраи тобистону тирамоҳи як сол кошта шуда, ҳосилро дар баҳори соли оянда зиёд мекунад. Чавдори тирамоҳӣ, сулии тирамоҳӣ, сурепитса ва баъзан мушунги тирамоҳӣ ҳамчун зироатҳои тирамоҳи истифода мешаванд.

Зироатҳои мобайнӣ – киштгардон, ки пас аз дарав кардани ҳосили асосӣ дар ҳамаи сол бо мақсади ба даст овардани ҳосили иловагӣ кошта мешаванд. Аксарияти зироатҳои хоҷагии қишлоқ дар давоми 50-70 Ҷоизи давраи гарми сол майдонро ишғол мекунад. Масалан, дар минтақаи Хатлони шаҳри Бохтар филиали Институт зироаткорӣ баъди ҷамъоварии ғаллаи баҳорӣ ва зимистонӣ киштзорҳо ду-се моҳ бекор меистанд. Дар ин давра 100-150 миллиметр боришот меборад ва миқдори ҳарорати ғайло ба 1000°C, ё ба 30-40 Ҷоизи захираҳои агроиклимӣ давраи гарми сол мерасад.

Шумораи рӯзҳои шабнам то 65-70 рӯз мерасад. Ин барои ба даст овардани ҳосили иловагии хошок, поруи қабуд ва ё поруи сабз, ки ҳамчун хуроки сабз ё поруи сабз истифода мешавад, кифоя аст. Дар фасли баҳор, ҳангоми кишти зироатҳои дер баҳорӣ, барои гирифтани ҳосили иловагии массаи сабзи зимистон низ вақти кофӣ боқӣ монда метавонад.

Поруи сабз заминест, ки растаниҳо барои дохил шудан ба ҳок барои поруи сабз ишғол мекунад. Бо ин мақсад асосан растаниҳои лубиёгӣ, махсусан мушунг ва сурепитса кошта мешаванд. Нуриҳои сабзро дар заминҳои регдор ва регдори қамбизоат дар ноҳияҳои, ки намай кифоя доранд, истифода мебаранд.

Поруи сабз дар заминҳое, ки аз ҷиҳати таркиби механикӣ вазнинанд, ҳосили зироатҳои тирамоҳиро зиёд мекунад. Илова ба мушунг, зироатҳои поруи сабз метавонад ярма, сӯлӣ, чавдор, сурепитса бошад.

Зироатҳои ҳосилгундор зироатҳои мобайнӣ мебошанд, ки баъд аз ҷамъоварии зироатҳои асосӣ кошта мешаванд, аз қабилӣ чавдори тирамоҳӣ, алафҳои яқсола барои хӯроки сабз, алаф ё силос. Чун қоида, зироатҳои алафӣ назар ба зироатҳои алафӣ муҳлати кишти барвақт доранд. Ҳамчун зироат ҳамаи зироатҳое истифода мешаванд, ки барои зироатҳои алафӣ, инчунин навоҳҳои сулӣ ва чавдор, омехтаи мушунг бо сӯлӣ ва чавдор ва сурепитса бо сӯлӣ ва чавдор дар ду муҳлат кишт карда мешаванд.

1.) 15 то 25 октябри соли 2022.

Аз рақамҳои қадвал дида мешавад, ки баъд аз кишти зироатҳои фосилавӣ то давраи сардҳои тирамоҳ киштзор ду маротиба обёрӣ шудааст. Вобаста ба зироат ғизоиди аз ҳисоби 100-200 кг/га қарбамид 19.02.2022 ворид карда шуд. Бинобар сабаби қамбориш омедани фасли баҳор ва гарм шудани ҳарорати ҳаво то ҷамъоварии ҳосили киштзор 5 маротиба обёрӣ карда шудааст.

Кишти зироатҳои фосилавӣ

Қадвали 1. Агротехникаи парвариши зироатҳои фосилавӣ.

№	Номи корҳо	Муҳлати иҷро
---	------------	--------------

1.	Шудгор	19.10.2021
2.	Ҳамвор кардани замин	20.10.2021
3.	Истифодаи нуриҳои фосфорӣ Аммофос (100 кг/га)	20.10.2021
4.	Коркарди пеш аз кишти хок (шудгор ҳамворкунӣ ва истифодаи сихмола)	21.10.2021
5.	Кишт	22.10.2021
6.	Оби якум	24.10.2021
7.	Оби дуюм	10.11.2021
8.	Ғизодиҳӣ 100-200 кг/га Карбамид	19.02.2022
9.	Обдиҳӣ	15.03.2022
10.	Обдиҳӣ	23.03.2022
11.	Обдиҳӣ	30.03.2022
12.	Обдиҳӣ	28.03.2022
13.	Ҷамъоварии ҳосили анбуҳи сабз	16-18.03.22, 18.28.03.22, 04.04.22
14.	Ҷамоварии ҳосили дон.	8-10.05, 13-18.05, 25.05.

2.) 15 то 25 ноябри соли 2022

Ҷадвали 2: Агротехникаи парваришӣ зироатҳои фосилавӣ

	Номгӯи корҳо	Мӯҳлати иҷроиш
1.	Шудгор	17.11.2021
2.	Ҳамвор кардани замин	18.11.2021
3.	Истифодаи нуриҳои фосфорӣ Аммофос (100 кг/га)	19.11.2021
4.	Коркарди пеш аз кишти хок ҳамворкунӣ ва истифодаи (сихмола)	20.11.2021
5.	Кишт	21.11.2021
6.	Оби якум	23.11.2021
7.	Оби дуюм	04.12.2021
8.	Ғизодиҳии якум (50-100 кг/га карбамид)	19.02.2022
9.	Ғизодиҳии дуюм (50-100 кг/га карбамид)	22.03.2022
10.	Обёрӣ	23.03.2022
11.	Обёрӣ	01.04.2022
12.	Обёрӣ	08.04.2022
13.	Обёрӣ	15.04.2022
14.	Ҷамъоварии ҳосили анбуҳи сабз. Ҷамъоварии ҳосили дон	04.04.22, 10.04.22, 16.04.22 01.05.22

Аз нишондодҳои ҷадвал дида мешавад, ки ба киштзори зироатҳои санҷишӣ баъд аз кишт 4 маротиба обёрӣ, 2 маротиба ғизодиҳӣ аз ҳисоби 100-200 кг/га карбамид гузаронида шудааст.

Хулоса. Шароити хоку иқлими минтақаи ҷанубӣ Тоҷикистон имкон медиҳад, ки аз зироатҳои омехта дар як сол се ҳосил гирифта шавад. Баъди ҷамъоварии мушунг ва ҷавдор пахта, пас аз гундоштани сурепитса ва ҷавдор, ҷуворимаққа, баъд аз гундоштани ҷуворимаққа офтобпараст ва мушунг меқоранд, ки барои силос пешбинӣ шудаанд. Зироатҳои лубиёгӣ ва галладона ҳамчун поруи сабз хизмат мекунанд, ки массаи сабзи онро мо ҳамчун хӯроки чорво истифода мебарем. Зироатҳои мобайнӣ дар шакли холис ё омехта парвариш карда мешаванд. Масалан, омехтаи мушунг ва ҷавдор ва офтобпараст бо мушунг, ҷавдор бо сурепитса, сӯлӣ «Тоҷикӣ-50» бо сурепитса, сӯлӣ «Тоҷикӣ-70» бо мушунг ё офтобпараст. Омехтаи мушунги тирамоҳӣ ва ҷавдори тирамоҳӣ бо сурепитсаи тирамоҳӣ ё мушунги зимистонгузаронӣ нисбат ба кишти дар шакли зироатҳои софаш ҳосили зиёд медиҳад.

АДАБИЁТ

1. Гаврилов А.И. Интенсивное использование обрабатываемых земель. Изд-во «Колос». Москва, 1971.
2. Нарцисев В.Т. Научные основы системы земледелия. Изд. «Колос». Москва, 1976.
3. Земледелие. Учебник для вузов/Г.И. Баздырев, В.Г. Лошаков, А.И. Пупонин и др. -М.: Издательство «Колос», 2000. — 551 с.
4. Основы технологии сельскохозяйственного производства. Земледелие и растениеводство. Под ред. В.С. Никляева. -М.: «Былина», 2000. 555 с.
5. Основы агрономии: учебное пособие/Ю.В. Евтефеев, Г.М. Казанцев. -М.: Форум, 2013. -368 с.: ил.

АННОТАЦИЯ

ЗНАЧЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ КУЛЬТУР В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Почвенно-климатические условия южной зоны Таджикистана позволяют получать три урожая за год, в смешанных посевах. После сбора гороха и ржи, проводится посев хлопчатника, после сбора сурепицы и ржи, проводится посев кукурузы, после сбора кукурузы проводим посев подсолнечника и гороха, которые предназначены на силос. Бобовые и зерновые культуры служат в качестве сидеральных удобрений, зеленую массу которых мы используем как корма для животноводства. Промежуточные посевы выращивают в чистом или смешанном виде. Например, смесь гречки и рожью и подсолнечника с гороха, ржи с сурепицей, ржи «Таджикская-50» с сурепицей, ржи «Таджикская-70» с горохом или подсолнечником. Смесь гороха осеннего и осенней ржи с осенним сорго или озимым горохом дает больший урожай, по сравнению с посевами в чистом виде.

Ключевые слова: *культуры, горох, рожь, хлопок, кукуруза, подсолнечник, промежуточные посевы, обработка почвы, культивация, зеленые корма, удобрения.*

ANNOTATION

IMPORTANCE OF CATCH CROPS IN AGRICULTURE

The soil and climatic conditions of the southern zone of Tajikistan make it possible to obtain three harvests per year in mixed crops. After harvesting peas and rye, cotton is sowed, after rape and rye are harvested, corn is sowed, after corn is harvested, sunflowers and peas are sowed, which are intended for silage. Legumes and grain crops serve as green manure fertilizers, the green mass of which we use as feed for livestock. Intermediate crops are grown in pure or mixed form. For example, a mixture of buckwheat and peas and sunflower with peas, peas with rapeseed, Tajikaya-50 peas with rapeseed, Tajikaya-70 rye with peas or sunflower. A mixture of autumn peas and autumn peas with autumn sorghum or winter peas gives a greater yield compared to sowing in its pure form.

Key words: *grain, peas, cotton, corn, sunflower, catch crops, tillage, cultivation, green crops, fertilizers.*

Сведения об авторе:

Давлатова Рухшона Нодирхоновна-ассистент кафедры плодовоощеводства и виноградарства Таджикского аграрного университета имени Ш.Шотемур, 734003 Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки 146, E-mail. Raksana-D@mail.ru. Тел: (+992886886582). 992987532221

Маълумот дар бораи муаллиф:

Давлатова Рухшона Нодирхоновна-ассистенти кафедраи мекваю сабзавот ва тоқпарварии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шотемур, 734003 Тоҷикистон, ш. Душанбе, хиёбони. Рӯдакӣ 146, E-mail. Raksana-D@mail.ru. Тел: (+992886886582). 992987532221

Author Information:

Davlatova Rukhshona Nodirkhonovna - Assistant of the Department of Fruit and Vegetable Growing and Viticulture of the Tajik Agricultural University named after Shotemur, 734003 Tajikistan, Dushanbe, Rudaki avenue 146, E-mail. Raksana-D@mail.ru. Tel: (+992886886582). 992987532221

ТДУ 636.22/28. 082

НИШОНДИҲАНДАҲОИ ЗАБҲ ВА ТАҒЙИРЁБИИ МОРФОЛОГИИ ТАНАИ БУҚАЧАҲОИ ГЕНОТИПИ ГУНОГУН ДАР ШАРОИТИ МИНТАҚАИ КУҲИСТОН Изатуллоев С.-Институти чорводорӣ ва чарогоҳҳои АИКТ

Калимаҳои асосӣ: *буқачаҳо, генотипҳои гуногун, маҳсулоати ғӯшти, таркиби морфологӣ, минтақаи кӯҳсор*

Муқаррар карда шудааст, ки ҳангоми парвариши буқачаҳои генотипашон гуногун барои ғӯшт то 21-моҳа дараҷаҳои гуногуни маҳсулнокии ғӯштро нишон медоданд. Таҳлили таркиби морфологӣ ва қисмҳои нимтанаи буқачаҳои навъи маҳаллӣ, дурага ва тоҷикии популятсияи кангуртии чорвои сарсафеди қазоқӣ бартари назарраси дуи охирино дар вазни мутлақ ва киматҳои нисбӣ, селлюлоза баландтар нишон дод.

Маҳсулнокии устухонаш назар ба буқачаҳои чорвои маҳаллӣ каме пасттар аст. Захираи муҳими зиёд кардани ресурсҳои ғӯшт, тараққӣ додани чорводорӣ маҳсули ғӯштӣ доништа мешавад. Тараққиёти саноат бояд дар асоси ба вучуд овардани подаҳои дурагаи дар асоси ба таври саноатӣ убури кардани модаҳои зоти ширдеҳ ва ширдеҳу ғӯштӣ бо истеҳсолкунандагони зоти ғӯштӣ сурат гирад [1-4].

Зотҳои дурагаи насли якум аз ҷиҳати вазни зинда, додани ҳаққи хӯрок аз рӯйи нашеству ва маҳсули куштан аз зоти аслии волидайн бартарӣ доранд. Аммо дараҷаи бартарӣ аз хусусиятҳои генетикии зотҳо ва шароити парвариши насли дурага вобаста аст [5].

Дар буқачаҳои дурага равандҳои мубодилаи моддаҳо пуршиддат буда, мубодилаи газ ва ҳазмшавии ғизо бо суръати баланд ифода карда мешавад, баъзе узвҳо ва бофтаҳо пуршиддат фаъолият мекунанд, ки ин аз баланд шудани қобилияти мавҷудияти буқачаҳои дурага шаҳодат медиҳад ва ҳамчун зухуроти эффекти кроссбрингӣ ҳисоб кардан мумкин аст [6-8].

Омузиши муқоисавии маҳсулнокии ғӯшти навъи тоҷикии популятсияи кангуртии зоти сарсафеди қазоқӣ, зебуи маҳаллӣ ва буқачаҳои дурага дар шароити минтақаи доманакӯҳи Тоҷикистон.

Усулҳои мавод ва таҳқиқот. Қисми таҷрибавӣ таҳқиқот дар шароити истеҳсолии хоҷагии кооперативии «Кангурт»-и ноҳияи Темурмалики вилояти Хатлон гузаронида шуд.

Барои гузаронидани таҳқиқот аз рӯйи принципи аналогҳо аз ғӯсолаҳои навод 3 гурӯҳи буқачаҳо 15-сарӣ ташкил карда шуданд: I – зебуи маҳаллӣ (МС) ҳамчун назорат, II - дурага (СВ х MS) ва III - (СВ) гурӯҳи тоҷикӣ. навъи популятсияи кангуртии зоти сарсафеди қазоқӣ (таҷрибавӣ).

Маҳсулнокии ғӯшти буқачаҳо, таркиби морфологӣ тана, сифат ва арзиши энергетикӣ ғӯшт, нишондиҳандаҳои сифатӣ чарму упӯст, инчунин самарои парвариш ва фарбеҳ кардани буқачаҳо бо усулҳои аз тарафи умум қабулшуда омӯхта шуданд. Барои омӯختани маҳсулнокии ғӯшти буқачаҳои таҷрибавӣ дар синни 21-моҳа аз ҳар гурӯҳ аз рӯйи усулҳои ВАСХНИЛ ва ВИЗХ (1968), инчунин ВНИИМП (1977) аз ҳар як гурӯҳи буқачаҳо забҳи назоратӣ гузаронида шуд.

Дар баробари ин инҳо ба назар гирифта шуданд: вазни зиндаи чудошаванда ва пеш аз забхшуда, вазни танаи буги ва хунукшуда, рағани дарунӣ, пӯст ва мушакҳо, маҳсули мутлақ ва нисбии забх, вазни узвҳои дарунӣ, маҳсулоти иловагии категорияҳои I ва II.

Маълумотҳои бадастомада бо усули омори вариатсия тибки Студент [Н. А.Плохинский, 1972] бо истифода аз барномаи компютери Microsoft Excel муайян карда шуд.

Натиҷаҳои таҳқиқот. Натиҷаи забҳи контролӣ нишон дод, ки букачаҳои ҳар се ғуруҳ нисбатан вазнин, мушакҳои хуб буда, рағани тана якхела тақсим карда шудаанд (ҷадв. 1).

Аз маълумоти ҷадвали 1 бар меояд, ки дар байни ҳамсолони генотипҳои омӯхташуда аз ҷиҳати маҳсулнокии ғушт фарқиятҳо сарфи назар аз он, ки аз ҷиҳати маҳсулнокии вазни тана бартарии андаке дар тарафи букачаҳои дурага буд, ҳамаи нишондиҳандаҳо ба нафъи навъи тоҷикии популятсияи кангуртии зоти сарсафеди қазоқии ғуруҳи III буданд.

Чунончи, дар букачаҳои ғуруҳи III вазни зиндаи пеш аз забх шуда нисбат ба чорвои маҳаллии ҳамин синну сол 73,3 килограмм (18,9 Ҷоиз), ғушти ҷуфт 37,0 килограмм (18,2 Ҷоиз) ва вазни ба ғушт супурдашуда 37 килограмм (17,4%) таъкил дод. Дар баробари ин, аҳамияти баланди тафовут ба ғойаи букачаҳои ғуруҳи III – дар ҳама ҳолатҳо муқаррар карда шуд ($P < 0,001$).

Ҷадвали 1.-Нишондиҳандаҳои забҳи назоратии букачаҳо дар синни 21-моҳа.

Нишондиҳанда	Вох. ченак.	ғуруҳ, ($\bar{X} \pm S\bar{x}$)		
		I	II	III
Вазни зиндаи пеш аз забх	кг	314,7±8,60	380,0±10,58	388,0±3,78
Вазни танаи бугӣ	кг	166,3±4,66	202,1±2,02	203,3±3,36
Баромади тана	%	52,8	53,18	52,39
Массаи рағани дохилӣ	кг	11,1±0,36	18,0±1,02	11,20±0,40
Истеҳсоли намак	%	3,5	4,74	2,89
Вазни забх	кг	177,5±5,20	255,5±8,80	214,5±3,48
Баромади котил	%	56,4	59,34	55,29
Вазни пӯсти бугӣ	кг	27,2±0,75	23,17±1,02	29,50±0,17
Ба % ҳисоби пеш аз ғушт вазни зинда	%	8,65	6,10	7,60

Вазни рағани дарунии букачаҳои ғуруҳҳои I ва III қариб як хел буд, гарчанде ки ба ҳисоби мутлақ дар букачаҳои дурага назар ба букачаҳои маҳаллӣ 6,9 килограмм (62,2 Ҷоиз, $P < 0,0001$) зиёд буд.

Дар букачаҳои маҳаллии қазоқӣ вазни зиндаи пеш аз забхшуда нисбат ба букачаҳои ғуруҳи I 65,3 килограмм (20,7 Ҷоиз, $P > 0,999$) зиёд буд, вале онҳо нисбат ба букачаҳои ғуруҳи III 8,0 килограмм (2,1 Ҷоиз) ва вазни зиндаи букачаҳои ғуруҳи III кам буданд.

Ғушти дурагаҳо 35,8 килограмм зиёд (21,5 Ҷоиз, $P > 0,999$) ва 53,18 Ҷоиз 52,8 Ҷоизро таъкил дод. Дар асоси ҳар як букачаҳои дурага нисбат ба букачаҳои маҳаллӣ 21,7 килограмм ё 9,4 Ҷоиз зиёд вазни забхшуда ба даст оварда шуд ва маҳсули куштани букачаҳои ҳамаи ғуруҳҳои тадқиқшуда матлуб буд.

Ҳамин тавр, натиҷаҳои назорати букачаҳо дар синни 21-моҳа нишон медиҳанд, ки ғӯсолаҳои ғуруҳи II ва III аз ҷиҳати ғуштнокӣ аз букачаҳои зебуи маҳаллӣ хеле зиёданд. Сифати танаи чорво асосан бо таносуби бофтаҳои мушакҳо, пайвастанда, раған ва устухонҳо дар онҳо муайян карда мешавад.

Дар вақти аз устухонҳо ҷудо кардани нимтана ва буридани ғушт дар байни букачаҳои ғуруҳҳои таҷрибавӣ тафовути муайяни таркиби морфологӣ тана муқаррар карда шуд (ҷадв. 2).

Ҷадвали 2. - Таркиби морфологӣ нимтанани букачаҳо дар синни 21-моҳа.

нишондод	Вохид. ченак	ғуруҳ, ($\bar{X} \pm S\bar{x}$)		
		I	II	III
Вазни танаи хунукшуда	кг	82,58±2,15	101,73±5,38	100,80±3,21
селлюлоза	кг	62,38±2,28	74,73±1,67	80,58±2,1
	%	75,5	73,46	80,1
аз ҷумла мушак	кг	57,74±1,96	62,76±1,50	76,70±3,1
	%	69,91	61,69	76,09
Бофтаи рағанӣ	кг	4,75±0,52	11,96±0,36	3,88±0,31
	%	5,80	11,76	3,85
Паймоҳо	кг	2,23±0,18	3,21±0,15	1,81±0,4
	%	2,70	3,16	1,79
Устухонҳо	кг	13,86±1,76	23,06±0,31	18,45±1,6
	%	22,84	22,67	18,30
Таносуби ғушт		3,31±0,11	3,24	4,36

Нисбат ба букачаҳои маҳаллӣ қисми нохӯрокии тана нисбат ба навъи тоҷикии типпи кангуртии зоти сарсафеди қазокии гурӯҳи III 12 фоиз ва назар ба букачаҳои маҳаллии қазоқӣ 0,52 фоиз зиёд буд. Мутаносибан, букачаҳои гуруҳи III нисбат ба букачаҳои маҳаллӣ ва дурага низ нисбат ба устухону паймоҳо мутаносибан 4,54-4,37 фоиз ва 0,91-1,37 фоиз камтар буд.

Бинобар ин, дар шароити якхелаи хӯрокдихӣ ва нигоҳубин ҳангоми парвариши букачаҳо барои гӯшт то 21-моҳа дараҷаи дигари маҳсулнокии гӯшт ва ҳосилнокии қисмҳои асосии хӯрокии маҳсулоти гӯштиро нишон доданд.

Танаҳои навъи тоҷикии популятсияи кангуртии зоти сарсафеди қазокии гурӯҳи III ва букачаҳои қазокии маҳаллӣ қиматбаҳотар шуданд. Онҳо бо таносуби мусоидтари бофтаи мушакҳо ва устухонҳо, ки қисмҳои камтар хӯрдашаванда доранд, хос буданд.

Инак, аз ҷиҳати вазни мутлақи қисми гӯшти тана букачаҳои гурӯҳи II ва III нисбат ба букачаҳои маҳаллӣ 12,35 килограмм (19,8 фоиз, $P<0,001$) ва 18,2 килограмм (29,2 фоиз, $P<0,001$), аз он ҷумла бофтаи мушакҳо 5,0 кг (8,7%, $P<0,05$) ва 18,96 кг (32,8%, $P<0,001$). Нисбат ба букачаҳои гуруҳи I назар ба гуруҳи III ва назар ба букачаҳои гурӯҳи II-и чорвои маҳаллии қазоқӣ қисми нохурдаи тана калонтар буд. Мутаносибан, гурӯҳҳои охирин нисбат ба букачаҳои маҳаллӣ низ мазмуни нисбии устухонҳо ва паймоҳо мутаносибан 0,9% ва 0,2% камтар буданд; 0,8% ва 0,2%.

Дар шароити якхелаи хӯрокдихӣ ва нигоҳубин ҳангоми парвариши букачаҳо барои гӯшт то 21-моҳа дараҷаи дигари маҳсулнокии гӯшт ва маҳсулнокии қисмҳои асосии хӯрокии маҳсулоти гӯштиро нишон доданд. Таҳлили таркиби морфологӣ ва қисмҳои нимтанаи букачаҳои навъи маҳаллӣ, дурага ва тоҷикии популятсияи кангуртии чорвои сарсафеди қазоқӣ бартари назарраси дуи охиринро дар вазни мутлақ ва қиматҳои нисбӣ, селлюлозаи баландтар нишон дод. Маҳсулноқӣ ва устухонаш назар ба букачаҳои чорвои маҳаллӣ каме пасттар аст.

АДАБИЁТ

1. Батанов С.Д., Корепанова Л.В. Мясная продуктивность чистопородных и помесных бычков // Зоотехния. 2011. - № 6. - С. 17-18.
2. Иргашев Т.А. Использование генетических ресурсов крупного рогатого скота и зебу для увеличения производства говядины в Таджикистане / Т.А. Иргашев, В.И. Косилов // Монография. - Душанбе: «Донишварон», -2017. - 296 с.
3. Иргашев Т.А. Интенсивность роста бычков калмыцкой породы и их гибридов в условиях горной зоны Таджикистана/ Т.А.Иргашев, В.И.Косилов, М. Хусайнов// Доклады ТАСХН №1(55), -Душанбе. 2018. -С. 41-46.
4. Каракулов А.Б. Ресурсное обеспечение производства говядины в Таджикистане. -Душанбе: Ирфон,1996.- 360 с.
5. Косилов В.И. Научные и практические основы увеличения производства говядины при создании помесных стад в мясном скотоводстве: автореф. дис. д-ра с.-х. наук / В.И. Косилов. - Оренбург, 1995. - 48 с.
6. Косилов В.И. Особенности роста и мясной продуктивности чистопородных и помесных бычков / И.В. Косилов, С. Мироненко // Молочное и мясное скотоводство. -№ 4. -2004. -С. 4-6.
7. Косилов В.И. Научные и практические основы создания помесных стад в мясном скотоводстве при использовании симменталов и казахского белоголового скота / В.И. Косилов, Н.И. Макаров, В.В. Косилов. - Бугуруслан: ГУП «Бугурусланская типография», -2005. -235с.
8. Косилов В., Мироненко С., Литвинов К. Мясная продукция красного степного молодняка при интенсивном выращивании и откорме // Молочное и мясное скотоводство, 2008. -№ 7. -С. .27-28.

АННОТАЦИЯ

НИШОНДИҲАНДАҲОИ ҚАССОБИВА ТАРКИБИ МОРФОЛОГИИ ТАНАИ БУҚАЧАҲОИ ГЕНОТИПАШОНГУНОГУНДАРШАРОИТИ КЌҲИСТОН

Муқаррар гардидааст, ки буққачаҳои генотипашон гуногуни барои гӯшт то синни 21 моҳаги парваришбанда, сатҳи гуногуни маҳсулнокии гӯштро нишон доданд. Таҳлили таркиби морфологӣ ва қисмҳои нимтанаи буққачаҳои маҳалли, дурагаҳо ва типҳои тоҷикии популятсияи кангуртии зоти қазокии сарсафед ба бартари назарраси гурӯҳҳои II ва III дар вазни мутлақ ва нисбӣ онҳо, бонишодиҳандаҳои нисбатан зиёди баромади гӯшти лаҳм ва чандон қами микдори устухонҳо дар онҳо, нисбат ба буққачаҳои чорвои маҳаллӣ.

Қалимаҳои асосӣ: буққачаҳо, генотипҳои гуногун, маҳсулоти гӯштӣ, таркиби морфологӣ, минтақаи қўҳсор

АННОТАЦИЯ

УБОЙНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ ТУШ БЫЧКОВ РАЗНОГО ГЕНОТИПА В УСЛОВИЯХ ГОРНОЙ ЗОНЫ

Установлено, что при выращивании бычков разного генотипа на мясо до 21-месячного возраста, наблюдали разный уровень мясной продуктивности. Анализ морфологического состава и частей полутуши бычков местного, помесного и таджикского типа кангуртской популяции казахской белоголовой породы скота имел значительное преимущество у двух последних, по абсолютной массе и относительным величинам; более высокий выход у них мякоти с несколько меньшим содержанием костей, нежели у бычков местного скота.

Ключевые слова: бычки, разный генотип, мясная продуктивность, морфологический состав, предгорная зона

ANNOTATION

SLAUGHTER INDICATORS AND MORPHOLOGICAL COMPOSITION OF CARCASSES OF GOBS OF DIFFERENT GENOTYPE IN THE CONDITIONS OF THE MOUNTAIN ZONE

It has been established that when growing bulls of different genotypes for meat up to 21 months of age, they showed different levels of meat productivity. An analysis of the morphological composition and parts of the half-carcass of local, crossbred and Tajik type calves of the Kangurt population of the Kazakh white-headed cattle showed a significant advantage of the latter two in absolute weight and relative values, a higher pulp yield and a slightly lower bone content than local cattle calves.

Key words: bulls, different genotypes, meat productivity, morphological composition, foothill zone

Маълумот дар бораи муаллиф:

Изатулоев Сафарали – ходими калони илмӣи шуъбаи селекцияи чорвои гӯштӣ, кутоспарварӣ ва аспарварии Институти чорводорӣ ва чарогоҳи Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, Гипрозем 17, тел: (+992) 905054520

Сведения об авторе:

Изатулоев Сафарали – старший научный сотрудник отдела селекции мясного скота, яководства и коневодства Института животноводства и пастбищ Таджикской академии сельскохозяйственных наук, Республика Таджикистан, город Душанбе, Гипрозем 17, тел: (+992) 905054520

Author Information:

Izatuloev Safarali - senior researcher at the department of selection of beef cattle, yak breeding and horse breeding, Institute of Livestock and Pastures of the Tajik Academy of Agricultural Sciences Republic of Tajikistan, city. Dushanbe, Giprozem 17, tel: (+992) 905054520

ТДУ: 636.2.033 (637.5)

НИШОНДИҲАНДАҲОИ ФУНКЦИОНАЛИИ СИНАИ ДУХТАРОНИ БУҚҚАҲО АЗ АВ-ЛОДҲОИ ГУНОГУН

Нодирова Р.¹, Рӯзиев Т.Б.²

**Институти чорводорӣ ва чарогоҳи АИКТ,
Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шохтемур**

Калимаҳои асосӣ: нишондиҳандаҳои функционалӣ, сина, пистонҳо, андоза, шакли сина, ширдӯшӣ, давомоти ширдӯшӣ, суръати ширдӯшӣ.

Ҳар чи қадаре, ки хусусиятҳои морфологӣи сина ба ҷашм намоён бошад, бо роҳи дидан, андоза ва шакли сина муайян карда шуда ба мошинаи ширдӯшӣ мувофиқ будани он муайян карда шавад ҳам, локин барои ба технологияи ҳозиразамон ҷавобгӯ будани модаговро танҳо баъд аз муайян кардани давомоти дӯшиш аз қисмҳои алоҳидаи сина, суръати ширдӯшӣ ба синаи модагов баҳои ҳаққонӣ додан мумкин аст. Махсусан ба технологияи мошинии ширдӯшӣ мувофиқ будани модагов аз ҳамин нишондиҳандаҳо вобастагӣ дорад.

Натиҷаи таҳқиқотҳо муайян намуд, ки бурдани қорҳои селексионӣ новобаста аз усули нигоҳдорӣ, барои дар подаҳо бештар намудани модаговҳои андозаи синашон қалон имконият пайдо мекунад ва бурдани қорҳои селексионӣ вобаста ба мувофиқ будани модагов ба мошинаи ширдӯшӣ, метавонад сифати баробардӯшӣ аз қисмҳои алоҳидаи сина, интиҳоби модагов аз рӯи андозаи сина ва пистонҳоро беҳтар намояд. Таҷрибаи интенсификатсиякунонии чорвои ширӣ нишон медиҳад, ки гурӯҳи истифода бурдани модаговҳо дар сеҳҳои ширдӯшӣ, интиҳоб ва ҳостагирии модаговҳо душвортар мегардад, нисбати онҳо, ки модагов ба говдӯш вобаста карда мешавад.

Душворие, ки ҳангоми баробардӯшии қисмҳои сина мавҷуд аст, мумкин то охир бартараф карда нашавад. Ин аз он сабаб аст, ки қисмҳои қафои сина байни пойҳо ҷойгиранд ва ҳангоми ҳаракат онҳо масҳ мегиранд, ҳангоми дӯшиш дар сеҳҳои ширдӯшӣ оператор имконияти масҳ кардани қисми пеши синаро надорад, аз ин хотир ҳамавақт қисми қафои сина нисбати қисми пеш қалонтар аст. Мо баъзан фикр мекунем, ки агар индекси сина ба 44-45 баробар бошад, ин талаботи тамоми намуди дастгоҳҳои ширдӯширо таъмин менамояд.

Ҳангоми ҳал намудани чунин нофаҳмиҳо, на ҳамавақт ду ҳолати дигар ба инобат гирифта мешавад: якум – барои истифодаи дурусти дастгоҳи ширдӯшӣ аз ҳама асос на ин, ки то чӣ андоза қисмҳои сина баробар таракӣ кардаанд, балки то чӣ андоза аз қисмҳои алоҳида шир дӯшида мешавад, дуум – аз рӯи таҳқиқотҳои мо суръати ширдӯшии қисми қафои сина, нисбати пеши сина ба қалонтар аст, баробарии дӯшиширо нигоҳ медорад ва омили дигар ин аст, ки умуман дар ҳамаи модаговҳо пистонҳои пеш ҳам аз рӯи дарозӣ ва ҳам аз рӯи ғасфӣ нисбати пистонҳои қафо дарозтаранд. Мо ҳисоб мекунем, ки дар подаҳое, ки маҳсулнокиашон аз 5,0 ҳазор кг зиёд аст, сабаби асосии синадард шудани модаговҳо ин дуруст қор накардани дастгоҳи ширдӯшӣ ва савияи пасти дониши оператори ширдӯшӣ мебошад. Яке аз нишондодҳои асосии ба мошинаи ширдӯшӣ мувофиқ будани сина ин давомоти ширдӯшӣ мебошад, ки набояд аз 5-7 дақиқа зиёд бошад. Аз ин хотир, интиҳоб ва

баҳоидиҳои гуногунҳо аз рӯи тездӯшӣ ва охистадӯшиашон дар хоҷагиҳои калонҳаҷм истеҳсоли меҳнат, сарфаи вақт барои дӯшиши модагавро муайян менамоянд.

Суръати ширдӯшӣ – микдори шири якшабонарӯза ва давомоти ширдӯшӣ мебошад, ки натиҷаи суръати ширдӯширо муайян мекунад. Натиҷаи муқоисавии букқаҳо аз авлодҳои гуногун, вобаста аз хусусиятҳои функционалии синаи духтаронашон, ки дар ҷадвали 1 оварда шудааст, бори дигар аз енотипи пурқувват доштани букқаҳо дарак медиҳанд.

Ҷадвали 1- Хусусиятҳои функционалии духтарони букқаҳои авлоди Астронавт 199

Лақаб ва рақами букқа	Саршумор, сар	Ширдӯшии якшабонарӯза, кг $M \pm m$	Давомоти ширдӯшӣ, дақ $M \pm m$	Суръати ширдӯшӣ, кг/дақ. $M \pm m$
Атой 1140	12	15,8 $\pm$ 0,48	9,69 $\pm$ 0,65	1,63 $\pm$ 0,12
Арбус 1499	15	18,7 $\pm$ 0,64	10,83 $\pm$ 0,59	1,73 $\pm$ 0,09
Закат 531	23	21,2 $\pm$ 0,55	11,04 $\pm$ 0,46	1,92 $\pm$ 0,07
Зенит 139	19	18,3 $\pm$ 0,34	11,07 $\pm$ 0,37	1,65 $\pm$ 0,19
Амулет 297	23	15,5 $\pm$ 0,62	10,07 $\pm$ 0,42	1,54 $\pm$ 0,13
Ба ҳисоби миёна:	92	17,9 $\pm$ 0,54	10,54 $\pm$ 0,22	1,69 $\pm$ 0,08

Натиҷаи таҳқиқот аз он далолат менамояд, ки дар шароити якхелаи ҳӯронидан ва нигоҳ доштан ширдӯшии шабонарӯзӣ аз 21,2 кг (духтарони букқаи Закат 531) то 15,5 кг (духтарони букқаи Амулет 297) дар ҳолати ширдӯшии миёнаи ҳамаи духтарони букқаҳо 17,9 $\pm$ 0,54кг будан. Натиҷаи суръати ширдӯшӣ низ аз 1,92 кг/дақ. то 1,54 кг/дақ. дар ҳамин букқаҳо дида мешавад ($P > 0,999$ ва 0,99). Маводҳои ҷадвал нишон медиҳад, ки аз рӯи нишондиҳандаҳои функционалии сина, нишондодҳои аз ҳама баланд дар духтарони букқаи Закат 531 дида мешавад, ки аз рӯи ширдӯшии шабонарӯзӣ ва суръати ширдӯшӣ нисбати духтарони дигар букқаҳо беҳтаранд.

Мо, инчунин нишондиҳандаҳои функционалии духтарони дигар букқаҳоро аз авлодҳои дигар низ мавриди омӯзиш қарор додем, ки дар ҷадвалҳои 2,3 нишон дода шудааст.

Ҷадвали 2 - Хусусиятҳои функционалии духтарони букқаҳои авлоди Семит 788

Лақаб ва рақами букқа	Саршумор, сар	Ширдӯшии якшабонарӯза, кг $M \pm m$	Давомоти ширдӯшӣ, дақ $M \pm m$	Суръати ширдӯшӣ, кг/дақ. $M \pm m$
Азлик 614	22	14,8 $\pm$ 0,44	8,89 $\pm$ 0,75	1,66 $\pm$ 0,12
Грек 817	18	16,7 $\pm$ 0,60	10,13 $\pm$ 0,69	1,64 $\pm$ 0,09
Эрсон 967	20	21,5 $\pm$ 0,59	11,24 $\pm$ 0,48	1,91 $\pm$ 0,07
Паркет 439	19	17,3 $\pm$ 0,44	10,07 $\pm$ 0,39	1,71 $\pm$ 0,19
Гром 939	21	15,5 $\pm$ 0,52	11,07 $\pm$ 0,46	1,40 $\pm$ 0,13
Ба ҳисоби миёна:	100	17,1 $\pm$ 0,64	10,28 $\pm$ 0,25	1,66 $\pm$ 0,08

Ширдӯшии миёнаи шабонарӯзии духтарони букқаҳои авлоди Семит ба 17,1 кг, давомоти ширдӯшӣ 10,28 дақ. ва суръати ширдӯшӣ ба 1,66 кг/дақ. баробар буд. Дар байни букқаҳои авлоди Семит 788, букқаи аз ҳама беҳтарин букқаи Эрсон 967 буд. Ширдӯшии шабонарӯзии духтарони ин букқа нисбати миёнаи духтарон 4,4 кг ва суръати ширдӯшӣ 0,25кг/дақ. зиёд буд. Аз рӯи ширдӯшии шабонарӯзӣ, нишондоди аз ҳама паст дар духтарони букқаи Гром 939 дида мешавад.

Ҷадвали 3 - Хусусиятҳои функционалии духтарони букқаҳои авлоди Рекет 301

Лақаб ва рақами букқа	Саршумор, сар	Ширдӯшии якшабонарӯза, кг $M \pm m$	Давомоти ширдӯшӣ, дақ $M \pm m$	Суръати ширдӯшӣ, кг/дақ. $M \pm m$
Фокус 550	17	13,9 $\pm$ 0,34	8,89 $\pm$ 0,55	1,56 $\pm$ 0,12
Ребус 1223	19	15,5 $\pm$ 0,70	10,33 $\pm$ 0,49	1,50 $\pm$ 0,09
Ботур 223	20	19,9 $\pm$ 0,55	11,44 $\pm$ 0,68	1,73 $\pm$ 0,07
Круп 17	22	17,7 $\pm$ 0,49	10,19 $\pm$ 0,39	1,73 $\pm$ 0,19
Батон 603	21	15,8 $\pm$ 0,57	11,15 $\pm$ 0,56	1,41 $\pm$ 0,13
Ба ҳисоби миёна:	99	16,6 $\pm$ 0,66	10,40 $\pm$ 0,35	1,58 $\pm$ 0,08

Дар байни духтарони букқаҳои авлоди Рекет 301 низ фарқият мушоҳида карда мешавад. Ширнокии миёнаи шабонарӯзаи духтарони букқаҳои ин авлод ба 16,6 кг ва суръати ширдӯшӣ ба 1,58 кг/дақ. баробар буд. Духтарони букқаи Ботур дар як шабонарӯз 19,9 кг шир ва суръати ширдӯшии 1,73 кг/дақ. доштанд. Ширдӯшии шабонарӯзии аз ҳама паст дар духтарони букқаи Фокус 550 (13,9 кг) ва суръати ширдӯшии аз ҳама паст дар духтарони букқаи Батон 603 (1,41кг/дақ.) ба қайд гирифта шудааст. Дар байни букқаҳои се авлод аз ҳама беҳтаринашон духтарони букқаҳои авлоди Астронавт 199 ба ҳисоб мераванд. Дар онҳо ширдӯшии шабонарӯзии духтарони букқаҳо ба ҳисоби миёна ба 17,9 кг ва суръати ширдӯшӣ 1,69 кг/дақ., дар духтарони букқаҳои авлоди Семит 788 ин нишондод ба 17,1 ва 1,66 ва духтарони букқаҳои авлоди Рекет 301 ба 16,6 кг ва 1,58 кг/дақ. баробар буд. Новобаста аз ин нобаробариҳо ҳамаи букқаҳои се авлод тавонис-танд тамоми хусусиятҳои беҳтарини модаронашонро вобаста ба хусусиятҳои функционалии сина ба духтаронашон ба мерос диҳанд.

АДАБИЁТ

1. Е.И. Оценка морфофункциональных свойств вымени коров симментальской породы разных внутривидовых /Е.И. Анисимова, П.С. Катмаков// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. - № . – С. 64-68.

2. Анисимова Е.И. Морфофункциональные свойства вымени симментальских коров разных типов / Е.И. Анисимова // Молочное и мясное скотоводство. -2010. - №8. - С. 36-37.
3. Вельматов А.А. Молочная продуктивность и функциональные свойства вымени у голштинизированных коров разных генотипов / А.А. Вельматов, Т.Н. Тишкина, А.А. Аль-Исави // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2016. - №3. - С. 96 - 100.

АННОТАЦИЯ

НИШОНДИҲАНДАҲОИ ФУНКЦИОНАЛИИ СИНАИ ДУХТАРОНИ БУҚҚАҲО АЗ АВ-ЛОДҲОИ ГУНОГУН

Дар мақола суҳан оид ба хусусиятҳои функционалии синаи духтарони буққаҳои гуногун меравад. Натиҷаи таҳқиқот аз он далolat менамояд, ки дар шароити якхелаи ҳуронидан ва нигоҳ доштан ширдӯшии шабонарӯзӣ аз 21,2 кг (духтарони буққаи Закаат 531) то 15,5 кг (духтарони буққаи Амӯлет 297) дар ҳолати ширдӯшии миёнаи ҳамаи духтарони буққаҳо $17,9 \pm 0,54$ кг буданд. Натиҷаи суръати ширдӯшӣ низ аз 1,92 кг/дақ. то 1,54 кг/дақ. дар ҳамин буққаҳо дида мешавад ($P > 0,999$ ва 0,99).

Маводҳои овардашуда нишон медиҳад, ки аз рӯи нишондиҳандаҳои функционалии сина, нишондодҳои аз ҳама баланд дар духтарони буққаи Закаат 531 дида мешавад, ки аз рӯи ширдӯшии шабонарӯзӣ ва суръати ширдӯшӣ нисбати духтарони дигар буққаҳо беҳтаранд.

АННОТАЦИЯ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВЫМЕНИ ДОЧЕРЕЙ БЫКОВ РАЗНОЙ ЛИНИИ

В статье речь идёт о функциональной способности вымени дочерей разных быков. Результат исследования подтверждает, что в одинаковых условиях кормления и содержания, среднесуточный удой у дочерей быков составила 21,2 кг (дочери быка Закаат 531) до 15,5 кг (дочери быка Амӯлет 297), при среднем удое дочерей быков $17,9 \pm 0,54$ кг. Результат скорости молокоотдачи также был от 1,92 кг/мин. до 1,54 кг/мин. у дочерей этих же быков.

Приведенные материалы показывают, что, по результату функциональной способности, лучшими оказались дочери быка Закаат 531, по среднесуточному удою и скорости молокоотдачи были лучше, чем дочери других быков

Ключевые слова: функциональные показатели, грудь, соски, размер, форма груди, лактация, продолжительность лактации, скорость лактации.

ANNOTATION

FUNCTIONAL INDICATORS OF THE UDDER OF DAUGHTERS OF BULLS OF DIFFERENT LINES

The article deals with the functional ability of the udder of daughters of different bulls. The result of the study confirms that, under the same conditions of feeding and keeping, the average daily milk yield for bull daughters ranged from 21.2 kg (bull daughter Zakat 531) to 15.5 kg (bull daughter Amulet 297), with an average milk yield of bull daughters 17.9 ± 0.54 kg. The result of the milk flow rate was also from 1.92 kg/min. up to 1.54 kg/min. in the daughters of these same bulls.

The given materials show that according to the result of the functional ability, the daughters of the Zakat 531 bull turned out to be the best, which daughters, according to the average daily milk yield and milk flow rate, were better than the daughters of other bulls.

Keywords: functional indices, breast, nipples, size, breast shape, lactation, lactation duration, lactation rate.

Маълумот дар бораи муаллифон:

Нодирова Рухсора- корманди хурди Институти чорводорӣ ва чарогоҳи АИКТ. Душанбе, 734067, шаҳрчаи Гипрозем 17.

Рӯзиев Тӯйҷӣ Бадалович-профессори Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шоҳтемур, 734013. ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ 146. Тел. 935655501, tuychi.ruziev@mail.ru

Information about the authors:

Nodirova Rukhsora - a junior employee of the Institute of Animal Husbandry and Pasture of AIKT. Dushanbe, 734067, Giprozem town 17.

Roziev Tuichi Badalovich - professor of the Agrarian University of Tajikistan named after Sh. Shokhtemur, 734013. sh. Dushanbe, Rudaki Avenue 146. Tel. 935655501, tuychi.ruziev@mail.ru

ТДУ 632.951.33

САМАРАНОКИИ МАВОДИ ДОРУВОРӢ ДАР АСОСИ АЛБЕНДАЗОЛ

Аҳмадов А.Н., Раҳматзода Н.Р.-Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шоҳтемур

Калимаҳои асосӣ: самаранокӣ, бехатарӣ, албендазол, маводи доруворӣ, гельминтҳо, ҳайвоноти лабораторӣ

Муқаддима. Гелминтоз бемории махсусан хавфноки паразитии ҳайвонот ва одамон ба шумор рафта, ба соҳаи чорвопарварӣ зарари калони иқтисодӣ мерасонад, ба монанди паст шудани афзоиши чорвои ҷавон, паст шудани миқдор ва сифати ғӯшт, маҳсулнокии пашм, наслдхӣи фардҳо, муқовимати организм ба бемориҳои сироятӣ ва фавт оварда мерасонад [3,6].

Ҳамчун воситаи мубориза бар зидди гельминтҳои ҳайвонот дар амалияи байторӣ маводҳои гуногуни доруворӣ дар асоси албендазол дар шаклҳои гуногун: хока, ҳабҳо, лавҳаҳо, болусҳо, суспензияҳо истифода мешавад [1,2]. Бояд қайд кард, ки албендазол дар организми ҳайвонот зуд ба метаболизм ворид шуда, ба сулфоксид ва сулфон ҳосил мешавад. Ба ақидаи олимони, маҳз сулфоксиди албендазол нақши ҳалкунанда дар механизми ихроҷи паразитҳо аз бадани ҳайвонотро дорад [4].

Коркард ва дар амал татбиқ намудани маводи нави дорувории зиддигелминтии самаранок, ки аз ҷиҳати биологӣ бехатар аст ва тартиби мувофиқи истифодабарӣ дорад, муҳимтарин самти тибби байторӣ мебошад. Дар байни маводҳои дорувории зиддигелминтӣ албендазол нақши муҳим дошта, дар тибби муосир дар шаклҳои гуногун истифода бурда мешавад. Коркарда баромадан ва роҳандозии маводи нави дорувории зиддигелминтӣ дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон, моҳияти илмӣ ва амалӣ дорад [5].

Мақсади асосии таҳқиқот ин коркарди маводи дорувории зиддигелминтӣ дар асоси албендазол ва санҷишии самаранокии он мебошад.

Мавод ва усулҳо. Корҳои илмӣ таҳқиқотӣ дар пойгоҳи Ҷамъияти Саҳомии Кушодаи Муштарак Тоҷикистону Россия “БИОРТ” ва шароити истеҳсолии фермаҳои чорводорӣ хусусӣ гузаронида шудааст. Дар омода кардани маводи зиддигелминтӣ хокаҳои гуногуни албендазол (98,9%) ва дигар моддаҳои ёрирасон истифода шуданд. Дар раванди истеҳсоли силсилаи таҷрибавии маводи зиддигелминтӣ, ҷузъҳои ёрирасон мувофиқи формулаи оптималӣ интихоб карда шуданд, то ҳалшавии пурраи албендазолро таъмин кунанд. Компонентҳои ёрирасон истифода шуданд, ки таъсири моддаи фаъолро баланд мебардоранд ва зухури ҳосиятҳои номатлуби ҷузъҳоро аз байн мебаранд ва шакли дилхоҳро таъмин мекунанд. Маводи дорувории зиддигелминтӣ шакли маҳлули гелмонантӣ сафеди зардҷатобро доро мебошад. Натиҷаҳои санҷиши комиссияи самаранокии зиддигелминтии маводи доруворӣ дар воёи 4,0 мг/кг аз рӯй моддаи фаъол (2,0 мл ба 50 кг вазни ҳайвонот) ҳангоми гирифтӣ ба эндопаразитҳои омехтаи ғусфандон гузаронида шуда аст.

Натиҷа ва муҳокимаи таҳқиқот. Коркарди технологияи оmodасозии маводи нави дорувории зиддигелминтии самаранок, ки аз ҷиҳати биологӣ бехатар аст ва тартиби мувофиқи истифодабарӣ дорад, муҳимтарин самти тибби байтории муосир мебошад. Консистенсияи маводҳои доруворӣ, махсусан дорухое, ки барои ворид кардан аз даҳон пешбинӣ шудаанд, нақши муҳим мебозад.

Дар таҳияи дорухои инноватсионӣ, ки дар асоси интиқоли маводи доруворӣ асос ёфтааст, равишҳои гуногун истифода мешаванд. Дар интиқоли мақсадноки молекулаҳои моддаҳои фармакологӣ дар организми зинда баланд шудани сатҳи ҳалшавандагӣ ва обшавии онҳо нақши бузург дорад. Дар таъсири дорухое, ки пеш аз ҳама барои истеъмоли даҳонӣ пешбинӣ шудаанд, ҳалшавандагӣ нақши муҳим мебозад, зеро суръати максималии интиқоли ғайрифаволи дору тавассути мембранаҳои биологӣ бадан аз гузариши мембрана ва концентратсияи маҳлул вобаста аст. Самаранокии маводи доруворӣ аз рӯй натиҷаҳои омӯзиши намунаҳои наҷосати ғусфандони ҳамаи гурӯҳҳо пеш аз ва баъд аз истифодаи усули флотатсияи миқдорӣ гузаронида шуданд.

Дар хоҷагии ғусфандпарварӣ 20 сар чорво, ки бо навҳои гуногуни гельминтҳо сироят ёфтаанд, барои нематодаҳо ва дигар паразитҳои меъдаю рӯдаҳо санҷида шуданд. Тибқи принсипи аналогҳо, барои таҷриба 2 гурӯҳи ҳайвонҳо интихоб карда шуданд, ки дар ҳар як аз 5 сар чорво иборат буданд. Гурӯҳи 1-ум албендазолро дар воёи 4,0 мг/кг мувофиқи моддаи фаъол ба ҳисоби 2,0 мл ба 50 килограмм вазни чорво ба тариқи даҳонӣ ворид карда шуданд. Ба гурӯҳи 2-юм маводи доруворӣ нахуронда ба сифати назоратӣ истифода шуданд.

Самаранокии албендазол дар асоси натиҷаҳои таҳқиқоти намунаҳои наҷосати ғӯсфандони харду гурӯҳ пеш аз истеъмоли маводи доруворӣ ва 15 рӯзи баъди истеъмол муайян карда шуданд.

Натиҷаҳои санҷиши албендазол дар вояи 4,0 мг/кг аз рӯйи моддаи таъсиркунанда бар зидди нематодҳо ва дигар стронгилятозҳои системаи ҳозимаи ғӯсфандон самаранокии 100 %-ро нишон доданд. Пас аз 15 рӯзи истеъмоли маводи доруворӣ ҳайвонҳои гурӯҳи таҷрибавӣ аз касалиҳои нематодирӯсҳо ва стронгилятҳо комилан озод буданд, ки аз рӯйи муоинаи гельминто-овоскопӣ дар наҷосати ғӯсфандон мавҷуд набудани тухми гельминтҳо шаҳодат медиҳад. Дар давраи таҷриба ҳолати бемории ғӯсфандони гурӯҳи назоратӣ чандон тағйир наёфт.

Ҷадвали 1. - Самаранокии зиддигельминтии албендазол бар зидди нематодирӯсҳо ва дигар стронгилятҳои системаи ҳозимаи ғӯсфандон

Гурӯҳи хайвонот/шумо-ра	Маводи до-рувори/воя	Аз паразит-хо озод шу-дан, шумора	Миқдори миёнаи тухми гельминтҳо дар 1 г наҷосат, намуна		Самараноки, %	Шумораи тухми гельминтҳо кам шудааст,%
			пеш аз таъобат	пас аз таъобат		
Нематодироз						
Таҷрибавӣ/5	Албендазол/4,0	5	97,4±8,4	0	100	100
Назоратӣ/5	-	0	81,6±7,8	80,4±4,4	0	0
Дигар стронгилятҳои системаи ҳозима						
Таҷрибавӣ/5	Албендазол/4,0	5	112,8±5,7	4,7±1,2	100	100
Назоратӣ/5	-	0	114,6±11,5	113,2±9,2	0	0

P≥0,05

Дар вақти кушодани системаи ҳозимаи ғӯсфандони гурӯҳи таҷрибавӣ стронгилятҳо пайдо нашуданд. Ҳамин тариқ, албендазол дар вояи 4,0 мг/кг аз рӯйи моддаи фаъол (2,0 мл ба 50 кг вазни ҳайвон) ҳангоми нематодирӯс ва дигар стронтилёзҳои меъдаю рӯдаи ғӯсфандон тақрибан 100% самаранокӣ нишон дод ва аз ҷониби ҳайвонот хуб таҳаммул карда шуд. Натиҷаҳои санҷиши комиссияи самаранокии зиддигельминтии маводи доруворӣ дар вояи 4,0 мг/кг аз рӯйи моддаи фаъол (2,0 мл ба 50 кг вазни ҳайвонот) ҳангоми гирифтӣ ба эндопаразитҳои омехтаи ғӯсфандон мониторингҳо ва стронтилятҳо 100% тасдиқ карда шуданд. Инвазияи экстенсиявии ғӯсфандон пеш аз таҷриба бо нематодаҳо 42,6 %, дигар стронтилятҳои системаи ҳозима 50,8 %, диктокаулёзҳо 12,5 % ва трихосефалёзҳо 7,2 %-ро бо ташкил дод. Пас аз 15 шабонарӯзӣ таъобат бо вояи 4,0 мг/кг истифода бурдани маводи доруворӣ мувофиқи маводи таъсиркунанда, бемории ғӯсфандон хеле кам шуда, ба 0,57 % бо нематодаҳо, 1,13 % бо дигар намудҳои стронтилятҳои меъдаю рӯда ва трихосефали 1,13 % баробар шуд. Ягон тағйироти физиологӣ ва таъсири номатлуб дар ғӯсфандон пас аз гузаронидани мавод ошкор нашудааст. Дар рузҳои 6-8-ум ҳолати физиологӣ, иштиҳо ва ҳолати умумии ҳайвонот беҳтар гардиданд. Баъди таъобати зиддигельминтӣ дар ҳайвонҳо аломатҳои беҳтаршавӣ, вазнгирӣ ба таври назаррас мушоҳида карда мешуд. Маводи зидди паразитии таъсираш бо миқдори 2 мл моддаи таъсиркунанда ба 50 кг вазни бадани ҳайвонот бар зидди гельминтҳои ҳайвоноти кишоварзӣ самаранокии баланд нишон дод.

Маводи дорувориро ҳайвонҳо хуб таҳаммул мекарданд ва ҳангоми истеъмол ҳолати дардкаши мушоҳида нашудааст.

Ҷадвали 2 - Натиҷаҳои санҷиши истехсолии самаранокии албендазол дар вояи 4,0 мг/кг

Номи беморӣ	нишондиҳандаҳо, %		самаранокӣ, %
	пеш аз таҷриба	пас аз таъобат	
Нематодирӯс	42,6	0,57	98,67
Дигар стронгилятҳо	50,8	1,13	97,78

Натиҷаҳои санҷиши албендазол дар вояи 4,0 мг/кг аз рӯйи моддаи таъсиркунанда (2,0 мл ба 50 кг вазни ҳайвонот) бар зидди нематодҳо ва дигар стронгилятозҳои системаи ҳозимаи ғӯсфандон самаранокии 100 %-ро нишон доданд. Пас аз 17 рӯзи истеъмоли маводи дорувори ҳайвонҳои гурӯҳи таҷрибавӣ аз касалиҳои нематодаҳо ва стронгилятҳо комилан озод буданд, ки аз руи муоинаи гельминто-овоскопӣ дар наҷосати ғӯсфандон мавҷуд набудани тухми гельминтҳо шаҳодат медиҳад.

Маводи доруворӣ дар вояи 4,0 мг/кг зидди нематодаҳо ва дигар стронгилятозҳои системаи ҳозимаи ғӯсфандон 100% самаранокӣ нишон доданд. Барои пешгирӣ ва таъобати ғӯсфандон аз эндопаразитҳо дар шароити чарогоҳ ба онҳо гузаронидани маводи доруворӣ дар асоси албендазол тариқи воридкунӣ ба даҳон дар вояи 4 мг/кг тавсия карда мешавад.

АДАБИЁТ

1. Архипов И.А. Исследование эффективности новых антигельминтных препаратов, включающих межмолекулярные комплексы альбендазола и фенбендазола с водорастворимыми полимерами / И.А. Архипов, и др.// Матер. докл. науч. конф. Всерос. о-ва гельминтол. РАН «Теория и практика борьбы с паразит. болезнями». – 2014. – Вып. 15. – С. 29-35.
2. Новикова С.В. Эффективность препарата риказол при нематодозах и трематодозах овец / С.В. Новикова

- ва, В.Н. Зубарев, О.С. Драгункина // Ветеринария. – 2015. – Вып. 3. – С. 30-31.
3. Оробец В.А. Эффективность альвет-суспензии при дикроцелиозе овец / В.А. Оробец, В.А. Сидоркин // Матер. докл. науч. конф. Всерос. о-ва гельминтол. РАН «Теория и практика борьбы с паразит. болезнями». – 2004. – Вып. 5. – С. 295-297.
 4. Самылкина Л.Н. Влияние новой лекарственной формы альбендазола на организм агельминтных овец / Л.Н. Самылкина, В.А. Сидоркин, Н.А. Чемоданкина // Матер. докл. науч. конф. Всерос. о-ва гельминтол. РАН «Теория и практика борьбы с паразит. болезнями». – 2006. – Вып. 7. – С. 339-340.
 5. Пулотов Ф.Х., Ахмадов Н.А., Назарова О.Д. Эффективность антипаразитарного препарата пролонгированного действия на основе ивермектина. Сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции “Аграрная наука в условиях модернизации и цифрового развития АПК России”. Курган. 2022. 193-198с.
 6. Adas G. Use of albendazole sulfoxide, albendazole sulfone, and combined solutions as scolical agents on hydatid cysts (in vitro study) / G. Adas, S. Arian, O. Kemik, A. Oner, N. Sahip, O. Karatepe // World J. Gastroenterol. – 2009. – V. 15, № 1. – P. 112-116.

АННОТАЦИЯ

САМАРАНОКИИ МАВОДИ ДОРУВОРӢ ДАР АСОСИ АЛБЕНДАЗОЛ

Коркарди маводи дорувории зиддигелминтӣ дар асоси албендазол ва санҷишии самаранокӣ он мақсади асосии таҳқиқоти илмӣ мо мебошад. Самаранокӣ албендазол дар асоси натиҷаҳои таҳқиқоти намунаҳои наҷосати ғӯсфандони пеш аз истеъмоли маводи доруворӣ ва 15 рӯзи баъди истеъмол муайян карда шуданд. Муайян карда шуд, ки маводи доруворӣ дар воёи 4,0 мг/кг зидди нематодаҳо ва дигар стронгилатозҳои системаи ҳозимаи ғӯсфандон самаранокӣ 100%-ро таъмин мекунад. Барои пешгирӣ ва табобатӣ ғӯсфандон аз гелминтҳо дар шароити чарогоҳҳо, маводи доруворӣ дар асоси албендазол тариқи воридкуни ба даҳон дар воёи 4 мг/кг тавсия карда мешавад.

Калимаҳои асосӣ: самаранокӣ, беҳатарӣ, албендазол, маводи доруворӣ, гелминтҳо, ҳайвоноти лабораторӣ

АННОТАЦИЯ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ АЛБЕНДАЗОЛА

Разработка антигельминтного препарата на основе альбендазола и оценка его эффективности является основной целью наших научных исследований. Эффективность альбендазола определяли на основании результатов исследования проб фекалий овец до приема препарата и через 15 дней после его приема. Установлено, что препарат в дозе 4,0 мг/кг обеспечивает 100% эффективность против нематодозов и других стронгилатозов пищеварительной системы овец. Для профилактики и лечения овец от гельминтов в пастбищных условиях препараты на основе альбендазола рекомендуются для приема внутрь в дозе 4 мг/кг.

Ключевые слова: эффективность, безопасность, альбендазол, препарат, гельминты, лабораторные животные

ANNOTATION

EFFECTIVENESS OF MEDICINAL PRODUCTS BASED ON ALBENDAZOL

Development of an anthelmintic drug based on albendazole and testing its effectiveness is the main goal of our scientific research. The effectiveness of albendazole was determined on the basis of the results of the study of samples of feces of sheep before taking the medicine and 15 days after taking it. It was found that the drug in a dose of 4.0 mg/kg provides 100% effectiveness against nematodes and other strongylatosis of the digestive system of sheep. For the prevention and treatment of sheep from helminths in pasture conditions, drugs based on albendazole are recommended for oral administration at a dose of 4 mg/kg.

Key words: efficacy, safety, albendazole, drug, helminths, laboratory animals

Маълумот дар бораи муаллифон:

Ахмадов Азимҷон Нусратуллоевич - магистри Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шохтемур, 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, хиёбони Рудақӣ, 146, тел.: (+992) 937886596, e-mail: Ahmad-98@mail.ru

Раҳматзода Нахтулло Раҳмат – доктори илмҳои биологӣ, мудири кафедраи микробиология ва эпизоотологияи Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шохтемур 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, хиёбони Рудақӣ, 146, тел.: (+992) 907673772, e-mail: nahtullo71@mail.ru

Сведения об авторах:

Ахмадов Азимжон Нусратуллоевич – магистр Таджикского Аграрного Университета имени Ш.Шохтемура, 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 146 тел: (+992) 937886596, e-mail: Ahmad-98@mail.ru

Рахматзода Нахтулло Рахмат – доктор биологических наук, заведующий кафедрой микробиологии и эпизоотологии Аграрного университета Таджикистана имени Ш. Шохтемура. 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 146, тел.: (+992) 907673772, e-mail: nahtullo71@mail.ru

Information about the authors:

Akhmadov Azimjon Nusratulloevich - master of the Agrarian University of Tajikistan named after Sh. Shohtemur, 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe city, 146 Rudaki Ave, phone: (+992) 937886596, e-mail: Ahmad-98@mail.ru

Rahmatzoda Nahtullo Rahmat - doctor of biological sciences, head of the department of microbiology and epizootology of the Agrarian University of Tajikistan named after Sh. Shohtemur. 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe city, 146 Rudaki Ave, phone: +992 907673772, e-mail: nahtullo71@mail.ru

ТДУ: 619:618.19-002 (636)

ОМУЗИШИ ПАХНШАВИИ МАСТИТИ СИРОЯТӢ ДАР ХОЧАГИҲОИ ЧОРВОДОРӢ

Шоймардонов Ё. Б.- Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои асосӣ: мастити сироятӣ, ғадуди ширӣ, микроорганизмҳои патогенӣ, илтиҳоби чиркӣ-катаралӣ, ғиреҳҳои лимфатикӣ, стафилококки тиллоранг,

Илтиҳоби сироятии пистон дар байни модаговҳои ширдеҳ, ки боиси коҳиш ёфтани сифати беҳдоштӣ-технологии шир мегарданд, мавқеи махсусро ишғол мекунад. Тибқи маълумотҳои мутахассисон ҳар сол аз 20 то 30,7%-и модаговҳо дар давраҳои гуногуни ширдиҳияшон ба илтиҳоби сироятии пистон гирифта шуда, 7-9%-и онҳо бо сабаби атрофия ва куршавии чочҳо дар оянда аз ҳисоб соқит мешаванд. Зиёда аз 60%-и илтиҳоби сироятии пистон дар 6 ҳафтаи авали ширдиҳӣ ба вучуд меояд. Ба илтиҳоби сироятии пистон асосан модаговҳои сермахсул гирифта мешаванд. Аз модаговҳое, ки маститро аз сар гузаронидаанд, вобаста аз хусусияти ҷараёни илтиҳобӣ, табобати саривактӣ ва самаранок 15-20% ва аз ин ҳам бештар солоне шири ҷӯшӣ кам мегардад.

Дар аксари ҳолатҳо сабаби бевоситаи пайдошавии мастити сироятӣ дар модаговҳо ин воридшавӣ ва инкишофи микрофлораи патогенӣ ва шартан патогенӣ ба бофтаҳои ғадуди ширӣ, асосан стафилококки тиллоранг, стрептококкҳои ағалактикӣ ва дисгалактикӣ мебошанд, камтар стафилококки эпидермӣ, стрептококки пӯст, эшерихия, инчунин дигар намудҳои бактерияҳо, микоплазмаҳо, занбурӯғҳои микроскопӣ, вирусҳо ва ғайра, ки аз шир асосан дар шакли ассотиатсияҳои гуногун ҷудо карда мешаванд.

Мавод ва усулҳои тадқиқот. Таҳқиқот дар хоҷагиҳои чорводорӣ ноҳияҳои тобеи марказ гузаронида шуд. Ҳангоми тадқиқот сабабҳои пайдоиш ва пахншавии мастити сироятӣ муайян карда шуд. Илтиҳоби сироятии пистонро мо дар хоҷагиҳои мазкур бо усулҳои тадқиқоти эпизоотологӣ, сарири бо дарназардошти истифодаи ҳатмии тадқиқоти озмоишӣ таҳлил намудем. Ҳангоми азназаргузаронии сарири ба намуди зоҳирӣ, консистенсия, дардмандӣ ва шири ҷӯшидашуда диққат додем. Тадқиқоти озмоишгоҳӣ, аз ҷумла, заррабинии молишакҳо ва тадқиқоти бактериологиро дар заминаи озмоишгоҳи микробиологияи кафедраи микробиология ва эпизоотологияи факултети тибби ветеринарӣ ва озмоишгоҳи бакериологияи Институти масоили амнияти биологӣ ва биотехно-логияи АИКТ, гузаронидем. Дарачаи пахншавии мастити сироятӣ дар ҷадвали 1 оварда шудааст.

Ҷадвали 1.- Дарачаи пахншавии мастити сироятӣ

№	Номи хоҷагӣ	Саршумори умумӣ	Саршумори санҷидашуда	Натиҷаи мусбӣ	%-и Сироятёбӣ
1.	Кооперативи тичоратии "Наврӯз"-и н.Шаҳринав	50	40	16-сар	32, %
2.	Агентии таъминоти амволи махсус "Лучоб"	40	40	8-сар	20%
3.	Хоҷагии деҳқонии "Шомалик"	55	17	7-сар	41,1%
4.	Корхонаи воҳиди давлатии зотпарварии "Зотпарвар"	140	30-сар	12-сар	40%

Аз нишондодҳои ҷадвали 1 бар меояд, ки мастити сироятӣ дар бисёри хоҷагиҳои чорводорӣ пахн гардидааст. Ин нишондодҳо дар Кооперативи тичоратии "Наврӯз"-и н.Шаҳринав 32%, дар Агентии таъминоти амволи махсус "Лучоб"- 20%, дар хоҷагии деҳқонии "Шомалик" 41,1% ва дар корхонаи воҳиди давлатии зотпарварӣ "Зотпарвар" то 40 % аз саршумори мавриди таҳқиқ қароргирифтаи говҳои ҷӯшӣ, ташкил менамояд. Дар кооперативи тичоратии "Наврӯз"-аз 50 сар модаговӣ мавҷуда, 40 сари он мавриди таҳқиқ қарор дода шуд. Аз миқдори говҳои таҳқиқшуда 16 сари он ба мастити сироятӣ гирифта буданд, ки он 32%-ро ташкил менамояд. Ин нишондод дар хоҷагии Агентии таъминоти амволи махсус "Лучоб"-аз 40 сар модаговӣ мавриди тафтиш қарордошта 8 сар ё 20%-ро ташкил намуд. Дар хоҷагии деҳқонии "Шомалик", ки 55 сар гови ҷӯшӣ дошт, 17 сари онро мавриди таҳқиқ қарор додем. Аз миқдори таҳқиқгардида 7 сар ҷови мавҷуда ба бемории илтиҳоби сироятӣ пистон гирифта буданд, ки 41%-ро ташкил намуд. Аз 30 сар модаговӣ ҷӯшоие, ки дар хоҷагии воҳиди давлатии зотпарварии "Зотпарвар" мавриди таҳқиқ қарор дода шуд, 12 сар модагов ба ин беморӣ мубтало буд, ки он дар маҷмӯъ 40 %-ро ташкил намуд.

Маълумотҳои дар боло зикргардида аз он шаҳодат медиҳанд, аз 127 сар модаговӣ дар хоҷагиҳои дар боло зикргардида, мавриди таҳқиқ қарор гирифта буданд, 33 сар ё ин, ки 25,9% ба

бемории илтиҳоби сироятӣ пистон гирифта буданд. Нишондоди аз ҳама баландтарин дар дар ҳоҷагии деҳқонии “Шомалик” 41,1 (7 сар аз 17 сари таҳқиқгардида) ва нишондоди аз ҳама паст дар Агентии таъминоти амволи махсус “Лучоб” 20% (8 сар аз 40 сари таҳқиқгардида) ташкил намуданд.

Дар натиҷаи омӯзиши паҳншавии мастити сироятӣ маълум гардид, ки 158-сар модагов дар давраи хушк қарор доштанд. Аз 43-сар модагови ба мастити сироятӣ мутаасиршуда 16-сари он дар давраи аввали таваллудашон ба мастити сироятӣ гирифта шуда буданд.

Муҳокимаи натиҷаҳои тадқиқот: Аз миқдори чорвоҳои дар боло зикр шуда, намуна барои тасдиқи ташхис, фарқият ва нишондодҳои қиёсӣ ба озмоишгоҳи бактериологии Институти масоили амнӣ биологӣ ва биотехнологияи АИКТ дастрас карда шуд. Натиҷаи санҷиши озмоишгоҳӣ

истифода аз усули бактериологӣ миқдори намунаҳои мусбӣ мутаасиргашта назар ба нишондодҳои ташхиси сарири бештар аст (ҷадв. 2).

Ҷадвали 2.-Истифода аз усули бактериологӣ

№	Номи ҳоҷагӣ	Саршумори санҷидашуда	Натиҷаи тадқиқоти сарири	%-и сироят-ёбӣ	Натиҷаи тадқиқоти озмоишгоҳӣ	%-и сироятёбӣ
1.	Кооперативи тичоратии “Наврӯз”-и н.Шаҳринав	40	16-сар	32, %	17 сар	42,5%
2.	Агентии таъминоти амволи махсус “Лучоб”	40	8-сар	20%	9 сар	22,5%
3.	Ҳоҷагии деҳқонии “Шомалик”	17	7-сар	41,1%	9 сар	52,9%
4.	Корхонаи воҳиди давлатии зотпарварии “Зотпарвар”.	30-сар	12-сар	40%	14сар	46,6%

Аз нишондодҳои ҷадвали 2 ба чунин хулоса омадан мумкин аст, ки ҳама вақт натиҷаҳои нишондоди тадқиқоти озмоишгоҳӣ назар ба усули ташхиси сарири баландтар мебошад. Ҳангоми истифодаи усули сарири тадқиқот дар Кооперативи тичоратии “Наврӯз”-и н.Шаҳринав 16 сар, ҳангоми тадқиқоти озмоишгоҳӣ бошад, 17 сар, яъне як сар зиёд чорво ба шакли пинҳонии мастити сироти гирифта маълум намудем. Ин нишондодҳо дар дигар ҳоҷагҳои мавриди таҳқиқгардида аз 1 то 2 сарро ташкил менамуданд. Аз ин ба чунин хулоса омадан мумкин аст, ки танҳо бо усули ташхиси сарири муайян намудани илтиҳоби сироятӣ пистон аз имкон берун аст, зеро дар аксарият ҳолат ин беморӣ ба шакли субклиникӣ, яъне бе зоҳиршавии аломатҳои хоси беморӣ мегузарад. Аз ин рӯ миқдори начандон ками ҳайвоноти бемор ошкор нагардида мемонанд.

Хулоса. Яке аз сабабҳои паҳншавии мастити сироятӣ ин риоя накардани талаботҳои санитарии беҳдоштӣ, сари вақт тоза накардани оғилхона ва нодуруст ҷӯшидани модаговҳо мебошад. Ҳангоми муоинаи чорвоҳо муайян карда шуд, ки 25,9 % модаговҳо ба мастити сироятӣ гирифта шудаанд, ки нисбат ба дигар шаклҳои мастит зиёдтар мебошад.

Мастити сироятӣ дар ҳамаи ҳоҷагҳои чорводорӣ нисбатан паҳнгардида мебошад. Барои пешгирии илтиҳоби сина чорабиниҳои маҷмӯии ташкилию-ҳоҷагидорӣ, зооветеринарӣ ва гигиенаи истифодабарии асбобу анҷомҳои истифодашаванда муҳим аст.

АДАБИЁТ

1. Парахин А.В., Корягина Ю.В. Субклинический мастит у коров в хозяйствах орловской области и эффективность электропунктурной терапии/А.В. Парахин, Ю.В. Корягина//Актуальные проблемы болезней органов размножения и молочной железы у животных. Междунар науч.-практ. конф. Воронеж, 5-7 октября 2005г. мат. конф. – Воронеж: Европолиграфия, 2005 - С. 285-287.
2. Париков В.А. Мастит коров – основная проблема молочного скотоводства/ В.А. Париков, Н.Т. Климов, Н.В. Притыкин, Д.М. Пониткин//Актуальные проблемы ветеринарной патологии и морфологии животных. Междунар. науч.-произв. конф., посвященная 100-летию со дня рождения профессора Авророва А.А., Воронеж, 22-23 июня 2006 г. – Воронеж: Научная книга, 2006 – С. 963-966.
3. Профилактика и лечение послеродовых эндометритов и маститов у коров: Монография; под ред. М.П. Неустроева.- Новосибирск: Якутский НИИСХ, 2017.-94 с.
4. Родин Н.В. Верификация диагноза и терапии коров в начале лактации при синдроме “мастит-эндометрит”. Автореф. катид. дисс.- Саратов, 2016.- 20 с.

АННОТАЦИЯ

ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ МАСТИТА В ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ

В данной статье зафиксирован уровень распространения инфекционного мастита, случаи заражения, а также результаты лабораторных исследований.

Ключевые слова: *инфекционный мастит, молочная железа, патогенный, гнойно-катаральный, микроорганизмы, лимфоидные узлы, золотистый стафилококк.*

ANNOTATION

STUDY OF THE SPREAD OF INFECTIOUS MASTITIS IN LIVESTOCK FARMS

This article records the level of spread of infectious mastitis, cases of infection, as well as the results of laboratory tests.

Key words: *Infectious mastitis, mammary gland, pathogenic, purulent-catarhal, microorganisms, lymphoid nodes, Staphylococcus aureus.*

Сведения об авторе:

Шоимардонов Ёкубджон Бадриддинович- ассистент кафедры микробиологии и эпизоотологии ТАУ имени Ш.Шохтемур. 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки 146, телефон (+992) 907600790

Information about the author:

Shoimardonov Yokubjon Badriddinovich - assistant at the Department of Microbiology and Epzootology of TAU named after Sh. Shokhtemur. 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Ave. 146, phone (+992) 907600790

МЕХАНИКОНИИ КИШОВАРЗӢ ВА ГИДРОМЕЛИОРАТСИЯ МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ГИДРОМЕЛИОРАЦИЯ MECHANIZATION OF AGRICULTURE AND HYDROMELIORATIONUDC

ТДУ. 639. 3. 75. 04.

НАЗАРИЯИ ИСТИФОДАБАРИИ ТЕХНИКАҲОИ КИШОВАРЗӢ ДАР ММТ Сафаров Х., Бердиев С.А.-Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шоҳтемур

Калимаҳои асосӣ: агрегатҳои мошину тракторӣ, агротехникӣ, маркази мошину технологӣ, хизматрасониҳои техникӣ, парки мошину тракторҳо, техника, таҳқиқот, таъмир.

Зарурати такмил додани хизматрасониҳои техникую агротехнологӣ (ХТА) дар натиҷаи паст шудани қобилияти қоричроқунии парки мошину тракторӣ (ПМТ) ва нишондиҳандаҳои қори онҳо, аз шакли хоҷагидорӣ, болоравии нархи техника, захираҳои энергетикӣ, суи шудани мақоми аввалиндараҷаи муассисаҳои хизматрасониҳои техникӣ (МХТ) ва таъмирқунӣ вобастагии қалон дорад. Талабот ба ХТ дар натиҷаи қуҳна ва ҳӯрдашавии воситаҳои техникӣ ба вуҷуд меояд. Тадқиқотҳои гузаронидаи мо нишон дод, ки 75–85% техникаҳои қишоварзӣ дар қумхури истифодабурдамешуда муҳлати эҳлоқиашонро қор қардаанд, зиёда аз 65-70% таҷҳизотҳои технологиҳои муассисаҳои қорқарди маҳсулоти қишоварзӣ бошад, зиёда аз 30–40 сол қор қарда истодаанд [1]. Новобаста ба ин муҷаҳҳазгардонӣ даҳҳо маротиба қам шудааст, ки дар натиҷа носозиҳо ва пеш аз муҳлат аз қор баромадани онҳо зиёд шудааст.

Агар масоҳати майдонҳои МХТ дар солҳои 1970–1990 дар Тоҷикистон 20 маротиба зиёд шуда бошад (онҳо аз 70 то 85% ҳақми қорҳои ХТ-ро иҷро меқардаанд), ин шакли ХТ дар охири солҳои 90-ум ва аввали азнавсозӣ, аллақай доираи ғаёлияташро аз даст доданро сар қарда буд. Дар ин давра ҳақми иҷроиши қорҳо 2-3 маротиба қам шудааст [2, 3, 4].

Тадқиқотҳои мо нишон медиҳанд, ки имрӯз барои қурра таъмин намудани қишоварзон бо ХТ ва агротехнологӣ, зарурияти ташиқил намудани ММТ-и аз нуқтаи назари илмӣ асосноққардашуда пеш омадааст. Ба ҳамагон маълум мебошад ки то ба имрӯз дар қумхури ба ном марказҳои хизматрасониҳои техникӣ (МХТ)-и ғаёлият қарда истода башанд ҳам вале, онҳо аз тарафи деҳқонҳо қандон пазируфта нашудаанд. Қунки онҳо фақат имқонияти иҷро намудани ХАТ-и деҳқонҳоро доранду ҳалос. ғаёлияти қандинсолаи МХТ нишон дод, ки онҳо то ба имрӯз аз уҳдаи иҷрои тамоми қорҳои ба ММТ мансуббуда баромада наметавонанд. Гарқанде, ки то ба имрӯз дар қумхури ду лоиҳаи ММТ-и аз нуқтаи назари илмӣ асосноққардида таҳия қардашуда барои истифодабарӣ пешниҳод шуда бошад ҳам.

Тадқиқотҳо нишон доданд, ки дар шароити имрӯзаи Тоҷикистон, аз ҳама шакли беҳтари истифодабарии техникаҳои қишоварзӣ, дар доираи ассотсиатсияи хоҷагиҳои деҳқонии пахтақор ташиқил намудани ММТ-и аз нуқтаи назари илмӣ асосноқ қардашуда мебошад.

Тарқиб ва сошти ММТ дар асоси иҷро намудани ҳақми қорҳои агротехнологиҳои додашуда муайян қарда мешавад. Аз ҳамин лиҳоз бояд ба назар гирифта шавад, ки тракторҳо ва мошинҳои қишоварзӣ дар муҳлатҳои беҳтарини агротехникӣ дар якқанд хоҷагиҳои гуногун истифода бурда шаванд. Дар рафти муносибгардонии тарқиб ва сошти парки мошину тракторҳои ММТ, усули амсиласозии риёзӣ иқтисодиро истифода намудан мувофиқи мақсад мебошад (расм.1) [5, 6].

Барои соштани амсилаи риёзии ММТ ишораҳои зерин истифода бурда мешаванд: x_j миқдори тракторҳо ва мошинҳои қишоварзии тамғаҳои j ; x_{jk} миқдор ва намудҳои агрегатҳои мошину тракторӣ (АМТ) j , ки амалиётро дар давраи k иҷро меқунанд; y_{ik} ҳақми қорҳои i -е, ки дар давраи k иҷро қарда мешаванд; a_{ijk} маҳсулнокии қори j -е, ки дар давраи k иҷро қарда мешавад; c_j бақодиҳии нисбии j -е, ки сарфҳои доимиро аз рӯи ҳисоб қардани тамғаҳои трактор ё мошинҳои j дар вақти k нишон медиҳад; c_{jk} бақодиҳии тағйирёбандаи j -е, ки сарфҳои истифодабариро ба ҳисоби АМТ ва дар вақти k нишон медиҳад; N_1, N_2 нишондиҳандаҳои тағйирёбандаи зиёдшавии миқдори лозимии тракторҳо, МК ва АМТ; давраҳои иҷроқунии қорҳои технологӣ; M_{ik} гурӯҳҳои алоҳида оид ба иҷро намудани амалиёт дар давраҳои муайян.

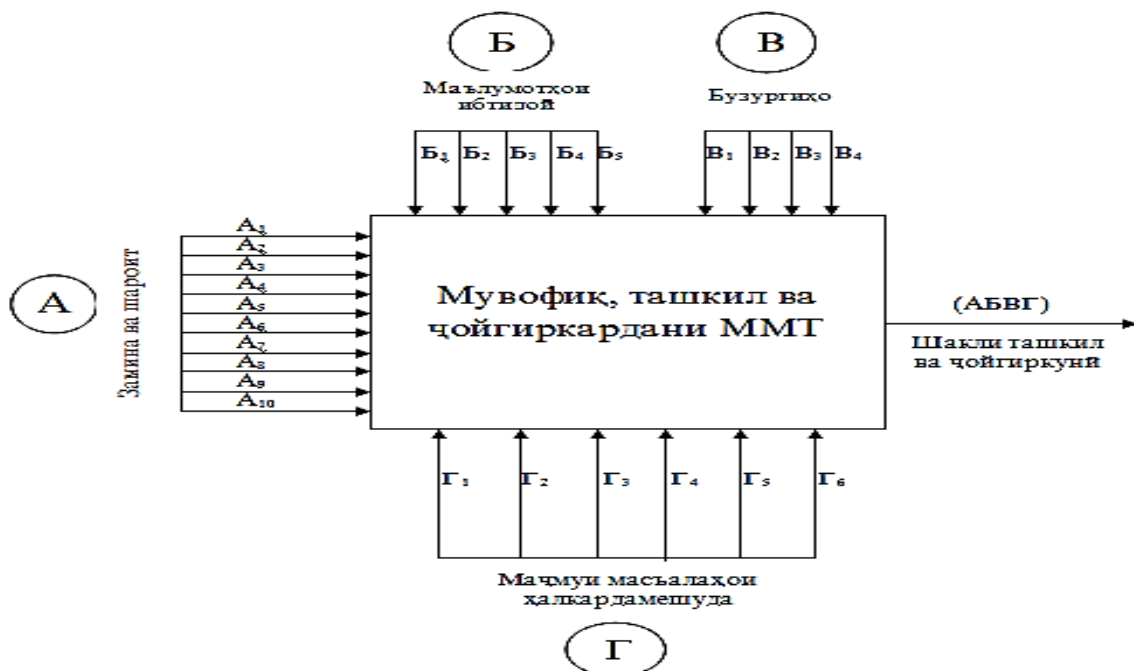
Вазиға аз он иборат мебошад, ки моҳияти x_j ва x_{jk} , ҳангоми функцисия $f(x)$ дар дараҷаи қамтарин будан бо муодилаи зерин муайян қарда шавад:

$$f(x) = \sum_{j \in N_1} c_j x_j + \sum_{j \in N_2} \sum_{k \in T} c_{jk} x_{jk} \rightarrow \min \quad (1)$$

ҳангоми дар ҳолатҳои зерин будан;

- иҷрои ҳама намудҳои қорҳои механиқонидашуда дар давраҳои гуногуни ба нақша гирифташуда бо муодилаи зерин муайян қарда мешавад:

$$\sum_{j \in N_2} a_{ijk} x_{jk} = b_{jk} \quad (i \in M_{jk}, k \in R) \quad (2)$$



Расми 1. -Тарҳи сохтори асосноккунии шаклҳои ташкил ва ҷойгир намудани ММТ

- миқдори АМТ дар ҳар як давраи корӣ, набояд аз миқдори тракторҳо ва мошинҳои ба агрегат дохилшаванда зиёд бошад:

$$-x_j + \sum_{k \in R} x_{jk} \leq 0 \quad (3)$$

- инкорнашавандагии тағйирёбандаҳои ба масъала дохилшаванда

$$x_j \geq 0 \quad x_{ijk} \geq 0 \quad (4)$$

Барои сохтани матритсаи масъалаи додашуда, маълумоти қаблии зерин лозим мебошад (ҷадвали 1):

Ҷадвали 1. Сохт ва вазифаҳои оптимизатсияи матритсаи таркиби ММТ

Давра	Корҳои механикунонидашуда ва тамғаи мошинҳо	Тракторҳо ва мошинҳо				Агрегатҳои мошину тракторӣ				Ҳаҷми кор ва намуни маҳдудиятҳо
		X _j	X _j	X _j	X _j	X _{jk}	X _{jk}	X _{jk}	X _{jk}	
1	Корҳои мех. (1-ум) Корҳои мех. (2-ум) Трактор Мошини кишоварзӣ	-1	-1			a 1 1	a 1 1			= $\bar{y}_1$ = $\bar{y}_2$ ≤ 0 ≤ 0
2	Кор. мех. ((n-1)-ум) Кор. мех. (n-ум) Трактор Мошини кишоварзӣ			-1	-1			a 1 1	a 1 1	= $\bar{y}_{n-1}$ = $\bar{y}_n$ ≤ 0 ≤ 0
3	Функсияи сарфҳо барои харидорӣ ва истифодабарии ПМТ	c	c	c	c	c	c	c	$\bar{y}$	→ min

1) муайян намудани давомнокии иҷроиши корҳои механиконидашуда. Мувофиқи қоида, давомнокии ҳар як давр аз 10 рӯз иборат мебошад, вале дар баъзе ҳолатҳо 5 ва ҳатто як рӯз ҳам шуданаш мумкин аст;

2) ҳаҷми корҳои механиконидашудае, ки иҷро кардани онҳо, дар ҳар як давр лозим мебошад;

3) тамғаи тракторҳо ва мошинҳои кишоварзӣ, ки дар амалиётҳои гуногун истифода бурда мешаванд;

4) миқдори соатҳои корӣ ба ҳисоб гирифтани зарифи тайёрии техникаи истифодабарии вақти басти корӣ;

5) маҳсулнокии АМТ дар муҳлатҳои ҷудокардашуда;

6) харҷҳои доимӣ, барои трактор ва мошини кишоварзӣ.

Ин харҷҳо вобаста аз меъёр ва самаранокии онҳо, барои техникаҳо сарф карда мешаванд (ҷамъи сарфи эҳлоқ, ки барои реноватсия ва нигоҳдории техникаҳо ҷудо карда мешавад);

7) харҷҳои бевоситаи аз миқдори кори ҳар як агрегат вобастабуда: харҷҳо барои музди меҳнати коргарон, - сӯзишворӣ ва равғанҳои молидани, таъмири асосӣ ва ҷорӣ, хизматрасониҳои техникии ПМТ вобаста мебошад.

Дар амсилаи риёзие, ки бо ёрии он масъалаи муносибгардонии таркиби ПМТ бояд муайян карда шавад, ишораҳои зерин истифода бурда мешаванд (ҷадв. 2.1): i – рақами (рамз) қор; j – рақами энергомошин (трактор, комбайн ва диг.); s – рақами агрегат; k – рақами фасл; x_j – миқдори энергомошини лозимӣ; x_{ijsk} – миқдори агрегатҳои лозимии намудҳои s , барои иҷрои қорҳои i ва давраи k ; v_{ijsk} – маҳсулнокии агрегатҳои s , барои иҷрои қорҳои i дар давраи k ; $\bar{y}_{ik}$ – ҳаҷми умумии қорҳои i дар давраи k ; t_{ik} – давомнокии давраи k барои қорҳои i ; $\bar{Y}_{ijs}$ – миқдори механизаторҳои i , ки қорро дар s агрегат иҷро мекунанд; N_k – миқдори механизаторҳои k – дар давраи қорқард; N_k – миқдори механизаторҳо дар k – давра қорқард; D_{jk} – миқдори имконпазирии энергомошинҳои намуди j дар давраи k ;

Масъала гузошта мешавад, ки бояд инҳо ҳал карда шаванд:

$$\min f(x) = \sum_{j=1}^n x_j \quad (5)$$

1) оид ба иҷро намудани қорҳои банақшагирифташуда

$$\sum_{js} v_{ijsk} x_{ijsk} = b_{ik} \quad (6)$$

2) имконнопазирии истифодабарии миқдори зиёди механизаторҳо

$$\sum_{ijs} x_{ijsk} \frac{t_{ik}}{8} B_{ijs} \leq N_k \quad (7)$$

3) ҳудуди охиринаи имконпазирии миқдори энергомошин

$$\sum_j x_j \leq d_{jk} \quad (8)$$

4) ғайриимконии тағйирёбандаҳои ба масъала дохилшаванда

$$x_j \geq 0 \quad x_{ijsk} \geq 0 \quad (9)$$

Барои ҳалли ин масъала, маълумоти воридшавандаи зерин истифода бурда мешаванд (рас. 2):



Расми 2. Алгоритми қорҳои амсилаи имитатсионӣ

1. Ҳаҷми потенциалии қорҳои механиконидашуда аз рӯи намуде, ки онро метавонад агрегати мавҷудбуда мувофиқи талаботҳои агротехникӣ (кишт, ҷамъоварӣ ва дигарҳо) бо гектари шартӣ иҷро намояд;

2. Қорҳои банақшагирифташуда дар давраҳои гуногуни агротехникӣ, бо ға шартӣ: арзиши аслии самаранокии қорҳои механиконидашудаи АМТ-е, ки қорҳои гуногунро иҷро менамоянд.

Барои сабти амсилаи математикӣ ишораҳои зерин истифода бурда мешаванд:

i – рақами тартибии қорҳои механиконидашуда ($i = 1, 2, 3, \dots, m$);

j – рақами тартибии агрегати кишоварзӣ ($j = 1, 2, 3, \dots, n$);

x_{ij} – ҳаҷми кори i , ки намуди агрегати j иҷро менамояд;

c_{ij} – арзиши аслии як га шартӣ намуди i кори механиконидашудае, ки намуди j агрегат иҷро менамояд;

H_j – ҳаҷми потенциалии коре, ки j намуди агрегат иҷро менамояд;

Q_i – намудҳои i корҳои банақшагирифташуда.

Муайян намудани

$$\min f(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij} \quad (10)$$

Дар шароитҳои зерин:

1) Ҳамаи корҳои банақшагирифташуда бояд ҳатман иҷро карда шаванд

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} = Q_i \quad (11)$$

2) Ҷамъи умумии ҳамаи корҳо аз рӯи намуд, набояд аз имкониятҳои коркарди потенциалии агрегати j зиёд шавад

$$\sum_{i=1}^m x_{ij} \leq H_j \quad (12)$$

3) Ҷамъи умумии ҳамаи корҳои банақшагирифташуда набояд аз ҳаҷми умумии иқтидор (потенциали)-и коркарди агрегат зиёд бошад

$$\sum_{j=1}^n Q_j \leq \sum_{i=1}^m H_j \quad (13)$$

4) Тағйирёбандаҳои ғайриинқории ба масъала дохилшаванда бояд муайян карда шаванд

$$x_j \geq 0 \quad x_{ijk} \geq 0 \quad (14)$$

Натиҷаи ҳисобҳо нишон медиҳанд, ки таркиби беҳтарини ПМТ вобаста аз миқдор ва номгуӣ дар феҳраст овардашуда ва аз миқдори мошинҳои дар ҳоҷагӣ мавҷудбуда фарқ мекунад. Бинобар ҳамин барои гузаштан ба парки беҳтарин, бояд аз 60 то 80% мошинҳои дар ҳоҷагӣ мавҷуд буда иваз карда шаванд.

Дар вақти аз як ҳоҷагӣ ба ҳоҷагии дигар интиқол додани техника, барои кам кардани сарфҳои истифодабарӣ, бояд ҳатсайри ҳаракат ба ҳисоб гирифта шуда, нақшаи интиқолдиҳӣ дар асоси имкониятҳои агрегатҳои нақлиётӣ ба роҳ монда шавад.

Амсилаи пешниҳодшуда дар ҷадвали EXCEL-и бо истифодабарии мучтамеи «Ҳалли масъала» ба осонӣ ҳал карда мешавад (расм. 2).

Амсилаи беҳтарини ПМТ-и дар боло овардашударо мумкин аст, ки ҳангоми иҷро намудани корҳои илмию таҳқиқотӣ истифода бурда шавад. Бинобар ҳамин дар асоси натиҷаҳои таҳқиқотҳои гузаронидашуда [6, 7, 8] ва ба ҳисоб гирифтани камбудию норасоииҳои ҷойдошта, нақшаи ММТ байниҳоҷагӣ таҳия карда шуда, барои истифодабарӣ пешниҳод карда мешавад

АДАБИЁТ

1. Иофинов С. А. Эксплуатация машинно-тракторного парка / А.С. Иофинов. – М.: Колос, 1974. – 480 с.
2. Базаров Ш. Ш. Проект целевой комплексной программы. Стратегия развития инженерно-технической системы АПК Таджикистан / Ш. Ш. Базаров. – Душанбе: Корпорация «Мадад», 2000. – 77 с.
3. Кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷмуи омори. Душанбе: Агентии оморӣ назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, солҳои 1991 – 2017.
4. Сафаров Х., Садуллобеков Дж., Каримов Дж и др. Совершенствование системы технического и агротехнологического обслуживания на основе организации машинно-технологических станций в хлопкосеющих зонах Таджикистана. Научный отчет, ТТУ им. Академика М.С. Осими. № Гос. Регист.0114ТJ00351. Инвен. № 0218ТJ01940. Душанбе, 2018. – 106 с.
5. Михлин В. М. Концепция определения количества и размещения МТС по субъектам Федерации / В. М. Михлин, Н. В. Заборин, И. Г. Савин // Машинно-технологическая станция. – 1997, № 3. – С. 17 – 21.
6. Сафаров Х. Формирование системы технического сервиса на основе организации машинно-технологических станций в Республике Таджикистан, Душанбе – Ирфон, 2007. – 159 с.

АННОТАЦИЯ ТЕОРИЯ ПРИМЕНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ В МТС

В статье приведено состояние технического обслуживания в сельхозпредприятиях республики. Анализ статистических данных количества сельскохозяйственной техники в аграрном секторе республики и качества проводимого технического обслуживания. Также

показана математической модель алгоритма имитационного комплекса оптимальной структуры технического сервиса сельскохозяйственных машин, путём формул и схем.

Ключевые слова: *машино-тракторный агрегат, агротехнический, машино-технологическая станция, техническое обслуживание, машино-тракторный парк, техника, исследование, ремонт.*

АННОТАЦИЯ НАЗАРИЯИ ИСТИФОДАБАРИИ ТЕХНИКАҲОИ КИШОВАРЗӢ ДАР ММТ

Дар мақола ҳолати хизматрасониҳои техники дар корхонаҳои кишоварзии ҷумҳури нишон дода шудааст. Таҳлили маълумоти омори дар бораи микдори техникаи кишоварзӣ дар сектори кишоварзии ҷумҳури ва сифати хизматрасонии техники, инчунин модели математикии алгоритми комплекси моделсозии структураи оптималии хизматрасонии техникии мошинҳои кишоварзӣ бо формулаҳо ва нақшаҳо нишон дода шудааст.

ANNOTATION THEORY OF APPLICATION OF AGRICULTURAL EQUIPMENT IN MTS

The article presents the state of technical maintenance in agricultural enterprises of the republic. Analysis of statistical data on the quantity of agricultural machinery in the agricultural sector of the republic and the quality of maintenance performed. Also a mathematical model of the algorithm for the simulation complex of the optimal structure of the technical service of agricultural machines is shown, using formulas and diagrams.

Key words: *machine-tractor unit, agrotechnical, machine-technological station, maintenance, machine-tractor fleet, equipment, research, repair.*

Сведения об авторах:

Сафаров Худжавали-докт.техн.наук, профессор кафедры технического сервиса и ремонта машин ТАУ им.Ш.Шотемур. 734003, Таджикистан, г.Душанбе пр.Рудаки 146. Тел.(+992) 919057337. E-mail.ru: Safarov-47@mail.ru

Бердиев Садриддин Абдурахмонович- старший преподаватель кафедры теоретической механики и инженерной графики ТАУ им.Ш.Шотемур. 734003, Таджикистан, г.Душанбе пр.Рудаки 146. Тел.(+992)900281906 E-mail.ru: sadridin_samariddin@mail.ru

Information about authors:

Safarov Khujavali - Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department of Technical Service and Machine Repair of TAU named after Sh. Shotemur. 734003, Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Ave. 146. Tel. (+992)919057337. E-mail.ru: Safarov-47@mail.ru

Berdiev Sadridin Abdurakhmonovich - senior lecturer of the department of theoretical mechanics and engineering graphics of TAU named after Sh. Shotemur. 734003, Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Ave. 146. Tel. (+992)900281906 E-mail.ru: sadridin_samariddin@mail.ru

Маълумот дар бораи муаллифон:

Сафаров Хучавали- доктори илмҳои техники., профессори кафедраи хизматрасонии техники ва таъмири мошинҳои ДАТ ба номи Ш.Шотемур, 734003, Тоҷикистон, Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ 146. Тел. (+992) 919057337. E-mail.ru: Safarov-47@mail.ru

Бердиев Садриддин Абдурахмонович - омӯзгори калони кафедраи механикаи назариявӣ ва графикаи муҳандисии ДАТ ба номи Ш.Шотемур. 734003, Тоҷикистон, Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ 146. Тел. (+992) 900281906. E-mail.ru: sadridin_samariddin@mail.ru

ТДУ: 331.82

РУШДИ САНАДҲОИ ҚОНУНГУЗОРИ ОИД БА БЕҲТАР НАМУДНИ ШАРОИТИ МЕҲНАТ Ризоев И.Б.-Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шотемур

Калимаҳои асосӣ: *ҳифз, санадҳо, қонунгузорӣ, меёр, бемориҳои касбӣ.*

Бехатарии одам дар шароити гуногуни ҳаёт ва фаъолияти ӯ аз замонҳои қадим зехни олимону машғул мекард.

Духтури руми қадим Сукрот (солҳои 460-377 то милод) ва Афлотун (солҳои 384-322 то милод) шароити меҳнат ва таъсири онро ба организми одам тавсиф доданд. Якумин тавсифи бемории касбӣ бо Сукрот дода шудааст. Ӯ таъсири манфии чангро дар шароити истихроҷи маъдан ба коргарони кон тавсиф додааст. Баъдтар Параселс (1493-1541) хатарҳои марбут ба кори кӯҳкорон, сангтарошҳо ва бемориҳои аз онҳо ба вучуд омадари тавсиф кард. Якумин асари таҳқиқоти оид ба бемориҳои касбӣ “Бемориҳои коргарон” бо табиби италиявӣ В. Ramazzini (1633-1714) навишта шудааст. Асари номбурда дар давлатҳои гуногун бо 25 забон chop шудааст. Дар соли 1910 дар Милан Л.Девото якумин беморхонаи бемориҳои кабирӣ таъсис додааст.

Дар Русия қорҳои аввалин оид ба масъалаҳои бехатарии меҳнат бо китоби олими рус М.В.Ломоносов (солҳои 1711-1765) «Асосҳои ибти-доии металлургия ё қорҳои маъданӣ» (1742) мансуб мебошад, ки дар он олим тавсияҳои оид ба мустаҳкам кардани хок, либоси қорӣ, ҳаворасонии шахтаҳо, оқибатҳои истифодаи меҳнати кӯдакон баён намудааст. Инчунин бо кори А.

Н. Никитин (1793-1858) "Бемориҳои коргарон бо нишон додани чораҳои муҳофизатӣ" (1847), ки дар он шароити кории намоёндогани 120 касб тасвир шудааст. Тадқиқотҳои бунёди оид ба гигиенаи меҳнат олими рус Ф. Ф. Эрисман (1842-1915) гузаронидааст. Натиҷаҳои он дар китоби «Гигиенаи касбӣ ё гигиенаи меҳнати ҷисмонӣ ва зеҳнӣ» (1877) ҷоп шудааст. Муаллифи бисёр корҳо оид ба ҳифзи саломатии коргарон Д. П. Николский (1855-1918) мебошад- ташкилкунандаи аввалин намоишгоҳ оид ба гигиена ва ҳифзи меҳнат дар Русия. И.М. Семенов (1829-1905) маҳакҳои физиологияи давомнокии рӯзи кориро асоснок намуд. Г.В. Холопин (1863-1929) дар тадқиқотҳои таъсири бисёри моддаҳои зарарнокро ба организм омӯхт.

Корҳои Л.И. Медвед (1905-1982) оид ба инкишофи гигиенаи истеҳсолоти кишоварзӣ ва токсикологияи пеститсидҳо шуҳрати васеъ пайдо намуд. Корҳои С.И. Вавилов (1891-1951) дар соҳаи равшании саноатӣ, А.А. Скочинский (1874-1960) дар бораи пешгирии сӯхтор ва таркишҳо, инчунин Н.Н. Семенов (1896-1986) ва Я.Б. Зелдович (1914- 1987), ки дар бораи назарияи сӯзиш, таркиш ва детонатсия мебошанд, эътироф шуданд. Дар асарҳои академик Ю.И. Кундиев (соли таваллудаш 1927) масъалаҳои гигиена ва физиологияи меҳнат дар кишоварзӣ, аз ҷумла токсикологияи пеститсидҳо дида баромада шудаанд.

Дар соли 1917 қарор "Дар бораи рӯзи кории ҳаштсоата", дар моҳи майи соли 1918 қарор дар бораи таъсиси нозироти меҳнат қабул карда шуд. Дар соли 1918 аввалин Кодекси қонунҳо оид ба меҳнати Русиявӣ нашр шуд, ки ҳуҷҷатҳои ҳуқуқии оид ба ҳифзи меҳнати он солҳоро муттаҳид кардааст. Баъдан, ин ҳуҷҷат борҳо илова ва ислоҳ карда шуд. Дар соли 1970 "Асосҳои қонунгузории ИҶШС ва ҷумҳуриҳои иттифокӣ дар бораи меҳнат" тасдиқ карда шуданд.

Соли 1919 Ташкилоти байналмилалӣ оид ба меҳнат таъсис дода шуд, ки он ҳадафҳои асосии худро мубориза барои адолати иҷтимоӣ, бехтар намудани шароит ва бехатарии меҳнат эълон кард.

Ҳоло ба Ташкилоти байналмилалӣ оид ба меҳнат 185 давлати аъзо (аз ҷумла Ҷумҳурии Тоҷикистон), дохил мешаванд, ки дар ҳудуди ин давлатҳо 98% аҳолии Замин зиндагӣ мекунанд. Яке аз самтҳои асосии фаъолияти Ташкилоти байналмилалӣ оид ба меҳнат коркарди меъёрҳои байналмилалӣ оид ба меҳнат мебошад, ки Кодекси меҳнати байналмилалиро ташкил медиҳад.

Бо ташкилоти байналмилалӣ меҳнат 189 конвенсия ва 190 тавсия оид ба масъалаҳои гуногуни танзими муносибатҳои меҳнатӣ, иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва касбӣ таҳия ва қабул карда шудааст. Конвенсияҳо барои давлатҳои аъзои ташкилоти байналмилалӣ меҳнат ҳатмӣ мебошанд.

Соли 1923 дар Москва аввалин пажӯҳишгоҳи илмӣ-таҳқиқотии бемориҳои касбӣ кушода шуд. Баъдтар пажӯҳишгоҳи илмӣи гигиенаи меҳнат ва бемориҳои касбӣ дар дигар шаҳрҳо кушода шудааст. Соли 1931 бо фармони Комиссариати тандурустии халқии ҶШС Тоҷикистон аз 07.02.31 институти тропикии ҷумҳуриявӣ ташкил карда шуд. Дар давраи соҳибистиқлолӣ бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 3 март соли 2014 таҳти 148 "Дар Бораи Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон" ба муасси-саи давлатии "Пажӯҳишгоҳи тибби профилактикии Тоҷикистон" табдил дода шуд.

Аз соли 1926 таълими гигиенаи меҳнат ва бемориҳои касбӣ ба нақшаҳои таълимии тайёр кардани духтурон дохил карда шуданд. Дар соли 1928 рӯйхати аввалини бемориҳои касбӣ тасдиқ карда шуд, ки 21 номро дар бар мегирифт. Баъдтар он борҳо васеъ шуд.

Бо кӯшиши бисёр пажӯҳишгоҳҳои ҳифзи меҳнат, гигиенаи меҳнат, ки дар давлати собиқ иттифоқи шуравӣ пас аз солҳои 1960-ум таъсис дода шудаанд, бисер масъалаҳои амалии бехатарӣ ва гигиенаи меҳнатро ҳал карданд. Дар солҳои соҳибистиқлолӣ қонунгузорӣ такмил дода шуд, дар корхонаҳое, ки дар шароити зарарноки меҳнат кор мекунанд, ҳуҷҷатҳои нави меъёрӣ оид ба таъмини коргарон бо шир, ғизои табобатӣ-профилактикӣ, либоси махсус қабул карда шуданд (Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 6 сентябри соли 2014, № 592); аз рӯйи муқаррар намудан ва пардохти ҷубронпулӣ (иловапулӣ ба меъёри тарифӣ ё маош, рӯзи кӯтоҳшудаи корӣ ва ҳафтаи корӣ, таъминоти пеш аз муҳлати нафақа) аз рӯйи рӯйхатҳои махсус (Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 31 декабри соли 2002, №521); аз рӯйи маҳдуд кардани истифодаи меҳнат занон, ҷавонон (қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 4 апрели соли 2017, № 179); пардохти варақаҳои беморхона барои ҷароҳат дар 100 % музди меҳнат ва ғайра. Баъдтар аттестатсияи ҳатмии коргарон дар ҷойҳои корӣ аз рӯйи шароити меҳнат ҷорӣ карда шуд, ки имкон дод, ки идоракунии ҳавфҳои касбӣ, бехатарии меҳнат, дур шудан аз системаи рӯйхати таъминоти ҷубронҳо ва таъйин кардани онҳо бо назардошти шароити воқеии меҳнат (Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 3 июли соли 2014, № 429). Иттифокҳои касаба дар рушди ҳифзи меҳнат саҳм гузоштааст. Онҳо дар таҳияи ҳуҷҷатҳои меъёрӣ иштирок карданд, тавассути нозиротҳои техникӣ ва ҳуқуқии худ риояи меъёрҳои ҳифзи меҳнатро дар ҷойҳои корӣ назорат мекарданд, дар қабули иншооти истеҳсолии навсохташуда иштирок мекарданд.

Дар ибтидои солҳои 1990-ум дар робита ба ислоҳоти истеҳсолот - муносибатҳои бунёди, тағйир додани шаклҳои молиякӣ- таваҷҷуҳ ба масъалаҳои ҳифзи меҳнат каме суст карда шуд. Дар натиҷа ҳадамоти ҳифзи меҳнат дар бисер корхонаҳо, кам шуданд, ҷароҳатҳо зиёд шудаанд. Аммо аллакай

24 декабри соли 1991 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи ҳифзи меҳнат дар Ҷумҳурии Тоҷикистон" ба амал дароварда шуд, ки равишҳои куллан нав муқаррар кард ба идораи ҳифзи меҳнат самтҳои давлат - сиёсати давлат оид ба ҳифзи меҳнат, вазифаҳои роҳбарони корхонаҳо барои фароҳам овардани шароити бехатарии меҳнат ва дигар талаботи меъерӣ муайян карда шуданд.

28 феввали соли 2004 соли таҳти № 14 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи бехатарии саноатии иншооти истеҳсолии хатарнок" қабул карда шуд, ки асосҳои ҳуқуқӣ, иқтисодӣ ва иҷтимоии таъмини истифодаи бехатарии иншооти истеҳсолии хатарнокро танзим намуда, барои пешгирии садамаҳо ҳодисаҳои нохуши дар иншооти истеҳсолии хатарнок руҳдиханда, таъмини омодагии ташкилотҳои истифодабарандаи иншооти истеҳсолии хатарнок ҷиҳати маҳдуд ва рафъ кардани оқибатҳои чунин садамаҳо ва ҷуброни кафолатноки зарари ба шахсони воқеӣ ва ҳуқуқӣ, муҳити зист ва давлат расондаи садамаҳо нигаронида шудааст.

13 декабри соли 1997, №517 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи суғуртаи давлатии иҷтимоӣ" қабул карда шуд, ки асосҳои ҳуқуқӣ, иқтисодӣ ва ташкилии суғуртаи давлатии иҷтимоиро муайян мекунад. Суғуртаи давлатии иҷтимоӣ низоми навъҳои аз ҷониби давлат кафолат-додашудаи таъмини ашхоси суғурташуда ҳангоми маҳрум гардидан аз музди меҳнат ё даромад дар натиҷаи беморӣ, осеби меҳнатӣ ё бемории касбӣ, маъҷубӣ, ҳомиладорӣ ва таваллуд, пирӣ, бекорӣ, аз даст додани саробон, ғавтидан ва дигар ҳолатҳои муқаррарнамудаи қонунҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон аз ҳисоби саҳмҳои ҳатмии суғуртаи корфармоён ва шахрвандон иборат мебошад.

Дар низоми манбаъҳои ҳуқуқи меҳнати Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳимтарин манбаъ Кодекси меҳнат ба ҳисоб меравад. Кодекси меҳнати феълан амалкунандаи Ҷумҳурии Тоҷикистон 23 июли соли 2016 қабул ва 28 июли соли 2016 мавриди амал қарор дода шудааст. Кодекси мазкур аз лиҳози сохт, ҳаҷм ва мазмун аз Кодекси қаблӣ тафовути назаррас дорад. Он аз 6 фасл, 41 боб ва 366 модда иборат аст. Фасли V Кодекси меҳнатӣ ба масъалаҳои "Бехатарӣ ва ҳифзи меҳнат" бахшида шудааст.

Марҳилаи муҳим дар соҳаи танзими рушд ва татбиқи ҳуҷҷатҳои меъерии бехатарӣ қабули қонунҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи бехатарии саноатӣ, биологӣ, экологӣ, радиатсионӣ, иншоотҳои гидротехникӣ ва бехатарӣ аз сӯхтор мебошад; тартиби таҳия ва истифодаи стандартҳо ва стандартҳои миллии ташкилотҳо, тартиби назорати давлатӣ (назорат) барои риояи талаботи регламентҳои техникӣ ва ғайраҳо мебошанд. Ин қонунҳо, сарфи назар аз камбудии мавҷуда, заминаи ҳуқуқии ташкили системаи идоракунии ҳифзи меҳнатро ташкил доданд ва қорро дар ин самт ҳам дар сатҳи ҷумҳуриявӣ ва ҳам дар корхонаҳо ба таври назаррас ғаъол карданд.

Бояд қайд кард, ки низоми аттестатсияи ҷойҳои қорӣ аз рӯйи шароити меҳнат, ки дар асоси он шароити номусоиди меҳнат муқаррар карда мешавад, номукамал бокӣ монд. Дар он баъзе омилҳои истеҳсо-лӣ ва равандҳои меҳнатӣ ворид карда шуданд, ки ҷенкунии онҳо душвор мебошанд, ё сатҳҳои ҷоиҳои ҳудудии онҳо аз ҳад зиёд мебошанд ва бе асосҳои қорӣ муқаррар карда шуданд, ки ин боиси беасос афзоиш ёфтани шумораи ҷойҳои қорӣ бо шароити номусоид ва афзоиши ҷубронпулӣ гардид. Дар оянда оид ба ташаккули низоми ҳифзи меҳнат дар ҳама сатҳҳо қорҳои зиёде бояд анҷом дода шаванд, идеология дар ин соҳа тағйир дода шавад, гузариш аз воқуниш ба садамаҳои қаблан руҳдода ба пешгирии онҳо, ташкили низоми қоркунандаи арзёбии сифати ҳар як ҷойи қорӣ, татбиқи механизмҳои идоракунии хатарҳои касбӣ.

Лозим аст, ки мо механизмҳои суғуртавии ҳимояро аз ҳодисаҳои нохуш тақмил диҳем, ҳавасмандии молиявии қорфармоёнро дар бехтар кардани шароити қорӣ қормандон баланд бардорем, масъулияти маъмурии шахсони мансабдорро тақвият диҳем, ҷаримаҳоро барои қонуншиканиҳои содиршуда ба таври назаррас зиёд намоем. Бехтар кардани шароити меҳнат мушкилоти муҳими иҷтимоӣ мебошад, ки ҳалли он аз роҳбарон ва мутахассисон дониши амиқи назариявӣ ва малақаҳои амалиро дар соҳаи ҳифзи меҳнат, аз ҷумла малақаҳои дар донишгоҳҳо гирифташударо талаб мекунад.

АДАБИЁТ:

1. Конституцияи Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 6 ноябри соли 1994.
2. Кодекси меҳнати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 23 июли соли 2016, №1329.
3. Сердюк В. С., Стищенко Л. Г., Бардина Е. Г. Производственная санитария и гигиена труда: учеб. Пособие / В.С. Сердюк, Л.Г. Стищенко, Е.Г. Бардина. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2011. – 240 с.
4. Гигиена труда: учебник / под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-3691-2.

АННОТАЦИЯ

РАЗВИТИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ АКТОВ ПО ВОПРОСАМ УЛУЧШЕНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА

Проведён краткий анализ развития законодательства в области улучшения условий труда в Республике Таджикистан, с первых дней существования Советского государства до наших дней. В статье рассмотрены основные законодательные акты, регулирующие охрану труда в Республике Таджикистан. Улучшение условий труда рассматривается как важная социальная проблема,

решение которой требует от руководителей и специалистов глубоких теоретических знаний и практических навыков в области охраны труда.

Ключевые слова: *защита, акты, законодательство, нормы, профессиональные болезни.*

ANNOTATION

DEVELOPMENT OF LEGISLATIVE ACTS ON IMPROVING WORKING CONDITIONS

A brief analysis of the development of legislation in the field of improving working conditions in the Republic of Tajikistan from the first days of the existence of the Soviet state to the present day is carried out. The article discusses the main legislative acts regulating labor protection in the Republic of Tajikistan. The improvement of working conditions is considered as an important social problem, the solution of which requires managers and specialists to have deep theoretical knowledge and practical skills in the field of labor protection.

Keywords: *protection, acts, legislation, norms, occupational diseases.*

Сведения об авторе:

Ризоев Илхом Бободжонович-кандидат технических наук, доцент кафедры энергетические средства и безопасность труда, факультета механизации сельского хозяйства, ТАУ имени Шириншох Шотемур. 734003. г. Душанбе, проспект Рудаки -146, тел: (+992) 903 00 42 00, E-mail - Ilhom.rizoev.b@gmail.com.

Information about the author:

Rizoev Ilhom Bobojonovich-candidate of technical sciences, associate professor of the department of energy and labor safety of the faculty of agricultural mechanization of the TAU named after Sh. Shotemur. 734003. Dushanbe, Rudaki avenue -146, tel: (+992) 903 00 42 00, E-mail - Ilhom.rizoev.b@gmail.com.

ТДУ 621.43

ИНТИХОБИ МАВОДИ ЧУЗЪИ ПЎЛОДӢ ҲАНГОМИ СОХТАНИ НАРМКУНАКҲОИ ПАНҶАГӢ

Воҳидов А.А.-Донишқадаи кӯхию металлургии Тоҷикистон

Калимаҳои асосӣ: *интиҳоби мавод, ҷузъиёти пӯлодӣ, ҳӯрдашавии ҷузъи нармакунаки панҷагӣ, таҳлили таҷрибавӣ, намуна аз нармакунакҳо, сохтори таркиби химиявӣ, эҷимоднокӣ ва самаранокӣ.*

Масъалаи интиҳоби мавод, истеҳсол ва таъмири ҷузъи мошинҳо, равандҳои технологияи такмилдодашуда ва татбиқи усули нави сифатнок, инчунин воситаҳои нави коркардро металабад, ки ба талаботҳои сифатнокиву эҷимоднокӣ ҷавобгӯӣ бошад. Технологияи интиҳоб, омодакунӣ ва таъмири ҷузъи узвҳои мошин, бояд чунин талаботҳоро қонеъ намояд: захираи ашёи хом, меҳнати корӣ, арзиши воқеӣ ва ғайра.

Дар замони ҳозира дар соҳаи кишоварзӣ, барои коркарди сатҳи майдон таҷҳизотҳои (нармакунакҳо, мошинолотҳои мавсимии киштукор, тухмипошакҳо, мошинҳои нармакунада ва ғайра) гуногун мавриди истифодабарии қарор дорад. Дар байни узвҳои корӣ, нармакунаки панҷагӣ нақши назаррас дорад. Муайян карда шудааст, ки дар раванди истифодабарии (дар заминҳои киштукор) нармакунаки панҷагӣ ба ҳӯрдашавии абразивӣ дучор гардида, мувофиқатан ба тағйирёбии параметрҳои асосиву шакли геометрии оварда мерасонад, ки сабаби қорношоямии он мегардад [1,2].

Нармакунаки панҷагии ҳӯрдашуда, маҳсулноки ва сифати коркарди хокро паст намуда, инчунин мӯҳлати хизматрасонию кам мегардонад. Ғайр аз ин, ҳангоми истифодабарии узвҳои корӣ ҳӯрдашуда (нармакунаки панҷагӣ), муқовимати кашишии агрегат ва сарфаи сӯзишворӣ ба маротиба зиёд гардида, хароҷотҳои пулию молиро афзун менамояд. Аз ин лиҳоз, ин камбудиву норасогӣҳо ба дараҷаи майдашавии хок, несту нобудкунии алафҳои бегона, ҳолати қории мошин, қисмҳои эҷимоднокӣ, маводи сузишворӣ, ва дигар омилҳо таъсир манфӣ мерасонад. Барои бартараф намудани ин омилҳо, ҳангоми сохтани нармакунаки панҷагӣ, бояд ҳатман ба интиҳоби мавод ва сохтори конструктории узви қории пӯлодӣ аҳамияти ҷиддӣ дода шавад [1,2].

Дарачаи омӯзиш. Дар самти роҳҳои бартараф намудан аз ҳӯрдашавии узви қории нармакунаки панҷагӣ, бақодор гардонидани он, инчунин самаранок намудани коркарди хок бо нармакунаки панҷагӣ саҳми олимони Аулов В.Ф., Аҳметшин Т.Ф., Бернштейн Д.Б., Ерохин М.Н., Лебедев А.Т., Новиков В.С., Орлов Б.Н., Сидров С.А., Ткачев В.Н., Виноградов В.В. ва дигарон назаррас ҳисобида мешавад [1,2].

Мақсад. Интиҳоби дурусти мавод ҳангоми сохтани узви қории нармакунаки панҷагӣ, ки омилҳои тезҳӯрдашавии ҷузъи мазкурро аз байн бурда, истифодабарии тӯлониро таъмин бояд кард.

Барои ҳалли масъалаи мазкур, оиди муайян намудани таркиби сохтори ҳосиятҳои химиявӣ, 2 – намуди узви қории нармакунакҳо (панҷагӣ ва наралникӣ) дар заминҳои минтақаи вилояти Сӯғди Ҷумҳурии Тоҷикистон мавриди санҷиш қарор гирифтааст, ки тадқиқоти илмӣ гузаронида шуд.



Нармкунаки 1 (панчагӣ)



Нармкунаки 2 (наралникӣ)

Расми 1. -Нармкунакҳои 1-ум ва 2-юм

Усули таҳқиқот (муайяннамоӣ). Барои муайян намудани таркиби сохтори хосиятҳои химиявии ин 2 – намуди нармкунакҳо, аз онҳо ду намуд намуна ба шакли трапетсия, бо андозаҳои 20×20 мм гирифта, баъдан сатҳи намунаҳо сайқал дода шуда ва пас аз он санҷиш гузаронида шуд.



а) Намуна аз нармкунаки 1-ум

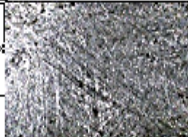


б) Намуна аз нармкунаки 2-юм

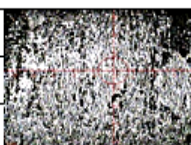
Расми 2.-Намуна аз нармкунакҳои 1-ум ва 2-юм

Бояд қайд намуд, ки дар лабораторияи кафедраи фанҳои табиӣ-илмӣи Донишқадаи кӯҳию металлургии Тоҷикистон таҷҳизоти таҳлилии рентгенофлуорестсентии (РФА) тамғаи DX -2800M, ки бо компютер насб гардидааст, ки расми сохти сатҳи таркибии маводҳо бо ин таҷҳизот гирифта шуда, нишондодҳои таркиби химиявии пӯлоди нармкунакҳои 1 ва 2-юм таносубан дар ҷадвалҳои 1 ва 2 оварда шудааст.

Ҷадвали 1. -Нишондод аз таркиби химиявии пӯлоди намунаи 1-ум

Test Report															
SampleName		НАМУНАИ 1-ум													
TestTime(s)		50(s)													
TestDate		2/7/2023 9:07:56 AM					Karat:		0.0						
Element	Iron	Nickel	Manganese	Copper	Molybdenum	Chromium	Tin	Lead	Tungsten	Silver	Bismuth	Indium	Cobalt		
Content	98.24 (%)	0.93 (%)	0.34 (%)	0.27 (%)	0.08 (%)	0.07 (%)	0.02 (%)	0.01 (%)	0.01 (%)	0.01 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)		
	Zinc	Niobium	Palladium	Cadmium	Scandium	Titanium	Vandium	Zirconium							
	0.00 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)							
Spectrum Photo															

Ҷадвали 2. -Нишондод аз таркиби химиявии пӯлоди намунаи 2-юм

Test Report													
SampleName		НАМУНАИ 2-ю м											
TestTime (s)		50 (s)											
TestDate		2/7/2023 9:04:46 AM					Karat:		0.0				
Element	Iron	Nickel	Manganese	Copper	Chromium	Molybdenum	Tungsten	Tin	Lead	Silver	Bismuth	Cobalt	Zinc
Content	98.56 (%)	0.81 (%)	0.24 (%)	0.13 (%)	0.13 (%)	0.08 (%)	0.01 (%)	0.01 (%)	0.01 (%)	0.01 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)
	Niobium	Palladium	Cadmium	Indium	Scandium	Titanium	Vandium	Zirconium					
	0.00 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)	0.00 (%)					
Spectrum Photo													

Аз рӯйи таҳлили ҳаматарафаи нишондоди чадвалҳои 1 ва 2, ки дар асоси таҷҳизоти рентгенофлуоресценсии (РФА) тамғаи DX - 2800M маълум гардид, ки интиҳоб ва истифодабарии маводи (ҳангоми сохтани нармкунаки панчагӣ) намунаи чузъи пӯлодии 1-ум нисбат ба намунаи чузъи пӯлодии 2-юм афзалияти сохтори таркиби химиявӣ, бақодорӣ, чандирӣ ва инчунин шахшӯлии сатҳи рӯявӣ фаъолро дошта, имконияти эътимоднокиву самаранокии баландро таъмин намуданро дорад.

Хулоса. Дар раванди таҳлил муайян карда шуд, ки фоизнокии элементҳои Ni, Mn, Cu ва Cr дар намунаи 1-уми чузъи пӯлодӣ, нисбат ба намунаи 2-юм мувофиқатан фарқкунанда аст, ки метавонад ба чандириву бақодории мавод таъсири худро расонида бошад. Бо ин мақсад, истифодабарии намунаи 1-уми чузъи пӯлоди ро барои сохтани нармкунакҳои панчагиро пешниҳод менамоем.

АДАБИЁТ

1. Буходуров Ш.Б., Воҳидов А.А., Ёқубов Ф.Ф. Хусусиятҳои конструкторию технологияи узвҳои кории нармкунакҳои панчагӣ // Маҷаллаи назариявӣ ва илмӣ оид ба истеҳсоли «Кишоварз» Наш.: ДАТ ба номи Ш.Шохтемур, Душанбе –2022, № 2 (95) саҳ. 80-83
2. Виноградов В.В. Повышение износостойкости стрелчатых лап почвообрабатывающих орудий карбовибродуговым упрочнением их режущих поверхностей // Орел -2017, - 156 саҳ.

АННОТАЦИЯ.

ВЫБОР МАТЕРИАЛОВ СТАЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРИ СОЗДАНИИ СТРЕЛЬЧАТЫХ ЛАП

В статье представлены результаты анализа научных исследований по выбору надежных стальных комплектующих материалов для конструкции стрелчатых лап и их применения в условиях скалистых зон. Результаты анализировали с использованием рентгенофлуоресцентного оборудования марки DX-2800M.

Ключевые слова: выбор материала, стальные детали, изнашивание материалов стрелчатых лап, экспериментальный анализ, образец лапчатых органов, структура химического состава, надежность и эффективность.

АННОТАЦИЯ

ИНТИХОБИ МАВОДИ ЧУЗЪИ ПҶЛОДӢ ҲАНГОМИ СОХТНИ НАРМКУНАКҲОИ ПАНЧАГӢ

Дар мақола натиҷаҳои таҳлили тадқиқоти илмӣ, доир ба интиҳоби маводи чузъи пӯлодии боваринок, барои сохтани нармкунакҳои панчагӣ ва истифодабарии он дар шароити заминҳои санглохи кишоварзӣ пешбинӣ гардидааст. Натиҷагирӣ бо тарзи таҳлили таҷҳизоти рентгенофлуоресценсии (РФА) тамғаи DX -2800M иҷро карда шудааст.

ANNOTATION

SELECTION OF MATERIALS FOR STEEL PARTS WHEN CREATING POINTED FEET

The article presents the results of an analysis of scientific research on the selection of reliable steel component materials for the design of pointed arms and their use in rocky agricultural conditions. The results were analyzed using X-ray fluorescence equipment brand DX-2800M.

Key words: selection of material, steel parts, wear of the materials of the claws, experimental analysis, sample of the claws, structure of the chemical composition, reliability and efficiency.

Сведения об авторе:

Вохидов Ахрорджон Ахмадович – кандидат технических наук, заведующий кафедры общетехнических дисциплин Горно - металлургического института Таджикистана, E-mail: ahrordjon88@mail.ru, тел: (+992)92-7794622.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Вохидов Ахрорҷон Аҳмадович – номзади илмҳои техники, мудири кафедраи фанҳои умумитехникӣ-и Дониш-кадаи кӯхӣю металлургии Тоҷикистон, E-mail: ahrordjon88@mail.ru, тел: (+992)92-7794622.

Information about author:

Vohidov Ahrorjon Ahmadovich - candidate of the technical sciences, chief of department of general technical disciplines Mining – metallurgical Institute of Tajikistan, E-mail: ahrordjon88@mail.ru, tel: (+992)92-7794622.

УДК: 62-1/-9:620.22

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ УЗЛОВ ТРЕНИЯ СЕЛЬСКОХО-ЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН ИЗ АНТИФРИКЦИОННЫХ МАРГАНЦОВИСТОГО ЧУГУНА

Ясинов Ш.М.-Таджикский аграрный университет им. Ш. Шотемур

Ключевые слова: *чугун, шарнир грядилей, культиватор, износ, наработка, смазка, свинец*

Наиболее уязвимыми элементами, или имеющими наименьшую наработку на отказ звеньями, считаются шарниры грядилей культиваторов-растениепитателей КРХ-4, обуславливающим их надежность и долговечность. Детали названных узлов трения работают в тяжелых почвенно-климатических условиях со сложным динамическим нагружением в условиях Республики Таджикистан. На детали шарниров действуют не только ударные нагрузки, вызванные неровностью поверхности поля и отсутствием уплотнения (сальников) и т. д., но и нагрузки от сопротивления почвы на рыхлительные лапы в процессе нарезания борозд и культивации, имеющие вероятностный характер. Равнодействующая нагрузка от силы давления почвы на рыхлительные лапы, варьирует в пределах 1,15...1,25 кН.

Наибольшие удельные давления в пределах 1,2...1,6 МПа воспринимают узлы трения нижних шарниров грядилей культиваторов. Угол колебания подвижных деталей составляет 1,05...5,5°, а при поперечном колебании – 4,1...8,5° [1,3]. Частота колебаний грядилей в вертикальной плоскости варьирует в пределах $n = 1,8 - 2,3$ Гц.

При этих условиях средняя скорость скольжения трущихся деталей шарниров изменялись от 0,2 до 1,3 м/с. По данным Н.М. Михайловского [2], запыленность воздуха при культивации хлопчатника, колеблется от 1,1 до 1,36 г/м³. По данным гидрометеослужбы Республики Таджикистан этот же показатель при культивации хлопчатника, выполняемой в период пыльных бурь, может достигать 2,0 и более г/м³. При этом температура воздуха между рядами хлопчатника в хлопковой плантации достигает до 60-70°C. Эти обстоятельства, характеризующие условия эксплуатации культиваторов-растениепитателей КРХ-4, были учтены при проведении полевых эксплуатационных испытаний по определению износа деталей шарниров грядилей культиваторов, втулки которых изготавливались из антифрикционного аустенитно-марганцовистого чугуна (ААМЧ). Эксплуатационные испытания по определению износостойкости пар трения в шарнирах грядилей культиваторов-растениепитателей КРХ-4, изготовленных из различных чугунов (чугун СЧ- 20, а также ААМЧ без добавки свинца и с его добавкой) проводились в условиях Гиссарской долины в 1980- 1985 годы, на базе машиноиспытательной станции.

В хозяйственных условиях определялись зависимости износа и отказов деталей шарниров грядилей культиватора-растениепитателя КРХ-4 от наработки, результаты которых, отнесенные на 100 физический га обработанной площади, представлены в табл. 1.

Таблица 1. - Зависимость износа и отказов деталей шарниров грядилей культиватора-растениепитателя КРХ-4 от наработки, отнесенные на 100 физический га обработанной площади

Материал Втулки	Износ, мм					
	заколесный		центральный		средний	
	втулки	пальца	втулки	пальца	втулки	пальца
Чугун СЧ-20:						
верхний шарнир	1,24	0,72	1,18	0,70	0,85	0,73
нижний шарнир	1,32	0,95	1,43	0,74	1,28	0,71
ААМЧ без добавки свинца:						
верхний шарнир	1,02	0,62	0,92	0,61	0,72	0,66
нижний шарнир	1,12	0,84	1,15	0,64	1,04	0,64
ААМЧ с добавкой свинца:						
верхний шарнир	0,88	0,54	0,78	0,51	0,62	0,52
нижний шарнир	0,93	0,71	0,94	0,53	0,85	0,50

Результаты измерения износов втулок из ААМЧ и стальных пальцев верхних шарниров грядилей культиватора КРХ-4 в процессе полевых эксплуатационных испытаний при трении в сопряжениях со смазкой и без нее, выполненные через каждые 100 часов и до 600 часов работы, представлены в виде графиков на рис. 1 и 2.

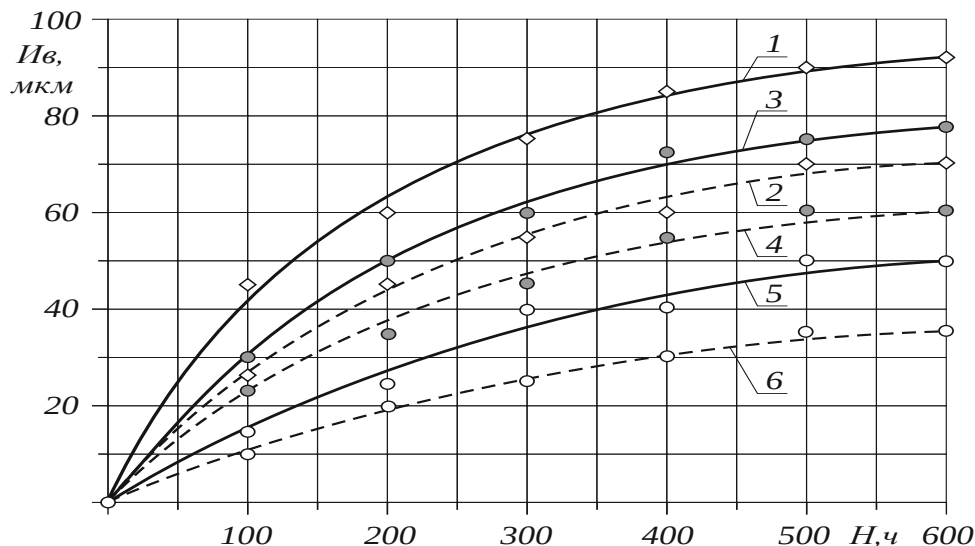


Рисунок 1. - Зависимость износа втулки шарнира грядилля культиватора-растениепитателя КРХ-4 от наработки: 1,2 - чугун СЧ-20; 3,4 - чугун АСЧ5Л; 5,6 – антифрикционный аустенитно-марганцовистый чугун с добавкой свинца. Сплошной линией обозначен износ при трении без смазки и штриховой-со смазкой

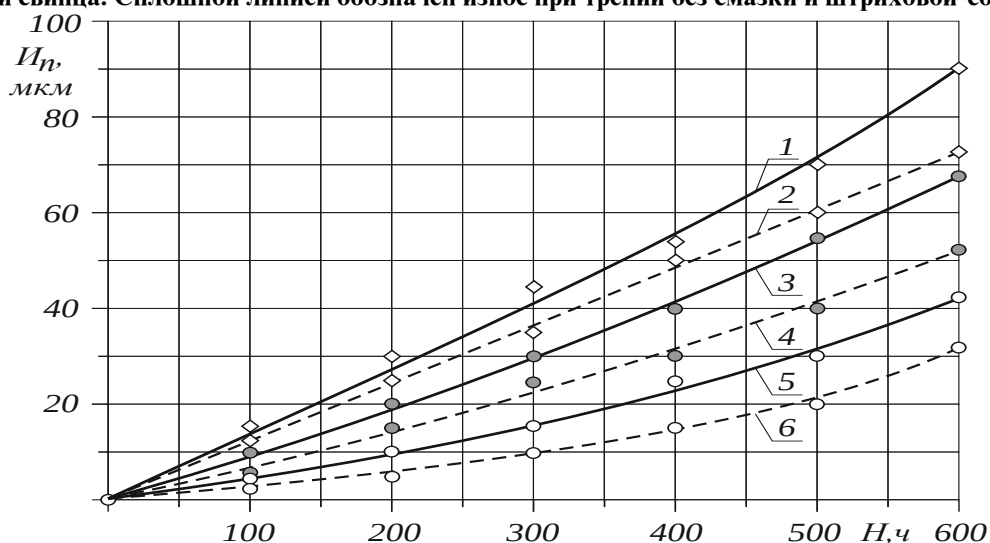


Рисунок 2. - Зависимость износа стального пальца шарнира грядилля культиватора-растениепитателя КРХ-4 в паре с различными чугунами от наработки: 1,2 - чугун СЧ-20; 3,4 - чугун АСЧ5Л; 5,6 - антифрикционный аустенитно-марганцовистый чугун с добавкой свинца. Сплошной линией обозначен износ при трении без смазки и штриховой-со смазкой.

В эксплуатационных условиях функционирование сельскохозяйственных машин, в том числе культиваторов-растениепитателей КРХ-4, осуществляется под действием большого числа факторов. Из-за неаддитивности происходящих процессов, действия прочих факторов в отдельности не отражают целостные свойства системы машина-почва-среда. Следовательно, появляется необходимость изучения комплексного или одновременного действия различных сочетаний многообразия факторов, обуславливающих безотказность и долговечность культиваторов-растениепитателей КРХ-4. Рассмотрим совместное влияние наиболее значимых факторов на интенсивность изнашивания деталей пар трения шарниров грядилей культиваторов.

Из многообразия значимых факторов, обуславливающих интенсивность изнашивания деталей пар трения шарниров грядилей культиваторов, а, следовательно, их безотказность и долговечность в эксплуатационных условиях, являются давление, приложенное к узлу трения, скорость взаимного перемещения деталей и коэффициент трения.

В качестве примера представлены графики в трехмерном измерении экспериментальной зависимости износа J деталей пар трения шарниров грядилей культиватора-растениепитателя КРХ-4 из ААМЧ без добавки свинца от скорости скольжения v и нагрузки P (рис.3, а), а также и ее аппроксимирующая поверхность (рис.3, б).

Точно такие же графики для ААМЧ с добавкой свинца представлены на рис. 4 а и б. Графики построены с использованием математических моделей, полученных в результате планирования и обработки эксперимента, позволяющих прогнозировать рациональные сочетания значимых факторов для достижения заданных интенсивностей изнашивания деталей пар трения шарниров грядилей культиваторов -растениепитателей КРХ-4, изготовленных из ААМЧ [4]:

- без добавки свинца – $J = (219,6 + 2P + 18V + 96k - 120Vk) \cdot 10^{-9}$;
- с добавкой свинца – $J = (175,95 + 0,375P + 0,9V + 75k - 7,5Vk) \cdot 10^{-9}$.

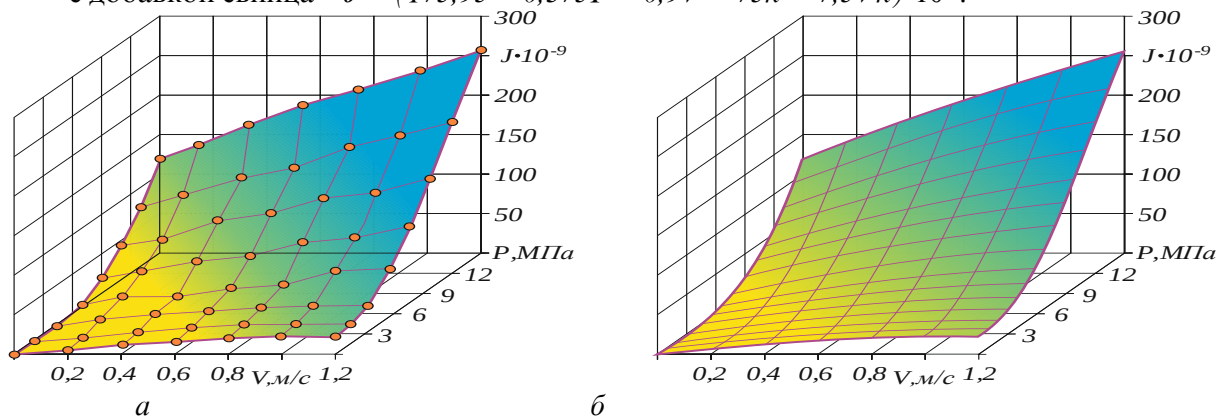


Рисунок 3. – Графики в трехмерном измерении зависимости износа J деталей пар трения шарниров грядилей культиватора-растениепитателя КРХ-4 из антифрикционного аустенитно-марганцовистого чугуна без добавки свинца от скорости скольжения v и нагрузки P (а) и ее аппроксимирующая поверхность (б)

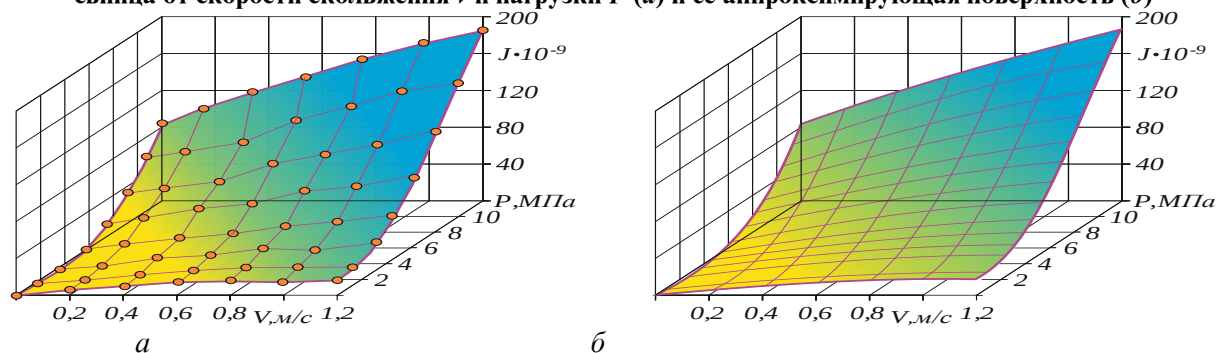


Рисунок 4. – Графики в трехмерном измерении зависимости износа J деталей пар трения шарниров грядилей культиватора-растениепитателя КРХ-4 из антифрикционного аустенитно-марганцовистого чугуна с добавкой свинца от скорости скольжения v и нагрузки P (а) и ее аппроксимирующая поверхность (б)

Выводы. Результаты эксплуатационных испытаний культиваторов-растениепитателей КРХ-4 свидетельствуют о том, что пары трения шарниров грядилей, изготовленных из ААМЧ с добавкой свинца, имеют более высокую износостойкость чем ААМЧ без добавки свинца: при ударно-абразивном изнашивании – в 1,2–1,3 раза, при абразивном – в 1,3–1,5 раза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ли, Бон-Гир. Сравнительная износостойкость аустенитного марганцовистого чугуна при трении без смазки/ Бон-Гир Ли, В.Б. Лядский// Вопросы механизации. Труды ТСХИ, Т.16.- Душанбе, 1972-. С.227-232.
2. Михайловский, Н.М. Влияние запыленности воздуха на износ машин/Н.М. Михайловский. –Тракторы и сельхозмашины, 1961. – № 3. – С.34-35.
3. Каримов Н.К. Испытание на износостойкость деталей опорных колес сеялок /Известия высших учебных заведений. Серия машиностроение, 2013. -№3. - С. 3-6.
4. Ясинов, Ш.М. Планирование и обработка результатов эксперимента для исследования интенсивности изнашивания антифрикционных аустенитно-марганцовистых чугунов/Ш.М. Ясинов, Ш.И. Мирзоев, А.М. Умирзоков, Т.Н. Гулов, Б.Г. Рахимов//Сборник статей. Материалы республиканской научно-практической конференции на тему: «Актуальные проблемы применения зеленой энергии и энергосберегающих машин в отрасли механизации сельского хозяйства в условиях Республики Таджикистан». – г. Душанбе: Таджикский аграрный университет им. Ш. Шотемур, 2023. С. 155-168.

АННОТАЦИЯ

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ УЗЛОВ ТРЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН ИЗ АНТИФРИКЦИОННЫХ МАРГАНЦОВИСТЫХ ЧУГУНОВ

В статье представлены основные результаты эксплуатационных испытания узлов трения сельскохозяйственных машин из антифрикционных марганцовистых чугунов. Приведены результаты полевых эксплуатационных испытаний по определению износа деталей шарниров грядилей культиватора-растениепитателя КРХ-4 в хозяйственных условиях, отнесенные на 100 физический га обработанной площади. Построены графики зависимости износа втулок шарнира грядилей культиватора-растениепитателя КРХ-4 от наработки для различных марганцовистых чугунов с добавкой свинца и без его добавки при трении без смазки и со смазкой.

Ключевые слова: чугун, шарнир грядиля, культиватор, износ, наработка, смазка, свинец.

АННОТАЦИЯ

НАТИЧАҲОИ ОЗМОИШИ ИСТИФОДАБАРИИ ЧУЗВҲОИ СОИШИ АЗ ЧУЯНИ АНТИФРИКСИОНИИ МАРГАНДОР СОХТАШУДАИ МОШИНҲОИ КИШОВАРЗӢ

Дар мақолаи мазкур натиҷаҳои асосии озмоиши истифодабарии чузвҳои соиши аз чуяни антифриксионии маргандор сохташудаи мошинҳои кишоварзӣ оварда шудаанд. Инчунин натиҷаҳои озмоиши истифодабарии дар саҳро оид ба муайян намудани хурдашавии чузвҳои шарнирҳои грядили култиватори – ғизодихандаи КРХ–4 дар шароитҳои хоҷагиҳои пахтакорӣ нисбат ба 100 га физикии майдони коркардшуда пешниҳод шудааст.

Графикҳои вобастагии хурдашавии втулкаи шарнири грядили култиватори – ғизодихандаи КРХ–4 аз ҳаҷми кори иҷрошуда барои чуяҳои гуногуни маргандор бо иловаи қурғошин ва бидуни иловаи он ҳангоми соиш бо рағғани молиданӣ ва бидуни он тасвир шудаанд.

Калимаҳои асосӣ: чуян, шарнири грядил, култиватор, хурдашавӣ, ҳаҷми кори иҷрошуда, рағғанмоӣ, қурғошин.

ANNOTATION

RESULTS OF PERFORMANCE TESTS OF FRICTION UNITS OF AGRICULTURAL MACHINERY FROM ANTI-FRICTION MANGANESE CAST IRON

The article presents the main results of operational tests of friction units of agricultural machines made of antifriction manganese cast iron. The results of field operational tests to determine the wear of the hinge parts of the cultivator- plant feeder KRKH-4 under economic conditions, per 100 physical hectares of cultivated area, are presented. Graphs were constructed depending on the wear of the hinge bushings of the cultivator- plant feeder KRKH-4 on the operating time for various manganese cast irons with and without the addition of lead during friction without lubrication and with lubrication.

Key words: cast iron, beam hinge, cultivator, wear, operating time, lubrication, lead.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Ясинов Шамсидин Маматович- муаллими калони кафедраи хизматрасонии техникӣ ва таъмири мошинҳои Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шотемур, 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, хиёбони Рудаки, 146. тел. (+992) 918624165, yasinovs47@mayl.ru

Сведения об авторе:

Ясинов Шамсидин Маматович- старший преподаватель кафедры технического сервиса и ремонта машин Таджикского аграрного университета им. Ш. Шотемур, 734003, Республики Таджикистана, города Душанбе, проспект Рудаки, 146. Тел. (+992) 918624165, yasinovs47@mayl.ru

Information about author:

Yasinov Shamsidin Mamatovich - Senior Lecturer, Department of Technical Service and Machine Repair, Tajik Agrarian University named after Sh. Shotemur, 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Avenue, 146. tel. (+992) 918624165, yasinovs47@mayl.ru

УДК 631. 22.8. 027 (07)

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО КОРМОРАЗДАТЧИКА

Зарипов А.А. -Таджикского аграрного университета им. Ш.Шотемур

Ключевые слова: пневматический кормораздатчик, кормовой желоб, аэрожелоб, гранулированные корма, вентилятор, дозатор

Транспортирующая способность пневматической системы приёма, транспортировки и раздачи кормов определяется напорной характеристикой отдельных участков [1].

Учитывая конструктивные особенности пневматического кормораздатчика разделим его на три участка: разгонный участок, рабочий участок и участок отсоса отработанного воздуха (рис. 1).

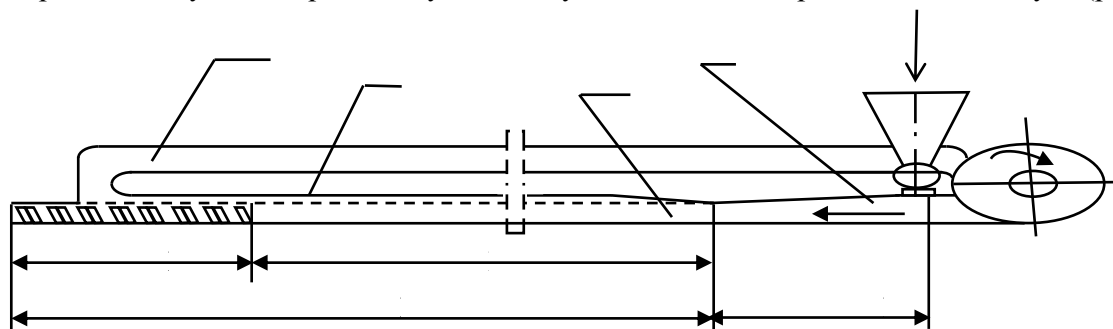


Рисунок 1- Пневматический раздатчик кормов: 1 - участок отсоса отработанного воздуха; 2 - аэрожелоб; 3 - кормовой желоб; 4 - разгонный участок

Разгонный участок состоит из приёмного узла и воздуховода, где транспортируемому материалу сообщается определенная скорость движения. Определим потери напора на различных

участках пневматической системы кормораздатчика. Следует отметить, что по мере заполнения кормового желоба гранулами, гидравлическое сопротивление воздуховода, а, следовательно, и его напорная характеристика будет меняться. Рассмотрим установившейся режим пневмотранспортирования на момент начала загрузки кормового желоба гранулами, когда воздуховод по всей длине заполнен движущимся смеси гранул и воздуха [1].

В этом случае суммарная величина потерь напора в воздуховоде равняется [5]

$$H_{\Sigma} = H_1 + H_2 + H_3, \quad (1)$$

где H_1 - потери напора на разгонном участке;

H_2 - потери напора в кормораздатчике;

H_3 - потери напора на участке отсоса воздуха.

Для разгонного участка с прямоугольной формой воздуховода можно написать [5]

$$H_1 = H' (1 + K_1 \mu_1) = \lambda_1 \frac{\ell_1}{D'_{\text{экв}}} \cdot \frac{\rho \vartheta_1^2}{2} (1 + K_1 \mu_1), \quad (2)$$

где H' - потери напора при перемещении чистого воздуха;

λ_1 - коэффициент сопротивления воздуховода при перемещении чистого воздуха;

ϑ_1 - средняя скорость воздуха в воздуховоде разгонного участка;

ℓ_1 - длина разгонного участка;

$D'_{\text{экв}}$ - эквивалентный диаметр воздуховода;

ρ - плотность воздуха;

μ_1 - коэффициент расходной весовой концентрации смеси воздуха и гранул, равный отношению величины расхода материала и воздуха в единицу времени;

K_1 - опытный коэффициент, равный $\operatorname{tg} \alpha_1$

$$K = \frac{H_1 - H'}{\mu_1 \cdot H'}$$

Эквивалентный диаметр воздуха определяется из общеизвестного выражения:

$$D'_{\text{экв}} = 2 \sqrt{\frac{b_1 h_1}{\pi}}, \quad (3)$$

где b_1, h_1 - размеры сечения воздуховода прямоугольной формы.

Для коэффициента расходной весовой концентрации справедливо выражение:

$$\mu = \frac{Q_{\text{шд}}}{Q_p} \quad (4)$$

где $Q_{\text{шд}}$ - производительность шлюзового дозатора;

Q_p - расход воздуха через разгонный участок.

В зависимости от изменения скорости вращения ротора и объёмов между лопастями шлюзового дозатора изменяется также количество подаваемого корма в воздуховод.

Определим производительность шлюзового дозатора, схема которого показана (рис. 2).

За время t лопастной барабан провернется на некоторый угол ωt .

Полезный объём дозатора, соответствующий углу ωt будет равен:

$$V_{\text{п}} = \frac{\omega t}{2} (R^2 - r^2) B \cdot K_r, \quad (5)$$

где B - ширина дозатора;

K_r - коэффициент использования объёма дозатора, учитывающий геометрические параметры лопастей:

$$K_r = 1 - \frac{V_{\text{л}}}{2\pi B(R^2 - r^2)} \quad (6)$$

где $V_{\text{л}}$ - объём лопастей и заполнителей.

В зависимости от загрузки качество заполнения объёмных дозаторов изменяется. Принимая во внимание это обстоятельство и с учетом уравнений (1) и (2) для производительности шлюзового дозатора запишем:

$$Q_{\text{шд}} = \frac{V_{\text{п}} \rho_0 K_3}{t} = \frac{\omega}{Z} (R^2 - r^2) B K_r K_3 \rho_0, \quad (7)$$

где K_3 - коэффициент заполнения межлопастных объёмов шлюзового дозатора;

ρ_0 - насыпная плотность гранулированных кормов.

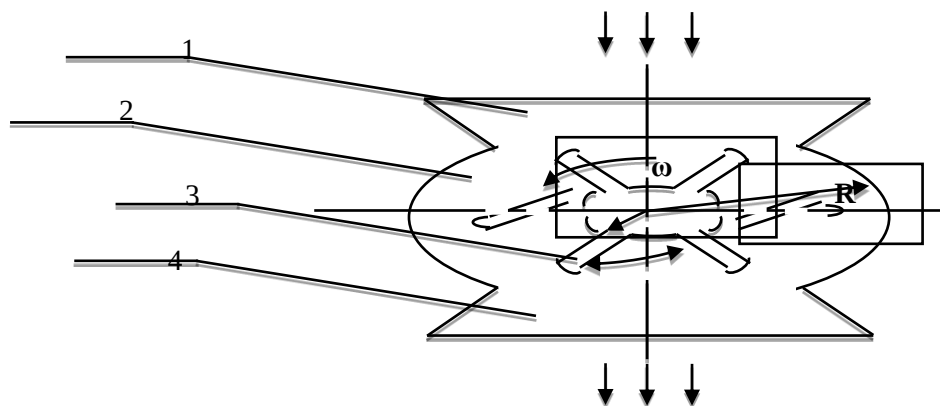


Рисунок 2 - Шлюзовой дозатор: 1 – загрузочная горловина; 2 – кожух шлюзового дозатора; 3 – лопастной барабан; 4 – выгрузочная горловина

Расход воздуха определяется из выражения:

$$Q_p = bh_1 v_1 \quad (8)$$

Подставляя значения $Q_{шд}$ и Q_{ℓ_1} из выражений (7) и (8) в уравнение (4) получим:

$$\mu_1 = \frac{\omega \rho_0}{2bh_1 v_1} (R^2 - r^2) BK_r K_3 \quad (9)$$

Учитывая уравнения (2), (9) для определения потерь напора на разгонном участке, будем иметь после преобразований:

$$H_1 = \frac{\lambda_1 \ell_1 \rho v_1^2}{4 \frac{\sqrt{bh}}{\pi}} \left[1 + \frac{tga_1 \omega \rho_0 BK_r K_3 (R^2 - r^2)}{2bh_1 v_1} \right] \quad (10)$$

Обоснование конструктивно-технологических параметров и теория рабочего процесса пневматического кормораздатчика. В связи с тем, что физические процессы, происходящие при перемещении частиц корма воздушным потоком в кормораздатчике прямоугольного, разделенного на две части фильтрующим элементом не изучены и требуют исследования и теоретического обоснования. Проведен анализ физических процессов рабочего участка пневматического кормораздатчика [3,4].

Транспортирующая способность рабочего участка пневматического кормораздатчика определяется скоростной характеристикой корможелоба, т.е. зависит от величины кинетической энергии воздушного потока в корможелобе: [1]

$$P_{дин} = \frac{V_b^2}{2g} \cdot \rho \quad \text{или} \quad V_b = \sqrt{\frac{2gP_{дин}}{\rho}}, \quad (10)$$

где $P_{дин}$ - динамическое или скоростное давление,

ρ - плотность воздуха;

g - ускорение свободного падения;

V_b - скорость потока воздуха.

Эпюра распределения значений скорости чистого воздуха в трубопроводе (рис. 3) показывает, что величина скорости воздушного потока V_b , по сечению трубопровода различна, и в точках близких к оси, выше относительно точек близких к стенкам. Рабочий участок кормораздатчика посредством фильтрующего элемента разделяется на две части: аэрожелоб и корможелоб (рис. 4). Если предположить, что сопротивления потоку воздуха в аэрожелобе и корможелобе одинаковы, то эпюра значений скорости чистого воздуха будет изменяться по длине кормораздатчика в зависимости от напора в начале разряжения в конце рабочего участка (рис. 4). При этом максимальное значение скорости потока в корможелобе в начале участка, одинаково в середине и выше в конце.

$$V_{1a} < V_{1k}; \quad V_{2a} = V_{2k}; \quad V_{3a} > V_{3k},$$

где V_{1a} ; V_{2a} ; V_{3a} - максимальные значения скорости чистого воздуха в сечениях S_1 , S_2 , S_3 аэрожелоба;

V_{1k} ; V_{2k} ; V_{3k} - максимальные значения скорости чистого воздуха в сечениях S_1 , S_2 , S_3 корможелоба.

Транспортирующая способность определяется из общеизвестного выражения: [5]

$$V_m = V_k - V_{вит}$$

где V_m - абсолютная скорость движения корма;

V_k - скорость воздуха в корможелобе;
 $V_{\text{вит}}$ - скорость витания частиц корма.

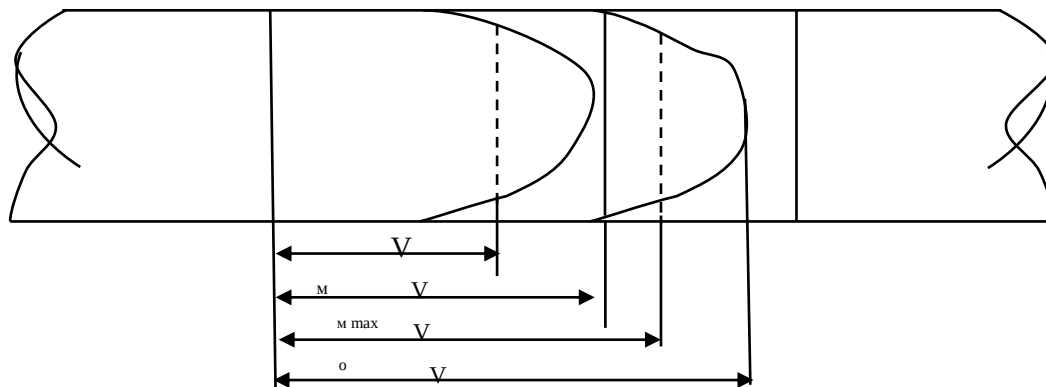


Рисунок 3 - Эпюра распределения скоростей воздуха в трубопроводе: ϑ_o - средняя величина скорости движения воздуха и частицы; $\vartheta_{o \max}$ - максимальная величина скорости движения воздуха и частицы.

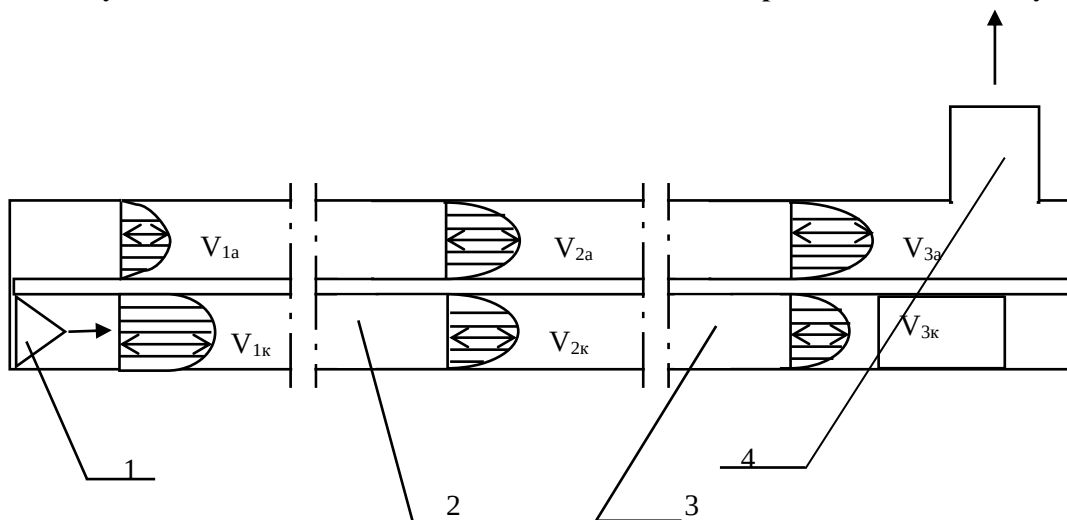


Рисунок 4 - Эпюра распределения скоростей воздуха в трубопроводе по длине фильтрующим элементом: 1 – место подачи воздуха; 2 – аэрожелоб; 3 – корможелоб; 4 – место отсоса воздуха

При постоянной величине скорости витания корма $\vartheta_{\text{вит}} = \text{const}$, значение скорости движения корма зависит от значения скорости воздуха, то есть необходимым условием транспортирования является:

$$V_{1,2,3} \dots i_k > \vartheta_{\text{вит}}$$

где $V_{1,2,3} \dots i_k$ - скорость потока воздуха в различных сечениях корможелоба по длине рабочего участка.

В установившемся режиме, когда корможелоб по всей длине заполнен движущим потоком смеси гранул и воздуха, сопротивление потоку воздуха в корможелобе выше, чем в аэрожелобе, и зависит от величины весовой концентрации корма поток воздуха μ_1 и будет стремиться в аэрожелобе по пути наименьшего сопротивления, т.е. в корможелобе снизится кинетическая энергия потока воздуха. При этом снижается транспортирующая способность установки и по сравнению с пневмотранспортом резко увеличивается удельная энергоёмкость процесса пневматической раздачи кормов.

Анализ движения воздушного потока в рабочем участке показал, что кинетическая энергия воздушного потока в корможелобе, по мере движения от места подачи воздуха к месту отсоса воздуха, уменьшается. Оба потока воздуха в аэрожелобе и корможелобе, взаимосвязаны и их соотношение зависит от давления нагнетаемого воздуха, величины разрежения на основе, сопротивления фильтрующего элемента, длины кормораздатчика. Если принять за основу, что давление нагнетаемого воздуха $P_1 = \text{const}$, разрежение отсоса $P_2 = \text{const}$, длина кормораздатчика $\ell_2 = \text{const}$, то энергоёмкость процесса зависит от сопротивления фильтрующего элемента.

Исходя из эпюр распределения скоростей потока воздуха и анализа происходящих физических процессов в аэрожелобе и корможелобе, было предъявлено следующие требования к фильтрующему элементу: [3]

- иметь переменное сопротивление по длине кормораздатчика, максимальное в начале и минимальное в месте накопления гранул;
- иметь возможность максимально отделить корм от транспортирующего воздуха;
- не деформироваться под воздействием сил воздушного потока;
- иметь возможность направлять силу воздушного потока в корможелоб, т.е. создавать условия, при которых скоростной поток в основном проходил через корможелоб.
- иметь большой срок службы и возможность перемещения по горизонтали в целях изменения объёма корможелоба, т.е. нормы выдачи корма.

Всем этим требованиям отвечает фильтрующий элемент, изготовленный из металлической сетки или хлопчатобумажной ткани и установленными над ним направляющими пластинами (рис. 5,а). При этом переменное сопротивление создаётся за счет изменения расстояния между пластинами по длине фильтра (рис. 5,б).

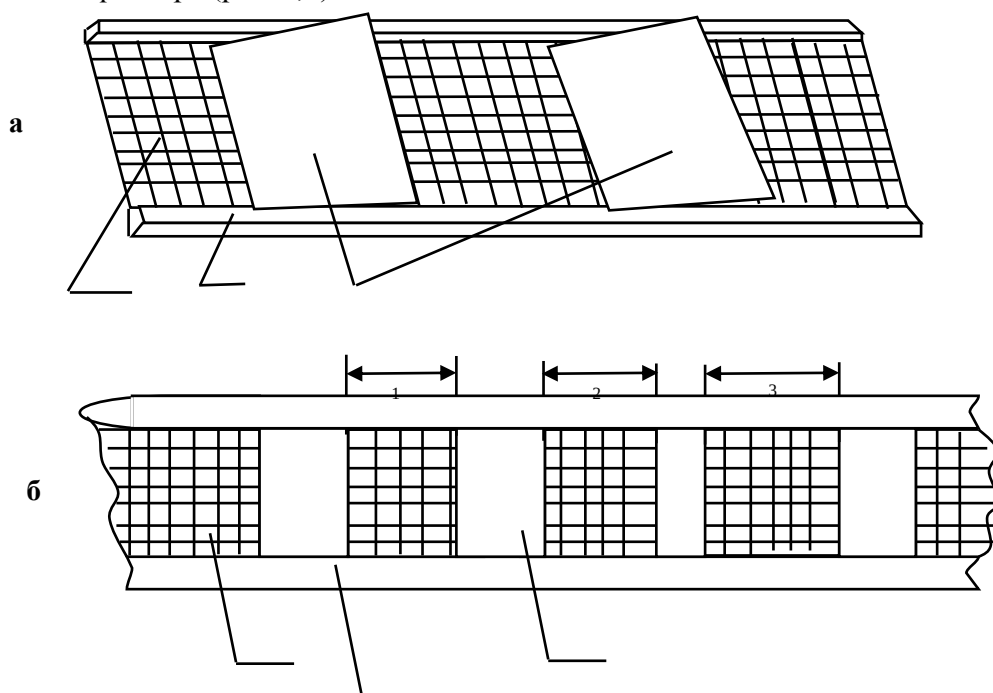


Рисунок 5 а,б - Фильтрующий элемент: а) направляющих пластин по направлению потока воздуха; в) установка направляющих пластин по длине кормораздатчика; 1 металлическая сетка; 2 каркас фильтра; 3 направляющие пластины.

Возможность перемещения фильтрующего элемента по горизонтали необходимо для изменения нормы выдаваемого корма различным половозрастным группам животных. [2]

Норма кормления овец гранулированными кормами определяется из выражения: [2]

$$h = \frac{2L \cdot b \cdot a \cdot \gamma \cdot h}{m},$$

где n - норма кормления в кормовых единицах в сутки;

L - длина фронта кормления;

h - ширина и высота корможелоба;

a – количество кормовых единиц в 1 кг гранул;

γ - объёмный вес гранул;

m - количество овец;

2 - двухразовое кормление.

Как видно из уравнения дозирование кормов зависит только от одного параметра h - высоты корможелоба, так как другие параметры корможелоба дозирующего органа – длина и ширина являются постоянными величинами. Ширина корможелоба принята больше высоты, так как проведенные исследования Линартас В.И. (Литовский НИИ механизации и электрификации сельского хозяйства) показали, что при горизонтальном пневматическом транспортировании кормов в кормопроводах с большой площадью основания, энергия транспортирующего воздуха используется лучше.

Потери напора в кормораздатчике состоят из следующих слагающих:

$$H_2 = H_2^a + H_2^k + H_2^\phi, \quad (11)$$

где H_2^a - потери напора в аэрожелобе;

H_2^k - потери напора в корможелобе;

H_2^ϕ - потери напора, создаваемого сопротивлением фильтрующего элемента и направляющих пластин.

Потери напора в аэрожелобе определяется из условия транспортирования условно чистого воздуха по известному выражению:

$$H_2^a = \lambda_2 \frac{\ell_2}{D_{\text{ЭКВ}}} \cdot \frac{\rho \vartheta_a^2}{2}, \quad (12)$$

$$D_{\text{ЭКВ}}^a = 2 \sqrt{\frac{h_a \cdot b}{\pi}}$$

Поставляя выражение $D_{\text{ЭКВ}}^a$ получим:

$$H_2^a = \lambda_2 \frac{\ell_2 \rho \vartheta_a^2}{4 \sqrt{\frac{h_a b}{\pi}}} \quad (13)$$

где ϑ_a - скорость потока воздуха в аэрожелобе;

h_a - высота по сечению аэрожелоба;

b - основание кормораздатчика;

λ_2 - коэффициент сопротивления в аэрожелобе.

По аналогии с выражением (2) для значения падения давления в корможелобе, справедливо следующее выражение

$$H_2^k = \lambda_3 \frac{\ell_2}{D_{\text{ЭКВ}}^k} \cdot \frac{\rho \vartheta_k^2}{2} (1 + tga_2 \mu_2), \quad (14)$$

где λ_3 - коэффициент сопротивления корможелоба при перемещении чистого воздуха;

ϑ_k - текущее значение средней скорости воздуха в корможелобе;

ℓ_2 - длина рабочего участка;

$D_{\text{ЭКВ}}^k$ - эквивалентный диаметр корможелоба;

μ_2 - коэффициент расходной весовой концентрации для корможелоба;

$K_2 = tga_2$ - опытный коэффициент.

$$D_{\text{ЭКВ}}^k = 2 \sqrt{\frac{h_k b}{\pi}} \quad (15)$$

Подставляя значение $D_{\text{ЭКВ}}^k$ в выражение (14), получим:

$$H_2^k = \lambda_3 \frac{\ell_2 \rho \vartheta_k^2}{4 \sqrt{\frac{h_k b}{\pi}}} (1 + tga_2 \mu_2) \quad (16)$$

При прохождении потока воздуха через пористую перегородку, т.е. фильтрующий элемент, падение давления зависит от скорости потока и сопротивления перегородки, а также от площади фильтра:

$$H_2^\phi = K_\phi \frac{\vartheta_k^2 \rho}{2 \cdot \ell b} = K_\phi \frac{\vartheta_k^2 \cdot \rho}{2 S_\phi}, \quad (17)$$

где K_ϕ - коэффициент сопротивления фильтра, зависящее от размеров ячейки и числа Рейнольдса;

ℓ - рабочая длина фильтра;

b - ширина фильтра;

S_ϕ - площадь фильтра.

Подставляя значения H_2^a , H_2^k , H_2^ϕ соответственно из выражений (13), (16) и (17) в уравнении (11), получим значение падения напора в кормораздатчике:

$$H_2 = \lambda_2 \frac{\ell_2 \rho \vartheta_a^2}{4 \sqrt{\frac{h_a b}{\pi}}} + \lambda_3 \frac{\ell_2 \rho \vartheta_k^2}{4 \sqrt{\frac{h_k b}{\pi}}} (1 + tga_2 \mu_2) + K_\phi \frac{\vartheta_k^2 \rho}{2 S_\phi} =$$

$$= \lambda_2 \frac{\ell_2 \rho \vartheta_a^2}{4 \sqrt{\frac{h_a b}{\pi}}} + \frac{\rho \vartheta_k^2}{2} \left[\lambda_3 \frac{\ell_2}{2 \sqrt{\frac{h_k b}{\pi}}} (1 + tga_2 \mu_2) + \frac{K_\phi}{S_\phi} \right]. \quad (18)$$

В связи с тем, что скорость смеси воздуха и корма в корможелобе является сложной функцией, зависящей от многих факторов и его измерение связано с техническими трудностями, определим его зависимость от скорости воздуха в аэрожелобе и разгонном участках по расходу воздуха

$$Q_p = Q_a + Q_k, \quad (19)$$

где Q_p - количество воздуха, подаваемое в кормораздатчик в момент времени;

Q_a - расход воздуха через сечение аэрожелоба в момент времени;

Q_k - расход воздуха через сечение корможелоба в момент времени.

Величину Q_a выразим через текущее среднее значение скорости потока воздуха и размеры аэрожелоба:

$$Q_a = v_a \cdot b \cdot h_a. \quad (20)$$

Соответственно для корможелоба

$$Q_k = v_k \cdot b \cdot h_k. \quad (21)$$

Так как количество воздуха, подаваемое в кормораздатчик, равно расходу воздуха через сечение разгонного участка в момент времени t , то выражение (19) с учетом уравнений (20) и (21) примет вид

$$v_1 \cdot b \cdot h_p = v_a \cdot b \cdot h_a + v_k \cdot b \cdot h_k. \quad (22)$$

Из этого выражения определим значение v_k

$$v_k = A \cdot v_1 - B \cdot v_a. \quad (23)$$

где $A = \frac{h_p}{h_k}$; $B = \frac{h_a}{h_k}$ - постоянные коэффициенты, зависящие от конструктивных размеров разгонного участка кормораздатчика при одинаковой ширине оснований;

Подставляя выражения (23) в уравнение (18) получим:

$$H_2 = \lambda_2 \frac{\ell_2 \rho v_a^2}{4 \sqrt{\frac{h a b}{\pi}}} + \frac{\rho (A v_1 - B v_a)}{2} \left[\lambda_3 \frac{\ell_2}{2 \sqrt{\frac{h k b}{\pi}}} (1 + t g a_2 \mu_2) + \frac{K_\phi}{S_\phi} \right]. \quad (24)$$

Таким образом, используя полученные зависимости изменения напора на различных участках кормораздатчика, можно проводить оценку транспортирующей способности как в целом для кормораздатчика, так и на различных участках его.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коба В.Г. Разработка и исследование конструкции кормораздающих устройств. В сб. научных работ Саратовского сельскохозяйственного института, Вып.20. - Саратов, 1973.
2. Девяткин А.И. Ткаченко Е.И. Рациональное использование кормов в промышленном животноводстве. - М.: Россельхозиздат, 1981.
3. Жданов В.Н. Исследование и совершенствование рабочего процесса штанго-шайбового раздатчика гранулированных кормов для свиноводческих ферм и комплексов. Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. - Саратов, 1977.
4. Красников В.В. Подъемно-транспортные машины в сельском хозяйстве, -М.: Колос, 1973. с.309-336.
5. Кленин Н.И. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины, -М.: Колос, 1980. с.350.

АННОТАЦИЯ

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО КОРМОРАЗДАТЧИКА

В статье приведено теоретическое обоснование параметров стационарного пневматического кормораздатчика. Определены потери напора на различных участках пневматической системы кормораздатчика. Получена зависимость изменения напора на различных участках кормораздатчика.

АННОТАЦИЯ

АСОСҲОИ НАЗАРІЯВИИ ПАРАМЕТРҲОИ ХҶРОКТАКСИМКУНАКИ ПНЕВМАТИКӢ

Дар мақола асосноккунии назариявии параметрҳои хӯроктаксимкунаки пневматикӣ муқимӣ оварда шудааст. Талафоти фишор дар қитъаҳои гуногуни системаи пневматикӣ хӯроктаксимкунак муайян карда шудааст. Вобастагии тағйирёбии фишор дар қитъаҳои гуногуни хӯроктаксимкунак ба даст оварда шудааст.

Калимаҳои асосӣ: *хӯроктаксимкунаки пневматикӣ, новаи хӯрока, новаи ҳаво, хӯроки гуруша, вентилятор, дастгоҳи меъёрӣ*

ANNOTATION

THEORETICAL JUSTIFICATION OF THE PARAMETERS OF A PNEUMATIC FEED DISPENSER

The article provides a theoretical justification for the parameters of a stationary pneumatic feed dispenser. The pressure losses in various areas of the pneumatic system of the feed dispenser were determined. The dependence of pressure changes in different areas of the feed dispenser was obtained.

Key words: *pneumatic feed dispenser, feed chute, air chute, granulated feed, fan, dispenser*

Маълумот дар бораи муаллиф:

Зарипов Асрор Азизович-омӯзгори калони кафедраи мошинҳо ва таҷҳизотҳои равандҳои технологӣ Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шоҳтемур. 734003, Тоҷикистон, Душанбе, хиёбони Рудаки 146 тел. 919025236. zaripov_asror@mail.ru

Сведения об авторе:

Зарипов Асрор Азизович - старший преподаватель кафедры машины и оборудование технологических процессов в агроинженерии факультета механизации сельского хозяйства Таджикского аграрного Университета им. Ш. Шохтемура, Таджикистан, Душанбе, пр. Рудаки, 146. тел. 919025236. zaripov_asror@mail.ru

Zaripov Asror Azizovich - Senior Lecturer of the Department of Machinery and Equipment for Technological Processes in Agroengineering, Faculty of Mechanical Agriculture, Tajik Agrarian University named after Sh. Shokhtemur, ave. Rudaki, 146. Tel. 919025236. zaripov_asror@mail.ru

УДК 536.12.24:33

ОБРАБОТКА И ОБОБЩЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ ПО ТЕМПЕРАТУРАПРО-ВОДНОСТИ ПИЩЕВЫХ МАСЕЛ И ИХ РАСТВОРЫ

Шукрихудоев Х.Дж.-Таджикский государственный педагогический университет имени Садриддина Айни

Ключевые слова: температуропроводность, удельная теплоемкость, теплопроводность, показатель преломления, массовая концентрация дибутилфталат, пищевые масла.

На основе экспериментальных данных по теплопроводности λ , удельная теплоемкость c_p и плотности ρ , вычислили коэффициент температуропроводности исследуемых пищевых масел в интервале температур 298-423К, при атмосферном давлении по формуле [176-185]:

$$a = \frac{\lambda}{c_p \cdot \rho} \quad (1)$$

Вычисленные значения коэффициента температуропроводности исследуемых пищевых масел приведены в таблицы 1 и рис. 4. Характер изменения коэффициента температуропроводности исследуемых объектов показан на рисунках 1-4.

Согласно рис. 1-4 и таблиц 1-4, с повышением температуры, температуропроводность исследуемых пищевых масел уменьшается по линейному закону, а с ростом массовой концентрации дибутилфталата также уменьшается.

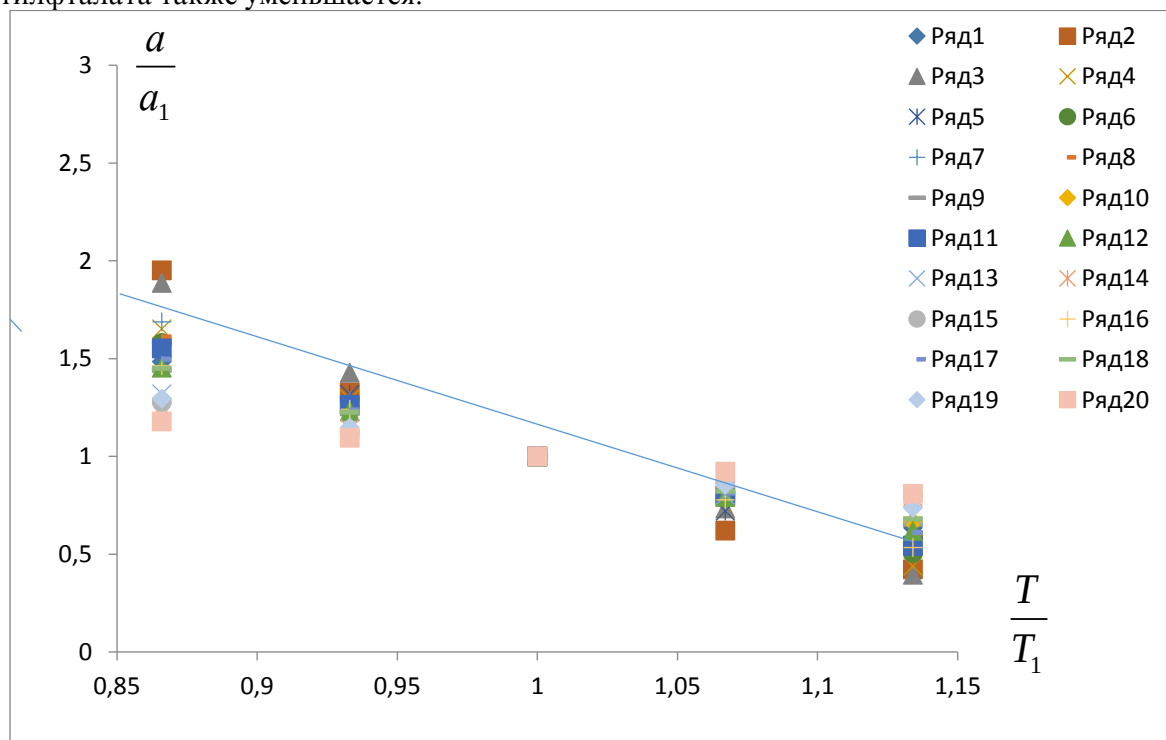


Рисунок 1.-Зависимость $\frac{a}{a_1}$ от $\frac{T}{T_1}$ пищевых масел для различной массовой концентрации дибутилфталата: подсолнечное масло- (1-6); льняное масло-(7-10); хлопковое масло- (11-15); облепиховое масло-(16-20)

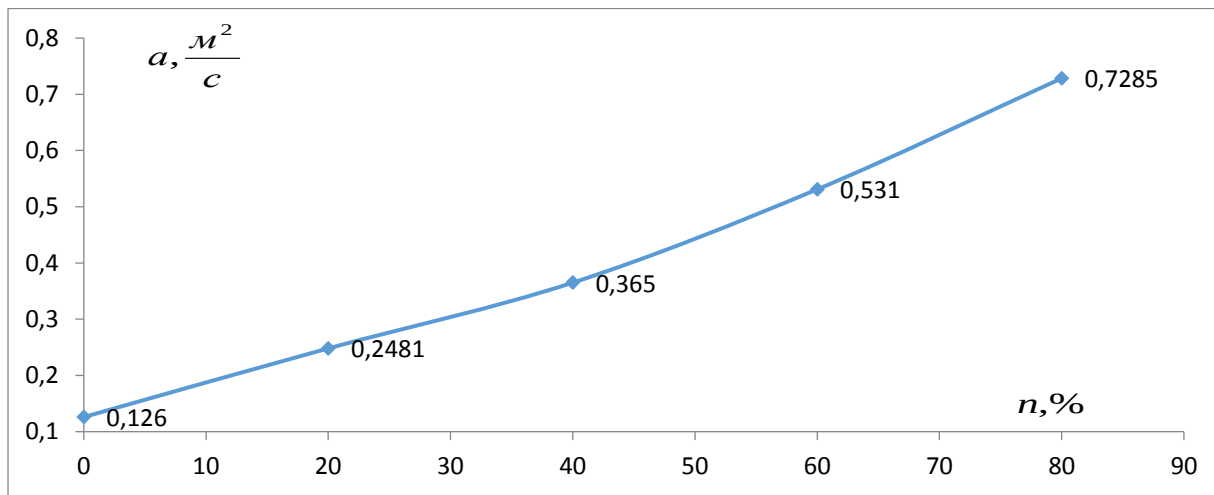


Рисунок 2. -Зависимость температуропроводности подсолнечного масла, в зависимости от массовой концентрации дибутилфталата.

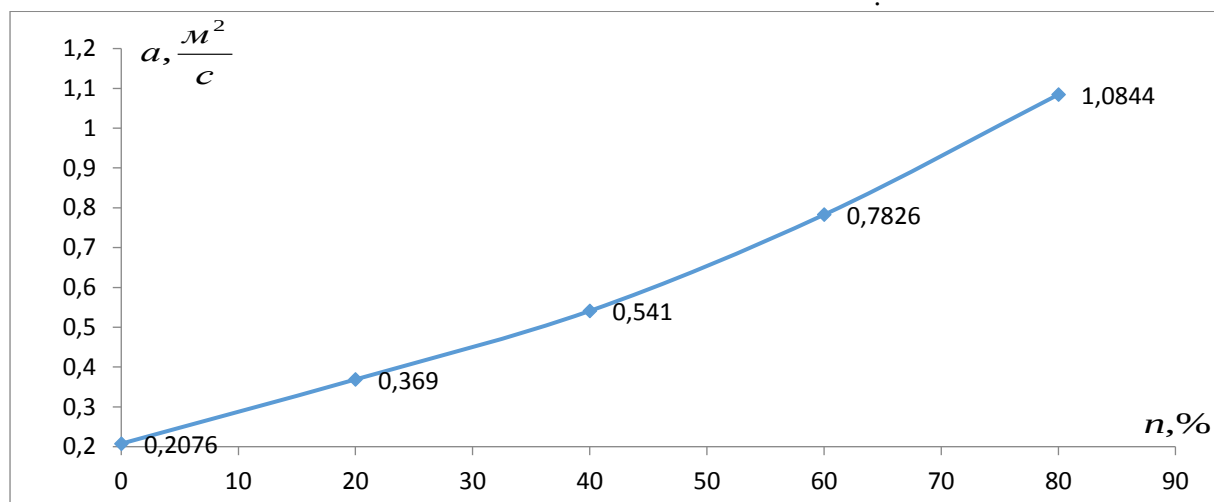


Рисунок 3.-Зависимость температуропроводности льняного масла, в зависимости от массовой концентрации дибутилфталата.

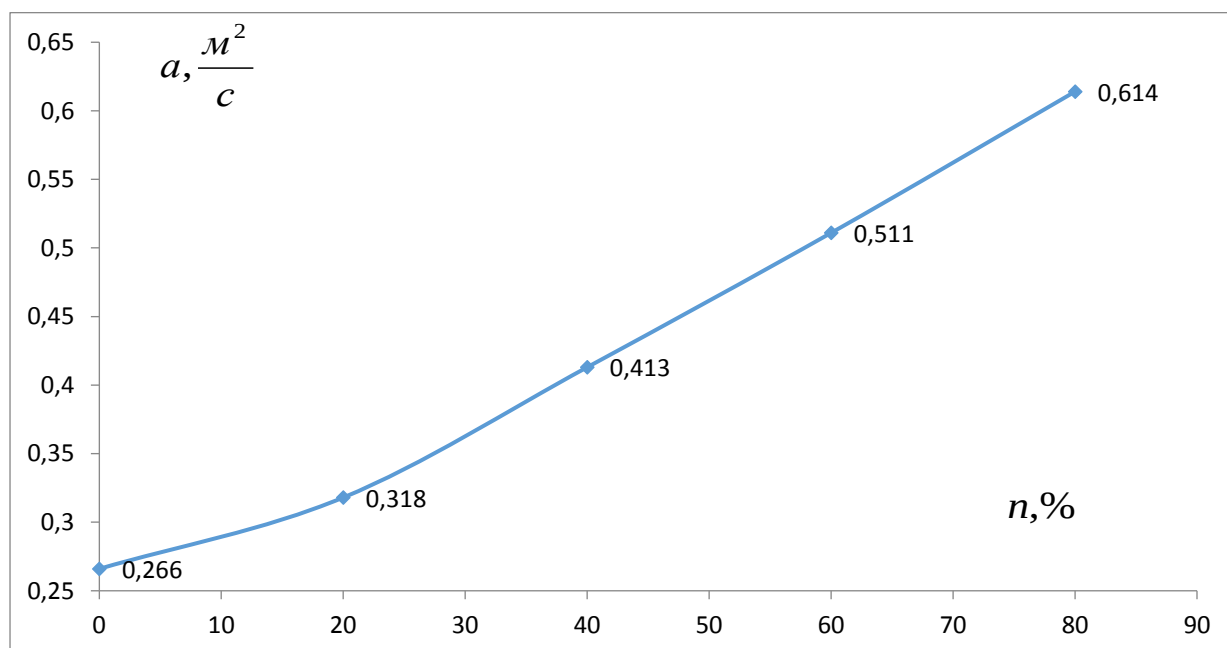


Рисунок 4. -Зависимость температуропроводности хлопкового масла, в зависимости от массовой концентрации дибутилфталата.

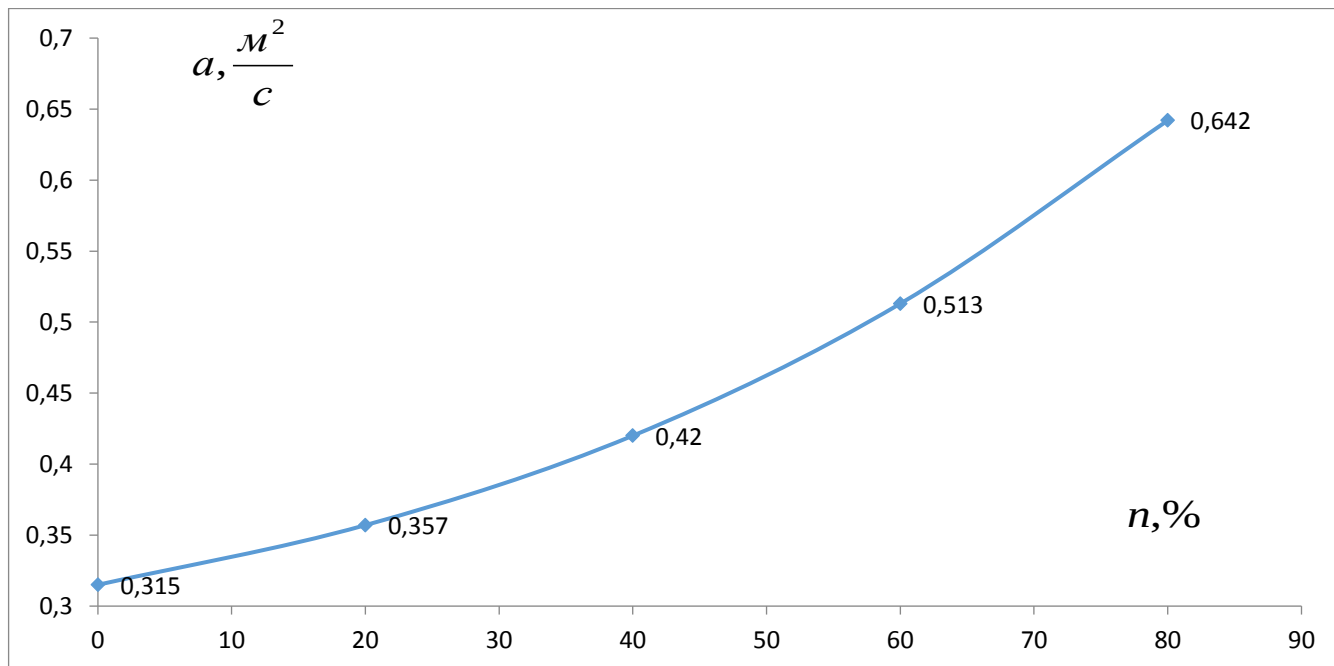


Рисунок 5. Зависимость температуропроводности облепихового масла, в зависимости от массовой концентрации дибутилфталата.

Для вычисления температуропроводности исследуемых пищевых масел, в зависимости от температуры и массовой концентрации дибутилфталата, получили следующие уравнения:

для льняного масла

$$a = \left(-3,6072 \cdot \left(\frac{T}{T_1} \right) + 4,6679 \right) \cdot (0,06n + 0,014) \quad (2)$$

для подсолнечного масла

$$a = \left(-3,6072 \cdot \left(\frac{T}{T_1} \right) + 4,6679 \right) \cdot (0,5n + 0,064) \quad (3)$$

для хлопкового масла

$$a = \left(-3,6072 \cdot \left(\frac{T}{T_1} \right) + 4,6679 \right) \cdot (0,058n + 0,1581) \quad (4)$$

для льняного масла

$$a = \left(-3,6072 \cdot \left(\frac{T}{T_1} \right) + 4,6679 \right) \cdot (4 \cdot 10^{-5} n^2 + 0,0013n + 0,3165) \quad (5)$$

Уравнения (2) – (5) с погрешностью до 1-2% описывают температуропроводность исследуемых масел, в зависимости от температуры и массовой концентрации дибутилфталата.

Для установления взаимосвязи температуропроводности исследуемых пищевых масел от их показателя преломления при различных температурах, использовали следующую функциональную зависимость [1-3].

$$\frac{a}{a_1} = f \left(\frac{n_{nn}}{n_{nn_1}} \right), \quad (6)$$

где a - температуропроводность исследуемых объектов при показателе преломления пищевых масел n_{nn} ; a_1 - температуропроводность исследуемых объектов при температуре n_{nn_1} ; n_{nn} - показатель преломления исследуемых объектов при температуре T ; n_{nn_1} - показатель преломления исследуемых объектов при температуре $T_1 = 373K$.

На рисунке 6 показана выполнимость зависимости (6).

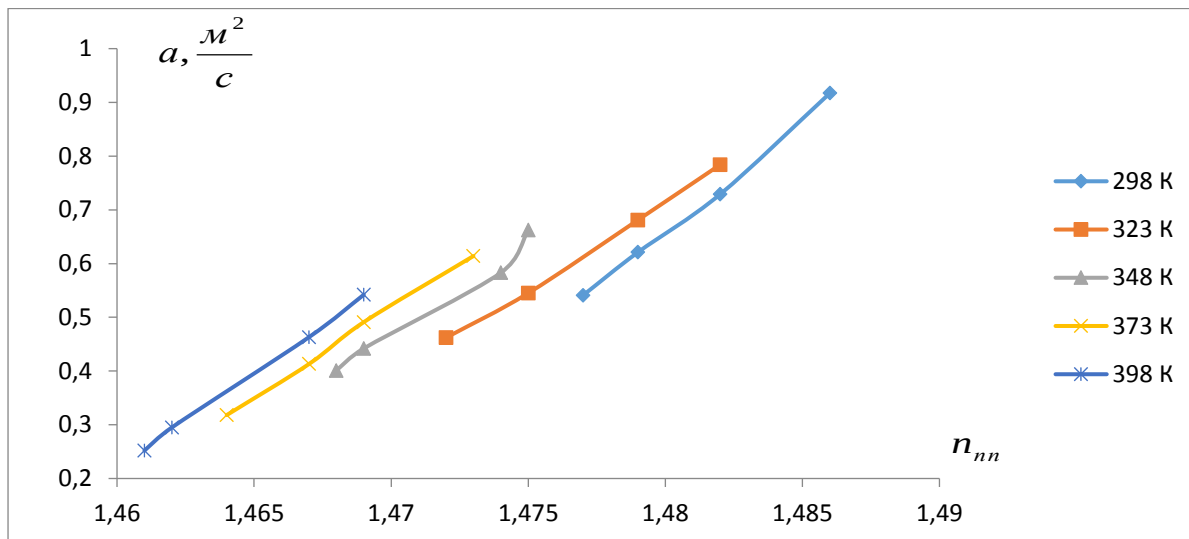


Рисунок 6. -Зависимость a от n_{nn} хлопкового масла при различных температурах.

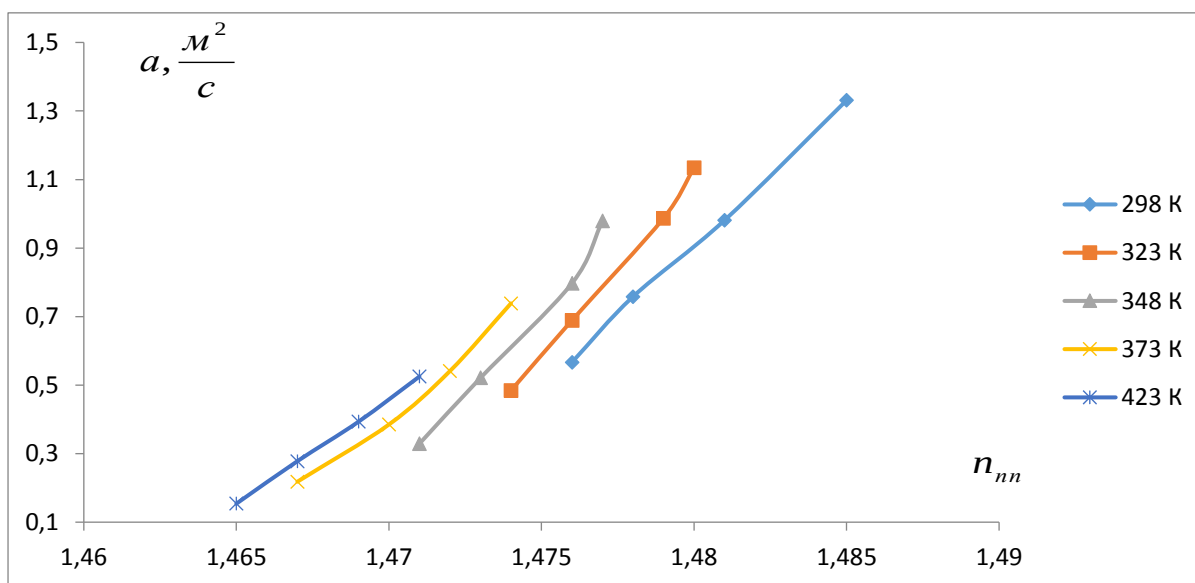


Рисунок 7. Зависимость a от n_{nn} подсолнечного масла при различных температурах.

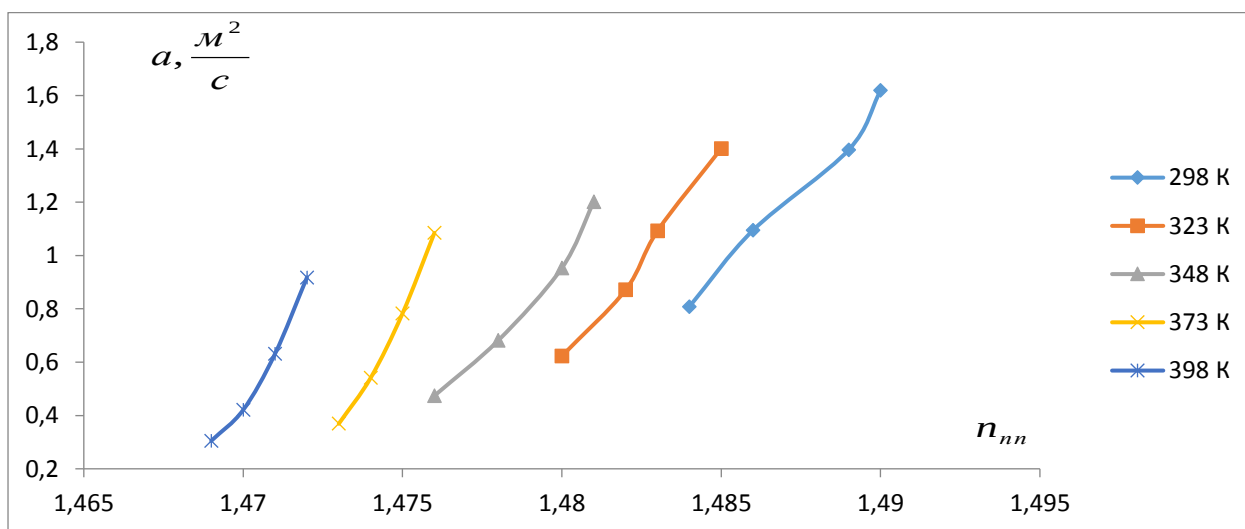


Рис.8. Зависимость a от n_{nn} льняного масла при различных температурах.

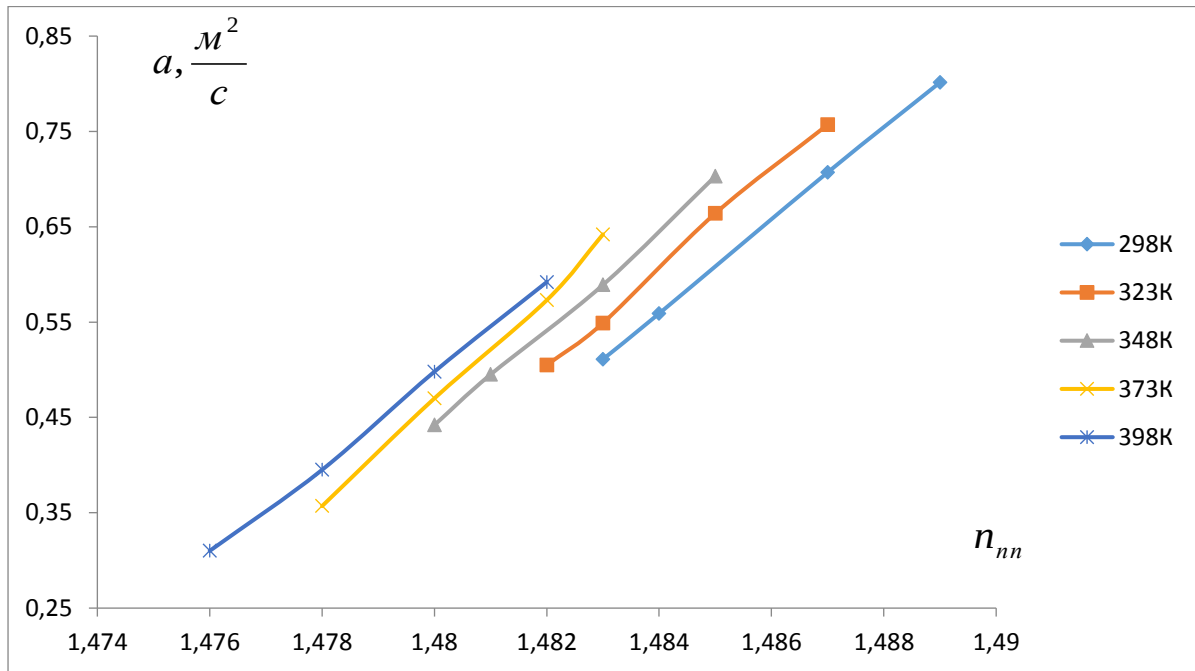


Рисунок 9. -Зависимость a от n_{nn} облепихового масла при различных температурах.

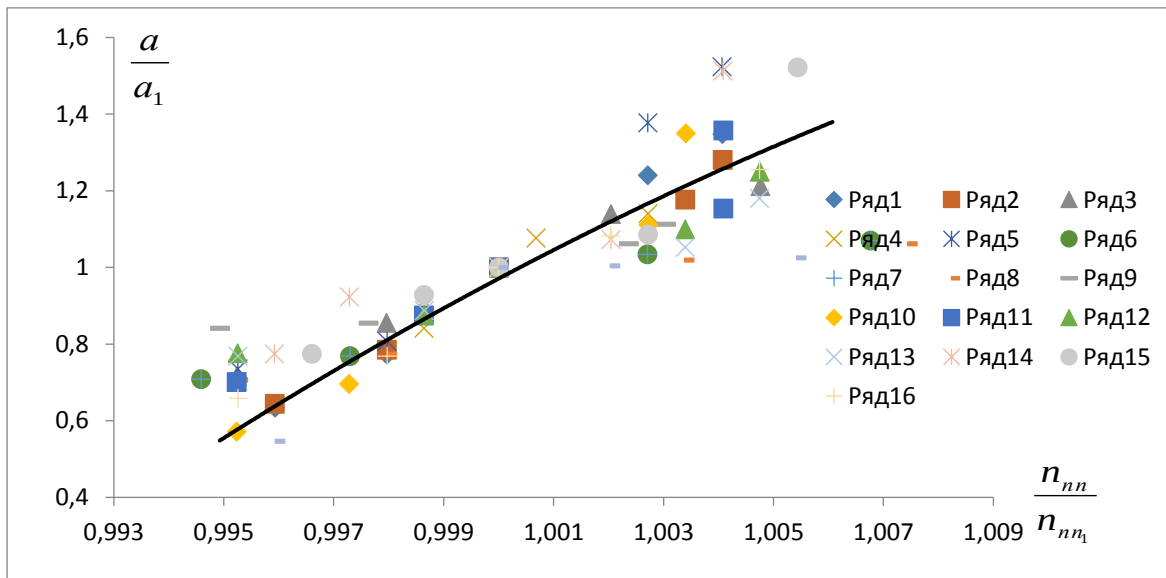


Рисунок 10. -Зависимость $\frac{a}{a_1}$ от $\frac{n_{nn}}{n_{nn1}}$ для исследуемых пищевых масел и их растворов

Как видно из рис. 6 все экспериментальные данные хорошо укладываются вдоль общей кривой, которая описывается уравнением:

$$a = a_1 \cdot \left[-1434 \left(\frac{n_{nn}}{n_{nn1}} \right)^2 + 2945 \left(\frac{n_{nn}}{n_{nn1}} \right) - 1509 \right], \frac{M^2}{c}, \quad (7)$$

С помощью уравнения (7) можно вычислить температуропроводность исследованных пищевых масел, в зависимости от их показателя преломления при различных температурах, если будет известно a_1 .

Анализ экспериментальных данных показал, что a_1 является функцией массовой концентрации дибутилфталата в составе пищевых масел (рис. 7).

Линия на рис. 7. описывается уравнением (для льняного масла):

$$a_1 = (173,4 + 837 \cdot n), \frac{M^2}{c}, \quad (8)$$

Аналогично уравнению (8) зависимости значения a_1 от массовой концентрации дибутилфталата соответственно для хлопкового, подсолнечного и облепихового масел описывается уравнением:

$$a_1 = (261,1 + 537,1 \cdot n), \frac{M^2}{c}, \quad (9)$$

$$a_1 = (400,6 + 625,1 \cdot n), \frac{M^2}{c}, \quad (10)$$

$$a_1 = (378 + 399,2 \cdot n), \frac{M^2}{c}, \quad (11)$$

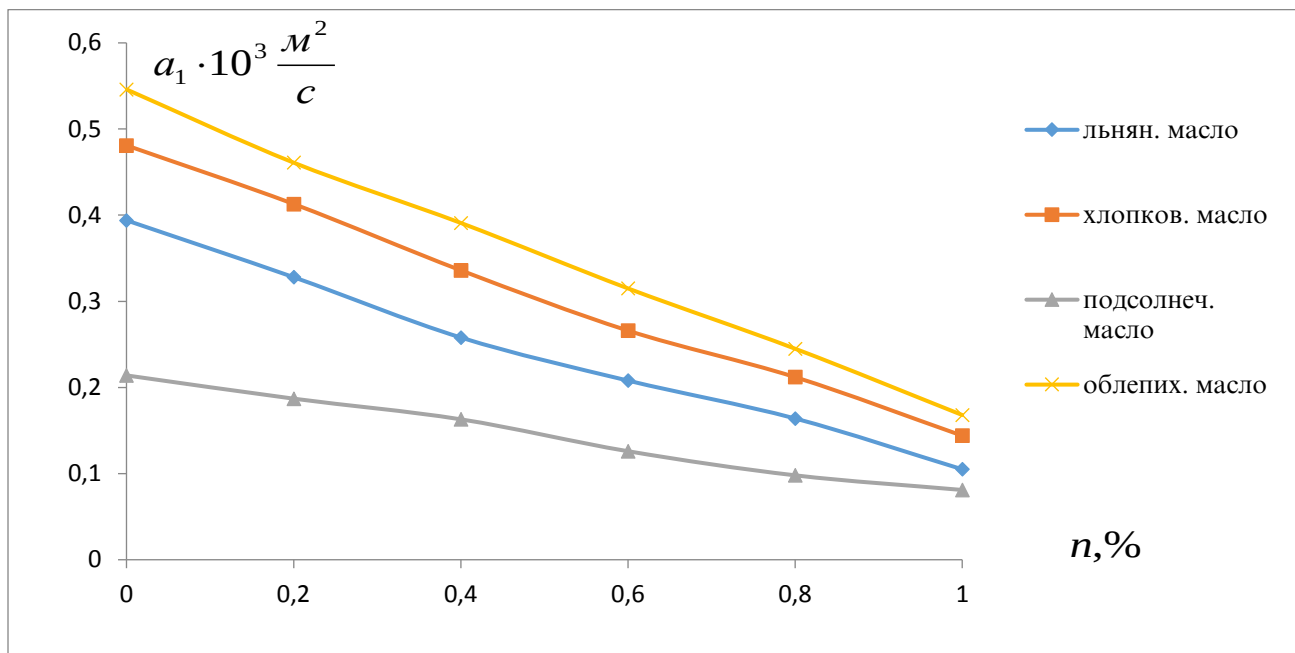


Рисунок 11.-Зависимость температуропроводности a_1 от концентрации дибутилфталата для пищевых масел

Из уравнения (7), с учетом формулы (8) – (11), для расчета температуропроводности исследуемых пищевых масел в зависимости от их показателя преломления и массовой концентрации дибутилфталата при различных концентрациях получим:

для льняного масла

$$a = \left[-1434 \left(\frac{n_{nn}}{n_{nn_1}} \right)^2 + 2945 \left(\frac{n_{nn}}{n_{nn_1}} \right) - 1509 \right] \cdot (173,4 + 837 \cdot n), \frac{M^2}{c}, \quad (12)$$

для хлопкового масла

$$a = \left[-1434 \left(\frac{n_{nn}}{n_{nn_1}} \right)^2 + 2945 \left(\frac{n_{nn}}{n_{nn_1}} \right) - 1509 \right] \cdot (261,1 + 537,1 \cdot n), \frac{M^2}{c}, \quad (13)$$

для подсолнечного масла

$$a = \left[-1434 \left(\frac{n_{nn}}{n_{nn_1}} \right)^2 + 2945 \left(\frac{n_{nn}}{n_{nn_1}} \right) - 1509 \right] \cdot (400,6 + 625,1 \cdot n), \frac{M^2}{c}, \quad (14)$$

для облепихового масла

$$a = \left[-1434 \left(\frac{n_{nn}}{n_{nn_1}} \right)^2 + 2945 \left(\frac{n_{nn}}{n_{nn_1}} \right) - 1509 \right] \cdot (378 + 399,2 \cdot n), \frac{M^2}{c}, \quad (15)$$

Уравнения (12) – (15) с погрешностью до 4%, описывают температуропроводность исследуемых пищевых масел, в зависимости от их показателя преломления, массовой концентрации дибутилфталата при различных температурах.

Уравнения (12)–(15) позволяют вычислить температуропроводность пищевых масел, в зависимости от массовой концентрации дибутилфталата и показателя преломления при различных температурах в инженерных расчетах.

Расчетные значения температуропроводности пищевых масел и их растворов по уравнениям (12)–(15) с погрешностью до 4%, совпадают с экспериментальными данными.

ЛИТЕРАТУРА

1. Голубев И. Ф., Добровольский Д. А. Экспериментальное определение плотности жидкого азота при высоких давлениях и различных температурах. Газовая промышленность, 1964, №5, с. 43-45.
2. Маджидов Х. Теплопроводность сложных эфиров уксусной кислоты в зависимости от температуры и давления. Дис. на соиск. ученой степени канд. физ.-матем. наук, Душанбе, 1972, 230 с.
3. Маджидов Х., Сафаров М. М. Теплофизические свойства пористой гранулированной окиси алюминия в зависимости от температуры в различных средах // Инженерно-физический журнал, -1986. –Т.50, №1, с. 136-137.
4. Маджидов Х., Эффективная теплопроводность и температура-проводность катализаторов и их носителей в зависимости от температуры в различных газовых средах и в вакууме // Инженерно-физический журнал, -1996. –Т.69, №2, с. 291-300.
5. Маджидов Х. Теплопроводность кетонов в зависимости от температуры и давления // Инженерно-физический журнал, -1984. –Т.47, №2, с. 256-262.
6. Нуриддинов З., Маджидов Х. Теплопроводность и плотность сложных эфиров фталевой кислоты // Инженерно-физический журнал, -1989. –Т.68, №5, с. 843-844.
7. Маджидов, Х. М. Теплопроводность и теплоемкость пищевых масел в зависимости от температуры и массовой концентрации дибутилфталата / Х. М. Маджидов, Х. Д. Шукрихудоев // Вопросы физической и коллоидной химии: Материалы IV Международной конференции, посвященной памяти докторов химических наук, профессоров Хаида Мухсиновича Якубова и Зухуриддина Нуриддиновича Юсуфова, Душанбе, 03–04 мая 2019 года. – Душанбе: Таджикский национальный университет, 2019. – С. 236-242.

ОБРАБОТКА И ОБОБЩЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ ПО ТЕМПЕРАТУРАПРО-ВОДНОСТИ ПИЩЕВЫХ МАСЕЛ И ИХ РАСТВОРОВ

На основе экспериментальных данных по теплопроводности λ , удельной теплоемкости c_p и плотности ρ , вычислили коэффициент температуропроводности исследуемых пищевых масел, в интервале температур 298-423К, при атмосферном давлении. Анализ экспериментальных данных показал, что a_1 является функцией массовой концентрации дибутилфталата в составе пищевых масел. Уравнения (12) – (15), с погрешностью до 4%, описывают температуропроводность исследуемых пищевых масел, в зависимости от их показателя преломления, массовой концентрации дибутилфталата при различных температурах. Уравнения (12)–(15) позволяют вычислить температуропроводность пищевых масел, в зависимости от массовой концентрации дибутилфталата и показателя преломления при различных температурах в инженерных расчетах.

Расчетные значения температуропроводности пищевых масел и их растворов по уравнениям (12)–(15), с погрешностью до 4%, совпадают с экспериментальными данными.

Ключевые слова: температуропроводность, удельная теплоемкость, теплопроводность, показатель преломления, массовая концентрация дибутилфталат, пищевые масла.

PROCESSING AND GENERALIZATION OF EXPERIMENTAL DATA ON THE TEMPERATURE CONDUCTIVITY OF EDIBLE OILS AND THEIR SOLUTIONS

On the basis of experimental data on thermal conductivity, specific heat capacity and density, the coefficient of thermal diffusivity of the studied edible oils was calculated in the temperature range 298-423K at atmospheric pressure. Analysis of experimental data showed that is a function of the mass concentration of dibutylphthalate in the composition of edible oils. Equation (12) - (15) with an error of up to 4% describes the temperature conductivity of the studied edible oils depending on their refractive index, mass concentration of dibutylphthalate at different temperatures. Equations (12)–(15) make it possible to calculate the temperature-conductivity of edible oils depending on the mass concentration of dibutylphthalate and the refractive index at various temperatures in engineering calculations.

The calculated values of the temperature-conductivity of edible oils and their solutions according to equations (12) - (15) with an error of up to 4% coincide with the experimental data.

Key words: thermal diffusivity, specific heat capacity, thermal conductivity, refractive index, mass concentration of dibutylphthalate, edible oils.

КОРКАРД ВА УМУМИКУНОНИИ МАЪЛУМОТХОИ ТАЧРИБАВӢ ОИД БА ХАРОРАТГУЗАРОНИИ РАВГАНХОИ ХУРОКА ВА МАХЛУЛХОИ ОНХО

Дар асоси маълумотҳои таҷрибавӣ оид ба гармигузаронӣ, коэффиенти гармигузаронӣ ва диффузияи равғанҳои хӯрокаи таҷкишуда дар доираи ҳарорати 298—423К дар фишори атмосфера ҳисоб карда шуд. Таҳлили маълумотҳои таҷрибавӣ нишон доданд, ки ин як функсияи консентратсияи дибутилфталат дар таркиби равғанҳои хӯрокаи мебошад. Муодилаи (12) - (15) бо

хатогии то 4% гузариши ҳарорати равшанҳои ҳуҷраи омӯхташударо вобаста ба нишондиҳандаи шикасти онҳо, консентратсияи массаи дибутилфталат дар ҳароратҳои гуногун тавсиф мекунад. Муодилаҳои (12)–(15) имконмедиханд, ки ҳароратгузаронии равшанҳо вобаста ба консентратсияи массаи дибутилфталат ва нишондиҳандаи шикасти онҳо дар ҳароратҳои гуногун дар ҳисобҳои муҳандисӣ ҳисоб карда шаванд.

Қиматҳои ҳисобшудаи ҳароратгузаронии равшанҳо ва маҳлулҳои онҳо мувофиқи муодилаҳои (12) - (15) бо хатогии то 4% бо маълумоти таҷрибавӣ мувофиқат мекунад.

Калимаҳои асосӣ: диффузия, гармигузаронӣ, нишондиҳандаи шикаст, консентратсияи массаи дибутилфталат, равшанҳо.

Сведения об авторе.

Шукрихудоёв Хуррам Джумъаевич - преподаватель кафедры общей физики Таджикского государственного педагогического университета им. С. Айни. 734003, г. Душанбе, пр. Рудаки, 121.

Телефон: (+992)935-13-15-16. E-mail: khurram-82@mail.ru

Shukrikhudoev Khurram Dzhumyayevich - teacher of the Department of General Physics of the Tajik State Pedagogical University named after S. Aini. 734003, Dushanbe, pr. Rudaki, 121.

Phone: (+ 992) 935-13-15-16. E-mail: khurram-82@mail.ru

ТДУ. 631.12.

ҲОЛАТИ МЕЛИОРАТИВИИ ЗАМИНҲОИ ОБИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН ВА ДУРНАМОИ ИСТИФОДАИ ОНҲО

Ҳасанов А.А., Қодиров Р.Н.-Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои асосӣ: заминҳои обёришаванда, ҳолати мелиоративӣ, омилҳои таназзулбӣ, фарсоиши замин).

Фаъолияти самараноки соҳаи кишоварзӣ аз дурнамои азхудкунии заминҳои обёришаванда ва заминҳои мавҷуда вобаста мебошад. Масоҳати умумии заминҳои дар дурнамо ҳисобида мешаванд 1 миллиону 570 ҳазору 190 гектарро ташкил медиҳад. Мувофиқи маълумотҳои Кумитаи давлатии идораи замин ва геодезии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳолати 1-январӣ соли 2023 майдони заминҳои обӣ 763 ҳазору 468 гектарро ташкил дода, аз он 289 ҳазору 100 гектар тариқи насосӣ обёрӣ карда мешаванд (1).



Ҷадвали 1. Дурнамои масоҳати заминҳои обёришаванда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон

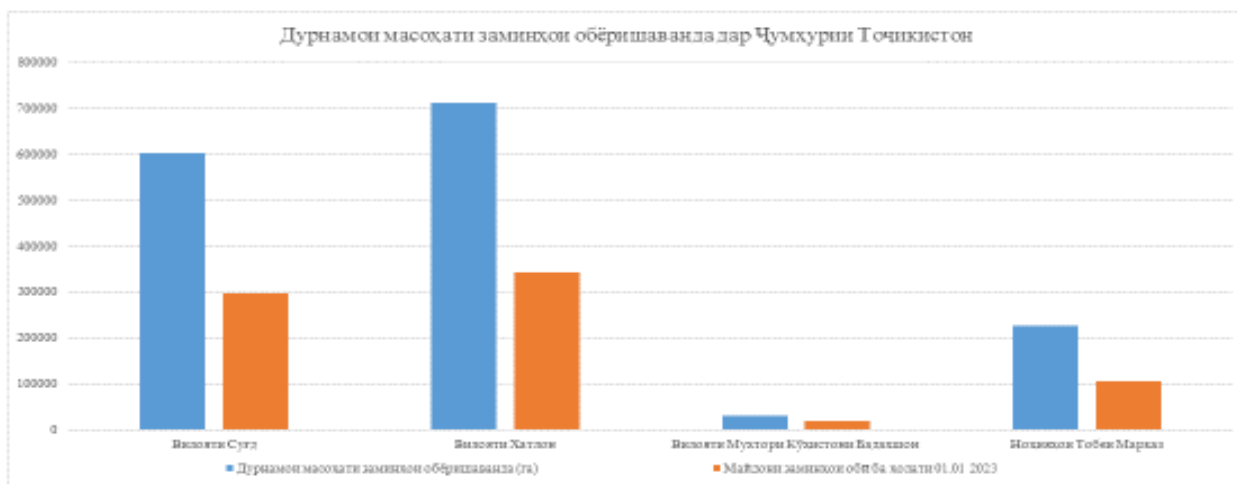
№ т/б	Номи вилоятҳо	Дурнамои масоҳати заминҳои обёришаванда (га)	Майдони заминҳои обӣ ба ҳолати 01.01 2023	Майдони обёришаванда дар дурнамо
1.	Вилояти Суғд	602460	295531	306929
2.	Вилояти Хатлон	710720	343224	367496
3.	Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон	30490	18557	11933
4.	Ноҳияҳои Тобеи Марказ	226520	106156	120364
	Ҷамағӣ дар ҷумҳурӣ	1570190	763468	806722

Сарчашма: Агентии беҳдошти замин ва обёрӣ назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвали 1 дида мешавад, ки зиёда аз 51,4 %-и заминҳои обӣ аз худ карда нашудаанд. Ин майдони заминҳо асосан дар таллу теппаҳо, минтақаҳои кӯҳӣ ва баландкӯҳ ҷойгир буда, нишебҳои зиёд доранд ва ҳангоми азхудкунӣ маблағи иловагиро талаб менамоянд. Новобаста аз ҷойгиршавии табиӣ ва мураккабии нақши муқарнаси (релеф)-и маҳал, инчунин маблағгузори нокифоя.

Агентии беҳдошти замин ва обёрии назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон тавонистааст марҳила ба марҳила ҳамасола аз 800 гектар то 1700 гектар ҳолати мелиоративии заминҳои қорами обиро хуб намуда, ба гардиши кишоварзӣ ворид намояд. Ин нишондиҳандаҳо дар ҷадвали зерин дидан мумкин аст.

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвали 2 бар меояд, ки дар замони 32-соли соҳибистиклолии кишвар зиёда аз 54830 гектар замин аз худ карда шудааст, ки бахри таъмини амнияти озуқаворӣ кишвар саҳми арзанда мегузорад. Сабаби кам шудани 462 гектар замин дар соли 2023 ин дар натиҷаи баҳисобгирии миқдори заминҳо, бо қарорҳои дахлдори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон мувофиқи таъинот ба намудҳо ва гурӯҳҳои дахлдори фонди замин гузаронида шудааст.



Диаграммаи 1. Дурнамои масоҳати заминҳои обёришаванда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон



Ҷадвали 2.-Майдони муқоисавии азхудкунии заминҳои обӣ дар солҳои 1991-2023.



Мувофиқи маълумотҳои Агентии беҳдошти замин ва обёрии назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ба 1-январӣ соли 2023 дар ҷумҳурӣ ҳолати 535397 гектар замин хуб, 140792 гектар замин миёна ва 36662 гектар ғайриқаноатбахш баҳо дода шудааст. Сабаби майдони 36662 гектар замини ғайриқаноатбахш баҳододашуда, ин баландшавии сатҳи обҳои зеризаминӣ, шӯршуда, ботлоқшуда ва ғайриқаноатбахши хоҷагидорӣ мебошад.

Барои таъмини обёрии заминҳо дар шароити ҳозира 26,7 ҳазор км шабакаҳои магистралӣ, 11,4 ҳазор км заҳбуру заҳкашҳо, 7099 иншоотҳои гидротехникӣ, 390 стансияҳои насосӣ ғайриқаноатдоранд, ки солҳои дароз хизмат карда, ба барқарорсозӣ ва таъмири капиталӣ ниёз доранд, ки маблағи зиёдро талаб мекунад. (2).



Бояд таъкид кард, ки бо мақсади беҳтар кардани ҳолати мелиоративии заминҳои обӣ, баланд бардоштани истеҳсолот, самаранок истифодабарии онҳо ва гирифтани ҳосили дилхоҳ Барномаи давлатии беҳтаркунии ҳолати мелиоративии заминҳои обӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2019-2023 ба нақша гирифта шудааст, ки ҳолати 48572 гектар замин хуб карда шавад, то ин муддат дар майдони 24991 гектар замин корҳо иҷро шуда, барнома бо маром идома дорад.

Аз ин нуқтаи назар омилҳои асосии бадшавии ҳолати мелиоративии заминҳои обиро бо таври зайл шарҳ додан лозим аст:

- фарсоиши ирригатсионии ҳок;
- баланд шудани сатҳи обҳои маъданӣ;
- шӯршавӣ ва шӯршавии дубора;
- сари вақт тоза накардани заҳбуру заҳкашҳо;
- риоя накардани речаи обёрии зироатҳои кишоварзӣ;
- риоя накардани талаботҳои агротехникӣ, гидротехникӣ ва мелиоративии ҷангал;
- ғайриқаноатбахши хоҷагидорӣ дар замин.

Барои ҳалли омилҳои зикршуда, банақшагирии ҷорабиниҳои зерин аз манфиат холӣ нест:

- баланд бардоштани сатҳи обтаъминкунии иншоотҳои гидротехникӣ;
- дар вақти гузаронидани шудгори тирамоҳӣ додани нуриҳои минералӣ ва органикӣ;
- истифодаи самаранокӣ обҳои партов;
- риоя намудани талаботҳои агротехникӣ дар заминҳои қорам;
- яҳомонии заминҳо;
- тартиб додани нақшаи истифодабарии об;
- риоя намудани ҷорабиниҳои профилактикӣ, агротехникӣ, гидротехникӣ ва мелиоративии ҷангал оид ба ҳифзи заминҳо аз эрозияи обӣ ва бодӣ.

Хулоса, барои азхудкунӣ ва беҳтаркунии ҳолати мелиоративии заминҳои обӣ, бояд дар истеҳсолот навоариҳои илмӣ оид ба муҳофизати ҳок аз таназзулбӣ ҷорӣ карда шуда, назорати он ба роҳ монда шавад.

АДАБИЁТ

1. Фонди замини Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳолати 1-январӣ 2023 сол. Кумитаи давлатии идораи замин ва геодезии Ҷумҳурии Тоҷикистон. - Душанбе, 2023. – С. 4.
2. Маълумоти Агентии беҳдошти замин ва обёрии назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон. – Душанбе, - 2017.-С.68.
3. Ҳасанов А.А., Давлятова Ш.Н. Тадбирҳои муҳим ва омилҳои ҳалталаб оид ба ҳифзи замин//Кишоварз, 2023 (99) - №2.-С.176-179.

АННОТАЦИЯ

МЕЛИОРАТИВНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

В данной статье рассмотрено мелиоративное состояние орошаемых земель в республике, а также подчеркнуты основные причины ухудшения мелиоративного состояния орошаемых земель и дан ряд предложений по их улучшению.

Ключевые слова: *Орошаемые земли, мелиоративное состояние, деградационные факторы, эрозиям рекомендации.*

АННОТАЦИЯ

ҲОЛАТИ МЕЛИОРАТИВИИ ЗАМИНҲОИ ОБИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН ВА ДУРНАМОИ ИСТИФОДАИ ОНҲО

Муаллифон дар мақола ҳолати мелиоративии заминҳои оби ҷумҳуриро мавриди тадқиқот қарор доданд. Инчунин, сабабҳои бадшавии ҳолати мелиоративии заминҳои обиро шарҳ дода, барои пурра, оқилона ва самаранок истифодабарии нигоҳдорӣ аз таназзулҳои заминҳои оби пешниҳодҳо намудаанд.

ANNOTATION

IRRIGATION CONDITION OF IRRIGATED LAND OF REPUBLIC OF TAJIKISTAN AND PROSPECTS

This article considers the reclamation state of irrigated for its use lands in the republic, and also highlights the main reasons for the deterioration of the reclamation state of irrigated lands and gives a number of proposals for their improvement.

Key words: *Irrigated land, ameliorative condition, degradation factors, erosion.*

Сведения об авторах:

Хасанов Анвар Азамович, доцент кафедры управления земель и кадастра Таджикского аграрного университета имени Ш. Шохтемур. 734003, Таджикистан, г. Душанбе пр. Рудаки 146. Телефон +992907802633
Кодиров Рустам Нарзикулович. Ассистент кафедры управления земель и кадастр Таджикского аграрного университета имени Ш. Шохтемур. 734003, Таджикистан, г. Душанбе пр. Рудаки 146. Телефон +992 918898694

Маълумот дар бораи муаллифон:

Хасанов Анвар Азамович-дотсенти кафедраи идораи замин ва кадастри Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур. 734003, Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, хиббони Рӯдакӣ, 146 Телефон +992907802633
Кодиров Рустам Нарзикулович-ассистенти кафедраи идораи замин ва кадастр Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур, 734003, Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, хиббони Рӯдакӣ, 146 Телефон +992918898694

Authors address:

Hasanov Anvar Azamovich-Dr/en.ec.sc. Head of Land management & cadaster department. Tajik agrarian University named after Sh. Shotemur. 734003/ Rudaki avenue 146. +992 907 80 26 33

Kodirov Rustam. Narziqulovich. Assistant, Department of Land Management and Cadast, Tajik Agrarian University named after Sh. Shohtemur 734003 Tajikistan, Dushanbe, 146 Rudaki Ave. Phone +992 918898694

ТДУ: 631.12.

ТАФОВУТИ РАВАНДИ АФЗОИШИ ИСТИФОДАИ МАСОҲАТИ ЗАМИНҲОИ КИШОВАРЗӢ ВА БЕҲДОШТИ ҲОЛАТИ МЕЛИОРАТИВИИ ОН ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Саидмуродзод Ҷ.Ҷ.- Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шохтемур

Калимаҳои асосӣ: *гидротехника, заминҳои обёришаванда, истифодаи самаранок, ҳосилхез, таъминоти озуқаворӣ, ҳолати мелиоративӣ, омилҳои таназзулӣ, фарсоиши замин.*

Тибқи маълумоти Агентии омили Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон 23-юми июли соли 2022 шумораи аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба 10 миллион нафар баробар гардид, ки чунин маълумот аз афзоиши ниёзи мардум ба маводи озуқаворӣ низ шаҳодат медиҳад. Ҷаъи таъри, ки аён аст, ягона воситаи таъмини озуқаворӣ ҳар мамлакат, аз самаранок истифода намудани масоҳати майдони заминҳои кишти зироатҳои кишоварзӣ алоқамандии мунтазам дорад. Заминҳои таъиноти кишоварзӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон, гарчанде нисбат ба дигар давлатҳои ҳамсарҳад кам бошад ҳам, нисбати самаранок истифода шудани онҳо дар сатҳи ҳокимияти давлатӣ ва иҷроияи қонунҳои амалкунандаи Кодекси замини ҷумҳурӣ таҳти назорати доимӣ қарор доранд.

Модоме, ки маълумотҳо доир ба афзоиши аҳоли ва ниёзи он ба маводи озуқаворӣ пайдо гардиданд, пас саволе ба миён меояд, ки то чӣ андоза масоҳати заминҳои таъиноти кишоварзӣ афзудаанд ва ҳолати мелиоративии онҳо низ дар қадом сатҳ қарор доранд?

Ҳадаф ва мақсади асосии таҳлил ва таҳлили маълумотҳо дар қори таҳқиқотии мо аз ошқор сохтани имкониятҳои васеи азхудкунии заминҳои нави таъиноти кишоварзӣ ва муқоиса намудани ҳолати воқеии раванди азхудкунии заминҳои таъиноти кишоварзӣ бо назардошти баҳодиҳии ҳолати беҳдошти мелиоративии заминҳои киштишаванда дар шароити Тоҷикистон мебошад.

Дар асоси таҳлилҳои маҷмуи маълумотҳо оид ба раванди азхудкунии масоҳати заминҳои нави обёришаванда ва барқарорсозии заминҳои аз қадими кишоварзӣ бозмонда қайд намудан лозим аст, ки тибқи иҷроии Барномаи давлатии азхудкунии заминҳои нави обёришаванда ва барқарорсозии заминҳои аз қадими кишоварзӣ берунмонда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020 ва нақша чорабинии мазкур, ки қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, № 450 аз 31.08 соли 2012 «Дар бораи Барномаи азхудкунии заминҳои нави обёришаванда ва барқарорсозии заминҳои аз қадими кишоварзӣ берунмонда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020», банди 1 қарори мазкур, барномаи азхудкунии заминҳои нави обёришаванда ва

барқарорсозии заминҳои аз гардиши кишоварзӣ берунмонда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020 тасдиқ карда шудааст.

Тибқи банди 2 – и он Кумитаи давлатии идораи замин ва геодезии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар қатори дигар вазорату идораҳо вазифадор шудааст, ки дар доираи маблағҳои пешбиниамудаи Бучети давлатӣ, сармоя ва грантҳо инчунин маблағҳо аз хизматрасонии об, ҷиҳати амалӣ намудани барномаи мазкурро пурра таҳти назорати доимӣ қарор диҳанд.

Ҳамзамон, мутобиқи замимаҳои барнома- нақшаи азхудкунии заминҳои нави обёришаванда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020 аз ҳисоби маблағҳои бучети давлатӣ - нақшаи барқарорсозии заминҳои аз гардиши кишоварзӣ берунмонда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020 ҳамчун иҷрокунанда Вазорати мелиоратсия ва захираҳои оби Ҷумҳурии Тоҷикистон (айни замон Агентии беҳдошти замин ва обёрии назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон) ва ҳамчун масъул шӯбаи кишоварзӣ ва истифодаи замини Дастгоҳи иҷроияи Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон таъин гардидаанд.

Натиҷаи таҳлилҳои маълумот оид ба нақшаи азхудкунии заминҳои нави обёришаванда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020 аз ҳисоби маблағҳои бучети давлатӣ бармеояд, ки ҳамагӣ дар давоми солҳои 2012 – 2020 дар ҷумҳурӣ аз ҳисоби маблағҳои бучети давлатӣ майдони умумии 3890 гектар заминҳои нави обёришаванда аз худ карда шудаанд, ки чунин аст. (ҷадвали 1).

Ҷадвали 1. Нақшаи нави азхудкунии заминҳои обёришаванда барои солҳои 2012/2020 дар Ҷумҳурии Тоҷикистон

р/ т	Асос	Мавзӯ	Масоҳати майдон,га	Сарчашмаи маблағ- гузорӣ,бо сомонӣ
1	Замимаи 1. Нақшаи азхудкунии заминҳои нави обёришаванда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020	ВМКБ	830	Маблағҳои бучети давлатӣ
		Ванҷ	400	
		Дарвоз	100	
		Рушон	100	
		Роштқалъа	20	
		Шуғнон	210	
2	Замимаи 1 Нақшаи азхудкунии заминҳои нави обёришаванда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020	Вилояти Суғд	1000	Маблағҳои бучети давлатӣ
		Айнӣ	220	
		Ашт	200	
		Ғонҷӣ	250	
		Панҷакент	230	
		Б.Ғафуров	50	
		Кӯхистони Мастҷоҳ	50	
3	Замимаи 1 Нақшаи азхудкунии заминҳои нави обёришаванда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020	НТЧ	2120	Маблағҳои бучети давлатӣ
		Нуробод	190	
		Рашт	370	
		Рудаки	200	
		Тоҷикобод	50	
		Тавилдара	350	
		Ҷирғатол	960	

Таҳияи муаллиф; Сарчашмаи маълумот аз ҚДИЗваГ Ҷ.Т. (2012/2023)

Новобаста аз ин, мақомоти идораи замини вилоятҳо ва шаҳру ноҳияҳо дар самти азхудкунии заминҳои нав ва ба гардиши кишоварзӣ ворид намудани заминҳои партов ва холимонда ҳамеша кушиш намуданд.

Дар соли 2014 дар ҷумҳурӣ майдони умумии 1685 гектар қорам , аз он 1112 гектар заминҳои қорами обӣ аз худ карда шуда, ба гардиши кишоварзӣ ворид карда шудаанд, аз он ҷумла аз ҳисоби заминҳои партов 480 гектар, ҷарғоҳо 322 гектар, бешазор 97 гектар ва дигар заминҳои ғайрикишоварзӣ 786 гектарро ташкил медиҳад.

Дар ин давра аз ҳисоби партов 171 гектар, ҷарғоҳо 1178 гектар, бешазор 36 гектар ва дигар заминҳои ғайрикишоварзӣ 160 гектар ба гардиши кишоварзӣ ворид карда шуда, дар майдони 1545 гектар, аз он 620 гектар обӣ боғу тоқзорҳои нав бунёд шудаанд.

Ҳамагӣ заминҳои азхудкардашуда якҷоя бо боғот дар соли 2014 майдони умумии 3230 гектар, аз он обёришаванда 1732 гектарро ташкил медиҳанд.

Дар соли 2015 дар ҷумҳурӣ майдони умумии 548 гектар қорам , аз он 203 гектар заминҳои қорами обӣ аз худ карда шуда, ба гардиши кишоварзӣ ворид карда шудаанд, аз он ҷумла аз ҳисоби заминҳои партов 58 гектар, ҷарғоҳо 359 гектар ва дигар заминҳои ғайрикишоварзӣ 131 гектарро ташкил медиҳад. Дар ин давра аз ҳисоби ҷарғоҳо 661 гектар, бешазор 5 гектар ва дигар заминҳои ғайрикишоварзӣ 129 гектар ба гардиши кишоварзӣ ворид карда шуда, дар майдони 795 гектар, аз он 171гектар обӣ боғу тоқзорҳои нав бунёд шудаанд.

**Чадвали 2.Нақшаи нави азхудкунии заминҳои обёришаванда
барои солҳои 2012/2020 дар Ҷумҳурии Тоҷикистон**

9,5	Асос	Мавзъ	Масоҳат и майдон, га	Сарчашмаи маблағгузорӣ, бо сомонӣ
1	Замимаи 2 Нақшаи азхудкунии заминҳои нави обёришаванда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020	Водии Данғара (марҳилаи 2) дар соли 2014	1750	аз ҳисоби лоиҳаҳои инвеститсио нии давлатӣ
		Водии Данғара (марҳилаи 3) дар соли 2017	1750	
		Ноҳияи Ҷайхун (мавзъи Қарадум, марҳилаи 1) дар солҳои 2016/2018	6500	
		Ноҳияи Б.Ғафуров (мавзъи Сомғар /Мир- зоработ, марҳилаи 1) дар солҳои 2016/2020	5000	
2	Замимаи 3. Нақшаи барқарорсозии заминҳои аз гардиши кишоварзӣ берунмонда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020	Вилояти Хатлон	7700	аз ҳисоби маблағҳои мутамакказо нидашуда ва бучети маҳаллӣ
		Чилликул	800	
		Ҷ.Румӣ	300	
		Бохтар	500	
		Кумсангир	1200	
		Вахш	600	
		Кубодиён	600	
		Шаҳритус	1100	
		Н.Хусрав	600	
		Фархор	600	
3	Замимаи 3. Нақшаи барқарорсозии заминҳои аз гардиши кишоварзӣ берунмонда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020	Вилояти Сӯғд	1400	аз ҳисоби маблағҳои мутамакказо нидашуда ва бучети маҳаллӣ
		Мастҷоҳ	400	
		Б.Ғафуров	500	
		Зафаробод	500	
		НТМ	200	
		ш.Ваҳдат	200	

Ҳамагӣ заминҳои азхудкардашуда якҷоя бо боғот дар соли 2015 майдони умумии 1343 гектар, аз он обёришаванда 380 гектарро ташкил медиҳанд.

Дар соли 2016 дар ҷумҳурӣ майдони умумии 1536 гектар, аз он 1498 гектар заминҳои қорами обёришаванда аз худ қарда шуда, ба гардиши кишоварзӣ ворид қарда шудаанд, аз он:

- дар ноҳияи Рушони ВМКБ – 3 гектар обӣ;
- дар вилояти Сӯғд майдони умумии 94 гектар, аз он обӣ 65 гектар (Спитамен 53 га обӣ, Б.Ғафуров 41 га, аз он обӣ 12 га);
- дар вилояти Хатлон майдони умумии 1364 гектар, аз он обӣ 1357 гектар (Н.Хусрав 60 га обӣ, Вахш 37 га, аз он 32 га обӣ, Ҷайхун 1265 га обӣ, ш.Қургонтеппа 2 га);
- дар ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ майдони умумии 75 гектар, аз он 73 гектар обӣ (Тоҷикобод 32 га, аз он обӣ 30 га, Сангвор 23 га обӣ, Ляхш 20 га, аз он обӣ 20 га).

Илова бар ин аз ҳисоби заминҳои партов 37 гектар обӣ, қароғоҳ 467 гектар аз он обӣ 70 гектар, дигар заминҳои ғайрикишоварзӣ 281 гектар аз он обӣ 242 гектар ба гардиши кишоварзӣ ворид қарда шуда, дар онҳо боғ бунёд қарда шудаанд.

Ҳамагӣ заминҳои азхудкардашуда якҷоя бо боғот дар соли 2016 майдони умумии 2321 гектар, аз он обёришаванда 1847 гектарро ташкил медиҳанд.

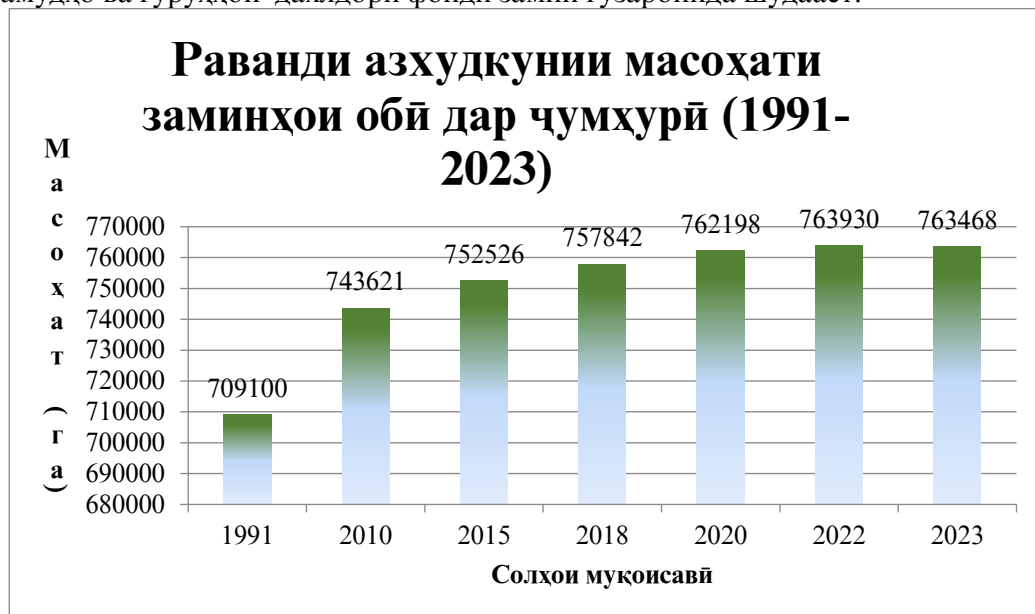
Кумитаи давлатӣ ва мақомоти он дар маҳалҳо ҳамаи имкониятҳои мавҷударо истифода намуда, баҳри амалӣ намудани вазифаҳои, ки дар Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба зимма гузошташудаанд қўшиш ба ҳарч медиҳад. Фаъолияти самаранокӣ соҳаи кишоварзӣ аз дурнамои азхудкунии заминҳои обёришаванда ва заминҳои мавҷуда вобаста мебошад. Масоҳати умумии заминҳои дар дурнамо ҳисобида мешаванд 1 миллиону 570 ҳазору 190 гектарро ташкил медиҳад. Мувофиқи маълумотҳои Кумитаи давлатии идораи замин ва геодезии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳолати 1-январӣ соли 2023 майдони заминҳои обӣ 763 ҳазору 468 гектарро ташкил дода, аз он 289 ҳазору 100 гектар тариқи насосӣ обёрӣ қарда мешаванд (1).

Аз нишондиҳандаҳои диаграммаи 1 маълум мегардад, ки зиёда аз 51,4 %-и заминҳои обӣ аз худ қарда нашудаанд. Ин майдони заминҳо асосан дар таллу теппаҳо, минтақаҳои қўхӣ ва баландқўх қойгир буда, нишебӣҳои зиёд доранд ва ҳангоми азхудкунӣ маблағи иловагиро талаб менамоянд. Новобаста аз қойгиршавии табиӣ ва мураккабии нақши муқарнас (релеф)-и маҳал инчунин маблағгузориҳои нокифоя Агентии беҳдошти замин ва обёрии назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон тавонистааст марҳила ба марҳила ҳамаасола аз 1500 гектар то 1700 гектар ҳолати мелиоративии заминҳои қорами обиро хуб намуда, ба гардиши кишоварзӣ ворид намояд. Ин нишондиҳандаҳо дар қадвали зерин дида мумкин аст.

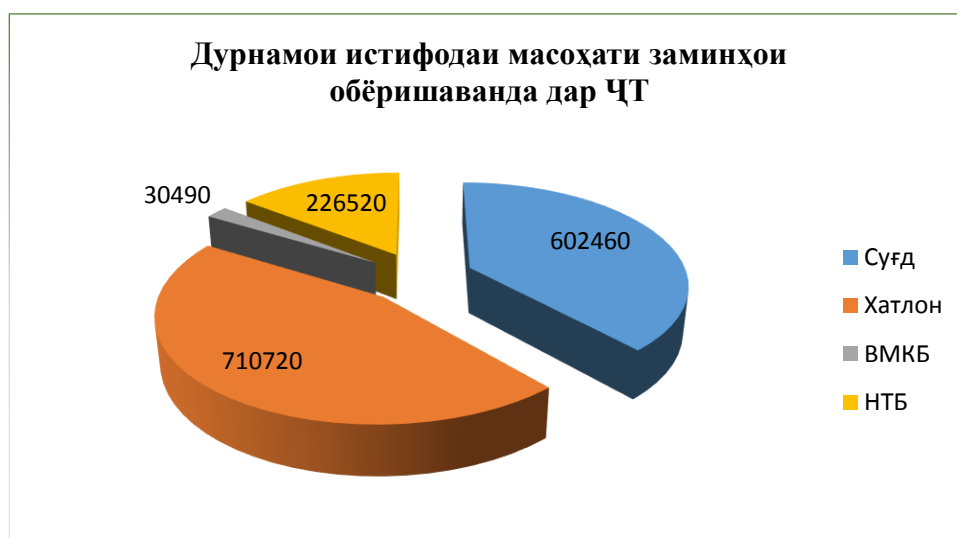
Аз нишондиҳандаҳои диаграммаи 1 маълум мегардад, ки зиёда аз 51,4 %-и заминҳои обӣ аз худ қарда нашудаанд. Ин майдони заминҳо асосан дар таллу теппаҳо, минтақаҳои қўхӣ ва баландқўх қойгир буда, нишебӣҳои зиёд доранд ва ҳангоми азхудкунӣ маблағи иловагиро талаб менамоянд. Новобаста аз қойгиршавии табиӣ ва мураккабии нақши муқарнас (релеф)-и маҳал

инчунин маблағгузори нокифоя Агентии бехдошти замин ва обёрии назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон тавонистааст марҳила ба марҳила ҳамасола аз 1500 гектар то 1700 гектар ҳолати мелиоративии заминҳои қорами обиро хуб намуда, ба гардиши кишоварзӣ ворид намояд. Ин нишондиҳандаҳоро дар ҷадвали зерин дидаан мумкин аст.

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвали 2 бар меояд, ки дар замони 32-соли соҳибистиклолии кишвар зиёда аз 53830 гектар замин аз худ карда шудааст, ки баҳри таъмини амнияти озуқаворӣ кишвар саҳми арзанда мегузорад. Сабаби кам шудани 462 гектар замин дар соли 2023 ин дар натиҷаи баҳисобгирии миқдори заминҳо, бо қарорҳои дахлдори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон мувофиқи таъинот ба намудҳо ва гурӯҳҳои дахлдори фонди замин гузаронида шудааст.



Сарчашма: Агентии бехдошти замин ва обёрии назди Ҳукумати Ҷ.Т.
Диаграммаи 1. Масоҳати заминҳои обёришаванда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон



Диаграммаи №2 Муқоисаи масоҳати заминҳои азхудшудаи заминҳои обӣ дар солҳои 1991-2023

Ҷадвали №3 Майдони муқоисавии азхудкунии заминҳои обӣ дар солҳои 1991-2023

Солҳо	Майдони заминҳои обӣ (га)	Фарқ +_ (га)
1991	709100	-
2010	743621	+34521
2015	752526	+8905
2018	757842	+5316
2020	762198	+4356
2022	763930	+1732
2023	763468	-462
Ҳамагӣ		54830

Сарчашма: Фонди замини Ҷумҳурии Тоҷикистон

Мувофиқи маълумоти Агентии беҳдошти замин ва обёрии назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ба 1- январи соли 2023 дар ҷумҳурӣ ҳолати 535397 гектар замин хуб, 140792 гектар замин миёна ва 36662 гектар ғайриқаноатбахш баҳо дода шудааст. Сабаби майдони 36662 гектар замини ғайриқаноатбахш баҳододашуда, ин баландшавии сатҳи обҳои зеризаминӣ, шӯршуда, ботлоқшуда ва ғайриқаноатбахши хоҷагидорӣ мебошад. Барои таъмини обёрии заминҳо дар шароити ҳозира 26,7 ҳазор км шабакаҳои магистралӣ, 11,4 ҳазор км захбуру захкашҳо, 7099 иншооти гидротехникӣ, 390 стансияҳои насосӣ ғайриқаноатдоранд, ки солҳои дароз хизмат карда, ба барқарорсозӣ ва таъмири капиталии ниёздоранд, ки маблағи зиёд лозим аст (2).

Бояд таъкид кард, ки бо мақсади беҳтар кардани ҳолати мелиоративии заминҳои обӣ, баланд бардоштани истеҳсолот, самаранок истифодабарии онҳо ва гирифтани ҳосили дилхоҳ Барномаи давлатии беҳтаркунии ҳолати мелиоративии заминҳои обӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2019-2023 банақша гирифта шудааст, ки ҳолати 48572 гектар замин хуб карда шавад, то ин муддат дар майдони 24991 гектар замин корҳо иҷро шуда, барнома бо маром идома дорад.

Аз ин нуқтаи назар омилҳои асосии бадшавии ҳолати мелиоративии заминҳои обиро бо таври зайл шарҳ додан лозим аст:

- ғайриқаноати ирригатсионии хок;
- баланд шудани сатҳи обҳои маъданӣ;
- шӯршавӣ ва шӯршавии дубора;
- сари вақт тоза накардани захбуру захкашҳо;
- риоя накардани речаи обёрии зироатҳои кишоварзӣ;
- риоя накардани талаботҳои агротехникӣ, гидротехникӣ ва мелиоративии ҷангал;
- ғайриқаноати ғайриқаноатбахши хоҷагидорӣ дар замин.

Барои ҳалли омилҳои зикршуда, банақшагирии чорабиниҳои зерин аз манфиат ҳолӣ нест:

- баланд бардоштани сатҳи обтаъминкунии иншооти гидротехникӣ;
- дар вақти гузаронидани шудгори тирамоҳӣ додани нуриҳои минералӣ ва органикӣ;
- истифодаи самаранокии обҳои партов;
- риоя намудани талаботҳои агротехникӣ дар заминҳои қорам;
- яхобмонии заминҳо;
- тартиб додани нақшаи истифодабарии об;
- риоя намудани чорабиниҳои профилактикӣ, агротехникӣ, гидротехникӣ ва мелиоративии ҷангал оид ба ҳифзи заминҳо аз эрозияи обӣ ва бодӣ;

Ҳулоса, барои азхудкунии ва беҳтаркунии ҳолати мелиоративии заминҳои обӣ, бояд дар истеҳсолот навоҳариҳои илмӣ оид ба муҳофизати хок аз таназзулӣ қорӣ карда шуда, назорати он ба роҳ монда шавад.

АДАБИЁТ

1. Фонди замини Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳолати 1-январӣ 2023 сол.
2. Маълумоти Агентии беҳдошти замин ва обёрии назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон -2017.
3. Ҳасанов А.А. Тадбирҳои муҳим ва омилҳои ҳалталаб оид ба ҳифзи замин, мақола -2023
4. Насыров Р., Ҳасанов А.А., Саидмуродов Дж.Дж. Совершенствование механизмов эффективного использования земельных ресурсов (на материалах горных зон Республики Таджикистан) Душанбе – 2019
5. Статистический сборник Сельское хозяйство Республики Таджикистан Душанбе 2004-2022 г.

АННОТАЦИЯ

ДИФФЕРЕНСАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ И УЛУЧШЕНИЕ ИХ МЕЛИОРАТИВНОГО СОСТОЯНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

В данной статье автор рассмотрел процесс освоения ново-орошаемых земель с учетом мелиоративного состояния орошаемых земель в республике, а также подчеркнуты основные этапы рационального использования земель в последние 20 лет.

ANNOTATION

DIFFERENTIATION OF AGRICULTURAL LAND USE AND IMPROVEMENT OF THE MELIORATIVE CONDITION OF IRRIGATED LAND OF REPUBLIC OF TAJIKISTAN

In this article, the author examined the processes of development of newly irrigated lands, taking into account the reclamation state of irrigated lands in the republic, as well as emphasized the main stages of rational use of lands in the last 20 years.

АННОТАЦИЯ

Дар мақола раванди азхудкунии заминҳои нави обёришаванда бо назардошти ҳолати мелиоративии заминҳои обии ҷумҳурӣ мавриди таҳқиқот қарор дода. Инчунин, даврони истифодаи самаранокии заминҳои кишоварзӣ дар давоми 20 соли охир таҳия шудааст.

Сведения об авторе:

Саидмуродзод Джовид Джабборович- доцент кафедры управления земель и кадастра Таджикского аграрного университета имени Ш. Шохтемур 734003 Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 146. Телефон +992 90 000 10 31

Authors address:

Saidmurodzod Jovid Jabbori- Dr/en.ec.sc. Land management & cadaster department. Tajik agrarian University named after Sh.Shohtemur. 734003/ Rudaki avenue 146. +992 90 000 10 31

ТДУ. 631.12.

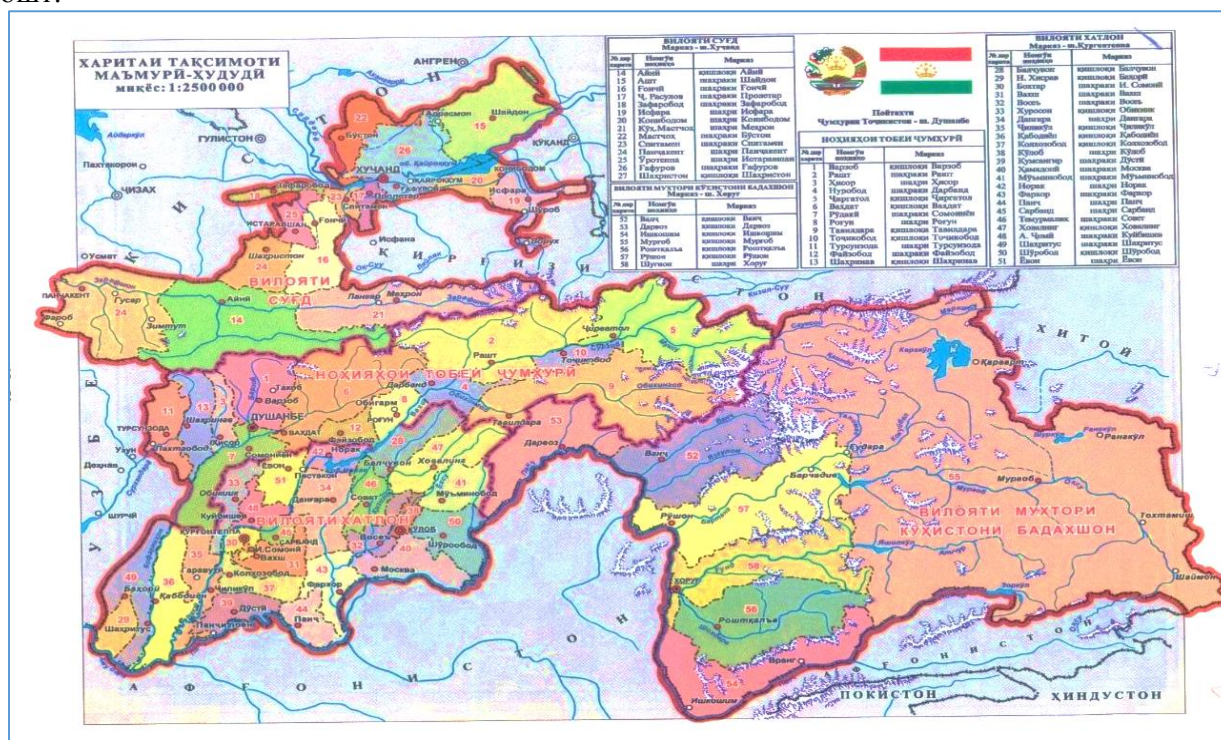
ИСТИФОДАБАРИИ ЗАМИНҲОИ БАЙНИДАВЛАТӢ ДАР ШАРОИТИ ҲОЗИРА

Абдуллобеков Б.С., Ҳасанов А.А., Ғоибов Б.И.

Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шохтемур

Калимаҳои асосӣ: санадҳои меъёрий-ҳуқуқӣ, фонди замин, заминҳои байнидавлатӣ, заминсозӣ, ислоҳоти замин, ҳудуд, хоҷагиҳои деҳқонӣ, марз, чарогоҳ, заминҳои партов.

24-август соли 1991 иҷлосияи дуҷуми Шурои Олии Ҷумҳурии Шуравии Сотсиалистии Тоҷикистон Эълонияи истиқлолияти Ҷумҳурии Шуравии Сотсиалистии Тоҷикистонро дар ҳайати Иттиҳоди Шуравӣ қабул намуд. Шурои Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон (даъвати 12) 9-сентябри соли 1991 Изҳорот «Дар бораи Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон» эълон дошт. Дар асоси ин изҳорот Шурои Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон қарори махсуси ҳешро «Дар бораи эълон шудани Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон» қабул намуд. Таъсисёбии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба давлатдорӣ соҳибистиклоли халқи тоҷик ва эҳёи нави тамадуну фарҳанг асос гузошт.



Маҷеи ҷуғрофӣ. Ҷумҳурии Тоҷикистон бо масоҳати 141,3 ҳазор км² дар байни 36° 40' ва 41° 14' арзи шимолӣ, 67° 31' ва 75° 14' тӯли шарқӣ воқеъ гардидааст. Қаламрави Тоҷикистон аз шарқ ба ғарб ба масофаи 700 км ва аз ҷануб ба шимол 500 км тӯл кашида, дар шимолу ғарб бо Ўзбекистон 1161 км, дар шимолу шарқ бо Қирғизистон 870 км, дар шарқ бо Чин 414 км ва дар ҷануб бо Афғонистон 1206 км марз дорад. Марзҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон бисёр печдор буда, дар тӯли чандин аср ташаккул ёфтаанд.

Қисмати ҳазорон кишоварзони тоҷик тӯли таърих ба замин алоқаманд буд ва орзуи онро доштанд то замоне бирасад дар кишвари камзамини худ баҳри истехсоли маҳсулот озодона фаъолият намоанд.

Баъди интизориҳои зиёд замони соҳибистиклолӣ фаро расид ва Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон тавонистанд баҳри амалӣ намудани ниятҳои неки кишоварзон камари ҳиммат банданд. Ҳанӯз аз ибтидои фаъолиятҳои кишоварзиро самти асосии сиёсати давлатӣ эълон дошта, пайваста таъкид менамоянд: «Таҷрибаи зиндагӣ нишон медиҳад, ки моликияти мансуб ба сектори ҷамъиятӣ бояд ҳарчи зудтар ба деҳқонон тақсим карда шуда, шаклҳои нави хоҷагидорӣ - хоҷагиҳои деҳқонӣ, кооперативӣ ва ғайраҳо таъсис дода шаванд».

Кадами аввалинро баъд аз сохибистиқлолии кишвар оид ба бехтар намудани ҳолати мелиоративии заминҳо қонун дар бораи «Ислоҳоти замин», ки 5.03.1992с №594 қабул гардида буд, гузошт. Ба қонуни мазкур аз 21.07.1994с № 1005, 4.11.1995с №134, 15.05.1997с № 421, 3.03.2006 №175 тағироту иловаҳо ворид гардид. Инчунин, оид ба суръат бахшидани ислоҳоти замин фармонҳои Президенти кишвар «Дар бораи ислоҳоти ташкилоту корхонаҳои кишоварзӣ» 25.06.1996, №522 ва «Дар бораи тадбирҳои иловагӣ оид ба азнавташкилдихӣ ва ислоҳоти ташкилотҳои кишоварзӣ» аз 30.06. 2006, № 1775 қабул гардид. Ин қонуну фармонҳо вазифа, мақсад, самтҳои асосӣ ва марҳилаҳои гузаронидани ислоҳоти заминро ба мақомоте, ки ислоҳоти заминро амалӣ менамоянд, муайян намуд.

Замин-манбаи захиравии, табиӣи ҷомеаи башарияти ҷаҳон ба ҳисоб меравад. Ғайриоддӣ будани заминро дар шаш банди хусусияти он шарҳ додан мумкин аст: замин-ҳудуди давлат; замин-тахкурсии макони умумӣ; замин-воситаи асосии истехсолот дар хоҷагии қишлоқ ва ҷангалпарварӣ; замин-қисмати асосии муҳити табиӣ; замин-маъдани об, минералҳо, ҷангал ва дигар ресурсҳо; дар шакли қитъаи замин- молумулки ғайриманқул мебошад. Баҳисобгирии хусусиятҳои дар боло зикршуда, талаб менамояд, ки ҳар як қитъаи замин дар асоси сохти муайяни технологӣ оид ба ба танзим даровардани муносибатҳои заминистифодабарӣ, идоракунии захираҳои замин бо асосҳои ҳуқуқӣ ва меъёрҳо таъмин бошанд. Инчунин, баҳри таъмини муносибати замин истифодаи самараноки заминро об, ҷангал, ҳосилхез кардани заминҳо, ҳифз ва бехтар кардани табиат, инкишофи ҳамаи шаклҳои хоҷагидорӣ ва баробарҳуқуқии онҳо шароит фароҳам меоварад. Ҳаматарафа бехтар намудани ҳолати замин, баланд бардоштани ҳосилнокӣ ва самаранокии иқтисодӣ яке аз масъалаҳои муҳими рушди хоҷагии қишлоқ мебошанд. Зиёд намудани маҳсулотҳои хоҷагии қишлоқ бо истифодаи дурусту оқилонаи замин бевосита алоқаманд аст.

Ҷумҳурии Тоҷикистон барномаҳои мақсадноки давлатиро оид ба ҳосилхезгардонии заминҳои кишоварзӣ таҳия ва тасдиқ менамояд. Дар асоси барномаҳои мақсадноки давлатӣ, барномаҳои минтақавии мақсаднок оид ба ҳосилхезгардонии заминҳои таъиноти кишоварзӣ таҳия, тасдиқ ва амалӣ мегарданд.

Ҳосилхезгардонии заминҳои таъиноти кишоварзӣ аз рӯйи самтҳои зерин амалӣ мегардад:

-таҳия ва амалӣ намудани барномаҳои мақсаднокӣ давлатӣ оид ба ҳосилхезгардонии заминҳои таъиноти кишоварзӣ;

-мониторинги ҳосилхезии заминҳо;

-тартиби ҳосилхезгардонии заминҳои таъиноти кишоварзӣ дар асоси қоидаҳо, меъёр ва стандартҳо;

-тартиби нақшаи иҷрои ҷорабиниҳои агротехникӣ, агрокимиявӣ, мелиоративӣ, фитосанитарӣ ва зидди фарсоишӣ;

-нақшаи киштбоб кардани заминҳои вайроншуда, ки ба моддаҳои кимиёвӣ олуда шудаанд;

-маблағгузорӣ оид ба амалӣ гардонидани ҷорабиниҳои зикршуда;

-маблағгузорӣ барои гузаронидани қарзҳои илмӣ-татқиқотӣ;

-ба ҳисоб гирифтани қитъаҳои намунавӣ;

-назорати давлатӣ оид ба барқарор кардани заминҳо;

-тайёр кардани бонки маълумот дар соҳаи истифодаи замин.

Ҷадвал-истифодабарии заминҳои байнидавлатӣ ба ҳолати 01.01.2023

Намудҳои замин	Заминҳои дар сарҳад бо дигар давлатҳо истифодашаванда		Аз ҷумла дар сарҳад				Заминҳои дар истифодаи дигар давлатҳо қарордошта		Аз ҷумла дар истифодаи			
			Ҷумҳурии Ўзбекистон		Ҷумҳурии Қирғизистон				Ҷумҳурии Ўзбекистон		Ҷумҳурии Қирғизистон	
	Ҳамагӣ	Аз ҷумла	Ҳамагӣ	Аз ҷумла обӣ	Ҳамагӣ	Аз ҷумла обӣ	Ҳамагӣ	Аз ҷумла обӣ	Ҳамагӣ	Аз ҷумла обӣ	Ҳамагӣ	Аз ҷумла обӣ
Майдони умумӣ	95869	528	6651	528	89218	0	1160	35	1094	0	66	35
Қорам	680	384	680	384	0	0	5	5	0	0	5	5
Дарахтони бисёрсола	33	33	33	33	0	0	5	5	0	0	5	5
Чарогоҳ	24831	0	4394	0	20437	0	0	0	0	0	0	0
Партов	144	110	144	110	0	0	0	0	0	0	0	0
Ҳамагӣ заминҳои кишоварзӣ	25688	527	5251	527	20437	0	10	10	0	0	10	10
Заминҳои ХЕШ	2	1	2	1	0	0	44	25	0	0	44	25
Дигар заминҳо	70179	0	1398	0	68781	0	1106	0	1094	0	12	0

Амалишавии самтҳои зикршуда, маҷмуи чорабиниҳоеро дар бар мегиранд, ки заминҳои дар сарҳад бо дигар давлатҳо истифодашаванда ва заминҳои дар истифодаи дигар давлатҳо қарордошта, пурра, оқилона ва самаранок истифода шаванд.

Ҳамаи заминҳо дар ҳудуди маъмурии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳолати 1-январии соли 2023 майдони умумии 14137907 гектарро ташкил медиҳад. Ҳамаи заминҳо яқоя бо заминистифодабарандагони берун 14232616 гектарро ташкил медиҳад. Дар ҷадвали зерин маълумот оид ба истифодабарии заминҳои байни давлатӣ ба ҳолати 1-январии соли 2023 оварда шудааст.



Дар солҳои охир оид ба муносибатҳои иқтисодӣ байни давлатҳо тағиротҳои кулӣ ба миён омад. Таркиби истеҳсолот, ҳаҷми фурӯши маҳсулот ва дигар нишондиҳандаҳои истеҳсоли иқтисодӣ аз тарафи давлатҳо мустақилона ҳаллу фасл мегардад. Бинобар он, қоркарди саривақтии нақшаи самаранок истифодабарии заминҳои бо дигар давлатҳо истифодашаванда пеш меояд.

Хулоса, маълумотҳои овардашуда алоқамандии самаранокии иқтисодӣ ва иҷтимоиро дар дурнамо муайян карда, системаи чорабиниҳои гуногунро оид ба истифодаи заминҳои дар марзи дигар давлатҳо ҷойгирбударо пешбинӣ менамояд.

АДАБИЁТ

1. Ҳасанов А.А. Асосҳои заминсозӣ. – Душанбе, 2021.
2. Фонди замини Ҷумҳурии Тоҷикистон -2023 с.
3. Маҷмуи санадҳои меъёрий-ҳуқуқӣ оид ба замин -2019 с.

АННОТАЦИЯ

ИСТИФОДАБАРИИ ЗАМИНҲОИ БАЙНИДАВЛАТӢ ДАР ШАРОИТИ ҲОЗИРА

Дар мақолаи мазкур масъалаҳои ҳалталаби истифодабарии заминҳои байнидавлатӣ бо ҳамаи самтҳои ва як қатор омилҳо ва шароитҳо, ки ба рушди соҳаи заминсозии мамлакат таъсири мерасонанд оварда шуда, оид ба ҳалли ин масъала пешниҳодҳо дода шудааст. Таъкид шудааст, ки дар ҳалли мушкилоти мазкур таъмини нисбатан устувори соҳаи заминсозӣ дар мамлакат имконпазир мегардад.

Калимаҳои асосӣ: санадҳои меъёрий-ҳуқуқӣ, фонди замин, заминҳои байнидавлатӣ, заминсозӣ, ислоҳоти замин, ҳудуд, хоҷагиҳои деҳқонӣ, марз, чарогоҳ, заминҳои партов.

АННОТАЦИЯ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ В ТЕКУЩИХ УСЛОВИЯХ

В данной статье представлены проблемы межгосударственного землепользования по всем его направлениям. Представлен ряд факторов и условий, влияющих на развитие землеустройства страны, и сделаны предложения по решению данного вопроса. Подчеркнуто, что решение этой проблемы позволит обеспечить относительно стабильное освоение земель в стране.

Ключевые слова: нормативно-правовые документы, земельный фонд, межгосударственные земли, освоение земель, земельная реформа, территория, дежканские хозяйства, граница, пастбища, пустыри.

ANNOTATION

USE OF INTERSTATE LAND IN THE CURRENT CONDITIONS

In this article, are presented the problems of interstate land use in all its directions. A number of factors and conditions that affect the development of the country's land development sector have been

presented, and proposals have been made to solve this issue. It has been emphasized that in solving this problem, it will be possible to provide relatively stable land development in the country.

Keywords: normative-legal acts, land fund, interstate lands, land management, land reforms, territory, agricultural holdings, border, pasture, waste lands.

Сведения об авторах:

Абдуллобеков Бехзод Собирович - преподаватель кафедры геодезии и геоинформатики Таджикского аграрного университета имени Ш. Шотемур, 734003 Таджикистан, г. Душанбе пр. Рудаки 146. Телефон +992938993883

Хасанов Анвар Азамович - доцент кафедры управления земель и кадастр Таджикского аграрного университета имени Ш. Шотемур, 734003 Таджикистан, г. Душанбе пр. Рудаки 146. Телефон +992907802633

Гоиров Бахтовар Исроилович - старший преподаватель кафедры геодезии и геоинформатики Таджикского аграрного университета имени Ш. Шотемур, 734003 Таджикистан, г. Душанбе пр. Рудаки 146. Телефон +992934780019

Information about the authors:

Abdullobekov Behzod Sobirovich - teacher of the Geodesy and Geoinformatics department, Tajik Agrarian University named after Sh. Shotemur, 734003 Tajikistan, Dushanbe, Rudaki avenue 146. Tel: +992938993883

Hasanov Anvar Azamovich - Candidate of economic sciences, associate professor, Head of the Geodesy and Geoinformatics department, Tajik agrarian University named after Sh. Shotemur. 734003 Tajikistan, Dushanbe, Rudaki avenue 146. Tel: +992 907 80 26 33

Goibov Bakhtovar Isroilovich - senior teacher of the Geodesy and Geoinformatics department, Tajik Agrarian University named after Sh. Shotemur, 734003 Tajikistan, Dushanbe, Rudaki avenue 146. Tel: +992934780019

ТДУ: 902.664;

**ХУСУСИЯТҲОИ ГЕОМОРФОЛОГИИ МАҚРОИ ҚАРАЁНИ БОЛООБИ ҲАВЗАИ
ДАРЁИ ВАХШ**

Каримов М.Л., Некрӯзи Ғ.-Донишгоҳи миллии Тоҷикистон

Калимаҳои асосӣ: *релеф, эрозионӣ – тектоникӣ, денудатсионӣ қадимӣ, сохторӣ – денудатсионӣ сатҳӣ, экзоратсионӣ, аккумулятивӣ, қараёни болооб, қаторкӯҳҳо, давраи ҷаҳоракумин, таҳишониҳои моренавӣ.*

Майдони таҳқиқотӣ, қисмати аз минтақаи пайвастишавии депрессияи Тоҷик ва Ҳисору Олой ва инчунин минтақаи васеи ташаккули таҳишониҳои ғафси мезокайнозойро дарбар мегирад, ки бо пайдоишоти палеозойи Тиёншони Ҷанубӣ ва Помир маҳдуд гаштаанд.

Ба тобеияти минтақаи депрессияи Тоҷик ноҳияҳои баръало аёни орографии гуногун – депрессияҳои муосир бо баландиҳои мутлақӣ нисбатан паст ва силсилакӯҳҳои маъмулии амплитудаи зиёда аз 3000 м шомил мешаванд. Ин ҷо як қатор қаторкӯҳҳо, пастхамиву баландиҳо ҷудо карда мешаванд, ки дар қисмати ҷанубу ғарб ва ғарб самти наздики меридионалӣ дошта, дар шимол ва шимолу шарқ тадриҷан самти худро ба шимолу шарқ иваз мекунад.

Аз нуқтаи назари орографӣ қаторкӯҳи Қараотегин яке аз шохаҳои қаторкӯҳи Ҳисор махсуб ёфта, дар ҳудуди майдони таҳқиқшуда дар соҳили рости қараёни болооби дарёи Вахш ва поёноби дарёи Сурхоб тӯл кашидааст.

Дар ин ҳудудҳо он ҳамчун ҳавзаи дарёҳои Сорбо ва болооби Вахш хизмат мекунад. Дар шимолу шарқ баландиҳои баландтарин (то 3925 м) дошта, дар самти ҷанубу ғарб тадриҷан паст мешавад, ки дар он ҳавзаи водии Кофирниҳон ва Элок аст. Водии дарёҳои номбурда хеле танг буда, паҳлуҳои баландии шакли барҷаста доранд.

Дар қисмати шарқии ҳудуди таҳқиқшаванда қаторкӯҳҳои ниҳоят бузург – Вахш ва Пётри I ҷойгиранд. Қаторкӯҳи Вахш аз ҷоришавии соҳили чапи дарёи Оби Хингоб оғоз мегардад [8]. Дар ҳудуди ноҳияи мазкур қаторкӯҳ баландии ниҳоят комилро дар ҷоришавии дарё менамояд, ки 3000 м афзалият дорад. Қаторкӯҳи Пётри I аз соҳили рости ҷоришавии поёноби дарёи Оби Хингоб оғоз гардида то ба қанорҳои ҷанубу ғарбии қаторкӯҳи пушти Олой (ҷоришавии дарёи Муқсӯ ва Қизилсӯ) тӯл мекашад (расми 1).

Релефи геологӣ пуштаҳо, умуман шаклҳои эрозионӣ-денудатсионӣ, ки дар айни замон ғаболона инкишоф ёфта истодаанд, васеъ паҳн шудаанд. Дар қисмати шарқии минтақаи тасвиршуда қаторкӯҳҳои қалонтарин — Вахш ва Пётри I ҷойгир шудаанд. Пули Вахш аз соҳили чапи поёноби дарёи Оби Хингоб оғоз меёбад [8]. Дар доираи мавзёҳои тавсифшуда, қаторкӯҳ баландии ҳавзаи обёришаванда дорад, ки каме бештар аз 3000 м аст.

Роҳҳои асосии оби дарёҳои Сурхоб ва Оби Хингоб мебошанд, ки хангоми пайвастишудан дарёи Вахшро, ки қаноти рости дарёи Амударёро ташкил медиҳанд. Водии дарёи Вахш дар минтақаи

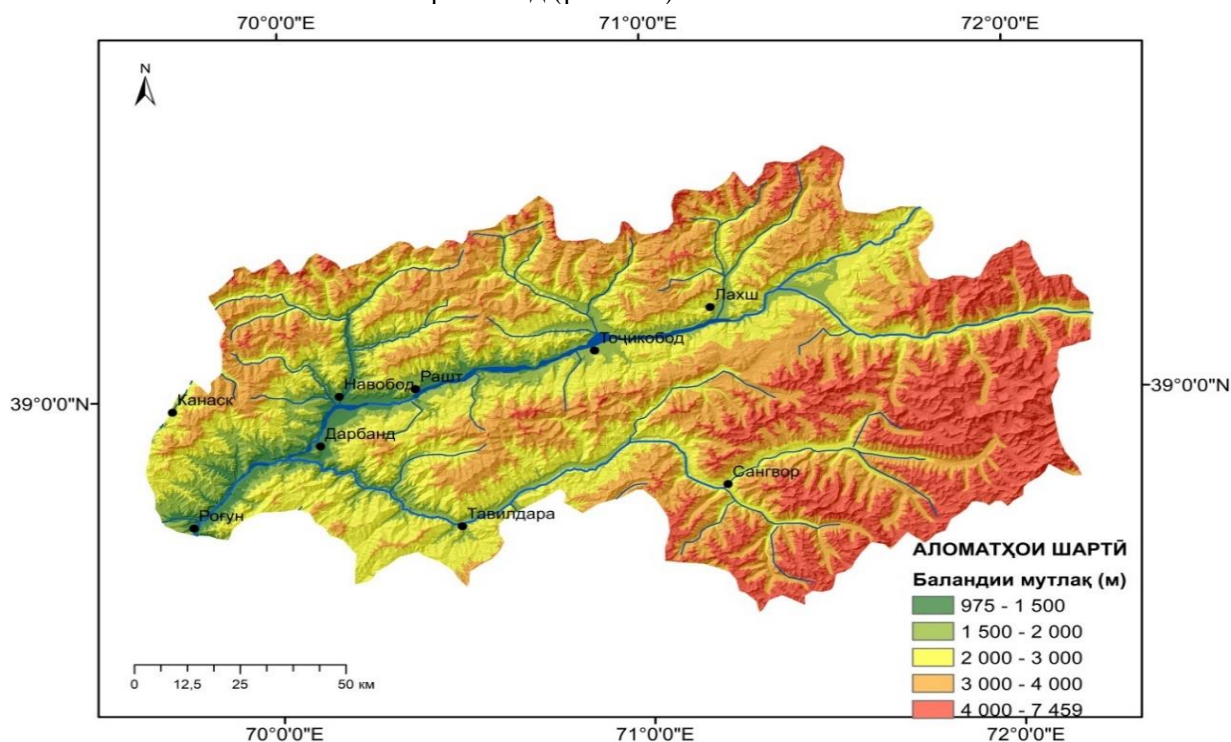
тавсифшуда аз шимолу шарқ ба ҷанубу ғарб баробар ба самти қаторкӯхҳои атроф паҳн шудааст. Дар болооби дарёи Вахш ба қисми маҷрои дарёи водии он асимметрияи баръало ифодаёфтаи маҷраи кундаланг ҳос аст. Соҳили рости дарё нишеб ва одатан кӯтоҳ аст, соҳили чапи он ҳамвортар ва дарозтар аст [4, 5].

Унсурҳои асосии морфологии территория қаторкӯхҳои Қаротегин, Пётри I ва Вахш маҳсуб мешаванд, ки дар як вақт водии чуқури дарёи онҳоро аз ҳам ҷудо мекунад. Ташаккули релефи муосир дар давраи неоген оғоз ёфтааст. Омилҳои асосие, ки релефи муосирро ба вучуд овардаанд, болорафтаи устувори дифференсиалии харсангӣ ва ғайрияти пуршиддати дарёҳо ва ғайриҳо ҳисоб мешуданд [5]. Дар натиҷаи эрозияи плейстотсени баъдинаи голоцен, ки тамоми сатҳҳои геоморфологиро бурида гузаштааст, системаи эрозионии шохдор ва ғайриҳои инкишофёбандаи типӣ маҳсус ба вучуд омадааст.

Буришҳои эрозионӣ дар маҷраи кундалангӣ шакли V – монандро бо нишебҳои барҷаста дороанд, ки намуди зоҳирии ба худ хоси шадид кунҷи пиннатӣ аз қисмҳои ҳудудро муайян мекунад. Дар муқоиса ба қаторкӯхҳои Қаротегин онҳо ҳавзаҳои васеътар, вале нишебҳои хеле ростро дороанд. Нишеби рости шимолу ғарбии қаторкӯҳи Вахшро як қатор водии кӯтоҳи дарёҳо-шохобҳои чапи Вахш мебуранд.

Нишебии каналҳои шохобҳои чапи Вахш назар ба нишебии шохобҳои рост тақрибан 2,5 баробар зиёд аст [5]. Аксарияти дарёҳои таркибии он дар болообашон ба ҳавзаи қаторкӯхҳо самти маҷрои параллел доранд, яъне тўлноқ мебошанд [4].

Баландии мутлақ ин ҷо аз 2075 м ба ҷанубу ғарбӣ то 4793 м ба самти шимолу шарқ тағйир меёбад. Хатти тири қаторкӯҳ хело кӯтоҳ буда, шахӣ мебошад ва қуллаҳои тезро соҳибанд. Интиҳоёбии ҷанубу ғарбии қаторкӯҳ номи маҳсусро ба худ гирифтааст (ғребени Вахш), ки ба қанотҳои – Сангисабз ва Баҳмалон тақсим мешавад. Қайди мутлақӣ он аз 2225 м ҷониби ҷануб ва то 3506 м ба самти шимол тағйир меёбад (расми 1).



Расми 1. -Харитаи релефи маҷрои ҷараёни болооби ҳавзаи дарёи Вахш

Релефи эрозия – тектоникӣ ба як қатор зертипҳои морфологӣ ҷудо мешавад, ки фарқият ва намуди онҳоро хусусиятҳои литологӣ ҷинсҳои аз онҳо иборатбуда муайян мекунад. Зернамуди релефи санглоҳи баландкӯҳ дар минтақаи азхудкунии ҷинсҳои ба омилҳои денудатсия тобовар ба монанди оҳаксангҳои метаморфшуда, сланетс ва гранитҳо ба қайд гирифта шудааст [1].

Ин релеф барои баландии аз 2000 то 4800 м ҳос аст. Ҷинсҳои палеозой (қаторкӯҳи Қаротегин) дар ин ҷо релефи санглоҳи ҷудошуда бо қандашудаҳои нишеб ва қуллаҳои тезкунҷ ба вучуд меоянд. Водии дарёҳо, ки оҳаксангҳо ва сланетҳои оровикшударо бурида мегузаранд, якбора танг шуда, намуди дараҳои нишебро ба худ мегиранд.

Зернамуди релефи нишеби баландкӯҳ – шаклҳои ҷунин релеф дар баландии аз 2000 то 3500 м васеъ паҳн гардидаанд. Хусусиятҳои морфологии релефи ин зертип, аз як тараф, дар қабатҳои палеозой мавҷуд будани ҷинсҳои ба равандҳои денудатсионӣ тобовар ва аз тарафи дигар, таҳшинҳои ба осонӣ вайроншуда вобастагӣ доранд [4]. Сланетҳои кремнийдор дар релеф

куэставӣ ва ҳамчун ҳосили он релефи нишебиҳои зирехпӯши омодашуда мебошад. Ландшафти куэставӣ бо омезиши ҳамвориҳои моили қабатпайвандӣ, бо афтиши қабатҳои устувори омодашуда ва баромадҳои нишебии онҳо аз рӯйи ёзиш ифода карда мешавад [5]. Дар он ҷое, ки зина суғуст ифода ёфтааст ё қариб ифода нашудааст, нишебиҳои зирехпӯш ҷудо карда мешаванд.

Ҷадвали 1.-Намудҳои генетикии релефи Қаротегин, Пётри – 1 ва қаторкӯҳҳои Вахш

№	Номгӯи намуди генетикии релеф	Зертипҳои морфологии релеф	Минтақаҳои таша-қули ҷинҳо, ки ба омилҳои денудатсионӣ устуворанд.	Амплитудайи баландӣ, м.	Тақсими қаторкӯҳҳо
1.	Эрозионӣ – тектоникӣ	а) Баландкӯҳи нишебиҳои рости шаҳӣ	а) Оҳаксангҳои метаморфизатсияшуда, оҳаксангҳо, слансҳо, гранитҳо	2000-4800	Одатан – эрозӣ, V – шакл
		б) Шаҳӣ пахншуда, бо қандашудаи овезонқуллаҳои тез ва водии ростдевордор	б) Ҷинҳои палеозойи оҳаксангҳо ва слансҳои қўфташуда	2000-3500	
		в) Баландкӯҳ бо нишебиҳои ҷафсшуда, нисбатан моил, бе барҷастаҳои шаҳӣ	в) Слансҳои серитсити хлоритӣ ва гранитҳои қалондона	2000-3500	Васеъ бо ҳамаҳои нарм, V – шакл
		г) Нишебиҳои моил	г) таҳшониҳои давраи ме-зозой ва кайнозой (қаторкӯҳи Пётри 1 ва оҳаксангҳои Вахш) оҳак-сангҳо, регсангҳо, конгломератҳо	ВО	Васеъ, ҳамвор
2.	Соҳторӣ – денудатсионӣ	Куэстови (нишебиҳои зирехпӯш тайёр карда шудааст, ки дар он ҷо тахта суғуст муайян карда шудааст)	Таҳшониҳои давраи бўр ва юра	ВО	
3.	Экзоратсионӣ	Водии пирахҳо ва қорҳо	Дар қисмати болоии тақсими нишебиҳои моили қаторкӯҳҳо. Инкишофебии оҳаксангҳо	2000-2100	Нишебиҳои санглоҳ дар шакли минтақаҳои алоҳидаи террасамонанд
4.	Аккумулятивӣ а) таҳшониҳои моренагӣ	а) Пирахҳои водӣ таҳшинуҳо ва говҳо			Даштҳои васею паро-қанда, қадқади периферия ва ангуштони нишебиҳои водиро ҷорҷуб шудаанд
		б) Аккумулятсияи пирахӣ	Дар болои водии дарёҳои замонавии нишебиҳои ҷану-бушарқии қаторкӯҳи Қаротегин		
	б) террасаҳои аккумулятивӣ дарёӣ	а) террасаҳои болоии плейстосени мобайнӣ	Комплекси Элок	115-200	
		б) се терраса ва ҳамвориҳои аллювиалии плейс-тотсени болоӣ	Мобайнӣ (Душанбе)	40-80	

Релефи экзоратсионӣ дар қисмҳои болоии ҳавзаи бахшгоҳи нишебиҳои шимолии пуштаҳо паҳн гардидааст. Дар ин ҷо як навъи пирахҳо ва сирқҳои водӣ мавҷуданд, ки асосан бо минтақаҳои азхудкунии оҳаксангҳо алоқаманданд, бинобар ин релефи экзоратсионӣ нишебиҳои шаҳӣ дорад, ки дар болои онҳо депрессияҳои косаишакли сирқҳо бо деворҳои нишеб ва ҳавзаҳои обҷамъкунак, ки ҷониби бахшгоҳ танг мешаванд, лоғар ҳастанд.

Ташаққули ин релеф дар давраи ҷаҳоракумин, вақте ки минтақаи баландкӯҳи минтақаи омӯхташаванда борҳо гирифтори пирахшавии кӯҳию водӣ дучор шуда буд, ба вуҷуд омад [2,3]. Пирахҳои қалонтарини муосир дорои дарозии 3,5 км – анд, вале аксар вақт дар қабри ҷаҳи танҳо фирн ба вуҷуд меоянд. Дар натиҷаи фаъолияти шадиди эрозияи пас аз пирахшавии дарёҳо ҷӯйҳои қадима аз тарафи дараҳои тангу ҷуқур бурида шудаанд, ки осори онҳо дар шакли платформаҳои алоҳидаи айвонмонанд дар нишебиҳои водиро мушоҳида мешавад. Баландии ҳадди ақали мутлақӣ ҷунин мавзеҳо 2000 – 2100 м – ро ташкил медиҳад.

Релефи аккумулятивӣ паҳншавии маҳдуд дорад. Дар ин гурӯҳбандӣ ду намуди генетикӣ вуҷуд дорад: таҳшониҳои моренавӣ ва террасаҳои дарё – аккумулятивӣ. Шаклҳои аккумулятивӣ фаъолияти пирахҳо бо минтақаҳои инкишофи релефи экзоратсионӣ зич алоқаманданд. Ҷамъшавии пирахҳо дар натиҷаи ҷаҳор морена ба вуҷуд омадааст. Моренаҳо дар болои водиро дарёҳои муосир дар нишебиҳои ҷанубӣ ва ҷанубу шарқии қаторкӯҳҳои Қаротегин ҷойгиранд [5].

Террасаҳои дарёӣ аккумулятивӣ қад – қади дарёҳои асосӣ воҷеҳуранд ва бештар ба қисми ҷанубии минтақа ҳосанд. Аз ҷиҳати морфологӣ се террасаи болоии плейстосени миёна (комплекси Иляк), ки дар байни дигар лона гузоштаанд, ҳеле равшан ифода ёфтаанд. Онҳо дар баландии 115 – 200 м аз лаби об ҷойгир шудаанд [5]. Се террасаи миёна (Душанбе) ва даштҳои аллювиалии плейстосени боло дар баландии 40 то 80 м аз сатҳи дарёи ҳозира воқеъ гаштаанд. Онҳо даштҳои васеъ ва ҷудошударо ташкил медиҳанд, ки дар қанор ва пояҳои нишебиҳои водӣ бо пайраҳои пролювиалӣ ҳошия шудаанд.

Шаклҳои аккумулятивии релефи муосир (марҳилаи Амударё) ба заминҳои обхезӣ ва айвонҳои аввалинӣ тобеъ мебошанд, ки баландии онҳо аз сатҳи дарё то ба 10 м мерасад.

Дар байни шаклҳои аккумулятивӣ, конусҳои аллювиалӣ ва рехтаҳои назди онҳоро месазад, ки қайд намуд. Майдони онҳо дар доманаи нишебии ҷанубу шарқи кӯҳии қаторкӯҳи Қаротегин хеле хурд буда, ҳамчун шакли релеф аҳамияти калон надорад [5].

Шаклҳои конусии аллювиалӣ бештар дар нишебии шимолу ғарбии қаторкӯҳҳои Пётри I паҳн шудаанд, ки дар он ҷо пайраҳаҳои азими минтақаҳои селии пролювиалиро ташкил медиҳанд, ки дар болои таҳшониҳои аллювиалии соҳили чапи дарёи Сурхоб ҷойгир шудаанд.

АДАБИЁТ

1. Бабаев А.М. Новейший тектогенез зоны сочленения Гиссаро-Алая и Таджикской депрессии [Текст] / А.М. Бабаев. - Душанбе: Дониш, 1975. - 152 с.
2. Васильев В.А. Стратиграфия четвертичных отложений Таджикистана //Новейший этап геол. развития Таджикистана. [Текст]/ В.А. Васильев.- Душанбе: Полиграфкомбинат, 1962. - С. 1-17.
3. Костенко Н.П. Местная стратиграфическая схема четвертичных отложений Таджикской депрессии [Текст]: Тезисы док. совещ. по унификации стратиграфических схем Средней Азии. Н.П. Костенко - М.: Госгеолтехиздат, 1958. - С. 64-75.
4. Костенко Н.П. Геоморфологический анализ речных долин горных стран. [Текст]: Бюлл. Ком. по изучению четвертичного периода, № 22 / Н.П. Костенко 1958. - С.73-90.
5. Кухтиков М.М. К геоморфологии долины верхнего течения р. Вахш. [Текст]: Изв. отд. естеств. наук АН Тадж. ССР, вып. У1 / М.М. Кухтиков.- 1954. - С. 129-135.
6. Лоскутов В.В. Геоморфология Таджикистана. [Текст]: В кн.: «Новейший этап геологического развития территории Таджикистана». В.В. Лоскутов. - Душанбе, 1962. - С. 182-214.
7. Никитин А.М., Морфометрия и морфология озер Средней Азии // тр. САНИГМИ. - 1977. - вып. 50 (131). - с. 4-21
8. Таджикибеков М.Т. Геоморфологическая выраженность новейших структур западного склона хр. Хозратишо в районе Муминабадской впадины в связи с поисками и прогнозированием россыпного золота (Таджикская депрессия). [Текст] / М.Т.Таджибеков., М.С. Саидов., Р.М. Талбонов. Материал респ. конф., посв. 1310-летию И.Азама. 2009. С.68-80.

АННОТАЦИЯ

ХУСУСИЯТҲОИ ГЕОМОРФОЛОГИИ МАҶРОИ ҶАРАЁНИ БОЛООБИ ҶАВЗАИ ДАРЁИ ВАХШ

Майдони таҳқиқотӣ қисмате аз минтақаи пайваستшавии депрессияи Тоҷик ва Ҳисору Олой ва инчунин минтақаи васеи ташаккули таҳшониҳои ғафси мезокайнозойро дарбар мегирад, ки дар қисмати ҷанубу ғарб ва ғарб самти наздики меридионалӣ дошта, дар шимол ва шимолу шарқ тадриҷан самти худро ба шимолу шарқ иваз мекунад.

Релефи геологӣ пуштаҳо, умуман шаклҳои эрозионӣ – денудатсионӣ, ки дар айни замон ғайбона инкишоф ёфта истодаанд, васеъ паҳн шудаанд. Унсурҳои асосии морфологӣ минтақа қаторкӯҳҳои Қаротегин, Пётри I ва Вахш махсуб мешаванд, ки дар як вақт водии чуқури дарёи онҳоро аз ҳам ҷудо мекунад. Ташаккули релефи муосир дар давраи неоген оғоз ёфтааст. Омилҳои асосӣ, ки релефи муосиро ба вучуд овардаанд, болорафтаи устувори дифференсиалии харсангӣ ва ғайбонаи пуршиддати дарёҳо ва пирахҳо ҳисоб мешуданд.

Дар ҳудуди навоҳӣ навоҳии зерини генетикии релеф ҷудо карда мешаванд: сатҳи эрозионӣ – тектоникӣ, денудатсионии қадимӣ, сохторӣ – денудатсионӣ, экзоратсионӣ ва аккумулятивӣ.

Калимаҳои асосӣ: *релеф, эрозионӣ – тектоникӣ, денудатсионии қадимӣ, сохторӣ – денудатсионии сатҳӣ, экзоратсионӣ, аккумулятивӣ, ҷараёни болооб, қаторкӯҳҳо, давраи ҷаҳракумин, таҳшониҳои моренавӣ.*

АННОТАЦИЯ

ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВЕРХОВЬЯ БАССЕЙНА РЕКИ ВАХШ

Исследуемая территория охватывает часть зоны сочленения Таджикской депрессии и Гиссаро-Алая, и обширную область развития мезокайнозойских отложений большой мощности, которые на юго-западе и западе имеют ориентировку близкую к меридиональной, а на севере и северо-востоке, постепенно, меняют свое направление на северо-восточное.

Геологический рельеф хребтов, в целом, резкорасчлененный с эрозионно-денудационными формами, активно развивается в настоящее время. Основными морфологическими элементами территории являются хребты Каратегинский, Петра I и Вахшский, а также разделяющие их глубоко врезаемые речные долины. Формирование современного рельефа началось в неогеновом периоде. Главными факторами, создавшими современный рельеф, стали мощные дифференцированные сводово-глыбовые поднятия и интенсивная деятельность рек и ледников.

На территории района выделяются следующие генетические типы рельефа): эрозионно-тектонический, древние денудационные поверхности, структурно-денудационный, экзарационный и аккумулятивный.

Ключевые слова: *рельеф, эрозионно – тектонический, древние денудационные поверхности, структурно – денудационный, экзарационный, аккумулятивный, течение верховья, горные хребты, четвертичный период, моренные отложения.*

ANNOTATION

GEOMORPHOLOGICAL CONDITIONS OF THE UPPER VAHSH RIVER BASIN

The study area covers part of the junction zone of the Tajik depression and the Gissar – Alai and a vast area of development of Meso – Cenozoic deposits of great thickness, which in the southwest and west have a close meridional orientation, and in the north and northeast gradually change their direction to the northeast.

The geological relief of the ridges, in general, is sharply dissected with erosion-denudation forms that are actively developing at the present time. The main morphological elements of the territory are the Karateginsky, Peter I and Vakhshsky ridges, as well as the deeply incised river valleys separating them. The formation of modern relief began in the Neogene period. The main factors that created the modern relief were powerful differentiated arch-block uplifts and intense activity of rivers and glaciers.

The following genetic types of relief are distinguished on the territory of the region: erosion-tectonic, ancient denudation surfaces, structural-denudation, exaration and accumulative.

Key words: *relief, erosion-tectonic, ancient denudation surfaces, structural-denudation, exaration, accumulative, upper flow, mountain ranges, Quaternary period, moraine deposits.*

Маълумот дар бораи муаллифон:

Каримов Мухаммад Лалмухаммадович докторанти доктори фалсафа (PhD) кафедраи экологияи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. **Суроға:** ш. Душанбе, маҳаллаи Буни Ҳисорак, бинои таълимии №16. **Email:** karimovm98@mail.ru. **Телефон:** (+992) 918475747.

Некрӯзи Гуфрон докторанти доктори фалсафа (PhD) кафедраи гидрогеология ва геологияи муҳандисии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. ш. Душанбе, маҳаллаи Буни Ҳисорак, бинои таълимии №17. **Email:** nekruz.gufron@mail.ru. **Телефон:** (+992) 985296939.

Сведения об авторах:

Каримов Мухаммад Лалмухаммадович докторант, доктор философии (PhD) кафедры экологии Таджикского национального университета. г. Душанбе, район Буни Хисорак, уч. корпус №16. **Email:** karimovm98@mail.ru. **Телефон:** (+992) 918475747

Некрӯз Гуфрон докторант, доктор философии (PhD) кафедры гидрогеологии и инженерной геологии Таджикского национального университета. г. Душанбе, район Буни Хисорак, уч. корпус №17. **Email:** nekruz.gufron@mail.ru. **Телефон:** (+992) 985296939.

Information about author:

Karimov Muhammad Lalmukhamadovich a doctoral doctor of philosophy (PhD), the department of ecology, Tajik national university. **Address:** Dushanbe, Buni Hisorak district, an educational building number 16. **Email:** karimovm98@mail.ru. **Phone:** (+992) 918475747

Nekruz Gufron a doctoral doctor of philosophy (PhD), the department of geology, Tajik national university. Dushanbe, Buni Hisorak district, an educational building number 17. **Email:** nekruz. gufron@mail.ru. **Phone:** (+992) 985296939.

ИҚТИСОДИЁТ ДАР КОМПЛЕКСИ АГРОСАНОАТӢ ЭКОНО- МИКА АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

ТДУ: 658.265 (575.3)

ХУСУСИЯТ ВА МУАММОҲОИ ТАШКИЛИ БАҲИСОБГИРӢ ДАР ШАРОИТИ ТАШАККУЛӢ ВА ГУЗАРИШ БА НИЗОМИ САНОАТӢ-АГРАРИИ ИҚТИСОДИЁТ

Шарифов З.Р. -Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шотемур

Калимаҳои асосӣ: рушди устувор, саноатикунонӣ, баҳисобгирии муҳосибӣ, маҳсулоти кишоварзӣ, ислоҳот, муносибатҳои бозорӣ.

Рушди устувори иқтисодиёти миллӣ ва таъмини он бе восита ба ташоққул ва рушди соҳаи саноат вобаста мебошад. Аз ин ҷост, ки Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёми худ 25 апрели соли 2008 ба Маҷлиси Олии кишвар ба рушди соҳаи саноат диққати ҷидди дода қайд намудааст: “Рушди минбаъдаи иқтисодиёти Тоҷикистон аз самаранок истифода гардидани захираҳои бойи табиӣ он ва вусъат додани истеҳсолот вобастагии калон дорад.... пурра қонеъ намудани талаботи дохилии кишвар бо ашёи хом, қувваи қуравӣ, умуман, ҳамаи шароити зарурӣ мавҷуд аст”.

Аз ин рӯ, гуфтан мумкин аст, ки соҳаи саноат дар баланд бардоштани рушди иҷтимоӣ иқтисодии кишвар ва минтақаҳои он, таъмини афзоиши ҳаҷми истеҳсоли маҳсулот, ғайриқарғонии рушди ҷалби сармоягузори ва истифодаи самараноки он, таъмини самаранокии рушди иқтисодиёти минтақаҳо ва соҳаҳо, махсусан кишоварзӣ нақши муҳим мебошад. Ҳамчунин, нақши муҳимро саноат ва қарғонии ашёи хом соҳаи кишоварзӣ, таҳияи стратегияи рушди соҳа бо мақсади ҳалли мушкилоти дар ин соҳа мавҷуда, инкишофи муътадили он дар ояндаи наздик ва ғайриқарғонии овардани шароит барои рушди иқтисоди дар ояндаи дарозмуддат асос меёбад. Бинобар ин, рушди соҳаи саноатро ҳамчун маҳаки ғайриқарғонии сармоягузори давлат ном мебаранд ва воқеан ҳам ҳамин тавр ҳаст. Суръати афзоиши дигар соҳаҳо бештар аз ҳолати афзоиши ин соҳаи муҳими хоҷагии халқӣ мамлакат вобаста аст.

Таъдиқи ин ҳадаф ба рушди босуботи устувори иқтисоди миллӣ, бунёди соҳаҳои нави саноати миллӣ ва ҷойҳои нави қуравӣ, бештар қарғонии ҳолати иҷтимоӣ аҳоли, қуравӣ додан ба сатҳи болоравии муҳоҷирати меҳнатӣ, қарғонии сатҳи қарғонии ва ғайриқарғонии бучети давлат мусоидат менамояд.

Бояд ёдовар шуд, ки дар соли 2022 дар ҷумҳурӣ 2802 адад қарғонаҳои саноатӣ ғайриқарғонӣ қарғанд, ки ин нисбат ба соли 2016 37,1% зиёд мебошад.

Дар ин давра ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти саноатӣ (бо нархҳои соли 2022) ба 43 миллиарду 023 млн/сомонӣ расонида шудааст, ки ин нисбати соли **2016 2,2%** зиёд мебошад.

Дар қарғонаҳои саноатии ҷумҳурӣ соли 2022 86,3 ҳазор нафар ғайриқарғонӣ қарғанд, ки ин нисбати соли 2016 5,4 ҳазор нафар зиёд аст.

Таҳлили таркиби ҳаҷми маҳсулоти саноатӣ дар минтақаҳои ҷумҳурӣ нишон медиҳад, ки соли 2022 0,51% он дар қарғонаҳои саноатии ВМКБ, 56,5% он ба қарғонаҳои саноатии вилояти Суғд, 25,1% ба вилояти Хатлон, 8,2% ба шаҳри Душанбе ва 9,7% ба ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ рост меояд. Дар ин давра дар таркиби маҳсулоти саноатӣ тағйирот ба амал омад. Ҳамин тавр, ҳиссаи вилояти Суғд аз 46,9% соли 2016 ба 56,5% соли 2021 расидааст. Дар вилояти Хатлон ҳиссаи маҳсулоти саноатӣ аз 33,5% соли 2016 ба 25,1% расидааст, яъне 8,4% қарғанд шудааст. Сабаб дар ҷуст, ки ба ҷунин ҳолат рӯ ба рӯ шудааст? Дар айни замон (с.2021) дар ин соҳаи муҳими иқтисодиёт-хоҷагии қишлоқ ба истеҳсоли маҳсулотҳои кишоварзӣ 171899 хоҷагиҳои қалон, миёна ва хурд, аз он ҷумла 169 адад хоҷагиҳои давлатӣ, 59 ассотсиатсияҳои хоҷагиҳои деҳқонӣ, 3731 хоҷагиҳои деҳқонии коллективӣ, 348 ҷамъияти саҳомӣ ва ҶДММ 591 хоҷагиҳои ёрирасон дар назди қарғонаю ташкилотҳои кишоварзӣ ва 167009 хоҷагиҳои деҳқонӣ ғайриқарғонӣ доранд. Ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти умумии кишоварзӣ дар соли 2020-ум (бо нархҳои муқоисавии соли 2021) 39769,4 млн. сомониро ташкил намуд, ки ин нисбати соли 1991 2,5 баробар зиёд аст, аз ҷумла дар соҳаи растанипарварӣ ба 28743,0 млн сомонӣ расонида шудааст, ки нисбати соли 1991 2,6 баробар зиёд шудааст.

Дар соли 2021 дар ҳаҷми маҳсулоти умумии кишоварзӣ ҳиссаи хоҷагиҳои ҷамъиятӣ 10,7 фоиз, деҳқонӣ 40,9 фоиз ва хоҷагиҳои аҳоли 48,4 фоизро ташкил мекунад. Дар оянда аз ҳисоби зиёд шудани ҳиссаи маҳсулотҳои сектори хоҷагии умумии ҷамъиятӣ ва хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ) ҳиссаи хоҷагии аҳоли қарғонӣ меавад.

Бояд ёдовар шуд, ки соли 1991 ҳиссаи хоҷагиҳои аҳоли дар ММД кишоварзии ҷумҳурӣ 88,8%-ро ташкил меод. Дар соли 2021 ҳиссаи он дар ММД хоҷагии қишлоқ 48,5% ташкил дод, ки ин нисбатан 40,3 банди фоизӣ қарғонӣ шудааст.

Рушди муносибатҳои бозорӣ ва дар маҷмӯи иқтисодиёт дар сектори аграрии хоҷагии халқ зарурии ташаккули низоми самараноки идоракунии фаъолияти ташкилоту корхонаҳои хоҷагии қишлоқро муайян мекунад. Воситаи расидан ба ин ҳадаф ин тадбиқи номгӯи васеъ ва зиёди чорабиниҳоро оид ба пешбурд ё гузаронидани ташкилоту муассисаҳо мувофиқ ба стратегияи рушди онҳо буда, ҳалли проблемаҳои муҳиму бузурги илмӣ-амалӣ ва ташкилӣ- методии зеринро талаб мекунад: 1. Такмили идоракунии бо роҳи васеъ кардани вазифаҳо (функсияҳо) ва истифодаи усулҳои иқтисодии менеҷмент ва низоми баҳисобгирии муҳосибӣ; 2. Баланд бардоштани самаранокии истеҳсолот; 3. Ҳосилнокии меҳнат, такмили низоми фаъолияти соҳибкорӣ ва рақобатнокӣ; 4. Беҳтар кардани ҳолати молиявӣ ва пардохтпазирии ташкилотҳо ва ғ. Ҳамаи ин зарурии қабули принципҳои нав ва оптималӣ, қабули қарорҳои идоракуниро аз рӯи стратегияи рушди корхонаҳо талаб мекунад, ки ҳалли он ба ҳолати ташкилии баҳисобгирии муҳосибӣ алоқаманд аст.

Дар зери мафҳуми ташкили баҳисобгирии муҳосибӣ бунёди низоми раванди баҳисобгирӣ фаҳмида мешавад, ки дар худ баҳисобгирии ибтидоӣ ва гирдгариши ҳуҷҷатҳо, барӯйхатгирӣ, нақшаи ҳисобҳои баҳисобгирии муҳосибӣ, шаклҳои баҳисобгирии муҳосибӣ, шаклҳои ташкили қорҳои баҳисобгирию ҳисобкунӣ, ҳаҷм ва мазмун ҳисоботҳоро инъикос (ифода) мекунад. Роҳбари хоҷагӣ масъулиятро барои ташкили баҳисобгирии муҳосибӣ, риояи қонуниятҳо оид ба иҷрои амалиётҳои хоҷагӣ ба уҳда дорад. Вай сармуҳосибро ба вазифа таъин ва аз вазифа озод мекунад.

Баҳисобгирии муҳосибӣ дар ҷамъияти инсонӣ элементҳои муҳими муносибатҳои молиявӣ-иқтисодӣ ба ҳисоб меравад. Дар шароити имрӯзаи иқтисодиёти бозорӣ ва такмили идоракунии таҳияи стратегияи нави рушди корхонаҳо, нақш ва аҳамияти баҳисобгирии муҳосибӣ меафзояд. Низоми аз ҷиҳати илмӣ асосноккардашудаи ташкили баҳисобгирии муҳосибӣ барои самаранок истифода кардани мазмун ва таҳлили ҳолати молиявӣ амволи корхона (ташкилот) мусоидат менамояд.

Дар раванди фаъолият кардани корхона (ташкилот), ҳамаи намудҳо, шаклҳои молиявӣ баҳисобгирии муҳосибӣ қорӣ карда мешавад ва вай:

1) Ҳамчун забони махсуси молиявӣ амал карда, бо ёрии он моҳият ва хусусиятҳои фаъолияти хоҷагидорӣ корхона инъикос мегардад;

2) Ҳамчун звенои идоракунии механизми алоқамандии байни роҳбари корхона ва коллективи меҳнатӣ хизмат мекунад;

3) Функсияи назорати давлатиро ба воситаи аз ҷониби корхона пешниҳод кардани ҳисобот ба ташкилотҳои андоз ва Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон иҷро мекунад.

Бояд ёдовар шуд, ки самаранокии истеҳсолоти кишоварзӣ ва дигар соҳаҳои иқтисодиёт ба ташкили баҳисобгирии муҳосибӣ ва ба назар гирифтани хусусиятҳои соҳа алоқаманд аст. Хусусиятҳои калидии баҳисобгирии муҳосибӣ дар хоҷагии қишлоқ аз инҳо иборат аст:

1) Фаъолияти истеҳсолоти кишоварзӣ аз маҷмӯи васеи шакли ташкили- ҳуқуқии субъектҳои иқтисодӣ иборат аст ва ба маънои дигар гуеҷи фаъолияти хоҷагии қишлоқро метавонад хоҷагӣҳои деҳқонӣ, муассисаҳо, кооперативҳо, КАС пеш барад.

2) Фаъолияти ҳамаи корхонаҳои хоҷагии қишлоқ ба воситаи иштирок дар участкаи (қитъаи) замин олоқаманд аст, ки эҳтимолият, хавфи қалони зарар гирифтани молиестемолкунанда мавҷуд аст (талафи қорво, хушқсолӣ, қоронҳои пай дар пай, ки ба қасалии пӯсиши решаи растанӣ мусоидат мекунад иборат аст.

Хусусияти баҳисобгирии муҳосибӣ дар хоҷагии қишлоқ ба низоми ташкили он дар кишоварзӣ алоқаманд буда, аз хусусиятҳо ва ҳолатҳои зерини соҳа иборат аст:

1. Объекти калидии истеҳсолоти кишоварзӣ замин аст. Замини бо ифодаи натуравӣ баҳисоб- гирифташуда, бо қенаки гектар ифода карда мешавад. Дар ҳолати маблағгузорӣ барои беҳдошти ҳолати замин бо ифодаи гектар ва пулӣ қен карда мешавад.

2. Дар як субъекти иқтисодӣ қорӣ кардани якҷанд шакли фаъолият (ғаллапарварӣ, пахтапарварӣ ва дигар соҳаи растанипарварӣ, қорводорӣ), зарурии пешбурди намудҳои гуногуни баҳисобгирӣ аз рӯи ҳар як намуди фаъолият талаб мекунад.

3. Сарборӣ (ҳаҷми қорҳо) дар давоми сол қорбарбар тақсим карда шудааст, зеро қисми зиёди намудҳои қорҳои хоҷагии қишлоқ мавсимӣ буда бо якдигар мувофиқат намекунанд.

4. Баланд шудани талабот ба истифодаи масолаҳ ва ашё қорои қардиши дохилии истеҳсоли хоҷагӣ, яъне захираҳои қордӣ, ки дар дохили қорхона қорои иҷрои мақсадҳои дохили хоҷагӣ, аз рӯи талабот истифода карда мешаванд (тухмӣ, хӯроқи қорво, қору ва ғ.), баҳисобгирии алоҳидаро талаб мекунад.

5. Истифодаи қордори зиёди техника ва таҷҳизотҳои худии қорхона, инчунин қоритаҳои ба иҷора қорифта шуда зарурии баҳисобгирии муҳосибиро дар ин қор ба амал меорад. Айни қор ба ҳисоб қорифтани қоритаҳои асосӣ ҳеле муҳим аст.

6. Аз як зироат ё қорво қорифтани ду ва се намуди маҳсулот. Дуруст муайян кардани арзиши аслии он, ки дар ин қор нақши баҳисобгирии муҳосибӣ ҳеле назаррас аст.

7. Якхела набудани шароити табиӣи иқтисодии субъектҳои иқтисодӣ. Вобаста ба ин дар вақтҳои гуногун гузаронидани шудгор, коркарди байни қаторҳо, ҷамъоварии ҳосил гузаронида мешавад. Ин ва дигар хусусиятҳои зарурии ташкили баҳисобгирӣ ва ба назорат гирифтани омилҳои истеҳсоли, хоҷагӣ, тақсими маводҳои талаб мекунад.

Бояд ёдовар шуд, ки дар айни ҳол дар соҳаи кишоварзӣ шаклҳои гуногуни истеҳсолоти саноатӣ фаъолият мекунад ва зарурии ташкили баҳисобгирии муҳосибӣ ва тақмили ҳисоби онро талаб мекунад.

Дар хоҷагии қишлоқ чунин корхонаҳои саноатӣ ё коркардкунандаи маҳсулоти хоҷагии қишлоқ мавҷуд аст ва қисман ё пурра фаъолият мекунад:

1. Истеҳсоли раған (аз пахта, зағир, офтобпараст, кунҷит);
2. Истеҳсоли орд;
3. Заводҳои консервабарорӣ (аз помидор, бодиринг, пиёзи анзур ва ғ);
4. Нӯқтаҳои молқушӣ, комбинатҳои ғӯшт ва коркарди аввалияи он;
5. Оид ба истеҳсоли маҳсулоти сохтмон (тахта, хишт, сафои бомпушии хона);
6. Устохонаи оҳангар;
7. Истеҳсоли оҳак, кум барои сохтмон, сангрёза, барои сохтмон ва ғ;
8. Коркарди маҳсулоти чорводорӣ маҳсусан шир ва маҳсулоти ширӣ;
9. Сехҳои хурду миёнаи хушконидаи мева (зардолу, себ, олуҷа, ангур);
10. Коркарди саноатии себ ва ангур (шарбати мева, спирт ва ғ);
11. Коркарди маҳсулоти паранда ва маҳсулоти моҳипарварӣ ва ғ.

Барои ба ҳисоб гирифтани сарфи хароҷот ва истеҳсоли маҳсулоти истеҳсолшуда дар соҳаҳои ба амал омада ва коркарди онҳо дар корхонаҳои дар боло зикр шуда нақшаи ҳисоб ҳисоби маҳсус – 20/1,2,3 (10730,55100) “Истеҳсолоти асосӣ” ҳисоби ёрирасони “Саноат” пешбинӣ карда шудааст.

Ҳамаи ин хароҷот ва маҳсулот дар ҳисоби 20/1,2,3 (10730, 55100) истеҳсолоти асосӣ, ҳисоби ёрирасони «Саноат» ба ҳисоб гирифта мешаванд.

Бояд зикр намуд, ки пойгоҳи асосии ахбори идоракунии корхонаҳои хоҷагии қишлоқро баҳисобгирии муҳосибӣ ташкил медиҳад. Вай бояд ҳамаи талаботҳои истеъмолкунандагони низоми идоракунии дохили муассиса ва истеъмолкунандагони беруниро бо ахбори зарурии ҳисоботи молиявӣ барои қабул ва тадқиқи қарорҳои объективи иқтисодӣ таъмин намояд.

Бинобар ин ахбори баҳисобгирии муҳосибӣ дар шароити имрӯза бояд хусусиятҳои хоси худро дошта бошад (дуруст, эътиборнокӣ, саҳеҳ, боварибахш, асоснок, таъҷили, дар ҷояш, бо маврид будан, ҳақиқӣ будан, фасеҳӣ (чандирӣ) ва хусусиятҳои сифатӣ (фоидаовар, фоидабахш, эътимоднок, мавҷуд будан ё вучуд доштани маълумотҳо) барои идоракунии раванди хоҷагидорӣ ва моликияти ташкилот дошта бошад.

Ин нисбатан қадамҳои устуворро дар роҳи тадқиқи ислоҳоти низоми баҳисобгирии муҳосибӣ дар хоҷагии қишлоқ, мувофиқ ба принципҳои умумӣ қабулгардида (эътирофшуда) ва талаботҳои СБҲМ талаб мекунад. Дар асоси дастовардҳои гузашта ва ҳоло амалкунанда бояд ислоҳоти ташкил ва тадқиқи баҳисобгирии муҳосибӣ гузаронида шавад, ки он ба талаботҳои масъалаҳои назариявӣ ва амалии саноатикунони мамлакат мувофиқат кунад ва самаранокӣ саноат ва хоҷагии қишлоқро таъмин намояд.

Таҳлил ва омӯзиши масъалаи нишон дод, ки ҳоло дар амалия масъалаҳои мавҷуданд, ки ҳалли онҳо омӯзиш ва таҳқиқотро талаб мекунад:

1. Набудани дастурҳои илмӣ – методӣ оид ба ташкили баҳисобгирии идоравӣ ва роҳбарии амалии он дар корхонаҳои хоҷагии қишлоқ, маҳсусан хоҷагиҳои деҳқонӣ, бунёди марказҳо оид ба масъулият (ҷавобгарӣ) барои ҳисоботи мукамал дар корхонаҳои хоҷагии қишлоқ, хоҷагии об ё соҳаи обтаъминкунӣ, барктаъминкунӣ, хизматрасонии техникӣ ва кимий, коркарди саноатии маҳсулоти лӯбиёғиҳо, зағир ва ғайра.

2. Набудани муносибати илмӣ- назариявӣ оид ба ташаккул (бунёди) пойгоҳи ахборӣ-таҳлилӣ барои қабули қарорҳои идоракунӣ ва ошкор кардани хусусияти истифодаи таҳлили идоракунӣ дар ҷараёни ташкили баҳисобгирӣ дар хоҷагиҳои обтаъминкунанда, барктаъминкунанда, ҷангал, коркарди саноатии маҳсулоти зироати лӯбиёғиҳо, зағир ва ғайра.

Баҳри аз байн бурдани ин норасоиҳо бояд тадбирҳои зерин андешида шавад:

1. Бояд ба ҳолати мавҷудаи воқеӣ ташкили баҳисобгирии муҳосибӣ дар хоҷагии қишлоқ ва саноати ҷумҳурӣ баҳо дода, омилҳои ба беҳтар ташкил кардани он монъешаванда, таъсиркунандаро муайян карда, ҷиҳатҳои иқтисодӣ ва таҳлили ба низоми баҳисобгирии молиявӣ ва идоракунӣ дар корхонаҳои хоҷагии қишлоқ ва саноат таъсир расонанда, муайян карда шаванд.

2. Бо назардошти хусусиятҳои фаъолияти корхонаҳои саноатии коркарди маҳсулоти хоҷагии қишлоқ ва баҳисобгирии он дар корхонаҳои кишоварзӣ, хоҷагиҳои обтаъминкунанда ва дигар шаклҳои хизматрасонӣ (инфраструктураи хоҷагии қишлоқ) ва бо мақсади тақмили баҳисобгирии молиявӣ ва идоравӣ, таснифоти хароҷоти истеҳсоли дар ин соҳаҳо бояд аз нав таҷдиди назар карда шавад.

3. Барои беҳтар кардани низоми баҳисобгирӣ, таъмини сифати баланди баҳисобгирии муҳосибӣ, таҳлили идоракунии, таҳия намудани тавсиянома оид ба такмил додани методикаи муайян кардани хароҷот ва арзиши аслии маҳсулотҳо дар хоҷагиҳои деҳқонӣ ва тарифҳо дар соҳаҳои хизматрасонии кишоварзӣ (хизматрасонии техникӣ, барқӣ, об, хизматрасонии кимӣ) вобаста ба тағйирёбии нархҳо бояд ҳарчи тезтар (дар ду-се соли оянда) аз нав таҳия ва таҷдиди назар карда шаванд.

4. Ҳолати зерсоҳаҳои соҳаи кишоварзӣ, дараҷаи воқеии тараққиёти иқтисодиёти кишоварзиро муайян мекунад, зеро талаботи аҳолиро ба озуқа ва саноатро бо ашёи хом таъмин мекунад. Ҳоло 73,6% аҳоли дар деҳот кору зиндагӣ мекунанд. Ҳамин тавр, 92,2% саршумори чорвои калони шохдор, 81,8% чорвои майда, 50,9% паранда дар хоҷагиҳои шахсии аҳоли мавҷуд аст. Ташкили дурусти баҳисобгирӣ дар ин самт яке аз вазифаҳои стратегии давлат ба ҳисоб меравад. Яке аз механизми баланд бардоштани самаранокии истеҳсолоти кишоварзӣ ин беҳтар кардани низоми баҳисобгирии деҳқонӣ ва чорӣ кардани баҳисобгирии идоравӣ ҳамчун асоси қабули қарори идоракунии мебошад.

5. Омили муҳими дигар барои қабули қарор, банақшагирӣ ва назорат ин маълумоти ҳисоботи молиявӣ ва ҳисоботи дохилиидоравӣ аст, ки имконият медиҳад, чиҳатҳои «сусти» ва «боқувватӣ»-и фаъолияти хоҷагиҳо муайян карда шавад. Вобаста ба ин, зарур аст, ки покети (маҷмӯи) ҳисоботи дохилии идоракунии таҳия карда шавад ва ба маркази масъулият пешниҳод карда шавад.

6. Таҳия кардани консепсияи баҳисобгирии муҳосибии истифода ва пардохти ҳаққи об, хизматрасонии техникӣ, кимӣ ва таъмини талаботи хоҷагиҳои деҳқонии ҷумҳуриро бо қувваи барқро зарур мешуморем.

7. Таҳия кардани пешниҳод оид ба низоми баҳисобгирии истифодаи захираи замин ва сарфи об, тақсими он аз рӯи ҷойҳои истифодашавии он, чорӣ кардани усулҳои назорати дохилӣ доир ба истифодабарандагони об лозим аст.

Дар баробари ин, ҳолати муҳити зист, талаботи мукаммалро оид ба соҳибкорон, фермерҳо, хоҷагиҳои деҳқонӣ муайян мекунад. Бинобар ин, зарур аст, ки дар ҷамъият сиёсати нави иқтисодиро бо назардошти ҳамкорӣ ба ҳамаи табақаҳои ҷамъият ва шаклҳои моликияти хоҷагидорӣ дар мавриди қабули қарорҳои муҳим оид ба бунёди истеҳсолоти нав, истифодаи захираҳои алтернативӣ ва дар ин асос таъмин кардани рушди устувори кишоварзиро бояд қабул намуд.

8. Гузариши низоми баҳисобгирии муҳосибӣ, молиявӣ ва идоравӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон ба СБҲМ зарурияти ворид намудани тағйироти ҷиддиро дар раванди бунёди (ташаккул) ахбори молиявӣ субъектҳои хоҷагидорӣ саҳми хоҷагии қишлоқ ва саноати коркарди маҳсулоти хоҷагии қишлоқ ба воситаи мустаҳкам кардани ҳисобҳои ҷудогонаи кулӣ, ки ба талаботи таркибӣ ё самти методи ҳисобҳо мувофиқ нест, ба амал овард. Вобаста ба ин бояд дар ин самт вобаста ба хусусияти соҳа тағйирот ворид карда шавад.

9. Дурнамои иқтисодии ташкили баҳисобгирии муҳосибӣ бояд хусусияти маҷмӯӣ дошта бошад ва ҳамаи тарафҳои фаъолияти хоҷагиҳо, корхонаҳои хоҷагии қишлоқу саноатро фаро гирад. Ҳамзамон, вай бояд ба дигар самт ва сфераҳои ояндабинӣ (дурнамои) харид, тайёр кардан, нигоҳдорӣ, фурӯш ва ғайра алоқаманд бошад.

Моделҳои муҳосибӣ бояд ба хусусиятҳои махсуси пешбурди баҳисобгирии муҳосибӣ дар саноати коркарди ашёи хом кишоварзӣ аз рӯи аломатҳои зерин мувофиқат кунад: ахборӣ, нақшаи ҳисобҳо, низоми навишти дутарафа ва дараҷаи қабул кардани он, дар мавриди аз ҳад зиёд будани мураккабии дастгоҳи математикӣ, зарурияти истифодаи низоми ҳозираи автоматии пешбурди баҳисобгирии муҳосибӣ, талаботи ҷиддии хизматрасонии андоз нисбат ба пешбурди баҳисобгирӣ, инчунин барои чорӣ кардани талаботи СБҲМ оид ба ҳалли бештар мушкилотҳои мавҷуда ба таври васеъ истифода кардани онҳо дар қорҳои баҳисобгирӣ мусоидаткунандаро таъмин намояд.

Дар ин самт ба андешаи мо бояд масъалаҳои зерин мавриди таҳқиқот ва омӯзишу ҳал кардан қарор дода шавад:

1. Чиҳатҳои методологии масъалаи ҷамъбаст ва мавқеъҳои назариявии ислоҳоти баҳисобгирии муҳосибӣ дар соҳаи хоҷагии қишлоқ ва саноат асоснок карда шавад;

2. Хусусияти принципҳои тадқиқи баҳисобгирӣ, муайян кардани талаботҳо нисбат ба назария ва амалия низоми баҳисобгирии муҳосибии ватанӣ ва байналмилалиро мавриди омӯзишу таҳқиқот қарор додан лозим меояд.

3. Баҳо додан ба ҳолати воқеи иқтисодиёти хоҷагии қишлоқ ва саноати Тоҷикистон, муайян кардани чиҳатҳои афзалиятноки ислоҳоти низоми баҳисобгирии муҳосибӣ дар ин соҳаҳо;

4. Таҳлили воқеи рушди баҳисобгирии муҳосибӣ ва муайян кардани заминаҳои зарурии мутобиқшавии он мувофиқ ба принципҳои талаботҳои СБҲМ;

5. Асосноккунии имконият ва объективияти баҳодиҳӣ ба активҳои биологӣ дар баҳисобгирии муҳосибӣ ва ҳисоботҳои молиявии корхонаҳои кишоварзӣ ва саноат аз рӯи арзиши ҳақиқӣ, мувофиқи талаботҳои СБҲМ-41 «Хоҷагии қишлоқ» ва «Саноат» гузаронида шавад;

6. Таҳия намудани тавсияномаи ташкилӣ-методӣ бо назардошти баҳодихӣ ба активҳои биологӣ, баҳисобгирии муҳосибӣ аз рӯйи арзиши воқеӣ (ҳақиқӣ) дар низоми идоракунӣ, тағйирёбии биологии чорво ва растанӣ дар шароити диверсификатсияи иқтисодиёти милли зарур мешуморем.

Дар шароити рушди муносибатҳои нави иқтисоди бозоргонӣ бунёд ва инкишофи шаклҳои нави моликият ва хоҷагидорӣ, мувофиқгардонии низоми баҳисобгирии милли ба талаботи стандарти байналхалқии ҳисоботи молиявӣ ва (СБҲМ) стандарти байналмилалӣ аудит (СБА), инчунин самаранокии фаъолияти корхонаҳои хоҷагии қишлоқ аз стратегияи идоракунӣ бо назардошти ислоҳоти низоми аҳбори баҳисобгирӣ барои қабули қарорҳои фаврӣ, дар ин самт ва амалӣ кардани ислоҳоти низоми баҳисобгирии муҳосибӣ вобаста аст.

Ҳоло Консепсияи умумии қабулгардида оид ба ташкил ва ҷорӣ кардани баҳисобгирии молиявӣ ва идоракунӣ дар корхонаҳои саноати ва кишоварзӣ вучуд надорад, зеро низоми беназири (бехтарин) баҳисобгирӣ-таҳлилӣ дар субъектҳои хоҷагидорӣ, махсусан дар хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ), ҳарчӣ бештар аз хусусиятҳои раванди истеҳсолот ва идоракунӣ он вобаста аст.

Хусусияти хоси хоҷагии қишлоқ, пеш аз ҳама, аз он иборат аст, ки дар ин ҷо ҷараёни истеҳсолот бо замин ва организмҳои зинда алоқаманд мебошад: чорво ва растаниҳо ҳамчун предмети меҳнат иштирок мекунанд. Бинобар ин, қисми зиёди ҷараёни истеҳсолот дар зери таъсиррасонии организмҳои зинда ва табиат мегузарад. Ҷараёни истеҳсолот дар хоҷагии қишлоқ нисбат ба дигар соҳаҳо дароз мебошад. Инчунин, давраи истеҳсолӣ ба давраи корӣ мувофиқат намекунад. Масалан, истеҳсоли гӯшти чорвои калони шохдор якчанд солро дар бар мегирад, парвариши дарахтони бисёрсола-солҳои зиёд, истеҳсоли маҳсулоти растанипарварӣ-як сол, ки ҳамаи ин таъсири худро ба ташкили баҳисобгирии бухгалтерӣ мерасонад.

Бояд ёдовар шуд, ки дар натиҷаи ҷорӣ гардидани ислоҳоти соҳавӣ, он мақсадҳои дар назар дошта шуда, махсусан дар хоҷагиҳои деҳқонӣ ба даст оварда нашуд, дар қисми зиёди онҳо низоми баҳисобгирӣ дуруст риоя нагардида сабаби зиёд шудани сарфи хароҷоти меҳнати зинда (музди меҳнат) ва меҳнати гузошта (воситаҳои истеҳсолот) гардид. Бинобар ин, Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба бартараф кардани камбудииҳои ҷойдошта ва ҳал нашудани мушкилоти молиявии хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ) қарорҳои дахлдор қабул намуд.

Вобаста ба ин, зарурияти рушди баҳисобгирии идоравӣ адаптатсияшудаи (мувофиқгардида) ҳамчун раванди таркибёфта ва ифодаи натиҷаи фаъолияти гузашта, ҳозира ва оянда, барои дастрас шудан, иҷро кардани мақсади асосии корхонаҳои комплекси агросаноатӣ ба амал меояд.

Ҳоло дар қисми зиёди корхонаҳои хоҷагии қишлоқ, махсусан хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ), баҳисобгирии идоравӣ бо таври васеъ дар ҳар се шакли ташкили он тараққӣ накардааст. Низоми ягона ва меъёрҳои аз ҷиҳати илмӣ асоснок гардида оид ба пешбурди баҳисобгирии муҳосибӣ ва масъулият барои иҷро накардани талаботи Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи баҳисобгирии муҳосибӣ ва ҳисоботи молиявӣ» дар хоҷагиҳои деҳқонӣ нест. Асосан дар низоми хоҷагиҳои деҳқонии миёна ва калон талаботи баҳисобгирии муҳосибии идоравӣ каме ба роҳ монда шудаасту ҳалос. Масъалаҳои илмӣ ва методии ташкил ва пешбурди баҳисобгирии муҳосибии идораи сарфи хароҷот дар соҳаи кишоварзӣ аз ҷониби олимони зерини ҷаҳон мавриди таҳқиқот қарор дода шудааст: А.И. Белоусова, В.В. Воронкова, А.А. Голуба, К. Друрӣ, М.Р. Мэттис, Г.К. Гафмона, Л.И. Кровченко, В.Ф. Палия, Д.А. Панкова, Стражева, Р.А. Алборова, И.И. Букса, Н.И. Гришина, М. Перер, Б. Район, Дж. Фостер, И.Н. Богатая, С.А. Николаева ва дигарон дар ин самт нақши муайян гузоштаанд. Ҷиҳатҳои алоҳидаи назария ва амалияи ташкили баҳисобгирии молиявӣ ва идоракунӣ дар соҳаи саноат, сохтумон ва хоҷагии қишлоқ аз ҷониби олимони шинохтаи кишвар Уроқов Д.У., Шерназаров А.О., Гулов Т.Г., Казаков С.К., Қазақбоев Т.О., Нозимов С., Хушвахтзода Қ.Б., Шарифов З.Р., Каримов Б. ва дигарон таҳқиқот карда шудааст.

Новобаста аз он ки бештари масъалаҳои баҳисобгирии молиявӣ ва идоравӣ аз тарафи олимони хориҷӣ ва ватанӣ мавриди омӯзиш ва таҳқиқот қарор дода шуда бошанд ҳам, лекин ҳоло масъалаҳои зиёде ҳаст, ки бояд онҳо мутобиқи шароити талаботи низоми баҳисобгирии муҳосибӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, махсусан тибқи талаботи иқтисоди бозорӣ ва СБҲМ бояд мавриди омӯзиш, таҳлили таҳқиқот қарор дода шаванд.

Бояд ёдовар шуд, ки аввалҳои асри ХХІ воқеан ҳам марҳилаи тағйирёбии дар низоми баҳисобгирӣ, аз он ҷумла, дар самтҳои концептуалии он ба ҳисоб меравад. Ислоҳоти баҳисобгирӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ба давраи санҷиши стандартҳои нав дар моделҳои баҳисобгирии дар мамлакатҳои низоми анъанавии иқтисоди бозорӣ дошта мувофиқ меояд. Бинобар ин, муҳлати тадқиқи барномаи ислоҳоти баҳисобгирӣ дар хоҷагии қишлоқ давомнок буда идомаёбанда мебошад. Рушди устувор васеъшави доимии истеҳсолоти молҳо ва хизматрасониҳо бо мақсади қонунгардонидани талаботи аҳоли талаб мекунанд. Асоси рушди устуворро низоми бозор, нарх ки инъикоскунандаи арзиши захираҳо аст, ташкил медиҳад. Ҳамзамон истифодаи захираҳои табиӣ бояд оқилона ба роҳ монда шуда, раванди истеҳсолот ва истеъмолот- аз ҷиҳати экологӣ тоза бошад. Давлат бояд заминаҳои ҳуқуқӣ, маъмурий ва шароитро барои рушди интенсивии иқтисодиёти сабз

бунёд намојад. Бозори озод метавонад механизми ҳавасмандиро барои гузариш ба иқтисодиёти сабз таъмин намојад.

Бешубҳа, қорӣ намудани ин усулҳо дар рушди назария ва амалияи баҳисобгирии муҳосибӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон таъсири босамар хоҳад расонд. Махсусан дар самти ислоҳоти баҳисобгирии муҳосибӣ бояд масъалаҳои зерин мавриди таҳқиқот қарор дода шуда ҳал карда шаванд:

1. Асосҳои илмӣ (назариявӣ) консепсияи ташкили баҳисобгирии муҳосибӣ дар корхонаҳои саноати ва кишоварзӣ (вобаста) мутобиқ ба талаботи иқтисоди бозорӣ бояд таҳия карда шавад;

2. Хусусиятҳои ташкили қараёнҳои баҳисобгирӣ дар шароити диверсификацияи низоми баҳисобгирии муҳосибӣ муайян карда шавад;

3. Таъсири шароитҳои ташкилӣ – иқтисодӣ ба мазмун ва таркиби сиёсати баҳисобгирӣ амалкунанда нишон дода шавад;

4. Нишондиҳандаҳо ва методикаи баҳодиҳӣ ба самаранокии фаъолияти хизматрасонии муҳосибӣ дар корхонаҳои саноати ва хоҷагии қишлоқ асоснок карда шавад;

5. Схемаи оқилонаи ҳуҷҷатикунонии омилҳои фаъолияти хоҷагии корхонаҳои саноати коркарди ашёи хоми кишоварзӣ ва соҳаи хоҷагии қишлоқ таҳия карда шавад;

6. Механизми ташкилот ва методикаи тадбиқи назорати дохилихоҷагӣ бо назардошти манфиатҳои намојандаҳои гурӯҳҳои гуногун таҳия карда шавад;

7. Асосҳои консентуалии ташаккули ҳисоботҳои муҳосибӣ мутобиқ ба СБҲМ ва қонунгузори Ҷумҳурии Тоҷикистон муайян карда, фарқиятҳои асосӣ, принципҳои он ва омилҳои ба мазмуни ҳисоботҳои бухгалтерӣ таъсиркунанда дар хоҷагии қишлоқ ва саноат муайян карда шавад;

8. Механизми ташаккули самараноки низоми баҳисобгирӣ дар корхонаҳои хоҷагии қишлоқ, ки ба баланд бардоштани сатҳи таъмини ахбории хоҷагидорӣ, қабули қарорҳои идоракунии зарурии мусоидаткунандаро таҳия ва пешниҳод намудан лозим аст;

9. Методикаи таҳлили маҷмӯи ҳисоботи муҳосибиро дар корхонаҳои саноатива хоҷагии қишлоқ бо мақсади қабули қарорҳо самаранок идоракунӣ, дар асоси ахбори боварибахш таъҷилӣ, баҳодиҳии натиҷа ва ҳулосаҳо оид ба натиҷаи таҳлилиро бояд таҳия намуд;

10. Методикаи тағйирӣ ё шакливазкунии ҳисоботи муҳосибиро дар доираи СБҲМ бо мақсади мувофиқшавии низоми баҳисобгирии Тоҷикистон бо стандартҳои байналхалқии дар шароити интеграцияи равандҳои байналхалқии иқтисодиёт бояд асоснок карда, таҳия карда шавад.

11. Барои рушди саноати коркарди ашёи хоми истеҳсоли кишоварзӣ дар шароити муосир таҳияи стратегияи рушди соҳаи мазкур дар заминаи имкониятҳои мавҷуда дар мавриди азхудкунии захираҳои ашёи хоми соҳаи кишоварзӣ зарур аст. Чунин муносибат имкон медиҳад, ки истеҳмаҳсулоти саноати худӣ зиёд гадида талаботи аҳоли ба маҳсулоти саноатии ватани таъмин кард шавад.

12. Барои рушди минбаъдаи саноати дар минтақаҳои ҷумҳурӣ зарур мешуморем, ки имкониятҳои ҳавасмандкунони рушди фаъолияти инноватсионӣ, бодарназардошти мавҷудияти нерӯйизахиравӣ ва таъмини диверсификацияи истеҳсоли маҳсулоти саноати ресандагӣ ва бофандагӣ ва хурокворӣ истифода карда шавад. Аз ин рӯ зарур аст, ки стратегияи рушди инноватсионӣ корхонаҳои мувофиқ ба шароити муосир коркарда баромада шавад. Ба андешаи мо таклифу пешниҳодҳои дар боло овардашуда барои беҳтар кардани фаъолияти қори муҳосибӣ ва тақмили он дар муассисаҳои соҳаи кишоварзӣ ва корхонаҳои саноатии коркарди маҳсулоти кишоварзӣ, таъмини самаранокии фаъолияти онҳо мусоидат менамојад.

АДАБИЁТ:

1. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи баҳисобгирии муҳосибӣ ва ҳисоботи молиявӣ», 25 март соли 2011. - № 702.
2. Гринман Г.И. Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве – Москва: Агропромиздат, 1989.
3. Гулов Т. Ҳисобгирии бухгалтерӣ – Душанбе: Ирфон, 1993.
4. Данилан А.А. Бухгалтерский учет на сельскохозяйственных предприятиях – М.: Агропромиздат, 1990.
5. Назиров А.Н., Шукуров И.Ш. и др. Бухгалтерский учет в фермерских хозяйствах – Душанбе: изд. ТАУ, 1999.
6. Пизенгольц М.З. Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве- Учебник 1-я и 2-я части – М.: Агропромиздат, 2003.
7. Шерназаров А. Бухгалтерский учет в условиях рынка - Душанбе: Маориф, 1994.
8. Шарифов З.Р., Саидов С.М., Қабилов Н.Ш., Махмадназаров З.М. Баҳисобгирии бухгалтерӣ дар соҳаи кишоварзӣ – Душанбе: Ирфон, 2013. 383с.

АННОТАЦИЯ

ХУСУСИЯТ ВА МУАММОҲОИ ТАШКИЛИ БАҲИСОБГИРӢ ДАР ШАРОИТИ ТАШАККУЛӢ ВА ГУЗАРИШ БА НИЗОМИ САНОАТӢ-АГРАРИИ ИҚТИСОДИЁТ

Дар мақолаи илмӣ ба масъалаҳои муайян кардани муаммоҳои методологии ташкили баҳисобгирии муҳосибӣ дар шароити гузариш ба низоми саноатӣ-ағрарии иқтисодиёт, рушди соҳаи саноат, нақши истеҳсолоти кишоварзӣ дар истеҳсоли ММД, нақши баҳисобгирии муҳосибӣ дар

таъмини самаранокии истеҳсолоти саноатӣ-аграрӣ, роҳҳои ислоҳоти ташкили баҳисобгирии муҳосибӣ дар шароити нави иқтисодӣ диққат дода шудааст.

АННОТАЦИЯ

ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ СТАНОВЛЕНИЯ И ПЕРЕХОДА К ИНДУСТРИАЛЬНО-АГРАРНОЙ СИСТЕМЕ ЭКОНОМИКИ.

В научной статье рассматриваются вопросы определения методологических проблем организации бухгалтерского учета в условиях перехода к индустриально-аграрной системе экономики, развития промышленности, роли сельскохозяйственного производства в производстве ВВП, Подчеркнута роль бухгалтерского учета в обеспечении эффективности индустриально-аграрного производства, пути реформирования организации бухгалтерского учета в новых экономических условиях.

Ключевые слова: *устойчивое развитие, индустриализация, учет, сельскохозяйственная продукция, реформы, рыночные отношения.*

ANNOTATION

FEATURES AND PROBLEMS OF ORGANIZING ACCOUNTING IN THE CONDITIONS OF FORMATION AND TRANSITION TO AN INDUSTRIAL-AGRARIAN ECONOMIC SYSTEM.

The scientific article examines the issues of determining the methodological problems of organizing accounting in the context of the transition to an industrial-agrarian system of the economy, industrial development, the role of agricultural production in GDP production, the role of accounting in ensuring the efficiency of industrial-agrarian production, ways of reforming the organization of accounting in new economic conditions

Key words: *sustainable development, industrialization, accounting, agricultural products, reforms, market relations.*

Маълумот дар бораи муаллиф:

Шарифов Зариф Раҳмонович—доктори илмҳои иқтисодӣ, профессори кафедраи баҳисобгирии бухгалтерӣ ва аудити Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншох Шотемур. 734003. Ҷумҳурии Тоҷикистон. Ш. Душанбе, хиёбони Рудаки, 146. Тел.: (+992) 905-00-44-00, E-mail: zarifsharifov-49@mail.ru

Сведения об авторе:

Шарифов Зариф Раҳмонович—доктор экономических наук, профессор кафедры бухгалтерский учет и аудит Таджикского аграрного университета имени Шириншох Шотемур. 734003. Республика Таджикистан. город Душанбе, проспект Рудаки, 146. E-mail: zarifsharifov-49@mail.ru, Тел.: (+992) 905-00-44-00

Information about the author:

Sharifov Zarif Rahmonovich—doctor ilmhoi iktisodi, professor Department of Accounting and Audit of the Shirinshokh Shotemur Tajik Agrarian University. 734003. Republic of Tajikistan. Dushanbe city, Rudaki Avenue, 146. Тел.: (+992) 905-00-44-00, E-mail: zarifsharifov-49@mail.ru

ТДУ: 620.4:620.182.253

ТАШАККУЛҲӢ ВА РУШДИ СОҲАИ ЭНЕРГЕТИКАИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Насыров Р., Улфатов А.Г.

Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншох Шотемур

Калимаҳои асосӣ: *гидроэнергетика, истеъмол, истеҳсол, таъминот, системаи энергетикӣ, неругоҳи барқӣ-обӣ, маркази барқу гармидиҳӣ, захираҳо, манбаъҳои барқароршавандаи энергия.*

Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон рушди ояндаи ҷумҳурӣ ва тадриҷан баланд бардоштани сатҳ ва сифати зиндагии мардумро амалӣ намуда, тибқи чор нақшаи (ҳадафи) стратегӣ: аз бунбасти коммуникатсионӣ баровардани кишвар; таъмини амнияти озуқаворӣ; таъмини истиқлолияти энергетикӣ; саноатикунони босуръати мамлакат чораҳои зарурӣ андешида истодааст.

Ҳадафҳои мазкур бо ҳам алоқамандии зич дошта, бомуваффақият ҳалли ҳудро ёфта истодаанд. Ногуфта намонад, ки соҳаи энергетикаи ҷумҳурии мо бо истифода аз захираҳои табиӣ рушд карда истодааст. Аз ин лиҳоз, таъминоти неруи барқ рӯз аз рӯз беҳтар гашта, талаботи дохилӣ ва қисман бурунмарзиро дар бар мегирад.

Соҳаи энергетика дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, мисли дигар кишварҳо, соҳаи асосии иқтисодиёти миллий ба ҳисоб меравад, ки бидуни рушди он татбиқи лоиҳаҳо ва барномаҳои калони иқтимоию иқтисодӣ ғайри имкон аст.

Асосгузори сулҳу ваҳдати миллий - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон чунин қайд карданд: "Рушди иқтисоди гидроэнергетикаи мамлакатам мо ба дараҷаи зарурӣ баланд бардошта шуд, ки рушди афзалиятноки миллий, ки сатҳи зиндагии халқ дар он таҷассум ёфтааст, ба некуаҳволии ҳар яки мо вобастагии калон дорад" [1].

Аз ин маълум мегардад, ки аҳамияти соҳаи энергетика, пеш аз ҳама дар рушди босуръати қувваҳои истеҳсолкунанда, баланд бардоштани ҳосилнокии меҳнат, самаранок истифодабарии маҳсулот, ҳамчун омили муайянкунандаи рушди иқтисод ва иқтисодиҳои ҳар як кишвар нақши ҳалкунандаро мебозад.

Энергетика дар рушди маориф, илм ва фарҳанг, соҳаи иҷтимоии аҳоли ва инфрасохтори чомеа, дастрасӣ ба техника ва технологияҳои муосир, нақши назаррас дошта, бидуни он тараққиёти чомеа-ро тассавур кардан ғайри имкон аст.

Муайян кардани мавқеи ҷуғрофии Ҷумҳурии Тоҷикистон, захираҳои обӣ ва обиёи энергетикӣ он, афзалиятҳои табиӣ, барои истеҳсоли неруи барқӣ арзон, ки барои якҷанд кишварҳои Осиёи Марказӣ ва Ҷанубӣ аҳамияти хос дорад, амалӣ карда мешавад.

Ҷумҳурии Тоҷикистон яке аз кишвари болооби дарёҳои Аму ва Сир ба ҳисоб меравад, аз ҳаҷми умумии қараёни оби Осиёи Марказӣ 115 км^3 -ро ташкил медиҳад, ки $64 - \text{км}^3$ - ии он мустақиман аз қаламрави Ҷумҳурии Тоҷикистон маншаъ мегирад. Бо назардошти қараёни транзитии дарёи Сир, миқдори умумии захираҳои оби мавҷудаи он қариб $80 - \text{км}^3$ ё ин ки 70% ҳаҷми кишвари мо мебошад. Аз нуқтаи назари захираҳои эҳтимолии мавҷудбудаи гидроэнергетикӣ, кишвари тоҷикон дар ҷаҳон ҷойи 8 –умро ишғол менамояд.

Захираҳои мушаххас ба сари аҳоли, дар як сол - $87,8$ ҳазор кВт.соат муайян шудааст, ки аз рӯйи ин нишондиҳанда Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҷаҳон ҷойи дуюмро ишғол мекунад. Аз ҷиҳати захираҳои мушаххас ба як воҳид - $3,62$ млн.кВт.соатро дар як сол барои $1 - \text{км}^2$ муайян карда шудааст, ки ҷойи аввалро ишғол менамояд [10].

Ҳамин тариқ, захираҳои эҳтимолӣ (захираҳои гидроэнергетикӣ) Ҷумҳурии Тоҷикистон имрӯз 527.06 млрд.кВт.соат дар як сол ташкил медиҳад, аз нуқтаи назари шароити техникӣ ва самаранокӣ иқтисодӣ, 317 млрд.кВт.соат дар як сол -ро дар бар мегирад, мутаассифона $4-5\%$ -и он истифода бурда мешавад. Омили асосии ин мушкилот дар он аст, ки бо сард шудани дараҷаи ҳаво, оби дарёҳо кам гашта, воридоти об дар обанборҳои неругоҳҳо низ кам мегардад, ки барои пурра таъмин кардани эҳтиёҷоти дохилии ҷумҳурӣ дар тамоми фасли сол қонеъкунанда набуда, бо рушди соҳаи саноат, талабот ба неруи барқ низ чандин маротиба зиёдтар шуда истодааст. Аз ин нишондиҳандаҳо маълум мешавад, ки Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳангоми истифодаи захираҳои гидроэнергетикӣ, бешубҳа, манфиатҳои кишварҳои Осиёи Марказӣ ва Ҷанубиро ба инобат мегирад [10].

Ташаккул ва рушди маҷмааи сӯзишворӣ-энергетикӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон боз як ҷанбаи муҳим ба шумор рафта, дар тараққиёти кишвар арзиши беназир дорад. Системаи ташаккулёфтаи энергетикӣ дар Осиёи Марказӣ, алахусус саноати гидроэнергетикӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон "воқеаи барҷаста на танҳо барои тоҷикон, балки барои сокинони бурунмарзии минтақаҳо низ мебошад" [3].

Таърих гувоҳи медиҳад, ки сиёсати обу энергетикаи Ҳукумати Шуравӣ, ки тибқи он тамоми неругоҳҳои хурду бузурги оби Осиёи Марказӣ ва Ҷумҳурии Тоҷикистон тарҳрезӣ карда шуда буд, амалӣ гаштанд ва нақшаи тақсмоти об ва истифодаи он аз ҷумла: Русия, Осиёи Марказӣ ва Қазоқистонро қаноатманд карда, ин сиёсати аз ҳама бештар ба Ҷумҳуриҳои Ўзбекистон ва Туркменистон мувофиқ буда, тибқи нақшаи тақсмоти об, Ўзбекистон $51,6 - \text{км}^3$ (48%) захираҳои оби минтақа, Туркменистон бошад $44 - \text{км}^3$ (35%) -ро дар бар гирифтааст.

Дар Шуроҳои илмӣ ва техникӣ Вазорати захираҳои оби (НТСМ) давлати Шуравӣ (СССР), дар мувофиқа бо ҷумҳуриҳои Осиёи Миёна ва Қазоқистон нақшаҳои истифодаи комплекси дарёҳои Сир ва Аму тасдиқ ва сипас тақмил дода шуданд.

Онҳо тақсмоти обро анҷом дода, ҷойгиршавии неругоҳҳои барқӣ-обиро (НБО) дар соҳили дарёҳои мушаххас тасдиқ карданд, ки дар он ҳаҷми обанборҳо, баландии сарбанд ва иқтидори неругоҳҳо акси худро ёфтаанд. Масалан, Вазорати захираҳои оби давлати Шуравӣ (СССР) бо қарорҳои худ № 413 аз 02/07/1984 ва №566 аз 09/10/1987, инчунин Маркази банақшагирии (Госплан) давлати Шуравӣ (СССР) бо қарори № 563 барои соли 1987 бо иштироки шахсони ваколатдори ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ, мутаносибан "Нақшаҳои нави омӯзиши ҳамаҷониба ва ҳифзи захираҳои об дар ҳавзаи дарёҳои «Сирдарё ва нақшаҳои тозаи истифодаи комплекси захираҳои оби дарёи Амӯ» тасдиқ шудаанд. Тибқи ин қарорҳо, ҳаҷми (квотаҳои) дарёҳоро ҷудо карданд, ки барои ҳолатҳои кунунии поёноби дарёҳо судманд буда ва сохтмони НБО, аз он ҷумла: Роғун дар Тоҷикистон ва Камбарота дар Қирғизистон бояд амалӣ мегашт. Дар таърихи муосир (асри XXI) арзишҳои қиматтарин ба Тоҷикистон фароҳам омад, ки он истиқлолият ва соҳибхотирӣ; интиҳоби низомии демократии муносибатҳо; хоҷагиҳои серсоҳаи миллий ва ғайраҳо мебошанд.

Ҳамаи ин дар маҷмӯъ дастоварди арзишнок буда, ташкили хоҷагиҳои нави ба талаботи имрӯза ҷавобгӯ ва иқтисодӣ нави ҷаҳониро фароҳам овард.

Вазъияти имрӯзаи ҳаёти халқи ҷумҳурии мо ва чомеаи ҷаҳонӣ ба кулلى тағйир ёфтааст. Дар шароити иқтисодӣ бозоргонӣ ва мавриди омӯзишу истифодаи манфиатҳои миллий, рӯз аз рӯз мубрам (ақтуалӣ) гашта, ҳалли он аз омилҳои зерин вобаста аст:

- **якум**, барои рушди маҷмааи сӯзишворӣ-энергетикӣ ҷумҳурӣ, бояд аз таҷрибаи кишварҳое, ки шароити табиӣ ва ҷуғрофӣ ба кишвари мо монанд доранд ва инчунин аз ҷиҳати техника ва технология барои истифодабарии захираҳои табиӣ пешсафанд истифода намоём;

- **дуум**, агар дар гузашта системаи иқтисодӣ дар заминаи милликунони иқтисодиёт асос ёфта

бошад, пас ҳоло ба системаи демократии муносибатҳо ва шаклҳои гуногуни моликият амалӣ гаштааст, ки бахши сӯзишворӣ-энергетикӣ яке аз шаклҳои идоракунӣ дар ҳоҷагии халқ тақдир меёбад;

- **сеюм**, эътирофи тарзи муносиби зисти аҳолии кишвар дар ташаккули маҷмааи сӯзишворӣ-энергетикӣ баррасӣ мешавад, ки дар шароити ҳозира, дар иртиботи зич бо хусусиятҳои иқлимӣ, иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва ҷуғрофӣи ҷумҳурӣ, мафҳум, моҳият ва мазмуни масъалаи таҳқиқшавандаро ба таври назаррас ғанӣ мегардонад;

- **чорум**, дар ҷомеаи муосир аз нав арзёбӣ гаштани нақши маҷмааи сӯзишворӣ-энергетикӣ, ки ба истехсоли кофӣ захираҳои энергетикӣ, барои пурра қонеъ кардани талаботи ҷумҳурӣ, таъмини амнияти иқтисодӣ ва ворид шудан ба модели иқтисодии нав пайдо гаштааст;

- **панҷум**, тараққиёти ояндаи саноат вобаста аз муносибатҳои ҳамгирӣ ва робитаҳои ҷумҳурӣ бо кишварҳои ҳамсоя, манфиати бозори ҷаҳонии энергетика, барои истехсоли неруи барқ арзон ва аз ҷиҳати иқтисодӣ ва экологӣ ғоиданок, фаъолияти рушд ва пешрафти муштараки бевоситаи ин соҳа буда метавонад.

Ба назар гирифтани чунин омилҳои овардашуда, соҳаи энергетика тараққӣ ёфта, бевосита иқтисодӣи миллии Тоҷикистон низ рушд мекунад. Мавҷудияти захираҳои гидроэнергетикии ҷумҳурӣ, барои сохтмони НБО шароити хуб фароҳам оварда, мавриди истифода додани корхонаҳои пуриқтидори барқталаб имкониятҳои зиёд фароҳам овард (ҷадв. 1).

Ҷадвали 1.-Динамикаи иқтидорҳои муқарраршуда ва истехсоли неруи барқ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон

Солҳо	Иқтидори насбшуда			Истехсоли неруи барқ			Аҳоли
	НБО ҳаз.кВт.с	МБГ ҳаз.кВт.с	Ҳамагӣ, ҳаз.кВт.с	НБО млн.кВт.с	МБГ млн.кВт.с	Ҳамагӣ млн.кВт.с	
1932	-	-	0,5	-	-	1,5	1339,2
1940	7,5	14,0	21,5	31,0	31,1	62,1	1524,2
1950	27,6	32,6	60,2	100,8	68,7	169,5	1509,3
1960	201,9	121,5	323,4	1064,7	223,7	1288,4	2044,8
1970	431,5	420,8	852,3	2281,2	956,6	3237,8	2899,6
1980	3106,41	318	3417,33	12629,9	13518,1	13591	3900,9
1990	3706,41	318	4017,33	15810,0	1190,0	17000,0	5243,9
1991	4044	394	4438	16391	1207	17598	5505,6
2000	4048	376	4424	14025	222	14247	6264,6
2010	4787	318	5105	16401	34	16435	7621,2
2015	5861	422	6283	16860	302	17162	8551,2
2020	5758	598	6356	18114	1657	19771	9410,0
2021	5758	598	6476	18967	1657	20624	9801,8
2022	5788	598	6506	19924	1475	21400	9982,6

Сарчашма: маҷмуи оморӣ Тоҷикистон: 32-солагии Истиқлолияти давлатӣ. Душанбе -2023. - С. 414-415. Саноати Ҷумҳурии Тоҷикистон 2023. -С. 26. Саноати РСС Тоҷикистон, Душанбе 1981. - С. 174, Тоҷикистони советӣ барои 60 сол, Душанбе 1984. - С. 118

Чуноне ки маълумотҳои ҷадвали 1 нишон медиҳанд, дар солҳои таҳлилӣ (қариб 60 сол), аз соли 1932 барқиқунонии ҷумҳурӣ сар шуда, ки ҳамагӣ 1,5 млн.кВт.с неруи барқ истеҳсол шуда бошад, дар даҳсолаҳои минбаъда суръати истеҳсоли он мунтазам афзудааст. Баъди Ҷанги Бузурги Ватанӣ аз соли 1950 то соли 1990 аз 2,7 (солҳои 1940-1950) то 7,6 (солҳои 1950-1960) маротиба зиёд гаштааст, агар миқдори неруи барқ ҳосилшударо ба назар гирем, хеле таъсирбахш буда, зиёда аз 11 ҳазор маротиба афзоиш ёфтааст. Пас аз ба даст овардани истиқлолият дар соли 1991, дар ҷумҳурӣ зиёда аз 17,5 млрд.кВт.с неруи барқ истеҳсол карда шуд, аммо вазъи сиёсӣ ва иҷтимоӣ иқтисодӣ, ки тақрибан то соли 2000 мавҷуд буд, системаи энергетикӣ ҷумҳурӣ қариб 20 сол рӯ ба таназул гузошт (қафо монд), ки дар натиҷа истеҳсоли неруи барқ то 14247 млн.кВт.с баробар шуд. Ҳолати мазкур истифодаи неруи барқро дар корхонаҳои саноатӣ ҷумҳурӣ, аз ҷумла: заводи Алюминии Тоҷик, заводи нуриҳои азотии Вахш (ВАТЗ), заводи трансформатори Кӯргонтеппа, инчунин дигар корхонаҳои саноати сабук ва хӯрокворӣ, қисман ва баъзеи онҳо пурра аз истеҳсолот боз монданд.

Талашҳои бевоситаи Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон буд, ки бо барқарорсозӣ ва рушди минбаъдаи соҳаи энергетика, аз ин монеаҳо гузашта, қомебиҳои назаррас ба даст овардем ва дар соли 2022 бошад зиёда аз 21400 млрд.кВт.с неруи барқ истеҳсол кардем (ҷадв. 2).

Аз маълумоти ҷадвали 2 дида мешавад, ки дар байни истеҳсоли неруи барқ ва барқмуссалаҳкунии аҳоли тафовутҳои зиёд мавҷуд аст. Суръати аз ҳама баланди афзоиши ба қор андохтани иқтидорҳо ба солҳои 70 -уми асри гузашта рост меояд. Аз соли 1970 то соли 1980 афзоиши он бештар аз 65 баробар ва афзоиши истеҳсоли маҳсулот тақрибан ба 4,2 баробар зиёд мебошанд. Дар айни замон неруи барқ ба ҳар сари аҳоли, дар соли 1980 аз 1,42 то соли 1970 ба 901,34 кВт/одам кам шудааст. Ба фикри мо, ин тафовут чунин маъно дорад, ки баъди ба истифода додани НБО -и Норақ, иқтидорҳои нав қаме дертар сар шуданд, вале суръати афзоиши аҳоли бештар аз се маротиба зиёд буд.

Дар маҷмуъ иқтидорҳо меафзояд, агар то давраи азнавсозӣ дар зарфи 60 сол суръати афзоиши онҳо нисбатан рекордӣ бошад, дар соли 1932 иқтидор 0,5 ҳазор кВт.с ва соли 1990 - 3706,41 ҳазор кВт.с

бошад, пас аз соли 1991 то соли 2020 - 5758,0 ҳазор кВт.с -ро ташкил намуда афзоиши шумораи аҳоли мутаносибан то 3,9 ва баъдан 1,7 маротиба афзоиш ёфтааст.

Ҷадвали 2.-Суръати рушди энергетика ва таъмини аҳоли бо неруи барқ

Солҳо	Тавонои умумии НБО, ҳаз.кВт.с		Истеҳсоли неруи барқ, млн.кВт.с		Шумораи аҳоли, ҳаз.нафар		Барқ мусаллаҳкунӣ кВт/одам	
	Ҳамагӣ	аз ҷумла, суръати афзоиш	Ҳамагӣ	аз ҷумла, суръати афзоиш	Ҳамагӣ	аз ҷумла, суръати афзоиш	Ҳамагӣ	аз ҷумла, суръати афзоиш
1932	0,5	1.00	1.5	1.00	1339.2	1.00	1.12	1.00
1940	21.5	43.00	62.1	41.4	1524.2	1.87	40,74	36.40
1950	60.2	2.80	169,5	2,73	1509.3	1.00	112.30	2.76
1960	323.4	5.37	1288.4	7,60	2044.2	1.35	630.1	5.61
1970	431,5	1,33	3237.8	2.51	28996	1.42	1116.6	1,77
1980	3106.4	7,20	13591.0	4.20	3900.9	1.34	3484.1	3.12
1990	3706.4	1.19	17000.0	1.25	5243.9	1.34	3241.9	0,93
1991	4044	1.09	17598	1.04	5505.6	1.05	3196.4	0,98
2000	4048	1.00	14247	0,81	6264.6	1.14	2274.2	0,71
2010	4787	1.18	16435	1.15	7621.2	1.22	2156.5	0,95
2015	5861	1.22	17162	1.04	8551.2	1.12	2007.0	0,93
2020	5758	0,98	19771	1.15	9410,0	1.10	2101,1	1.05
2021	5758	1,00	20624	1,04	9801,8	1,02	2104,1	1,00
2022	5788	1,00	21400	1,04	9982,6	1,02	2143,7	1,02

Сарчашма: маҷмуи омили Тоҷикистон: 32-солагии Истиқлолияти давлатӣ. Душанбе -2023. - С. 414-415; 420, Саноати Ҷумҳурии Тоҷикистон 2023. -С. 26. Саноати РСС Тоҷикистон, Душанбе 1981. - С. 174, Тоҷикистон дар рақамҳо 2023. -С. 25. Тоҷикистони советӣ 60 сол, Душанбе 1984. - С. 118, 124

Дар консепсияи таъмини рушди иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба даст овардани истиқлолияти энергетикӣ ва пурра таъмин намудани қувваҳои истеҳсолкунандаи кишвар бо неруи барқ ҳамчун вазифаҳои аввалиндараҷа ба шумор мераванд, оварда шудааст, ки ҳамчун воситаи муассир на танҳо бояд иқтидори истеҳсоли ва иқтисодии Тоҷикистон бо имкониятҳои бузург, дар низомии иқтисодии ҷаҳонӣ, инчунин яке аз сарчашмаҳои муҳими ғанигардонии буҷаи ҷумҳурий мегардад.

Таъмини рушди пайвастаи соҳаи энергетика, ҳамеша дар зери таваҷҷуҳи Президент ва Ҳукумати кишвар буд ва мебошад, ки он дар барномаҳо ва нақшаҳои сохтмони иншоотҳои гидроэнергетикӣ, қудрат ва иқтидори иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистонро бо суръат афзоиш медиҳанд ва бо ин роҳ ҳадафмандона пеш мераванд, ки ба манфиатҳои на танҳо ҷумҳурии мо, балки ҳамаи кишварҳои минтақа ҷавобгӯ мебошанд, амалӣ мегардад.

Дар ин масъала Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёми худ соли 2022 чунин байён карданд: «Чунонки борҳо таъкид кардаам, ҳоло 98 фоизи барқ дар неругоҳҳои барқи обӣ истеҳсол карда мешавад ва аз рӯйи ин нишондиҳанда, яъне фоизи истеҳсоли «энергияи сабз» кишвари мо дар ҷаҳон ҷойи шашумро ишғол менамояд. Аз рӯйи кам будани ҳаҷми партови газҳои гулхонаӣ низ Тоҷикистон дар яке аз ҷойҳои баландтарин қарор дорад. Дар сурати истифодаи неруи барқи «тоза» -и дар кишвар истеҳсолшаванда дар воситаҳои нақлиёти барқӣ метавон талаботи мамлакатро аз маҳсулоти нафти коҳиш дода, ба ин васила ба ҳифзи муҳити зист ва беҳтар намудани вазъи экологии мамлакат мусоидат намуд» [5].

Чустуҷӯ ва дарёфти роҳҳои гуногуни ба даст овардани истиқлолияти энергетикӣ, аини замон муҳайё сохтани шароит барои истифодаи тамоми захираҳои дохилӣ, бо иштироки сармоягузори ширкатҳои хориҷӣ, таъя ба қувваи бузурги мардум, ки консепсияи онҳоро самимона дастгирӣ карданд, бо суръати баланд идома дорад. Ҳалли мушкilotи таъмини кишвар бо неруи барқ, алахусус: ворид намудани агрегатҳо ва дигар таҷхизотҳои барқӣ, васлу насби онҳо дар сохтмони НБО -и Роғун вобастагии калон дорад.

Дар замони имрӯза банақшагирии шабакаҳои мустақил ва интиқоли онҳо ба хориҷа оғоз ёфтааст, ки барои таъмини пешрафти босуръати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи иқтисодиёт ва қувваҳои истеҳсолкунандаи кишвар амалӣ менамояд.

Дар нақшаи дурнамои рушди соҳаи энергетика, барои бунёди иншоотҳои ҳайётан муҳим (НБО), тарҳрезӣ шудаанд, ки заминаи устувори мустақилияти барқиро қомилан таъмин менамоянд.

АДАБИЁТ

1. Выступление Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона на церемонии сдачи в эксплуатацию ГЭС «Сангтуда-1» // Неру-Энергия. -2010. -№1. -С.3-4.
2. Журнал «Электроэнергетика Таджикистана» ОАХК «Барки Точик» / Душанбе, Издательство «Мусаб - 1», 2019 г. -34 с.
3. Запущена «Сангтуда-1» // Неру-Энергия. - 2009. -№1 (16-17). -С.5.
4. Концептуальная Стратегия развития ОАХК «Барки Точик» на период 2009-2020 г.
5. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурий» 23 декабри соли 2022.
6. Промышленность Таджикской ССР. -Душанбе, 1981. -517 с.
7. Промышленность Республики Таджикистан. -Душанбе, 2023. - 90 с.

8. Постановление Правительства Республики Таджикистан от 30.12.2015 года, № 795 «Программа освоения возобновляемых источников энергии и строительства малых гидроэлектростанций на 2016-2020 годы».
9. Рахмон Э. Об ускорении темпов строительства Рогунской ГЭС: Обращение Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона к народу Таджикистана, 5 января 2010 //Неру-Энергия. -2009. -№3-4 (18-19). -С.2.
10. Современное состояние и перспективы энергетики Таджикистана. -Душанбе, 2010. -С.4.
11. Советский Таджикистан за 60 лет. -Душанбе, 1984. -345 с.
12. Статистический сборник Таджикистан: 30 лет государственной независимости. -Душанбе, 2021.

АННОТАЦИЯ

ТАШАККУЛӢӢ ВА РУШДИ СОӢАИ ЭНЕРГЕТИКАИ ӢУМӢУРИИ ТОӢИКИСТОН

Дар мақола ҳолати гузашта ва ҳозираи соҳаи энергетикаи Ӣумҳурии Тоҷикистон мавриди таҳлил ва ҳулосабардорӣ қарор ёфтааст. Ӣачми захираҳои обӣ, аз ҷумла дарёҳои калонтарин, иқтидори гидротехникӣ, дарозӣ, истифодаи он байни давлатҳои Осиёи Марказӣ ва омилҳои таъсири нанда барои истифодаи оқилонаи захираҳои гидроэнергетикӣ оварда шудааст. Самти рушди энергетикаи Ӣумҳурии Тоҷикистон, сохтмони неругоҳҳои барқӣ-обӣ, таъмини аҳоли бо неруи барқ дар тӯли 60 соли сипаригашта, инчунин дурнамо ва нақши Президенти Ӣумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар ин соҳа арзёбӣ шудааст.

Калимаҳои асосӣ: гидроэнергетика, истеъмол, истеҳсол, таъминот, системаи энергетикӣ, неругоҳи барқӣ-обӣ, маркази барқу гармидиҳӣ, захираҳо, манбаъҳои барққароршавандаи энергия.

АННОТАЦИЯ

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

В данной статье анализируется и делается вывод о прошлом и настоящем состоянии энергетического сектора Республики Таджикистан. Представлены объемы водных ресурсов, включая крупнейшие реки, гидротехническая мощность, протяженность, их использование среди стран Центральной Азии и факторы, влияющие на рациональное использование гидроэнергетических ресурсов. Направление развития энергетики Республики Таджикистан, строительство гидроэлектростанций, снабжение населения электроэнергией за последние 60 лет, а также перспектива и роль Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона в этой области были оценены.

Ключевые слова: гидроэнергетика, потребление, производство, обеспечение, энергетическая система, гидроэлектростанции, теплоэлектроцентраль, ресурсы, возобновляемые источники энергии.

ANNOTATION

FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE ENERGY SECTOR OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

This article analyzes and draws conclusions about the past and present state of the energy sector of the Republic of Tajikistan. The volumes of water resources are presented, including the largest rivers, hydraulic capacity, length, their use among Central Asian countries and factors influencing the rational use of hydropower resources. The direction of energy development of the Republic of Tajikistan, the construction of hydroelectric power stations, the supply of electricity to the population over the past 60 years, as well as the prospects and role of the President of the Republic of Tajikistan Emomali Rahmon in this area were assessed.

Key words: hydropower, consumption, production, provision, energy system, hydroelectric power plants, combined heat and power plant, resources, renewable energy sources.

Маълумот дар бораи муаллифон:

Насиров Раҳимбек – доктори илмҳои иқтисодӣ, профессори кафедраи ташкили истеҳсолот дар корхонаҳои КАС, Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шотемур. 734003, Ӣумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 146. Тел - (+992) 93-525-43-17

Улфатов Абумуслим Ӣаюровиҷ - номзоди илмҳои иқтисодӣ, дотсенти кафедраи ташкили истеҳсолот дар корхонаҳои КАС, Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шотемур. 734003, Ӣумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 146. Тел - (+992) 91-874-07-20 93-901-09-85, abumuslim@mail.ru

Сведения об авторах:

Насыров Раҳимбек – доктор экономических наук, профессор кафедры организации производства на предприятиях АПК, Таджикского аграрного университета имени Ш.Шотемур. 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, проспект Рудаки, 146. Р(+992) 93-525-43-17

Улфатов Абумуслим Ӣаюровиҷ-кандидат экономических наук., доцент кафедры организации производства на предприятиях АПК, Таджикского аграрного университета имени Ш.Шотемур. 734003, Республика Таджикистан, г.Душанбе, проспект Рудаки, 146. Тел- (+992) 91-874-07-20, 93-901-09-85, abumuslim@mail.ru

Information about authors:

Nasyrov Rakhimbek - Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of the Organization of Production in Agricultural Enterprises, Tajik Agrarian University named after Sh.Shotemur. 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe city, Rudaki Avenue, 146. Tel (+992) 93-525-43-17

Ulfatov Abumuslim Ghayurovich - assistant Professor in the Department of the Organization of production in the enterprises of the agro-industrial complex, Tajik Agrarian University named after Sh.Shotemur. 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe city, Rudaki Avenue, 146. Tel. (+992) 91-874-07-20, 93-901-09-85, abumuslim@mail.ru.

Калимаҳои асосӣ: *сайёҳӣ, сайёҳии деҳот, агросайёҳӣ, мафҳуми сайёҳӣ, рушди сайёҳӣ, рушди деҳот, ҳаёти деҳот.*

Сайёҳии аграрӣ ҳамчун қисми сиёсати ҷимояткори давлат дар Италия ва Фаронса дар солҳои 1980 - ум пайдо шуд, вақте ки дар кишварҳои Иттиҳоди Аврупо (ИА) низоми квота ҷорӣ гардида, ҳаҷми тавлиди маҳсулоти кишоварзӣ коҳиш ёфт ва зарурати таъсиси ҷойҳои нави корӣ дар деҳот ба миён омад. Сайёҳии аграрӣ мебоист ихроҷи бешумори аҳоли ба шаҳрро қатъ намояд ва ба ин васила, тадбири пешгирандаи муноқишаҳои иҷтимоии ҷиддӣ гардад. Дар ҳамаи солҳо дар Аврупо мушкили ҷиддии дигар, яъне мушкили экология дар шаҳрҳои бузург ба миён омад. Аҳолии шаҳрҳо нӣзманди иртибот ба табиат, оромии табиӣ ва маҳсулоти ғизоии табиӣ шуданд. Сайёҳии аграрӣ роҳи ҳалли ҳардуи ин мушкилот шуд [9].

Сайёҳии деҳот ё агросайёҳӣ як бахши соҳаи сайёҳӣ аст, ки маҳсули комплекси сайёҳиро аз ҳисоби истифодаи захираҳои табиӣ, таърихӣ фарҳангӣ, иҷтимоӣ ва дигар дороиҳои деҳот меоғарад. Ҳама намудҳои фаъолияти солимгардонӣ дар деҳот қисмҳои таркибии сайёҳии аграрӣ мебошанд.

Сайёҳии деҳот (агросайёҳӣ) самти нисбатан нав ва ояндадор буда, ба сокинони шаҳрҳо имкон медиҳад, ки ба тарзи ҳаёти анъанавии деҳотиён ошно шаванд. Моҳияти ин намуди сайёҳӣ аз истироҳат дар деҳот иборат аст, ки он ҷо тамоми таъмини ташкилии истиқомати сайёҳонро (аз ҷумла, ғизо, тафрех, хизматрасонӣ ва ғ.) оилаи қабулкунанда (мизбон) ба уҳда мегирад. Ин навъи фаъолият, бо вучуди ҷавон буданаш, дар даҳ соли охир босуръат инкишоф меёбад. Сабабаш ин аст, ки маҳсулоти сайёҳии аграрӣ ҷавобгӯи талаботи синфи миёна буда, ҳосиятҳои тарзи ҳаёт, талаботи равоӣ ва фарҳангии онро ба инобат мегирад ва барномаи инфиродии истироҳати хоси фаъолро пешниҳод мекунад [6].

Азбаски ин соҳаи сайёҳӣ ҳоло нав аст, мушкилоти зиёд дар рушди сайёҳии деҳот вучуд доранд. Яке аз мушкилоти асосӣ ва аввалиндараҷа масъалаи таҳияи намунаҳои маҷмӯи истилоҳот мебошад. Худи мафҳуми «сайёҳии деҳот (агросайёҳӣ)» то ҳол аз лиҳози илмӣ асоснок нашудааст. Ҳатто ҳангоми таҳлили рӯякии адабиёти махсуси оид ба сайёҳӣ ихтилофоти зиёди муаллифони гуногун оид ба таърифи мафҳуми мазкур аён мегардад. Коркард намунаҳои асоси самти нави фаъолият дар туризм имкон медиҳад, ки соҳа, намуд ва самтҳои рушди сайёҳии деҳот хеле васеъ баррасӣ карда шаванд. Ин дар навбати худ, ба таҳияи стратегияи рушди соҳаи мазкур таъсири манфӣ мерасонад.

Асоси мафҳуми «сайёҳии деҳот (агросайёҳӣ)» бояд аз ду қисм иборат бошад. Қисми якум моҳияти сайёҳӣ дар умум аст. Қисми дуюм фарогири аломатҳои хоси сайёҳии деҳот бояд бошад. Моҳияти сайёҳӣ, бино бар таърифи Комиссияи омори СММ, ки СУС онро маъқул донистааст, дар саёҳат ва будубош дар ҷойҳои берун аз ҳудуди муҳити иқомати шаҳрӣ ҷойгиршуда, дар давоми давраи на бештар аз як сол, бо мақсади истироҳат, соҳибкорӣ ва ҳадафҳои дигар ифода меёбад. Хусусиятҳои вижаи тарзи ҳаёти деҳот дар истиқомат дар маҳалли деҳот, истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ ва ҷорводорӣ таҷассум меёбад.

Ҳадафҳои асосии сайёҳии деҳот (агросайёҳӣ) истироҳат, солимшавии сайёҳон мебошанд, инчунин сайёҳон имкон доранд бо иқтисоди табиӣ, анъанаҳои миллий ва фарҳангии деҳот ошно шаванд. Аз ин ҷиҳат, сайёҳӣ ба сифати воситаи озмудашудаи ҷалби сармояи дохилӣ ва хориҷӣ, соҳаи таъсиси ҷойҳои нави кор, манбаъҳои даромади аҳоли ва ғанигардонии бучети давлатӣ дар рушди иҷтимоӣ иқтисодии ҳар кишвар саҳми бузург гузоштааст. Ба ин васила, сайёҳии деҳотро (агросайёҳӣ) ба таври зайл таъриф кардан мумкин аст. Сайёҳии деҳот (агросайёҳӣ) намуди сайёҳие аст, ки дар иқомати сайёҳ дар деҳот, бо мақсади ошноӣ бо тарзи ҳаёти деҳот таҷассум меёбад (рас. 1).

Дар ҷаҳони муосир рушди инкишофи тамоми соҳаҳои ҳаётан муҳими ҳар як кишвар ба пешрафти иқтисодии он вобастагӣ дорад ва яке аз омилҳои асосии муайянкунандаи мавқеъ ва нуфузи он дар ҷомеаи ҷаҳонӣ маҳсуб меёбад. Агар таъмини амнияти озуқаворӣ, таъсиси корхонаҳои муштарак, рушди соҳаи соҳибкорӣ омилҳои муҳими пешрафти иқтисодии миллий ба шумор равад, пас соҳаи сайёҳӣ метавонад ҳамчун сарчашмаи муҳим ҷиҳати инкишофи он нақши заруриро касб намояд. Илова ба ин, дар шароити гуногунранги ғурӯҳҳои муносибатҳо ва сиёсати ноустувори иқтисодии ҷаҳонӣ ҳар як кишвар дар ҳолати метавонад вобаста ба ташкили иқтисодии худ истодагари намояд, ки агар заминаҳо ё таҳкурсии устувори иҷтимоӣ иқтисодӣ ва маънавӣ дошта бошад.

Маврид ба зикр аст, ки Соли рушди сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ эълон гардидаи соли 2018 аз қатори ҳамаи заминаҳо ва воситаи расидан ба иқтисодии иҷтимоӣ устувор мебошад. Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар Пайём ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон 22.12.2017 иброз намуданд, ки «Сайёҳӣ яке аз соҳаҳои муҳими бо шуғл фаро гирифтани аҳолии қобили меҳнат,

баланд бардоштани сатҳи зиндагии мардум, рушди дигар соҳаҳои хизматрасониву истеҳсоли, инчунин муаррифии таъриху фарҳанг, табиат ва анъанаҳои миллӣ ба ҳисоб мераванд» [8].

НАМУДҲОИ САЙЁҲИИ ДЕҲОТ (АГРОСАЙЁҲӢ)	Доҳилӣ	боздид ва иқомати сайёҳон дар деҳоти кишвари худ
	Воридотӣ	боздид ва иқомат дар деҳоти кишвар аз тарафи сайёҳоне, ки сокини он нестанд
	Хориҷӣ	боздиди сайёҳони як кишвар аз деҳоти кишвари дигар бо мақсади ошноӣ бо тарзи ҳаёти деҳоти кишвари мизбон
	Шиносоӣ	бо мақсади шиносоӣ бо тарзи ҳаёт, маишат, табиати деҳот, анъанаҳои аҳолии минтақаи мушаххаси деҳот амалӣ карда мешавад
	Табобатӣ	аз зарурияти табобати бемориҳо бо ёрии хусусиятҳои деҳот (иқлим, об, гиёҳҳо ва ғ.) бармеояд
	Рекреатсионӣ	бо мақсади истироҳат, солимгардонӣ, барқарорсозӣ ва инкишофи қувваҳои равонӣ ва ҷисмонӣ бо ёрии шароити деҳот ва тарзи ҳаёти деҳот амалӣ карда мешавад
	Корӣ	боздид ва иқомат дар деҳот бо мақсади иштирок дар ярмаркаҳои деҳот, намоишгоҳҳои намунаҳои маҳсулоти косибии мардум, эҷодиёт; барои баргузори гуфтушундҳо ва бастанӣ қарордодҳои хариду фурӯши ашёи хому маҳсулоти кишоварзӣ
	Қавмӣ	сафари сайёҳон бо мақсади боздид аз ҷойи таваллуди худ, хешовандону наздикони сокини деҳот
	Ғизоӣ	боздид аз деҳот ва сокинони деҳот бо мақсади қонеъ гардонидани завқи ғизоӣ, омӯзиш ва ошноӣ бо низомии ғизохурии сокинони деҳот; шиносоӣ бо раванги омоласозии таомҳо
	Шаробӣ	боздиди сокинони деҳот бо мақсади чашидани шаробҳо, دیدани хочагиҳои шаробпазӣ, омӯзиши равандҳои технологияи беназири шаробпазӣ, шиносоӣ бо одоби пешкаш ва истеъмол кардани шароб, ҷамъовари намунаҳои он
НАМУДҲОИ САЙЁҲИИ ДЕҲОТӢ	Моҳидорӣ	бо мақсади хусусиятҳои моҳидорӣ дар маҳалли деҳот: тарзу усули моҳидорӣ, хусусиятҳои шикори моҳиҳои муайян, омӯختани лавозимоти моҳидории маҳалл ва ғайра
	Шикорӣ	бо мақсади омӯختани хусусиятҳои шикор дар маҳалли деҳот: тарзу усули шикор, хусусиятҳои шикори ҷонварон дар маҳалли мазкур, сохтани хӯсаҳо ва ғайра
	Ҳаводисӣ	боздид ва иштироки сайёҳон дар ҷашнҳои халқӣ, ҷашнвораҳои фольклор, ярмаркаҳои деҳотӣ
	Омехта	омехтаи хосиятҳои анъонаи дигари сайёҳии деҳотӣ

Расми 1 - Намудҳои сайёҳии деҳот

Сайёҳӣ ё истилоҳоте, ки маъмулан истифода мебаранд, туризм падидаи мураккаби иқтисодию иҷтимоиву фарҳангии замони муосир буда вобаста ба бехбудии вазъи иҷтимоии аҳоли рушд меёбад.

Бахши сайёҳӣ чун дигар соҳаҳои хоҷагии халқ тағйирёбанда буда, навгониҳои ҳаёти муосирро таҷассум мекунад. Дар адабиёти илмӣ муосир мафҳуми сайёҳӣ ба тарзҳои гуногун маънидод гардидааст. Мафҳуми моҳияти сайёҳӣ аз ҷониби олимони гуногун таҳқиқ гардидааст.

Вожаи туризм (toorizm) аввалин маротиба аз ҷониби муҳаққиқи фаронсавӣ Б. Жекмо соли 1830 истифода гардидааст. Истилоҳи туризм аз калимаи франсавӣ «toor» гирифта шуда маънояш гардишгарӣ, сайр ё гаштугузор аст.

Таърифи ассотсиатсияи РИЧ, аз ҳама қомилтар мебошад, вале равшан нест, ки зери мафҳуми захираҳои дигар ва хусусиятҳои он чӣ дар назар дошта мешавад. Қайд кардан ба маврид аст, ки сайёҳии аграрӣ (сайёҳии кишоварзӣ) аз як тараф навъе аз ҳудуди деҳот, аз ҷониби дигар - як бахши соҳаи сайёҳӣ аст, ки ба истифодабарии захираҳои иқтисодӣ, табиӣ ва таърихӣ фарҳангии маҳалҳои деҳот асос ёфтааст.

Бо таваҷҷуҳ ба таҷрибаи ҷаҳонии ҳалли мушкилоти шабеҳи маҳалҳои деҳот, сайёҳии аграрӣ намуди хеле ояндадори фаъолият мебошад, ки қодир аст ба якборагӣ чандин масъалаи стратегиро ҳал намояд:

- бахши аграрии қисман дар ҳоли таназзули иқтисодӣ қарордоштаро аз соҳаи истеҳсолот ба соҳаи хизматрасонӣ гузаронад;
- ташаннуҷи иҷтимоии деҳотро коҳиш диҳад;

– намуди нави сайёҳии дохилӣ ва хориҷиро ба вучуд оварад, ки дар доираи он набудани воситаҳои бисёрроҳати ҷойгирсозӣ нақши муҳимро намерозад.

Бояд қайд кард, ки ҷиҳати рушди устувори сайёҳӣ ҳамчун манбаи иқтисодӣ ва иҷтимоӣ ва маънавӣ, зарур аст, ки аз таҷрибаи давлатҳои хориҷии мутараққии сайёҳӣ дар ҷаҳон бархурдор бошем.

Сайёҳӣ ҳамчун яке аз соҳаҳои сердаромади иқтисодӣ дар сатҳи ҷаҳон дар даҳсолаи охир аҳамият ва мавқеи хоси худро пайдо карда, бо самтҳои гуногун тадриҷан рушд ёфта истодааст.

Олими соҳаи иқтисод Асоев М.М. қайд менамояд, ки «Сайёҳӣ бахши асосии рушди иқтисодиёти давлатҳои ҷаҳон ба шумор рафта, тамоми паҳлуҳои ҳаёти фарҳангиро ривочу раванг медиҳад. Таби соҳаҳои охир соҳаи сайёҳӣ дар иқтисодиёти кишварҳои дунё мавқеи муҳимро ишғол кардааст, зеро аксари кишварҳо манфиати соҳаи сайёҳиро дарк намудаанд ва ба ин соҳаи даромаднок аҳамияти бештар медиҳанд. Аз тарафи дигар, сайёҳӣ функсияи хеле зиёди иқтисодиро дар бар гирифта, баробари рушд қардан боз имконияти ҳалли чандин масъалаҳои гуногуни иқтисодиро низ дорад [1].

Созмонҳои байналмилалӣ ибтикорҳои Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистонро оид ба «Соли рушди сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ» эълон қардани соли 2018 ва «Солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ» эълон намудани солҳои 2019 - 2021 ва додани имтиёзҳо барои рушди соҳа тавассути тадбирҳои саривақтӣ хуш пазируфтанд.

Мутобиқи ҳадафҳои Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030, мероси пурғановати таърихӣ ва фарҳангии Тоҷикистон, табиати беназири он бо қўлҳо, ҳайвоноту набототи нодир, қўхсорон заминаи муҳиме барои рушди сайёҳӣ ва афзудани ММД - и кишварамон мебошанд [7].

Дар партави сиёсати созандаву бохирадонаи Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон саноати сайёҳӣ беист инкишоф ёфта истодааст ва кишвар ба қомебиҳои бузург дар ин самти муҳим ноил гашта, соҳиби эътибори махсус дар арсаи байналмилалӣ шудааст. Узвияти Тоҷикистон дар Созмони ҷаҳонии сайёҳӣ, воридшавии пойтахти кишварамон шаҳри Душанбе ба Федератсияи ҷаҳонии шаҳрҳои сайёҳӣ, пойтахти сайёҳии Созмони ҳамкории иқтисодӣ эълон шудани шаҳри Душанбе дар солҳои 2020 - 2021, ба феҳристи мероси фарҳангии моддии ЮНЕСКО дохил қарда шудани объекти таърихӣ «Саразм», «Боғи милли» ва ба феҳристи мероси фарҳангии ғайримоддии ЮНЕСКО шомил гардидани «Чакан - санъати дўзандагии Ҷумҳурии Тоҷикистон», «Иди Наврӯз», «Оши палов» ва «Муסיқии Шашмақом» гувоҳи ин гуфтаҳо буда, нуфзи сайёҳии Тоҷикистон ба тамоми ҷаҳон маълум шуд.

Дар Тоҷикистон сайёҳӣ як самти нисбатан нав, вале хеле ояндадор аст. Тоҷикистон барои рушди сайёҳии деҳот иқтисодӣ беназири захираҳои табииро соҳиб аст, ки истифодаи оқилонаи онҳо имконоти васеи рушди деҳотро ба вучуд хоҳад овард. Бо гузашти вақт, сайёҳии деҳот ба омилҳои рушди бахшҳои дигари деҳот: кишоварзӣ, нақлиёт, алоқа, манзил ва истироҳат, сифати маҳсулоти ҳўроқворӣ, истеҳсоли маҳсулоти ғизӣ, рушди инфрасохтори деҳот, ҳифзи муҳити зист, бавучудоии ҷойҳои нави қорӣ ва ғайра мусоидат хоҳад намуд. Вобаста ба ин, рушди сайёҳии деҳоти Тоҷикистонро на танҳо як масъалаи фарҳангӣ ва милли, ҳамзамон як барномаи бузурги иҷтимоӣ ва иқтисодӣ дар мамлакат арзёбӣ намудан мумкин аст.

Мақсади асоси рушди сайёҳӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ба як шакли муайян даровардани мавқеи экологӣ ва иҷтимоӣ, рақобатпазирӣ ва ғайраи қалон гирифтани аз индустрияи сайёҳӣ, қобилияти қонеъ намудани талаботи сайёҳон дар хизматрасониҳои гуногуни сайёҳӣ, барои иқтисоди мамлакат ғайраи бода, ҷойҳои нави қорӣ пайдо мешавад. Барои муайян намудани мақсадҳои афзалиятнок тадбирҳои зерин басо муҳим арзёбӣ мегардад:

- беҳтар намудани системаи муассисаҳои индустрияи сайёҳӣ дар ҳама сатҳҳо (таъминоти доимӣ);
- қоркард ва амалисозии стратегияи индустрияи сайёҳӣ;
- таъмин намудани шароити мусоид дар заминаҳои маъмурию ҳуқуқӣ барои қалби инвестицияҳо, рушд ва замонависозии инфрасохтори соҳаи сайёҳӣ;
- беҳтар намудани системаи омўзиши мутахассисон дар соҳаи сайёҳӣ ва инкишофи захираҳои инсонӣ.

Барои ноил шудан ба мақсадҳои матраҳгардида бояд масъалаҳои зерин ҳалли худро ёбанд:

- фаъолияти босамари мақомоти давлатӣ ва мақомоти худидоракунии маҳаллӣ, ҳў ба роҳ мондани ҳуқуқ ва уҳдадорӣҳои бахши марказии давлатӣ, ҳамчунин бахшҳои маҳаллӣ;
- гузаронидани таҳқиқоти маркетингӣ дар соҳаи сайёҳӣ, ба роҳ мондани таъминоти иттилоотӣ оид ба барқариҳои Тоҷикистон ҳамчун кишвари сайёҳӣ;
- қоркарди лоиҳаҳои инвестиционӣ барои минтақаҳои барқаридошта аз нигоҳи рушди иқтисодӣ ва намудҳои сайёҳӣ;
- таҳияи қорабиниҳои иқтисодӣ барои рушди индустрияи сайёҳӣ (иттилоот, маблағҳои қарзӣ, сиёсати андоз, шартномаҳо ва сўғуртанамой;
- беҳтар намудани заминаи ҳуқуқӣ дар доираи сармоягузориҳо ва қарзидҳӣ ҷиҳати ноил гаштан ба мақсадҳои гузашташуда;

- таъмини раванди рақобатпазирӣ, ки ба баланд бардоштани сифати хизматрасонӣ боис мегардад;

- ташкил намудани системаи самаранокии тайёр намудани мутахассисон дар соҳаи сайёҳӣ [1].

Дар доираҳои илмӣ ва амалӣ то ҳол баҳс дар бораи мазмун ва самти мафҳуми падидаҳои «сайёҳии деҳот» ва «сайёҳии аграрӣ» идома дорад.

Муҳаққиқон аксаран мафҳумҳои «сайёҳии деҳот» ва «сайёҳии аграрӣ» - ро як медонанд, вале «сайёҳии деҳот» мафҳуми хеле васеътар аст. Сайёҳии аграрӣ (farm tourism) туризм барои истироҳат буда, имкониятҳои истифодабарии захираҳои соҳаи кишоварзиро пешбинӣ менамояд.

Шаклҳои зоҳиршавии сайёҳии аграрӣ метавонанд гуногун бошанд, вале ҳамеша биноҳои иҷорагирифтаро дар бар мегиранд. Шаклҳои заминавии сайёҳии аграрӣ метавонанд биноҳои иҷорагирифта бо хизматрасонии бевосита дар ҳудуди хоҷагии ҳавлигӣ ё ҷойгирнамоӣ бо худхизматрасонӣ дар заминҳои ба хоҷагии ҳавлигӣ тааллуқ дошта бошанд. Сайёҳии аграрӣ, ба ин васила, яке аз шаклҳои сайёҳии деҳот мебошад. Дар доираи сайёҳии аграрӣ хоҷагии ҳавлигӣ (хоҷагии деҳқонӣ) ҳам базаи ҷойгиршавӣ ва ҳам ашёи асосии мавриди таваҷҷуҳи сайёҳ мебошад [5].

Дар сайёҳии деҳот (сайёҳии аграрӣ) ва сайёҳии муқаррарӣ ҳадафҳои асосии истифодабарии вақти ҳолӣ гуногун мебошанд, зеро ки ангеаҳои асосии сафар дар ин намудҳои сайёҳӣ фарқият доранд. Сайёҳии деҳот як шакли гузаронидани вақти ҳолӣ дар намуди истироҳати ғайрифавол мебошад. Мақсади асосии сайёҳии деҳот ба таври ғайрифавол шинос шудан бо табиати зинда, анъана ва фарҳанг, ба вучуд овардани шароит барои дарку қабули амиқи онҳо мебошад. Манзилҳои деҳот ба сифати базае хизмат мекунанд, ки дар он ҷойи ҳубу ғизохӯрии сайёҳони экологӣ ташкил карда мешавад. Муҳаққиқон ҳамчунин мафҳуми нав - «сайёҳии аграрӣ» - ро истифода мекунанд, ки он истироҳат ҳамроҳ бо деҳқонии парварандаи маҳсулоти кишоварзӣ аз лиҳози экологӣ тозаро пешбинӣ менамояд. Мувофиқ ба ин, сайёҳии аграрӣ бо кишоварзӣ экологӣ рабт дода мешавад.

Сайёҳии аграрӣ намуди нави сайёҳӣ дар деҳот мебошад, ки инкишоф меёбад. Оид ба таърифи мафҳуми сайёҳии аграрӣ ақидаи ягона то ҳол вучуд надорад. Мафҳуми сайёҳии аграрӣ метавонад омехтаи таърифҳои гуногун дар кишварҳои хориҷӣ қабул шуда бошад, ки дар он ҷо одатан истироҳат дар маҳалли деҳотро сайёҳии аграрӣ, сайёҳии сабз, сайёҳии деҳот ном мебаранд.

АДАБИЁТ

1. Асоев М.М., Маҳмадиева Г. А. Ҷанбаҳои назариявии рушди туризм дар Тоҷикистон // Нашрияти Донишқадаи идоракунии давлатии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. – Душанбе, 2018. - С. 109 - 114.
2. Бобозода А.О. Нақши инфрасохтори туризм дар низоми муносибатҳои муосири хоҷагидорӣ // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - 2019. - №3-2. - с.72-78.
3. Волкова Т.А. Сельский (аграрный) туризм: ретроспективный анализ и современное развитие в Краснодарском крае / Т.А. Волкова, Д.В. Максимов, В.В. Миненкова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2017. – №132(08). – С. 1166–1187.
4. Ёров Д.Н., Куватбек С. Туризм в Республике Таджикистан: проблемы и перспективы // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - 2017. - Т.2. №2-4. - С. 20-23.
5. Лихошерстова, Г.Н. Повышение эффективности использования туристско-рекреационных ресурсов как фактор развития региона (на примере Белгородской области) [Текст] / Г.Г. Лихошерстова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2013. № 11.- С. 15.
6. Моралева Н. В. Экотуризм: общие принципы и современное состояние, перспективы развития сельского туризма в России. Сельский туризм: состояние и менеджмент / Н. В. Моралева // Национальный парк «Угра». – Калуга, 2014. - С. 6-10.
7. Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года.
8. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи самтҳои сиёсати дохилӣ ва хориҷии Ҷумҳурии Тоҷикистон» аз 22.12.2017. – Душанбе, 2018. - 47с.
9. <http://www.agroportal.ru>

АННОТАТСИЯ

АСОСҲОИ НАЗАРИЯВИЮ МЕТОДИИ РУШДИ САЙЁҲИИ АГРАРӢ ДАР ДЕҲОТ

Дар мақола оид ба асосҳои назариявӣю методии рушди сайёҳии аграрӣ дар деҳот ибрази ақида гардида, ҳатто ҳангоми таҳлили рӯякии адабиёти махсуси оид ба сайёҳӣ ихтилофоти зиёди муаллифони гуногун оид ба таърифи мафҳуми сайёҳӣ баҳо дода шудааст.

Қайд гардидааст, ки асоси мафҳуми «сайёҳии деҳот (агросайёҳӣ)» аз ду қисм иборат аст. Қисми якум моҳияти сайёҳӣ дар умум аст. Қисми дуюм фарогири аломатҳои хоси сайёҳии деҳот бояд бошад. Моҳияти сайёҳӣ, бино бар таърифи Комиссияи омили СММ, ки СУС онро маъқул донистааст, дар саёҳат ва будубош дар ҷойҳои берун аз ҳудуди муҳити иқомати шаҳрӣ ҷойгиршуда, дар давоми давраи на бештар аз як сол, бо мақсади истироҳат, соҳибдорӣ ва ҳадафҳои дигар ифода меёбад. Хусусиятҳои вижаи тарзи ҳаёти деҳот дар истиқомат дар маҳалли деҳот, истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ ва ҷорводорӣ таҷассус меёбад. Ҳамчун ҳулоса қайд кардан зарур аст, ки

сайёҳии дехот як шакли гузаронидани вақти холи дар намуди истироҳати ғайрифавол мебошад. Мақсади асосии сайёҳии дехот ба таври ғайрифавол шинос шудан бо табиати зинда, анъана ва фарҳанг, ба вучуд овардани шароит барои дарку қабули амиқи онҳо мебошад. Манзилҳои дехот ба сифати базае хизмат мекунад, ки дар он ҷойи ҳобу ғизохӯрии сайёҳони экологӣ ташкил карда мешавад.

Калимаҳои асосӣ: *сайёҳӣ, сайёҳии дехот, агросайёҳӣ, мафҳуми сайёҳӣ, рушди сайёҳӣ, рушди дехот, ҳаёти дехот.*

АННОТАЦИЯ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ АГРОТУРИЗМА В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

В статье автор анализирует теоретические и методологические основы развития агротуризма в сельской местности и, даже при поверхностном анализе специальной литературы по туризму отмечает многочисленное разногласие среды разных авторов по поводу определения понятия «агротуризм». Отмечено, что основа понятия «сельский туризм (агротуризм)» состоит из двух частей. Первая часть – это характер туризма в целом. Вторая часть должна охватить туристические особенности сельской местности. Сущность туризма, согласно определению Статистической комиссии ООН, утвержденному Всемирной организацией здравоохранения, выражается в путешествии и пребывании в местах, расположенных за пределами территории городской среды, на срок не более одного года, с целью отдыха, ведения бизнеса и других целей. Особенности сельского образа жизни отражаются в проживании в сельской местности, производстве сельскохозяйственной продукции и животноводстве. В заключение необходимо отметить, что сельский туризм – это форма проведения свободного времени в виде неактивного отдыха. Основная цель сельского туризма – активное знакомство с живой природой, традициями и культурой, создание условий для их глубокого понимания и принятия. Сельские дома служат базой, где организуется проживание и питание туристов.

Ключевые слова: *туризм, сельский туризм, агротуризм, концепция туризма, развитие туризма, развитие села, сельская жизнь.*

ANNOTATION.

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF AGRO TOURISM IN RURAL AREAS

In the article, the author analyzes his opinion on the theoretical and methodological foundations of the development of agrotourism in rural areas, and even with a superficial analysis of the specialized literature on tourism, he notes the numerous disagreement among of different authors regarding the definition of the concept of “agritourism”. Notes that the basis of the concept of “rural tourism (agritourism)” consists of two parts. The first part is the nature of tourism in general. The second part should cover the tourist features of rural areas. The essence of tourism, according to the definition of the UN Statistical Commission, approved by the World Health Organization, is expressed in travel and stay in places located outside the urban environment for a period of no more than one year, for the purpose of recreation, doing business and other purposes. Features of the rural lifestyle are reflected in living in rural areas, agricultural production and livestock raising. In conclusion, it should be noted that rural tourism is a form of spending free time in the form of inactive recreation. The main purpose of rural tourism is active acquaintance with living nature, traditions and culture, creating conditions for their deep understanding and acceptance. Rural houses serve as a base where accommodation and meals are organized for tourists.

Key words: *tourism, rural tourism, agrotourism, tourism concept, tourism development, rural development, rural life.*

Маълумот оид ба муаллифон:

Самандарзода Искандар Хусейн - доктори илмҳои иқтисодӣ, профессори кафедраи таҳлили иқтисодӣ ва омори Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншоҳ Шотемур, 734003. Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 146. тел: 93-511-43-16, iskandar-s@mail.ru.

Самандарова Зарнигор Умаровна - омӯзгори кафедраи таҳлили иқтисодӣ ва омори Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншоҳ Шотемур, 734003. Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 146. тел: 93-511-43-16.

Сведения об авторах:

Самандарзода Искандар Хусейн - доктор экономических наук, профессор кафедры экономического анализа и статистики Таджикского аграрного университета имени Шириншоха Шотемура, 734003. Таджикистан. город Душанбе, проспект Рудакӣ, 146. тел: 93-511-43-16, iskandar-s@mail.ru.

Самандарова Зарнигор Умаровна - преподаватель кафедры экономического анализа и статистики Таджикского аграрного университета имени Шириншоха Шотемура, тел: 93-511-43-16,

Information about the authors:

Samandarzoda Iskandar Hussein - doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Economic Analysis and Statistics of the Tajik Agrarian University named after Shirinsho Shotemur, 734003. Tajikistan. Dushanbe city, Rudaki Avenue, 146. tel: 93-511-43-16, iskandar-s@mail.ru.

Samandarova Zarnigor Umarovna - Lecturer at the Department of Economic Analysis and Statistics, Tajik Agrarian University named after Shirinsho Shotemur, 734003. Tajikistan. Dushanbe city, Rudaki Avenue, 146. tel: 93-511-43-16

ТДУ:631.524.86

НИШОНДИҲАНДАҲОИ ПОЛИМЕРИИ ХӢША ВА ПОЯИ НАВӢУ НАМУНАИ ТРИТИКАЛЕ ДАР ШАРОИТИ ВОДИИ ҲИСОР

Исмоилов М.И.-Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур

Калимҳои асосӣ: галладонагиҳо, селекция, генетика, ҳосилнокӣ, навъ, вазн, поя, хӯша, дон.

Амалии селекцияи ҷаҳонии галладонагиҳо (гандум) нишон дод, ки дастовардҳои бузург дар ҳама вақт ба амал омадаанд, ки ба дурагакунӣ наву намунаҳои аз ҷиҳати экологӣ – географӣ аз ҳам дур истифода карда шаванд [1, 5]. Дар айни замон истеҳсолот нисбат ба навъ талаботи зиёд дорад. Навъ бояд дорои ҷамъи аломату хусусиятҳои аз ҷиҳати иқтисодӣ пурбаҳо ва аз нуқтаи назари селексионӣ дорои иқтидори баланду устуворро нисбат ба касалиҳо ҳаҷароти зараррасон ва шароити гуногуни иқлим дошта бошад.

Дар асари классикии академик Н.И.Вавилов [1] оид ба селекцияи ган-дум нишон дода шудааст, ки наву ҳақиқӣ бояд дорои 50 аломати асосӣ бошад.

Академик Н.И.Вавилов [1] маротибаҳои зиёд қайд намудааст, ки пешрафти корҳои селексионӣ аз бисёр ҷиҳат, вобаста аз интиҳоби дурусти маводи аввалия ва истифодаи усулҳои ҳозиразамони селекция аст. Дар ҳамин асос, яке аз омилҳои асосии баландбардории ҳосили зироатҳо, хусусан галладонагиҳо дар қатори тақмили технологияи парварӣ, ин интиҳоби волидайнҳо барои дурагакунӣ ва интиҳоби навуҳои нави баландҳосил аст, ки ба шароитҳои гуногуни экологӣ ва ҳоку иқлими минтақаҳои гуногун мутобиқ бошанд. Барои ба даст овардани онҳо лозим аст, ки маводҳои нави селексионӣ, ки дорои аломатҳои муфид барои истеҳсолот бошанд. Маводҳои серзиши селексионӣ барои шароитҳои гуногуни Ҷумҳурии Тоҷикистон навуҳо ва дурагаҳои галладонагиҳо аз мамлакатҳои гуногун аст ва онҳо бояд бо наву хелҳои маҳаллӣ, ки ба шароитҳои гуногун мутобиқанд, ҷуфтӣ карда шаванд. Истифодаи ин маводҳо дар корҳои амалии селексионӣ ҷиҳати ба даст овардани наву хелҳои (дурагаҳои) нав дар шароитҳои гуногуни иқлиму ҳок ва интиҳоби беҳтарини онҳо аз рӯйи аломатҳои генетикию селексионӣ масъалаи хеле муҳим барои селекция мебошад.

Ҳамзамон, бояд қайд намуд, ки фаъолияти кори селексионӣ барои баланд бардоштани маҳсулнокии яке аз вазифаҳои хеле мушкул буда, ба мураккабии ғайримуқаррарӣ ва мучтамеии ин аломат вобаста аст. Зарур аст, ки барои баланд бардоштани ҳосилнокӣ ва зиёд намудани маҳсулнокии наву нави бадаст меоварда меҳнати зиёдеро сарф намуд.

Таҳияи назарияи умумии интиҳоб дар растаниҳо вобаста ба ҳалли се блоки масъала аст [3]:

1. Масъалаи идентификацияи генотипи растаниҳо аз рӯйи фенотип;
2. Масъалаи таҳлили генетикии аломатҳои полигенӣ (миқдорӣ);
3. Масъалаи мувофиқгардонии раванди селексионӣ барои муайянкунии аломатҳои муҳими генетикӣ ва баровардани наву.

Гурӯҳи таҳқиқотчиён пешниҳод карданд, ки аломати дарозии рас-танӣ, дарозии хӯша, вазни 1000 дона, миқдори поя ва ҳосилнокии биологӣи растанӣ, миқдори хӯша ва ҳосилнокии дона ба таври умумӣ ба воситаи омилҳои якхелагии сол, макони кишт, муҳлати кишт ва генотип мавриди омӯзиш қарор мегиранд ва дар мӯҳлати кишт сабаби паст гардидани ҳосилнокӣ мешавад. Ҳосили дон ва ҳосили биологӣ аз вазни 1000 дона, дарозии хӯша, теъдоди дона дар хӯша алоқамандии зиёд дорад [5].

Дар шароити Мухонпури Ҷиндустон 7 аломати гуногун, дар 99 наву намунаҳои ҳархелаи гандуми мулоим, ки маҳсулнокиро ташқил медиҳандомӯхта шуд ва муайян гардид, ки ҳосили дон аз дарозии хӯша, вазни 1000 дона ва миқдори поя дар растанӣ вобаста аст. Натиҷаи омӯзиш нишон дод, ки миқдори дон дар хӯша, вазни 1000 дона ва миқдори пояи маҳсулдор дар як растании гандум ҳар кадоме ба ҳосили дон таъсири гуногун доранд [6].

Ба таври муқоисавии 7 наву намунаи гандуми маҳаллӣ ва зиёда аз 50 наву намунаҳои ояндадори селексионӣ омӯхта шуда, натиҷаҳо нишон доданд, ки навуҳои маҳаллӣ давраи нашъу нумӯяшон то пайдошавии хӯша нисбат ба наву намунаҳои нави селексионӣ дарозтар буда, баландии пояшон зиёдтар аст. Дар аксар навуҳои маҳаллӣ миқдори дон дар хӯша, вазни 1000 дона, ҳосилнокии дон ва индекси биологӣ нисбат ба навуҳои нав камтар буда, дар баъзе аз онҳо вазни дон баробар бо навуҳои нави селексионӣ буданд [7].

Хулоса, дар ин қисм унсурҳои омӯзиши аломатҳои генетикию селексионии тритикале, ки онҳо аз: миқдори пояҳои маҳсулдеҳ дар 1 м² вазни хӯшаҳо, аломати баландии растанӣ, дарозии хӯша, вазни 1000 дона, теъдоди поя ва ҳосилнокии биологӣ, теъдоди хӯша ва ҳосилнокии дона иборатанд ва аз таъсири омилҳои гуногун ва баҳам таъсиррасонии генотип ва муҳит ба амал омада, маҳсулоти охирин – ба ҳосилнокии донсабаб мешаванд, аз нуқтаи назари қисме аз муҳаққиқони хориҷи дуру наздик мавриди таҳлил қарор дода шуд. Ҳосилнокии зиёди наву аз нишондиҳандаи таносуби дон нисбат ба поя (ҳас) вобаста мебошад. Ҳар чӣ қадар, ки вазни дон нисбат ба вазни поя зиёд бошад, ҳама қадар ҳосилнокии наву зиёд мешавад. Таносуби беҳтарини дон нисбат ба поя 1:1 ё 1:1,2 аст. Чунин таносуби байни дон ва поя дар навуҳои «Безостая-1», «Аврора», «Кавказ» ба назар расида, дар дигар навуҳо ин мутаносубӣ нисбатан зиёдтар аст.

Мувофиқи пешниҳоди П.А.Лукьяненко [3] дар навъҳои қадпасти таносуби вазни дон ва вазни поя бояд муқобили навъҳои баландпоя бошад, яъне ба ду ҳиссаи дон як ҳиссаи вазни поя рост ояд.

Маҳсулнокии растании гандум аз як қатор компонентҳои иборат аст, ки асосии онҳо миқдори хӯшаҳои маҳсулнок, дарозии хӯша, вазни 1000 дона, миқдор ва вазни дона аз як хӯша ва вазни растанӣ мебошад [4].

Дар таҷрибаҳои илмӣ имкониятҳои зичии пояҳои маҳсулдеҳи навъи тритикалеи «Юсуфӣ» ва намунаи «Т-21» -ро мавриди омӯзиш қарор додем. Аз тритикалеи навъи «Юсуфӣ» дар се такрор, дар масоҳати 1 м² раста-ниҳоро гирифта (ҷадвали 1), миқдори пояҳои ҳосилдорро (пояҳое, дар онҳо новобаста ба вазн ва дарозииашон хӯшаҳо дорои дон мебошанд) ҳисоб намуда, дар умум вазни онҳо бар кашида шуданд. Баъд аз ин пояҳо, хӯшаҳо ҳудо намуда, дар умум вазни онҳо бар кашида, пас аз он хӯшаҳои мазкурро майда карда, донҳои онҳо аз хасу гардҳо тоза карда, дар алоҳидагӣ вазни онҳо мувофиқи такрорҳо бар кашида шуд. Вазни пояҳо аз рӯи такрорҳо низ дар алоҳидагӣ бар кашида шуд.

Ҷадвали 1. -Тағйирёбии аломатҳои полимерии тритикале дар навъи «Юсуфӣ» дар водии Ҳисор

Теъдоди такрорҳо	Миқдори пояҳо, адад/м ²	Вазни пояҳо бо хӯша, г/м ²	Вазни хӯшаҳо, г/м ²	Вазни донҳо, г/м ²	Вазни пояҳо, г/м ²	Таносуби вазни дон ва поя
1.	520	1097	508	368	589/	1:1,6
2.	565	1150	540	470	610/	1:1,3
3.	440	1270	650	525	620/	1:1,2
Ҳисоби миёна	508,3	1172,3	566,0	454,3	606,3/	1:1,4
Ҳосилнокии дон ба ҳисоби т/га			4, 5			

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвал бар меояд, ки теъдоди пояҳо дар навъи «Юсуфӣ» аз 440 то 565 дона дар масоҳати 1 м² тағйир ёфта, фарқият байни такрорҳо аз 80 то 125 ададро ташкил медиҳад. Миқдори пояҳо ба ҳисоби миёна дар дар масоҳати 1 м² аз се такрор 508 адад аст, ки тағйирёбӣ дар ҳудуди такрорҳо -68 то 57 ададро дар бар мегирад.

Вазни умумии пояҳо бо хӯшаҳо дар такрорҳо аз 1097 то 1270 грамм/1м² - ро дар бар мегирад ва фарқият байни такрорҳо аз рӯи ин нишондиҳанда аз 120 то 173 грамм буда, вазни миёнаи умумии пояҳо бо хӯша 1172 грамм/1м² мебошад. Ҳудуди тағйирёбии вазни умумии пояҳо бо хӯша нисбат ба ҳисоби миёнаи умумӣ аз -75 то +98 грамм аст ва ин ва ин фарқият хеле зиёд буда, метавонад дар маҷмӯъ ба ҳосилнокии қитъаҳои гуногуни замин кишт таъсири назаррас расонад.

Вазни умумии хӯшаҳо вобаста ба такрорҳо аз 508 то 680 грамм/1м² буда, дар такрорҳо аз 110 то 142 грамм тағйир ёфтааст. Ба ҳисоби миёна аз се такрор вазни ин нишондиҳанда ба 566,3 грамм/1м² баробар аст ва тағйирёбӣ нисбат ба ҳисоби миёна аз -58 то +84 грамм мебошад.

Вазни донҳо аз хӯшаҳо тибқи такрор нишон дод, ки онҳо дар ҳудуди аз 368 то 525 грамм/1м² буда, ба ҳисоби миёна ба 454 грамм/1м² баробар аст. Фарқият байни ҳисоби миёна ва такрорҳо аз -71 то +86 граммро ташкил медиҳад. Вазни пояҳо бе хӯша дар такрорҳо аз 589 то 620 г буда, мутаносибии онҳо нисбат ба вазни хӯшаҳо 0,95 – 1,20 г аст, ки ба ҳисоби миёна 1,1 г мебошад.

Нишондиҳандаи муҳими ҳосилнокии баланди навъи ин таносуби дон ба поя (хас) мебошад. Ҳар чӣ қадар, ки мутаносибии дон нисбат ба поя зиёд бошад, ҳамон қадар вазни дон зиёд мешавад. Мутаносибии бехтарини дон 1:1 ё 1:1,2 аст. Ҳисобҳои мо нишон доданд, ки таносуби вазни дон ва поя дар навъи «Юсуфӣ» ба ҳисоби миёна 1:1,4 буда, дар такрорҳо 1:1,2 то 1:1,6 тағйир ёфтааст.

Дар ҷадвали 2 маҳсулнокии тритикалеи намунаи «Т-21» аз 1м² дар шароити хоҷагии хоҷагии таълимӣ – таҷрибавӣ «Ҳисор»-и шаҳри Ҳисор вобаста ба такрорҳо оварда шудааст.

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвали мазкур дида мешавад, ки миқдори пояи маҳсулдор дар тритикалеи намунаи «Т-21» дар 1м² аз 390 то 540 дона буда, ба ҳисоби миёна ба 477 адад баробар мебошад.

Ҷадвали 2. - Маҳсулнокии тритикалеи намунаи «Т-21» вобаста ба такрорҳо дар шароити водии Ҳисор

Миқдори такрорҳо	Миқдори пояи маҳсулдор, д/м ²	Вазни умумии пояҳо бо хӯшаҳо ва дон, г/м ²	Вазни умумии хӯшаҳо, г/м ²	Вазни донҳо, г/м ²	Вазни пояҳо, г/м ²	Таносуби вазни дон ва поя
1.	500	720	350	310	370/	1: 1,2
2.	540	810	385	338	425/	1: 1,3
3.	390	760	355	312	405/	1: 1,3
Ҳисоби миёна	269,3	763,3	363,3	320,0	400,0	1:1,25
Ҳосилнокии дон ба ҳисоби кг/га				3200		

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвали мазкур дида мешавад, ки теъдоди пояи ҳосилдор дар тритикалеи намунаи «Т-21» дар 1м² аз 390 то 540 дона буда, ба ҳисоби миёна ба 477 адад баробар мебошад.

Миқдори пояҳои ҳосилдор дар дохили такрорҳо аз 18 то 70 адад тағйир ёфта, нисбат ба ҳисоби миёна аз – 29 то +40 дона мебошад. Ин нишондиҳанда нисбат ба навъи «Юсуфӣ» дар миқёси такрорҳо аз 182 то 280 адад ва нисбат ба ҳисоби миёнаи умумӣ 239 адад кам мебошад.

Вазни умумии пояҳо бо хӯшаҳо ва дон дар такрорҳо аз 720 то 810 грамм буда, худуди тағйирёбиашон -43 то 47 грамм аст. Ҳисоби миёнаи ин нишондиҳанда аз рӯи такрорҳо ба 763 грамм баробар мебошад. Вазни умумии хӯшаҳо, грамм аз 1м² омили асосии ба даст овардани ҳосили баданди дон мебошад. Дар намунаи «Т-21» дар такрорҳо вазни хӯша аз 350 то 385 грамм тағйир ёфтааст.

Худуди тағйирёбии ин нишондиҳанда дар такрорҳо аз 30 то 35 грамм мебошад. Вазни миёнаи хӯшаҳо ба 363 грамм/ м² баробар мебошад ва ин нисбати вазни миёнаи хӯшаҳои навъи «Юсуфӣ» 203 г/м² кам аст. Аз мутаносубии вазни дон нисбат ба вазни поя дида мешавад, ки дар намунаи «Т-21» ин нишондиҳанда ба ҳисоби миёна дар 3 такрор ба 1:1,25 баробар буда, дар дохили такрорҳо 1:1,2 ва 1:1,3 мебошад.

Иқтидори генетикии зироатҳои ғалладонагӣ имконият медиҳад, ки вобаста ба шароитҳои гуногуни экологӣ, истифодаи самарабахши роҳҳои гуногуни агротехникӣ ва таъсири омилҳои дигари экологӣ навъу намунаҳо аломату хосиятҳои генетикию селекционии худро амалӣ намоянд. Дар натиҷаи таҳқиқи нишондиҳандаҳои аломатҳои полимери трити-калеи навъи «Юсуфӣ» ва намунаи «Т-21» дар шароити водии Ҳисор маълум гардид, ки дар навъи тритикалеи «Юсуфӣ» вазни умумии хӯшаҳо вобаста ба такрорҳо аз 508 то 650 грамм/ м² буда, дар такрорҳо аз 110 то 142 грамм/ м² тағйир ёфтааст.

Вазни миёнаи ин нишондиҳанда ба 566,3 грамм баробар аст. Вазни донҳо аз хӯшаҳо тибқи такрор дар худуди аз 368 то 525 грамм/ м² буда, ба ҳисоби миёна ба 454 грамм/ м² баробар аст. Фарқият байни ҳисоби миёна ва такрорҳо аз - 71 то +86 грамм/ м²- ро ташкил медиҳад. Вазни миёнаи хӯшаҳо дар намунаи «Т-21» нисбат ба навъи «Юсуфӣ» 203 грамм/м² ва вазни донҳо 134 грамм/м² камтар аст.

АДАБИЁТ:

1. Вавилов Н.И. Теоретические основы селекции растений. М.: Сельхозгиз, 1935.-Т.1.- С.5.
2. Голпарвар А. Р., Абдолла Г.-П. и Хамид Мадани, 2006. Генетический контроль некоторых физиологических признаков пшеницы в условиях стресса от засухи. *Пакистанский журнал биологических наук*, 9: 1442-1446.
3. Драгавцев В.А. Теоретические основы селекции. Т.2. Ч. 1,2. Физиологические основы селекции растений. - СПб. : ВИР, 1995, 647с.
4. Лукьяненко П.П. Селекция и семеноводства озимой пшеницы// Избр. Труды. - М., 1973. - 448с.
5. Пшеницы мира: Видовой состав, достижения селекции, соврем. проблемы и исходный материал /В. Ф. Дорофеев, М. М. Якубцинер, М. И. Руденко и др. - Ленинград: Колос. Ленингр. отд-ние, 1976. - 487 с.
6. Mondal A.B., Sadhu D.P., Sarkar K.K. Correlation and path analysis in bread wheat//Environment and Ecology. -1997.- 15:3, - p. 537- 539; 6 ref.
7. Moghddam M., Ehdaie B., Waines JG. Genetic variation and interrelationships of agronomic characters in landraces of bread wheat from southeastern Iran// Euphytica- 1997.- 95:3,- p 361- 369; 23 ref.33.

АННОТАЦИЯ

ПОЛИМЕРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОСЬЕВ И СТЕБЛЕЙ СОРТОВ И ОБРАЗЦОВ ТРИТИКАЛЕ В УСЛОВИЯХ ГИССАРСКОЙ ДОЛИНЫ

В результате исследования полимерных показателей тритикале сорта «Юсуфи» и образца «Т-21» в условиях Гиссарской долины установлено, что у сорта тритикале «Юсуфи» общая масса колосьев составляет от 508 до 650 грамм/ м², в зависимости от повторений, а в повторениях она изменялась от 110 до 142 грамм/м². Средний вес данного показателя равен 566,3 грамма/ м². Масса зерен с колосьев варьируется от 368 до 525 грамм/м² и, в среднем, равна 454 грамм/м². Разница между средними и повторениями составляет от -71 до +86 грамм/м². Средний вес колосьев у образца «Т-21» на 203 грамм/м² и масса зерна на 134 грамм/м² меньше, чем у сорта «Юсуфи».

Ключевые слова: злаки, селекция, генетика, урожайность, сорт, масса, показатель, стебель, колос, зерно.

ANNOTATION

POLYMER INDICATORS OF EARS AND STEMS OF TRITICALE VARIETIES AND SAMPLES IN THE CONDITIONS OF THE GISSAR VALLEY

As a result of a study of the polymer indicators of triticale variety "Yusufi" and sample "T-21" in the conditions of the Gissar Valley, it was established that in the triticale variety "Yusufi" the total mass of ears ranges from 508 to 650 grams/m², depending on repetitions, and varied in repetitions from 110 to 142 grams/m². The average weight is 566.3 grams/m². The weight of grains of ears varies from 368 to 525 grams/m² and averages 454 grams/m². The difference between averages and repetitions ranges from -71 to +86 grams/m². The average weight of ears of the "T-21" sample is 203 grams/m² and the grain weight is 134 grams/m² less than that of the "Yusufi" variety.

Key words: cereals, selection, genetics, yield, variety, weight, indicator, stem, ear, grain.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Исмоилов Махсатулло Исроилович-доктори илмҳои биологӣ, профессори кафедраи пахтапарварӣ, генетика, селекция ва тухмипарварии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шоҳтемур. 734003, ш.Душанбе, хиебони Рӯдакӣ 146; Телефон (+992 37) 224 59 96; (+992) 93 507 60 48, E-mail: m.i.ismoilov@mail.ru

Информация об авторе:

Исмоилов Махсатулло Исроилович-доктор биологических наук, профессор кафедры хлопководства, генетики, селекции и семеноводства Таджикского аграрного университета имени Ш.Шотемур. 734003, г.Душанбе, проспект Рудаки 146; Телефон (+992 37) 224 59 96; (+992) 93 507 60 48, E-mail: m.i.ismoilov@mail.ru

Information about the author:

Ismoilov Makhsatullo Isroilovich-doctor of biological sciences, professor of cotton, genetic, selection and seed breeding department of Tajik Agrarian University named after Sh.Shotemur. 734003, Dushanbe city, Rudaki avenue, 146, Phone:(+992 37) 224 59 96; mobile phone: (+ 992) 93 507 60 48 E-mail: m.i.ismoilov@mail.ru

ТДУ: 905; 557.88

МАСЪАЛАҲОИ ҲАЛТАЛАБИ ПИЛЛАПАРВАРӢ ДАР ТОҶИКИСТОН

Ашуров И.С.¹, Имомназари К.²

¹Донишгоҳи Славянии Россия-Тоҷикистон.

²Раёсати таҳқиқоти масъалаҳои рушди соҳавии маркази таҳқиқоти стратегии назди

Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон

Калимаҳои асосӣ: *пиллапарварӣ, озӯқаворӣ, тухмӣ, коркарди саноатӣ, татбиқ, парвариш, дарахтони тут, истеҳсол, фуруш, нишондодҳо, муқоиса, бартарӣ, рақобатпазирӣ, илм, истеҳсолот, нарх, содирот, даромад*

Тоҷикистон дар замони Шуравӣ дар баробари рушди ҳунарҳои мардумӣ саноати рушдкардаи коркарди пилла ва абрешим дошт. Имкониятҳои иқлимӣ ва ҷуғрофӣ барои рушди соҳаи кирмакпарварӣ шароит муҳайё месохт. Дар канори тамоми ҷӯйборҳо саросар дарахтони тут шинонида мешуд. Онҳо аз як тараф ҷӯйборҳоро мустаҳкам намуда, аз тарафи дигар таъминкунандагони камхарҷӣ ҳӯроки кирмак буданд. Дар Тоҷикистон на танҳо пилла ва абрешими хом, балки ришта, масолеҳи абрешимӣ ва маҳсулоти тайёр низ истеҳсол карда мешуд. Мутаассифона, ҷанги шаҳрвандӣ ва ҳам аз байн рафтани равобитаи иқтисодӣ ва бахусус дастрасии бозорҳои хориҷии маҳсулоти саноати абрешим кишварро ба таври кулӣ хароб кард.

Дар айни замон Барномаи рушди соҳаҳои кирмакпарварӣ ва коркарди пилла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2020-2024 амал менамояд. Он бо мақсади муҳайё намудани шароит барои тараққиёти устувори кирмакпарварӣ ва коркарди пилла таҳия карда шудааст, ки бо истифода аз ашёи хоми маҳаллӣ бо маҳсулоти тайёр пур кардани бозори дохилӣ, зиёд кардани иқтидори содирот, аз ҷумла маҳсулоти саноатӣ, бо кор таъмин намудани аҳоли, ҷалб намудани сармоя нигаронида шудааст. Дар Барнома гуфта мешавад, ки соҳа пеш аз ин дар байни аҳолии мамлакат аҳамият ва талаботи ҳудро гум карда, шумораи истеҳсолкунандагон ва майдонҳои асосии тут коҳиш ёфтааст.

Тибқи Барнома барои зиёд кардани ҳаҷми ҳӯроки кирмак танҳо дар соли 2022 дар хоҷагҳои кишоварзӣ 150 ҳазор бех ниҳоли тут шинонда шуд. Тибқи омор, дар соли 2022 дар ҷумҳурӣ 389 тонна пилла истеҳсол шудааст, ки нисбат ба соли 2021 58 тонна кам аст. Аз ҷумла, дар вилояти Хатлон 180 тонна, дар вилояти Суғд 146,4 тонна ва дар навоҳии тобеи ҷумҳурӣ 58,4 тонна пилла истеҳсол шудааст. То 1 декабри соли 2022 дар ҷумҳурӣ корхонаҳои коркард, аз ҷумла ҚДММ «ВТ-Силк», ҚДММ «Дук» ва ҚСК «Пиллаи тоҷик» фаъолият доранд ва ҚДММ «Атласи Хучанд» матоъҳои абрешимӣ истеҳсол мекунад. Инчунин, дар ҚДММ «Дук» номгуӣ нави маснуоти канвасӣ истеҳсол карда шуд.

Тухмии хушсифат асоси тараққиёти кирмакпарварӣ мебошад. Қаблан дар ҷумҳурӣ Ҷамъияти саҳомии фаръии «Корхонаи тухмпарварии зотии шаҳри Ваҳдат» фаъолият дошт, ки дар он ашёи ибтидоӣ – генофонди соҳа нигоҳ дошта мешуд, ки аз он донҳои кирмаки суперэлитӣ ва элитӣ парвариш карда мешуданд. Тухмиро дар заводҳои истеҳсоли тухмии Душанбе ва Хучанд тайёр мекарданд.

Тибқи Барномаи рушди соҳаҳои кирмакпарварӣ ва коркарди пилла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2020-2024 то соли 2024 то ба 1200 тонна расондани истеҳсоли пилла пешбинӣ шудааст. Барои ин ҚСК «Пиллаи тоҷик» дар корхонаҳое, ки ба шароити иқтисоди бозорӣ ҷавобгӯ мебошанд, технологияи кишварҳои пешрафта, аз қабili Чин ва Ҷумҳурии Ўзбекистонро меомӯзад.

Роҳҳои иҷрои Барнома:

- тараққиёти устувори соҳаи кирмакпарварии Ҷумҳурии Тоҷикистон бо роҳи ҷорӣ намудани технологияи нав, навсозии истеҳсолот, интегратсияи илм бо истеҳсолот;
- тавсеаи рақобатпазирии маҳсулоти тайёр, мувофиқати истеҳсолот ба стандартҳои амалкунанда, мустаҳкам намудани мавқеъ дар бозорҳои дохилӣ ва хориҷӣ, тақмили низомии назорати сифати маҳсулот дар корхонаҳо, муассисаҳо ва дигар ташкилотҳо, сарфи назар аз шакли моликият;
- самаранок истифода бурдани иқтидорҳои истеҳсолӣ;
- ҳифз ва таъсиси ҷойҳои нави корӣ;
- баланд бардоштани ҳосилнокии меҳнат;
- ба микдори 4375 ҳазор дона шинондани ниҳоли тут;
- бунёди ниҳолҳои тут дар масоҳати 180 гектар;
- парвариши кирмак то 33333 куттӣ;

- чалби 66666 нафар сокинони кишвар ба корҳои мавсимии кирмакпарварӣ;
- расонидани ҳаҷми истеҳсоли пилла ба 1200 тонна;
- ба 800 тонна расонидани коркарди пилла дар дохили кишвар.

Вазифа гузошта шудааст, ки истеҳсоли абрешим ба сатҳи нав, муосир, рақобатпазир ва камхарҷ расонида шавад. Барои рушди соҳа як қатор имтиёзҳо ба назар гирифта шудааст. Маблағгузори барнома асосан аз ҳисоби баҳши хусусӣ ба назар гирифта шудааст (ҷадв. 1).

Ҷадвали 1. Маблағгузори барнома аз рӯйиманбаҳо ва солҳо

Номгӯи чорабиниҳо	Маблағгузори Барнома аз рӯйисолҳо (сомонӣ)								% сфера ба маблағи умумӣ
	ҳамагӣ	Бучет	Баҳши хусусӣ	2020	2021	2022	2023	2024	
Мустаҳкам на-мудани базаи ҳурукии пиллаи кирмак	4455000		24455000	4541000	4716000	4866000	5016000	5316000	12,1
Тараққиёти истеҳсол ва воридоти тухмии пиллаи кирмак	03687571		103687571	15292000	17179264	19497924	22298440	29419943	51,3
Истеҳсоли пиллаи кирмак зиёд карда, технологиям навҷорӣ карда шаванд	9428800		69428800	14858000	14180200	14030200	13180200	13180200	34,4
Коркарди навҳои омехтаи пиллаи кирмак	00000		500000			200000	150000	150000	0,2
Партови пиллаи кирмакро аз нав кор кардан	36000		436000		436000				0,2
Истеҳсоли матоҳои атлас	500000		3500000		3500000				1,8
Арзиши умумии барнома	02007371		202007371	34691000	40011464	38594124	40644640	48066143	100

Ҳамагӣ: 202 млн 7 ҳаз. 371 сомонӣ.

Маъна: Барномаи рушди соҳаҳои кирмакпарварӣ ва коркарди пилла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2020-2024

Мутаассифона, маблағгузорӣ умедбахш нест, зеро баҳши хусусӣ имконияти рушди соҳаро надорад новобаста аз он ки системаи ҳавасманднамоӣ ба назар гирифта шудааст.

Пешвои миллат, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон, дар Паёми навбатии худ ба порламони кишвар дастур доданд, ки истеҳсолкунандагони кирмак ба муҳлати 10 сол аз пардохти андоз озод карда шаванд. Заминҳои тут, инчунин шахсони ҳуқуқӣ, ки ба коркарди пилла ва истеҳсоли абрешим, атлас, либос ва дигар маҳсулоти дастӣ машғуланд, аз андози ягонаи замин ба муҳлати 10 сол пурра озод карда шаванд. Ин омилҳо метавонад ҳавасмандии кирмакпарваронро зиёд намояд.

Масъулини Вазорати саноат ва технологияҳои нави Ҷумҳурии Тоҷикистон муваззаф шудаанд, ки рушди кирмакпарвариро дар кишвар дар доираи нақшаи панҷсолаи рушди саноат барои солҳои 2022-2026 баррасӣ кунанд ва камбудҳои мавҷударо бартараф намоянд.

2 июни соли 2022 ёддошти тафохум миёни Вазорати саноат ва технологияҳои нави Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Кумитаи рушди истеҳсоли пилла ва саноати пиллаи Ҷумҳурии Ўзбекистон оид ба ҳамкорӣ дар соҳаи истеҳсоли пилла ба имзо расид. Бо чалби шарикони Ўзбекистон корхонаҳои муштираки истеҳсоли матоҳои атлас ва абрешимӣ таъсис дода шудаанд. Масалан, бо иштироки корхонаи «Ипак Шарқ Дурдонаси» корхонаҳои муштираки ҚДММ «Адраси Душанбе» ва ҚДММ «Атласи Раъно» таъсис дода шуданд.

Мутобиқи замимаи 1 «Барномаи рушди кирмакпарварӣ ва коркарди пилла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2020-2024», аз соли 2020 то соли 2022 дар ҷумҳурӣ шинонидани 2,5 миллион бех ниҳоли тут пешбинӣ шуда буд, вале дар ин давра 262 ҳазор бех ниҳоли тут шинонда шуд, ки 10 фоизи нақшаи пешбинишударо ташкил медиҳад.

Тибқи замимаи 3-и Барнома соли 2020 воридоти 20 000 куттиҳои кирми тут, дар соли 2021- 21 800 куттӣ, дар соли 2022- 23 800 куттиҳо пешбинӣ шуда буд. ҚДММ «Корхонаи истеҳсоли Ганҷа» аз Ҷумҳурии Мардумии Чин дар мавсими соли 2020 - 18,5 ҳазор, дар соли 2021 - 21 ҳазор ва дар соли 2022 - 23,8 ҳазор куттӣ тухмии кирм ворид намуда, ба хоҷагҳои кирмакпарварӣ тақсим намуд.

Ҳар сол дар мавсими парвариши кирмак тибқи замимаи 4-и Барномаи саноатӣ ба ҳисоби миёна 40-45 ҳазор нафар сокинони маҳаллӣ бо кор таъмин карда мешаванд. Дар замимаи 5 истеҳсоли пилла дар давраи татбиқи Барнома дар соли 2020 – 600 тонна, дар соли 2021 – 680 тонна, дар соли 2022 – 780 тонна ба нақша гирифта шудааст.

Дарвоқеъ дар соли 2018- 738 тонна, соли 2019 -768 тонна, соли 2020- 368 тонна, соли 2021- 451 тонна ва соли 2022- 414 тонна пилла истеҳсол шудааст. Сатҳи иҷрои Барнома дар соли 2022 – 50,3 фоизро ташкил медиҳад (ҷадвали2).

Ҷадвали 2. Маълумот доир ба нақша ва иҷрои истеҳсоли пилла дар солҳои 2018-2022 дар Ҷумҳурии Тоҷикистон

	2018	2019	2020	2021	2022
Нақшаи истеҳсол тибқи барнома, тонна			600	680	780
Истеҳсол шуд, тонна	738	768	368	451	393

Фоизи иҷро, %			61,3	66,3	50,3
Аз ҷумла:					
Хатлон	262	367	224	220	180,1
Сугд	367	293	143	163	146,4
НТЧ	109	108	21	68	66,6

Сарчашма: Кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷмуаи оморӣ. 2022. –С.287. Вазъи иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷмуаи оморӣ. Январ-декабри соли 2022. Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. –С.34.

Ба гуфтаи мутахассисон, яке аз сабабҳои асосии коҳиши ҳосили пилла номусоиди обу ҳаво, ки ба нашъунамои дарахтони тут таъсири манфӣ мерасонад ба ҳисоб меравад. Инчунин, як мушкили дигари соҳа истифодаи нодурусти дарахтони тут мебошад, ки ҳоло дар баланси корхонаҳои кишоварзӣ қарор доранд. Солҳои пеш ба шинондани ниҳолҳои тут аҳамияти махсус дода мешуд, зеро агрономҳо нашъунамои онро назорат мебуданд. Мутаассифона ҳоло назорат вучуд надорад.

Дигар масъалаи муҳими ба рушди соҳа таъсиррасонанда, содироти пилла ва нахи абрешим ба хориҷи кишвар ба ҳисоб меравад.

Маълумот оид ба фурӯши пилла дар солҳои 2020-2021 дар ҷадвали 3 оварда шудааст.

Ҷадвали 3. Маълумот оид ба фурӯши пилла дар солҳои 2020-2021

Ба кучо фурӯхта шуд	Микдор, кг	Арзиши умумӣ, долл.ИМА	Нархи 1 кг, долл.ИМА
2020			
Фурӯш	28	168,0	6,0
Қазоқистон	22	132,0	6,0
Қирғизистон	6	36,0	6,0
2021			
Фурӯш	256	1451,0	5,7
Қазоқистон	134	776,0	5,79
Қирғизистон	14	83,0	5,93
Эрон	108	592,0	5,48

Сарчашма: Фаъолияти хориҷии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷмуаи оморӣ. 2022. –С.369

Чунон ки маълумотҳои боло нишон медиҳанд, ҳоло ҳам дар ҷумҳурӣ танҳо як қисми ками пиллаи дар Тоҷикистон руёндашуда қоркард карда мешавад. Қисми зиёди пиллаи истеҳсолшуда бо нархи минималӣ ба хориҷа бароварда мешавад.

То анҷоми ин Барнома дар соли 2023 тавлиди 900 тонна ва дар соли 2024 1200 тонна пилла дар назар аст. Вобаста ба ин, дар ояндаи наздик аз ҳисоби қоркарди пурраи пилла, истеҳсоли риштаву матоъ, қолинҳои абрешимӣ ва дигар маҳсулот аз онҳо рушди устувори соҳаи пиллапарварӣ ва таҷаккули силсилаи арзиши баланди иловашуда дар назар аст.

Дар ҷумҳурӣ 3 корхонаи қоркарди пилла мавҷуд аст, ки иқтисодии лоиҳавии онҳо соли қоркарди 640 тонна пилларо дар бар мегирад. Қоркарди бевоситаи пилла дорои афзалиятҳои, зеро мавҷудияти ашёи хом, қувваи қорӣ нисбатан арзон, эҳтиёҷ дар бозори дохилӣ ва хориҷӣ ба маҳсулоти абрешимӣ, имкони содироти маҳсулоти тайёр, ворид шудани ашёи хориҷӣ зарурати такмили онро тақозо менамояд. Муқоисаи нишондиҳандаҳои соҳаи пиллапарварии Тоҷикистон нисбат ба Ҷумҳурии Ёзбекистон аз он гувоҳӣ медиҳад, ки мо дар рушди кирмакпарварӣ дар ҳолати хеле паст қарор дорем (ҷадв. 4).

Истеҳсолкунандагони тоҷикро зарур аст, ки бо рушди истеҳсоли абрешим пайваста барои баланд бардоштани сифат, навсозии дизайн ва тарзи пешниҳоди маҳсулот талош кунанд. Дар баробари ин, дар хотир бояд дошт, ки аз нигоҳи иқтисодӣ онҳо ҳамеша ҳолатҳои вазнинкунанда доранд, зеро аз бозорҳои асосии фурӯш дар масофаи дуртар қарор доранд.

Ҳамин тавр, таҳқиқ имконият медиҳад, ки чунин ҳулоса намоем:

1. Дар Тоҷикистон бо талошҳои ҳукумат раванди барқарорсозии кирмакпарварӣ оғоз шудааст, вале пешравиҳо назаррас нестанд. Саноати абрешими Тоҷикистон дар солҳои гузашта ҳам дар байни аҳолии кишвар ва ҳам имкониятҳои содиротии худро аз даст дод.

Шумораи истеҳсолкунандагон ва истеҳсоли пилла ва ниҳолҳои тут кам карда шуд. Таҷҳизоти муосир дастнарас буда, бисёрӣ мутахассисон соҳаро тарк намудаанд.

2. Моли истеҳсолнамудаи мо ба талаботи бозор рақобатпазир набуда танҳо метавонад маҳсулоти хом истеҳсол намояд. Пилла барои саноати мамлакатҳои ҳамсоя истеҳсол мешавад. Танҳо як қисми ночизи пиллаи дар Тоҷикистон парваришшуда қоркарди саноатӣ мегардад. Қисми зиёди пиллаи истеҳсолшуда бо нархи минималӣ ба хориҷа бароварда мешавад.

Қори мавсимӣ бо маоши ночиз ҳалли масъалаи бо қор таъмин намудани аҳолии маҳаллиро ҳавасманд намекунад. Ҳарчанд Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар назди худ вазифаи дигар гузоштааст, ки истеҳсоли абрешимро ба сатҳи нав, замонавӣ, рақобатпазир ва камхарҷ расонем.

3. Барои беҳтар намудани ҳолати соҳа зарур мешуморем, ки аз методҳои истеҳсоли қаблӣ он даст қашида, ба истеҳсоли инноватсионӣ он ро оварем. Дар минтақаҳои мувофиқ кластерҳои

алоҳидаи абрешим ташкил намуда, ба онҳо майдонҳои тутзор дар масофаи наздиктарин бунёд намуда истеҳсоли хӯрокаи кирмакро ба роҳ мондан зарур аст, зеро харочотҳои нақлиёт ва аз масофаи дур овардани барг метавонад ба сифати он таъсир расонида, харочотҳои иқтисодиро меафзояд ва самаранокии соҳаро коҳиш медиҳад.

Ҷадвали 4. Нишондиҳандаҳои соҳаи пиллапарварии Тоҷикистон бо муқоиса ба соҳаи мазкурӣ Ўзбекистон

Нишондиҳандаҳо	Тоҷикистон	Ўзбекистон
Шумораи аҳоли	9,5 млн нафар	34,2 млн нафар
Масоҳати тутзор	1987,4 га	57 ҳазор га
Шумораи дарахтони тут	14,7 млн ниҳол	119 млн ниҳол
Шумораи кормандони доимӣ ва мавсимӣ	45000 нафар	Аз 900 ҳазор то 1,3 млн нафар
Заводи тухмипарварӣ	2 корхона (фаъолият надорад)	12 корхона
Шумораи корхонаи коркарди пилла	3 корхона	74 корхона
Иқтидори солонаи коркарди пилла	570 тонна	Зиёда аз 30 ҳазор тонна
Шумораи корхонаи матоъбофӣ	1 корхона	46 корхона
Институтҳои илмӣ-таҳқиқотӣ	Маркази ҷумҳуриявӣ илмиву таҳқиқоти пиллапарварӣ (зиёда аз 30,0 ҳазор доллари ИМА маблағ аз буҷет ҷудо мешавад)	1.Институти илмӣ-таҳқиқотии пиллапарварӣ (зиёда аз 1,2 млн доллари ИМА маблағ аз буҷет ҷудо мешавад) 2. Институти илмӣ-таҳқиқотии нахҳои табиӣ
Ҳаҷми истеҳсоли пилла дар соли 2021	454,4 тонна	24 ҳазор тонна
Содироти пилла ва пас-мондаи он дар соли 2021	270 тонна (пилла, соли 2021)	516 тонна (абрешими хом, соли 2020)
Даромад аз фурӯш	1,5 млн доллари ИМА	17,5 млн доллари ИМА
Нархи хариди 1 кг пилла аз пиллапарварон	1,3 доллари ИМА	2,5 доллари ИМА
Нархи 1 метр матои абрешимӣ	аз 6,5 доллари ИМА	аз 6,0 доллари ИМА
Нархи 1 метр матои адрас	1,3 доллари ИМА	0,6 доллари ИМА
Музди миёнаи маоши кормандони соҳа/моҳ	115,0 доллари ИМА	150,0 доллари ИМА
Ҳосилнокии 1 қуттӣ тухми кирмак	25 кг	45 кг
Талаботи тухми кирмак дар соли 2022	23,8 ҳазор қуттӣ	600 ҳазор қуттӣ
Нақшаи истеҳсоли пилла дар соли 2022	780 тонна	27 ҳазор тонна

Сарчашма: *Захираҳои интернетӣ. Санаи муроҷиат 4.04.2023*

АДАБИЁТ

1. Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 7 сентябри соли 2001 № 426 «Дар бораи тасдиқи Барномаи рушди кирмакпарварӣ ва саноати абрешим дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2001-2005.
2. Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 августи соли 2011, № 409 «Дар бораи тасдиқи «Барномаи рушди кирмакпарварӣ ва коркарди пилла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020» (аз 06.08.2011, № 155) /25/2020).
3. Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 25 июни соли 2020 № 388 «Дар бораи тасдиқи Барномаи рушди кирмакпарварӣ ва коркарди пилла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2020-2024».
4. Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030. –С.25
5. Постановления Президента Республики Узбекистан от 31 июля 2019 года № ПП-4411 «Изменения, вносимые в некоторые акты Президента Республики Узбекистан».
6. Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию шелковой отрасли в республике» от 12.01.2018 г. № пп-347.
7. Кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷмуаи оморӣ. 2022. –С.287.
8. Вазъи иҷтимоию иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷмуаи оморӣ. Январ-декабри соли 2022. Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. –С.34
9. Фаъолияти хориҷии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷмуаи оморӣ. 2022. –С.369
10. Изатов М.В. Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук –Душанбе, 2019.
11. Миракилов В.М., Акрамов Б.Н. Состояние и перспективы развития производства натуральных волокон в Республике Таджикистан. Вестник технологического университета Таджикистана. 2017. 2 (29). –С. 15-23.
12. Салимджанов С. Совершенствование технологии повышения продуктивности тутового шелкопряда и переработка коконов в условиях Северного Таджикистана. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. Душанбе. 2011
13. Исраилов Р.И., Ходжиматов Р.Р. Современное состояние развития шелководства в Узбекистане. Сборник трудов конференции. Наманганский инженерно-технологический институт. Наманган, 2020. –С. 253-258.

АННОТАЦИЯ

МАСЪАЛАҲОИ ҲАЛТАЛАБИ ПИЛЛАПАРВАРӢ ДАР ТОҶИКИСТОН

Дар мақола таъкид шудааст, ки саноати абрешими Тоҷикистон тайи солҳои охир имкони содиротии худро аз даст додааст. Истеҳсоли пилла ва саршумори тут кам шуд, ихтисоси мутахассисон ва истеҳсолкунандагони маҳсулоти камёб, ки ба онҳо талабот зиёд аст, аз байн рафт.

Пилла асосан ҳамчун ашёи хом барои корхонаҳои саноатии мамлакатҳои ҳамсоя истеҳсол карда мешавад. Ин барои истеҳсолкунандагон зараровар аст. Танҳо як қисми ками он дар Тоҷикистон коркард мешавад. Бо вучуди чораҳои андешидаи ҳукумат, мо дар бозори абрешим рақобатпазир нестем, зеро нишондиҳандаҳои Ҷумҳурии Ўзбекистон нисбат ба Тоҷикистон чанд маротиба баландтаранд.

Калимаҳои асосӣ: *пиллапарварӣ, озуқаворӣ, тухмӣ, коркарди саноатӣ, татбиқ, парвариш, дарахтони тут, истеҳсол, фуруш, нишондодҳо, муқоиса, бартарӣ, рақобатпазирӣ, илм, истеҳсолот, нарх, содирот, даромад*

АННОТАЦИЯ

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КОКОНОВОДСТВА В ТАДЖИКИСТАНЕ

В статье отмечается, что шелковая промышленность Таджикистана в последние годы утратила свои экспортные возможности. Сократилось производство коконов и количество тутовых растений, исчезла квалификация специалистов, производителей редких продуктов, пользующихся повышенным спросом.

Кокон в основном используется в качестве сырья для промышленности соседних стран. Это вредно для производителей. В Таджикистане перерабатывается лишь небольшая его часть. Сезонная работа с низкой оплатой труда не способствует решению вопроса обеспечения занятости местного населения. Несмотря на принимаемые правительством меры, мы не конкурентоспособны на рынке шелка, ведь показатели Узбекистана в несколько раз выше, чем у Таджикистана. В статье показаны основные направления его развития.

Ключевые слова: *коконирование, продукты питания, семена, промышленная переработка, применение, выращивание, тутовые деревья, производство, сбыт, показатели, сравнение, преимущество, конкурентоспособность, наука, производство, цена, экспорт, доход*

ANNOTATION

ESSENTIAL ISSUES OF SERICULTURE IN TAJIKISTAN

The article notes that the silk industry of Tajikistan lost its export opportunities in the past years. The production of cocoons and the number of mulberry plants has decreased, the skills of specialists, producers of rare products, which are in high demand, have disappeared.

Cocoon is mainly used as a raw material for the industry of neighboring countries. is produced. It is harmful for producers. Only a small part of it is processed in Tajikistan. Seasonal work with low wages does not encourage the solution of the issue of providing employment to the local population. Despite the measures taken by the government, we are not competitive in the silk market, because the indicators of Uzbekistan are several times higher than those of Tajikistan. The main directions of its development are shown in the article.

Keywords: *cocooning, food, seed, industrial processing, application, cultivation, mulberry trees, production, sales, indicators, comparison, advantage, competitiveness, science, production, price, export, income*

Маълумот дар бораи муаллифон:

Ашуров Ихтиёр Саидович-доктори илмҳои иқтисодӣ, профессори кафедраи молия ва қарзи Донишгоҳи Славянии Россия-Тоҷикистон. 735025 Ҷумҳурии Тоҷикистон, Душанбе, к. М.Турсунзода 30, Ҷумҳурии Тоҷикистон. Тел.: (+992) 905 55 77 88. E-mail: ikhtiyor.ashurov@inbox.ru

Имомназари Каримӣён-сардори Раёсати таҳқиқоти масъалаҳои рушди соҳавии маркази таҳқиқоти стратегияи назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. 734000, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 87.Тел.: (+992) 93 503 27 28. E-mail: karimiyn@list.ru

Сведения об авторах:

Ашуров Ихтиёр Саидович-доктары экономических наук, профессор кафедры финансов и кредита Славянского университета Россия-Таджикистан. 735025 Республика Таджикистан Душанбе, куч. М. Турсунзода 30, Республика Таджикистан. Тел.: (+992) 905 55 77 88. Электронная почта: ikhtiyor.ashurov@inbox.ru

Имомназари Каримӣён, начальник отдела исследований по вопросам отраслевого развития Центра стратегических исследований при Президенте Республики Таджикистан. 734000, Республика Таджикистан, город Душанбе, проспект Рудаки, 87. Тел.: (+992) 93 503 27 28 karimiyn@list.ru

Information about the authors:

Ashurov Ikhtiyor Saidovych, doctrines of economic sciences, professor of the Department of Finance and Credit of the Slavic University of Russia-Tajikistan. 735025 Republic of Tajikistan, Dushanbe, M. Tursunzoda 30, Tel.: (+992) 90 555 77 88. E-mail: ikhtiyor.ashurov@inbox.ru

Imamnazar Karimiyon, the head of the department of research on issues of sectoral development of the strategic research center under the President of the Republic of Tajikistan. 734000, Republic of Tajikistan, Dushanbe, 87 Rudaki Avenue. Tel.: (+992) 93 503 27 28. E-mail: karimiyn@list.ru

КИРМАКПАРВАРӢ: ҲОЛАТ, МУШКИЛОТ ВА РОҲҲОИ ҲАЛЛИ ОНҲО*Шарифов З.Р.¹, Ҳомидов А.У.²*¹Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шоҳтемур,²Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон

Калимаҳои асосӣ: *кирмакпарварӣ, дарахти тут, барги тут, тухми кирмак, синни кирмак, рафҳо, меъёри ҳӯрокдиҳӣ, дастаҳо, пилла, печии, нахи пилла.*

Кирмакпарварӣ барои кишвари мо соҳаи таърихан инкишофёфта ва анъанавӣ маҳсуб меёбад, ки мардуми мо аз кадимулайём дорои таҷрибаи бой оид ба парвариши кирмак ва истифодаи маҳсули он – нахи пилла барои риштани абрешим, бофтани матои шоҳию атлас ва дӯхту – дӯз мебошанд. Аз нахи пилла, асосан, матои шоҳӣ (яъне, шоҳона, мансуб ба шоҳ) бофта мешавад, ки либоси аз он дӯхташударо дар замони қадим танҳо шоҳон, аҳли байти онҳо ва табақаи мардуми баландмартаба ба бар мекарданд. Бо тараққиёти ҷомеаи инсонӣ, мардуми табақаҳои камбизоат ҳам оҳиста – оҳиста ба матоҳои шоҳию атлас дастрасӣ пайдо намуданд. Мутаассифона, дар солҳои 60 – ум ва 70 – уми асри гузашта, бо пайдо шудани матоҳои аз нахи сунъии капрон, нейлон ва баллон бофташуда, ки ба назар хушчило метофтанд, талаботи мардум ба матоҳои аз абрешими асил бофташуда тағйир ёфт. Хушбахтона, мардум ба зудӣ зарари чунин матоҳои сунъиро ба саломатиашон дарк намуданд ва аз сари нав ба матоҳои аз нахи абрешими асил бофташуда рӯй оварданд. Ҳоло дар Тоҷикистон, дар қатори амалӣ намудани табдирҳои ба рушди ҳудодаҳӣ ва худшиносии миллий равона кардашуда, ба таври васеъ истифода кардани матои атласи миллий, ки аз абрешими асил бофта мешавад, дар сатҳи умумидавлатӣ таълиф, тавсия ва назорат карда мешавад. Ин бошад, зарурияти рушди босуръати соҳаи кирмакпарвариро ба миён мегузорад.

Сониян, барои рушди соҳаи кирмакпарварӣ дар ҳамаи минтақаҳои ҷумҳурӣ шароитҳои табиӣ мусоидат мекунанд. Ҳатто, дар минтақаҳои кӯҳӣ ва наздикӯҳӣ, ки дорои давраи нисбатан кӯтоҳи вегетатсионӣ мебошанд, хусусияти зуд муғҷакунӣ ва баргкушоии дарахти тут имкон медиҳад, ки парвариши кирмак ба роҳ монда шавад. Дар майдонҳои доманакӯҳ шишонидаи парвариш кардани дарахтони тут, бо мақсади истифодаи барги онҳо барои парвариши кирмак, яке аз роҳҳои самаранок ва оқилона истифода кардани чунин мавзеҳои барои рушди дигар соҳаҳо корношоям мебошад. Дар мавзеҳои ҳамворзамин парвариши дарахтони тут қад – қади марзаҳо намнокии қитъаҳоро нигоҳ медорад, бар зидди шамолҳои саҳт муқовимат намуда, қабати хокро аз эрозияи бодӣ эмин нигоҳ медорад, дар соҳилҳои дарёву ҷӯйборҳо ҳамчун омили соҳилмустаҳкамкунӣ маҳсуб меёбад, дар талу теппаҳо лағҷиши қабати болоии заминро пешгирӣ мекунад, дарахтони қад – қади ҳарду канори роҳҳо шинонидашуда роҳҳоро дар фасли зимистон аз бодрӯб ва дар рӯйионҳо ғун шудани барф, ки ҳаракати воситаҳои нақлиётро халалдор менамояд, наҷот медиҳанд. Навдаҳои баргашон аз тарафи кирмак ҳӯрдашуда, инчунин таҳандози дар рафҳои барои нигоҳдории кирмак гузошташуда ва дастаҳои баъди пиллаашон ҷудо карда гирифташуда дар деҳот ҳамчун ҳезум барои пухту – пази таъом ва нон ба таври васеъ қорбаст карда мешаванд. Баъзе хонаводаҳо маҳз барои ҳамин ҳезум ба парвариши кирмак розӣ мешаванд.

Илова бар ин, дар ҷумҳурӣ аз қадим хунари шохиву атласбофи равнақу такмил ёфтааст. Дар замони собиқ Шӯравӣ дар Тоҷикистон корхонаҳои бузурги шохиву атласбофӣ бо теникаю технологияи мукамал фаъолият мекарданд. Ҳоло бошад, саноати коркарди пилла ва шохиву атласбофӣ, бо сабаби яқбора даҳҳо маротиба коҳиш ёфтани истеҳсоли пилла, ба ҳолати нестӣ расидааст. Хушбахтона, дар даҳсолаҳои охир дар сатҳи давлатӣ мавриди баррасӣ қарор гирифтани масъалаи маҳсуб ёфтани атласи миллий ҳамчун либоси асосӣ ва ифтихории занону бонувон, саноати атласу адрасбофӣ аз сари нав ҷоннок гардида истодааст. Дар қатори аз нав барқароркунии саноати атласу адрасбофӣ аз тарафи Асосгузори сулҳу ваҳдати миллий, Пешвои миллат Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон эълон гардидани панҷсолаи рушди ҳунароҳои халқӣ, ки яке аз самтҳои дар шаҳру ноҳияҳо ва шаҳракҳои аҳолинишини ташкил кардани фаъолияти атласбофию қолинбофӣ мебошад, нақши муҳим гузошт ва ин ташаббуси Ҷаноби Олӣ зарурияти барқароркунии ва рушди бемайлони соҳаи кирмакпарвариро ба миён овард. Ин аст, ки таҳқиқи масъалаҳои барқароркунии ва рушди соҳаҳои кирмакпарварӣ коркарди саноатии пилла, бунёди корхонаҳои пиллатозакунӣ, ресандагӣ, бофандагӣ ва дӯзандагӣ дар замони ҳозира мубрамияти хоса пайдо кардаанд.

Мақсади мақолаи мазкур аз муайян намудани роҳҳо ва омилҳои рушди минбаъдаи соҳаи кирмакпарварӣ ва саноати коркарди пилла, то ба маҳсулоти ниҳойӣ расониданидани он ва таҳияи пешниҳоду тавсияҳо оид ба тараққи додан ва баланд бардоштани дараҷаи самаранокии иқтисодии соҳа иборат аст. То таъсисёбии Ҳукумати Шӯравӣ дар Тоҷикистон дар бисёр ҷойҳо деҳқонҳо ба пиллапарварӣ ва истеҳсоли маҳсулоти ин соҳаи барои тайёр кардани матоъ арзанда машғул буданд. Кирмакпарварӣ ва истеҳсоли маҳсулот аз пилла асосан баъди инқилоби Октябр ба таври васеъ инкишоф ёфтааст. Одатан, занҳо тухми шапалаки пиллаи тутро дар халтачаҳои маҳсус пуртоқатона,

дар зери бағал 20-30 рӯз, то аз онҳо баромадани кирмакҳо, эҳтиёт карда, гирифта мегаштанд. Баъд, ҳафтаҳои бисёре кирмакҳоро дар хонаҳои гарм бо усулҳои гуногун нигоҳ дошта, аз баргҳои тут то танидани пилла ғизо медоданд. Баъди инқилоб дар шаҳри Душанбе ва шаҳри Хучанд барои баровардани тухми кирмак заводҳои махсус ташкил карда шуда, ба кор дароварда шуданд. Дар натиҷа ҳосилнокии кӯсаки пилла дар ин солҳо аз 2 то ба 3 ҳазор тонна расид.

Кирмакпарварӣ дар Осиёи Миёна (аз ҷумла дар ҳудуди Тоҷикистон) таърихи қадима дошта, он яке аз соҳаҳои анъанавӣ маҳсуб меёфт. Яке аз сабабҳои аз Осиёи Миёна, махсусан аз Тоҷикистон гузаштани шоҳроҳи абрешим ва тавассути он кашонида бурдани абрешим ҳам аз ҳамин иборат аст. Дар вақташ «Роҳи абрешим» барои баланд бардоштани иқтисодиёт ва маданияти давлатдорӣ Сомониён нақши муҳимро бозида буд.

Таҳлили мавқеи ҷуғрофӣи ҷумҳурӣ нишон медиҳад, ки дар ҳамаи минтақаҳои он барои рушди кирмакпарварӣ имконият мавҷуд аст. Аз сарчашмаҳо маълум мегардад, ки ҳанӯз аз солҳои 1928-1929 дар Ленинобод, Шаҳритуз, Қургонтеппа, Кулоб, Шаҳринав, Фарм ва дигар минтақаҳои ҷумҳурӣ барои рушд додани кирмак маконҳои тутпарварӣ бунёд карда буданд. Соли 1922 дар шаҳри Душанбе ва солҳои 1922-1923 дар шаҳрҳои Хучанд заводҳои тухми кирмакпарварӣ ташкил ва ба кор дароварда шуданд. Иқтисодии ин заводҳо талаботи хоҷагӣҳоро бо баровардани тухми кирмак пура таъмин намекард.

Соли 1957 дар собиқ ш. Ленинобод ва соли 1980 дар ш. Душанбе заводҳои замонавӣ сохта ва аз шапалак тухм гирифта, барои таъмин намудани 50-60 ҳазор қуттии кирмак шароит фароҳам оварда шуд. Ҳамин тавр, барои бо тухми шапалаки зотӣ таъмин кардани заводҳо соли 1963 дар ш. Ваҳдат маркази истеҳсоли тухми кирмакбарорӣ ба истифода дода шуд. Дар ин марказ ба масъалаи интиҳоби зотҳои сермахсул ва солими кирмакҳо диққати махсус дода мешуд ва ин нуқта ба яке аз марказҳои асосии таъмини хоҷагӣҳо ва аҳоли ба тухми кирмак табдил дода шуд.

Дар шароити Тоҷикистон, бинобар сабаби кам будани замини қорам, махсусан заминҳои обёришаванда, тутро дар байни заминҳо, дар соҳили ҷуйҳо ва каналҳо ва роҳҳо парвариш менамоянд. Дар баъзе минтақаҳои ҷумҳурӣ бо мақсади таъмини соҳаи кирмакпарварӣ бо барги тут тутзорҳо ташкил карда мешуанд. Дарахтони ин гуна мавзехо дар як давраи муайян, махсусан дар водихои пахтакор, ба тезӣ қалон гашта, ҳосилнокии хуби баргҳоро таъмин менамуданд. Дар баробари ин, таркиби ғизогии чунин дарахтон барои парвариши кирмакҳо мувофиқ буд. Сабаби баланд шудани ғизонокии баргҳо дар он буд, ки заминҳои зироатҳои кишоварзӣ, махсусан пахта мувофиқи картограмма ба нуриҳои маъданӣ ва поруҳҳои органикӣ сари вақт таъмин мегардиданд.

Аммо дар даҳсолаҳои охир ғизодихӣ дар заминҳои тутзорҳо кам гардидааст ва тутҳо чун пештара бо моддаҳои минералӣ таъмин карда намешаванд ва нашъунамои шоҳаи тутҳо суст ва ҳосилнокии онҳо кам гардидааст. Ғайр аз ин, дар баъзе ҳолатҳо - охири баҳор ва моҳҳои аввали тирамоҳ, оташаки тут баргҳои тутро ба миқдори 65-70% нест мекунад. Дар натиҷа, пеш аз зимистон навдаҳои тутҳо пурра намерасанд ва дар фасли зимистон ба хуноқӣ тоб наоварда, эҳтимолияти сармозанӣ ва хушкшавии онҳо зиёд мегардад. Оқибатан, навдаҳои барги солими ғизонок нашъунамо намеёбанд. Ғизонокии номувофиқи баргҳо таъсири худро ба кирмакҳо расонда, боиси паст гаштани ҳосилнокӣ аз як қутӣ ва коҳиш ёфтани сифати пилла мегардад.

Бояд ёдовар шуд, ки дар замони Шуравӣ кирмакпарварӣ, ҳамчун соҳаи сердаромади собиқ колхозу совхозҳои Тоҷикистон, то ба сатҳи баланд рушд ёфта буд. Парвариши кирмак ва истеҳсоли пилла дар собиқ корхонаҳои хоҷагии қишлоқи Тоҷикистон аз рӯйинақшаи давлатӣ дар асоси истифодаи дастовардҳои илму таҷрибаи пешқадам ва зоотехникаи мукамал ба роҳ монда шуда буд. Ҳатто, тибқи санадҳои қонунгузорӣ дар он замон амалкунанда, касе ҳақ надошт, ки дарахти тутӣ дар замини наздихавлиғиаш ҳудаш шинонида парваришкардашро бо мақсадҳои бо парвариши кирмак алоқаманд набуда буррад ва ё нобуд созад. Ташкили истеҳсолоти дар соҳаи мазкур ба дараҷаи баланд ба роҳ монда шуда буд. Дар колхозу совхозҳо бригадаҳои кирмакпарварӣ ташкил карда мешуданд ва мутахассисони соҳибтаҷриба масъулияти рушди соҳаро ба ӯҳда доштанд.

Мутаассифона, дар аввали солҳои 90 асри гузашта, бар асари воқеаҳои ҳунин ва ҷанги шаҳрвандӣ дар қисмати бештари Тоҷикистон соҳаи кирмакпарварӣ қариб ба ҳолати нестӣ оварда расонида шуда буд. Колхозу совхозҳо барҳам ҳӯрданд, заминро боғзорҳо, аз ҷумла майдонҳои тутзор, дар аксар ҳолат ба ихтиёри шахсони аз истеҳсолоти хоҷагии қишлоқ беҳабар афтоданд, ки дар натиҷа соҳаи кирмакпарварӣ то муддате фаромӯш ҳам шуда буд. Назорат ва ҳимояи тутзорон аз байн рафт ва дар бисёр мавзехо дарахтони тутро барои ҳезум ва дигар мақсадҳо буррида нобуд сохтанд. Дар он солҳои бесарусомонӣ алоқаҳои истеҳсолӣ ва хоҷагӣ дар байни субъектҳои хоҷагидорӣ, истеҳсолкунандагон ва харидорон ба қуллӣ қанда шуданд, пиллаи истеҳсолшударо фурӯхтан душвор буд, ё харидор набуд, ё деҳқонро фиреб медоданд, зеро ҳар каси ғавқулдда ҳам метавонист ба хариду фурӯши пилла машғул шавад. Ташкилотҳои пилла қабулкунанда мавриди ғорат қарор гирифта буданд. Ин ҳама ба тамоман хароб шудани соҳаи кирмакпарварӣ оварда расонид (ҷадв.1).

Чи хеле, ки аз чадвал дида мешавад, истеҳсоли пилла дар солҳои ба даст овардани истиқлолият тамоюли устувори пастравандаро доро мебошад. Баъди соли 1991 истеҳсоли пилла дар ҷумҳурӣ пай дар пай поён рафта, дар соли 2020 то ба дараҷаи 8,6% ҳаҷми соли 1991 истеҳсол кардашуда расидааст (ҷадв. 1).

Ҷадвали 1. Динамикаи истеҳсоли пилла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, солҳои 1991- 2020, тонна

Намудҳои хоҷагӣ	с о л ҳ о									
	1991	1995	2000	2005	2010	2015	2017	2018	2019	2020
Дар ҳамаи категорияҳои хоҷагӣ	4519	3225	1955	3246	1080	835	910	738	768	388
аз он ҷумла:										
дар корхонаҳои кишоварзӣ	4519	3225	1955	3246	338,3	163	155	133	133	79
дар хоҷагҳои аҳоли							44	48	46	11
дар хоҷагҳои деҳқонӣ					741,9	672	711	557	589	298

Манбаъ: Нишондиҳандаҳои асосии кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Душанбе, 2021, саҳ. 56.

Дар 30 соли охир то ба дараҷаи тоқатнопазир коҳиш ёфтани истеҳсоли пилла дар ҷумҳурӣ ба қариб аз байн рафтани саноати шоҳибобӣ боис гардид. Дар даврони шӯравӣ дар ҷумҳурӣ саноати шоҳибобӣ ду корхонаи пуриқтидори шоҳибобиро – яке дар шаҳри Душанбе ва дигарӣ – дар шаҳри Хучанд, дар бар мегирифт, ки ба истеҳсоли ресмонӣ матоҳои абрешимӣ, аз ҷумла матои атлас машғул буданд (ҷадв. 2).

Ҷадвали 2. Динамикаи истеҳсоли ресмон ва матоҳои абрешимӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, солҳои 1991-2020, тонна

Намудҳои маҳсулот	с о л ҳ о								
	1991	1995	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Ресмони абрешимӣ, хом, т:									
Ҳамагӣ дар ҷумҳурӣ	370,9	101,2	23,7	8,1	6,8	3,8	8,9	-	
аз он ҷумла: дар вилояти Суғд	277,2	66,0	21,6	6,3	5,0	3,0	8,8	-	
дар вилояти Хатлон	-	-	2,1	1,8	1,8	0,8	0,1	-	
Газвори абрешимӣ, ҳаз.м мураббаъ:									
Ҳамагӣ дар ҷумҳурӣ	68570	8389	2,4	-	-	19,4	21,4	21,9	
аз он ҷумла: дар вилояти Суғд	64706	8330	2,4	-	-	19,4	21,4	21,9	

Манбаъ: Саноати Ҷумҳурии Тоҷикистон: 30 - соли Истиқлолияти давлатӣ. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Душанбе, 2021, саҳ. 98.

Аз маълумотҳои омории дар ҷадвали 2 овардашуда равшан мегардад, ки соли 1991 саноати пуриқтидори шоҳибобӣ асосан дар вилояти Суғд ҷойгир шуда буд, ки дар он ҷой 74,9% ресмонҳои абрешимӣ ва 94,4% газворҳои абрешимӣ аз ҳаҷми умумии дар кишварамон истеҳсолшуда истеҳсол карда шуда буданд. Ҳатто, дар ин вилояти дорои иқтидори бузурги саноати шоҳибобӣ низ дар солҳои истиқлолияти давлатӣ истеҳсоли маҳсулоти абрешимӣ ба кулلى коҳиш ёфт.

Дар тӯли солҳои 1991-2019 истеҳсоли ресмонҳои абрешимӣ агар дар ҷумҳурӣ 41,7 маротиба коҳиш ёфта бошад, дар вилояти Суғд ин нишондиҳанда ба миқдори 31,5 маротиба кам шудааст. Дар тӯли солҳои 1991-2020 ҳаҷми истеҳсоли газворҳои абрешимӣ дар кишвар 3131 маротиба коҳиш ёфтааст.

Аз соли 2015 саноати шоҳибобӣ дар дигар минтақаҳои ҷумҳурӣ тамоман аз фаъолият бозмонда, газворҳои абрешимӣ танҳо дар вилояти Суғд истеҳсол карда мешуданд.

Ба мақсади беҳтар гардидани сифати пилла, таърихан, дар ҷумҳурӣ се маротиба (солҳои 1948-1950, 1955-1958, 1963-1971) корҳои зотивазкунӣ гузаронида шуданд. Дар рафти ин чорабиниҳо дурағаҳои Сн8 х Сн9 аз истеҳсолоти гирифта шуда, дурағаҳои Бк1 х Бк2 ва Сн21 х Сн 17, тетрогобриди № 3 ҷорӣ карда шуданд.

Ҳоло дар хоҷагҳои минтақаҳои ҷумҳурӣ зоти кирмаки тетрогобриди №3 ва дар хоҷагҳои кӯҳсор - зоти кирмаки Бк1 х Бк2 ва Бк2 х Бк1 парвариш карда мешаванд. Барои дар оянда бо зотҳои маҳалии кирмак таъмин кардани хоҷагҳои ҷумҳурӣ дар назди Маркази (Стансияи) минтақавии таҷрибавии пахтакорӣ ноҳияи Хучанд лабораторияи кирмакпарварӣ ташкил карда шудааст.

Дар ҷумҳурӣ барои парвариш ва зиёд кардани тутзорҳои нағ ва ҳаҷми истеҳсоли пилла имконият зиёд мавҷуд аст (ҷадв. 3).

Ҷадвали 3. Нишондиҳандаҳои оид ба майдони тутзор ва истеҳсоли пилла дар шаҳру ноҳияҳои ҷумҳурӣ ба ҳисоби миёна дар 5 соли охир (солҳои 2017-2022).

Нишондиҳандаҳо	Майдон и тутзорҳо, га	Миқдори ниҳоли тут дар як га, бех	Шумораи ниҳоли умумӣ, ҳаз.бех	Ҳосили барг аз як бех дарахти тут, ба ҳисоби миёна, кг	Ҳосили барг ҳамагӣ, тонна	Ҳӯроки як қуттӣ кирмак дар як мавсими парвариш, кг	Имконият барои парвариши кирмак, қуттӣ	Истеҳсоли пилла аз як қуттӣ, кг	Имконият барои истеҳсоли пилла, тонна
Номи шаҳру ноҳияҳо									

ЧумхурииТоҷикистон- ҳамагӣ	5447	850	4630,0	4	18519,8	850	21788	45	980
Аз он ҷумла: ВМКБ	289	850	245,7	4	982,6	850	1156	45	52
вилояти Суғд	2671	850	2270,4	4	9081,4	850	10684	45	481
вилояти Хатлон	1413	850	1201,1	4	4804,2	850	5652	45	254
ш. Душанбе		850		4	0	850	0	45	0
НТЧ- ҳамагӣ	1074	850	912,9	4	3651,6	850	4296	45	193
Аз он ҷумла: ш. Турсунзода	49	850	41,7	4	166,6	850	196	45	9
ш. Ҳисор	198	850	168,3	4	673,2	850	792	45	36
н. Шаҳринав	30	850	25,5	4	102,0	850	120	45	5
н. Рӯдакӣ	129	850	109,7	4	438,6	850	516	45	23
н. Варзоб	46	850	39,1	4	156,4	850	184	45	8
ш. Ваҳдат	206	850	175,1	4	700,4	850	824	45	37
н. Файзобод	133	850	113,1	4	452,2	850	532	45	24
н. Нуробод	74	850	62,9	4	251,6	850	296	45	13
н. Сангвор	4	850	3,4	4	13,6	850	16	45	1
н. Рашт	178	850	151,3	4	91,8	850	712	45	32
н. Тоҷикобод	27	850	23,0	4	605,2	850	108	45	2
Манбаъ: ҳисоби муаллифон дар асоси маълумотҳои оморӣ ва ташкилотҳои дахлдор.									

Тибқи маълумотҳои ҷадвали 3 чунин хулоса кардан мумкин аст: 1) Ба ҳисоби миёна дар зарфи солҳои 2017-2022 ҳаҷми майдони тутзорҳо дар ҷумхури 5447 гектарро ташкил додааст, ки аз ин миқдор 5,3%-и он ба хоҷагиҳои ВМКБ, 49,30% - ба вилояти Суғд, 25,9% - ба вилояти Хатлон ва 19,7% - и он - ба НТЧ рост меояд; 2) Дар хоҷагиҳои вилояти Суғд 2270,4 ҳаз. бех ниҳолҳои тут мавҷуданд, ки ин имконият додааст дар вилоят 9081,4 тонна барги тут истеҳсол карда шавад, ки ин 49,0% ҳаҷми умумии истеҳсоли барги тутро дар ҷумхури ташкил медиҳад. Дар хоҷагиҳои вилояти Хатлон бошад, ин нишондиҳанда 4804,2 тонна баргро ташкил медиҳад, ки он 25,9% ҳаҷми истеҳсоли умумии барги тутро дар ҷумхури ташкил медиҳад. Дар ноҳияҳои тобеи ҷумхури истеҳсоли барги тут 3651,6 тоннаро ташкил дод, ки ин нисбати истеҳсоли умумии он дар ҷумхури 19,7% - ро ташкил медиҳад.

Дар шаҳрҳои Ҳисор - 18,4%, Ваҳдат - 19,2%, Турсунзода - 4,6%, ноҳияҳои Рашт - 16,6% ва Файзобод - 12,4% барги тут истеҳсол карда мешавад; 3) Агар ҳисоб кунем, ки ҳӯроки як қуттӣ кирмак дар мавсими парвариш аз рӯйи меъёр 850 кг аст, он гоҳ маълум мегардад, ки тибқи захираи мавҷудаи барг дар ҷумхури 21788 қуттӣ кирмакро метавон парвариш кард. Барои зиёд кардани ҳаҷми истеҳсоли пилла бояд ҳаҷми майдони тутзорҳо ва ҳосилнокии ҳар як бех дарахти тутро зиёд кардан лозим аст. Маълумот оид ба майдони парвариши тутзор дар тӯли солҳои 2017-2022 сол ба сол нишон медиҳад, ки дар ин давра масоҳати тутзорҳо дар ҷумхури тамоюли зиёдшавиро дорад. Масалан, соли 2022 майдони дарахтони тут дар ҷумхури ба 5447 га расонида шудааст, ки ин нисбати соли 2017 16,7% зиёд аст. Дар ин давра ҳаҷми ҳосили ҳақиқӣ чамъоварӣ кардашуда ба 8070 тонна расонида шудааст, ки ин нисбати соли 2017 4,1% зиёд буд, ки албатта ин хуб аст, лекин нисбат ба талаботи саноат ба ашён хом ва аҳоли ба маҳсулоти ин соҳа хеле кам аст.

Вобаста ба сифат ва маҳсулнокии пилла, аз 100 кг пиллаи хушк, мувофиқи меъёрҳои тасдиқгардида, ба ҳисоби миёна 33 кг нахи абрешим ҳосил карда мешавад. Агар ҳисоб кунем, ки соли 2022 389 тонна пилла истеҳсол карда шуда, аз он 144 тонна пиллаи хушкба даст оварда шуда буд, он имконият медиҳад 44 тонна ресмони абрешимӣ барои атлас истеҳсол карда шавад. Аз як дона пилла то 1000 метр нахи абрешим истеҳсол кардан мумкин аст. Аз як кг ресмони абрешимӣ 14-16 метри тӯлонӣ (бараш 70 см) матои атлас бофта мешавад.

Тибқи ҳисоби мутахассисон, нархи як қуттӣ тухми кирмак 160-200 сомони ро ташкил медиҳад. Захираи барги тут дар ҷумхури ҳоло барои парвариши 21,8 ҳаз. қуттӣ кирмак мусоидат мекунад. Агар ин ҳисоби мутахассисонро ба асос гирем, пас барои ин миқдор қуттии кирмак 3486,1-4357,6 ҳаз. сомонӣ лозим аст. Илова бар ин, агар аз 1 қуттӣ ба ҳисоби миёна 40 кг пиллаи тар истеҳсол карда шавад, пас ин дар ҷумхури 871,5 тонна пилларо ташкил медиҳад, на 451 тоннаро. Чи тавре маълум гардид, дар ҷумхури нисбат ба имконияти мавҷуда 48,3% кам пилла истеҳсол карда шудааст.

Ҳоло Барномаи рушди соҳаҳои кирмакпарварӣ ва коркарди пилла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2020-2024 қабул карда шудааст. Дар баробари ин, аз 1 январи соли 2022 то 31 декабри соли 2031 қитъаҳои замин, ки барои тутзор истифода мешаванд, ба муддати 10 сол аз пардохти андозаи ягонаи замин озод карда шудаанд. Аз 1 январи соли 2022 то 31 декабри соли 2031 шахсони ҳуқуқие, ки ба коркарди пилла, матоҳои шохӣ, атласу адрас ва дигар маснуоти бофандагии аз он истеҳсолшаванда машғуланд, аз рӯйиин намуди фаъолият андозбандӣ карда намешаванд. Ҳамасола, воридоти тухми кирмак аз пардохти андоз аз арзиши иловашуда ва боҷи гумрукӣ озод карда мешавад. Вобаста ба афзоиши талабот ба матоъ ва ресмони абрешими табиӣ дар бозори ҷаҳонӣ, рушди ин соҳа метавонад ба яке аз сарчашмаҳои хуби дарёфти маблағ ва ҷойҳои нави корӣ табдил дода шавад. Инчунин, рушди соҳа ба эҳёи ҳунари миллии қадима- атласбофӣ ҳамаҷониба мусоидат менамояд. Бояд қайд намуд, ки аз 3 кг пиллаи хушк як кг абрешим ва аз он 25 метр матои атласи тоза

ва ё 30-35 метр матои адрас истехсол намудан мумкин аст. Дар бозор бошад, як метр атласи аз абрешими табиӣ бофташуда аз 50 то 90 сомонӣ арзиш дорад. Дигар ин, ки занону духтарон соҳиби ҷойи кор ва ҳам маоши хуб мешаванд. Чи тавре дар боло зикр гардид, рушди минбаъдаи соҳаи кирмакпарварӣ аз мустақкам кардани заминаи хӯроки кирмак вобаста аст, аини ҳол дар ҷумҳурӣ 5447 гектар тутзор мавҷуд мебошад, ки барои таъмини хӯрокаи басанда нест.

Лозим ба зикр аст, ки тибқи замимаи 1-и Барномаи рушди соҳаҳои кирмакпарварӣ ва коркарди пилла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2020-2024, аз соли 2020 то соли 2024 дар ҷумҳурӣ, дар маҷмӯъ, бояд 4375,0 ҳаз. ниҳолҳои тут шинонида мешуданд.

Дар солҳои наздик бояд нақшаи васеи корҳо оид ба шинонидани дарахти тут, бунёд кардани тутзорҳо бо навъҳои нави ҳосилнокиашон аз ҳар як бех нисбат ба дарахтони мавзеҳои тутзори мавҷуда 1,5–1,8 баробар баландтар, инчунин бунёд ва рушди хоҷагиҳои ниҳолпарвар амалӣ гардонда шавад. Дар ҷумҳурӣ афзоиши истеҳсоли пилларо дар солҳои наздик аз ҳисоби зиёд кардани майдонҳои тутзор ва миқдори дарахтони тут, баланд бардоштани ҳосилнокӣ аз як дарахти тут ва дар маҷмӯъ, истеҳсоли барги тут аз як гектар, инчунин истеҳсоли пилла аз як қуттӣ тухми кирмак дар натиҷаи хушзоткунӣ, метавон таъмин кард (ҷадв. 4). Дар натиҷа ҳаҷми истеҳсоли пилла ба 2651,3 тонна расонида мешавад, ки ин нисбати маълумотҳои заминавӣ ба ҳисоби миёна дар се соли охир (2020-2022) 6,5 баробар зиёд аст.

Ҷадвали 4. Дурнамои нишондиҳандаҳо оид ба имкониятҳои истеҳсоли барги тут ва истеҳсоли пилла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар солҳои 2022-2040

Нишондиҳандаҳо	Солҳо	Ба ҳисоби миёна дар солҳои 2020-2022	2025	2030	2035	2040
Майдони тутзорҳо (га)		5298,7	5653,7	6247,3	7721,7	9713,9
Ҷамъовариҳои барг ба ҳисоби миёна аз як дарахти тут (кг)		4	5,5	6,8	7,9	8,7
Ҷамъовариҳои барг аз як гектар (сентнер)		46	49	55	62	65
Истеҳсоли барги тут (тонна)		7169	7635	8948,2	10961,5	129346
Истеҳсоли тухми кирмак (қуттӣ)		21788	23966,8	28041,1	84210,1	42762,5
Ҷпилла аз як қуттӣ кирмак (кг)		45	47	50	56	62
Истеҳсоли умумии пилла, ҳамагӣ (кг)		410,7(980,5)	1126,4	1402,1	1915,7	2651,3
Истеҳсоли навъи олии пилла, %		35	38	41,2	43,2	43,8
Истеҳсоли навъи якуми пилла, %		48	52,0	54,1	55,0	56,2
Миқдори дарахтони тут дар як га ба ҳисоби миёна дар 5 соли охир, бех		850	850	850	850	850
Миқдори дарахтони тут, ҳамагӣ, ҳаз.бех		4503,9	4805,6	5310,2	6563,4	8256,8
Истеҳсоли барг, ҳамагӣ (тибқи майдонҳо, миқдори дарахтон дар як га, ҷамъовариҳои барг аз як дарахт (тонна))		18015,6	26431,1	36109,4	51851,2	71834,3

Эъзоҳ: *Ҳосилнокии тутзорҳоро аз ҳисоби истеҳсоли нуриҳои минералӣ бояд баланд бардошт, ба як га тутзор N (азот) 94, P₂O₅ 47,8 (фосфор) ё ин ки ба як дарахти тут ба ҳисоби миёна 0,484 кг азот ва 0,306 кг суперфосфат бояд истифода кард.*

Омӯзиши вазъи кунунии соҳаи кирмакпарварӣ ва саноати коркарди пилла дар ҷумҳурӣ имкон дод, ки дар бобати таъмини рушди минбаъдаи соҳа хулосаҳои зерин бароварда шаванд:

1. Дараҷаи нисбатан баланди самаранокӣ дар натиҷаи татбиқи технологияи нави механиконидашуда, бо истифода аз мошин ва дастгоҳҳои соҳавии мавҷуда, ки дар бобати ҳосилнокӣ, сифати коркарди масолеҳ нисбат ба воситаҳои техникии заминавӣ як қатор афзалият дошта, бештар самаранок мебошанд, метавон таъмин кард;

2. Дар мавриди паравариши кирмак ва баланд бардоштани даромаднокии истеҳсолот дар натиҷаи ҷорӣ намудани технологияи нави механиконидашудаи кирмакпарварӣ чунин нишондиҳандаҳои даромаднокӣ аз рӯи раванд ба даст оварда шудаанд: тайёр кардан, ҷудогонаи бардоштшаванда - 87,2%, (раванди аъъанавӣ - 1,9%); тайёр кардани ҳолатҳои ҷудо кардашуда - 90% (12,2%, парвариш - 41,0%), аъъанавӣ 17,9%, муайян кардани кирмаки нахдиҳанда - 80,9% (10,4%) таҳлили дақиқи соҳаҳои саноати шапалакҳои пилла - 82,2% (2,4%), соқит кардани тухми кирмаки нуқсондор - 165,5% (2,4%), баркашидани бо қоғазҳо ҷудокардашудаи тухми кирмак - 124% (10,5%). Дар ҳолати як чанд маротиба парвариш кардани кирмак (чунон, ки дар мамлакатҳои тараққиқардаи ин соҳа ҷой дорад), самаранокӣ равандҳо ва дараҷаи даромаднокӣ аз ин ҳам зиёд меафзояд. Ҳамин тавр, дар ҳолати се маротиба парвариш кардани кирмаки пилла, даромаднокии риштаи абрешимӣ то 154,8% зиёд мешавад;

3. Бо мақсади баланд бардоштани самаранокӣ ва рақобатпазирии кирмакпарварӣ, ба таври васеътар бояд воситаҳои техникӣ таҳия ва ихтироъ карда шуда, дар раванди меҳнатталабӣ тайёр кардани халтаи ҷудокунанда, парвариши кирмак, шапалаки кирмак, муайян кардани кирмаки абрешимдиҳанда, таҳлили дақиқи соҳаҳои саноати аз нав коркардкунандаи пилла, шапалаки кирмак, ҷудо кардани тухми кирмаки иллатнок, нуқсондор ва ҷудо кардану нигоҳубин кардани тухми кирмакҳо истифода карда шаванд;

4. Бо мақсади таъмин кардани талаботи кирмакпарварӣ, дар шаҳру ноҳияҳои ҷумҳурӣ, барӯй-хатгирии майдонҳои тутзорҳо гузаронида шавад. Вобаста ба имкониятҳои молиявӣ, давра ба давра майдони тутзорҳо васеъ карда шуда, ба зиёд кардани миқдори қуттиҳои тухми кирмакҳо, бо таври марказонидашуда парвариш кардани кирмакҳо тадбирҳои зарурӣ андешида шаванд.

5. Таҷриба нишон медиҳад, ки барои 19 грамм (як қуттӣ) кирмак андозаи майдони рафи (валлонаи) нигоҳдорӣ ва ҳӯрокдихӣ бояд барои сину соли якӯм - 2,5, дуҷум - 6,3, сеҷум - 16,4, чорӯм - 30, панҷӯм - 60 метри квадратӣ бошад. Дар ҳолати чунин ҷойгиркунии дастрасии озоди ҳаво таъмин гардида, ҳӯрокдихии хуби кирмак таъмин карда мешавад, дар дастрасии ҳӯрока монеагии хос ба вучуд намеояд;

6. Ҷорӣ намудани имтиёзҳо дар шакли пешниҳоди кӯмакҳо аз буҷети давлатӣ барои пардохти як қисми хароҷот (ба андозаи 30-35% хароҷоти солона) оид ба таъмини дастрасии тухми аълосифати кирмак аз давлатҳои соҳаи кирмакпарвариашон тараққиқарда, оид ба харида техника дар асоси лизинг, таъмини нуриҳои минералӣ, моддаҳои захроқи химиявӣ барои коркарди тутзорҳою тухми кирмак, эмин нигоҳ доштани онҳо аз касалиҳо, мубориза бар зидди ҳашаротҳои зараррасони тутзорҳо ва ташкил додани дигар захираҳои моддӣ дар соҳаи кирмакпарварӣ, оид ба кашонидани маҳсулоти пилла, фуруши маҳсулоти пилла ба давлатҳои харидори наҳи пилла зарур аст;

7. Лозим аст, ки нархи харида кирмаки зиндаи пилла аз истеҳсолкунандагони он (арзиши хизматрасонӣ оид ба истеҳсоли кирмаки зинда) аз 1 январи соли 2025 камаш 25% ва аз соли 2026 боз на камтар аз 15% зиёд карда шавад;

8. Бо мақсади зиёд кардани ҳаҷми истеҳсоли барги тут роҳандозӣ намудани низомии обёрии қатрагии тутзор, харида дастгоҳҳои ресандагии матоъ барои сокинони деҳот (барои занон), ҷалби сармояи хориҷӣ барои таъмини рушди кирмакпарварӣ, андешидани чораҳои ҳавасмандкунонанда барои ба роҳ мондани парвариши кирмак аз ҷониби аҳолиро зарур меҳисобем.

АДАБИЁТ

1. Милыев А.П. Справочник по шелководству. М.1960
2. Мухитдинов С.М. ва дигарон. Кирмакпарварӣ. Худжанд. 2010 с. С.124.
3. Мендонга Р.Н. Затраты и прибыль в производственной процессии шелководства. 2017.
4. Затраты и экономическая эффективность производства коконов шелкопряда. 2015.
5. Трудовая победа Туркменских шелководов.2022 с. С 7.
6. Рахимов А.Ю., Сулаймонов Ш.А. Рахимов А.А. Влияние условия выкорме ни тутового шелкопряда на качество коконов.2020. С.7.
7. Алимова Х.А. Состояние и перспективы шелковой промышленности Узбекистана// ж.Шелк.1996. №3. С.4.
8. Рахимов А.Ю. Влияние биологических активных веществ сова объем заготовки коконов и их качество//ж. Проблемы текстиля 2008. №3.С 65-67.
9. Бурлаков В.С. Повышение эффективность шелководства на базе новых технологии использованием разрабатанных технических средств. Автореферат.2005.
10. Меженский А. Шелководство- Рентабельная отрасль [текст] 1959. №79. С. 69
11. Маҷмӯи оморӣ. Кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии оморӣ назди Президенти ҶТ. 2022. -С.287.
12. Маълумотҳо ва ҳисоботҳои Вазорати кишоварзӣ. Солҳои 2017-2022.

АННОТАЦИЯ

КИРМАКПАРВАРӢ: ҲОЛАТ, МУШКИЛОТ ВА РОҲҲОИ ҲАЛЛИ ОНҲО

Дар мақола таърихи бавучудоии соҳаи кирмакпарварӣ дар мамолики Осиёи Марказӣ, аз он ҷумла дар Тоҷикистон омӯхта шуда, зарурияти он ҳамчун яке аз соҳаҳои аънанавӣ, сардаромад ва самараноки иқтисодӣ асоснок карда шудааст. Динамикаи рушди соҳаи кирмакпарварӣ ва саноати коркарди пилла дар 30 соли охир мавриди таҳлил қарор дода шуда, шароитҳо, сабабҳо ва омилҳои ба таназзули соҳа таъсиррасонанда аниқ карда шудаанд.

Дар асоси таҳқиқоти гузаронидашуда, маълумоти мақола як қатор пешниҳодоту тавсияҳои худро оид ба рушди минбаъдаи кирмакпарварӣ, истеҳсол ва коркарди саноатии пилла дар асоси такмил додани ташкили соҳа, истифодаи техникаи муосир бо мақсади механикони равандҳои парвариши кирмак ва зоотехникаи пешҳадам бо мақсади истифодаи зотҳои серҳосили кирмак, аз нав барқарор намудани саноати коркарди пилла, ташкили корхонаҳои шохиву атласбофӣ дар шаҳраку ноҳияҳо дар партави дастури нишондодҳои сарвари давлатамон оид ба рушди хунаҳои мардумӣ таҳия намудаанд.

Калимаҳои асосӣ: кирмакпарварӣ, дарахти тут, барги тут, тухми кирмак, синни кирмак, рафҳо, меъёри ҳӯрокдихӣ, дастаҳо, пилла, печии, наҳи пилла.

АННОТАЦИЯ

КОКОНОВОДСТВО: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЯ

В статье изучается история веревководства в странах Средней Азии, в том числе и в Таджикистане, и обосновывается его необходимость как одной из традиционных, прибыльных и эффективных отраслей экономики. Проанализирована динамика развития шелководства и

промышленности по переработке коконов за последние 30 лет, определены условия, причины и факторы, влияющие на упадок отрасли.

На основании проведенных исследований авторы статьи вносят ряд предложений и рекомендаций по дальнейшему развитию веревководства, производства и промышленной переработки коконов на основе совершенствования организации отрасли, использования современного оборудования для с целью механизации процессов разведения червей и передовой зоотехники с целью использования высокопродуктивных пород червей, с воссоздания промышленности по переработке коконов, организации в городах и районах предприятий королевского и атласного ткачества в свете указаний и указаний нашего главы государства о развитии народных промыслов.

Ключевые слова: коконоводство, тутовое дерево, листья шелковицы, семя кокона, возраст кокона, стеллажи, норма кормления, грозди, кокон, скручивание, коконное волокно.

ANNOTATION

COCONICS: CONDITION, PROBLEMS AND SOLUTIONS

The article studies the history of rope farming in the countries of Central Asia, including Tajikistan, and substantiates its necessity as one of the traditional, profitable and efficient sectors of the economy. The dynamics of the development of sericulture and the cocoon processing industry over the past 30 years are analyzed, the conditions, causes and factors influencing the decline of the industry are determined.

Based on the research carried out, the authors of the article make a number of proposals and recommendations for the further development of rope farming, production and industrial processing of cocoons based on improving the organization of the industry, using modern equipment for the purpose of mechanizing the processes of breeding worms and advanced zootechnics in order to use highly productive breeds of worms, with the reconstruction of the industry for the processing of cocoons, the organization of royal and satin weaving enterprises in cities and regions in the light of the instructions and directions of our head of state on the development of folk crafts.

Key words: cocoon growing, mulberry tree, mulberry leaves, cocoon seed, cocoon age, racks, feeding rate, bunches, cocoon, twisting, cocoon fiber.

Маълумот дар бораи муаллифон:

Шарифов Зариф Раҳмонович-доктори илмҳои иқтисодӣ, профессори Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур, 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 146. (992) 905 00 44 00

Ҳомидов Аслон Умарович-номзади илмҳои иқтисодӣ, дотсенти Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон ш. Душанбе кучаи Нахимов 64/14. Телефон: (+992) 918 90 71 14

Сведения об авторах:

Шарифов Зариф Раҳмонович – доктор экономических наук, профессор, Таджикского аграрного университета имени Ш. Шохтемур, 734003, Республики Таджикистан, г. Душанбе, проспект Рӯдакӣ, 146. (992) 905 00 44 00

Ҳомидов Аслон Умарович-кандидат экономических наук, дотсент Таджикского государственного финансово-экономического университета. 734067, Республика Таджикистан, г. Душанбе, улица Нахимова 64/14. Телефон (+992) 918 90 71 14

Information about authors:

Sharifov Zarif Rahmonovich–Tajik agrarian University named Shirinsho Shotemur, Doctor of Economics, Professor, head of the Department of Accounting and auditing 734025, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Avenue, 146. Tel./Fax.: (992) 905 00 44 00

Khomidov Aslon Umarovich-Ph.D. in Economics, Dostsent of Tajik State University of Finance and Economics 734067, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Nakhimov Street 64/14. Phone (+992) 918 90 71 14

ТДУ 631.151.2: 633/636

ИСТЕҲСОЛИ ПУРШИДДАТИ ХҶРОКИ ЧОРВО ДАР ХОҶАГИҶОИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Мирзоев Б., Кудратов Р.Р.-Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои асосӣ: истеҳсоли интенсифӣ, пойгоҳи хӯрокворӣ, самаранокӣ, истеҳсоли хӯрокворӣ, ҳосилнокӣ, якпорчагӣ

Вазифаҳои асосии дар назди хоҷагии кишлоқ гузошташуда таъмини рушди боэътимод ва устувории баланди истеҳсолоти кишоварзӣ, баланд бардоштани самаранокии кишоварзӣ ва чорводорӣ, пурра конеъ гардонидани талаботи аҳолии кишвар ба маҳсулоти хӯрокворӣ ва саноат ба ашеи хом мебошад. Вазифаи афзоиши назарраси истеҳсоли маҳсулот ва баланд бардоштани сифати он маҳсусан шадид аст. Дар ин шароит соҳаҳои чорводорӣ аҳамияти махсус пайдо мекунам, ки маҳсулоти арзишманди ғизоӣ – гӯшт, шир, тухм, инчунин ашеи хоми зарурӣ барои саноати коркард – пашм, пӯст, ашеи хоми пӯст ва ғайраро медиҳанд.

Афзоиши минбаъдаи истеҳсоли гӯшт, шир, тухм, пашм ва дигар намудҳои маҳсулот дар асоси баланд бардоштани ҳосилнокии чорво ва парранда, афзоиши саршумори онҳо, истифодаи самаранокӣ хӯрок, беҳтар намудани шароити нигоҳдории ҳайвонот, механизатсияи меҳнат ва ҷорӣ намудани технологияи пешрафта - ин вазифаҳо аввалиндараҷа буда, аҳамияти давлатӣ доранд.

Қарори муваффақи онҳо бо гузаронидани курси мақсадноки ҳукумат барои пурзӯр кардани кишоварзӣ, тақмили усулҳои идоракунии, ҷойгиркунии, таҳассус ва тамаркузи истеҳсолоти алоқаманд аст. Зарурати пурратар таъмин намудани мамлакат бо маҳсулоти кишоварзӣ истифодаи оқилона ва самараноки имкониятҳои бузурги имконпазири ҳамаи шаклҳои хоҷагӣҳо тавассути ҳамкории ҳамаҷониба, таҳассус ва тамаркузи истеҳсолоти, ташкили ассотсиатсияҳои хоҷагӣҳои деҳқонӣ ва иттиҳодияҳои агросаноатӣ талаб менамояд. Ин раванд дар ҷараёни ҳамкории иқтисодӣ байни хоҷагӣҳои гуногун ва дигар корхонаҳои давлатӣ амалӣ карда мешавад. Мушкilotи муҳимтарин афзоиши истеҳсоли хӯрок, баланд бардоштани сифати онҳо, тақмили усулҳо ва усулҳои нигоҳдорӣ ва ғизодиҳии чорво мебошанд. Пойгоҳи заифи хӯрокворӣ, камғизоии ҳайвонот ба кам шудани ҳосилнокии онҳо ва дар натиҷа, кам шудани хароҷоти парвариш, нигоҳдорӣ ва ғизодиҳии чорво ва парранда, тайерӣ, нигоҳдорӣ ва коркарди маҳсулоти истеҳсолшуда оварда мерасонад. Дар натиҷа, коэффитсиенти таъсири муфиди ҳам организми ҳайвон ва ҳам хӯрок коҳиш мебад, ки ба афзоиши шадиди арзиши маҳсулоти чорводорӣ, коҳиши ғизоданокии истеҳсолоти оварда мерасонад.

Аҳамияти пойгоҳи хӯрокворӣ бо сабаби ба асоси саноатӣ гузаронидани чорводорӣ беандоза меафзояд. Ин мушкilotи муҳимро танҳо бо таъмини сатҳи баланди илмӣ-техникӣ ва ташкилии истеҳсоли хӯрок, тайеркунии, коркард, нигоҳдорӣ ва тақсими онҳо (таъом додан), ба ибораи дигар, тавассути интиқоли пойгоҳи хӯрокворӣ ба заминаи мустақами саноатӣ ҳал кардан мумкин аст.

Дар солҳои охир нархи ҷаҳонаи маҳсулоти чорводорӣ боло рафт. Ҳамин тавр, нархи ғушт дар ҷумҳурӣ айни замон ба ҳисоби миёна 65-70 сомони ро ташкил медиҳад, яъне нархҳо нисбат ба соли 2001-ум 5-6 баробар афзудааст. Чунин вазъ андешидани тадбирҳои фавриро барои зиед кардани истеҳсоли маҳсулоти чорводорӣ, кам кардани арзиши худ ва пеш аз ҳама тақими пойгоҳи истеҳсоли хӯрок бо истифода аз захираҳои хӯроки худ талаб мекунад. Хӯроки бевосита дар хоҷагӣҳои истеҳсолшуда бояд аз хӯроки харидашуда арзонтар бошад. Аммо бо сабабҳои муайяни объективӣ (ки дар ин ҷо сухан дар бораи онҳо намеравад) истеҳсоли хӯрок дар хоҷагӣҳои асосан камсамар аст, арзиши хӯроки худӣ аз хӯроки харидашуда қариб фарқ намекунад. Аз ин рӯ, сол аз сол коҳиши истеҳсоли хӯроки хоҷагӣҳои худӣ мушоҳида мешавад, ки сабаби он коҳиши майдони кишт ва ҳосилнокии зироатҳои хӯрокворӣ мебошад (ҷадвали 1,2).

Ҷадвали 1.-Динамикаи майдони кишти зироатҳои хӯрокворӣ дар ҳамаи категорияҳои хоҷагӣҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон

Фарҳанг	1991	2003	2010	2019	2020	2021	2021 % 1991
Майдони кишти зироатҳои хӯрокворӣ, ҳазор гектар	226,6	96,1	87,7	107,0	105,9	113,9	50,3
Аз ҷумла, лаблабуи қанд барои хӯроки чорво	2,4	0,4	0,23	0,16	0,24	0,22	9,2
Зироатҳо барои силос (бе ҷуворимакка)	3,1	0,6	1,6	8,6	6,6	7,8	251,6
Ҷуворимакка барои силос, хӯроки сабз ва сенаж	42,5	11,4	26,1	19,1	19,5	20,1	47,3
Растаниҳои бисерсола	17,9	9,1	12,1	17,3	14,7	18,2	101,7
Растаниҳои бисерсолаи кишти солҳои гузашта	110,0	31,2	47,7	61,8	64,8	67,6	61,5
Дар байни боғҳо	7,9	4,5	4,6	23,1	24,4	30,4	384,8

Манбаъ: Хоҷагии қишлоқи ҶТ, Маҷмӯаи Давлатӣ. - Душанбе, 2022

Ҷадвали 2.- Динамикаи ҳосилнокии зироатҳои хӯрокворӣ дар ҳамаи категорияҳои хоҷагӣҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон

Фарҳанг	1991	2003	2010	2019	2020	2021	2021 % 1991
Решаҳои хӯрокворӣ	333,0	253,4	225,5	308,6	250,6	242,1	72,7
Лаблабуи қанд барои хӯроки чорво	345,0	234,6	166,6	317,4	250,6	242,0	70,1
Зироатҳои силос (бе ҷуворимакка)	122,0	57,0	228,9	119,4	116,4	111,6	91,5
Ҷуворимакка барои силос, хӯроки сабз ва сенаж	215,0	148,0	143,4	195,2	181,1	166,1	77,3
Алафҳои бисерсола: дар ҳасбада	57,1	47,5	50,3	131,4	104,0	116,6	204,2
Алафҳои бисерсолаи кишти солҳои гузашта: дар алаф	67,7	45,4	8,4	70,0	38,6	65,0	96,0
аз ҷумла барои хӯроки сабз, сенаж, силос ва орди алаф	279,0	218,9	129,8	213,4	212,4	191,1	68,5

Манбаъ: Хоҷагии қишлоқи ҶТ, Маҷмӯаи Давлатӣ. - Душанбе, 2022

Парвариши чорво ва ғусфанд, ки дар асоси истеҳсоли хӯроки худӣ асос ёфтааст, ба таври васеъ рушд мекунад, самаранокии истеҳсолоти коҳиш мебад.

Яке аз сабабҳои асосии ин ҳолат набудани таваҷҷӯҳи дуруст ба истеҳсоли хӯрок аз ҷониби давлат мебошад. Истеҳсоли хӯрокворӣ дар маҷмӯъ талаботи чорводориро бо сабабҳои асосии зерин қонеъ намекунад:

- замини кам ва афзалияти монокультура (пахта) ва дигар соҳаҳои растанипарварӣ;
- бозгашти кам аз майдони хӯрокворӣ ва аз даст додани хӯроки чорво дар марҳилаи ҷамъоварии чорво, тайер кардан, нигоҳ доштан ва ғизодиҳии чорво;
- истифодаи бесистемаи ҷароғохҳо ва коҳиши иқтисоди онҳо;
- норасоӣ ба набудани сохторҳои коркарди хӯрок дар хоҷагӣҳои;
- набудани манфиати иқтисодӣ ба истеҳсоли хӯрок ва маҳсулоти чорводорӣ.

Дар системаи пешбурди хоҷагии кишлоки ҷумхури пеш аз ҳама ба соҳаҳои асосии растанипарварӣ пахтакорӣ ва сабзавоткорӣ диққат дода мешавад. Ин соҳаҳо аз ҷиҳати таъминоти моддию техники бартарӣ доранд, дар ҳоле ки нисбат ба истеҳсоли ҳӯрокворӣ ҳамчун соҳаи дуҷумдараҷа таъминоти захираҳои моддӣ аз рӯйи принципи боқимонда анҷом дода мешавад. Дар оянда ин ба ҳамаи марҳилаҳои давраи технологӣ, аз тухмпарварӣ, агротехникаи парвариш сар карда, то ҷамъоварии саривактӣ, тайеркунии таъсири манфӣ мерасонад.

Аксар вақт дар хоҷагиҳо гардиши кишт вайрон карда мешавад: барои зироатҳои ҳӯрокворӣ камтар замин ҷудо карда мешавад (аксар вақт ба он ҷое, ки зироатҳои номувофиқ пешгузаштагон парвариш карда мешуданд), микдори оптималии нуриҳои минералӣ ва таносуби онҳо тоб намеорад, органикаи кам ворид карда мешавад, мӯҳлати кишт ва меъерҳои кишт вайрон карда мешаванд. Ҳамаи омилҳои номбаршуда ба талафоти ҳосил ва ғизои ғизоӣ оварда мерасонанд. Аз ин рӯ, бозгашти воқеии воқеӣ аз ҳар гектар ба ҳисоби миёна 4-5 ҳазор адад аст, ки аз нишондиҳандаҳои хоҷагиҳои пешрафта 2-2,5 маротиба камтар аст. Бо сабаби гарон шудани воситаҳои моддӣ-техникӣ дар 15 соли охир арзиши 1 к. як беш аз 5 маротиба афзудааст. Ин дар навбати худ ба афзоиши арзиши маҳсулоти чорводорӣ ва ғусфандпарварӣ таъсир расонд. Дар айни замон, талаботи чорводорӣ ба ҳӯрок аз ҳисоби истеҳсоли худӣ танҳо 5560% қонеъ карда мешавад.

Таҷрибаи чорводорӣ нишон дод, ки ҳангоми камхӯрии говҳо, заҳр 10-12% зиёд мешавад ва ҳосилнокии шир ба ҳамин андоза коҳиш меёбад, дар ҳоле ки забҳи дохилихоҷагӣ ва ғавти чорво ба 30-40% мерасад. Норасоии ғизо инчунин ба давомнокии мӯҳлати истеҳсоли таъсири манфӣ мерасонад (вақти истифодаи говҳо 3-4 сол коҳиш меёбад), мӯҳлати парвариши наврасони таъмири 1,5-2 маротиба дароз карда мешавад, пеш аз мӯҳлат партофтани он ба амал меояд. Норасоии мунтазами ғизо ҳар сол аз сабаби талафоти маҳсулот ва хароҷоти зиёди маблағҳои моддӣ ва пулӣ зарари калон мерасонад. Дар шароити камхӯрӣ қисми асосии ҳӯрок барои нигоҳ доштани функсияи ҳаёти сарф карда мешавад, ки ин ҳиссаи онҳоро дар ташаккули маҳсулот коҳиш медиҳад. Дар натиҷа, дар ҷумхури барои як воҳиди маҳсулоти гирифташуда 22,5 маротиба бештар ҳӯрок сарф карда мешавад. Аз ин рӯ, барои қонеъ кардани ниезҳои ҷумхури ба маҳсулоти чорводорӣ, иқтисори пойгоҳи ҳӯрокворӣ бояд дучанд карда шавад. Аммо, дурнамои якбора амалӣ кардани он дар ҳама ҷиҳатҳо (дар иқтисодӣ, хоҷагидорӣ ва аграрӣ) ғайривоқеӣ аст.

Сохтори ғайриқаноатбахши пойгоҳи ҳӯроки чорводорӣ, норасоии биологӣ он хусусияти устувор пайдо кард. Ғизои ҳӯрокворӣ дар бисёр хоҷагиҳо аз рӯйи таркиби худ ба меъерҳои муфасссал мувофиқат намекунад. Тибқи ҳисобҳои мо, бо истифодаи беҳтари саршумори чорвои мавҷуда, бо ғизои пурра истеҳсоли маҳсулоти чорводориро 2-2,5 маротиба зиёд кардан мумкин аст. Аз ин рӯ, дар оянда шартӣ ҳатмии пурзӯр кардани чорводорӣ оптимизатсияи шумораи саршумори чорво ва таъмини пурраи он бо ҳӯрок мебошад. Барои бартараф кардани падидаҳои манфӣ дар истеҳсоли маҳсулоти чорводорӣ, хоҷагиҳо бояд мустақилона кор оид ба истеҳсоли ҳӯрокро ташкил кунанд. Ин риояи ҳатмии принципҳои зеринро талаб мекунад: дар хоҷагиҳо таъсис додани бригадаҳои мустақили ҳуқуқӣ оид ба истеҳсоли ҳӯрокворӣ, ки муносибатҳои онҳо бо чорводорӣ бояд дар асоси шартномаи "харидаи фуруш" сохта шаванд; додани имтиёзҳои андозӣ ва моддӣ ба бригадаҳои ҳӯрокворӣ, имконияти фуруши маҳсулоти аз ҳад зиёд шартномавӣ бо ихтиёри худ, истисно кардани чораҳои табъизӣ нисбат ба даромади хоҷагидорӣ; таъмини хариди воситаҳои истеҳсолот бо арзиши боқимонда. Ин шароит барои рушди воҳидҳои махсуси ҳӯрокворӣ, ки дар асоси принципҳои ҳисоби хоҷагидорӣ амал мекунанд, зарур аст. Инчунин, ташкили воҳидҳои убурӣ, ки ҳамзамон бо истеҳсоли ҳӯрок ва маҳсулоти чорводорӣ машғул хоҳанд шуд, мақсаднок аст. Дар ҳамин принципҳо кооперативҳои хурди парвариш ва фарбеҳкунии ҳайвонот таъсис дода мешаванд. Равандҳои истеҳсол ва истифодаи ҳӯрок бо ҳам алоқаманданд ва дараҷаи шиддатнокии соҳаи чорводориро муайян мекунанд. Аммо дар аксари хоҷагиҳо ин алоқа вайрон шудааст.

Таҳқиқотҳои бисерсола нишон медиҳанд, ки барои таҳлили пойгоҳи ҳӯроки мавҷуда ва банақшагирии он, нишондиҳандаҳои зерин бояд ба маҷмӯи нишондиҳандаҳо дохил карда шаванд: моддаи хушк, сафедаи хом, нахи хом, шакар, энергияи крахмал. Сатҳи ҳосилнокии ҳайвонот бо ҳиссаи моддаҳои ғизоӣ дар парҳези онҳо алоқаманд аст. Он аз намуди ҳайвонот, синну сол, ҳосилнокӣ, вақти сол, системаи ғизодиҳӣ ва ғайра вобаста аст. Ҳар як гурӯҳи истеҳсолии ҳайвонот омезиши оптималии моддаҳои ғизоӣ ва аз ин рӯ, истеҳсоли мутаваззини ғизоро талаб мекунад. Аз ин рӯ, истеҳсоли ҳӯрок дар хоҷагиҳо бояд дар асоси талаботи соҳаи мушаххаси чорводорӣ ба нақша гирифта шавад. Маълумоти оперативӣ оид ба сифати ҳӯрок имкон медиҳад, ки чораҳои саривактӣ барои бартараф кардани номутаваззунӣ ва дигар талафот андешида шаванд. Ин маълумот инчунин барои ҳисобҳои мутақобилаи байни истеҳсолкунандагони ҳӯрокворӣ ва чорводорон замина фароҳам меорад, барои ғизои мутаваззин шароит фароҳам меорад. Мисоли равшан ин гузариш ба технологияи тайер кардани ҳӯрок аст, ки микдори ғизоро аз ҳар гектар зиёд мекунад.

Бисёр кишварҳо аз ҳисоби парвариши ҷуворимаққа, лубие муваффақиятҳои калон ба даст оварданд. Якум имкониятҳои потенциалии истеҳсоли ҳӯроки энергетикӣ дорад, дуҷум аз ҷиҳати мундариҷа ва пуррагии сафеда рақиб надорад. Ҳӯроки ҷуворимаққаи баландэнергетикӣ дар якҷоягӣ бо

хӯроки лубиеи сафедаи баланд ғизои баландтарин барои ҳама намудҳои ҳайвонот мебошад. Аз ин рӯ, барои зироатҳои силосӣ майдони кофӣ чудо кардан лозим аст, мӯҳлати гирифтани донаҳои чормағз дар марҳилаи пухтани муми ба оғози истеҳсоли хӯрокворӣ то ҳадди имкон мувофиқ карда шавад ва бо ин роҳ иқтидори ҳосил хеле зиёд карда шавад. Барои парвариши ин зироатҳо маҷмӯаҳои махсуси мошинҳои кишт ва техникаи коркарди хӯрокворӣ, гербицидҳои махсус ва ғайра лозим аст. Аз ин рӯ, дар айни замон зарур аст, ки захираҳои сармоягузорӣ ба рушди истеҳсоли хӯрокворӣ ба ҳадди имкон равона карда шаванд, ки бе он қафомонии минбаъдаи чорводорӣ ногузир аст.

Бо мақсади истифодаи самараноки хӯрок ва рушди устувори чорводорӣ аз таҷрибаи кишварҳои ғарбӣ оид ба истеҳсол ва таъмини чорводорӣ бо иловаҳои махсус, ки бо аминокислотаҳо, намакҳо, марганец ва рух, витаминҳо ва ғайра ғанӣ гардонида шудаанд, васеъ истифода бурдан лозим аст. Дар ҳар як минтақаи Ҷумҳурии Тоҷикистон бояд корхонаҳои махсуси хӯроки омехта оид ба истеҳсоли иловаҳои сафеда - витамин, премиксҳо ва ғайра таъсис дода шаванд, механизмҳои бозорӣ танзими истеъмоли захираҳо (андоз, амортизатсия, навсозии қисми ғайри фондҳои асосӣ, механизми нарх). Бояд қайд кард, ки барои гузаштан ба истеҳсоли пуршиддати хӯрокворӣ бояд мушкilotи заминаи моддӣ-техникӣ ва инчунин иваз кардани техникаи аз ҷиҳати ҷисмонӣ кӯҳнашуда ҳал карда шавад. Дар ҳалли ин мушкilotи муҳим таъсиси системаи фондҳои молиявии ғайриҳукуматӣ, ки ҳамчун муассисаҳои мустақили қарзӣ-молиявӣ ғайриҳукуматӣ мекунад, пешбинӣ карда мешавад.

Адабиёт

1. Голубев А.В. Основы эффективного аграрного производства. М., 2013. - 273с.
2. Воробьева Н.В. Кормовая база – залог высокой продуктивности животных / Воробьева Н.В. // Зоотехния. – 2010. - № 7. – С. 23-24.
3. Коваленко Н. Я. Экономика сельского хозяйства. -ЭКМОС, 1998. - 445с.
4. Сорокин В.С. «Экономика сельского хозяйства», -М., 2009 - 120с.
5. Статистический ежегодник Республики Таджикистан, Душанбе, 2009. -454с.
6. Сельское хозяйство Республики Таджикистан: статистический сборник, Душанбе, 2022. - 354с.

ANNOTATION

THE INTENSIVE FEEDING IS THE GUARANTEE OF ECONOMIC EFFICIENCY OF LIVE-STOCK BREEDING

In the given article the author give real mark the conditions of productions of feeding for animal husbandry in the republic of Tajikistan. In the article given the analysis of new system in the feed production.

Keywords: intensive production, fodder base, efficiency, fodder production, yield, monoculture

АННОТАЦИЯ

ИНТЕНСИВНОЕ ПРОИЗВОДСТВО КОРМОВ В ХОЗЯЙСТВАХ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

В статье проанализированы проблемы интенсивности производства кормов для животноводства. Для устранения недостатков в животноводческом хозяйстве предложено организовать бригады для производства кормов, в каждом районе организовать животноводческие кооперативы и построить завод для производства комбикорма в каждом регионе.

Ключевые слова: интенсивное производство, кормовая база, продуктивность, кормопроизводство, урожайность, основная культура

АННОТАТСИЯ

ISTEHCOLI INTENSIVII XUROKI CHORVO DAR XOCAGIHOI ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Дар мақола масъалаи истеҳсоли интенсивии хурока барои чорвопарвари таҳлил карда шудааст. Барои барҳам додани камбудии дар хоҷагии чорвопарвари ташкили бригадаҳои чорвопарвари истеҳсоли хуроки чорво пешниҳод шуда, дар ҳар як ноҳия ташкили кооперативҳои чорвопарвари ва корхонаҳои истеҳсоли комбикорма дар ҳар як минтақа сохта шаванд.

Калимаҳои асосӣ: истеҳсоли интенсивӣ, базаи хӯрокаи самараноки, истеҳсоли хӯрокаи чорво, ҳосилноки, зироати асосӣ.

Маълумот дар бораи муаллиф

Мирзоев Бобо-номзоди илмҳои иқтисодӣ, дотсенти кафедраи иқтисодиёти КАСи Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур. 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 146. Тел.: (+992) 919-02-88-48, bobojon.1954@mail.ru.

Қудратов Рустам Раҳматович-доктори илмҳои иқтисоди, профессори кафедраи иқтисодиёти КАСи Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур. 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 146. Тел.: (+992) 907-02-20-00, farzona070489@mail.ru.

Сведения об авторе:

Мирзоев Бобо – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики АПК Таджикского аграрного университета им. Ш. Шотемур, 734003, Республика Таджикистан, город Душанбе, проспект Рудаки, 146. Тел.: (+992) 919-02-88-48, bobojon.1954@mail.ru

Қудратов Рустам Раҳматович-доктор экономических наук, доцент кафедры экономики АПК Таджикского аграрного университета им. Ш. Шотемур, 734003, Республика Таджикистан, город Душанбе, проспект Рудаки, 146. Тел.: (+992) 907-02-20-00, farzona070489@mail.ru.

Author Information:

Mirzoev Bobo - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics of the Agro-Industrial Complex of the Tajik Agrarian University named after Sh. Shotemur, 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Avenue, 146. Tel.: (+ 992) 919-02-88-48, bobojon.1954@mail.ru

Kudratov Rustam Rakhmatovich - Doctor of Economics, Associate Professor of the Department of Economics of the Agro-Industrial Complex of the Tajik Agrarian University named after Sh. Shotemur, 734003, the Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Avenue, 146. Tel.: (+ 992) 907-02-20-00, farzona070489@mail.ru.

УДК 631.15:636

ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ

Рахимов Х.С.

Таджикский аграрный университет имени Ш. Шохтемур

Ключевые слова: методологическое положение, управленческое решение, научная обоснованность, эффективность, реальность, своевременность, правомерность.

В Послании Президента Республики Таджикистан, Лидера нации уважаемого Эмомали Рахмона говорится: «Подчеркиваю, что необходимо уделять особое внимание устойчивому развитию сфер национальной экономики, предотвращению влияния возможных угроз на неё, плодотворному использованию имеющихся мощностей, организации производственных предприятий, созданию новых рабочих мест, повышению конкурентоспособности отечественной продукции, расширению экспорта, формированию «зеленой экономики», ускорению процесса цифровизации экономических секторов, развитию человеческого потенциала и улучшению качества социальных услуг» [1].

В данном контексте и в условиях реформ всего хозяйственного механизма, ускорения научно-технического прогресса главный акцент делается на резкое увеличение продукций, отвечающих самым высоким требованиям дня, рынка и обозримого будущего, обеспечивающее эффективного использования материально-финансовых и трудовых ресурсов. Не составляет исключения и продукт управленческого труда - решение, цена которого из года в год повышается. Кроме того, чем выше инстанция или же ступень, где принимаются решения, тем выше цена последней.

Исследование научной обоснованности управленческих решений требует уточнения многих методологических положений: классификации решений, определения понятий качества решений, выбора критериев их оценки и др.

Первостепенное значение имеет проблема классификации управленческих решений. Этой проблеме посвящены работы многих советских, современных и других зарубежных ученых: Ю.А. Тихомирова [14], И.С. Завадского [4;5], О.В. Козловой [6;7], Р.И. Сорокина [12], М. Маркова [8;9], Р. Рави и др. Изучение трудов советских авторов [4;5], [2;3], [13], [14], [11] и др., посвященных данной проблеме, свидетельствует о том, что в них, наряду с некоторыми близкими по содержанию подходами, имеются и существенные различия в выборе отличительных признаков управленческих решений, что стало основной причиной их неидентичной классификации [10: приложение 2]. Установлено, что из 52 критериев, используемых вышеуказанными авторами, только 29 являются оригинальными, остальные же встречаются во всех классификациях и отличаются только названиями.

Систематизация мнений ученых и их подробный анализ, изучение процессов распорядительной деятельности руководителей и специалистов сельскохозяйственных предприятий, позволили автору составить свою классификацию управленческих решений. Для этого составлен соответствующий классификатор [10: приложение 3], с помощью которого выяснены наиболее ценные критерии, вошедшие в основу прилагаемой классификации [10: приложение 4].

Наибольшее количество предпочтений приходится на долю критерия - «Время действия решений», т.е. оно имеет место во всех классификациях, что говорит о важности этого показателя.

Классификация управленческих решений по временному критерию позволяет, исходя из интервала времени, строить руководящую стратегию, внести ясность в эти решения, путем разделения их на стратегические, тактические и оперативные. На многих сельскохозяйственных предприятиях руководители от неумения или нежелания отличать стратегические задачи от текущих и оперативных, от недоверия специалистам, стараются все решать сами. В таких случаях, как свидетельствуют наблюдения, страдает качество и эффективность многих управленческих решений, особенно стратегических. В то время как именно четкая систематизация управленческих решений по этому критерию, при правильном распределении их между руководителями и специалистами сельскохозяйственных предприятий, с преимущественным соотношением доли стратегических решений на прерогативу руководителя, дает возможность уменьшить количество «авралов» и «штурмовщины».

Управленческие решения можно классифицировать по характеру и содержанию. Хотя этот критерий не получил предпочтения всех ученых (из пяти - три), но, на наш взгляд, его использование позволяет сгруппировать всю совокупность управленческих решений в большие обособленные группы (технические, технологические, экономические, организационные, социально-политические

и культурно-идеологические). Такая классификация более эффективна, ибо она дает возможность добиваться строгой адресности управленческих решений и максимального использования творческого потенциала большинства работников аппарата управления; свести к минимуму дублирование, имеющие место при решении повседневных хозяйственных задач. При этом повышается чувство ответственности за порученное дело, решения принимаются специалистами соответствующего профиля. Все это, в конечном счете, не может не влиять на качество и эффективность управленческих решений.

Управленческие решения целесообразно классифицировать и по способу принятия, хотя не все ученые дают этому критерию должную оценку, несмотря на его исключительную важность. Управленческие решения можно разделить на две большие группы: индивидуальные и коллективные (коллегиальные). Такая классификация позволяет четко определить границы прерогативы индивидуума или органа для принятия решения согласно профилю. Таким образом, руководители и специалисты сельскохозяйственных предприятий могут оценивать предстоящую проблемную ситуацию, будучи уверенными в том, что они не затрагивают вопросов, входящих и компетенцию других субъектов управления.

Практика хозяйственного руководства подтверждает важность и необходимость классификации управленческих решений и по степени информированности об этом процессе. Мы придерживаемся этой точки зрения, несмотря на то, что большинство ученых не уделяли этому классификационному признаку должного внимания. Из классификатора [10: приложение 2] видно, что только отдельные авторы по достоинству оценили его. Из приложения 4 [10] следует, что по вышеуказанному критерию решения подразделяется на принимаемые в условиях определенности, риска и неопределенности. По этому критерию существует еще одна классификация, предлагаемая чешскими учеными, согласно которой решения делятся на достоверные, рискованные и недостоверные. На наш взгляд, между ними и названными выше критериями принципиальных различий не существует.

Наука и практика хозяйственного руководства свидетельствуют о том, что в жизни мало случаев принятия стопроцентно гарантированных по качеству решений. Большинство из них, в какой-то степени содержит элементы риска и неопределенности. Классификация дает возможность систематизировать их в зависимости от степени осведомленности лица, принимающего решения, о возможной изменчивости состояний параметров управляемой системы в процессе достижения целей, если, конечно, для этого имеются в наличии соответствующие ресурсы (временные, материальные, денежные, трудовые). Если их нет или они недостаточны, то руководитель вынужден искать и выявлять скрытые резервы, что в некоторой степени может способствовать снижению оперативности и ухудшению качественных характеристик решений.

Не лишено смысла выделение, в качестве классификационного критерия, функциональной принадлежности управленческого решения. По этому признаку управленческие решения можно делить на нормативные, плановые, организационные, координационные, обеспечивающие, учетные и контрольные. Классификация по данному признаку как бы является дополнением к критериям «Характер и содержание решений». Использование такой классификации приводит к полной (достаточной) загруженности всех функциональных служб и органов, к соблюдению субординации между руководителями и специалистами различных категорий и специалистов, а это является немаловажным фактором повышения качества и обоснованности управленческих решений.

Далее управленческие решения могут быть квалифицированы и по прогнозирующим свойствам, согласно которым они делятся на решения, последствия которых хорошо известны, могут быть предусмотрены и те, что предусмотреть невозможно.

К важным критериям классификации управленческих решений мы относим и обязательность их выполнения. При этом, решения группируются на директивные, беспрекословное выполнение которых обосновано юридически и те, которые имеют форму рекомендации, совета и пожеланий.

Итак, классификация управленческих решений, являясь важным средством систематизации (упорядочения) всего их разнообразия, помогает руководителю оперативно уяснить, к какому типу относится данная проблемная ситуация, кто субъект и объект принимаемого решения, какую технологию необходимо выбрать (полную, неполную). Определить виды информации и их основные источники, методы и способы принятия решения и т.д.

Приведенная выше классификация, конечно, не исчерпывает всего многообразия и разносторонности управленческих решений и не является законченным вариантом, однако в какой-то мере решает задачу их упорядочения.

Для всесторонней оценки специфического продукта управленческого труда - управленческого решения - в методологическом плане, на наш взгляд, другим важным вопросом является определение понятия «качество решения». Анализ литературных источников показывает, что эффективности управленческих решений уделяли больше внимания, чем качеству.

Под качеством здесь понимается, как совокупность свойств, делающих способными правильно и своевременно, с наименьшими затратами (трудовыми, материальными, финансовыми) обеспечить

достижение поставленной цели. Основные свойства управленческих решений следующие: научная обоснованность, реальность, своевременность, правомерность, оптимальность, конкретность, согласованность, целенаправленность и целесообразная форма изложения.

Безусловно, каждое из свойств управленческих решений в отдельности играет важную роль в его формировании, качество и эффективности. Однако, только комплексное формирование указанных свойств дает возможность управленческому решению сыграть свою важную роль в процессе управления производством, в противном случае - трудно рассчитывать на его высокое качество.

Другими словами, одной из центральных проблем совершенствования управления в аграрных хозяйственных структурах является повышение качества управленческих решений, прежде всего, путем рационализации технологии их выработки и принятия, включающей постановку целевой задачи и выбор из множества вариантов наилучшего (оптимального) пути и средств ее достижения, предупреждения, устранения, или смягчения действия возмущающих факторов, приближения или перевода управляемой системы на желаемый режим функционирования.

При этом всемерный учёт совокупности свойств решений (научная обоснованность, реальность, оперативность и др.), позволяющих правильно и своевременно с наименьшими затратами (трудовыми, материальными и финансовыми) обеспечить достижение поставленной цели определяют качество решений. Отсюда только комплексное формирование этих свойств дает возможность управленческому решению сыграть свою важную роль в процессе управления производством. Причем анализ уровня развития исследований проблемы и многоаспектности их направлений позволяют заключить, что наиболее эффективным в изучении сложных граней (сторон) процесса выработки, принятия и реализации управленческих решений является комплексный подход.

ЛИТЕРАТУРА

1. Послание Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона Парламенту республики, 23.12.2022. - Душанбе. -2022. - 63 с.
2. Дейненко О.А. Комплексная рационализация управленческого аппарата. - М.: Экономика, 1972. - 207 с.
3. Дейненко О.А. Методологические проблемы науки управления производством. - М.: Наука, 1975. - 295 с.
4. Завадский И.С. Организация распорядительной деятельности и управленческих решений. - Киев: Урожай, 1979. - 191 с.
5. Завадский И.С. Управление сельскохозяйственным производством. - Киев: Вища школа, Главное изд-во, 1977. - 312 с.
6. Козлова О.В., Кузнецов И.Н. Научные основы управления производством. - М.: Экономика, 1970. - 286.
7. Козлова О.В., Ленская С.А. Хозяйственник и его решения. - М.: Знание, 1971. - 79 с.
8. Марко М. Теория социального управления. Пер. с болг. - М.: Прогресс, 1978. - 447 с.
9. Марко М. Технология и эффективность социального управления. Пер. с болг. - М.: Прогресс, 1982. - 266 с.
10. Рахимов Х.С. Проблемы качества и обоснованности управленческих решений (организационно-методические и социально-психологические аспекты). -Душанбе, 2023. -240с.
11. Солнышков Ю.С. Как обоснованность решение. - М.: Экономика, 1972.-72 с.
12. Сорокин П.П. Основы менеджмента и маркетинга, агробизнеса. - М.: Прогресс-Академия, 1994.
13. Спиридонов Ю.А. Оперативное управление сельскохозяйственным производством. -М.: Знание, 1982. -64 с.
14. Тихомиров Ю.А. Управленческое решение. -М.: Наука, 1972. -288 с.

АННОТАЦИЯ

ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ

В данной статье главный акцент делается на необходимость улучшения продукта управленческого труда - решения, отвечающего самым высоким требованиям дня, рынка и обозримого будущего, обеспечивающего эффективного использования материально-финансовых и трудовых ресурсов, цена которого из года в год повышается. Кроме того, чем выше инстанция или же ступень, где принимаются решения, тем выше цена последней. Исходя из этого в статье в методологическом плане для логического упорядочения разновидностей управленческих решений приводится глубокая и всесторонняя классификация последних. Для всесторонней оценки специфического продукта управленческого труда - управленческого решения - в методологическом плане, в работе акцент делается и на другой важный вопрос: определение понятия «качество решения». Под качеством здесь понимается, как совокупность свойств, делающих способными правильно и своевременно, с наименьшими затратами (трудовыми, материальными, финансовыми) обеспечить достижение поставленной цели. Основные свойства управленческих решений следующие: научная обоснованность, реальность, своевременность, правомерность, оптимальность, конкретность, согласованность, целенаправленность и целесообразная форма изложения. По мнению автора статьи, каждое из свойств управленческих решений в отдельности играет важную роль в его формировании, качество и эффективности. Однако, только комплексное формирование указанных свойств дает возможность управленческому решению сыграть свою важную роль в процессе управления производством, в противном случае - трудно рассчитывать на его высокое качество.

Ключевые слова: методологическое положение, управленческое решение, научная обоснованность, эффективность, реальность, своевременность, правомерность.

АННОТАЦИЯ

МАСЪАЛАҲОИ МЕТОДОЛОГИЯИ ҚАРОРҲОИ ИДОРАВӢ ДАР СЕКТОРИ АГРАРИИ ИҚТИСОДИЁТ

Дар мақолаи мазкур ишораи махсус ба зарурати беҳдошти маҳсули меҳнати идораӣ – қарори ба талаботи аз ҳама баланди рӯз, бозор ва ояндаи намоён ҷавобгӯӣ, истифодаи самараноки захираҳои маводӣ – молиявӣ ва меҳнатӣ, ки арзишашон сол аз сол боло меравад, дода мешавад. Ғайр аз ин, ҷӣ қадаре сатҳ, дараҷа ё мақомоте, ки дар он ҷо қабули қарор ба вучуд меояд баланд бошад, ҳамон қадар арзишу қимати он меафзояд. Аз ин лиҳоз дар мақола аз ҷодаи методологӣ барои ба тартибу низоми мантиқӣ даровардани гуногунияти қарорҳои идораӣ таснифи гуногунҷабҳа ва ҷуқури онҳо гузаронида гузаронида мешавад. Барои баҳодиҳии гуногунҷабҳаи маҳсули ба худ хоси меҳнати идораӣ – қарори идораӣ – аз лиҳози методологӣ диққати махсус ба масъалаи дигари муҳим – муайяннамоии мафҳуми «сифати қарор» равона карда мешавад. Дар ин ҷо дар зери мафҳуми сифат маҷмӯи хусусиятҳои дар назар дошта мешаванд, ки имконияти дуруст ва дар айнаи вақт, бо хароҷотҳои (меҳнатӣ, маводӣ, молиявӣ) – и камтарин ба даст овардани мақсадро таъмин менамоянд. Хусусиятҳои муҳимтарин ва асосии қарорҳои идораӣ инҳоянд: асоснокии илмӣ, воқеият, айнаи муддао, ҳуқуқан асоснок, мувофиқу муносиб, мушаххас, созишноқ, мақсаднок ва шакли ифодаи қобили қабул. Ба ақидаи муаллифи мақола, ҳар яке аз хусусиятҳои қарорҳои идораӣ дар алоҳидагӣ дар ҷодаи ба шакли муайян даровардан, сифат ва самаранокии он нақши муҳимро мебозад. Аммо, фақат ба вучудоварии маҷмӯи хусусиятҳои додашуда ба қарори идораӣ, имконияти иҷрои нақши муҳими худ дар раванди идоракунии истеҳсолотро медиҳад, дар акси ҳол – ба сифати баланди он умед бастан аз имкон берун мебошад.

Калимаҳои асосӣ: қавоиди методологӣ, қарори идораӣ, асоснокии илмӣ, самаранокӣ, воқеият, айнаи муддаогӣ, ҳуқуқноқӣ.

ANNOTATION

QUESTIONS OF THE METHODOLOGY OF MANAGEMENT DECISIONS IN THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE ECONOMY

In this article, the main emphasis is on the need to improve the product of managerial work - a solution that meets the highest requirements of the day, the market and the foreseeable future, ensuring the efficient use of material, financial and labor resources, the price of which increases from year to year. In addition, the higher the instance or level where decisions are made, the higher the price of the latter. Proceeding from this, in the article, in the methodological plan for the logical ordering of varieties of managerial decisions, a deep and comprehensive classification of the latter is given. For a comprehensive assessment of a specific product of managerial work - a managerial decision - in methodological terms, the work focuses on another important issue: the definition of the concept of "decision quality". Quality here is understood as a set of properties that make it possible to achieve the set goal correctly and in a timely manner, at the lowest cost (labor, material, financial). The main properties of managerial decisions are as follows: scientific validity, reality, timeliness, legitimacy, optimality, concreteness, consistency, purposefulness and expedient form of presentation. According to the author of the article, each of the properties of management decisions separately plays an important role in its formation, quality and efficiency. However, only the complex formation of these properties enables the management decision to play its important role in the production management process, otherwise it is difficult to count on its high quality.

Keywords: methodological position, managerial decision, scientific validity, efficiency, reality, timeliness, legitimacy.

Сведения об авторе:

Рахимов Хаким Саидович – доцент кафедры менеджмента и предпринимательства Таджикского аграрного университета имени Ш.Шотемур, 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, проспект Рудаки, 146, тел: +992000051116, E-mail: hakim.rahimov55@mail.ru

Маълумот дар бораи муаллиф:

Рахимов Хаким Саидович - дотсенти кафедраи менеҷмент ва соҳибқориҳои Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шотемур, 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 146, E-mail: hakim.rahimov55@mail.ru тел: +992000051116

About of avtor:

Rahimov Hakim Saidovich-senior teacher of the department of management and entrepreneurship TAU named after Sh.Shotemur, index 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Avenue, 146, E-mail: hakim.rahimov55@mail.ru тел: +992000051116

МАФҲУМ, БАҲОДИҲӢ ВА ТАСНИФОТИ ҲУҚУҚИИ ИСТИФОДАБАРИИ ЗАХИРАҲОИ ЗАМИН ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Элмуродов Х.З.-Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шохтемур

Калимаҳои асосӣ: *ҳок, қитъаи замин, ландшафт, ҳуқуқи истифодабарии замин, баҳои иқтисодии*

Муносибатҳои вобаста ба замин дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар асоси Конститутсияи Ҷумҳурии Тоҷикистон, Кодекси замини Ҷумҳурии Тоҷикистон ва дигар санадҳои қонунгузории Ҷумҳурии Тоҷикистон танзим мегарданд. Ҳама гуна муносибатҳо оид ба истифодабарии боигариҳои қуҳсор, ҷангалзору обҳо, муносибатҳои истифодабарии ҳифзи набототу ҳайвонот, ҳавои атмосфера бо қонунгузории Ҷумҳурии Тоҷикистон танзим мешаванд.

Дар моддаи 13 Конститутсияи Ҷумҳурии Тоҷикистон омадааст, ки «Замин, сарватҳои зерзаминӣ, об, фазои ҳавой, олами набототу ҳайвонот ва дигар боигарии табиӣ моликияти истисноии давлат мебошанд ва давлат истифодаи самараноки онҳоро ба манфиати халқ кафолат медиҳад».

Дар моддаи 2-и Кодекси замини Ҷумҳурии Тоҷикистон гуфта мешавад: «Замин дар Ҷумҳурии Тоҷикистон моликияти истисноии давлат буда, давлат истифодаи самараноки онро ба манфиати халқ кафолат медиҳад. Даъвои заминҳои авлодӣ дар қаламрави Ҷумҳурии Тоҷикистон эътибор надорад.

Дар кишвари мо истилоҳи «ҳок», «замин», «ландшафт» асосан мавзӯи баҳси илмӣ мебошад, на мавзӯи соҳаи ҳуқуқ. Мо кӯшиш мекунем, ки ифодакунии ин мафҳумҳоро дар адабиёти илмӣ муфасссалтар таҳқиқ бикунем. Маънои мафҳуми аввал «ҳок»-ро баррасӣ менамоем, ки ба таври анъанавӣ дар Энциклопедияи Бузурги Шӯравӣ ҳамчун «ташкили махсуси табиӣ оварда шудааст, ки дорои ҷандин хусусиятҳои ба табиати зинда ва ғайризинда мансуббуда мебошад; аз қабатҳои ба таври генетикӣ бо ҳам алоқаманд иборат аст, ки дар натиҷаи табдили қабатҳои сатҳии литосфера таҳти таъсири муштаракӣ об, ҳаво ва организмҳо ба вучуд омада, бо ҳосилхезӣ тавсиф дода мешавад» муайян карда мешавад. Таърифи шабеҳи ҳок аз рӯйи маъно дар луғат-маълумотномаи «захираҳои табиӣ ва муҳити зист» дода шудааст, ҳок – ҷисми мустақили табиӣ таърихӣ ва органикӣ минералӣ мебошад, ки дар сатҳи Замин дар натиҷаи таъсири якҷояи омилҳои табиӣ ҳокташаккулдиҳанда (чинҳои қуҳӣ, иқлим, релйеф, маводи зинда, вақт, ғайрияти одам) ба вучуд омада, дорои ҳосилхезӣ мебошад. Оид ба мафҳуми «замин» дар Энциклопедияи Бузурги Шӯравӣ ду таъриф дода шудааст: якумаш ба сайёраи Замин бахшида шуда, дигаре заминро «ҳамчун воситаи истеҳсолоте муайян мекунад, ки сабаби моддии раванди меҳнат, яке аз омилҳои муҳимтарини моддии он» мебошад. Дар луғати тафсирии ҳокшиносӣ истилоҳи «замин» умуман вучуд надорад.

Дар луғати «захираҳои табиӣ ва муҳити зист» таърифи зерин оварда шудааст:

1. Замин (земля - аз калимаи умимиславянии - фарш, поён) сайёраи Манзумаи офтобӣ, муҳити зисти инсон, ки бо мавҷудияти қабатҳои гуногун: атмосфера, ҳидросфера, литосфера, биосфера ва ғайра тавсиф дода мешаванд.

2. Маҷмӯи табиӣ, ки асоси онро замин – ҳок ва функсияҳои он (заминҳои ҳосилхез, заминҳои хушк, киштзорҳо ва ғайра) ташкил медиҳад.

3. Синоними ҳок (гуфтугӯӣ).

4. Воҳиди маъмурию ҳудудӣ дар баъзе кишварҳо (Олмон, Австрия).

Дар Кодекси замини Ҷумҳурии Тоҷикистон таърифи бевоситаи истилоҳи «замин» оварда нашудааст, вале қайд шудааст, ки: «Муносибатҳои вобаста ба истифодабарии боигариҳои қуҳсор, ҷангалзору обҳо, муносибатҳои истифодабарии ҳифзи набототу ҳайвонот, ҳавои атмосфера бо қонунгузории Ҷумҳурии Тоҷикистон танзим мешаванд».

Дар шарҳҳо, луғати тафсирий ба кодекси замин мафҳуми мазкур чунин оварда шудааст: «замин қисми муҳимтарини муҳити зист мебошад, ки бо фазо, релйеф, иқлим, рӯйпӯши ҳокӣ, растаниҳо, захираҳои маъданӣ ва об тавсиф дода шуда, дар соҳаи кишоварзӣ замин – воситаи асосии истеҳсолоти кишоварзӣ мебошад. Дар соҳаи ғайрикишоварзӣ замин ҳамчун ҳудуд барои ҷойгиркунии соҳаҳо, биноҳо, иншоотҳо, объектҳои истифода мешавад; дар ин ҷо вай воситаи истеҳсолот намебошад».

Г.В. Добровольский мафҳуми заминро ҳамчун ҳудуди ҷудокардашудаи хоҷагидорӣ баррасӣ мекунад ва ишорат мекунад, ки дар ареали он ҳокҳои аз рӯйи генезис ва таркиб гуногун бо речаҳо ва хусусиятҳои гуногун вучуд доранд. Яъне, ӯ чунин ақида дорад, ки замин як навъ маҷмӯи статикӣ ҳамгиришуда буда, ҷудокунии (интиҳоби) он қабл аз ҳама ба арзёбии истифодаи хоҷагидорӣ муносири қитъаи ҳудуд асос меёбад. Н.А. Сергеев, умуман заминро (сатҳро) ба захираҳои марзӣ (ҳудудӣ) мансуб медонад, ки он аз фазои дорои маҷмӯи хосиятҳои муайян иборат буда, дар намуди шароити зиндагӣ ва истеҳсолоте баррасӣ мешавад, ки барои намудҳои муҳталифи ғайрияти истифода мешавад. Мо ҷонибдори ақидаи муаллифи мазкур буда, минбаъд дар таҳқиқоти илмӣ заминро аз ин нуқтаи назар баррасӣ мекунем.

Вобаста ба функсияи (вазифаи) иҷтимоии иқтисодии замин қайд кардан мумкин аст, ки вай дар ин ҷо бештар ба сифати қаламрави (ҳудуди) мушаххас, қитъа баромад мекунад. Бинобар ин, дар ин маврид истилоҳи «қитъаи замин»-ро (бар ҳилофи дигар истилоҳҳои баррасишаванда), ки аз ҷиҳати қонунӣ муайян карда шудааст, баррасӣ кардан мувофиқи мақсад аст.

«Ландшафт» - яке аз мафҳумҳои мураккабтарин аст. Дар Энциклопедияи Бузурги Шӯравӣ истилоҳи «ландшафт» ҳамчун синоними пейзаж муайян карда шудааст. Дар ҳамаи ҷо, як мақолаи дигар «ландшафти географӣ» оварда шудааст (муаллифаш А.Г.Исаченко), ки ҳамчун «категорияи асосии тақсими ҳудуди ҷуғрофӣ, яке аз мафҳумҳои асосии ҷуғрофия ва объекти омӯзиш дар ландшафтшиносӣ» муайян карда шудааст. Поёнтар, дар ин мақола мувофиқи фикри андешахое, ки аз ҷониби Л.С. Берг, Л.Г. Раменский, А.А. Григорев, С. Калесник, Н.А.Солнцев, В. Б.Сочавой ва олимони дигар инкишоф дода шуданд, «ландшафти ҷуғрофӣ» (муаллиф А.Г. Исаченко) ҳамчун «категорияи асосии тақсими ҳудуди лифтоаи (чилди) ҷуғрофӣ, яке аз мафҳумҳои асосии ҷуғрофия ва объекти омӯзиш дар ландшафтшиносӣ» муайян карда шудааст. Дар айни замон, ландшафт ин сарчашмаи муҳимтарини табиӣ ва эстетикӣ, маҳалли ҷойгиршавии манзил ва соҳаи хоҷагидорӣ инсон мебошад. Таҳлили таърифи ҷуғрофӣ дар боло овардашуда нишон медиҳад, ки маънои ҳар се истилоҳҳо (замин, ҳок, ландшафт) ба дараҷаи зиёд ба ҳам мувофиқат мекунанд (қисман ба таври синоним). Чизи умумӣ дар онҳо он аст, ки ҳамаашон объекти ҷуғрофӣ мебошанд (ҷойгиршавии мушаххас дар сатҳи сайёра бо арзу тӯли муайян), дорой давомати фазоӣ ва як тартиби андозанокии ҷуғрофӣ. Дар айни ҳол, аз рӯи маҷмӯи дигар нишондиҳандаҳои муҳими генетикӣ, таснифотӣ, вазеҳии онҳо ба ҳам мутобиқат намекунанд.

Аз як тараф замин ва ҳок объекти хоҷагидорӣ буда, ба онҳо мафҳуми ҳосилнокӣ (замини ҳосилхез, ҳоки ҳосилхез) ва хусусиятҳои ба ҳам монанд (ҳоки шӯр, замини шӯр, заминҳои таназзулфто, ҳоки таназзулфто, ҳоки нав, замини нав, заминҳои зерӣ обмонда ва ғ.) истифодапазир мебошанд. Аз ҷониби дигар, ҳок бо таркиби муайяни грануламетрӣ, кимиявӣ ва минералогӣ тавсиф дода мешавад, ки онҳо ба мафҳуми «замин» истифодапазир нестанд.

Беандозанокии мафҳуми «замин» ба андешаи В.В. Снакин хусусан дар ҳолати тақсим намудани заминҳо ба категорияҳо ва майдонҳои кишт: кишоварзӣ (майдонҳои қорам, алафдаравӣ, ҷарогоҳҳо ва ғайра), ҷангал ва буттазор, заминҳои истиқоматӣ, биноҳо, минтақаҳои саноатӣ, роҳҳо, объектҳои обӣ (кӯлҳо, ботлоқзор ва ғайра), заминҳои захиравӣ, заминҳои вайроншуда (реғзор, ҷариҳо, партовгоҳ, минтақаҳои консерватсия ва ғ.) қушода мешавад.

Ҳамин тариқ, дар асоси муқоисаи истилоҳҳои, ки мо анҷом додем, ҳулоса кардан мумкин аст, ки истилоҳи «замин» дар забони русӣ ҷунун беҳудуд аст, ки он мафҳумҳои «ҳок» ва «ландшафт»-ро фаро мегирад ва бинобар ин, истифодаи васеи он (махсусан дар соҳаи қонунгузорӣ), аввалан, боиси дарки ҷанд маъно доштани он мегардад ва дуввум, барои паҳн кардани истилоҳи «ҳок» ва «ландшафт» берун аз соҳаи илм мамониат мекунад. Вазъияти ба вучудода, таърифи мафҳуми «замин»-ро ҳамчун истилоҳи қонунӣ мушкул мекунад. Замин дар назарияи баҳодиҳии арзиш аз мавқеи дигар баррасӣ мешавад. Дар ин ҷо он таҳти ду нуқтаи назар таҳқиқ мегардад. Пеш аз ҳама, замин захираи табиӣ мебошад, ки бо фазо, рельеф, ҳок, об, олами набототу ҳайвонот тавсиф дода мешавад ва аз мавқеи имконияти аз ҷониби он иҷро карда тавонистани вазифаҳои гуногун, ки аксар ба гирифтани даромад аз он вобаста нест, арзёбӣ карда мешавад. Илова бар ин, замин ба сифати қисми ҷудонашавандаи дилхоҳ, объекти ғайриманқул баррасӣ карда шуда, аз мавқеи рентавӣ ва даромаднокии истифодаи ҳар як қитъаи замин мушаххас бояд баҳодиҳӣ карда шавад.

Ҳамзамон, тибқи ақидаи як қатор олимони соҳаи экология, суръати барқароршавии захираҳои замин ба тариқи табиӣ хеле паст (хурд) буда, барқарорсозии ҳоки зарардида, дар давоми ҳаёти як насл воқеан ғайриимкон аст. Аз ин лиҳоз, ин заминҳоро ба захираҳои барқарорнашаванда дохил кардан мумкин аст. Дар айни замон, мисолҳои зиёди ташаккули ҳоки сунъӣ дар минтақаҳои сараҳои кураи Замин вучуд доранд.

Мо ақидаи якҷанд муаллифонеро ҷонибдорӣ мекунем, ки ба фикри онҳо захираҳои барқарорнашаванда дар муддати тӯлонии вақтӣ аз замонҳои таърихӣ бештар ташаккул меёбанд. Захираҳои шартан барқароршаванда дар давоми вақти тӯлонӣ, ки аз давоми ҳаёти як насли одамон зиёданд, метавонанд барқарор шаванд. Захираҳои барқароршаванда, ки табиати зинда ба вучуд овардааст, низомии худтанзимкунанда мебошанд ва дар давраи наҷандон тӯлонӣ қобилияти бо роҳи табиӣ азнавистеҳсолшавиро дорад. Тибқи қонунгузориҳои кишвари мо бо мақсадҳои танзимкунии ҳуқуқи банақшагирии истифодаи замин, ҳамаи заминҳо вобаста ба таъйиноти мақсадноки онҳо ба ҳафт гуруҳ тақсим карда мешаванд, ки ба ҳар кадоми онҳо речаи ҳуқуқи муайян ва намудҳои истифодаи иҷозатдодашудаи замин муқаррар карда шудааст:

1. Заминҳои таъйиноти кишоварзӣ;
2. Заминҳои маҳалли аҳолинишин (шаҳрҳо, шаҳракҳо ва маҳалҳои аҳолинишини деҳот);
3. Заминҳои саноат, нақлиёт, алоқа, муҳофизат ва таъйиноти дигар;
4. Заминҳои таъйиноти ҳифзи табиат, солимгардонӣ, рекреатсионӣ ва таърихию маданӣ;
5. Заминҳои фонди давлатии ҷангал;
6. Заминҳои фонди давлатии об;
7. Заминҳои захираи давлатӣ.

Фонди замини Ҷумҳурии Тоҷикистон 14137,8 млн. гектарро ташкил медиҳад (ҷадвали 1). Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон захираҳои зиёди заминро (19-20%) ҳудудҳои махсусмуҳофизатшаванда, минтақаи табобатию солимгардонӣ, рекреатсия ишғол мекунанд, инчунин ба ин ҳудудҳо заминҳои таърихӣ фарҳангӣ тааллуқ доранд. Аз рӯи таъмини майдони умумии заминҳо 1,4 га ва заминҳои қорам 0,07 га ба ҳар сари аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон рост меояд. Заминҳои таъйиноти кишоварзӣ 48,7% -и масоҳати умумии заминҳои Тоҷикистонро ташкил медиҳанд. Ҳамзамон, тамоюли майдони гурӯҳи заминҳои таъйиноти кишоварзӣ то соли 2019 рӯ ба афзоиш ниҳода, ин нишондиҳанда дар соли 2020 коҳиш ёфтааст. Чунин тамоюл низ дар заминҳои обии гурӯҳи мазкур мушоҳида мегарданд. Сабабҳои асосии коҳиш ёфтани гурӯҳи майдони заминҳои таъйиноти кишоварзӣ дар соли 2020 ин аз дигар намуд ба дигар намуди гурӯҳ гузаштани заминҳо махсуб ёфта, бештар онҳо дар гурӯҳҳои таъйиноти заминҳои маҳали аҳолинишин, заминҳои саноат, нақлиёт, алоқа, мудофия ва фонди давлатии ҷангал дида мешаванд.

Ҳарчанд бо мақсади истифодаи самараноки замин ва беҳтар намудани ҳолати мелиоративии заминҳои обёришаванда қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки аз 31 октябри соли 2009, №612 «Доир ба тадбирҳои беҳтар намудани вазъи мелиоративии заминҳои обёришавандаи кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2010-2014» қабул шуда бошад ҳам, ҳоло хоҷагӣҳо заминҳоро самараноку оқилона истифода набурда истодаанд.

Ҷадвали 1. – Тақсими фонди замини Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯи мақсади таъйинот ба ҳисоби миёна дар солҳои 2016-2020 (ба ҳисоби ҳазор гектар)

Р/т №	Гурӯҳҳои замин	Майдони замин, солҳо					Майдон ба ҳисоби миёна	Таркиби миёнаи майдони замин, %
		2016	2017	2018	2019	2020		
1	Заминҳои таъйиноти кишоварзӣ, ҳамагӣ	6853,5	6864,9	6880,3	6884,8	6882,4	6873,2	48,6
	аз ҷумла обӣ	677,8	680,9	683,9	685,4	684,4	682,5	90,1
2	Заминҳои маҳалҳои аҳолинишин, ҳамагӣ	170,4	176,9	180,2	180,4	183,5	178,3	1,3
	аз ҷумла обӣ	61,2	62,1	63,1	62,5	64,2	62,6	8,3
3	Заминҳои саноат, нақлиёт, алоқа, мудофия ва таъйиноти дигар, ҳамагӣ	183,8	177,0	177,2	177,3	177,9	178,6	1,3
	аз ҷумла обӣ	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	0,6
4	Заминҳои ҳифзи табиат, солимгардонӣ, рекреатсионӣ ва таърихӣ маданӣ, ҳамагӣ	2697,3	2706,4	2706,4	2706,4	2706,5	2704,6	19,1
	аз ҷумла обӣ	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,04
5	Заминҳои фонди давлатии ҷангал, ҳамагӣ	1336,7	1336,3	1336,3	1336,3	1339,8	1337,1	9,5
	аз ҷумла обӣ	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	0,6
6	Заминҳои фонди давлатии об, ҳамагӣ	38,4	38,0	38,01	38,1	38,2	38,1	0,3
	аз ҷумла обӣ	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,1
7	Заминҳои захираи давлатӣ, ҳамагӣ	2857,7	2838,0	2819,3	2814,5	2809,5	2827,8	20,0
	аз ҷумла обӣ	4,4	4,3	4,0	3,7	3,7	4,0	0,5
8	Дар ҷумҳурӣ, ҳамагӣ	14137,8	14137,8	14137,8	14137,8	14137,8	14137,8	100,0
	аз ҷумла обӣ	749,9	752,5	761,5	762,2	762,8	757,8	100,0

Сарчашмаи маълумот: *Кумитаи давлатии идораи замин ва геодезии Ҷумҳурии Тоҷикистон, Фонди замини Ҷумҳурии Тоҷикистон дар солҳои 2016 – 2020. -С. 5. ва ҳисобҳои муаллиф*

Маълумоти пурра оид ба заминҳое, ки давоми 5 соли охир аз гардиши кишоварзӣ берун мондаанд дар ҷадвали 2 оварда шудааст.

Нисбат ба солҳои пеш бо сабаби ташкили ғайриқаноатбахши хоҷагидорӣ, ҳолати мелиоративии заминҳои қорамӣ обӣ дар ҷумҳурӣ хеле бад шудааст. Агар дар ҷумҳурӣ дар соли 2016 майдони 12830 гектар замини қорам, аз ҷумла 10247 гектар замини обӣ бо сабабҳои шӯршавӣ ва ботлоқшавӣ, набудани об барои обёрӣ, аз қор баромадани шабақаҳои каналу иншоотҳо дар кишоварзӣ истифода нашуда бошад, пас соли 2020 майдони 4994 гектар замини қорам, аз ҷумла 4566 гектар замини обӣ аз гардиши кишоварзӣ берун монда буданд, ки аз он дар вилояти Хатлон ба пуррагӣ 1314 гектар замини қорамӣ обӣ, дар вилояти Суғд 1954 гектар замини қорам, аз он 1688 гектар обӣ ва дар ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ 1402 гектар замини қорам, аз он 1240 гектар обиро ташкил медиҳанд. Чунин тамоюли аз гардиши кишоварзӣ берун мондани заминҳои қорам бо сабабҳои болозикр дар солҳои 2018-2020 дар вилояти мухтори кӯхистони Бадахшон низ мушоҳида мегарданд.

Ҷадвали 2. - Динамикаи заминҳои аз гардиши кишоварзӣ берунмонда дар 5 соли охир дар Ҷумҳурии Тоҷикистон (ба ҳисоби гектар)

Номи вилоятҳо	Солҳо									
	2016		2017		2018		2019		2020	
	Ҳамагӣ	аз ҷумла обӣ	Ҳамагӣ	аз ҷумла обӣ	Ҳамагӣ	аз ҷумла обӣ	Ҳамагӣ	аз ҷумла обӣ	Ҳамагӣ	обӣ
Сӯғд	6496	5014	3967	3706	3248	3119	2296	2191		1688
Хатлон	6024	5070	5199	4255	4653	3863	2277	2139	1314	1314
Бадахшон	-	-	-	-	192	192	735	735	324	324
Ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ	310	163	1377	862	1522	965	1522	965	1402	1240
Ҳамагӣ дар Ҷумҳурӣ	12830	10247	10543	8823		8139	6644	6219	4994	

Манбаъ: *Қўмитаи давлатии идораи замин ва геодезии Ҷумҳурии Тоҷикистон, Фонди заминҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон, Душанбе – 2020с., саҳ. 9*

Бе танзими давлатии замин, ки тавассути фишангҳои арзишӣ амалӣ мешаванд (нархи замин, иҷорапулӣ, андозаи замин, меъёрҳои пулӣ, амалиёт бо замин), гардиши замин ғайриимкон аст. Муҳокимаи фишангҳои арзишии идоракунии замириҳои замин маҷбур месозад, ки ба замин ҳамчун объекти ғайриманкул назар афканем, ки қобилияти овардани даромад аз истифодаи мебошад ва барои истифодабарандагон ғоиданокии муайян дорад. Мавқеи маъмур нисбат ба замириҳои заминҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон зарурати баҳодиҳии иқтисодии онҳоро, ҳамчун яке аз шартҳои таъмини идоракунии босамари давлатӣ тақозо мекунад. Ҳангоми муайян кардани арзиши замин ва замириҳои табиӣ объектҳои баҳодиҳӣ метавонанд на танҳо замин ва замириҳои табиӣ бошанд, ки ҳамчун предмет дар моликияти хусусӣ мавҷудбуда баррасӣ мешаванд, балки, инчунин дигар ҳуқуқҳои ӯҳдадорӣ ба замин, ки гуногуншакли муносибатҳо ба заминро инъикос мекунад, шуда метавонанд.

Дар марҳилаи навбатӣ мо ҳуқуқи истифодабарии заминро баррасӣ менамоем. Мувофиқи Кодекси граҷдани Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Кодекси заминҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон намудҳои ҳуқуқи истифодаи замин дар айни ҳол, аз чунин ҳуқуқҳои зерин иборат мебошанд:

- ҳуқуқи истифодаи замин;
- ҳуқуқи хоҷагидорӣ;
- ҳуқуқи идораи оперативӣ;
- ҳуқуқи истифодаи бемӯҳлати қитъаи замин;
- ҳуқуқи истифодаи меросии якумра;
- ҳуқуқи истифодаи мӯҳлатноки замин;
- ҳуқуқи иҷораи замин;
- сервитут оммавӣ (маҷбурӣ).

Агар аз нуқтаи назари ҷаҳони имрӯза ба ин масъала назар афканем, нуқтаи назарҳои гуногун вучуд доранд. Масалан, В.П. Антонов ҳуқуқи соҳибмолкии меросиро ба ҳуқуқи соҳибмолкӣ – имконияти воқеан соҳиб шудан ба амвол мансуб медонад. Ҳуқуқи истифодаи бемӯҳлатро ӯ, ҳамчун имконияти ба қонун асоскардашудаи истифодабарии амвол бо мақсади ба даст овардани хосиятҳои ғоиданоки он, даромад ва воридот муайян менамояд, ки ба шахси амволи маъмурро истифодакунанда мансуб мешаванд. Ҳуқуқи ихтиёрдорӣ ба ақидаи ӯ, аз ҳуқуқи муайян кардани тақдир ҳуқуқи амвол иборат буда, мафҳуми зеринро ифода мекунад: соҳибмолк нисбати амволи худ метавонад дилхоҳ амали ба қонунгузорӣ зиддиятнакунанда ва ҳуқуқҳои дигаронро вайроннакунанда анҷом диҳад (аз ҷумла, амволро бегона кунад ва ғайра).

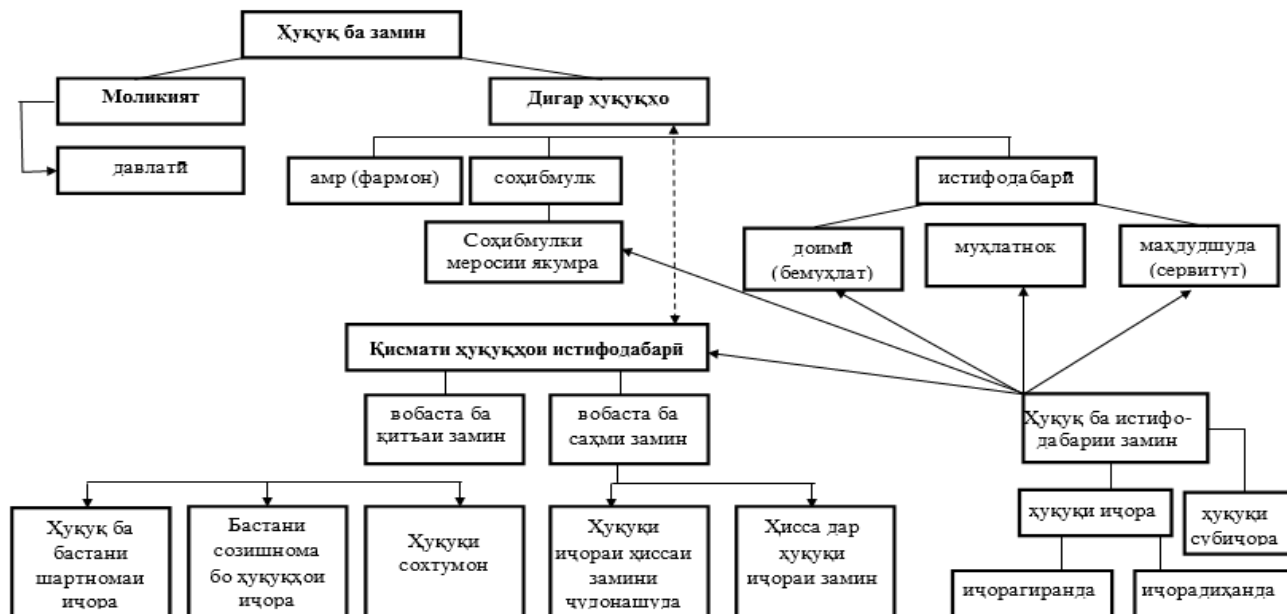
Баҳодиҳии ҳуқуқҳои ҷузъии амволӣ ба замин дар айни ҳол хеле муҳим аст. Дар таркиби онҳо зеринро фарқ мекунад:

- хоса ҳуқуқ ба замин: ҳуқуқ ба иҷораи қитъаи замин, аз ҷумла дар таркиби маҷмӯи амволии ягона (қитъаи замин, ки дар болои он бино сохта шудааст, қитъаи фонди ҷангал), ҳуқуқи субиҷораи қитъаи замин, ҳуқуқи истифодаи бемӯҳлати доимӣ, ҳуқуқи меросии якумра, ҳуқуқи истифодаи маҳдуд (сервитут);

- ҳуқуқҳои, ки бо қитъаҳои замин алоқаманданд: ҳуқуқ барои бастанӣ шартномаи иҷора, ҳуқуқ барои анҷом додани аҳдномаҳо бо ҳуқуқи иҷораи қитъаи замин (қисмҳои дар онҳо бино сохтанида ва сохтанида), ҳуқуқи сохтани бино дар қитъаи замин;

- ҳуқуқҳои вобаста ба ҳиссаҳои замин: ҳуқуқ ба иҷораи ҳиссаи замин, ки дар намуди табиӣ ҷудо карда нашудааст (асосан ин ба заминҳои кишоварзӣ марбут аст), ҳисса дар ҳуқуқи иҷораи замин (ҳисса дар ҳуқуқи истифодабарии замин дар қитъаҳои замин, ки бо биноҳои маҷмӯи субъектҳои ҷаҳон зиёди ба онҳо ҳуқуқдошта ишғол карда шудаанд).

Дар асоси таҳлили ҳуқуқҳои мавҷуда ба қитъаи заминҳои таъйиноти кишоварзӣ мо таъсифи зерини ҳуқуқҳои амволӣ ва усулҳои асосии амалигардонии онҳоро бо мақсади мукамалгардонии баҳои иқтисодии замин дар Ҷумҳурии Тоҷикистон пешниҳод менамоем (рас. 1).



Расми 1. – Таснифоти ҳуқуқӣ ба қитъаҳои заминӣ таъйиноти кишоварзӣ ва роҳҳои амалӣ гардонидани ин ҳуқуқҳо*

*Таҳияи муаллиф

Гуфтаҳои болоро чамбаст намуда, қайд кардан мумкин аст, ки тавсифоти асосии қитъаҳои замин, ки бояд дар баҳодиҳии иқтисодӣ ба инобат гирифта шаванд, ҳам мансубияти онҳо ба заминҳои категорияҳои муайян ва ҳам ҳаҷми ҳуқуқҳои қонунӣ ба онҳо мебошанд, зеро, ҳуқуқҳои қонунӣ ҳаҷми он рента (фоидаҳои) аз қитъаи замин муайян мекунад, ки он вобаста ба ҳаҷми ҳуқуқҳо ба замин ба даст омадана мумкин аст.

АДАБИЁТ:

1. Абдалимов А. Механизми ҳавасмандгардонии иқтисодии истеҳсо-лоти хоҷагии қишлоқ. Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон 2/8 (181).- Душанбе. «СИНО».- 2015. -С. 225-231
2. Антонова В.Н. Оценка стоимости земельных участков / иод общ. ред. - М. Издательский Дом «Русская оценка», 2006. -С.192
3. Дорст, Ж. До того, как умрет природа / Ж. Дорст. - М.: Прогресс. -1968.- С.415
4. Добровольский, Г.В. Объект мелиорации: почва или земля? / Г.В. Добровольский, Ф.Р. Зайдельман // Использование и охрана природных ресурсов в России. - 2004.-С. 50-56
5. Қонунгузорӣ дар бораи замин, Душанбе. 2004.-С.7
6. Кодекси замини Ҷумҳурии Тоҷикистон. - Душанбе, 2014, бобби 1-Қоидаҳои асосӣ, моддаи 3. Фонди ягонаи давлатии замин. -С. 4
7. Кодекси замини Ҷумҳурии Тоҷикистон. –Душанбе, Б. 1, Қоидаҳои асосӣ, моддаҳои 10,11,12,13,14.-С. 11-12
8. Кодекси гражданин Ҷумҳурии Тоҷикистон, фасли 11, бобби 11, моддаҳои 239-242 «Моликияти истисноӣ давлатӣ».
9. Кодекси замини Ҷумҳурии Тоҷикистон. -Душанбе, 2014, бобби 1, қоидаҳои асосӣ, моддаи 2. Моликият ба замин. - С.3
10. Мельченко, В.Е. Ландшафтные ресурсы России: специфика, разнообразие, управление / В.Е. Мельченко // Использование и охрана 145 природных ресурсов в России. -2003. -Jvfel 1-12. -С. 69-78
11. Маҷмуи қонунҳо ва дигар санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ оид ба замин, кодекси замини Ҷумҳурии Тоҷикистон, бобби 1-Қоидаҳои асосӣ, моддаи 2;
12. Снакин В.В., Почва, земля. Ландшафт: терминологический и управленческий аспекты / В.В. Снакин, В.Е. Мельченко, П.Г. Мишанина//Использование и охрана природных ресурсов в России. – 2004, №2. -С.61-66
13. Снакин В.В., Природные ресурсы и окружающая среда: словарь-справочник / В.В. Снакин. -М.: ПИА-Природа, РЭФИА,- 2001.-С.568
14. Сергеев Н.А., В.Ф. Могила, А.А. Новиков, В.В. Макаров, О.Е. Медведева; иод общ. ред. Н.А. Сергеева. Оценка сельскохозяйственных земель: учеб. пособие для вузов по спец.147120301 «Землеустройство»/ - Новочеркасск, 2004. -С.148
15. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования/Т.П. Трушина: сер. «Учебники 21 века». - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2001. -С.384
16. Юсуфов А.М., Оруджева Л.Ш. Реформирование земельных отношений и их экономическое регулирование. //Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 1999, №6. -С.19-21

АННОТАЦИЯ

ЗНАЧЕНИЕ, ОЦЕНКА И ПРАВОВАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

В статье автор разъяснил и определил значение слов почва, земля и ландшафт, а заодно разъяснил правовую классификацию использования земель сельскохозяйственного назначения и показал

ее актуальность при проведении экономической оценки земельных ресурсов. Отмечено, что при экономической оценке необходимо учитывать основные правовые характеристики земельных участков, поскольку юридические права определяют размер ренты с земельного участка, который может быть получен в зависимости от использования земельных прав.

Ключевые слова: почва, земельный участок, ландшафт, право землепользования, экономическая оценка земель.

ANNOTATION

VALUE, EVALUATION AND LEGAL CLASSIFICATION OF LAND RESOURCES IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

In the article, the author explained and defined the meaning of the words soil, land and landscape, and at the same time explained the legal classification of the use of agricultural land and showed its relevance in the economic assessment of land resources. It is noted that in the economic assessment it is necessary to take into account the main legal characteristics of land plots, since legal rights determine the amount of rent from a land plot that can be received depending on the use of land rights.

Key words: soil, land plot, landscape, land use right, economic valuation of land.

АННОТАЦИЯ

МАҶҲУМ, БАҶОДИҲИ ВА ТАСНИФОТИ ҲУҚУҚИИ ЗАҲИРАҲОИ ЗАМИН ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Дар мақола муаллиф маҷҳуми калимаҳои хок, замин ва ландшафтро баён ва тарҳрезӣ намуда, ҳамзамон, таснифоти ҳуқуқи истифодабарии қитъаҳои замини таъйиноти кишоварзиро шарҳ дода, алоқамандии онро хангоми баҳодихии иқтисодии заҳираҳои замин нишон додааст. Қайд гардидааст, ки тавсифоти асосии ҳуқуқи қитъаҳои замин бояд дар баҳодихии иқтисодӣ ба инобат гирифта шаванд, зеро, ҳуқуқҳои қонунӣ ҳаҷми он рентаро аз қитъаи замин муайян мекунад, ки он вобаста ба ҳаҷми ҳуқуқҳо ба замин ба даст омаданааш мумкин аст.

Калимаҳои асосӣ: хок, қитъаи замин, ландшафт, ҳуқуқи истифодабарии замин, баҳои иқтисодии замин.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Элмуродов Хуршед Зоҳирҷонович – номзоди илмҳои иқтисодӣ, омӯзгори калони кафедраи таҳлили иқтисодӣ ва омили Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур. Телефон: (+992 93) 3350555; Hura@mail.ru

Сведения об авторе:

Элмуродов Хуршед Зоҳиржанович – кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры экономического анализа и статистики Таджикского аграрного университета имени Ш. Шотемура. Телефон: (+992 93) 3350555; Hura0742@mail.ru

Author Information:

Elmurodov Khurshed Zohirjanovich – phd in economics, art. Lecturer, Department of Economic Analysis and Statistics, Tajik Agrarian University. Phone: (+992 93) 3350555; E-mail: Hura0742@mail.ru

ТДУ:

ҶОЙГИРКУНИИ ОҚИЛОНА — ОМИЛИ БАЛАНД БАРДОШТАНИ САМАРАНОКИИ ИҚТИСОДИИ БОҒДОРИИ СУБТРОПИКӢ

Сангинова У.С.

Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншох Шохтемур

Калимаҳои калидӣ: самаранокӣ, боғдорӣ субтропикӣ, ҷойгиркунӣ, маҳсусгардонӣ, технологӣ, географӣ.

Боғдорӣ системаи мураккаби парвариши растаниҳои меваю буттамева мебошад, ки ба истифодаи комплекси заҳираҳои табиӣ, моддӣ, молиявӣ ва меҳнатӣ асос ёфта, дар шароити бозор ба таъмини самаранокии баланди иқтисодии истеҳсолот нигаронида шудааст. Боғдорӣ яке аз соҳаҳои афзалиятноки комплекси агросаноатӣ буда, маҳсулоти асосии он мева, буттамева, чормағз, ҷой ва маҳсулоти қоркарди он мебошад.

Таҳлилҳо нишон доданд, ки баланд бардоштани самаранокии иқтисодиёти соҳаи боғпарварию субтропикӣ аз дараҷаи маҳсусгардонии соҳа вобаста аст. Табиист, ки дар хоҷагиҳои маҳсусе, ки бо парвариши меваҳои субтропикӣ машғуланд самарани истеҳсолот назар ба хоҷагиҳои гуногун соҳа хеле баланд аст.

Омузиши имкониятҳои парвариши меваҳои субтропикӣ дар Тоҷикистон баъди ташкили институти Умумииттифоқи таҳқиқотӣ- илмӣ субтропикҳои хушк оғоз гардид. Истеҳсоли босамари меваҳои субтропикӣ як қатор хосиятҳо ва хусусиятҳои худро дорад. Баланд бардоштани самаранокии истеҳсоли меваҳои субтропикӣ бо муносибгардонӣ ва ҷойгиркунии хоҷагиҳо бо назардошти шароити иқлимӣ минтақа алоқамандии зиҷ дорад. Дар ин маврид, баҳисобирию ҷойгиркунонӣ ва муносибгардонии хоҷагиҳо метавонад дар таъмини рақобатпазирии соҳа ва баланд бардоштани самаранокии иқтисодии он нақши калидӣ дошта бошад.

Сарфи назар аз мушкилотҳои иқтисодӣ, дар ҳар як минтақаи кишвари мо имкониётҳои парвариши кофии меваҳои субтропикӣ сифатнокиашон баланд вучуд дорад, аз ҷумла дар вилояти Хатлон, ки шароитҳои табиӣ ва иқлимӣ ва макони ҷойгиршавии ҷуғрофӣ он барои ҷойгиркунонӣ ва рушд додани парвариш ва истеҳсоли меваҳои субтропикӣ хеле мусоид мебошад. Таҳқиқотҳо муайян намуданд, ки риоя намудани принципҳои ҷойгиркунонии ҳудудии боғдорӣ субтропикӣ бояд асосии истеҳсолотро ташкил намояд. Аз ҷониби мо принципҳои асосии ҷойгиркунонии ҳудудии боғдорӣ субтропикӣ дар ҷумҳурии муайян карда шудаанд. (расми 1.)



Расми 1. Нақшаи сохтории принципҳои ҷойгиркунии самараноки боғдорӣ субтропикӣ

Принципҳои муайян гардида шартҳои асосии назариявии тақсироти соҳаҳои хоҷагии кишлӯкро дар минтақаҳои алоҳида ба дараҷаи баланд нишон дода метавонанд. Ҷойгиркунии оқилонаи равандҳои истеҳсоли зироатҳои субтропикӣ бисёрҷанба буда, тамоми маҷмӯи робитаҳоро дар соҳаи истеҳсол, маркетинг ва истеъмол тавсиф мекунад.

Самтҳои асосии баланд бардоштани самаранокии иқтисодии боғдорӣ субтропикӣ инҳоянд;

- бунёди боғҳои серҳосили интенсивии мевадиханда бо истифода аз дарахтони субтропикӣ;
- дар асоси истифодаи инноватсионӣ тақмил додани навъҳо ба назардошти навъҳои ба бемориҳо ва ҳашароти зараррасон тобовар;
- ҷорӣ намудани усулҳои ҳозиразамони обёрии боғҳои субтропикӣ ва риояи речаи дифференсиалии моддаҳои ғизӣ дар давраи нашъунамо;
- ҷорӣ намудани системаи комплекси муборизаи зидди касалиҳо ва ҳашаротҳои зараррасони боғҳои субтропикӣ ва технологияи баланд бардоштани ҳосилхезии замин;
- ҷорӣ намудани технологияи пешқадам.

АДАБИЁТ

1. Волкова, Н., Широкова, Е. Формы хозяйствования и эффективность землепользования /Н.Волкова, Е. Широкова //АПК: Экономика, управление. -2005. -с.59-63.
2. Гулов, С.М. Необходимость развития цитрусоводства как потенциально ведущей отрасли специализации Таджикистана/ С.М. Гулов//Кишоварз. -2015.-№4.- С. 23-24.
3. Махмадбеков, С. Цитрусоводство в Таджикистане / С. Махмадбеков—Душанбе: Ирфон 1978. -69 с.

АННОТАЦИЯ ЧОЙГИРКУНИИ ОҚИЛОНА — ОМИЛИ БАЛАНД БАРДОШТАНИ САМАРАНОКИИ ИҚТИСОДИИ БОҒДОРИИ СУБТРОПИКӢ

Дар ин мақола муаллиф принсипҳои ҳудудии ҷойгиркунии боғдорӣ субтропикиро таҳлил менамояд. Принсипҳои ташкилӣ, технологӣ ва ҷуғрофӣ ҷойгиркунии боғдорӣ субтропикӣ муайян карда шудаанд. Аз ҷумла самтҳои асосии баланд бардоштани самаранокии иқтисодии истеҳсолот муайян карда шудааст.

Калимаҳои асосӣ: самаранокӣ, боғдори субтропикӣ, ҷойгиркуни, махсусгардонӣ, технология, ҷуғрофӣ.

АННОТАЦИЯ ОПТИМИЗАЦИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ- ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СУБТРОПИЧЕСКОГО САДОВОДСТВА

В данной статье автор анализирует принципы территориального размещения субтропического садоводства. Определены организационные, технологические и географические принципы территориального размещения субтропического садоводства. В том числе, определены тенденции в оптимизации производства.

Ключевые слова: эффективность, субтропическое садоводство, размещение, специализация, технология, география.

ANNOTATION OPTIMIZATION OF PLACEMENT IS THE BASIS FOR INCREASING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF SUBTROPICAL GARDENING

In this article, the author analyzes the principles of territorial placement of subtropical gardening. It is determined the organizational, technological and geographical principles of the territorial placement of subtropical gardening. Including have been identified trends in production optimization.

Key words: efficiency, subtropical gardening, placement, specialization, technology, geography.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Сангинова Умеда Сангинбоевна — номзоди илмҳои иқтисодӣ, дотсенти кафедраи таҳлили иқтисодӣ ва омори Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншоҳ Шотемур. 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, хiebони Рудаки 146.

Сведения об авторе:

Сангинова Умеда Сангинбоевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономического анализа и статистики Таджикского аграрного Университета имени Шириншо Шотемур. 734003, Республика Таджикистан, ш. Душанбе, проспект Рудаки 146.

Information about the author:

Sanginova Umeda Sanginboevna — candidate of economic sciences, associate professor of the department of economic analysis and statistics of the Tajik Agrarian University named after Shirinsho Shotemur, 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Ave 146.

УДК. — 336:338.1

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ЗАТРАТАМИ В СФЕРЕ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Набиева З.Т. — Таджикский аграрный университет им. Ш. Шотемур

Ключевые слова: аграрный сектор экономики, инновации, управление инновационной деятельностью сельскохозяйственных предприятий, инновационные механизмы и методы управления затратами производства, взаимосвязь аграрного предпринимательства и новаторства, традиционная и современная технологии сельскохозяйственного производства и т.д.

В Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года предусмотрено, что «реальный сектор экономики должен стать сектором, важнейшей составляющей которого будет не только природно-ресурсный, но и индустриально-инновационный и человеческий потенциалы». Сфера сельскохозяйственного производства, как ключевая сфера реального сектора экономики страны в перспективе, должна базироваться на факторах индустриально-инновационного развития. Как известно, инновация является объектом или процессом, который реализует в производственно-хозяйственной деятельности результаты научных исследований, научно-технического прогресса, и понятие «инновация» широко используется в производственных и организационно-экономических сферах деятельности субъектов аграрной экономики.

Стремление и заинтересованность руководителей хозяйства, работников сельскохозяйственного производства в увеличении объемов и качества производимой сельскохозяйственной продукции, снижение затрат и максимизация прибыли в условиях конкурентной среды выступают побудительным мотивом участников производственных отношений в аграрной сфере экономики. Еще в прошлом столетии известный ученый-экономист И. Шумпетер подчеркивал тесную взаимосвязь предпринимательской деятельности с нововведениями, поиском новых комбинаций факторов производства и совершенствованием способов организации и управления деятельностью. Шумпетер в

лице предпринимателя увидел субъект, который постоянно ищет достижения науки и техники, и их реализации. Это его мнение поддерживают многие исследователи экономических проблем, в том числе и отечественные ученые-экономисты, которые современный тип экономического развития считают инновационным¹.

В сфере аграрного производства, в зависимости от его ряда принципиальных специфических особенностей, инновационные процессы имеют более обширный характер по сравнению с другими отраслями национальной экономики. В отраслях сельского хозяйства инновации имеют более технологический характер, например, внедряются адаптированные севообороты, применяются новые высокоурожайные сорта растений, породы животных, различные удобрения, биологические и химические средства защиты сельскохозяйственных культур. В процессе индустриальной трансформации сельскохозяйственного производства внедряются также инновации технического характера.

В современных условиях отечественные сельскохозяйственные производители не только приобретают зарубежную сельскохозяйственную технику, но и уже начали производство различных сельскохозяйственных машин, имеющих инновационные характеристики по энергосбережению. В рамках использования таких видов сельскохозяйственной техники также разработаны и внедряются не только современные технологии сельскохозяйственного производства, но и технологии хранения и транспортировки производимой продукции. В результате этого формируются благоприятные условия для инновационного пути развития отраслей сельского хозяйства.

Инновационные процессы наблюдаются и в сферах организации и управления производством, а также реализации сельскохозяйственной продукции, прежде всего в направлении формирования современных типов интегрированных объединений и кооперации производства. Кроме того, наблюдаются процессы кооперации сельскохозяйственных предприятий и научно-образовательных организаций, проведения непосредственно в самих хозяйствующих субъектах аграрной экономики исследовательских работ, позволяющие при внедрении их рекомендаций достигать заметных результатов. Например, в многих хозяйствах Исфаринского района Согдийской области урожайность зерновых составила более 50 ц с 1 га, что почти в 2 раза выше, чем среднереспубликанские показатели.

Американский экономист П. Драккер уже в 80-х годах прошлого столетия отмечал тесную взаимосвязь инновационного предпринимательства с использованием оригинальных идей и их практической реализацией. Для доказательства своего тезиса приведу пример инновационной деятельности фирмы «Макдоналдс», поскольку она обеспечивает высокое качество своего продукта в любой точке мира на базе постоянного совершенствования технологии производства и обслуживания.² В действительности, деятельность, которая способствует реализации конечной цели предприятия, отражает реальную ситуацию с инновационной деятельностью. Как отмечали выше, во многих хозяйствах республики наблюдается формирование инновационных субъектов, и в этом контексте есть основание считать многие виноградарские хозяйства района Турсунзаде инновационными хозяйствами.

Инновационную деятельность можно рассматривать как разработку и реализацию научно-технической политики хозяйства. В выборе направлений и планировании деятельности можно наблюдать осуществление ряда следующих принципов:

- научно и экономически обоснованное выделение ресурсов, то есть внедрение инноваций планируется на базе достоверных расчетов инвестиций (затрат) и результатов, а также установление источников их инвестирования;
- комплексность, которая означает обеспечение тесной связи плана внедрения инноваций с другими элементами или компонентами общего плана развития сельскохозяйственного предприятия;
- постоянство и непрерывность разработки и реализации научно-технической политики в системе управления сельскохозяйственного предприятия.

Изучение деятельности многих сельскохозяйственных предприятий вышеназванного района показывает, что они стремятся к внедрению ресурсосберегающих технологий в отраслях сельского хозяйства. Они организуют ресурсосберегающее земледелие, которое включает в себя безотвальную и мелкую обработку почвы, сохранение в почве растительных остатков/соломы, внедрение севооборотов и защиту растений, адекватные системы удобрений, осуществляют техническое обеспечение технологических процессов производства.

В результате организации ресурсосберегающего земледелия происходит снижение издержек или затрат на единицу производимой продукции.

¹ Рахимов Р.К. Довгяло Я.П. Теоретико-методологические вопросы инновационного развития экономики Республики Таджикистан. Книга 1. Исследование динамика и структуры добавленной стоимости в контексте инновационного развития. - Душанбе: «Дониш», 2017. –С. 240. С. 21

² Druker R. F. Innovation and Entrepreneur ship. New York, 1985.

В данном случае научную основу минимизации обработки почвы составляет объективная закономерность, согласно которой почвы под влиянием естественных факторов способны к саморегулированию своих физико-механических свойств. Доказано мировым опытом, что постоянная глубокая вспашка и обработка почвы являются не только ресурсоемкими технологиями, но и наносят ущерб почвенной микрофлоре, активизируют процессы эрозии почв.

Результаты научного исследования Института экономики и системного анализа Академии сельскохозяйственных наук Таджикистана свидетельствуют о том, что ресурсосберегающие технологии при возделывании зерновых культур способствуют сокращению расходов дизельного топлива до 40-68% (таблица 1). Под традиционной технологией подразумевается обычная глубокая вспашка зяби, а также ее осенняя и весенняя обработка. Варианты без зяблевой вспашки с минимальной поверхностной обработкой почвы относятся к ресурсосберегающим технологиям.

Согласно данным таблицы 5.3.1., при традиционной технологии расход топлива составляет 25 литров дизельного топлива на один гектар, что эквивалентно 275 сомони. При осуществлении поверхностной обработки осенью и традиционного посева весной расход топлива сокращается до 16 литров, что на 9 литров меньше, чем при традиционной технологии, следовательно, издержки или затраты топлива на 1 га снижаются на 36%. При использовании прямого посева затраты топлива на 1 га снижаются на 68%.

Таблица 1. Расход топлива при традиционной и инновационной технологических операций по возделыванию зерновых культур

Показатели	Способы выполнения технологических операций			
	Традиционная технология	Поверхностная обработка осенью и традиционный посев весной	Поверхностная обработка весной и традиционный посев весной	Прямой посев
Расход топлива в расчете на 1 га, литр	25	16	12,0	8
В сопоставимом выражении, сомони.	275	176	132	88
То же, в % к традиционной технологии	100	64	48	32

Источник: Научный отчет Института экономики и системного исследования ТАСХ, 2021 г.

Как известно, в сфере сельского хозяйства заметную долю в общих затратах составляют расходы на содержание основных средств производства. В связи с этим мы провели расчет амортизации сельскохозяйственной техники в расчете на 1 га площади при использовании разных технологий (таб.2).

Таблица 2. Расчет амортизации тракторов на стадии возделывания зерновых при разных технологиях

Технологические операции	Трактор	Рыночная цена без НДС, тыс. сомони	Годовая сумма амортизации, тыс. сомони	Нормативная Годовая загрузка, эт. га.	Сумма амортизации на 1 эт. га, сомони	Сумма амортизации на 1 эт.га, сомони
1. Традиционная технология						
Вспашка зяби	Т -40	300	30	1000	30	30
Боронование зяби	Т -40	300	30	1000	30	8,5
Посев	Т - 40	300	30	1000	30	9
Итого	Х	Х	Х	Х	Х	47,5
2. Минимальная обработка						
Весенняя основная обработка	Т - 40	300	30	1000	30	17,1
Посев	Т - 40	300	30	1000	30	8,5
Итого	Х	Х	Х	Х	Х	25,6
3. Прямой посев (нулевая технология)						
Посев комбинированным агрегатом	Т - 40	300	30	1000	30	8,7
Итого	Х	Х	Х	Х	Х	8,7

Источник: расчеты автора

Годовая сумма амортизации определяется как отношение рыночной стоимости техники к нормативному сроку ее службы. Во многих хозяйствах республики срок службы тракторов установлен в среднем 10 лет. Сумму амортизации тракторов на 1 га посевных площадей можно определить по следующей формуле:

$$A_{\phi} = K_i A_n \quad (1)$$

где: A_{ϕ} - сумма амортизации в расчете на один физический гектар выполненной работы;

K_i - коэффициент перевода физического гектара в эталонный;

A_n - нормативная сумма амортизации в расчете на 1 эталонный га.

Как видно из данных таблицы 2, при традиционной технологии сумма амортизации трактора на 1 га посевных площадей составляет 47,5 сомони. Внедрение ресурсосберегающих технологий, например, при минимальной обработке, сумма амортизационных отчислений на один трактор равна 25,6 сомони, что по сравнению с традиционной технологией меньше на 21,9 сомони или снижение составляет 46,1%. При прямом посеве или нулевой технологии сумма амортизационных отчислений равна

8,7 сомони, что составляет всего лишь 18,3% от суммы амортизационных отчислений при традиционных технологиях. Следовательно, возникают возможности значительного сокращения размеров расходов или потребности в использовании основных производственных фондов, например, трактора при тех же объемах производства. Как показывают наши расчеты, применение ресурсосберегающих технологий только по двум факторам производства или элементам затрат - расходу дизельного топлива и амортизационным отчислениям, предоставляет возможность экономии ресурсов в расчете на 1 гектар зерновых культур, например, при прямом посеве, в размере 195,7 сомони в год. Если учесть, что сельскохозяйственные предприятия на возделывании 1 га зерновых культур затратили ресурсы на сумму 5000 сомони, то полученная экономия только в результате внедрения этой инновации (при прямом посеве) достигает 3,9%. Кроме того, значительно сокращается трудоемкость выполнения технологических операций, связанных с возделыванием зерновых культур.

Анализ показал, что в тех сельскохозяйственных предприятиях, где используются энергозатратные тракторы и зерновые сеялки для внедрения новых ресурсосберегающих технологий, требуются инвестиции для приобретения энергосберегающих сельскохозяйственных машин. В связи с этим для определения эффективности инвестиций в ресурсосберегающие технологии целесообразным является использование экономико-математических приемов и расчета динамических дисконтов.

В экономической литературе, при помощи простых уравнений, показывается зависимость будущей текущей стоимости денежных потоков от различных факторов.

$$FV_{\Pi} = PV_0 \times (1 + r)^n \quad (2)$$

где FV_n - величина будущей стоимости (future value) на конец соответствующего года (периода); PV_0 - величина текущей приведенной стоимости (present value) на начало соответствующего года (периода); r — ставка банковского процента; $(1 + r)^n$ - коэффициент будущей стоимости.

Использование формулы (5.3.2.) позволяет решению обратной задачи - определению размера текущей приведенной стоимости будущих денежных поступлений:

$$FV_{\Pi} = PV_0 / (1 + r)^n \quad (3.)$$

Отсюда, текущая приведенная стоимость, равная будущей стоимости, умноженной на коэффициент, называется коэффициентом дисконтирования. Таким образом, процесс приведения стоимости будущих поступлений к их текущей стоимости называется дисконтированием. В данном случае установление значения ставки дисконтирования (Rate of discount) имеет принципиальное важное значение. Ставка дисконтирования выступает как норма прибыли, к получению которой стремится инвестор от инвестиций с учетом риска. Другими словами, ставка дисконтирования является ожидаемой прибылью на каждый вложенный сомони. Ставка дисконтирования обычно устанавливается каждым хозяйствующим субъектом с учетом внешних и внутренних условий своего функционирования.

В экономической литературе встречается ряд методик установления ставки дисконтирования. Целесообразно, на наш взгляд, ставку определять по формуле:

$$r = (d - i) / (1 + i) \quad (4)$$

где r - ставка дисконтирования; d - ставка рефинансирования Национального банка Таджикистана; i - темп инфляции, объявленный Правительством республики.

Если значение d на конец 2021 года составляет 0,18, прогнозные темпы инфляции (i) на 2021 годы объявлены на уровне 0,045, тогда, согласно равенству (5.3.4), величина составит 0,129

Следующим шагом определения окупаемости инвестиций является расчет чистой текущей приведенной стоимости «NPV» (Net Present Value) за реализуемый период инвестиционного проекта. Она определяется как разность между текущей приведенной стоимостью денежных поступлений и величиной инвестиционных затрат. В случае, когда размер NPV равен нулю, то рентабельность инвестиций достигается на уровне ставки дисконтирования. Если значение NPV положительное, то это свидетельствует о превышении нормативного показателя эффективности инвестиций. Что касается отрицательного значения NPV, то это свидетельствует об нецелесообразности реализации проекта, поскольку не достигается ожидаемая прибыль.

Рекомендуется осуществлять расчеты NPV отдельно по годам всего периода жизненного цикла реализации инвестиционного проекта, что, на наш взгляд, практически не всегда оправдано, поскольку является весьма трудоемким. В тех случаях, когда величина NPV является неизменной по годам, то следует применить сумму коэффициентов дисконтирования.

Наши расчеты показали, что для внедрения ресурсосберегающих технологий в растениеводстве необходимы инвестиции в размере 267 тыс. сомони, а годовая экономия составит почти 125 тыс. сомони. Жизненный цикл инновационного проекта в условиях быстрого развития научно-технического прогресса будет равен моральному сроку службы сельскохозяйственных машин - 5 лет. Для дисконтирования сумм денежного потока инвестиционных проектов ставку процента приняли в

среднем 12% (ставка рефинансирования). Результаты дисконтирования денежного потока приведены в таблице 3.

Таблица 3. -Результаты расчета чистого дисконтированного дохода инвестиционного проекта по внедрению ресурсосберегающих технологий в растениеводстве

Годы	Будущая стоимость, тыс. сомони	Дисконтный множитель при ставке 12%	Настоящая стоимость, тыс. сомони
2022	- 267	1	- 267
2023	125	0,892	111,5
2024	140	0,737	103,2
2025	156,8	0,711	111,5
2026	175,6	0,635	111,5
2027	196,7	0,567	111,5
Итого	794,1		549,2

Источник: расчеты автора

По рассчитанной сумме настоящей стоимости чистых денежных потоков определяем чистый приведенный доход, который равен 527,1 тыс. сомони (794,1 - 267). Индикатор "чистый приведенный доход" выступает как критерий целесообразности реализации инвестиционного проекта по внедрению ресурсосберегающих технологий в растениеводстве.

В данном случае инвестиционные проекты имеют положительное значение показателя чистого приведенного дохода, что позволяет сельскохозяйственным предприятиям получить дополнительный высокий доход за счет внедрения ресурсосберегающих технологий.

Другим показателем, оценивающим эффективность внедрения ресурсосберегающих технологий в растениеводстве, является индекс (коэффициент) доходности, который определяется по следующей формуле:

$$ИД_E = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{ЧДП_t}{(1+i)^t}}{ИЗ_E} \quad (5.)$$

где ИД_Е — индекс (коэффициент) доходности по инвестиционному проекту при единовременном осуществлении инвестиционных затрат;

ЧДП_т — сумма чистого денежного потока по отдельным годам общего периода внедрения и использования инновационных технологий;

ИЗ_Е — сумма единовременных инвестиционных затрат на реализацию проекта;

і - используемая дисконтная ставка, выраженная десятичной дробью;

n — число лет в общем расчетном периоде t.

Технологий индекс доходности составляет $549,2/267 = 2,05$, что свидетельствует об эффективности затрат и инвестиций. Однако следует отметить, что индекс (коэффициент) рентабельности в системе показателей оценки эффективности проекта выполняет вспомогательную роль. Поскольку он не может в полном объеме оценить возвратный инвестиционный поток по проекту (значительную часть этого потока составляют амортизационные отчисления) и не соизмеряет анализируемый индикатор во времени.

Поэтому период окупаемости инвестиционного проекта является более распространенным индикатором оценки эффективности проекта. Расчет данного показателя обычно осуществляется статичным (бухгалтерским) и дисконтным методами. Статичным способом определяется по следующей формуле:

$$ПО_H = \frac{ИЗ}{ЧДП_T} \quad (6.)$$

где ПО_Н — недисконтированный период окупаемости инвестиционных затрат по проекту;

ИЗ — сумма инвестиционных затрат на реализацию проекта;

ЧДП_т — среднегодовая сумма чистого денежного потока за период внедрения и эксплуатации проекта.

Что касается дисконтированного показателя периода окупаемости, то он определяется по следующей формуле:

$$ПО_D = \frac{ИЗ_E}{\sum_{t=1}^n \frac{ЧДП_t}{(1+i)^n \times t}} \quad (7.)$$

где ПО_Д — дисконтированный период окупаемости единовременных инвестиционных затрат по проекту;

ИЗ_Е — сумма единовременных инвестиционных затрат на реализацию инвестиционного проекта;

ЧДП_т - сумма чистого денежного потока по отдельным интервалам общего периода эксплуатации

инвестиционного проекта;

i — используемая дисконтная ставка, выраженная десятичной дробью;

p — число интервалов (лет, месяцев) в общем расчетном периоде t;

t — общий расчетный период эксплуатации проекта (лет, месяцев).

Используя данные по рассмотренным инвестиционным проектам по внедрению ресурсосберегающих технологий в растениеводстве, определим период окупаемости. Сначала определим среднегодовую сумму чистого денежного потока в настоящей стоимости: $549,2/5 = 109,8$ С учетом среднегодовой стоимости чистого денежного потока период окупаемости по проекту составит: $267/109,8 = 2,43$ года.

Показатель "период окупаемости" применяется для сравнительной оценки эффективности различных инвестиционных проектов и является критериальным. В случае, когда инвестиционные проекты имеют более длительный период окупаемости, они будут отвергаться сельскохозяйственными предприятиями. Вместе с тем, недостатком этого показателя является то, что он не учитывает чистые денежные потоки, формирующиеся после периода окупаемости вложенных инвестиций. Инвестиционные проекты, имеющие длительные сроки эксплуатации после обеспечения окупаемости, могут принести предприятиям большую сумму чистого денежного потока по сравнению с проектами с коротким сроком эксплуатации. Следует подчеркнуть, что в настоящее время в системе ресурсосберегающих технологий предусматривается возрастание роли биологических факторов земледелия (навоза, многолетних и однолетних бобовых культур, соломы, биопрепаратов) в системе удобрений. Однако в нынешних почвенно-климатических условиях республики значительный процент прибавки урожая еще приходится на долю минеральных удобрений. Наблюдаемый постоянный рост цен на минеральные удобрения на внутреннем рынке ресурсов сельскохозяйственного производства промышленного происхождения. При этом ограниченные ресурсы сельскохозяйственных предприятий требуют поиска наиболее эффективных приемов и способов рационального использования ресурсов.

Анализ практической хозяйственной деятельности в отраслях растениеводства показывает эффективность рядкового внесения минеральных удобрений и подкормки сельскохозяйственных культур. Эти приемы в системе использования удобрений всех хозяйствующих субъектов сферы сельскохозяйственного производства становятся весьма приоритетными.

Для достижения финансовой устойчивости сельскохозяйственных предприятий и приобретения дополнительных финансовых ресурсов для покупки минеральных удобрений, по мнению экспертов, следует руководствоваться следующими положениями:

- рациональное сочетание минеральных и органических удобрений, чтобы повысился уровень усвояемости или использования сельскохозяйственными культурами их питательных веществ;
- правильное размещение удобрений внутри севооборота с учетом востребованности растений (сельскохозяйственных культур), их биологических свойства, предшественников и агрохимических особенностей почвы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Рахимов Р.К. Довгяло Я.П. Теоретико-методологические вопросы инновационного развития экономики Республики Таджикистан. Книга 1. Исследование динамика и структуры добавленной стоимости в контексте инновационного развития. - Душанбе: «Дониш», 2017. –С. 240. С. 21
2. Druker R. F. Innovation and Entrepreneur ship. New York, 1985.
3. Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан – 2021, с 24.
4. Статистический ежегодник Республики Таджикистан, 2021, с. 18, с.437

АННОТАЦИЯ

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ В СФЕРЕ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

В статье обосновано, что в сфере аграрного производства в зависимости от его ряда принципиальных специфических особенностей инновационные процессы имеют более обширный характер по сравнению с другими отраслями национальной экономики. В отраслях сельского хозяйства инновации имеют более технологический характер, внедряются адаптированные севообороты, применяются новые высокоурожайные сорта растений, породы животных, различные удобрения, биологические и химические средства защиты сельскохозяйственных культур. Обосновывается также роль интегрированных форм аграрного производства, кооперации сельскохозяйственных предприятий и научно-образовательных организаций как организационных механизмов управления затратами на основе использования инновационных факторов. Также выявлены тенденции в процессе проведения исследовательских работ непосредственно в самих хозяйствующих субъектах аграрной экономики, позволяющие достигать заметных результатов при внедрении их рекомендаций. Разработаны предложения и рекомендации по совершенствованию инновационных механизмов управления производственными затратами в сфере аграрного производства.

Ключевые слова: аграрный сектор экономики, инновации, управление инновационной деятельностью сельскохозяйственных предприятий, инновационные механизмы и методы управления затратами

МЕХАНИЗМҲОИ ИННОВАТСИОНИИ ИДОРАИ ХАРОҶОТИ ИСТЕҲСОЛОТ ДАР СОҲАИ ИСТЕҲСОЛОТИ АГРАРӢ

Дар мақола асоснок карда мешавад, ки дар соҳаи истеҳсолоти кишоварзӣ вобаста ба шумораи хусусиятҳои асосии худ, равандиҳои инноватсионӣ нисбат ба дигар соҳаҳои хоҷагии халқ хусусияти васеъ доранд. Дар соҳаҳои кишоварзӣ навоарӣ сифатҳои бештари технологӣ дорад, киштардони мутобиқшуда ҷорӣ карда мешавад, навъҳои нави растаниҳои серҳосил, зоти ҷорво, нуриҳои гуногун, воситаҳои биологӣ ва химиявӣ ҳифзи растани истифода мешаванд. Инчунин нақши шаклҳои интегратсионии ташкили истеҳсолоти кишоварзӣ, кооператсияи корхонаҳои кишоварзӣ ва ташкилотҳои илмӣ таълимӣ, ҳамчун механизми ташкилии идоракунии хароҷот, ки ба истифодаи омилҳои инноватсионӣ таъия мешавад, мавриди таҳқиқ қарор гирифта шудааст. Тамоюлҳои раванди иҷрои корҳои илмӣ, ки бевосита дар субъектҳои иқтисодии аграрӣ ба амал бароварда мешавад тавсияҳои онҳо имконият медиҳад, ки натиҷаҳои намоён ба даст оянд, муаян карда шудааст. Барои таъмин додани механизмҳои инноватсионии идоракунии хароҷоти истеҳсолӣ дар соҳаи истеҳсолоти кишоварзӣ пешниҳод ва тавсияҳои таъия карда шуданд.

Калимаҳои асосӣ: баҳои кишоварзии иқтисодӣ, инноватсия, идоракунии фаъолияти инноватсионии корхонаҳои кишоварзӣ, механизмҳо ва усулҳои инноватсионии идоракунии хароҷоти истеҳсолӣ, робитаи соҳибқарорӣ кишоварзӣ ва инноватсия, технологияи анъанавӣ ва муосири истеҳсолоти кишоварзӣ.

ANNOTATION INNOVATIVE MECHANISMS FOR MANAGING PRODUCTION COSTS IN THE AGRICULTURAL SECTOR

The article argues that in the field of agricultural production, depending on its fundamental specific features, innovative processes have a more extensive character compared to other sectors of the national economy. In the agricultural sector, innovations take on a more technological nature, incorporating adapted crop rotations, the use of new high-yielding plant varieties, animal breeds, various fertilizers, and biological and chemical means for protecting agricultural crops. The role of integrated forms of agricultural production, cooperation between agricultural enterprises, and collaboration with scientific and educational organizations is also justified as organizational mechanisms for cost management based on the utilization of innovative factors. Trends in the process of conducting research directly within the economic entities of the agricultural sector are identified, allowing for significant results when implementing their recommendations. Proposals and recommendations are developed to enhance innovative mechanisms for managing production costs in the field of agricultural production.

Keywords: agricultural sector, innovations, management of innovative activities of agricultural enterprises, innovative mechanisms and methods of production cost management, the interconnection of agricultural entrepreneurship and innovation, traditional and modern technologies in agricultural production, etc.

Сведения об авторах:

Набиева Заррина Толибовна-кандидат экономических наук, доцент, старший преподаватель кафедры финансы и кредит Таджикского аграрного университета имени Ш.Шотемур. 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 146. Тел.: +992937005155, Email: zarrina.nabieva@gmail.com.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Набиева Заррина Толибовна-номзоди илмҳои иқтисодӣ, дотсент, омӯзгори калони кафедраи молия ва қарзи факултети баҳисобгирӣ ва молияи Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шотемур. Ҷумҳурии Тоҷикистон, Душанбе, 734003, хиёбони Рӯдакӣ, 146. Тел.: +992937005155, Email: zarrina.nabieva@gmail.com.

Information about the author:

Nabieva Zarrina Tolibovna-Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Senior Lecturer of the Department of Finance and Credit, Accounting and Financial Faculty of the Tajik Agrarian University named after Sh. Shotmur. 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Ave., 146. Tel.: +992937005155, Email: zarrina.nabieva@gmail.com.

ТДУ: 331.5 (075.8)

ТАҲЛИЛИ ИҚТИСОДИИ ТАКМИЛ ДОДАНИ БОЗОРИ МЕҲНАТ ДАР СОҲАИ КИШОВАРЗӢ

Мирзоев К.Б.- Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шотемур

Калимаҳои асосӣ: бозори меҳнат, музди меҳнат, ҷойҳои корӣ, бекорӣ, баҳои хусусӣ

Таҳқиқотҳо нишон доданд, ки маълумотҳои оморӣ бозори меҳнати ҷумҳуриро пурра дарбар намегиранд, афзоиши музди миёнаи меҳнат дар натиҷаи дигаргуниҳои институтсионалӣ ба амал меояд ва ба таври ногувор, талабот ба меҳнат низ меафзояд. Ҷандирии баланди пешниҳоди меҳнат

танҳо дар баъзе соҳаҳо, аз кабили алоқа, хизматрасонии молиявӣ ва ғайра ба назар мерасад. Дар дигар соҳаҳо аз сабаби кам будани музди меҳнат, ки ба меъёрҳои истеъмоли мувофиқ нестанд, коргарон ба кор рафтани намехоҳанд. Ҳисобкунии миёнаи моҳонаи номиналии музди меҳнат дар соҳаи кишоварзӣ дар ҳафтаи 2 оварда шудааст..

Ҷадвали 2. -Музди миёнаи моҳонаи кормандони соҳаи кишоварзӣ аз рӯи минтақаҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон (сомонӣ)

	Солҳо					С.2021 нисбат ба с. 2016, бо %
	2016	2018	2019	2020	2021	
Ҷумҳурии Тоҷикистон	303,04	492,13	544,37	572,79	633,91	2,3 маротиба
ВМКБ	530,89	528,29	658,47	774,82	966,43	182,3
Вилояти Хатлон	274,94	544,43	585,19	598,59	695,19	2,5 маротиба
Вилояти Суғд	296,64	435,91	493,20	515,38	545,59	183,9
Ноҳияҳои тобеи марказ	441,45	520,44	571,61	618,57	704,78	159,6

Манбаъ: Агентии оморӣ назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷмӯаи оморӣ. «Солномаи оморӣ» -Душанбе.-2022, -с.141.

Аз маълумоти ҳафтаи 2 дида мешавад, ки музди миёнаи моҳонаи кормандони соҳаи кишоварзӣ ҷумҳурӣ дар соли 2021-ум 633,91 сомониро ташкил додааст. Агар ба минтақаҳо назар андозем, пас дар ВМКБ ва Ноҳияҳои тобеи марказ музди меҳнат нисбат ба дигар минтақаҳо баландтар мебошад. Таърифи ба мо маълум аст, музди меҳнати аз ҳама паст дар байни коркунони соҳаи кишоварзӣ аст. Дар тамоми давраи истиқлолияти Тоҷикистон танҳо дар соҳаи кишоварзӣ афзоиши мунтазами шумораи ҷойҳои корӣ ба мушоҳида мерасад. Дар давраи аз соли 1998 то 2007 шумораи ҷойҳои корӣ 340 ҳазор афзуд.

Афзоиши шумораи ҷойҳои корӣ аз ҳисоби рушди соҳаи кишоварзӣ ва хоҷагии ёрирасон таъмин карда мешавад. Таъҷибовар аст, ки сарфи назар аз афзоиши шумораи ҷойҳои корӣ, то соли 1998 маҳсулоти умумии кишоварзӣ қариб 2 маротиба ва музди меҳнат 76 маротиба кам шуд. Аҳолии деҳот асосан ба мубодилаи мол гузаштанд. Муносибатҳои меҳнатӣ ба маънои классикӣ дар маҳалҳои деҳот таназзул ёфтанд. Аз соли 2016 инчунин дар соҳаи кишоварзӣ болоравӣ мушоҳида шуда, то соли 2021 ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти умумӣ беш аз 1,9 маротиба ва музди меҳнат 2,3 маротиба афзуд. Аммо нисбат ба соли 1991 арзиши меҳнат дар деҳот қариб 10 маротиба арзон шудааст.

Шумораи зиёди ҷойҳои корӣ дар соҳаи кишоварзӣ аз ҳисоби деиндустриализатсия ва афзоиши ҳаҷми меҳнати дастӣ дар деҳот ба амал омадааст. Музди меҳнат ва маҳсулнокии меҳнат дар соҳаи кишоварзӣ пасттарин мебошад, гарчанде ки 65%-и аҳолии шугли меҳнат дар он ҷо кор мекунанд. Афзоиши маҳсулоти умумии кишоварзӣ аз ҳисоби зироаткорӣ таъмин карда шуда бошад ҳам, вале ҳаҷми маҳсулоти ҷорводорӣ кам шуда истодааст. Дар тамоми давраи истиқлолияти Тоҷикистон танҳо дар соҳаи кишоварзӣ афзоиши мунтазами шумораи ҷойҳои корӣ ба мушоҳида мерасад. Афзоиши шумораи ҷойҳои корӣ аз ҳисоби рушди хоҷагии деҳқонӣ ва хоҷагии ёрирасон таъмин карда мешавад.

Сарфи назар аз тамоюли то андозае коҳиш ёфтани сатҳи камбизоатӣ ва боло рафтани сатҳи зиндагӣ дар Тоҷикистон, ҳанӯз омили асосии берун рафтани аҳоли аз ҳудуди кишвар даромади камӣ аҳоли мебошад. Тоҷикистон дар муқоиса бо дигар кишварҳои ИДМ пасттарин маоши миёнаро, бахусус дар соҳаи кишоварзӣ нигоҳ дошт, ки ҳолияти пешниҳодхоро дар бозори меҳнати дохилӣ коҳиш медиҳад.

Дар натиҷа омилҳои, ки ба муҳочират, талаботи қувваи кории Тоҷикистонро ба бозорҳои меҳнати Россия ва ИДМ мусоидат менамояд, инҳоянд: тафовут дар музди меҳнат, сатҳи баланди бекорӣ, бахусус бекории ҷавонон, камбизоатӣ, пошхӯрии собиқ бахши шугли аҳоли ҳамчун натиҷаи дигаргуниҳои сохторӣ дар иқтисодиёт, табақабандии иҷтимоӣ, ки дар намуди поляризатсияи камбағалон ва бойҳо ба амал меояд.

Дар натиҷа таносуб байни талабот ва пешниҳоди коргарон дар бозори меҳнати дохилӣ номутаносиб буда, як қисми иқтисодии меҳнатӣ, асосан ҷавонон ва қисми аҳолии мардонро маҷбур месозад, ки дар бозори берунии меҳнат барои қустуҷӯи кор бошанд. Зеро дар бозори дохилӣ эҳтиёҷ ба қувваи корӣ дар тамоми соҳаҳо барои солҳои 2016-2021-уми 31,5% кам шуд. Кам шудани талабот ба кироии коргарон аз он сабаб ба амал меояд, ки бо омилҳои иқтисодӣ иҷтимоӣ соҳаҳои кишоварзӣ бо иқтисоди пурра кор намеkunанд.

Танҳо дар соҳаи сохтмон эҳтиёҷот ба қувваи корӣ қариб ду маротиба афзуд. Сабаб дар он аст, ки дар Тоҷикистон баландравиисуръати сохтмон ба мушоҳида мерасад. Дар соҳаи кишоварзӣ низ мутахассисон намерасанд, ки талабот ба онҳо се маротиба афзудааст.

**Ҷадвали 2. -Талаботи корхонаҳо ба кормандон, ки аз ҷониби ҳадамоти бехатарӣ барои
солҳои 2016-2020 эълон шудааст (ҳаз.наф.)**

	Солҳо				
	2016	2017	2018	2019	2020
Эҳтиёҷоти корхонаҳо ба кормандон, ки аз ҷониби ҳадамоти бехатарӣ эълон шудааст - умумӣ	3050	3175	3295	3420	3555
Аз он ҷумла					
Дар соҳаи кишоварзӣ	443	680	535	730	780

Манбаъ: *Вазорати меҳнат ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон -Душанбе. сс. 2016 - 2021.*

Таҳқиқот нишон дод, ки хассосияти талабот ба қувваи кории соҳаи кишоварзӣ чандон баланд нест ва ин ҳам ба таъсири мустақими тағйирёбии тарифҳо ва ҳиссаи воридот дар истеҳсолоти дохилӣ ва ҳам ба таъсири ғайримустақими ин тағйирот тавассути тағйирёбии ҳаҷми истеҳсолот дуруст аст. Ин аз он гувоҳӣ медиҳад, ки ҳароҷоти асбоб дар шакли тағйир додани талабот ба меҳнат дар саноат ба либерализатсияи пешбинишудаи тичорат эҳтимолан кам бошад. Гузашта аз ин, онҳо ҳатто камтар мешаванд, агар имкони аз саноат ба бахши хизматрасонӣ ворид шудани қувваи корӣ ба назар гирифта шавад, ки имкон медиҳад таъсири савдои беруна суст карда шавад.

Аз ин рӯ, дар соҳаи кишоварзӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон дар қатори дигар давлатҳои дар марҳилаи гузариш ба иқтисоди бозорӣ қарордошта ба раванди расман истифода бурдани низоми воситаҳо ва ташаккули институтҳои бозорӣ ҳамроҳ шуд: ҳадди ақали музди меҳнат дар қонунгузорӣ қорӣ карда шуд, системаи суғуртаи бекорӣ ба вучуд омад, системаи гуфтушунидҳои коллективӣ ба таври қонунӣ ташаккул ёфт, андозҳо ба фонди музди меҳнат муқаррар карда шуд, сиёсати маҳдудкунии андозии даромад қорӣ карда шуд, қўшиши индексатсияи музди меҳнат ва ғайра ба амал омад. Вале мутаассифона, аксари ин дигаргунӣ расмӣ буда, системаи муносибатҳои бозори меҳнатро ба қуллӣ тағйир надовд.

Шароитҳои ташаккули бозори меҳнат дар Ҷумҳурии Тоҷикистон аз ҳуди моҳияти таърифи системавии он, яъне системаи муносибатҳо дар ин бозор, инчунин муносибатҳои рафтори субъектҳо, ки ба қонеъ гардонидани талаботи онҳо нигаронида шудаанд, ҳамчун заминаи муҳимбаромад менамоянд.

Шароити дигари каму беш муҳими ташаккули бозори меҳнат дар кишвар раванди тақдористеҳсолқунӣ мебошад, ки дар системаи муносибатҳои иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон вучуд дошт ва вучуд дорад. Дар шароити иқтисоди бозорӣ он на бо таъсиси сохтори қомилан нави муносибатҳо ва институтҳо дар бозори меҳнат, балки бо оғози азнавсозии сохтори аллақай ташаккулёфтаи муносибатҳо ва институтҳо, тағйир додани қолабҳо, ақидаҳо ва рафтори субъекти бозори меҳнат хос аст. Ҳамин тавр метавон тасдиқ намуд, ки шароити мушаххаси ташаккули бозори меҳнат дар шароити иқтисоди бозаргонии Ҷумҳурии Тоҷикистон низоми муносибатҳо ва анъанаҳои дар давраи пеш аз ислоҳот дар бозори меҳнати кишвар мавҷудбуда мебошад. Ҳамгироии иқтисоди кишвар ба иқтисоди қаҳонӣ низ як шароити асосии ташаккул ва рушди бозори меҳнат дар Тоҷикистон мебошад.

Ҷаъолияти воқеии бозори миллии меҳнат бо шароитҳои зерин тавсиф мешавад: талафоти нисбатан қурд дар шуғл ва бекорӣ мўътадил; гардиши қуршиддати меҳнат ва муносибатҳои густурдаи ғайрирасмӣ меҳнат; қорпартоии қассивӣ; заминаи мавҷудаи зарурии қонунгузорӣ барои танзими муносибатҳо дар бозори меҳнат. Дар натиҷа маълум шуд, ки вай барои азқуд қардани қаконҳои қершуморе, ки раванди дигаргуншавии системаро дар қумқурӣ ҳамроҳӣ меқунад, қуб мутобиқ шудааст. Мутобиқ шудан ба онҳо, пеш аз ҳама аз қисоби тағйир ёфтани арзиши меҳнат ва давомқоии он ва танҳо ба андозаи ҳеле маҳдуд - аз қисоби тағйирот ба амал омад

Тавре таҳлил нишон медиҳад, солҳои оқир тамоюли зиёд қардани қиссаи бахши қусусӣ дар сохтори шуғл ба назар қомоён мушоҳида қарда мешавад, яъне қараёни назарраси қувваи қорӣ ба соҳаҳои расмӣ ва ғайрирасмӣ шуғл дар бахши қусусӣ вучуд дорад. Ислоҳоти бозорӣ ба бозори меҳнати Ҷумҳурии Тоҷикистон таъсир расонида, боиси таназзули сатҳи шуғли ақоли гардид. Қатто дар шароити ошқорбаёнии иқтисодиёти Ҷумҳурии Тоҷикистон сармоияи қоричӣ то қол ба сохтори шуғли кишвар қам таъсир расонид. Ошқоро будани иқтисодиёти кишвар ба иқтисоди қаҳонӣ меафзояд, ки ин ба нишондихандаҳои бозори дохилии Ҷумҳурии Тоҷикистон, аз қумла бозори меҳнат таъсир мерасонад.

Маблағҳои интиқоли аз муқочирони меҳнати қоричӣ қанбаи асосии ҳамгироии омили ва институтсионалии минтақавӣ кишвар буда, дар ниғоқдорӣ босуботи иқтисодӣ нақши муҳим мебозанд. Илова бар ин, қунин модели иқтисодиёт ба қурзўр шудани қориди сармоияи қоричӣ барои истифода аз қувваи қорӣ арзони кишвар муқоидат меқунад. Дар бозори меҳнати иқтисодӣ арзиши меҳнат аз қерун додашуда мебошад [58].

Ҳамчунин бояд қайд намуд, ки бозори меҳнати Ҷумҳурии Тоҷикистон самти иҷтимоӣ надорад ва вазифаи тақсимои самаранокии захираҳои меҳнати кишварро иҷро намекунад. Нишондиҳандаи асосии маҷмӯи самти иҷтимоии бозори меҳнат музди меҳнат мебошад. Дар шароити иқтисодии бозаргонӣ ба меъёрдорӣ ва ташкили илмӣ меҳнат, лоиҳакашӣ ва ҷенкунии меҳнатро боз ҳам рушд додан зарур аст. Барои рафъи монеаҳои зиёди дохилии бозори меҳнат, баланд бардоштани ҳаракатнокии меҳнат, таъмини шаффофияти муносибатҳои меҳнатӣ ва кушода будани бозор барои рақобати одилона зарур аст. Муттаҳидшавии бозори меҳнат пеш аз ҳама ба рафъи номутавозунии сохторӣ вобаста мебошад. Системаи маориф дар ҳалли масъалаи мазкур нақши асосиро мебозад.

Дар шароити кишварҳои рӯ ба тараққӣ, аз ҷумла Тоҷикистон пешниҳоди қувваи корӣ аз ҳад зиёд аст, бинобар ин сатҳи мавҷудаи миёнаи музди меҳнат барои ҳар сари аҳолии метавонад доимӣ бошад. Музди меҳнат ба ҳар сари аҳолии дар зери таъсири афзоиши талабот тағйир намеёбад, маҳсули миёнаи меҳнат, ки аз ҷиҳати ташкилӣ муқаррар карда шудааст танзим мекунад. Дуализм, ки дар кишварҳои рӯ ба инкишоф вучуд дорад, ба қонунҳои гуногуни тақсимои асос ёфтааст. Дар баҳши саноат омили муайянкунанда бозор ба ҳисоб меравад ва қонуни маҳсулнокии ниҳой амал мекунад, кимӯзди меҳнати воқеӣ ба маҳсули ҳудудии меҳнат баробар аст. Дар баҳши аграрӣ омили муайянкунанда муассисаҳои маҳаллие мебошанд, ки музди меҳнати доимии институционалиро танзим мекунанд, ки тибқи маҳсули миёнаи меҳнат муайян карда мешавад.

Тамоюлҳои ҷолибтарине, ки дар бозори меҳнати Тоҷикистон ошкор гардидаанд, инҳоянд:

- тамоюли камшавии суръати таваллуд ва тамоюли тағйирёбии шумораи умумии захираҳои меҳнатӣ;
- тамоюли умумии пастшавии шуғл дар баҳши давлатӣ;
- афзоиши шуғл дар баҳши хусусии иқтисодӣ;
- номутобиқатӣ байни талабот ба қувваи корӣ ва пешниҳоди он, ки дар натиҷа боиси афзоиши бекорӣ мегардад;
- афзоиши бекории пинҳонӣ;
- афзоиши шуғл дар шуғли ибтидоӣ ва дуюмдараҷаи ғайрирасмӣ;
- муҳочирати оммавии қувваи корӣ ба кишварҳои дигар.

Ҳамин тариқ, тамоюли асосӣ дар бозори миллии меҳнати Ҷумҳурии Тоҷикистон *самтнокии беруниқисмати* бештари қувваи корӣ мебошад. Тоҷикистон ба кишваре табдил меёбад, ки манбаи асосии даромади асбӯрӣ муҳочирати меҳнати хориҷӣ мебошад, яъне содироти қувваи кории зиёдатӣ.

Зарур аст, ки вазъияти бозорҳои миллии меҳнат дурусттар арзёбӣ карда шаванд, пеш аз ҳама муайян намудани иншоотҳои иқтисодӣ, ки барои ҷалб намудани коргарон зарур аст, инчунин дараҷаи ҳаракатнокии меҳнат, хусусиятҳои сифатӣ ва миқдори он; таҳлили қонунгузориҳои миллии дар соҳаи рушди меҳнат ва иҷтимоӣ.

Иқтисоддонҳо ва сиёсатмадорон зимни суҳанронӣ дар бораи муҳочирати меҳнатӣ аксар вақт мавҷудияти воридоти пули нақдро ба ватани худ қайд мекунанд, ки тавозуни пардохти онро беҳтар мекунад, ба эҳёи иқтисодиёти миллии ва ба эътидол овардани вазъии иқтисодии хонаводаҳои муҳочирон мусоидат менамояд.

Ҷараёни интиқоли маблағҳои муҳочирон ба ҷумҳурии нисбат ба дигар шаклҳои маблағгузориҳои беруна устувортар аст. Тибқи арзёбии Бонки ҷаҳонӣ солҳои охир интиқоли маблағҳои муҳочирони имеҳнати тоҷик аз Россия ба ҳисоби миёна беш аз 40%-и маҷмӯи маҳсулоти дохилии ҷумҳуриро ташкил додааст. Тибқи ин нишондод Тоҷикистон пайваста дар қатори кишварҳои қарор дорад, ки иқтисодашон бештар ба муҳочират вобаста аст, ба монанди Молдова ва Қирғизистон. Тибқи ҳисобҳои охири Бонки ҷаҳонӣ дар соли 2019 ҳаҷми интиқоли пул аз муҳочирон 42,7%-и ММД-ро ташкил дод, ки Тоҷикистонро ба кишвари вобастатарин аз интиқоли пул дар ҷаҳон табдил дод. 90% муомилот аз Россия анҷом дода мешавад. Мутаассифона, сарфи назар аз ҳаҷми зиёди воридоти пули нақд аз муҳочирон, самаранокии ҷалби онҳо дар иқтисодиёти минтақа чизе зиёдеро талаб намекунад. Тибқи тадқиқоти интиқолии умумимиллӣ оид ба муҳочирати меҳнатӣ (с.2015) қисми зиёди маблағҳои интиқолии муҳочирон барои қонё кардани ниёзҳои рӯзмарра ва харидани молҳои дарозмуддат сарф мешавад, танҳо дар баъзе мавридҳо самти асосии хароҷоти маблағҳои ба даст омада дар хориҷа сармоягузорӣ карда мешавад.

Афзоиши муҳочирати меҳнатӣ аз Ҷумҳурии Тоҷикистон зарурати ташкили интиқоли пулиро ба ватан ба миён овард. Бонкҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон интиқоли пулро анҷом медоданд, аммо мураккабии коркарди интиқол ва комиссияҳо ба дараҷае зиёд буданд, ки аҳолии аз хизматрасонии онҳо даст кашиданд.

Муҳочирон аз Тоҷикистон маҷбур буданд, ки пули коркардаашонро бо худ бибаранд ва ё тавассути ҳешовандон ва ё дӯстонашон бифиристанд. Ин барои ташкили гуруҳҳои ҷиноӣ дар нақлиёти роҳи оҳан ва роҳҳои автомобилгарди кишварҳои транзитӣ замина фароҳам оварда, боиси

афзоиши бесобиқаи коррупсия дар мақомоти гумрук, қўшунҳои сарҳадӣ ва милитсия гардида, ба паҳн шудани роҳҳои ғайрирасмӣ интиқоли маблағ мусоидат намуд.

Дар ҷумҳурии зиёда аз 72%-и аҳоли дар маҳалли дехот зиндагӣ мекунад. Аз ин ру зарур аст, ки дар ноҳияҳо ва шаҳрҳо ғзаронида шавад, то ки намуди фаъолияти қувваи асосии меҳнат муайян шуда, ба категорияҳо тақсим карда шаванд. То ҳол касе махсус ба ин масъала машғул нашудааст, то ки масъалаҳои аз як ҷо ба ҷои дигар ҳаракат кардани аҳоли омӯхта шавад. Аммо шояд барои муҳоҷироне, ки дар пойтахт кор мекунанд, маҳдудияти мушаххасе вучуд дошта бошад. Қисми асосии муҳоҷирони дохилӣ дар сохтмонҳо ё бозорҳо, яъне на дар баҳши давлатӣ, балки дар баҳши хусусӣ кор мекунанд. Аз ин рӯ, то даме, ки мониторинги қувваи корӣ гузаронда нашавад, дар бораи ҳудуд ба он суҳан рондан номумкин аст.

АДАБИЁТ

1. Алтухов В. Многомерный мир третьего тысячелетия // Мировая экономика и международные отношения. - 2000. - № 7.
2. Асроров И.А. Политика занятости и пороговый уровень безработицы (анализ мирового опыта) // Экономика Таджикистана: стратегия развития. - 1998. - №2.
3. Амонова Д.С. Социальная политика и социальная справедливость в Республике Таджикистан (экономические аспекты исследования) Монография - Душанбе: Ирфон, 2006, с.23-25.
4. Ашуров С. Проблемы и перспективы профессионально-технического развития трудовых ресурсов Таджикистана. Душанбе, 2007.
5. Бабаджанов Р.М. Алимов А.Л. Тенденции рынка труда в контексте реализации стратегий развития Республики Таджикистан. Маводи конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ-амалӣ дар мавзӯи «Масоили иҷтимоӣ ва иқтисодии ташаккули шакли инноватсионӣ ва баланд бардоштани сифати сармояи инсонӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон (27-28 октябри 2017), саҳ.117-129.
6. Бобоҷонов Р.М. Проблемы занятости как составная часть Ж. «Меҳнат ва рушди иҷтимоӣ (Труд и социальной защиты)» - НИИ труда и социальной защиты населения Республики Таджикистан, №1(4) г. Душанбе, 2010 -с.- 19-20.
7. Бобоҷонов Р.М. Вопросы формирования миграционной политики. – Ж. «Меҳнат ва рушди иҷтимоӣ (Труд и социальной защиты)» - НИИ труда и социальной защиты населения Республики Таджикистан, №4(15) г. Душанбе, 2012, саҳ.31-33.
8. Борисова Л.И. Государственная политика занятости в Республике Таджикистан и её эффективность. // В сб. «Материали республиканской конференции – Пути повышения эффективности занятости трудовых ресурсов Таджикистана в условиях переходной экономики» (2-3 ноября 2012 г.) – Душанбе: «ТоРус», 2013. - с.22-25.
9. Сельское хозяйство Республики Таджикистан. Статистический сборник, Душанбе-2023.

АННОТАЦИЯ

ТАҲЛИЛИ ИҚТИСОДИИ ТАКМИЛ ДОДАНИ БОЗОРИ МЕҲНАТ ДАР СОҲАИ КИШОВАРЗИ

Дар мақола тақмил додани бозори меҳнат дар соҳаи кишоварзи таҳлил карда шудааст. Дар ҷадвалҳо музди миёнаи моҳонаи кормандони соҳаи кишоварзи аз руи минтақаҳо ва талаботи корхонаҳо, ки аз ҷониби ҳадамоти бехатарӣ эълон шудааст, нишон дода шудааст. Фаъолияти воқеии бозори миллии меҳнат бо якҷанд шароитҳо таъсир карда шудааст Таҳлил нишон медиҳад, ки ҳиссаи баҳши хусусӣ дар сохтҳои шугл тамоили зиёдшавиро доро мебошад.

АННОТАЦИЯ

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЫНКА ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

В статье анализируется совершенствование рынка труда в отрасли сельского хозяйства. В таблицах показана средняя заработная плата работников сельского хозяйства по регионам и потребность предприятий, которые объявлений со стороны службы безопасности.

Реальная деятельность национальная рынка труда характеризуется рядом условий. Анализ показывает, что доля частного сектора в структуре занятости имеет тенденции развития.

Ключевые слова: рынок труда, заработная плата, рабочая места, безработные, частный сектор.

ANNOTATION

ECONOMIC ANALYSIS IMPROVING THE LABOR MARKET IN AGRICULTURE

The article analyzes the improvement of the labor market in the agricultural sector. The tables show the average salary of agricultural workers by region and the need for enterprises that are advertised by the security service.

The real activity of the national labor market is characterized by a number of conditions. The analysis shows that the share of the private sector in the employment structure has development trends.

Keywords: labor market, wages, jobs, unemployed, private sector.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Мирзоев Комрон Бобоевич-котиби дуюми Раёсати молияи Вазорати корҳои хориҷии Ҷумҳурии Тоҷикистон. 734000. Ҷумҳурии Тоҷикистон. шаҳри Душанбе. кучаи Шерози, 33. Тел.: (+992) 111501009, E-mail: komronbek@gmail.com

Сведение об авторе:

Мирзоев Комрон Бобоевич- второй секретарь финансового управления Министерства иностранных дел Республики Таджикистан. 734000, Республика Таджикистан, город Душанбе, улица Шерози, 33. Тел.: (+992) 111501009, E-mail: komronbek@gmail.com

Author Information:

Mirzoev Komron Boboevich - is the second secretary of the financial department of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Tajikistan. 734,000, Republic of Tajikistan, Dushanbe, 33 Sherozi Street. Тел.: (+992) 111501009, E-mail: komronbek@gmail.com

ТДУ: 631.338.4 .332.1

ИСТИФОДАИ МОДЕЛҲОИ ХОРИҶИИ ХАДАМОТИ ИТТИЛООТӢ – МАШВАРАТИИ КИШОВАРӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Исмоилов И.М.-Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шоҳтемур

Калимаҳои асосӣ: *иттилоот, машварат, таҷриба, иқтисодиёт, хадамот, давлатҳои хориҷа, кишоварзӣ*

Дар бисёре аз кишварҳои ҷаҳон таърихи пайдоиши хадамоти иттилоотӣ – машваратӣ бо он алоқаманд аст, ки эҳтиёҷи таъмини, бехатарии ҳуруқвории кишвар пайдо гашта, бӯҳрони аграрии асри 19 ва инқилоби саноатӣ, ки рушди босуръати илму техника ва истифодаи онҳоро дар тамоми соҳаҳои фаъолияти инсон таъмин мекард, ба миён омад.

Бо кӯмаки мутахассисони хадамоти иттилоотӣ – машваратӣ деҳқонон тавонистанд ба истеҳсоли интенсивӣ гузаранд, то мардумро бо ғизо таъмин намоянд. Ин ба он вобаста буд, ки дар натиҷаи инқилоби саноатӣ, қафо будани истеҳсолоти патриархалии (кӯҳнаи) соҳаи кишоварзӣ ба назар мерасид. Ҳамин тавр давраи ташаккули хадамоти иттилоотӣ – машваратии кишоварзӣ дар Британияи Кабир, ИМА, Русия, Ҳолланд, Дания, Финляндия ва дигар кишварҳо оғоз меёбад.

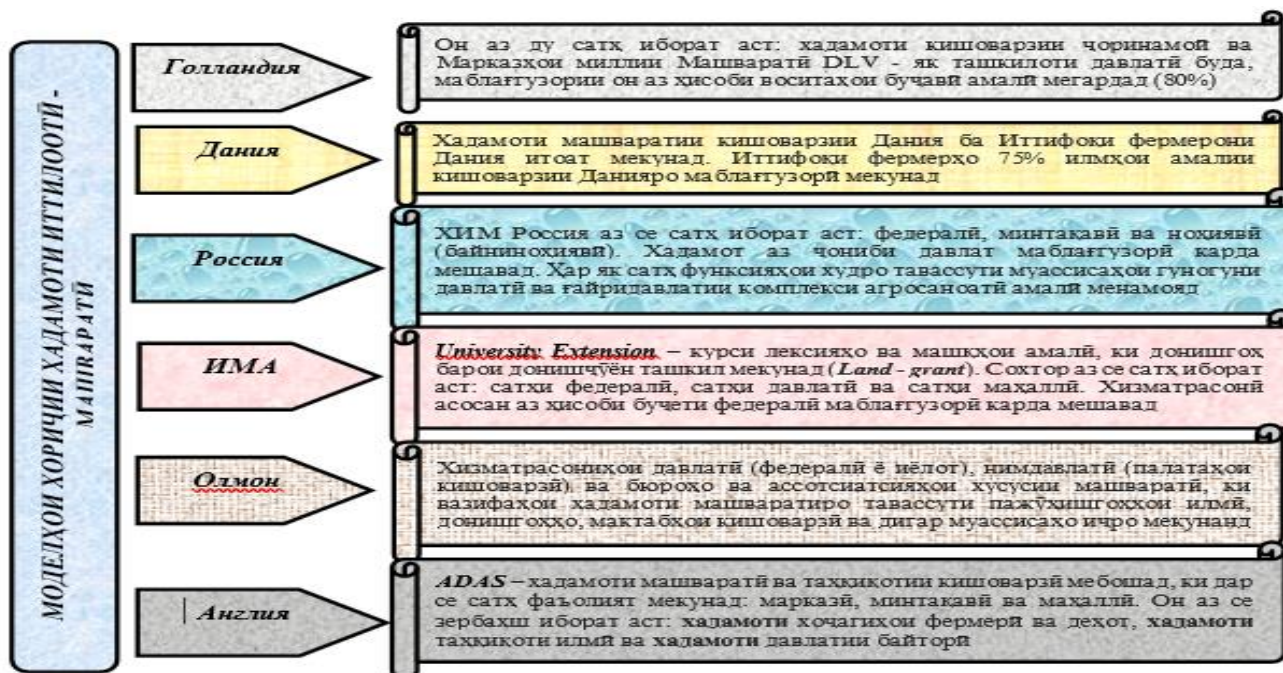
Барои ташаккули хадамоти иттилоотӣ – машваратии кишоварзӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, яке аз параметрҳои асосӣ ва бунёди интиҳоби самтҳои афзалиятноки рушди хизматрасонӣ ба ҳисоб меравад, ки барои ба даст овардани самараи босуръат ва максималӣ бо арзиши камтарин имкон мидиҳад. Ҳамзамон бояд таҷрибаи хадамоти машваратӣ дар дигар кишварҳо, ки ба сатҳи баланди рушди кишоварзӣ расидаанд, ба назар гирифта шавад. Дар таҷрибаи ҷаҳонӣ як қатор моделҳои ташкили хадамоти иттилоотӣ – машваратӣ барои молистеҳсолкунандагони деҳот мавҷуданд. Ҳар яке аз ин моделҳо мавҷудияти шароити муносибро барои рушди худ, вобаста ба ҳолати таърихӣ кишвар ё минтақа, вазъи иқтисодӣ, сиёсати аграрии давлатӣ, анъанаҳои соҳавӣ ва ғайра талаб мекунад.

Файласуфи Хитойи қадим Конфутсий боре гуфта буд: "Се роҳ барои оқилона амал кардани инсон мавҷуд аст: бехтаринтарин - инъикос, дуҷум, осонтарин - тақлид, сеюм, аз ҳама талх - таҷриба." Тақлиди ягон модели амалкунандаи ин хадамот самараи хуб дода наметавонад, бинобар ин ҳангоми таъсиси ин хадамот омӯхтан ва таҳлили асосҳои назариявӣ ва амалии хадамоти иттилоотӣ – машваратӣ дар кишварҳои хориҷӣ зарур аст, ки боиси рушди устувори ин хадамот гардад.

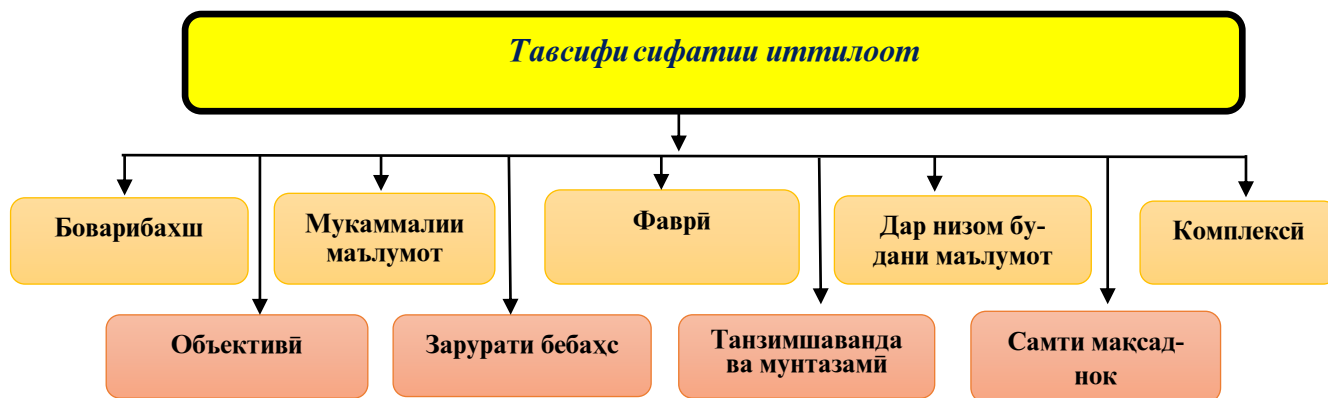
Мо бо истифода аз мисоли Голландия, Дания, Русия, ИМА, Олмон ва Англия моделҳои фаъолияти иттилоотӣ - машваратии кишоварзиро дар кишварҳои хориҷӣ пешниҳод менамоем, ки таҷрибаи онҳо, ба андешаи мо, дар ташаккули хадамоти иттилоотӣ – машваратии кишоварзӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон истифода бурдан мумкин аст (рас. 1).

Ҳамзамон ба ақидаи мо усулҳои ташаккули бонки захираҳои иттилоотӣ зарур аст, ки бо усулҳои гуногун манбаҳои боэътимод ва саривақтии иттилоотро таъмин кунанд, ки барои деҳқонон дастрас бошанд.

Дар шароити муосир афзоиши мунтазами ҳаҷми иттилоот ба назар мерасад, ки аз як тараф идоракунии истеҳсолотро мушкул менамояд ва аз ҷониби дигар, сифати онро баланд мебардорад. Маълумот идоракунии истеҳсолотро он вақт душвор менамояд, агар он аз ҷиҳати сифатнокии тавсифаш эътимоднок ва саривақт набошад. Чӣ қадар саҳеҳ ва воқеӣ будани маълумот дар системаи назорат ва чӣ қадаре, ки он ҳолати объекти назоратро инъикос мекунад, ҳамон қадар қарорҳои роҳбарони мутахассисон оқилона шуда метавонанд (рас. 2).



Расми1. -Моделҳои хориҷии хизмати иттилоотӣ – машваратӣ.



Расми 2. Тавсифи сифатии иттилоот

Ҳукумати моро зарур аст, ки фавран бояд хизмати самарабахши давлатии иттилоотӣ – машваратиро ташкил намояд ё барои рушди ташкилоти хусусӣ ва лоиҳавӣ (ташкилоти ғайридавлатӣ (ТҒД)) шароити зарурӣ фароҳам оварда, онҳоро ба фазои ягона муттаҳид намояд.

Чунин шитоб бо он вобаста аст, ки рӯз аз рӯз шумораи хоҷагҳои хурди деҳқонӣ (фермерӣ) меафзояд. Тибқи ҳисобҳои се соли охир, шумораи миёнаи хоҷагҳои деҳқонӣ (фермерӣ) дар як сол зиёда аз 130 адад афзуда истодааст. Албатта ин нисбати даҳсолаи пеши ба мротибҳо кам гаштааст, аммо чунин афзоиш низ ба он оварда мерасонад, ки миқдори заминҳо ба як хоҷагӣ коҳиш меёбанд ва бо кам шудани замин ва ин коҳишҳо ба хоҷагҳои имкон намедихад, ки мутахассисони лозимиро киро намоянд, зеро онҳо аз ҷиҳати молиявӣ ноустувор мегарданд.

Аз ин рӯ, дар ин ҳолат ба онҳо танҳо мутахассисони хизмати иттилоотӣ - машваратӣ, ки хизмати онҳо аз ҷониби донорҳои гуногун (давлат ва дигар манбаҳо) пардохт карда мешаванд, кӯмак расонида метавонанд.

Вазорати кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистонро зарур аст, ки ҳамкориҳои ошкоро ва созандаро бо таъминкунандагони ғайридавлатии хизматрасониҳои машваратии кишоварзӣ барои ба роҳ мондани муносибатҳои эътимоди мутақобила ва уҳдадоронаро ба як ҳадафи умумӣ пешниҳод намояд ва аз бартарҳои созмонҳои ғайридавлатӣ барои татбиқи стратегияи рушди кишоварзӣ истифода барад.

Барои татбиқи ин ҳамкорӣ, тамоми хизмати иттилоотӣ - машваратӣ бояд принципҳои зеринро қабул кунанд:

- барои дастгирии истифодаи самараноки замин, ҳама машваратҳо бояд ба ҳифзи захираҳои табиӣ Тоҷикистон мусоидат кунанд;
- истифодаи агрохимияҳои бесамар ё вайроннашаванда, ки ба саломатии инсон хатар доранд, манъ аст;

- ба камбизоат ва занони деҳот барои дастрасӣ ба хизматрасониҳои мувофиқ имкониятҳои баробар фароҳам оварда шаванд.

Ҳамин тавр, яке аз масъалаҳои муҳими ташкили ҳадамоти иттилоотӣ - машваратӣ дар соҳаи кишоварзӣ дар кишварҳои пешрафта ин интихоби модел (ё якчанд модел) мебошад, ки имкон медиҳад бо хароҷоти камтарин самарайи баланд ва зуд ба даст ояд. Дуруст интихоб кардани модел боиси он шуда метавонад, ки соҳаи кишоварзӣи Ҷумҳурии Тоҷикистон дар муддати кӯтоҳтарин натиҷаҳои бехтаринро ба даст оварад.

АДАБИЁТ:

1. Юнусова П.С. Опыт, пути становления и проблемы функционирования информационно-консультационных служб в сельском хозяйстве // РППЭ. 2014. №8 (46).
2. Антошин К.А. Формирование рынка консультационных услуг для инновационного развития сельского хозяйства // Образование, наука и производство. 2013. №4 (5). <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-rynka-konsultatsionnyh-uslug-dlyainnovatsionnogo-razvitiya-selskogo-hozyaystva>(28.11.2020).
3. Сельское хозяйство Республики Таджикистан. Статистический сборник. Душанбе, 2023
4. Рид Эндрю. Информационно – консультационная служба АПК в постсоветской России//Информационный бюллетень министерства сельского хозяйства. – 1998. №3-4. – С. 32-35
5. Пошкус Б. Деятельность консультационных служб сельского хозяйства за рубежом//АПК: экономика, управление. – 2011. – №5
6. Van den Ban, Hawkins H.S. / Agricultural Extension. P. 9
7. Шарофов У., Исмоилов И.М. Формирование и развитие информационно – консультационной службы в сельском хозяйстве Республики Таджикистан. Монография. Изд-во «АРШАМ», Душанбе-2023, 240 С.

АННОТАЦИЯ

ИСТИФОДАИ МОДЕЛҲОИ ХОРИҶИИ ҲАДАМОТИ ИТТИЛООТӢ – МАШВАРАТИИ КИШОВАРЗӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Дар мақолаи мазкур таърихи пайдоиши ҳадамоти иттилоотӣ – машваратии кишоварзӣ дар дунё, таҷрибаи давлатҳои ҷаҳон дар рушди ҳадамоти иттилоотӣ – машваратии кишоварзӣ ва истифодаи он дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон оварда шудааст. Ҳамзамон усулҳои ҷамъоварӣ ва пешниҳоди иттилооти саривақтӣ ба кишоварзон низ мавриди омӯзиш қарор дода шудааст.

Калимаҳои асосӣ: *иттилоот, машварат, таҷриба, иқтисодиёт, ҳадамот, давлатҳои хориҷа, кишоварзӣ*

АННОТАЦИЯ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАРУБЕЖНЫХ МОДЕЛЕЙ ИНФОРМАЦИОННО- КОНСУЛЬТАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

В данной статье представлена история возникновения сельскохозяйственных информационно-консультационных служб в мире, опыт стран мира в развитии сельскохозяйственных информационно-консультационных служб и его использовании в условиях Республики Таджикистан. Также изучались методы сбора и предоставления своевременной информации сельским товаропроизводителям.

Ключевые слова: *информация, консультации, опыт, экономика, услуги, зарубежные страны, сельское хозяйство.*

ANNOTATION

USE OF FOREIGN MODELS OF AGRICULTURAL INFORMATION AND CONSULTING SERVICE OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

This article presents the history of the emergence of agricultural information and advisory services in the world, the experience of countries around the world in the development of agricultural information and advisory services and its use in the conditions of the Republic of Tajikistan. Methods for collecting and providing timely information to rural producers were also studied.

Key words: *information, consultations, experience, economics, services, foreign countries, agriculture.*

Маълумот дар бораи муаллиф:

Исмоилов Исмаилюлло Максатуллоевич – номзоди илмҳои иқтисодӣ, дотсент, мудири кафедраи иқтисодиёти КАС-и ДАТ ба номи Ш.Шотемур. 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ 146, ismatullo1988tau@mail.ru тел:(+992) 936 0275 65.

Сведения об авторе:

Исмоилов Исмаилюлло Максатуллоевич – кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономика АПК ТАУ имени Ш.Шотемур. 734003, Республика Таджикистан, г.Душанбе, проспект Рудаки 146, ismatullo1988tau@mail.ru тел:(+992) 936 0275 65.

Information about the author:

Ismoilov Ismatullo Maksatulloevich – candidate of economic sciences, associate professor, head of the department of economics of agro-industrial complex of TAU named after Sh. Shotemur. Address: 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Avenue 146, ismatullo1988tau@mail.ru tell: +992 936 0275 65.

ҲОЛАТИ МУОСИР ВА БАҲОДИҲИИ САМАРАНОКИИ ИСТИФОДАБАРИИ ЗАХИРАИ ЗАМИНҲОИ КҶҲӢ ДАР МИНТАҚАИ КҶЛОБИ ВИЛОЯТИ ХАТЛОН

Қудратзода Парвиз Қудрат -Донишгоҳи давлатии Дангара

Калимаҳои асосӣ: *заминҳои коркардшаванда, захираи замини минтақа, маблағгузорӣ, истеҳсоли маҳсулот, иқтисодиёти кишоварзӣ, иқтисодиёти бозоргонӣ.*

Дар шароити маҳдуд будани доираи заминҳои коркардшаванда ва сатҳи баланди аҳолии қобили меҳнат зарур аст, ки самаранокии истифодабарии ҳар як вачаб замин ва бо роҳи интенсивӣ гирифтани маҳсулоти рақобатпазир ҳамчун ашёи хоми дар саноат коркардшаванда ба роҳ монда шавад. Аз ин рӯ, аз нуктаи назари илми иқтисодӣ лозим аст чараёни афзоиши маблағгузорӣ ва истеҳсоли маҳсулот аз ҳар як вачаб замин, инчунин тавлиди маҳсулот вобаста ба ҳар як бахши зироатҳои киштшаванда, сарфакорона истифода бурдани захираҳои маҳдуд дар шароити талаботи номаҳдуд назорат бурда шавад. Ҳамчунин, фарҳанги оқилона истифода бурдани замини минтақа бояд дар дигар соҳаҳо такмил дода шавад.

Пеш аз ҳама зироатҳои афзалиятнок, аз қабилӣ ғалладона, боғу тоқпарварӣ, сабзавот, зироатҳои полезӣ ва дигар зироатҳоро, ки дараҷаи баланди даромаднокиро таъмин мекунанд, чудо кардан лозим аст. Инчунин, зарурати дуруст тақсим кардани маҳсулоти хоҷагии кишлоқ аз рӯи таъинот, яъне барои озуқаворӣ ва ғайрисодиротӣ (баъзе сабзавот, ғалладона, хӯроки чорво ва ҳамаи навъҳои маҳсулоти чорво) ва ғайриозуқаворӣ. Ҳамин тавр, чараёни амалӣ гардондани сиёсати аграрӣ дар минтақа метавонад дар ду самти асосӣ: маҳсулоти ғизоӣ ва сохторӣ пеш равад.

Муносибат ба маҳсулоти ғизоӣ пешниҳодоти объектҳои сиёсати кишоварзиро дар шакли маҷмуӯи зерсохторҳои маҳсулот дар бар мегирад;

Муносибати сохторӣ бошад, дар интиҳоби афзалиятҳои сиёсати кишоварзӣ таҷассум меёбад.

Бе дигаргунсозии тафаккури ҳуди шахс, бо назардошти манфиати ӯ, вазъи зиндагонии аҳолии минтақа, вилоят ва ҷумҳурӣ беҳ намешавад. Дар кишвари мо ва минтақаҳои он то ба ҳол тибқи талаботи стандарти ҷоҳонӣ муносибат ба тарифи миқдори талаботи аҳоли ба озуқа қорӣ нашудааст. Мо ба қадри имкон барои таҳлил ва ҳулосаҳо модели маъмули истеъмолиро пешниҳод менамоем. Сухан дар бораи ташаккули системаи нави мукамалгардонии истифодабарии замин дар саҳроҳо ва қитъаҳо, тараққӣ додани соҳаҳои коркарди миллии хоҷагии кишлоқ, саноат, илми агросаноатӣ, фарҳанги муносибат ба киштукор дар заминҳои киштшаванда меравад.

Масъала дар муаррифии асрори меҳнатдӯстии аҳоли, роҳу усулҳои афзалиятдоштаи таъмини рушди устувори иқтисодиёти мамлакат, ки дар гузашта дар ҷаҳон мавқеи муайянро барои худ ишғол карда буд, мебошад. Агар ба масъала аз ҳамин ҷиҳат назар андозед, моҳият ва мазмуни иқтисоди бозоргонӣ ва гузаштан ба бозорро дарк менамоем.

Бо назардошти афзоиши талабот ба маҳсулоти ғизоӣ бояд дар шароити маҳал корхонаю ташкилотҳо ба монанди марказҳои илмию истеҳсолӣ ва илмию машваратӣ, лоиҳакашӣ дар доираи хусусиятҳои деҳот ташкил карда шаванд, ки онҳо бо шартҳои шартнома корхоеро анҷом диҳанд, ки сокинони оддӣ аз уҳдаи он баромада натавонанд. Дар ин бобат беҳтар намудани шабакаи роҳҳои деҳот, кашидани хатҳои барқ, васеъ намудани доираи неругоҳҳои обӣ-барқии хурд, ки дар шароити маҳал барои ҳалли мушкилоти сохторӣ зарур аст, низ арзишманд дониста мешавад. Аз таҷрибаи ҷаҳонӣ бар меояд, ки дар давлатҳои муттараққӣ ғарб субъектҳои фаъолияти хоҷагидорӣ дар доираи ҳудуди муайянгардидаи хоҷагии худ аз замин, об, хок, шамол, иқлим, гулу гиёҳҳои шифобахш, неруи офтоб ва ҳатто аз партовҳои корхонаҳои истеҳсолии худ ба манфиати иқтисодӣ истифода мебаранд. Дар мо низ танҳо дар ин сурат мумкин аст, ки амнияти озуқаворӣ на дар сухан, балки дар амал таъмин гардида, ҳосилнокӣ ду баробар ва самаранокии истифодабарии замин дучанд гардонида шавад.

Арзёбии дигаргуниҳое, ки дар давоми 32 сол (1991-2023) дар хоҷагии кишлоқи Ҷумҳурии Тоҷикистон ба амал омадаанд, имкон медиҳанд, ки дар шароити муносибатҳои молию пулӣ чараёнҳои муайяни мусбӣ роҳандозӣ карда шаванд. Аз хусусиятҳои ягона гирифтани идоракунии иқтисодиёт дар минтақа ва ҷаҳон заминаи қабули шаклҳои гуногуни моликият ба миён омад. Ҳанӯз дар соли 1992 мутобиқи Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ислоҳоти замин» қисми зиёди заминҳои қорами лалмӣ, ки дар шафати колхозу совхозҳо воқеъ гардида буданд, ба ихтиёри аъзои ин ташкилотҳо дода шуданд. Хоҳишмандон имконият пайдо карданд, ки ба ғайр аз хоҷагии шахсии худ қитъаҳои замини ҷудогардидаро барои қонеъ гардонидани талаботи худ ва бозор ба қадри имкон истифода намојанд. Дар ҷунин ҳолат истифодабарандагонии ин қитъаҳои замин метавонистанд аз нигоҳи худ киштукор намојанд, ё ин ки ҳамчун чарогоҳ барои рушди соҳаи чорводорӣ истифода баранд. Дар натиҷа:

–аҳамияти хоҷагиҳои шахсӣ ва деҳқонӣ афзуд, бахши кооперативию иҷоравӣ васеъ гардид.

Манбаъҳои худтаъминкунии аҳоли бо озуқа зиёд шуданд;

- бахши хусусӣ дар соҳаи кишоварзӣ ташаккул ёфт, ки устувории бештари ғаёлиятро нишон дод;
- нарх озод гардида, истеҳсолкунандагон соҳиби маҳсулоти истеҳсоли шуданд, назорати марказонидашудаи нақшавӣ бекор гардид.

Аз гуфтаҳои боло бармеояд, ки истифодаи захираҳои замин бояд вазифаи умумимардумии минтақа, вилоят ва ҷумҳурӣ гардад;

Стратегияи тараққиёти нави хоҷагии халқ бояд мушкилоти такмил додани муносибат бо замин бошад. Ин мушкилот дар шароити соҳибхӯрии бояд базаи таҳқиқоти институтҳои илмӣ-тадқиқотӣ ва марказҳои илмӣ таҷрибавӣ истеҳсоли, ҳамчун самти нави тараққиёти иқтисодии миллий гардад. Бояд тазакурр дод, ки захираҳои замини минтақа ва вилоят дар баробари тавоноии таҳқиқоти олимони, на танҳо ҷузъи таркибии боигарии миллий, балки омили рушди устувори минтақа низ мебошад. Мо нисбат ба масъала, ки аҳамияти ҷумҳуриявӣ дорад, маълумотро пешкаш менамоем, ки вазъи истифодабарии самараноки заминро дар минтақаи Кӯлоб муайян менамоем. (Ҷад. 1).

Аз ҷадвал маълум мешавад, ки миқдори зиёди захираҳои замин, тақрибан 50% ҷароғохҳо, 11,7% кишоварзӣ ва 1,2% ниҳолҳои бисёрсола мебошад.

Бояд гуфт, ки оқилона истифода бурдани захираҳои замин барои минтақаи Кӯлоб масъалаи оддӣ набуда, дар шароити тафовути камзаминӣ, омили рушди устувор махсуб меёбад.

Ҷадвали 1.-Тақсими замин дар минтақаи Кӯлоб барои соли 2021 (га)

Номи ноҳияҳо	Ҳама заминҳо	Аз ҷумла обёрӣ карда мешавад	Замини кишт			Ниҳолҳои бисёрсола	Умумии хоҷагии кишлоқ	Замин аз ҷумла обёрӣ карда мешавад
			Замини кишт	Обёрӣ карда мешавад	Ҷароғох			
Минтақаи Кӯлоб	1222893	85366	144288	66469	574570	15018	742153	73029
Балҷувон	131598	104	4469	68	80623	895	36068	68
Восеъ	71932	19286	23554	14662	26714	1122	51900	16021
Данғара	194480	9881	25985	8014	102693	3948	136335	9032
Ҳамадонӣ	29875	8350	8581	6566	7247	611	16509	6923
Кӯлоб	70344	16456	14388	12211	31156	1008	46934	13948
Ховалинг	173784	2659	6721	2314	69668	1827	78221	2452
Муъминобод	122015	2714	11140	1693	50643	2157	64289	2087
Темурмалик	120471	1060	12959	827	72894	783	88162	897
Фархор	110102	24667	26626	19985	52912	716	81676	22039
Шӯрӯбод	197792	189	9865	129	80030	1181	92059	162

Сарчашма: Раёсати кишоварзии минтақаи Кӯлоб. Душанбе – 2021

Қайд кардан зарур аст, ки дар оянда ба масъалаи истифодаи оқилонаи заминҳои захира дар қисматҳои зерин бояд диққат дода шавад:

- заминҳои регзори санглох, шӯр ва бекорхобида дар қад-қад роҳҳо ва соҳили дарёҳо;
- истифодаи заминҳои кӯҳӣ, аз ҷумла мавзёҳои доманақӯҳӣ, байниқӯҳӣ ва баландқӯҳӣ.

Таҳлилҳои гузаронидашуда моҳияти оқилона истифодабарии заминҳоро дар шароити маҳал муайян менамоянд.

Ҷунонӣ, ки дар боло овардем, мувофиқи маълумоти мавҷуда, танҳо дар минтақа зиёда аз 700 ҳазор гектар заминҳое мавҷуданд, ки ба гардиши кишоварзӣ дохил карда нашудаанд. Қисми зиёди ин заминҳо аз рӯи маълумоти ҳисоботи Вазорати кишоварзии ҷумҳурӣ (2021) 20% регзори санглох, 16% заминҳои шӯр, 8 -10% - заминҳои зери эрозия қарордошта ва 10-12% майдонҳои дарахтони бисёрсола мебошанд.

Бинобар ин далоил моро лозим аст, ки ба масъалаи мазкур диққати ҷиддӣ дода, дар ин самт таҳқиқотҳои бештари илмиро равона созем. Ба ҳамин монанд, 55 – 60 Ҷунонӣ заминҳои обӣ ҳосиятҳои номусоид доранд, ки ҳосилнокии онҳо аз ин ҳисоб маҳдуд мегардад ва имкониятҳои тавлиди маҳсулоти хоҷагии кишлоқ дар мавзёҳои зикргардида номукамал мебошад.

Шакли заминҳои кишоварзӣ ва масоҳати онҳо дар минтақа дар ҷадвали 2 оварда шудааст.

Ҷадвали 2.-Шакли заминҳои хоҷагии кишлоқ ва ҳолати онҳо дар минтақаи Кӯлоби вилояти Хатлон

Шакли заминҳои кишоварзӣ	2020		2021	
	Масоҳат	Ҳазор/га	Ба ҳар сари аҳоли	Ҳазор/га
Замини кишт - умумӣ	1202534	1,32	1202534	1,32
аз ҷумла обёрӣ карда мешавад	85608	0,09	85617	0,09

Заминҳои қорам умумӣ	144015 65412	0,15 0,07	143168 64935	0,15 0,07
аз ҷумла обёрӣ карда мешавад	20754	0,02	22222,6	0,02
плантацияҳои бисёрсола	571213	0,63	570451	0,63
Чарогоҳу алафзорҳо Заминҳои наздиҳавлигӣ	27781	0,03	29056	0,03

Сарчашма: Маълумоти оморӣ раёсати кишоварзии минтақаи Қўлоб, Қўлоб барои солҳои 2020-2021.

Аз маълумоти овардашуда дар ҷадвали 2 дида мешавад, ки ҳаҷми заминҳои истифодашаванда сол то сол кам гардидаанд, ин моро водор мекунад, ки майдонҳои камшуда, аз ҷумла заминҳои қорам аз ҳисоби захираи заминҳои кӯҳӣ, обӣ, инчунин бо назардошти истифодаи самараноки заминҳои лалмӣ, чарогоҳҳо пур карда шаванд.

Солҳои охир кам шудани кишти зироатҳои кишоварзӣ, махсусан дар майдонҳои обёришаванда барои рушди иқтисодиёти кишоварзӣ омилӣ ташвишовар мебошад.

Солҳои 80-ум дар натиҷаи самаранокии истифодабарии заминҳои обии минтақа дар Осиёи Миёна аз ҳисоби даромади баландтарин мавқеи устувор дошт. Аз ин рӯ, дар шароити муносибатҳои бозорӣ роҳи усулҳои нави истифодабарии захираи заминҳои кӯҳӣ, байникӯҳӣ ва доманакӯҳӣ ва истеҳсоли маҳсулоти аз ҷиҳати экологӣ тозаи озуқаворӣ ва ғайра барои эҳтиёҷоти аҳоли, ки ба талаботи бозор ҷавобгӯ аст, ба мақсад мувофиқ мебошад. Иқтисодиёти миллий, ки ба тараққиёти истеҳсолоти хоҷагии қишлоқ дар шароити кӯхистон асос ёфтааст, яке аз самтҳои иқтисоди бозаргонӣ дар шароити муносибатҳои молияи пулӣ махсуб меёбад.

Бахши хусусии иқтисодиёт, ки дар шароити бӯҳрон аз замин ва дигар захираҳо оқилона истифода бурда, устувортар гардид. Бахши хусусӣ бо бештар аз 72% заминҳои лалмӣ ва обёришаванда доштан дар соли 2021 89%-и ғалла, 72% картошка, сабзавоту поллезӣ 78%, гӯшт – 88,4%, шир – 88,8%, тухм – 70,8%, пашм – 85,5% истеҳсол намуданд. Танҳо истеҳсоли ғалла дар умум 1,3 – 1,5 баробар зиёд гардида, саҳми аҳоли бошад, 15 баробар зиёд мебошад.

Сабаби асосии зиёд шудани истеҳсоли маҳсулоти хоҷагии қишлоқ ин Фармонҳои Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи тақсироти замин ба деҳқонон, аз 09.10.1995, №342 50 ҳазор гектар ва аз 01.12.1997, №874 25 ҳазор гектар мебошад.

Дар шароити бозор ҳиссаи бахши хусусӣ аз ҳисоби майдонҳои кишт барои истеҳсоли хуроки чорво истифода мешавад, ки миқёси он сол то сол меафзояд. Масалан, агар дар минтақа соли 2017 майдони умумии истеҳсоли хуроки чорво 7,1 ҳазор гектарро ташкил дода бошад, соли 2020-ум 9,1 ҳазор гектарро ташкил намуд. Аммо дар баробари зиёд шудани саршумори чорвои хоҷагии қишлоқ ба бахши хусусӣ муяссар гардид, ки саршумори чорворо нигоҳ дорад ва ҳамчунин зиёд намояд.

Чи тавре, ки таҷрибаи мамлакатҳои пешрафтаи ҷаҳон (Чин, Канада, Корея ва ғайра) нишон медиҳад барои тезондани суръати истифодаи замин, хусусан ба деҳқонон пешниҳод намудани он, вобаста ба хусусиятҳои табиӣ иқлимӣ, ташкил намудани хоҷагии хонаводагӣ, коллективӣ, истифодаи китъаҳои наздиҳавлигӣ, моликияти хусусӣ ва дигар шаклҳои истифодабарии замин, зарур аст. Минтақаҳои мавриди назар, асосан ноҳияҳои кӯҳӣ мебошанд. Танҳо чунин муносибат метавонад роҳи таъмини амнияти озуқаворӣ кишварро мустаҳкам намуда, на танҳо ба истифодаи оқилонаи замин, балки ба иқтисодиёти устувори аграрӣ низ оварда расонад.

Суҳан дар бораи гузаштан ба системаи нави хоҷагидорӣ ва истифодаи замин дар шароити соҳибхотирӣ бо роҳи тараққи додани обёрии сунъӣ меравад, ки аз хусусиятҳои табиӣ иқлимӣ ҷумҳурӣ ба амал омадааст.

Бояд гуфт, ки заминҳои обёришаванда, бинобар сабаби мураккаб будани релефи кӯҳӣ душвории ҷиддиро пеш меоранд. Ин ба вучуд овардани комплекси ҳозиразамони хоҷагии оби ҷумҳуриро пешакӣ муайян кардааст, ки аз шабакаи иншоотҳои мураккабтарин ва нодири гидротехникӣ, ки дар солҳои гузашта сохта шуда буданд, иборат аст.

Пештар то 60-70 фоизи шабакаҳои ирригатсионӣ таҷҳизоти ҳозиразамони техникӣ дошта, оқилона истифода бурдани майдонҳои обёришаванда ва тараққиёти истеҳсолоти хоҷагии қишлоқро таъмин менамуд. Айни ҳол фондҳои асосии тамоми шабакаи иншоотҳои гидротехникӣ зиёда аз 400 ҳазор сомони ро ташкил медиҳанд ва барои дар тамоми давраи обёрӣ дар ҳолати муътадил нигоҳ доштани он хароҷоти калони солона лозим аст. Омор нишон медиҳад, ки дар солҳои охир бо сабаби ҳичрат намудани мутахассисон, корҳои мелиоративӣ суст шуда, нисбати фондҳои асосии комплекси хоҷагии об коста гардид, ки ин омил ба нугувор гардидани ҳолати заминҳои обии минтақа оварда расонид.

Тибқи таҳлилҳои гузаронидашуда, мушкилоти истифодабарии заминро аз дигар мушкилот бо назардошти истифодабарии захираи заминҳои кӯҳӣ ва нақши онҳо дар рушди устувори Тоҷикистон, ҷудо намудан мумкин нест.

Мувофиқи маълумоти Вазорати кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон захираҳои замини ҷумҳурӣ, хусусан минтақаи Кӯлоб дар қисмати кӯҳии ноҳияҳои Данғара, Темурмалик, ҳудуди ноҳияҳои Балҷувон, Муъминобод ва Шурообод (383 ҳазор гектар)-ро ташкил медиҳад, ки дар баробари минтақа захираҳои калони заминҳои кӯҳӣ ва доманакӯҳӣ, заминҳои қора дар навоҳии мазкур мавҷуд мебошад.

Минтақаи мазкур дар шароити муносибатҳои иқтисодии бозоргонӣ дар истехсоли иловагии маҳсулоти хоҷагии қишлоқ нақши махсус мебозад. Аз ин рӯ, ба гардиши кишоварзӣ даровардани заминҳои бекорхобида ва фароҳам овардани шароит барои истифодабарии захираи заминҳои кӯҳӣ, байникӯҳӣ ва доманакӯҳии минтақа бояд масъалаи аввалиндарача ва таъхирнопазир бошад.

Минтақаи Кӯлоб қариб 300 ҳазор гектар замини ҳосилхези кӯҳистонро дар бар мегирад, ки аз ҷиҳати иқтисодӣ имконияти таъмини зиёда аз 500 ҳазор нафар сокинони деҳот ба молу маҳсулоти фаровонро дорад ва бе даҳлат кардан ба ин масъала мушкилоти рушди устувори деҳотро ҳал кардан ғайри имкон аст.

Роҳи ҳалли барзиёд истехсол намудани маҳсулоти хоҷагии қишлоқ, бехтар намудани шароити иқтисодии мардум, баланд бардоштани сатҳи некуаҳволии сокинони деҳот дар ҳалли мушкилоти болозиди таҷассум меёбад.

Вобаста ба тараққи додани хоҷагии қишлоқ дар тақя ба истифодабарии оқилонаи захираҳои замини минтақа мо бояд сабабҳои объективии баромадан ба бозорҳои ҷаҳонро дар шароити инкишофи муносибатҳои иқтисодии мамлакат дар бозори ҷаҳонӣ омӯзем.

Сабабҳои асосии паст гардидани ҳосилнокии зироатҳои хоҷагии қишлоқ дар кишвари мо, ин аз байн рафтани захираҳои моддӣ-техникӣ, истифодаи захрхимикатҳо ва дигар омилҳо мебошанд. Аз ин рӯ бе ташкил ва барқарорсозии базаҳои моддӣ-техникӣ ҳалли масъалаҳои ҳосилнокии зироатҳои ғалладонагӣ ва дигар номгуи маҳсулоти хоҷагии қишлоқ душвор мегардад.

Шаклҳои нави ташкили меҳнат ва истехсолот, ки дар аксар мамлакатҳои ҷаҳон аллақай ҷорӣ карда шудаанд, ки мо онҳоро бо мафҳуми «иқтисодиёти бозорӣ» муайян кардабурдем, афкори назариявиро низ фаро гирифтааст. Аз ин рӯ, бояд таваҷҷуҳи олимону мутафакрон ба пайдоиши бозор, мавқеи аввалиндарачаи он, лоиҳаҳои классикӣ, ки қабули онҳо барои минтақа дар шароити вуҷуди робитаҳои иқтисодӣ аҳамияти муҳими иқтисодию иҷтимоӣ дорад, нигаронида шавад.

Масъалаи истифодаи оқилонаи захираҳои замини минтақа, рушди соҳаҳои хурди хоҷагии халқ ва як қатор дигар хусусиятҳо бо дарназардошти манфиатҳои насли оянда, таҳкими мавқеи ҷумҳурӣ дар иқтисоди ҷаҳон дар асри XXI хеле муҳим аст.

Ба андешаи мо дар шароити кунунӣ самаранокии истифодабарии захираи заминҳои кӯҳӣ, наздикӯҳӣ ва доманакӯҳӣ ва васеъ намудани доираи тақриристехсолкунии маҳсулоти гуногун ҷиҳати қонеъгардонии эҳтиёҷоти халқ барои тараққиёти иқтисодиёти минтақа нақши мусбӣ мебозад.

Ҳадаф аз матлаб таҳияи нақшаҳои нав, ҳалли мушкилот, рушди иқтисодиёти гуногунҷамбае мебошад, ки ба стратегияи истифодаи захираҳои замини минтақа мувофиқат мекунад.

АДАБИЁТ:

1. Амиров П.К. Горные, межгорные и предгорные земельные ресурсы: проблемы эффективности их использования в Кулябском регионе. – Душанбе, 2019. – 120 с.
2. Максумов А.М. Основные проблемы богарного земледелия Таджикистана /–Душанбе: Издательство АН Таджикистана, 2013. – 454 с.
3. Маҷмуи омили кишоварзии Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2022. -С.25
4. Миндрин А.С. Оборот сельскохозяйственных угодий: проблемы и решения //Оборот сельскохозяйственных угодий: правовой, социальный, организационный, экономический и экологические аспекты (Материалы международной научно-практической конференции). – М: НИПКЦ Восход-А, 2010. – С. 6-14.
5. Садриддинов С.С. Факторы развития земледелия Таджикистана / Душанбе, 2016.
6. Шарифзода А. Тоҷикистон – 25 (Дастовардҳои мардуми Тоҷикистон таҳти сарвари Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар зарфи 25 соли Истиқлолияти давлатӣ) Душанбе: Ирфон, 2018. – 372с

АННОТАЦИЯ:

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОРНЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ КУЛЯБСКОГО РАЙОНА ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ

В данной статье особое внимание уделено вопросам эффективности землепользования и механизмам, способствующим развитию экономики края, области и республики. Также, площадь земельного запаса и её статус, её использование представлены в виде таблицы с проверенными данными. Сравнительным анализом, автор хорошо разъяснил возможности форм хозяйственной деятельности по отношению к плано-командному строю в эпоху финансово-денежных отношений. При этом, представлена роль разных форм собственности и их место в устойчивом развитии экономики страны.

Ключевые слова: *обрабатываемые земли, земельные ресурсы региона, финансирование, производство продукции, аграрная экономика, рыночная экономика.*

ANNOTATION:

MODERN STATE AND ASSESSMENT OF THE EFFICIENT USE OF MOUNTAIN LAND RESOURCES IN KULOB AREA OF KHATLON REGION

In this article, special attention is paid to the issues of efficiency of land use, mechanisms contributing to the development of the economy of the region, and republic. Also, the area of reserve lands and its status are presented in the form of a table with verified dates. Comparative analysis, the author has explained well the possibility of forms of economic activity between the planning and command structure in the era of financial and monetary relations. At the same time, is presented the role of different forms of property and their position in the sustainable development of the country's economy

Keywords: *Cultivable lands, land reserves of the region, financing, production of products, agricultural economy, market economy.*

Дар бораи муаллиф:

Қудратзода Парвиз Қудрат, номзади илмҳои иқтисодӣ, иҷроқунандаи вазифаи дотсенти Донишгоҳи давлатии Данғара 735320. Ҷумҳурии Тоҷикистон. Данғара, к. Марказӣ, 24. Тел.: (992) 905070863,

Сведения об авторе:

Қудратзода Парвиз Қудрат-кандидат эҷодиёти илмҳои иқтисодӣ, и.о. доцента Дангаринского государственного университета 735320. Республика Таджикистан. г.Данғара, ул. Центральная, 24. Тел.: (992) 905070863,

Authors Info:

Kudratzoda Parviz Kudrat-Ph.D. in Economics, science, associate professor 35320. Tajikistan. Dangara, st. Central, 24. Tel.: (992) 905070863

ТДУ 338,2

МОҲИЯТ ВА АСОСҲОИ НАЗАРИЯВИИ ТАШКИЛИ ҲОҶАГИҲОИ ХУРД ДАР КОМПЛЕКСИ АГРОСАНОАТӢ

Раҳимов С. Д.-Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншоҳ Шоҳтемур

Калимаҳои асосӣ: *рушди шаклҳои гуногуни хоҷагидорӣ, инноватсияи истеҳсолоти кишоварзӣ, дастгирии давлат, шуглоқӣ, захираҳои замин.*

Ислоҳоти гузарондашудаи солҳои 90-уми асри 20-ум дар комплекси агросаноати тағйироти кулӣ ба амал овард. Дар раванди ғайридавлатикунонӣ моликияти корхонаҳои давлатӣ ва кооператсияҳои колхозӣ шаклҳои нави хоҷагидорӣ таъсис дода шуданд. Хусусан, ислоҳоти аграрӣ ба рушди баҳши хоҷагидорӣ деҳқонӣ ва хоҷагиҳои шахсии ғирасон ва ҳамзамон, боиси авҷи баҳсу мунозираҳо дар адабиёти илмӣ оид ба нақшу рисолати шаклҳои хурди хоҷагидорӣ дар истеҳсолоти кишоварзӣ гардид. Муаллифон ба ду гурӯҳ чудо шуданд: як гурӯҳи олимони шаклҳои оилавии ташкили истеҳсолотро ҳимоя мекарданд, гурӯҳи дигар дар он ақида буданд, ки танҳо корхонаҳои бузурги коллективӣ имконияти таъмини кишварро бо маҳсулоти хӯрокворӣ доранд. Дар бисёр ҳолатҳо ба ҳайси далели баҳсҳо муқоисаи нишондиҳандаҳои расмӣ оморӣ оид ба дастовардҳои шаклҳои гуногуни хоҷагидорӣ баромад менамуданд.

Дар миёни марксистҳо, на танҳо дар миёни онҳо, чунин нуқтаи назар ҷой дошт, ки хоҷагиҳои хурд бояд нест шаванд. Хоҷагиҳои хурд дар рақобат бо хоҷагиҳои азим ҳамчун камсамар тоб намеоранд, ки он таърихан ба несту нобудшавӣ алоқаманд мебошад. Дар бораи нобудшавии истеҳсолоти хурд дар заминдорӣ дар замони сармоядорӣ Ф. Энгелс чунин навишта буд: «Рушди шакли сармоядорӣ истеҳсолот асабҳои оҳанини истеҳсолоти хурдро дар соҳаи кишоварзӣ бурида ва ин истеҳсолоти хурд маҳв гардида, беихтиёронро рӯ ба таназзул меорад.... Маҳз хоҷагии ягонаи шахсӣ, ки бо соҳибмолкии ягонаи шахсӣ алоқаманд мебошад, деҳқонро ба ҳалокат мебарад.... Истеҳсолоти азим, инчунин хоҷагии хурди фарсудаи беқуввати онҳоро, мисли паравози роҳи оҳан – занбаргалтаки дастӣ торумор месозад» [3. с.30].

Ин нуқтаи назарро инчунин В.И. Ленин дастгирӣ намуд. Дар баробар ин, ӯ инчунин қайд намуд, ки зурут аст, то хоҷагии истеъмоли, натуралии деҳқониро аз молӣ чудо намуд: «Маълум аст, ки хоҷагии натурали, яъне истеҳсолоти ба бозор рағбатдоронашуда, вале барои истеъмоли шахсии оилаи худ, маҳз дар заминдорӣ саҳми назаррас калонро бозида, маҳсусан хеле суғайраи заминдорӣ молиро ишғол менамояд.

Вале агар қоидаҳои назариявии муқарраргардидаи иқтисодӣ сиёсиро ғайриҷаҳидӣ, ғайримеханикӣ истифода накарда, баръакс андешамандона истифода намоем, он гоҳ, қонун оид ба нобудшавии истеҳсолоти хурдро аз ҷониби истеҳсолоти азим метавон танҳо ба заминдорӣ молӣ марбут донист. Ин қонунро дар гумон аст, ки касе ҷонибдорӣ менамояд. Ва дар баробари ин дар сатҳи олӣ аҳён-аҳён иқтисодчиён ва оморчиён дидаву дониста диққати худро ба он рағбатдоронашуда, ки маҳсусан пайгирӣ ва аз рӯйи имконият, маҳз он аломатҳоеро, ки оид ба мубаддалгардии заминдорӣ натурали ба молиро пайгирӣ месозанд» [4, с.208].

Ҳамчунин, афзалияти умумии истехсолоти азимро махсусан заминдориро қайд намуда, В.И. Ленин таъкид намуд, ки он на дар ҳама ҳолат дар назди истехсолоти хурд дорои афзалияти назаррас мебошад: «Дар заминдорӣ, ки он бо мураккабии калони муқоисанашаванда ва гуногунии муносибати худ фарқ менамояд, истифодабарии пурраи қонун оид ба афзалияти истехсолоти азим бо шароитҳои ҷиддии назаррас алоқаманд мебошад» [5, с. 110].

Аммо, таҳлили қорҳои илмӣ шаҳодат менамоянд, ки баҳсҳо оид ба мафҳум ва критерияҳои муайян намудани андозаи қорхонаҳои кишоварзӣ то ҳол идома дошта, муаллифони оид ба ин масъала ақидаҳои гуногун ва дар баъзе ҳолатҳо ба ҳам мухолифиро асоснок менамоянд. Дар сарчашмаҳо барои ифодаи шаклҳои хурди хоҷагидорӣ истилоҳоти гуногун истифода бурда мешаванд: “бизнеси хурди кишоварзӣ”, “қорхонаи хурд”, “хоҷагии хурд”, “хоҷагиҳои аҳоли”, “хоҷагии наздиҳавлигии аҳоли”, хоҷагиҳои ёрирасони наздиҳавлигӣ”, “хоҷагии хонагӣ”, хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ) ва ғ.

Н.П. Макаров қайд кардааст, ки «... хоҷагии деҳқонӣ (крестьян) дар асоси худ хоҷагии истеъмоли мебошад ... вазифаи хоҷагии деҳқонӣ – таъмин кардани талаботи худ, воситаи ба даст овардани ин вазифа – ташкили истехсолот бо истифодаи қувваи қорӣ худ» [6, с.392].

Олими рус А. В. Чаянов мақсад ва моҳияти хоҷагии деҳқониро чунин муайян кардааст: «Хоҷагии деҳқонӣ пеш аз ҳама хоҷагии оилавӣ буда, ҳамаи сохтори он бо ҳаҷм ва таркиби талаботи истеъмоли ва дастҳои қорӣ он муайян карда мешавад ... вазифаи хоҷагии деҳқонӣ таъмин кардани талаботи оила ба маводҳои вучуддошта субъектҳо, бо роҳи пурра истифодабарии воситаҳои истехсолот ва қувваи қорӣ дар дасташ дошта мебошад» [7, с.127].

Шукуров И.Ш. қайд кардааст, ки «Бояд ба хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ) ҳуқуқи харидорӣ намудани тамоми воситаҳои зарурии истехсолот ва захираҳои моддӣ-техникиро тавассути ташкилоту созмонҳои муайян (аз ҷумла консерни “Мадад”, кооперативҳои савдо ва фурӯш) ташкил карда шавад» [8, с.180].

Мадаминов А.А. қайд кардааст, ки «...фаъолияти фермер танҳо дар он сурате пурмаҳсул мешавад, ки агар онро бо мақсадҳои истехсоли истифода баранд, бинобар ин барои фурӯши маҳсулоти хоҷагиҳои деҳқонӣ (фермерӣ), хоҷагиҳои аҳоли бояд воҳидҳои фурӯши ташкил ё (таъсис) дода шаванд» [11, с.14].

Ашуrow И.С. чунин меҳисобад, ки «...яке аз самтҳои афзалиятноки рушди шаклҳои хурди хоҷагидорӣ ин пешниҳоди якҷоя бо мақомоти худ - идораи маҳаллӣ дар самти хизматрасониҳои ветеринарӣ, зоотехникӣ, агрономӣ, муҳандисӣ-техникӣ ва иттилоотӣ-машваратӣ мебошад» [1, с.333].

А.В. Чаянов мафҳуми хоҷагии шахравандони деҳотро ҳамчун соҳаи ғайрисоҳибқорӣ натуралӣ-истеъмолии иқтисодӣ кишоварзӣ маънидод намудааст. Дар таҳқиқотҳои худ ӯ қайд намудааст, ки «... ҳавасмандии фаъолияти хоҷагидорӣ деҳқонро мо ҳамчун ҳавасмандии соҳибқор қабул наменамоем, ки дар натиҷаи гузаштани сармояи худ фарқиятро миёни даромади умумӣ ва хароҷотҳои истехсоли ба даст меорад, балки аниқтараш ҳамчун ҳавасмандии қоргар медонем, ки дар қорбайӣ махсус фаъолият намуда, ба худ он имконият медиҳад, ки дар ин вақт самти қори худро муайян созад» [9, с.76].

Ҳамчун сифати муҳими таснифи хоҷагиҳои деҳқонӣ чунин хусусиятҳо ҷудо карда шудааст:

- характери истеъмолии хоҷагиҳои деҳқонӣ (мақсади асосии пӯшондани буҷаи солони истеъмолии оила мебошад);
- характери оилавӣ (ҳаҷми хоҷагӣ аз рӯйи имконият ва истеъмоли оила муайян карда мешавад);
- характери меҳнатӣ (қорҳои технологиро асосан аъзоёни оила иҷро мекунанд).

Бешак ХҶН – ин хоҷагии деҳқонӣ (фермерӣ) нест, аммо бо як қатор қонунӣҳо ва равандҳои дар хоҷагиҳои деҳқонӣ шуда мегузашта дар қорҳои навиштаи А. В. Чаянов ба хоҷагиҳои ёрирасони наздиҳавлигӣ (ХҶН) монанданд.

Дар илми муосир, тарафдорони равиши мазкур, хоҷагии деҳқониро ҳамчун беназири иҷтимоӣ-иқтисодӣ шарҳ медиҳанд, ки назарияи созгорро талаб менамояд. Л.Е. Шанин чунини мафҳуми хоҷагидорӣ соқинони деҳотро пешниҳод месозад: ин хоҷагии хурди истехсолкунандагони кишоварзӣ мебошад, ки меҳнати аъзоёни оилаи худро истифода намуда, бевосита ё бавосита барои таъминсозии эҳтиёҷоти шахсии худ ва иҷронамони уҳдадорӣ нисбат ба сарварони ҳокимияти сиёсӣ ва иқтисодӣ фаъолият менамоянд [10, с.112].

Хоҷагии деҳқонӣ - ин шахси ҳуқуқӣ буда, махсусгардонии истехсолот, дараҷаи механизатсия, ҳаҷм ва дигар омилҳои асосии онро соҳиби он муайян мекунанд, яъне хоҷагии деҳқонии замонавӣ – ин хоҷагии махсусгардонидашуда, бисёрсоха буда, аз рӯйи таъинот ва ҳаҷми худ аз хоҷагиҳои ёрирасони наздиҳавлигӣ амалан фарқ намекунад.

Моҳияти иҷтимоӣ-иқтисодии хоҷагиҳои хурд тавассути тафрикаи функсияи онҳо муайян карда мешавад. Дар алоқамандӣ бо ин, вазифаҳоеро, ки хоҷагиҳои хурд дар шароити муосир дар муносибат бо ҷамъият ва аҳоли иҷро месозанд, аз назар мегузаронем. Онҳоро вазифаҳои асосии иқтисодӣ ном мебарем:

- таъсисдиҳии шароити мусоиди азнавистеҳсолкунии қувваи корӣ;
- истеҳсоли маҳсулоти иловагии кишоварзӣ;
- баланд бардоштани сатҳи ҳаётузаронии на танҳо аҳолии деҳот;
- беҳтарсозии таъминнамоии аҳолии шаҳр бо маҳсулотҳои хӯрокворӣ;
- кумак намудан ба пайвандоне, ки дар шаҳр зиндагӣ менамоянд;
- такмилдиҳии захираҳое, ки дар истеҳсолоти ҷамъиятӣ истифода карда намешаванд: меҳнати кормандон (нафақахӯрон, занҳои хонашин, маъҷубон ва наврасон), сохтмонҳои ҳоҷагӣ ва воситаҳои пулии аҳоли барои истеҳсоли маҳсулотҳои кишоварзӣ аз рӯйи ҳаҷм начандон калон, қитъаҳои замини камҳосил ва мушкิลдастрас.

Як қатор омилҳои иқтисодии ҳоҷагиҳои ғирасони шахсӣ ва деҳқонӣ (фермерӣ) вазифаҳои муҳими иҷтимоиро низ иҷро менамоянд. Вазифаҳои асосии иҷтимоӣ инҳоянд:

- тарбияи меҳнатӣ ва майлқунонии касбии ҷавонони деҳотӣ, ташкилдиҳии муносибатҳои ҳоҷагидорӣ ба замин ва табиат, муҳаббат ба меҳнати кишоварзӣ, сарчашмаи созгори тарзи ҳаётузаронӣ;
- ҳоҷагиҳои хурд воситаи ҳештангароии аҳолии деҳотӣ мебошад, ки тавоноҳои эҷодӣ, расмӣ ва қувваи ҳоҷагии қорқунонии кишоварзӣ, бадастории маҳоратҳои сарфақорона ва пешбарии самаранокӣ ҳоҷагӣ дар шароити нави иқтисодӣ зухур меёбад.

Давраи дигари рушди ХЁН (миёнаи солҳои 50-ум ва охири 60-ум) буда, муҳолифатҳои зиёд дорад. Дар раванди барқароркунии ҳоҷагии халқ дар давраи баъд аз ҷанг супоридани ҳатмии маҳсулоти кишоварзӣ ҳоҷагиҳои қолхозчиён, қорғарон ва хизматчиён ба давлат аввал паст, баъд пурра бекор карда шуд. Ин боиси рушди ХЁН гашт. Вале охири соли 1958 дар пленуми ҚМ ҲКШ ХЁН маҳдуд карда шуд, зеро ҷунин ҳисобиданд, ки бо баланд шудани ҳолати ҳоҷагиҳои қоллективӣ, ба деҳотиён аз қолхоз гирифтани маҳсулот, нисбат ба истеҳсоли он дар ҳоҷагиҳои шахсӣ самаранок аст. Дар натиҷа ҷунин ҷорабинӣ дар 5 соли баъд аз пленум саршумори ҷорвои қолони шохдор дар ХЁН 18%, ҳуқ 15%, бузу ғўсфанд -15% қам шуд.

Дар октябри соли 1964 ҚМ ҲКШ «Дар бораи барқараф қардани маҳдудияти беасоси ҳоҷагиҳои шахсии қолхозчиён, қорғарон ва хизматчиён» қарор қабул қард. Ин ба дигар шудани сиёсати иқтисодии давлат нисбат ба ХЁН боис гашт, ки дар натиҷа ХЁН нисбат ба совхозҳо 1,8 маротиба зиёд маҳсулоти умумӣ истеҳсол қардаанд, то миёнаҳои солҳои 60-ум даромад аз ҳоҷагиҳои шахсӣ ба буҷаи қолхозчиён аз даромади аз қолхозҳо мегирифтагиашон зиёд шуд.

Дар навбати рушди ХЁН аз солҳои 70-ум сар шуда, то охири солҳои 80-ум давом ёфт. Онро Г. И. Шмелев, А. Ф. Қалинк, Н. Ф. Ғлотов ва дигарон тадқиқ қарда, тасдиқ намуданд, ки аз рӯйи таъиноти функционалӣ, мақсаднокии ХЁН қисми органиқӣ, ҷудошавандаи соҳтори ҳоҷагии қишлоқи сотсиалистӣ мебошад.

Дар аксари қорҳо баҳс оид ба номи ХЁН меравад. В. В. Утюгов тарафдори он фикр аст, ки «... ҳоҷагии шахсӣ ба истеҳсолоти ҷамъияти ғирасон шуда наметавонад, зеро ҷун қолхозҳо, совхозҳо, ҳоҷагиҳои деҳқонӣ онҳо қисми тарқиби мебошанд [12, с.134]. И. Буздалов бошад, ҷунин мешуморад, ки дар асл ҳоҷагии наздиҳавлигии аҳоли, ки онро иштибоҳан ХЁН номиданд, ҳоҷагии ғирасон набуда аз рӯйи ҳаҷми истеҳсолот, даромад уклади маҳсуси соҳтори иҷтимоӣ - аграрӣ ҳоҷагии наздиҳавлигии аҳоли (ХНА) мебошад [2, с.89].

Исайнов Ҳ. Р. пешниҳод намудааст, ки: «ҳоҷагиҳои оилавӣ дар майдони 10 гектар ва ҳоҷагиҳои деҳқонӣ дар майдони 50 гектар муттаҳид қарда шаванд».

Омилҳои ғуноғун шаҳодат медиҳанд, ки ҳоҷагии шахсии шаҳрванд барои иқтисодиёти аграрии Тоҷикистон аҳамияти қолон дорад. Ба фикри мо низ, фаҳмиши «ҳоҷагии наздиҳавлигии аҳоли» (ХНА) ҳусусияти ҳоси ин уклади соҳтори иҷтимоӣ – аграриро пурратар дар бар гирифта, вақти қории қорғарони кишоварзӣ, ташаққулёбии буҷаи истиқоматқунандаи деҳот аз он вобаста аст.

Ғайр аз ин, аксари деҳотиён ҳудашон ҳоҷагии шахсии ҳудро назди ҳавлигӣ меноманд. ХНА – ин ҳоҷагии шаҳрвандони Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳрвандони ҳориҷӣ ва шахсони шаҳрвандӣ надошта, ки ҷои муқимии зист дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дошта, дар замини наздиҳавлигии ҳуд маҳсулоти кишоварзӣ истеҳсол менамоянд. Воситаҳои истеҳсолоте, ки дар ихтиёри ҳуд ин молиқияти ҳусусии шаҳрванд мебошад. ХНА характери истеъмолӣ дошта, барои таъмин қардани талаботи оила ба маҳсулоти хӯрокворӣ пеш бурда мешавад.

Баъзе таҳқиқотчиён ҳоҷагиҳои ғирасони наздиҳавлигиро ҳамҷун «дураға» и ҳоҷагиҳои шахсӣ ва ҳурди ҳусусӣ [13,с.45-48], дигарон ҳамҷун шакли истеҳсолоти сотсиалистӣ, сеюмин - ҳамҷун боқимондаи шакли ҳоҷагиҳои ҳурди деҳқонӣ меҳисобанд. Ҳоҷагиҳои ғирасон ҳамҷун «қисми ҳоҷагии ҳонагӣ», «шакли меҳнати қироя» [14, с.51-57], маънидод шудаанд.

Як қатор олимони амалия ҳоҷагиҳои ғирасони наздиҳавлигиро (ХЁН)- ро шакли муайяни фаъолият мешуморанд [12, с.134], аз он ҷумла ҳоҷагии инфиродии меҳнатӣ. Баъзе муаллифон ХЁН-ро шакли оддии қорҳонаҳои кишоварзӣ меҳисобанд [11, с.14]. Асосан ба ин розӣ шудан мумкин аст, зеро мақсади қорҳонаҳои кишоварзӣ истеҳсоли маҳсулоти молӣ, гирифтани ғоида мебошад. Барои деҳотиён дар айни замон ХЁН дар шароити бекорӣ ва мунтазам нагирифтани музди меҳнат

сарчашмаи ягонаи даромад мебошад. Дар солҳои охир хоҷагии ёрирасони наздиҳавлигӣ ҳамчун шакли мустақили хоҷагидорӣ ҳисобида шудааст.

В.И. Кудряшев се самти рушди муносибатҳои истеҳсоли – иқтисодии ХҶН-ро бо хоҷагиҳои ҷамъиятӣ пешниҳод кардааст:

- бо роҳи қисман боҳамалоқамандии ХНА бо корхонаҳои кишоварзӣ;
- алоқамандии пурра бо ин хоҷагиҳо;
- дар асоси принципи хариду фурӯш.

Самти аввал, ки дар асоси қисман боҳамалоқамандии хоҷагиҳо ташкил ёфтааст, нисбатан шакли пахншудаи муносибатҳои истеҳсоли – иқтисодӣ мебошад. Ҳатто дар ин ҳолат низ ХНА пурра ба дастгирии ташкилотҳои ҷамъиятӣ ниёз доранд. Алоқаи пурраи хоҷагиҳои шахсӣ ва ҷамъиятӣ, ки дар самти дуюм пешбинӣ шудааст, ба истифодаи технологияи истеҳсолоти ҷамъиятӣ дар ХНА асос ёфта, онҳоро ба соҳаи бофта ё сеҳи алоҳида табдил дода, барои муносибатҳои дарозмуддат дар асоси иҷрои мақсаднок шароит муҳайё месозад. Асоси самти сеюм, ин дар асоси муносибатҳои шартномавӣ дар раванди хариду фурӯш буда, ташкили фурӯши маҳсулот ва дигар ҳадамотҳо меистад. Ва дар он мустақилияти нисбатан баланди ХНА ба даст оварда мешавад.

Ба ақидаи мо, дар давраи азнавсозии бозаргонӣ шакли сеюми кооператсияи хоҷагиҳои хурд бо корхонаҳои кишоварзӣ нисбатан бештар рушд меёбад. Дар хоҷагиҳои хурд асосан истеҳсоли он намуди маҳсулот ба роҳ монда мешавад, ки захираҳои бода, механизатсия паст аст. Баръақс дар он ҷое, ки дараҷаи баланди механизатсия ба даст оварда шудааст, вазни қиёсии хоҷагиҳои хурд паст мешавад. Ҳамин тавр, хоҷагиҳои хурд ин шакли бағоят устувор, меҳнати шахсии аъзои оила, замин, ва воситаҳои истеҳсолот, ки дар моликияти хусусӣ ё иҷора қарор доранд, мустақилияти пурраи иқтисодӣ, имконияти маҳсулоти истеҳсолкардашуда ва даромадҳо, соҳибқории озод, ки дар он коргар ба молумулк пайваست мебошад, асос ёфтааст.

АДАБИЁТ

- 1.Ашуров И.С. Аграрная реформа Республики Таджикистан. Монография. -М.:ООО НИПКЦ “Восход-А”, 2008. -С.333
- 2.Буздалов И. Малые формы хозяйства, как фактор устойчивости развития // Международный сельскохозяйственный журнал. -Москва, 2012. №5,- С.89.
- 3.Исмоилова М.М. Особенности моделей реформирования экономики в странах с переходной экономикой // Экономика Таджикистана: стратегия развития- 2002 -С. 30.
- 4.Еремлев В.И. Формирование системы государственного управления сельским хозяйством. – Калуга: Гриф. 2013. -С.208
- 5.Ленин В.И. Капитализм в сельском хозяйстве // Полное собрание сочинений, Том 4, М., 1979. -С. 110 .
- 6.Макаров Н.А. Крестьянское хозяйство и его эволюция/Н.П Макаров.-М. :Н. Желудковой. -Москва, 1920. -С.392.
- 7.Чаянов А.В. Основные идеи и формы организации сельскохозяйственной кооперации. -Москва. 1927. -С.127.
- 8.Шукуров И.Ш. Интиқоби зироати кишоварзӣ дар шароити хоҷагии деҳқонӣ / Конференсияи ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи “Роҳҳои рушди КАС Тоҷикистон: мушкилот ва мубоҳиса”. - Душанбе, 2003. -С.180-183.
- 9.Чаянов А.В. Краткий курс кооперации / А.В. Чаянов.-М.: Центральное товарищество. Кооперативное изд-во. -Москва, 1925,-№1. -С.76
- 10.Шамин Л.Е. Экономические аспекты формирования и развития многоукладности в сельском хозяйстве. - Москва, 1999. -С.112-124
- 11.Мадаминов А.А. Обеспечение устойчивого развития сельского хозяйства Таджикистана (Автореферат докторской диссертации) Москва, 2006. – С.14.
- 12.Утюгова В.В. ЛПХ: Правовой режим имущества / М.: Наука, 1990, -С.134
- 13.Рауфи А. Конкурентная экономика //Монография. -Душанбе, 2014. -С 607
- 14.Кузнецов В.В., Скрипкина Е.К. ЛПХ в условиях перехода к рыночным отношениям. -Екатеринбург, 1994. -С.51-57

АННОТАЦИЯ

СУЩНОСТЬ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ МАЛЫХ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

В статье утверждается, что для мелкого фермерского хозяйства используются различные термины, такие как,: сельскохозяйственное мелкое предпринимательство, малое предприятие, малое фермерское хозяйство, домохозяйства населения, подсобные хозяйства населения, подсобные хозяйства приусадебные хозяйства, подворные хозяйства населения. Эффективное использование земельных ресурсов, развитие различных форм хозяйствования при поддержке государства, повысят конкурентоспособность сельскохозяйственного производства, обеспечат высокую занятость, повысит доходы населения в целом, решат многие социально-экономические проблемы в сельской местности, укрепят экологическую безопасность и продовольственную безопасность.

Ключевые слова: различные формы хозяйствования, инновация сельского хозяйства, государственная поддержка, занятость, земельные ресурсы.

ANNATATION

ESSENCE AND THEORETICAL BASIS OF ORGANIZATION OF SMALL FARMS IN AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

The article affirms that for small farming, are used various terms: such of: “agricultural small business”, “small enterprise”, “small farm”, “households of the population”, “subsidiary farming of the population”, “household plots”, “household farming of the population”. Effective use of land resources, development of various forms of management with the support of the state will increase the competitiveness of agricultural production, provide high employment, increase the income of the population as a whole, solve many socio-economic problems in rural areas, strengthen environmental safety and food security.

Key words: growth of various forms of management, agricultural innovation, government support, employment, land resources, sustainable economic growth.

АННОТАЦИЯ

МОҲИЯТ ВА АСОСҲОИ НАЗАРИЯВИИ ТАШКИЛИ ҲОҶАГИҲОИ ХУРД ДАР КОМПЛЕКСИ АГРОСАНОАТӢ

Дар мақола оид ба мафҳуми шаклҳои гуногуни ҳоҷагидорӣ, корхонаҳои хурди кишоварзӣ, корхонаи хурд, ҳоҷагии хурд, хонаводаҳо, ҳоҷагии ёрирасони аҳоли, ҳоҷагиҳои ёрирасони наздихавлиги, ҳоҷагидории аҳоли оварда шудааст. Самаранок истифодабарии захираҳои замин, рушди шаклҳои гуногуни ҳоҷагидорӣ, рақобатпазирии истеҳсолоти кишоварзӣ, сатҳи баланди шуғли аҳоли бо дастгирии давлат даромади аҳолиро зиёд намуда, як қатор мушкилотҳои иҷтимоию иқтисодии деҳотро бартараф менамояд ва бехатарии экологиро устувории ҳӯрокворӣ таъмин мегардад.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Раҳимов Сарабек Давлатович – н.и.и., дотсенти кафедраи иқтисодиёт дар КАС-и Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур, 794003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ 146, E-mail-sarabek.83@mail.ru тел: (+992) 93-514-90-00

Сведения об авторе:

Рахимов Сарабек Давлатович – к.э.н., доцент кафедры экономики в АПК Таджикского аграрного университета имени Шириншоха Шотемур. 734003, Республика Таджикистан, город Душанбе, пр. Рудаки, 146. E-mail-sarabek.83@mail.ru тел: (+992) 93-514-90-00

Information about the author:

Rakhimov Sarabek Davlatovich - candidate of economic sciences, associate professor of the department of economics of the Agro industrial Complex of the Tajik Agrarian University named after Shirinsho Shotemur. 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe city, Rudaki Ave., 146. E-mail-sarabek.83@mail.ru tel: (+992) 93-514-90-00

ТДУ 664.002.3

ИСТИФОДАИ МАВОДҲОИ ФЕРМЕНТӢ БАРОИ БАЛАНД БАРДОШТАНИ СИФАТИ СУМАЛАК

Минҳочов С.Н.-Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур

Калимаҳои асосӣ: коркард, чав, сумалак, маводи ферментӣ, Бирзим БГ Супер, шири, часпакнокӣ, моддаи хушк.

Яке аз вазифаҳои таъхиринопа-зири саноати обичавпазии Тоҷикистон дар асоси навъҳои ватании ғалладонагӣҳо ташкил намудани истеҳсоли ашёи хом мебошад.

Маълум аст, ки барои интенсификатсияи протсессҳои технологияи парвариши сумалак маводҳои ферментиро истифода бурдан мумкин аст. Ферментҳо ба дон ворид гардида, равандҳои биохимиявиро суръат мебахшанд, ки ба ҳалшавии мағзи дон мусоидат намуда сифати сумалаки ҳосилшударо беҳтар менамояд.

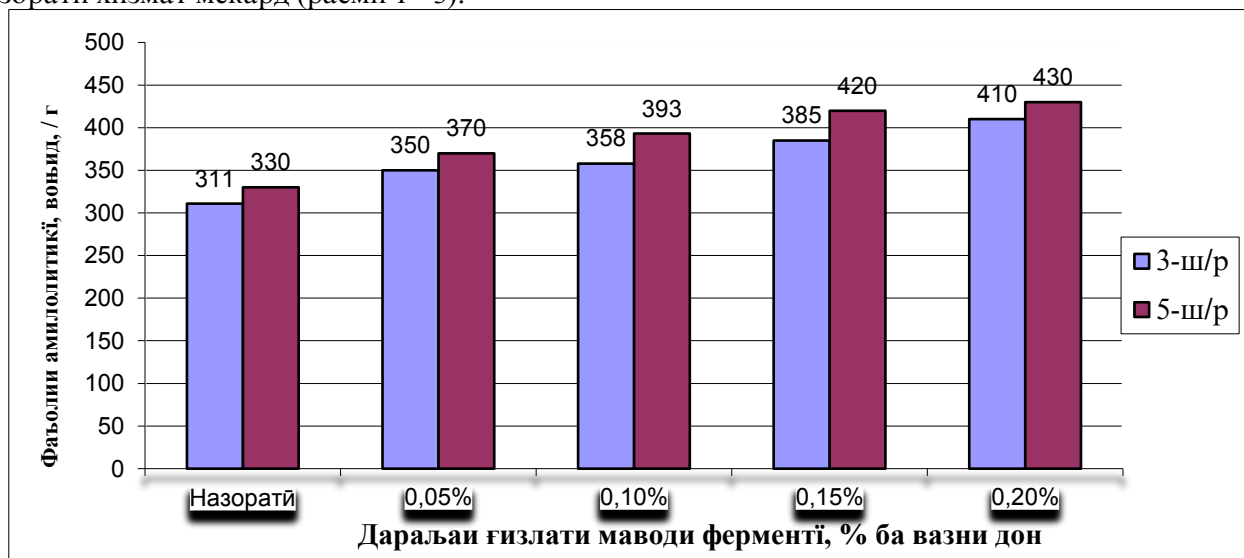
Аммо дар бораи таъсири моддаҳои ферментӣ, ки барои тағйирёбии таркиби ғалла ҳангоми истеҳсоли сумалак истифода мегарданд маълумоти кофӣ мавҷуд нест. Дар ин таҳқиқот мо аз маводи ферментии *Birzim BG Super*, ки таркибаш аз замбурӯғи термотелорантии β-глюканаза, ки аз замбурӯғи *Penicillium funiculosum*, рӯёнида шудааст, истифода намудем, ки одатан барои ҳалшавии глюкани ашёи хоми ғалладона дар оби чавпазӣ дар ҳарорати то 75 °C ва ҳангоми пухта расидани обичав дар марҳилаи охирин истифода мегардад.

Фермент дар ҳарорати аз 2 - 75 ° C ва pH-и 2,5 - 6,5 фаъол мебошад. Фаъолияти бехтарини он дар 55 - 65 ° C ва pH-и 5,0 дида мешавад. Фаъолияти асосии фермент аз таъсири β - глюканазаи ба гармӣ тобовар (эндо-1,4(4)-β-D - глюканаза : ЕС 3.2.1.6 ва эндо-1,4-β- глюканаза ЕС 3.2) вобаста аст [2]. *Birzim BG Super* ҳамчун эндофермент, 1,4-β- пайвандҳои глюкозидиро дар селлюлоза, ламинарин ва дигар глюканҳоро, ки дар чав мавҷуданд, гидролиз менамояд, ки дар ин ҳолат, таъзияи субстратҳо ба глюкоза ба амал меояд. Маводи ферментӣ барои беҳтар кардани таркиби сумалак ва баланд бардоштани фаъолнокии ферментативии чавӣ маҳаллӣ истифода шуд. Барои таҳқиқоти аналитикӣ усулҳои стандартӣ, ки дар саноати обичавпазӣ қабул шудаанд, истифода гардидаанд. Фаъолнокии ферментативии сумалаки навқорам муайян карда шуд, амилолитикӣ - бо усули (Виндиш-Колбах), протеолитикӣ - бо усули рефрактометрӣ аз рӯйи (Петров), ситолитикӣ - бо усули гидролизи селлюлозаи коғазӣ филтрӣ тавассути ферментҳои ситолитикии сумалак [3].

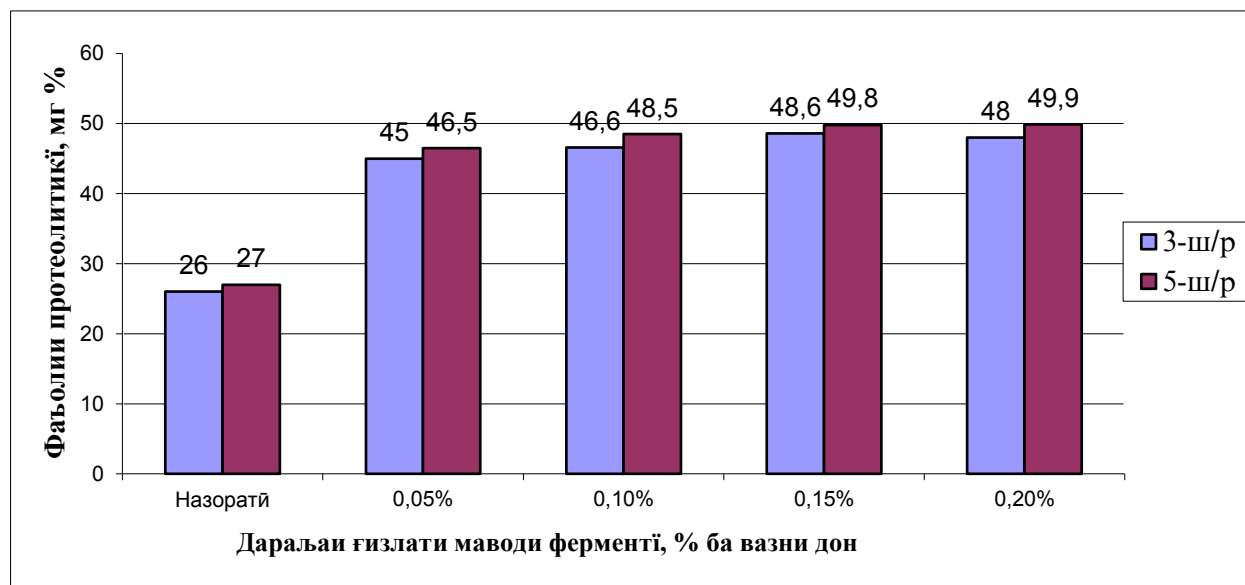
Таҳқиқотҳо оид ба чави баҳории навъи «Ченад-345», ки дар Ҷумҳурии Тоҷикистон парвариш карда шудааст, гузаронида шуд. Навъ дар стансияи давлатии селексионии Ченади Руминия бо усули интихоби оммавӣ аз гибриди васеъ «Ченад-345» парвариш карда шудааст. Дар Тоҷикистон аз соли 1965 инҷониб барои кишти лалмӣ ва обёришаванда барои кишти тирамоҳӣ, ғайр аз вилояти автономии Бадахшони Кӯҳӣ барои ҳамаи минтақаҳои ҷумҳурӣ ноҳиябандӣ карда шудааст. Хӯшааш шашқатора, зич, сутуншакл, коҳи зард, донаҳояш пардашакл мебошад.

Тар кардани чав бо усули обию шамоли дар ҳарорати 14-17 °C то ба 43-46 фоиз расидани намнокӣ гузаронда шуд. Ба оби калидӣ ба андозаи 0,05 - 0,2% аз рӯи вазни чави таркардашуда маводи ферментӣ илова намуда, 6 соат нигоҳдорӣ карда шуд.

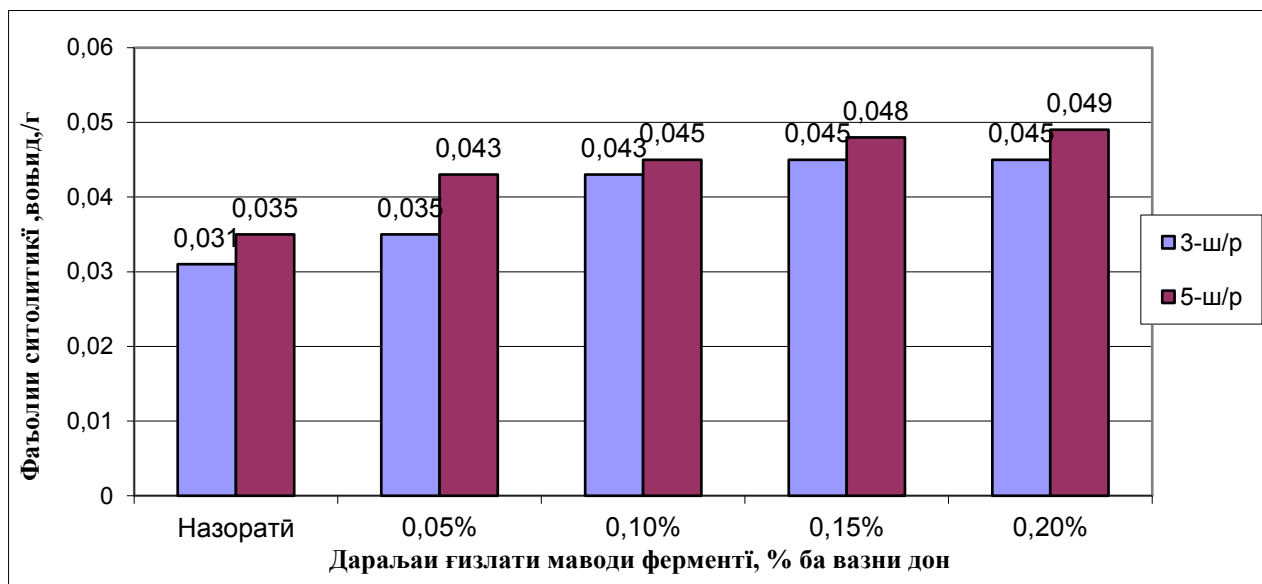
Парвариши сумалак дар давоми 5 рӯз бо баландбарии сусти ҳарорат аз 15 то 18 °C гузаронида шуд. Намнокии тамоми раванди нашъунамо дар ҳадди 44 - 46% нигоҳ дошта шуд. Дар раванди сабзиш тағйироти фаъолияти амилолитикӣ, протеолитикӣ ва ситолитикии ферментҳои сумалак омӯхта шуданд. Намунаи чав, ки бе истифодаи маводи ферментӣ сабзонида шуда буд, ҳамчун назоратӣ хизмат мекард (расми 1 - 3).



Расми 1. -Тағйирёбии фаъолнокии амилолитикии сумалак вобаста ба ғизлати маводи ферментии *Birzim BG Super*



Расми 2. -Тағйирёбии фаъолнокии протеолитикии сумалак вобаста ба ғизлати маводи ферментии *Birzim BG Super*



Расми 3. -Тағйирёбии фаъолнокии ситолитикии сумалак вобаста ба ғизлати маводи ферментии *Birzim BG Super*

Муайян карда шуд, ки дар баробари зиёд намудани дараҷаи ғизлати маводи ферменти фаъолии ферментативии намунаҳои таҷрибавии моли назар ба назорат - ситолитикӣ дар охири протсесс 40 Ҷоиз, амилалитикӣ 30 Ҷоиз меафзояд. Ин аз он гувоҳӣ медиҳад, ки намунаҳои таҷрибавии сумалаке, ки бо маводи ферментӣ коркард карда шудаанд, нисбат ба назоратӣ нишондиҳандаҳои сифатан баландро доро мебошад.

Сумалаки навқорам дар натиҷаи нашъунамо бо назардошти ҳадди ниҳонии нигоҳ доштани ферментҳои ҷамъшуда хушк карда шуд. Сумалаки тайёр аз рӯйи нишондиҳандаҳои асосии физикию химиявии сифат таҳлил карда шуд (ҷадвал).

Ҷадвал.-Нишондиҳандаҳои сумалаки тайёр

Нишондиҳандаҳо	Намунаҳои сумалаки ҷав				
	назоратӣ	ғизлати маводи ферментӣ, %			
		0,05	0,1	0,15	0,2
Намӣ, %	6.7	6.3	6.4	6.4	6.5
Массаи моддаи хушк, %	72.7	75.2	77.7	78.2	78.5
Моддаҳои камқунанда, мг/см ³	115	120	120	122.5	126
Нитрогени аминӣ, мг/ 100 см ³	21	21	22.4	22.4	22.1
Кислотанокӣ, см ³ In NaOH / 100 г моддаи хушк	1.08	1.08	1.14	1.16	1.16
Ранг, см ³ маҳлули йод / 100 см ³ об	0.26	0.27	0.28	0.28	0.29
Часпақнокӣ, МПа. с	1.61	1.58	1.51	1.49	1.49

Сумалаки бо истифода аз маводи ферментӣ руёндашуда нисбат ба назоратӣ нишондиҳандаҳои баландтари сифатро доро мебошад. Инро бо он шарҳ додан мумкин аст, ки иловаи маводи ферментии амали β - глюкозаза, ки дар марҳилаи тар кардан ворид карда мешавад, барои гидролизи амиқтари полисахаридҳои ғайри крахмалӣ имкон фароҳам месозад, ки моддаҳои сафедагиро аз ҳолати басташуда озод намуда ва дастрасии амилазаро ба крахмал осон намуда, ба ҳосилшавии сумалаки тайёр ва чунин нишондиҳандаҳо, ба монанди фраксияи массаи шира, миқдори нитрогени аминӣ, моддаҳои қоҳишдиҳанда ва часпақнокӣ таъсири мусбӣ расонад.

Ба миқдори 0,05 Ҷоизи вазни дони таркардашуда ворид намудани маводи ферментӣ имкон медиҳад, ки ҳалшавии мағзи донаҳои шишамонандиашон баланд ба 70 Ҷоиз ва ҳосилшавии шира 2,5 Ҷоиз ба андозаи 0,2, Ҷоиз ҳалшавии мағзи дон ба 100 Ҷоиз ва ҳосилшавии шира 5,8 Ҷоиз нисбат ба назоратӣ афзояд. Афзоиши минбаъдаи вояи маводи ферментии татбиқшаванда мувофиқ нест, зеро ин боиси афзоиши арзиши маҳсулот мегардад.

Дар асоси натиҷаҳои таҳқиқот ба хулосае омадан мумкин аст, ки маводи ферментии β - глюкозаза амали Бирзимро истифода бурдан мумкин аст. *Birzim BG Super* ба андозаи 0,15—0,2 Ҷоизи вазни дон барои тезонидани протсесси парвариши сумалак ва барои беҳтар намудани сифати сумалаки тайёр аз ҷавҳои маҳаллӣ ба мақсад мувофиқ мебошад.

Адабиёт:

1. Домдинсун А., Фараджева Е.Д., Востриков С.В. Ферментные препараты при производстве светлого пивоваренного солода. - Пиво и напитки. 2003, №6
2. Технологическая инструкция по производству пива с использованием ферментных препаратов фирмы «Эрб-слё» ТИ 95120-00334600-082-99
3. Ермолаева Г.А. Справочник работника лаборатории пивоваренного предприятия – СПб. :Профессия, 2004.
4. Мальцев П.М., Великая Е.И., Зазирная М.В., Колотуша П.В. Химико –технологический контроль производства солода и пива. - М:Пищевая промышленность, 1976. -447 с.

АННОТАЦИЯ ИСТИФОДАИ МАВОДҲОИ ФЕРМЕНТӢ БАРОИ БАЛАНД БАРДОШТАНИ СИФАТИ СУМАЛАК АЗ ЧАВ

Дар мақолаи мазкур маводи ферментии Бирзим Б.Г. супер, ки аз замбурӯғи термотелорантии β -глюканаза таркиб ёфтааст, барои беҳтар намудани сифати сумалак аз чав истифода гардид.

Имконияти истифодаи маводи ферментии β -глюканаза Бирзим Б.Г. супер барои тезонидани протесси парвариши сумалак ва барои беҳтар намудани сифати сумалаки тайёр аз чавҳои навъҳои маҳаллӣ ба мақсад мувофиқ мебошад.

Калимаҳои асосӣ: коркард, чав, сумалак, маводи ферментӣ, Бирзим БГ Супер, шира, часпакнокӣ, моддаи хушк.

АННОТАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА СОЛОДА ИЗ ЯЧМЕНЯ

В статье автор приводит результаты исследований по использованию Бирзим БГ Супер - ферментного препарата, содержащего термотелерантную грибную β -глюканазу, для улучшения качества свойств солода из ячменя. Установлена возможность использования ферментного препарата β -глюканазного действия Бирзим БГ Супер для интенсификации процесса солодоращения и улучшения качества готового ячменного солода, полученного из местных ячменя.

Ключевые слова: переработка, ячмень, солод, ферментный препарат, Бирзим БГ Супер, экстрактивность, вязкость, сухое вещество.

ANNOTATION USE OF ENZYME PREPARATIONS TO IMPROVE THE QUALITY OF BARLEY MALT

In the article, the author provides the results of research on the use of Birzim BG Super, an enzyme preparation containing thermotolerant fungal β -glucanase, to improve the quality of the properties of barley malt. The possibility of using the β -glucanase enzyme preparation Birzim BG Super to intensify the malting process and improve the quality of finished barley malt obtained from local varieties of barley.

Key words: processing, barley, malt, enzyme preparation, Birzim BG Super, extractivity, viscosity, dry matter.

Сведения об авторе:

Минходжов Сабриддин Назриддинович – кандидат технических наук, дотсент, заведующий кафедрой качества и безопасности пищевых продуктов Таджикского аграрного университета имени Шириншоха Шотемур, 734003. Республика Таджикистан, проспект Рудаки 146. Тел: +992934670867; E-mail: Sabriddin 83@mail.ru

Маълумот дар бораи муаллиф:

Минходжов Сабриддин Назриддинович – номзади илмҳои техники мудири кафедраи сифат ва беҳатарии маҳсулоти ғизоии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншоҳ Шотемур. 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 146. Тел: +992934670867; E-mail: Sabriddin 83@mail.ru

Information about the author:

Minkhodzhov Sabriddin Nazriddinovich - candidate of technical sciences, dotsent, head of the department of quality and safety of writing products of the Tajik Agrarian University named after Shirinshokh Shotemur, 734003. Republic of Tajikistan, Rudaki Avenue 146. Tel: +992934670867; E-mail: Sabriddin 83@mail.ru

УДК: 63 (575.3)

ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ КАЧЕСТВЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН Набиева З.Т.

Таджикский аграрный университет имени Ш. Шотемура

Ключевые слова: размещение сельскохозяйственного производства, экономика сельского хозяйства, эффективности и конкурентоспособности производимой сельхозпродукции, продовольственная безопасность, стратегические цели развития сельского хозяйства, аграрной реформы и др.

Концепция аграрной политики Республики Таджикистан, принятая еще в 2008 г. (постановлением Правительства республики от 31 декабря 2008 года, № 658) определила стратегическую идею аграрной политики в направлении повышения уровня эффективности использования производственных ресурсов на основе траектории рационального размещения сельскохозяйственного производства, поддержку и защиту сельскохозяйственных производителей, а также повышение уровня жизни населения сельской местности [1].

Основными целями аграрной политики выступают: обеспечение динамики в развитии всех отраслей аграрной экономики, повышение уровня эффективности и конкурентоспособности производимой продукции, что способствует продовольственной безопасности в системе национальной безопасности страны.

С целью реализации этих стратегических целей была принята и реализована Программа формирования сельского хозяйства Республики Таджикистан на 2012-2022 годы (утверждённая постановлением Правительства Республики Таджикистан от 1 августа 2012 года, №383).

В Программе, на основе оценки потенциальных возможностей отраслей сельского хозяйства, были уточнены задачи, цели и направления аграрной политики, а также стратегические направления и способы обеспечения эффективной деятельности хозяйствующих субъектов сферы аграрного производства [2].

В рамках данной программы была разработана и реализована система мер, которая способствовала относительно стабильному развитию отраслей сельского хозяйства и росту его качественных экономических показателей [3]

Поэтому реализация основных положений Программы реформирования сельского хозяйства Республики Таджикистан на 2012-2022 привела к изменению ситуации в сфере аграрной экономики республики, в позитивном направлении. Это было связано, в первую очередь, с оказанием хозяйствующим субъектам, прежде всего, фермерским хозяйствам, государственной поддержки, налаживанием нормальной системы кредитования и страхования, введением института лизинга, который способствовал укреплению материально-технической базы сельского хозяйства.

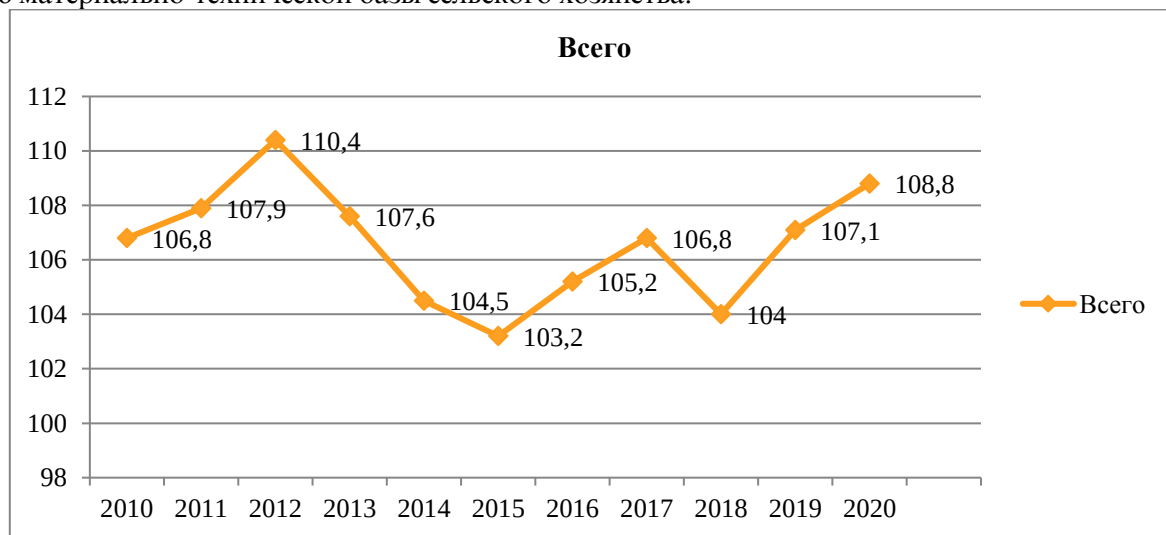


Рисунок 1. -Индекс валовой продукции сельского хозяйства
(во всех категориях хозяйств, в % соотношении к предыдущему году)

Как видно из рис.1, наблюдается неустойчивый характер индекса валовой продукции сельского хозяйства. Здесь можно увидеть его резкое изменение по годам, например, в 2014-2015 гг. наблюдается незначительное падение уровня индекса. Это вызвано уменьшением темпов роста производства продукции растениеводства, поскольку отрасли растениеводства производят более 72% валовой продукции сельского хозяйства. В дальнейшем, по мере роста растениеводческой продукции, происходило повышение индекса объема валовой продукции сельского хозяйства. Таким образом, сильно ощущается зависимость объема сельскохозяйственной продукции от погодно-климатических условий, что свидетельствует о традиционном характере сферы сельскохозяйственного производства [4].

Общая ситуация развития отраслей сельского хозяйства республики, может быть оценена по показателю производства основной сельскохозяйственной продукции на душу населения. Как видно из данных таблицы 1, в период с 2015 по 2020 гг. производство практически всех видов продукции сельского хозяйства на душу населения имеет тенденцию роста. Однако производство зерна на душу населения имеет маленький рост, что связано с его низкой конкурентоспособностью, по сравнению с импортируемым зерном. Незначительный рост производства винограда связан со старением ранее существующих виноградников, а новые виноградные сады теперь начинают давать результат. Незначительный рост производства молока на душу населения связан с падением породных коров и ростом стоимости кормовых ресурсов. В республике наблюдается только стабильное производство яиц (за анализируемый период увеличилось более чем на 2,4 раза), что связано с развитием промышленного птицеводства в республике.

Таблица 1.-Производство продукции сельского хозяйства на душу населения (кг.)

Продукции	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020 к 2015,%
Зерно	164,8	163,4	161,2	141,5	152,2	165,0	100,1
Картофель	105	103,9	88,6	106,8	107,9	108,7	103,5
Овощи	197,2	202,2	210,4	234,7	236,7	263,5	133,6
Бахчевые	70,1	68,7	71,4	71,1	76,1	80,5	114,8
Фрукты и ягоды	35,4	42,1	45,8	49,6	51,4	49,7	140,3
Виноград	24,1	24,8	25,8	26,8	26,8	25,4	105,4
Мясо в убойном весе	13,2	13,5	14,1	14,5	14,8	16,0	121,2
Молоко	105,2	106,2	107,5	108,9	108,5	108,5	103,1
Яйца, шт	42,3	39	38,6	49,9	78,7	104,5	247,0

Источник. *Сельское хозяйство Таджикистана – Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, 2021, с. 15*

В последние годы, можно отметить, что отрасль сельского хозяйства постепенно вышли из нестабильного экономического состояния, и произошли качественные изменения, что делает ее более приоритетной. В результате этого наблюдается тенденция стабильного роста объема сельскохозяйственного производства в республике.

Данные таблицы 2 и рисунка 2 подтверждают, что в период 2014-2020 гг. темпы роста производства валовой продукции сельского хозяйства на 1 гектаре сельскохозяйственных угодий увеличились с 7,42 до 10,2 тыс. сомони, что составляет более чем 40,8% прироста. Положительным моментом, также является рост показателя производительности труда в производстве валовой продукции на одного работника сельского хозяйства. За анализируемый период, этот показатель увеличился с 17,56 до 24,65 тыс. сомни, что представляет собой рост более чем 140,4%. Следовательно, среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников увеличилась с 213,26 до 544,37 сомни, что означает увеличение более, чем в 2,5 раза. В данном случае, темпы роста среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников превосходят темпы роста производительности труда, что нарушает экономический закон опережающего роста производительности труда по сравнению с темпом роста заработной платы.

Таблица 2.-Динамика валовой продукции сельского хозяйства и его качественные показатели (в сопоставимых ценах 2020 года, млн. сомони)

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020 к 2014 в %
Всего	26772,3	27628,9	29053,9	31029,6	32257,2	34558,7	37616,6	140,8
Удельный вес объема производства продукции сельского хозяйства в объеме ВВП, %	23,9	21,5	20,8	20,3	19,8	20,9	22,6	-1,3 пп
Производство валовой продукция на одного сельхоз работника, тыс.сомони	17,56	17,88	18,88	21,16	21,7	22,9	24,65	140,4
Производства валовая продукция на одного гектара сельхозугодий тыс. сомони	7,42	7,64	7,98	8,48	8,79	9,40	10,2	137,9

Источник: *Статистический сборник Республики Таджикистан, 2021, с.437; Сельское хозяйства Таджикистан, 2021, с. 137-139, с. 435- 446*

В анализируемом периоде, удельный вес объема производства продукции сельского хозяйства в объеме ВВП снизился с 23,9% до 22,6%, что составляет снижение на 1,3 процентных пункта. Это произошло в результате развития промышленного сектора экономики и увеличение его доли в производстве ВВП. Доля сельского хозяйства в развитии отраслей экономики значительна, однако этот показатель часто бывает недооценен, и мало уделяется внимания вкладу отраслей сельского хозяйства в развитие других секторов экономики страны [5]. Прирост производства в агропромышленном комплексе (АПК) имеет существенное влияние на общий прирост ВВП страны, поскольку от успешного функционирования этой отрасли зависит нормальное функционирование более 80% всех секторов национальной экономики [6].

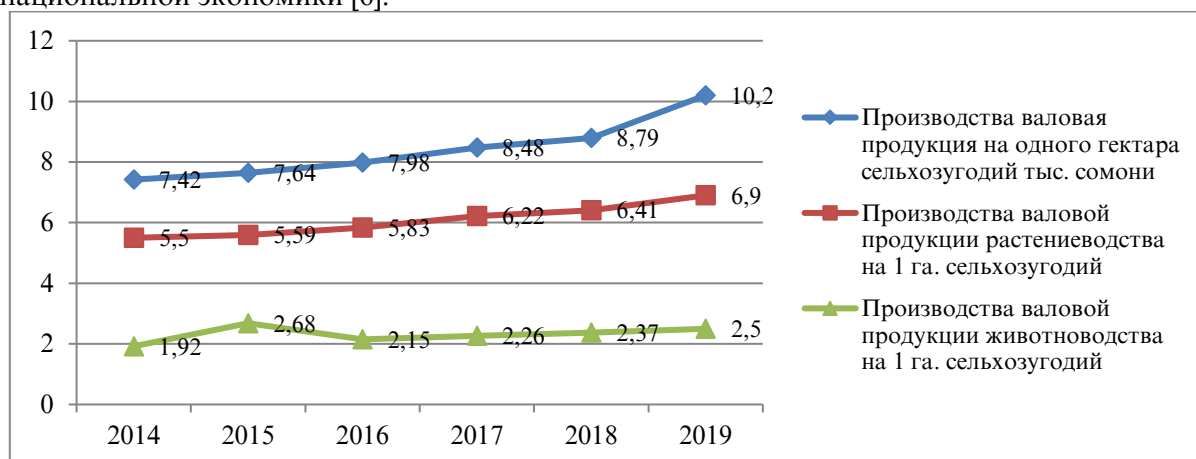


Рисунок 2.-Динамика производства валовой продукции на один гектар сельскохозяйственных угодий

Поэтому в современных условиях в рамках АПК усиливается процесс кооперации между сельским и промышленным секторами, что приводит к установлению взаимоотношений между хозяйствующими субъектами сферы аграрного производства и другими отраслями экономики, «которые обеспечивают долгосрочное сближение генеральных целей интегрирующей и интегрируемой сторон» [7]. Эти тенденции требует разработки новых механизмов управления, регулирования и координации взаимодействий, соответствующих условиям развивающихся рыночных отношений и пере-

ходу страны к реализации курса перехода от стадии аграрно-индустриального к индустриально-аграрному типу экономики. Растениеводство является главной отраслью сельского хозяйства, которая производит более чем 70% объема валовой продукции. Она включает в себя различные подотрасли, такие как животноводство, хлопководство, бахчеводство, овощеводство, плодоводство и другие.

Таблица 3.-Качественные показатели производства валовой продукции растениеводства,

млн. сомони

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020 к 2014 в %
Всего	19849,0	20203,6	21223,9	22761,1	23546,4	25355,7	27447,3	138,4
В % к валовой продукции сельского хозяйства	74,1	73,1	73,0	73,3	72,9	73,3	72,9	-1,4 пп
На одного га сельхозугодий, тыс. сомони	5,50	5,59	5,83	6,22	6,41	6,90	7,47	135,8
На одного га. посевных площадей, тыс.сомони	23,7	24,3	25,3	27,2	28,5	29,9	32,0	139,1

Рассчитан по: *Статистический сборник Республики Таджикистан, 2021, с.437; Сельское хозяйство Таджикистана, 2021, с. 437, 446*

Анализ эффективности производства в отрасли растениеводства предоставляет необходимую информацию о состоянии деятельности, что обеспечивает полезные данные для принятия и реализации эффективных управленческих решений, направленных на рациональное использование ресурсов и снижение затрат производства. Как видно из данных таблицы 3, объем производства валовой продукции в растениеводстве в республике, в период 2014-2020 гг. увеличился более, чем на 38,4%. Его доля в общем объеме валовой продукции сельского хозяйства, в среднем, составляла 73%. Производство валовой продукции сельского хозяйства на один гектар сельскохозяйственных угодий в 2020 г. Составило 7,47 тыс. сомони, что по сравнению с 2014 г. увеличилось более чем на 35,8%. Пашня, посевные площади для сельскохозяйственных предприятий являются главным активом для развития земледельческих отраслей, приносящих доход. В анализируемый период, объем валовой продукции в растениеводстве на один гектар посевных площадей увеличился с 23,7 до 32 тыс. сомони. Таким образом, в отрасли растениеводства наблюдается тенденция к росту качественных показателей сельскохозяйственной деятельности, то есть эффективности производства продукции в растениеводстве. Увеличение объема продукции растениеводства произошло при незначительном росте посевных площадей.

Другой важной отраслью сельского хозяйства является животноводство, которое обеспечивает население важными продовольственными продуктами и снабжает предприятия обрабатывающей промышленности (мясная, маслодельно-сыроваренная, кожевенная и др.) сырьём [8]. Животноводство является одним из самых сложных отраслей, которое требует больших затрат, усилий и знаний для её развития. При оценке производства продукции животноводства обычно используются те же методы и способы, что и при анализе производства продукции в растениеводстве. В первую очередь применяется показатель производства продукции животноводства на 1 или 100 га сельскохозяйственных угодий, проводится частный анализ, включающий анализ составляющих этой отрасли (виды продукции и др.), который зависит от численности и продуктивности скота, а также от комплекса природно-экономических условий.

Анализ деятельности в отрасли животноводства позволяет выявить основные причины, влияющие на объем производства продукции, факторы, влияющие на численность и состав поголовья скота и птицы, а также на их уровень продуктивности. В первую очередь исследуется рациональное и эффективное использование кормовых ресурсов и других производственных ресурсов, а также выявляются резервы для повышения эффективности производства и улучшения качества производимой продукции.

При анализе валовой продукции животноводства следует обратить внимание на его отличия от растениеводства. Животноводство имеет специфические особенности, обусловленные особенностями технологического процесса производства, такими как: непрерывность процесса производства, позволяющая получать продукцию круглый год, меньшая зависимость от климатических условий, а в большей степени - от трудовых и кормовых ресурсов. В связи с этим, в животноводстве наблюдается другое соотношение факторов. Например, в растениеводстве расширение посевных площадей для одних культур часто ведет к сокращению посевов для других видов сельскохозяйственных культур, из-за ограниченности общей посевной площади. Что касается животноводства, то существуют возможности увеличения скота всех видов при существующих возможностях для воспроизводства стада, кормовых и трудовых ресурсов, помещений и условий для специализации производства.

Как показывают данные таблицы 4, в период 2014-2020 гг. объем валовой продукции животноводства увеличился с 6923,4 до 10169,3 млн. сомони, или более чем на 46,3%. Хотя доля продукции животноводства в общем объеме валовой продукции сельского хозяйства в среднем составляет 26%, темпы роста объема производства в этой отрасли опережают темпы роста производства в растениеводстве. В анализируемом периоде доля этой отрасли увеличилась на 1,2 процентных пункта. Это

свидетельствует о том, что в животноводстве формируется система стимулов для развития, и наблюдается тенденция к увеличению заинтересованности работников сельского хозяйства, особенно животноводов, в эффективной организации производства продукции животноводства. Следует отметить, что процесс индустриализации отраслей животноводства всегда опережает процесс индустриализации в растениеводстве.

Таблица 4.-Качественные показатели производства валовой продукции животноводства,

млн. сомони

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020 к 2014 в %
Всего	6923,4	7425,3	7830,0	8268,5	8710,8	9203,0	10169,3	146,3
Удельный вес к всего объема валовой продукции, %	25,9	26,9	27,0	26,7	27,1	26,7	27,1	1,2 пп
На один га сельхоз-угодий, тыс.га	1,92	2,68	2,15	2,26	2,37	2,50	2,77	144,2

Рассчитан по: *Статистический сборник Республики Таджикистан, 2021, с.437; Сельское хозяйство Таджикистана, 2021, с. 437, 446*

За анализируемый период объем производства валовой продукции животноводства на один гектар сельскохозяйственных угодий увеличился с 1,82 до 2,77 тыс. сомони, что за последний сем лет составляет рост на 144,2%.

В период 2014-2020 гг. поголовье крупного рогатого скота увеличилось с 2128,2 до 2391,4 тыс. голов или на 12,4%. Поголовья коров увеличилось с 1093,5 до 1244,8 голов, или более чем на 13,8%. Заметный рост наблюдается в увеличение поголовья овец (18,5%), коз (7,8%), лошадей (6,3%), птиц (86,4%). В республике, в последние годы, идет активное развитие промышленного птицеводства, что способствовало увеличению поголовья птицы с 5,2 до 9,9 млн. голов.

Таблица 5.-Динамика поголовья продуктивного скота по категориям хозяйств

(тысяч голов)

Скот	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020 к 2014 в %
Крупный рогатый скот	2128,2	2209,2	2278,1	2317,3	2327,5	2361,9	2391,4	112,4
в том числе коровы	1093,5	1131,9	1168,5	1195,5	1207,1	1227,2	1244,8	113,8
Свиньи	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,9	180
Овцы	3226,9	3364,2	3490,0	3635,7	3666,7	3737,4	3824,5	118,5
Козы	1829,7	1915,1	1966,2	1945,7	1953,5	1948,9	1972,9	107,8
Лошадь	77,6	78,3	79,7	80,4	80,8	81,3	82,5	106,3
Птицы	5248,0	5143,0	5051,5	5217,0	6636,5	9036,5	9782,7	186,4

Рассчитан по: *Статистический сборник Республики Таджикистан, 2021, с.437;*

Следует отметить, что повышение продуктивности скота (животных и птиц) является главным фактором развития животноводства и увеличения объема валовой продукции в этой отрасли. С целью анализа состава и структуры затрат, а также управления этими процессами, продукцию животноводства обычно можно разделить на две группы [9].

Первая группа включает продукцию, которая не связана с убоем скота и реализуется для потребления за пределами животноводства. В эту группу входят продукты, получаемые от животных в процессе их жизнедеятельности, такие как молоко, шерсть, яйца и другие. Животные в данном случае выступают в качестве средств труда.

Вторая группа включает продукцию, связанную с приплодом, приростом и привесом, а также продукцию, выращенную для последующего убоя. Эта продукция реализуется в двух направлениях: для потребления населением, что требует убоя животных, и для использования в собственной отрасли животноводства для воспроизводства стада. В данном случае, животные выступают как производители предмета труда, или незавершенной продукции, такой как мясной скот или скот основного стада. Взрослый скот, выращенный для убоя, является законченной готовой продукцией. В рамках такой классификации устанавливаются показатели продуктивности сельскохозяйственных животных. Важно учитывать, что при расчетах принимается во внимание, что 1 литр молока, в среднем, весит 1,03 килограмма. При переводе молока из литров в килограммы число литров умножается на 1,03, и наоборот, при переводе из килограммов в литры число килограммов делится на 1,03.

В республике наблюдается также повышение натуральных показателей эффективности животноводства, то есть уровня продуктивности скота и птицы на сельскохозяйственных предприятиях. В 2020 г. средний удой молока на одну корову составлял 1889 кг, что, по сравнению с 2014 годом увеличилось на 16,7%. За последние семь лет средняя яйценоскость одной курицы-несушки увеличилась с 222 до 231 штук, или более чем на 4%. В анализируемом периоде, средний настриг шерсти с одной овцы (в физической массе, кг), который является важным натуральным сырьем для текстильной промышленности, увеличился с 1,8 до 2 кг, или на 11,1%. (Таблица 6.)

Таблица 6.-Продуктивность скота и птицы в сельхозпредприятиях

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020 к 2014 в %
Надой молока на одну корову, кг	1618	1680	1676	1793	1785	1870	1889	116,7

Средняя яйценоскость одной курицы-несушки, штук	222	220	202	228	181	204	231	104,0
Средний настриг шерсти с одной овцы (в физической массе, кг)	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	2,0	111,1

Рассчитан по: *Статистический сборник Республики Таджикистан, 2021, с.437.*

Таким образом, анализ показывает, что в хозяйствующих субъектах отрасли животноводства происходит увеличение объема производства продукции животноводства в основном благодаря повышению продуктивности скота. Это свидетельствует о том, что темпы роста показателей продуктивности опережают темпы роста увеличения поголовья скота. Однако не следует торопиться с такими заключениями, поскольку в животноводстве используется преимущественно экстенсивные факторы роста производства. Наблюдается еще слабая тенденция к индустриализации животноводства и интенсификации сельскохозяйственного производства, в целом.

Конечным показателем, характеризующим эффективность деятельности сельскохозяйственных предприятий в отраслях сельского хозяйства, являются их финансовые результаты. Основными источниками организации воспроизводственного процесса и финансирования сельскохозяйственных предприятий должны быть собственные средства хозяйств. Согласно логике рыночной трансформации деятельности сельскохозяйственных предприятий, развитие, в основном должно обеспечиваться за счёт собственных средств [10].

Прибыль является главным ресурсом среди собственных источников финансирования сельскохозяйственных предприятий. Обычно прибыль, после уплаты в бюджет и выплаты банковских процентов по кредитам, распределяется хозяйствами по их усмотрению и направляется в воспроизводственный процесс. Однако в условиях развивающихся рыночных отношений, многие сельскохозяйственные предприятия не смогли получить достаточную прибыль, что привело к затруднениям в развитии аграрного предпринимательства.

Как показывают данные таблицы 7, в период 2014-2020 гг. количество убыточных предприятий в отраслях сельского хозяйства увеличилось с 522 до 1017 единиц, что составляет прирост на 495 единиц за анализируемый период.

Таблица 7. -Группировка предприятий отраслей сельского хозяйства по финансовым результатам

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Изменение (+,-)
Общее количество предприятий	522	421	463	466	506	1140	1017	194,8
Сумма прибыли, убытка (-), млн. сомони	1,2	-1,9	-25,0	-1,9	-64,4	-57,2	-22,4	(-21,2)

Рассчитан по: *Статистический ежегодник Республики Таджикистан, 2021, с. 693*

Сумма убытков сельскохозяйственных предприятий в период 2014-2020 гг. увеличилась с 1,2 до 22,4 млн. сомони, или на 21,2 млн. сомони. Как показывают данные из таблицы 7, в сфере сельскохозяйственного производства наблюдается тенденция к увеличению убыточных сельскохозяйственных предприятий и суммы их убытков. В этих условиях, становится практически невозможно обеспечить даже базовый воспроизводственный процесс, не говоря уже об укреплении материально-технической базы сельскохозяйственных предприятий. В дополнение к этому, суммарная задолженность по обязательствам предприятий сельского хозяйства из года в год увеличивается.

ЛИТЕРАТУРА

1. Концепция аграрной политики Республики Таджикистан. (постановлением Правительства республики от 31 декабря 2008 года № 658), -с. 5.
2. Программа реформирования сельского хозяйства Республики Таджикистан на 2012-2022 годы (утверждённым постановлением Правительства Республики Таджикистан от 01.08.2012 года, №383). -С. 9
3. Кудратов Р.Р. Значение использования резервных факторов в обеспечении продовольственной безопасности Республики Таджикистан //Вестник университета (Российско-Таджикский (Славянский) университет). Серия экономических наук. – Душанбе, 2018. - №1(61). - С.121-126
4. Мирсаидов А.Б., Аврорзода А. К вопросу ценовой пропорции в сельском хозяйстве Республики Таджикистан //Таджикистан и современный мир - Душанбе. 2015. -№ 5 (48). –С. 46-56.
5. Мирсаидов А.Б. Устойчивое землепользование как базовый компонент современного развития земельных отношений/Материалы междуна. научно-практической конференции «Business Management, Economics and Social Sciences», 23.10.2020, London, United Kingdom, - С 53-58.
6. Олимов А.Х. Экономическая сущность и факторы повышения эффективности сельского хозяйства /Олимов А.Х., Аминова Г.М. //Кишоварз(Земледелец) /ТАУ имени Ш.Шотемур.- Душанбе, 2019.- №1(81).- С.147-150. ISSN 2074-5435
7. Попов А.А. Интеграция хозяйствующих субъектов в рыночной экономике // Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. –Москва, 2005. -С. 8
8. Сельское хозяйство Таджикистана –Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, 2021. -С. 15.
9. Самандаров И.Х. Формирование социальной инфраструктуры-важный фактор развития сельских территорий /Матер. международной научно – практической конференции на тему «Концептуальные вопросы улучшения благосостояния населения». -Термез, -2019. - С. 20-24.

АННОТАЦИЯ

ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ КАЧЕСТВЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

В статье анализируются показатели эффективности производства в отрасли растениеводства, которые предоставляет необходимую информацию о состоянии деятельности и обеспечивающие полезные данные для принятия и реализации эффективных управленческих решений, направленных на рациональное использование ресурсов и снижение затрат производства. Выявлено, что, в отрасли растениеводства наблюдается тенденция к росту качественных показателей сельскохозяйственной деятельности, то есть эффективности производства продукции в растениеводстве. Анализируются, качественные показатели другой важной отрасли сельского хозяйства -животноводства, которое обеспечивает население важными продовольственными продуктами и снабжает предприятия обрабатывающей промышленности (мясная, маслодельно-сыроваренная, кожевенная и др.) сырьём. Обосновано, что животноводство является одним из самых сложных отраслей, которое требует больших затрат, усилий и знаний для его развития. В результате анализа деятельности отрасли животноводства, выявлены основные причины, влияющие на объем производства продукции, факторы, влияющие на численность и состав поголовья скота и птицы, а также на их уровень продуктивности. В первую очередь, исследуется рациональное и эффективное использование кормовых ресурсов и других производственных ресурсов, а также выявляются резервы для повышения эффективности производства и улучшения качества производимой продукции.

Ключевые слова: размещение сельскохозяйственного производства, экономика сельского хозяйства, эффективности и конкурентоспособности производимой сельхозпродукции, продовольственная безопасность, стратегические цели развития сельского хозяйства, аграрная реформа и др.

АННОТАЦИЯ

АРЗЁБИИ БАЪЗЕ НИШОНДХАНДАҲОИ СИФАТИИ ТАРАККИЁТИ ИСТЕХСОЛОТ КИШОВАРЗӢ ДАР ЧУМХУРИИ ТОЧИКИСТОН.

Дар мақола нишондихандаҳои самаранокӣ истеҳсолот дар соҳаи зироаткорӣ таҳлил карда шудаанд, ки дар бораи ҳолати фаъолият маълумоти зарурӣ медиҳанд ва барои қабул ва татбиқи қарорҳои самаранокӣ идорақунӣ, ки ба истифодаи оқилонаи захираҳо ва кам кардани арзиши истеҳсолот нигаронида шудаанд, маълумоти муфид медиҳанд. Муайян карда шуд, ки дар соҳаи зироаткорӣ майли баланд шудани нишондихандаҳои сифатии фаъолияти хочагии кишлок, яъне самаранокӣ истеҳсолот дар зироаткорӣ мушоҳида карда мешавад. Нишондихандаҳои сифатии соҳаи дигари муҳими хочагии кишлок-чорводорӣ, ки аҳолиро бо маҳсулоти муҳимми озуқаворӣ таъмин намуда, қорхонаҳои истеҳсолиро (гушту шир, чарм ва ғайра) бо ашёи хом таъмин менамояд, таҳлил карда мешавад. Рост аст, ки чорводорӣ яке аз соҳаҳои мураккабтарин буда, барои таракқи додани он ҳарчотӣ қалон, қувва ва донишро талаб мекунад. Дар натиҷаи таҳлили фаъолияти соҳаи чорводорӣ сабабҳои асосие муайян карда шуданд, ки ба ҳаҷми маҳсулот, омилҳои, ки ба саршумор ва таркиби саршумори чорво ва парранда, инчунин дараҷаи маҳсулнокии онҳо таъсир мерасонанд, таъсир мерасонанд. Дар навбати аввал истифодаи оқилона ва пурсамари захираҳои ҳуруқи чорво ва дигар захираҳои истеҳсолот омӯхта, захираҳои зиёд кардани самаранокӣ истеҳсолот ва беҳтар намудани сифати маҳсулот ошкор карда мешавад.

Калимаҳои асосӣ: ҷойгиршавии истеҳсолоти кишоварзӣ, иқтисодиёти кишоварзӣ, самаранокӣ ва рақобатпазирии маҳсулоти кишоварзӣ, амнияти озуқаворӣ. Бо мақсади мақсадҳои стратегӣ таракқи додани хочагии кишлок, ислоҳоти аграрӣ ва ғайра.

ANNOTATION

ASSESSMENT OF SOME QUALITATIVE PARAMETERS OF AGRICULTURAL PRODUCTION DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

The article analyzes production efficiency indicators in the crop production industry, which provide the necessary information about the state of activity and provide useful data for making and implementing effective management decisions aimed at rational use of resources and reducing production costs. It has been revealed that in the crop production industry there is a tendency towards an increase in the quality indicators of agricultural activity, that is, the efficiency of production in crop production. The qualitative indicators of another important branch of agriculture are analyzed - livestock farming, which provides the population with important food products and supplies manufacturing enterprises (meat, dairy, leather, etc.) with raw materials. It is justified that livestock farming is one of the most complex industries, which requires large costs, effort and knowledge for its development. As a result of the analysis of the activities of the livestock industry, the main reasons were identified that influence the volume of production, factors influencing the number and composition of the livestock and poultry population, as well as their level of productivity. First of all, the rational and efficient use of feed resources and other production resources is studied, and reserves are identified for increasing production efficiency and improving the quality of products.

Key words: *location of agricultural production, agricultural economics, efficiency and competitiveness of agricultural products, food security, strategic goals for agricultural development, agrarian reform, etc.*

Сведения об авторах:

Набиева Заррина Толибовна-кандидат экономических наук, доцент, старший преподаватель кафедры финансы и кредит Таджикского аграрного университета имени Ш.Шотемур. 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 146. Тел.: +992937005155, Email: zarrina.nabieva@gmail.com.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Набиева Заррина Толибовна-номзади илмҳои иқтисодӣ, дотсент, омӯзгори калони кафедраи молия ва қарзи факултети баҳисобгирӣ ва молияи Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш.Шотмур. Ҷумҳурии Тоҷикистон, Душанбе, 734003, хиёбони Рӯдакӣ, 146. Тел.: +992937005155, Email zarrina.nabieva@gmail.com.

Information about the author:

Nabieva Zarrina Tolibovna-Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Senior Lecturer of the Department of Finance and Credit, Accounting and Financial Faculty of the Tajik Agrarian University named after Sh. Shotmur. 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Ave., 146. Tel.: +992937005155, Email: zarrina.nabieva@gmail.com.

ТДУ:338.3

ОРГАНИЗАЦИОННО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПЧЕЛОВОДСТВА: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Холназаров М.Х.¹, Кодиров Ф.Т.²

¹**Бохтарский государственный университет имени Носира Хусрава.**

²**Таджикский аграрный университет им. Шириншоха Шотемур.**

Ключевые слова: *экономика, пчеловодство, сельское хозяйство, производство продукции, мировой рынок, рентабельность, экспорт, импорт, зарубежный опыт, опыления сельскохозяйственных культур.*

Устойчивое и стабильное функционирование региональной экономики обусловлено рациональным размещением и развитием мелких и крупных отраслей экономики, оптимальное сочетание которых на базе конкурентных преимуществ, определенных территорий может дать ощутимый толчок социально-экономическому развитию. Пчеловодство как малозатратная отрасль с высоким уровнем рентабельности находит оптимальное сочетание со многими отраслями сельского хозяйства. Поэтому целенаправленное размещение пчеловодческих хозяйств в определенных географических зонах, имеющих конкурентные преимущества развития данной отрасли, является научно-обоснованным и стратегически выверенным шагом, направленным на достижение параметров устойчивого развития региональной экономики [1, с. 10].

Во всех континентах мира и во всех климатических зонах, начиная с Крайнего Севера до тропиков Азии, Африки и Америки занимаются пчеловодством. По данным статистики ФАО, в современных условиях на земном шаре имеется свыше 90 млн. пчелиных семей, из которых около 80 % находится в Восточном полушарии, а 20 % - в Западном. Средний размер пасеки в Восточном полушарии (без Австралии) -10 пчелиных семей, в Западном -18 (в Канаде -41). [2].

Пчеловодством занимаются приблизительно около 8,4 млн. человек. По количеству пчелиных семей первое место занимает Китай (9,0 млн.). На долю Турции приходится 6,8 млн., США - 2,7 млн., Иран – 8,5 млн., Россия – 2,9 млн., Танзания – 2,7 млн. семей. Такие страны, как Франция, Германия, Греция, Венгрия, Румыния располагает по 1,2-1,9 млн. семей.

По производству товарного меда первое место занимает Китай более 500 тыс. т, а затем Турция - 110 тыс. т, Иран - 110 тыс. т, Украина - 81,5 тыс. т. Аргентина - 80,8 тыс. т., и Мексика около - 65,6 тыс. т. Выход товарного меда с одной семьи пчел в Китае и Канаде составляет -50 кг, Австралии -34 кг, США -24,9 кг, в Венгрии -25 кг, в Израиле -28 кг, в Мексике -30 кг. В целом в Восточном полушарии этот показатель составляет -14 кг, а в Западном -33 кг (табл.1).

Таблица 1. Показатели развития пчеловодство в ведущих странах мира, 2021г.

Страна	Произ-во меда, тыс.т	Кол-во пчеловодов, тыс. чел.	Кол-во пчел. семей, млн.ед.	Кол-во пчел. семей в среднем хозяйстве, ед	Производительность пчел. семьи, кг меда/год
Китай	500,0	995,0	9,0	50	50
Турция	110,0	150,0	6,8	50	16
Украина	81,5	435	3,1	12	26,2
Аргентина	80,8	100	3,0	121	27
США	67,5	80,0	2,7	24	24,9
Мексика	65,6	44,0	2,2	44	30
Россия	68,2	250	2,9	9,6	24
Вьетнам	60,0	47,0	1,3	50	30
Бразилия	55,8	300	2,5	10,3	22
Испания	31,4	29,0	2,9	103	10,8
Канада	40,7	13,7	0,81	85	50
Иран	110,0	138,0	8,5	55	13
Венгрия	30	20	1,2	53	25

Австралия	20	10	0,6	107	34
Новая Зеландия	22,0	9,8	0,72	130	31
Израиль	2,8	0,5	0,1	180	28

Источник: [www. apiword.ru](http://www.apiword.ru) / *Разведение пчел и развитие пчеловодства в мире.*

В Европейских странах сосредоточено наибольшее количество пчелиных семей. Пчеловодством занимаются не только ради получения меда, но и как фактору опыления сельскохозяйственных культур. В такие страны, как Германия, Дания, Ирландия и Англия для развития пчеловодства приняты правительственные решения о продаже сахара по низким ценам для подкормки пчел и льготные таможенные пошлины на импортируемый из других стран мёд.

Уровень технического прогресса позволила таким странам, как Китай, США, Ирландии, Австралии, Греции и Канады достигать высокие показатели роста производительности труда, механизации трудовых процессов и глубокой специализации хозяйств.

Китай является самым крупнейшим производителем и экспортером меда в мире. Основными сортами медов производится от таких энтомофильных растений, как хлопок, рапс, подсолнечника, акации, липы и клевера. Однако, в последние годы на медовом рынке поступали некачественные продукции из Китая, в силу чего нанесли серьёзный ущерб репутации китайского меда.

Китай принимает меры для укрепления своих позиций на мировом рынке меда. Китайские правительственные структур и бизнесмены в ходе посещения в страны с развитым пчеловодством ведут переговоры не только о поставках и закупках меда, но и о приобретении крупных пчеловодных компаний и предприятий по переработке меда. Так, в последние годы китайская компания «Хани Кинг» построила в Танзании завод по переработке 10 тыс. т товарного меда в год, а в Уругвае приобрела завод по переработке меда. Построили новые цеха по гомогенизации меда в Аргентине. Приобрели несколько пчеловодных хозяйств в Калифорнии (США) и предприятия по переработке меда в Алтайском крае Российской Федерации.

Китай намерен расширить свой рынок меда на Кубе и инвестировать развитие кубинского пчеловодства. В Гуанчжоу была проведена международная конференция на тему: «Индустрия продуктов пчеловодства в Китае», где были обсуждены проблемы производства, переработки и реализации пчелопродуктов в Китае.

Рост уровня доходов и благосостояния населения Китая и утверждение норм здорового питания способствуют росту спроса на мед высокого качества. За последние годы импорт меда в Китай составила 11000 т. (табл.2).

Таблица 2. Динамика импорта меда в Китай за 2019-2021гг.

Годы	Количество мёда, тонна	Стоимость меда, млн. долл.США	Цена единицы продукции, кг/долл.США
2019	4900	84,8	17,3
2020	4200	88,9	21,1
2021 (январь-июнь)	1900	40,2	21,1
Всего	11000	213,9	19,8

Источник: Данные Главного таможенного управления КНР, *Tridge, ITC Readmore.* [http:// www. apiword.ru/1642506629](http://www.apiword.ru/1642506629), дата обращения 19.10.2023

Анализ показывает, что цена меда имеет тенденцию к росту. Если в 2019 году цена импортированного меда в Китай составила 17,3 долл. США, то в 2021 году оно выросло до 21,1 долл. США, или на 17,9%. Средняя цена меда за анализируемый период составила 19,8 долл. США.

Другим крупным производителем и главным мировым импортером меда остается США. В США ежегодно производится свыше 67,5 тыс. т меда и импортируется около 120 тыс. тонн. Анализ статистических данных показывают, что в последние годы при росте импорта снижается его производства.

Производство меда в США в 2021 году составила 67,5 тыс. т. Это несколько больше, чем уровень предыдущих лет и менее трети количества меда, ежегодно потребляемого американцами. Ежегодно более 70 % меда США импортируют, и этот показатель имеет тенденцию к росту. За 2021 год США импортировали 170,6 тыс. тонн меда на сумму 540,8 млн. долл. или на 10,2 % больше по сравнению 2020 года. Средняя цена составила 3100 долл. за тонну, что на 9,4 процентов больше аналогичного периода. Аргентина опередила прошлогодних лидеров - Вьетнама и Индию и стала главным поставщиком меда в США. Следует отметить, что экспорт таджикского меда в США в 2020 году составил 50 тонны. Естественно, это небольшое количество для американского рынка меда.

Особо можно отметить организацию службы опыления пчелами сельскохозяйственных культур в США. Только в одном штате Калифорния более 250 тыс. пчелиных семей используются для опыления энтомофильных растений (табл.3).

Таблица 3. Динамика производства и импорта меда в США за 2018-2021гг., тыс. т

Показатели /страны	2018	2019	2020	2021	2021/2018,%
Производство	68,0	72,8,0	74,0	70,0	102,9
Импорт	110,3	135,0	150,2	170,6	154,6

В том числе из:					
Аргентина	27,2	28,1	31,8	40,0	147,0
Вьетнам	6,8	8,0	12,3	17,6	258,8
Индия	7,9	9,0	11,2	13,3	168,4
Украина	1,0	1,3	4,5	8,0	8,0 р.
Таиланд	0,2	0,3	2,5	5,5	275
Турция	1,6	1,7	2,1	3,0	187,5
Россия	0,06	0,07	0,08	0,07	1,16
Армения	0,2	0,2	0,3	0,5	2,5 р.
Таджикистан	0,01	0,01	0,01	0,02	1,0 р.
Молдавия	7,0	9,0	11,2	13,5	1,9 р.
Узбекистан	0,2	0,3	0,4	0,5	2,5 р.

Источник: Readmore. <http://www.apiword.ru/1642506629>, дата обращения 19.10.2023г.

В Канаде для производства меда широко используют пакетных пчел. Обычно пчеловод за 7-8 недель до главного медосбора развивает полторакилограммовый пакет в сильную семью и собирает 50-55 кг меда. Производителю отбирает мед полностью, а пчел закуливает. В последующие годы производитель снова выписывает пакетных пчел. В Канаде около 75 % семей пчел формируется из пакетных семей, которые получают с юга страны. Благодаря названной технологии выход товарного меда повысился до 50 кг с семьи. За последние годы число фермерских хозяйств, занимающиеся пчеловодством значительно уменьшились и также численность пчелиных семей сократились, но уровень производства меда по стране не снизился.

В Аргентине количество пчелиных семей в течение одной десятилетия снизилось с 4,0 млн. до 3,0 млн. из-за роста посевов кукурузы и сои и существенное сокращение посевов клевера и других кормовых культур. Ежегодно в Аргентине производится 80,8 тыс. тонн меда. Производства меда на душу населения составляет 1,8 кг, что на 1,4 кг больше, чем в Таджикистане.

Аргентина по уровню экспорта меда занимает второе место в мире после Китая. **Экспорт меда** в 2021 года составил 70,0 тыс. тонн, или на 4,8 % меньше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Основными покупателями аргентинского меда являются: США – 40,0 тыс. т., Германия -9,8 тыс. т., Япония – 6,9 тыс. т., Саудовская Аравия – 5,5 тыс. т. и Италия – 3,3 тыс. т. Аргентина ежегодно экспортирует более 110 тонн пчелопакетов. Доля аргентинского меда в мировом производстве и экспорта имеет тенденции к росту (табл.4). Главная причина заключается в нестабильном финансово-экономическом положении фермерских хозяйств и их внимания на производство кукурузы и сои, а также сокращение площадей медоносных угодий.

Таблица 4. Динамика показателей пчеловодства в Аргентине за 2018-2021 гг., тыс. тонн

Показатели	2018	2019	2020	2021
Производства	69,8	70,1	76,9	80,2
Объем экспорта	45,0	48,3	55,2	70,0
Доля экспорта от объема производства всего, %				
В том числе, в США	27,2	28,1	31,8	40,0
Доля США в экспорте, %	60,0	58,0	57	57,1

Рассчитано на основе данных: Readmore. <http://www.apiword.ru/1642506629>, дата обращения 19.10.2023г.

В Вьетнаме ежегодно производится около 60,0 тыс. тонн меда. Средняя продуктивность составляет 30,0 кг, что по сравнению с нашей республикой на 10 кг больше. Вьетнам также является экспортером меда. Только в 2021 года объем экспорта меда составила 55 тыс. т. До 60 % производимого меда берется с местной акации. Особенностью данного меда является изменение со временем его цвета со светло-янтарного на темно-янтарный. Вьетнамский мед имеет отличительную особенность, он обычно темнеет при продолжительном хранении. Это влияет на цену и создает определенные сложности при экспорте продукции. В число важнейших медоносов входят кофе, гевея, кешью, личжи и лонган и др.

Важным производителем меда в Европе является Греция. В Греции насчитывается более 25 тыс. пчеловодов и около 1,36 млн. пчелиных семей, производится 25-28 тыс. т меда. Профессионалов насчитывается 5 тыс. человек, и им принадлежит 1 млн. семей пчел. [3].

Греция богата энтомофильными деревьями. К ним относятся 120 разновидных цветковых растений и деревьев. 80% меда производится из диких деревьев, а остальное от энтомофильных культур. Греция обеспечивает потребности медом на уровне 93,3% что является, вторым показателем среди стран ЕС, уступая Венгрии.

Греция опережает других стран ЕС по количеству пчелосемей, а также по плотности пчеловодства. Развита кочевая форма содержания пчел, и большинство ферм многократно кочуют в течение сезона. Стационарные пчеловодческие хозяйства можно обнаружить на небольших островах.

Греция считается крупным экспортером меда, но в последние годы импорт превышает экспорт.

Основные покупателями греческого меда являются страны Евросоюза. В 2021 г. импорт меда составил - 7700 т, в т. ч. - 7100 т. из стран ЕС, а экспорт - 6300 т. в т. ч. 3700 т - в страны ЕС [3].

Одной из лучшей лаборатории по определению качества меда находится в Греции. Страна экспортирует мед в 30 стран мира. Основными внешнеторговыми импортерами греческого меда являются США, Япония, Канада, Сингапур, страны ЕС, Африки и Ближнего Востока. [3].

Греческий мед сертифицирован и имеет Европейскую награду за предпринимательскую деятельность (EFQM).

Дания играет заметную роль в пчеловодстве Скандинавии и Западной Европы. В Дании пчеловодством занимаются около 7,5 тыс. пчеловодов и имеют 175 тыс. пчелосемей. Производства меда составить примерно 3000 т, а потребление меда на душу населения составляет около 0,8 кг в год.

Анализ показывает, что в Дании, как и в других странах Западной Европы, снижается численность пчеловодов. За последний 15 лет численность пчеловодов сократилось в 2,5 раза. Более 50 % потребляемого меда составляет мед импортного происхождения. Однако доходы, получаемые от экспорта и реэкспорта, позволяют компенсировать расходы по его импорту. В 2021 г. импорт меда составил 5500 т, а экспорт - 3200 т.

В Дании большое внимание уделяется племенной работе. Пчеловоды повышают свои квалификации на курсах, организуемых Ассоциации датских пчеловодов. В 30 функционирующих специализированных матковыводных хозяйств, проводится спаривание с трутнями высокопродуктивных пород. В течение нескольких лет датские матковыводы работали совместно с английским племенным материалом, и в результате их совместной работы Дания превратилась в крупнейшего в Европе производителя и экспортера маток бакфастовской породы. Также наряду с бакфастовской пчелой в Дании используется карника и итальянская пчела.

Одной из основных особенностей датского пчеловодства является то, что в целях профилактики пчелиных болезней ежегодно проводится замена гнездовой суши. Решена проблема централизованного производства кормов для пчел. Совместно с научно-исследовательскими центрами Германии разработаны новейшие технологии производства инверторного сахарного сиропа с помощью энзимы.

В Дании начиная с 1981 г. компанией «Свенти» производится свыше 50 видов пчеловодного инвентаря и оборудования для экспорта и на внутренний рынок. Ежегодно она экспортирует оборудования для фасовки меда, станки для искусственного осеменения маток и другую продукцию в 60 стран мира[4].

Эти показатели наглядно свидетельствуют о том, что даже небольшая страна может успешно развивать свое пчеловодство, если основные участники отрасли будут тесно сотрудничать друг с другом и рационально использовать отечественный и зарубежный потенциал. Таджикистану необходимо практиковать опыт датских пчеловодов и стать страной производителем пчеловодческого оборудования для стран Средней Азии и Афганистан.

В России в 2021 году имелось 3,4 млн. пчелосемей и пчеловодством занимаются 300 тыс. пчеловодов. Страна обладает большим потенциалом и производит 4% мирового меда и является один из крупнейших его производителей (табл.5).

Таблица 5. Динамика производства и экспорта меда в России за 2017-2021 гг., т

Показатели	2017	2018	2019	2020	2021	2021/2017, %
Производства	65200	65000	63500	66400	68200	4,4
Объем экспорта	1896	1963	2401	2802	3774	50
Доля экспорта от объема производства, %	2,9	3,0	3,7	4,2	5,5	19,0

Источник: Readmore.<http://cymbal.com.ru/rentabelnost-paseki-i-dohod-s-paseki>.

Анализ показывает, что производство меда за анализируемый период выросло на 3 тыс. тонн, или на 4,4 %, и объем экспорта меда увеличился на 5500 тонну или в 1,9 раз.

Анализ показал, что налицо признаки быстрой капитализации отрасли. На рынок пчеловодческой продукции вышли несколько десятков частных мелких компаний, занимающихся переработкой, оптовой и розничной торговлей, расфасовки и хранению медом; производства пчеломаток и пчелопакетов, инвентаря, препаратов для борьбы с вредителями и болезнями пчел, косметических и терапевтических средств. Рынок российского меда становится все более конкурентоспособным, но его продукция не имеет спроса, и на него начинают давить мировые оптовые закупочные цены. Этому способствует и импорту дешевого меда из зарубежных стран. [5,с.55].

Российские пчеловоды сталкиваются с трудностями сбыта продукции. Однако, отдельные государственные и частные компании, улучшая качества продукции, уже вышли на мировой рынок. Они создают совместные предприятия и налаживают контакты с зарубежными партнерами, вступают в региональные и международные организации, строят современные лаборатории и т.д. Это свидетельствует о том, что пчеловодство начинает подтягиваться к мировым стандартам и выходить на новый технологический уровень.

В России растет объем экспорта меда, и она постепенно наращивает свое присутствие на мировом рынке в качестве экспортера. Однако доля страны в этом сегменте остается минимальной и не соответствует ресурсному потенциалу собственного пчеловодства. По данным Росстата, в 2021 году в России было произведено 68,2 тыс. тонн меда, экспортировано 3774 тонны и импортировано 153 тонны меда. В 2021 году тенденция увеличения экспорта российского меда продолжила свой рост, и вырученная сумма только за I квартал 2021 года превысила аналогичную сумму в 2020 год на 5\$ млн.

Основными поставщиками меда в России являются Австрия, Абхазия, Казахстан. В 2021 году эти страны поставили, соответственно, 65,4; 50,2, и 15,3 тонн меда. В то же время Российская Федерация располагает значительным медоносным потенциалом - только в лесной зоне возможно получать ежегодно до 400-500 тыс. тонн меда. Медовый запас страны, составляющий 3,5 млн. тонн, мог бы обеспечить медосбором 9-10 млн пчелиных семей. С учетом ограничивающих факторов (бездорожье, не освоенность территорий) количество пчелиных семей во всех категориях хозяйств может быть доведено до 7 млн., а производство меда - до 110-120 тыс. тонна. Большие резервы имеются относительно производства таких ценных продуктов как воск, прополис, пыльцевая обножка, маточное молочко, а также разведенческой продукции - пчелиных маток и пакетов пчел. Такое количество пчелиных семей полностью удовлетворило бы потребность растениеводства страны в пчелах-опылителях.

Дальнейшее развития пчеловодства в России во многом зависит от того, насколько она эффективно будет использовать имеющийся потенциал и осваивать достижения науки в условиях глобализации.

Важное место в производстве и реализации меда занимает Украина. Количества пчелосемей в Украине насчитывается более 3,2 млн. семей. Ежегодно производится 81,5 тыс. тонн меда. Основными производителями меда являются частный сектор экономики. Доля их в общем объеме производства составляет 93,0%. На Украине в основном 60% пчеловодческой продукции реализуется самими производителями, 30,0 % через магазины и 10,0 % предприятиями общепита.

В 2021 году Украина экспортировала 61,0 тыс. тонн меда на сумму 145 млн. долл. США. Страна является лидером по экспорту меда среди европейских стран. Рост экспорта меда в значительной степени способствовало выделение в 2020 г. Европейским Союзом беспошлинной квоты на поставки меда 10 тыс. тонн. Экспортерами меда являются 50 украинских компаний. Импортерами Украинского меда являются страны ЕС и США.

Характерными проблемами сбыта меда являются:

- низкая покупательская способность населения;
- ограниченное количество потенциальных покупателей;
- жесткие требования комиссии ЕС по защите прав потребителя, что повсеместно игнорируется ответственными структурами.

По данным статистики ЕС, в Голландии насчитывается более 120 тыс. пчелосемей и примерно 9 тыс. пчеловодов. Для развития пчеловодства природные условия Голландии благоприятны. В Голландии практически зима бесснежная, весна наступает на месяц раньше, чем в средней полосе России, а осень - на месяц позже. Однако самообеспеченности медом среди стран ЕС сравнительно низка и составляет лишь 1,4 %, что находится в одном ряду со странами Персидского залива.

В 2021 г. во всех формах хозяйствования было произведено всего 4000 т собственного меда, а импортировано около 8000 т. Отсюда следует, что пчеловодство в Голландии является исключительно любительской и поэтому эффективность отрасли имеет низкие показатели. В современных условиях произвести такое количество меда пчеловоды практически не могут, и большинство из них функционируют благодаря участию в опылении фруктовых, ягодных и овощных культур.

Пчеловодство Венгрии по своей эффективности значительно опережает большинство стран ЕС. В Венгрии насчитывается более 20 тыс. пчеловодов, свыше 1,2 млн. пчелиных семей. Ежегодно производится около 28 тыс. т, а экспорт составляет 15,9 тыс. т, что составляет 56 %. Продуктивность средней пчелосемьи составляет 30 кг меда в год. Среднее количество пчелосемей в одном пчеловодческом хозяйстве 54,5 семей.

Основными покупателями меда являются страны ЕС, которые в 2021 г. импортировали 15,9 тыс. т продукта по цене 2,96 евро за килограмм. Венгрия ежегодно экспортирует мед в США в объеме 500-800 т. Импорт меда в Венгрии составляет от 2000 до 2500 т.

Из-за ограничительных мер ЕС поставки венгерского меда на рынках страны ЕС снизились на 50 %, а закупочные цены на мед в Венгрии упали с 4,92 до 2,73 евро за килограмм, в результате чего венгерские пчеловоды оказались не в состоянии компенсировать свои производственные издержки. Из-за импорта дешевого китайского мёда, широко практикуемое торговыми компаниями стран ЕС ради получения дополнительной прибыли, высококачественный венгерский мед (акациевый) реализуется ниже собственной себестоимости. Соответственно эта практика подрывает репутацию венгер-

ского меда на мировом рынке. Ассоциация венгерских пчеловодов потребовала от ЕС ведения запрета на купажирование мёда из разных стран, с целью стабилизации европейского рынка меда [5, с.60].

Пчеловодство в Англии существенно уступает другим странам ЕС. Ежегодно употребляется англичанами 52 тыс. т меда при производстве 4,5 тыс. т. По показателю объему импорта меда Англия занимает среди стран ЕС второе место после Германии. Показатель среднедушевого потребления имеет тенденцию к снижению. Если в 2010 года этот показатель составлял около 0,6 кг в год, то сейчас - менее 0,77 кг. Сокращается численность пчеловодов и в 2021 году составляет 40,6 тыс. человек. Основной состав — это любители и полупрофессионалы. Около 200 считаются профессионалами и владеют свыше 40 тыс. пчелиных семей. Общее количество пчелиных семей во всех формах хозяйствования оценивается более 245 тыс.

Начиная с 1978 года, пчеловодческих ассоциаций избирают Совет национальных пчеловодных ассоциаций Великобритании. Названный Совет входит в Национальный союз фермеров и представляет интересы пчеловодов на местном, общенациональном и международном уровнях. Совет собирается на сессии дважды в год для обсуждения актуальных проблем отрасли [6].

В Англии созданы следующие общественные организации пчеловодов, защищающие их интересы: Центральная ассоциация пчеловодов (ЦА); Ассоциация пчеловодов-полупрофессионалов и профессионалов; Ассоциация по улучшению породности пчел и их разведения; Кооператив британских пчеловодов; Общество «Страхование от болезней пчел»; Компания с ограниченной ответственностью «Национальное медовое шоу» Международная ассоциация исследований пчелы; Институт пчеловодства; Центральная научная лаборатория; Ассоциация британских импортеров и фасовщиков меда.

Следует отметить, что перечисленные общественные объединения слабо взаимодействуют между собой.

Общество «Страхование от болезней пчел» (СБП) осуществляет страхование пчеловодов, поддерживает научные исследования в области профилактики, лечения и контроля болезней пчел. Общая сумма собираемых страховых премий - 20 тыс. фунтов в год [6].

В Англии создана Международная ассоциация исследований пчелы, которая поддерживает тесные связи с английским Институтом пчеловодства. Ассоциация открыта для граждан любой страны. Имеет собственный журнал «Би Уорлд», где публикуются статьи, касающиеся пчеловодства со всего земного шара.

Институт пчеловодства Англии как экспериментальный и независимый научно-исследовательский центр создан в 1977 г. и позже был включен в состав Отдела исследований пчелы при Университете Уэльса. А Центральная научная лаборатория является государственной организацией, и при ней функционирует Национальная секция пчеловодства, которая предоставляет пчеловодам диагностические и консультационные услуги. Бюджет Национальной секции пчеловодства составляет 1,25 млн. фунтов, откуда выплачивается зарплата нескольким десяткам сезонных (апрель-октябрь) инспекторов по пчеловодству [6].

Ассоциация занимается обучением пчеловодов, а также распространяет информации о научно-исследовательских разработках в области пчеловодства.

В Польше при потребности 15 тыс. т. ежегодно производится около 22 тыс. т. меда. Отрасль пчеловодства в стране имеет довольно скромные параметры. В стране насчитывается около 200 тыс. пчеловодов и 1,5 млн. семей. Средняя продуктивность пчелосемей составляет 14,6 кг. Экспорт в последние годы составлял 700 т, а импорт более 2 тыс. т. Почти 60 % производимого в Польше меда составляет полифлерный и рапсовый, а около 40 % - с акации, липы, гречихи, вереска, малины и других медоносов. В стране высевается рапс на площади около 1 млн. га.

Существенно увеличивается посевы гречихи и производства гречишного меда. В связи с ростом потребности на падевый мед за рубежом расширяется их площадь. Падевый мед экспортируется в основном в Германию и США.

Многие пчеловоды принимают участие в традиционных ярмарках, а также ярмарках, организуемых местными пчеловодными ассоциациями. Это перспективный путь, учитывая, что ярмарку посещает большое количество людей. Однако, как пчеловоды, так и оптовики, и продавцы меда мало что делают для рекламы и продвижения этого продукта.

Пчеловодство в Иране тоже имеет свои особенности. Гористый характер большей части территории и резко-континентальный климат Ирана накладывают свой отпечаток на его пчеловодства. Практически все пчеловодство сосредоточено в северо-западной части страны. Основными производителями меда являются 10 из имеющихся 31 провинций (останов): Восточный и Западный Азербайджан, Ардебиль, Курдистан, Керманшах, Лурестан, Хамадан, Меркези, Хузестан и Исфахан. Пчеловоды отдают предпочтение ульям Лангстрота.

В ряде районов до сих пор используются традиционные керамические ульи в виде полых цилиндров. Считается, что в таких ульях содержится до 5 % имеющихся в Иране пчелиных семей [5, с.63].

Министерство сельского хозяйства в 2021 году оценивало численность пчеловодов в 138 тыс. человек, количество пчелосемей – в 8,6 млн., производство меда - в 110 тыс. тонн, а его экспорт - в 8 тыс. тонн. Главные покупатели иранского меда: Саудовская Аравия, Ирак, Сирия, Бахрейн и другие страны Персидского залива. Иран является нетто-экспортером меда. Импорт меда отсутствует. По экспертным оценкам, Иран мог бы увеличить экспорт своего меда в 5-6 раз, но для этого потребуются создать консорциум компаний-экспортеров, который бы занимался продвижением этого продукта на мировой рынок; наладить контроль качества меда и построить для этого лаборатории, оснащенные современным оборудованием; разработать программу модернизации и поддержки пчеловодства [7].

На сегодняшний день у Кыргызстана есть хороший потенциал в продаже меда. Экспорт меда в 2020 году до 3 млн. долл. США. Основными покупателями киргизского меда такие страны Казахстан, Россия, Евразийского экономического союза, но после 2015 года завоз в Россию начал уменьшаться, так как в России также начал развиваться пчелиный бизнес, и к 2019 году завоз в Россию составил всего на сумму 417 тыс. долл. США. [8].

Вывоз в Казахстан начиная с 2014-2018г., растет небольшими темпами, что в 2019 г. сумма вывоза составила 1,1 млн. долл. США. Насчет Китая можно сказать, что это новый рынок сбыта киргизского меда, так как Китай стоит на первом месте по производству и экспорту меда. В 2014 году импорт меда из Кыргызстана в Китай составил 329 тыс. долл. США, но в 2019 году – 1,2 млн. долл. США, что в 3,6 раз больше, чем в предыдущем году, т.е. темп роста очень высокий [9].

Закупочные и розничные цены на мед в 2021 г. составляли (в евро) (табл.6).

Таблица 6. Закупочные и розничные цены на мед в 2021 г.

Сорт меда	Пчеловод -потребитель	Пчеловод-оптовик	Розничная цена
Рапсовый	4,4	2,5	4,5-5,0
Полифлерный	4,2-4,7	2,5-3,0	5,5
Акациевый	6,0	3,0-3,5	5,0-5,5
Липовый	7,2	3,5	5,0-6,0
Гречишный	6,0	3,0	5,0-5,5
Вересковый	8,4	4,0	6,5-7,5
Падевый	7-7,5	4,0	6,5-7,0

Источник: *Агроэкспорт* [https://beeporoda.blogspot.com/search/label/Развитие пчеловодства в мире](https://beeporoda.blogspot.com/search/label/Развитие%20пчеловодства%20в%20мире). Дата обращения 30.11.2023г.

В мире тоже перетерпели некоторые изменения экспортные цены. В 2021 году после нескольких лет стабильного роста начали снижаться экспортные цены на мед. На аргентинский мед, например, они снизились на 25 %, а на мед из Бразилии, Уругвая и Чили - на 15 %. Тайвань поставил в США в мае этого года свой мед по 2,8 долл./кг, а Таиланд - по 3,5 долл./кг.

Падение мировых цен на мед обострило конкурентную борьбу на основных международных медовых рынках и заставило многие компании пересматривать условия заключенных ранее контрактов.

В 2021 года мировое **пчеловодство** наряду со многими другими отраслями глобального сельского хозяйства несло большие потери от аномалий климата: рекордной жары, засухи, лесных пожаров и ураганов - в одних регионах, а также тайфунов, циклонов, ливней и наводнений – в других. Предыдущий 2021 год был наиболее жарким за всю историю метеорологических наблюдений. В 2022 году также стало самым жарким.

Другим не менее важным фактором является контроль качества меда, который, как и прежде, остается «ахиллесовой пятой» мирового пчеловодства. По оценкам специалистов германских лабораторий, до 100 % образцов меда, присылаемых из «некоторых стран» являются разного рода фальсификат. По оценкам других экспертов, доля фальсификата в мировой торговле медом составляет около 50 %.

Этот «мед» направляют главным образом в страны, в которых контроль качества этого продукта находится на низком уровне, носит формальный характер или отсутствует вовсе. Зарубежные аналитики ищут ответ на вопрос о том, за счет чего **мировой рынок меда** ежегодно прирастал на 30 тыс. тонн на протяжении последних 10 лет, когда в большинстве пчеловодных держав имела место высокая гибель пчел, а их пчеловодство пребывало в состоянии стагнации.

Таким образом, при анализе размещения и развития пчеловодства в зарубежных странах выявлены следующие тенденции:

1. Основными производителями меда являются Китай более 500 тыс. т, а затем Турция - 110 тыс.т, Иран - 110 тыс.т, Украина - 81,5 тыс. т. Аргентина - 80,8 тыс. т., и Мексика около - 65,6 тыс. т. Выход товарного меда с одной семьи пчел в Китае и Канаде составляет -50 кг, Австралии -34 кг,

США -24,9 кг, в Венгрии -25 кг, в Израиле -28 кг, в Мексике -30 кг. В целом в Восточном полушарии этот показатель составляет -14 кг, а в Западном -33 кг.

2. Главным мировым импортером меда остается США. В США ежегодно производится свыше 67,5 тыс. тонн меда и импортируется около 170,6 тыс. тонн. Анализ статистических данных показывают, что в последние годы при росте импорта снижается его производства. На снижение производства меда в США оказали рост применение химических пестицидов для обработки энтомофильных культур, болезни пчелиных семей, сокращение посева энтомофильных культур и расширение посевов сои и зерновых культур, и изменение климата. Особое место в пчеловодстве США занимает организация службы опыления пчелами сельскохозяйственных культур.

3. Самым крупнейшим производителем и экспортером меда в мире является Китай. Последние годы на медовом рынке поступали некачественные продукты из Китая, которые нанесли серьёзный ущерб репутации китайского меда. Китай расширяет рынок меда и ведет переговоры не только о поставках и закупках меда, но и о приобретении крупных пчеловодных компаний и предприятий по переработке меда.

4. Организацией работы пчеловодов во всех странах занимаются общественные организации. В Греции функционирует Федерация ассоциаций пчеловодов Греции, в США - Национальное управление США по меду, в Дании - Ассоциация датских пчеловодов, в Венгрии - Ассоциация венгерских пчеловодов. Задача общественных организаций является защита интересов пчеловодов и повышения их профессионального образования.

5. Важным направлением пчеловодства Дании является то, что страна производит свыше 50 видов пчеловодного инвентаря и оборудования для экспорта и на внутренний рынок. Ежегодно она экспортирует оборудование для фасовки меда, станки для искусственного осеменения маток и другую продукцию в 60 стран мира. Эти показатели наглядно свидетельствуют о том, что даже небольшая страна может успешно развивать свое пчеловодство, если основные участники отрасли смогут наладить тесное взаимовыгодное сотрудничество друг с другом и рациональное использование отечественного и зарубежного потенциалов. Таджикистан следует практиковать полезный опыт датских пчеловодов и наладить производство пчеловодческого оборудования для сопредельных стран.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Холназаров М.Х. Повышение экономической эффективности развития пчеловодства в регионе. автореф. дис. кан. экон. наук: 08.00.05 / Х.М. Холназаров. - Душанбе, 2016. – 24 с.
2. Динамика производства меда и пчелосемьи в мире. Readmore. [www. apiword.ru/](http://www.apiword.ru/) [электронный ресурс] <http://2023/10/20> дата обращения.
3. Развитие экспорта и импорта меда в мире. Readmore. [http:// www. apiword.ru. /1642506629](http://www.apiword.ru./1642506629), дата обращения 19.10.2023г. O.M.S.E. Federation of Greek Beekeepers` Associations.
4. Доступно по: [http:// Nordicbeekeeping](http://Nordicbeekeeping), 2021, р. 9. [электронный ресурс] /2023/10/20 дата обращения.
5. Холназаров М.Х. Повышение экономической эффективности развития пчеловодства в регионе. Дис. кан. экон. наук, Душанбе, 2016. – 181 с.
6. Скворцова Д. Сладкий экспорт [электронный ресурс] [http:// www.gazeta.ru /eksport/2023/09/16_a_7759319](http://www.gazeta.ru/eksport/2023/09/16_a_7759319).
7. Динамика производства пчелопродукции в мире. [http://www.bbka.org.uk /articles/conba-uk.php](http://www.bbka.org.uk/articles/conba-uk.php). [электронный ресурс] <http://2023/10/20> дата обращения.
8. Мировой рынок пчелопродукции. apiword.ru/ [электронный ресурс]. Дата обращения 30.11.2023г.
9. Агроэкспорт. [https://beeporoda.blogspot.com/search/label/Развитие пчеловодства в мире](https://beeporoda.blogspot.com/search/label/Развитие%20пчеловодства%20в%20мире). Дата обращения 30.11.2023г. [электронный ресурс].

АННОТАЦИЯ

ОРГАНИЗАЦИОННО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПЧЕЛОВОДСТВА: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

В статье анализированы организационно-экономические основы размещения и развития пчеловодства в зарубежных странах. Анализ показал, что пчеловодством, в основном, занимаются семейные хозяйства, за исключением Китая, для удовлетворения внутренней потребности. Китай производит более 500 тыс. тонн меда и является основным экспортером меда. Дания производит свыше 50 видов инвентаря и оборудования для пчеловодства, для экспорта и внутреннего рынка. Эти показатели свидетельствуют о том, что даже небольшая страна может успешно развивать свое пчеловодство, если основные участники отрасли тесно сотрудничают друг с другом и рационально используют отечественный и зарубежный опыт. Таджикистану необходимо практиковать опыт датских пчеловодов и стать страной по производству пчеловодческого оборудования для отрасли пчеловодства стран Центральной Азии и Афганистана.

Ключевые слова: экономика, пчеловодство, сельское хозяйство, производство продукции, мировой рынок, рентабельность, экспорт, импорт, зарубежный опыт, опыление, сельскохозяйственные культуры.

АННОТАЦИЯ

АСОСҲОИ ТАШКИЛӢ-ИҚТИСОДӢ САМАРАНОКИИ ҶОЙГИРКУНӢ ВА РУШДИ ЗАНБУРПАРВАРӢ: ТАҶРИБАИ ХОРИҶӢ

Дар мақола асосҳои ташкилӣ-иқтисодӣ самаранокии ҷойгиркуни ва рушди занбурпарварӣ дар мамлакатҳои хориҷӣ таҳлил карда шудааст. Таҳлил нишон медиҳад, ки ба занбурпарварӣ асосан хоҷагҳои оилавӣ машғул мебошанд, ғайр аз Ҷумҳурии Хитой, барои қонебгардонии талаботи дохилӣ ва берун аз мамлакат. Хитой яке аз содиркунандаи асосии асал дар ҷаҳон ба ҳисоб рафта, зиёда аз 500 ҳазор тонна асал истеҳсол менамояд. Дания зиёда аз 50 намуди олотҳо ва воситаҳои занбурпарварӣ барои бозори дохилӣ ва содирот истеҳсол менамояд. Ин нишондиҳандаҳо аз он шаҳодат медиҳанд, ки мамлакатҳои хурд низ метавонанд, соҳаи занбурпарвариро ба дараҷаи хуб рушд диҳанд, агар иштирокчиёни соҳа ҳамкори байниҳамдигари ва иқтисодии дохилӣ ва хориҷиро оқилона истифода намоянд. Ҷумҳурии Тоҷикистонро зарур аст, ки таҷрибаи занбурпарварони Данияро дар амал татбиқ намуда, яке аз мамлакатҳои истеҳсолкунандаи таҷхизотҳои занбурпарварӣ барои ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ ва Афғонистон гардад.

Калимаҳои асосӣ: *иқтисодиёт, занбурпарварӣ, кишоварзӣ, истеҳсоли маҳсулот, бозори ҷаҳонӣ, даромадноки, содирот, воридот, таҷрибаи хориҷӣ, гардолудкуни растаниҳои кишоварзӣ.*

ANNOTATION

ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC BASIS FOR THE OF PLACEMENT AND DEVELOPMENT OF EFFICIENCY BEEKEEPING: FOREIGN EXPERIENCE

The article analyzes the organizational and economic basis for the placement and development of beekeeping in foreign countries. The analysis showed that beekeeping is mainly carried out by family farms, with the exception of China, to satisfying internal needs. China produces more than 500 thousand tons of honey and is the main exporter of honey. Denmark produces over 50 types of beekeeping tools and equipment for **beekeeping** for export and the domestic market. These indicators indicate that even a small country can successfully develop its beekeeping if the main participants in the industry closely cooperate with each other and rationally use domestic and foreign **experience**. Tajikistan needs to practice the experience of Danish beekeepers and become a country **on** producing equipment for the beekeeping **industry** countries of Central Asia and Afghanistan.

Key words: *economics, beekeeping, agriculture, production, world market, profitability, export, import, foreign experience, pollination of crops.*

Маълумот дар бораи муаллифон:

Холназаров Мирзошариф Ҳакназарович - номзади илмҳои иқтисодӣ, дотсент ходими калони илмӣ раёсати илм ва инноватсияи Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав. Тел.: (+992) 93-511-77-37; e-mail: Kholnazarov8282@mail.ru. 735140, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Бохтар, кӯчаи Айнӣ, 67. E-mail: b.g.u-1978@mail.ru. www. b.t.s.u. tj.

Кодиоров Фирдавс Тағойбекович-номзади илмҳои кишоварзӣ, дотсенти кафедраи физиологияи растаниҳо, биотехнология ва пиллапарварии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шотемур. 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, шаҳри Душанбе, кӯчаи Рудаки, 146. E-mail: firdavs-k88@mail.ru. Телефон: 988029888, 917578812.

Сведения об авторах:

Холназаров Мирзошариф Ҳакназарович - кандидат экономических наук, доцент старший научный сотрудник управления науки и инновации Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава. 735140, Республика Таджикистан, г.Бохтар, пр. Айнӣ, 67. Тел.: (+992) 93-511-77-37; e-mail: Kholnazarov8282@mail.ru

Кодиоров Фирдавс Тағойбекович - кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры физиологии растений, биотехнологии и шелководства Таджикского аграрного университета им. Ш. Шотемур. Республика Таджикистан, 734003, г. Душанбе, пр. Рудаки, 146. (+992) 988029888, 917578812. E-mail: firdavs-k88@mail.ru.

Information about the authors:

Kholnazarov Mirzosharif Khaknazarovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Senior Researcher, Department of Science and Innovation, Bokhtar State University named after Nosir Khusrav. Tel.: (+992) 93-511-77-37; e-mail: Kholnazarov8282@mail.ru 735140, Republic of Tajikistan, Bokhtar, 67 Aini str. E-mail: b.g.u-1978@mail.ru. www.b.t.s.u.tj.

Kodirov Firdavs Tagoybekovich – candidate of agricultural sciences - associate professor of the department of plant physiology, biotechnology and cocooning of the Tajik Agrarian University. named after Sh. Shotemur. 744003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Ave., 146. E-mail: firdavs-k88@mail.ru. Phone: 988029888, 917578812.

ТДУ 633/635 (575.3)

ҲОЛАТИ МУОСИРИ ИСТЕҲСОЛИ САБЗАВОТ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН Фасехзода И.С.

Пажӯишгоҳи идоракунии давлатӣ ва хизмати давлатии Академияи идоракунии давлатии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон

Калимаҳои асосӣ: *сабзавот, маҳсулот, кишоварзӣ, истеҳсолот, таъминот.*

Масъалаи баланд бардоштани самаранокии иқтисодии соҳаи кишоварзӣ ҳамеша муҳимро ҷамъра буд, аммо он дар шароити густариши муносибатҳои иқтисодӣ дар зерсоҳаҳои кишоварзии

Ҷумҳурии Тоҷикистон, аз ҷумла бахши коркарди сабзавот, ки рушди он ҳадафи стратегии давлат маҳсуб меёбад, аҳамияти махсус касб кардааст.

Таъминоти аҳолии ҷумҳурӣ бо сабзавот яке аз вазифаҳои муҳимтарини иқтисоди милли ба шумор рафта, талабот ба сабзавот вобаста ба афзоиши шумораи аҳоли ҳамасола ру ба афзоиш дорад. Таъминоти мардум бо маҳсулоти сабзавотӣ дар ҳамаи фаслҳои сол танҳо дар шароите имконпазир аст, ки низоми хубтарини нигоҳдории дарозмуддати сабзавот ва коркарди онҳо таъмин карда шавад. Дар шароити имрӯза дар ҳолати ҳақиқӣ, ки бо истеҳсоли сабзавот машғуланд раванди ташкили нигоҳдории онҳо дар ҳадди зарурӣ имконнопазир аст ва то ба охир қонеъкунанда буда наметавонад. Дар ин шароит, роҳи беҳтарини таъмини аҳоли бо сабзавот дар тамоми сол ин коркарди саноатии он ба ҳисоб меравад.

Дар замони соҳибистиклолии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар минтақаи Ҳисор корхонаҳои муҳими истеҳсоли барои коркарди ниҳии ашёи хом сабзавот, ки яке аз сарчашмаҳои асосии рушди саноати озуқаворӣ ба шумор меравад, таъсис дода шуда, қисме аз онҳо аз замони шуравӣ ба мерос мондааст. Бо вуҷуди ин, имрӯз иқтисодии корхонаҳои коркард танҳо дар ҳудуди 25-30 фоиз истифода мешаванд. Таҷҳизоти истеҳсолии корхонаҳои меросӣ қисман аз нав мучаххаз гардида, қисми дигари корхонаҳои коркарди сабзавот дар минтақа наметавонанд маҳсулоти рақобатпазирро, ҳосатан маҳсулоти ки барои содирот нигаронида шударо тавлид намоянд.

Дар шароити кунунӣ, муқоисаи нишондоди натиҷаҳои фаъолияти иқтисодии корхонаҳо ва хароҷоти моддию пулӣ аҳамияти зиёд доранд, ки дар натиҷаи онҳо самаранокии иқтисодии коркарди сабзавот муайян карда мешавад. Маҳз бо ин мақсад, стратегияи саноатикунории кишвар на танҳо дар баланд бардоштани ҳаҷми истеҳсолот, балки пеш аз ҳама дар беҳтар намудани сифат, намуди молии маҳсулот, банду баст ва ҳамаи тарик азхудкунии бозори фурӯш ба даст оварда мешавад. Дар ин ҳолат ҳар як соҳаи саноати коркард вазифадор аст, ки на танҳо принципҳои умумӣ ва муносибатҳои иқтисодӣ, балки хусусиятҳои хос ва механизми расидан ба ҳадафҳои миллиро дарёфт кунанд. Ба тавсифи маҳсулоти сабзавотӣ шумораи бештари растаниҳои сабзавотии баргу пояш сершира аз қабилӣ карам, испанок, қоқу, шибит, кашнизи, ҷаъфарӣ, райҳон, пиёзи сабз, шулха, ревоҷ, қарафс ва дигарҳо шомил шуда метавонанд.

Бояд қайд намуд, ки зироатҳои сабзавотӣ дар навбати худ ба зироатҳои яқсола, дусола ва бисёрсола ҷудо мешаванд. Сабзавотҳои яқсолае, ки дар давраи аввали парваришашон ҳосил медиҳанд, инҳо қаламфур, помидор, бойимҷон, бодиринг ба шумор мераванд.

Ватани асосии бисёр гурӯҳи сабзавотҳои давлатҳои гармӣ тропикӣ ва субтропикӣ ба шумор рафта, аксарияти намудҳои асосии сабзавот ба хунукӣ тобавар набуда, дар ҳарорати то 10 дараҷа гармӣ нашъунамояшон ҳеле суст мегардад.

Гурӯҳи дигари сабзавотҳои ба монанди карам, беҳмеваҳо, мушунг, пиёз, испанок чунин гурӯҳи сабзавотие ба шумор мераванд, ки ба хунукӣ тобавар буда, баръакс аз 25 дараҷа гармӣ зиёд тоб оварда наметавонанд.

Истеҳсолкунандагони маҳсулоти кишоварзӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон намудҳои гуногуни сабзавотро вобаста ба минтақа дар заминҳои кушод ва гармхонаҳои мавсимӣ доимоамалкунанда парвариш менамоянд. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон асосан ҳолатҳои аҳоли дар гармхонаҳо бештар бо парвариши бодиринг, помидор, нешпиёз, гулкарам машғуланд.

Аз рӯи маълумотҳои омории Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2022 дар ҳамаи шаклҳои ҳолатҳои дарозмуддати мамлакат ҳаҷми умумии маҳсулоти истеҳсолгардидаи кишоварзӣ 49300000000 сомони ро ташкил намуд, ки нисбат ба соли 2021-ум 8 дар сад зиёд гардидааст, ки аз ҷумла аз ҳисоби истеҳсоли маҳсулоти соҳаи растанипарварӣ 33,9 млрд сомони ро ташкил намудааст.

Дар ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ ҳиссаи маҳсулоти соҳаи растанипарварӣ 68,8 % - ро ташкил медиҳад, ки ин нишондиҳанда нисбат ба соҳаи ҷорводорӣ ба маротиба бештар аст.

Таҳлилҳои гузаронидашуда нишон медиҳанд, ки дар соли 2022 дар истеҳсоли ҳаҷми умумии маҳсулоти кишоварзӣ ҳиссаи ҳолатҳои инфиродӣ ва ҳолатҳои деҳқонӣ (фермерӣ) 53,4% ва бахши аҳоли 46,6 фоизро ташкил дода, нисбат ба соли 2021 ҳиссаи ҳолатҳои ҷамоавӣ ва деҳқонӣ 1,4 фоиз зиёд гардида, дар бахши аҳоли 1,4 фоиз қоҳиш ёфтааст.

Қайд намудан ба маърид аст, ки дар ин давра суръати рушди ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ дар муқоиса ба ҳамаи давраи соли 2021 ба андозаи 1,4% афзоиш ёфта, суръати рушди он ба 106,6 % баробар гардидааст.

Зиёдшавии ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ ба афзоиши истеҳсоли ҳаҷми умумии маҳсулоти ғуноқдорӣ дар яқоягӣ бо нӯшоқиҳо 32% мусоидат намуд.

Тибқи қарори ХҚТ аз 29.07.2022, №370 аз рӯи баҳодиҳӣ барои соли 2022 дар ҳолатҳои кишоварзӣ мамлакат дурнамои истеҳсоли ғалладонагӣ 1628,1 ҳаз. тонна, пахта 424,6 ҳаз. тонна, картошка 1106,4 ҳаз. тонна, сабзавот 2626,2 ҳаз. тонна, полизӣ 836,4 ҳаз. тонна, мева 476,4 ҳаз. тонна,

ангур 279,2 ҳаз. тонна, гӯшт 341,1 ҳазор тонна, шир 1067 ҳазор тонна, тухм 1128 млн. дона, пашм 8273 тонна, пилла 780 тонна, асал 4578 тонна ва моҳӣ 5044 тонна пешбинӣ гардида буд.

Бояд қайд намуд, ки дар асоси супоришҳои бевоситаи Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон маданияти истифодабарии замин, бахусус заминҳои обӣ беҳтар гардида, дар давраи ҳисоботи истеҳсоли ғалладонагӣ дар ҳамаи бахшҳои хоҷагидорӣ мамлакат ба 1756,2 ҳаз. тонна расонида шуда, иҷрои дурнамо 107,8%, пахта 404,7 ҳаз. тонна 95,3%, картошка 1094,4 ҳаз. тонна 98,9%, сабзавот 2714,8 ҳаз. тонна 103,3%, полизӣ 842,6 ҳаз. тонна 100,7%, мева 512,1 ҳаз. тонна 107,4% (аз он меваҳои ситрусӣ 8,0 ҳазор тонна 108,0 фоиз) ва ангур ба 301,1 ҳазор тонна баробар ва дурнамои пешбинӣ гардида 107,8 фоиз таъмин гардид.

Бо рушди соҳаи чорводорӣ бошад истеҳсоли гӯшт ба 349,2 ҳазор тонна (аз он гӯшти паранда 48,7 ҳаз. тонна) ва дурнамои пешбинӣ гардида 102,4%, шир 1064,2 ҳаз. тонна 100%, тухм 1212,2 млн. дона 107,4%, пашм 8376,5 т 101,2%, пилла 393,1 т 50,4%, асал 4565,2 т 100% ва моҳӣ ба 4746,4 тонна расонида шуда, дурнамои пешбини гардида 94% таъмин гардид.

Вобаста ба меъёри тавсиявии истеъмоли, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 31 августи соли 2018, №451 тасдиқ гардидааст, аз ҳисоби истеҳсоли соли 2022 худтаъминкунӣ бо гандум (бо дарназардошти маҳсулоти нонӣ) 46 фоиз, картошка 96 фоиз, сабзавот ва полизӣ 171 фоиз, мева ва ангур 55,7 фоиз, гӯшт ва маҳсулоти гӯшти (бо ҳисоби гушти ҳолис) 44,4 фоиз, шир ва маҳсулоти ширӣ (шири ҳолис) 92,3 фоиз ва тухм 67,3 фоизро ташкил медиҳад.

Бояд қайд намуд, ки бо дастгирии Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон бо татбиқи амалии имтиёзҳои додашуда ба соҳаҳои парандапарварӣ моҳипарварӣ, воридоти тухмҳои хушсифати зироатҳои кишоварзӣ аз ҷумла парвариши зироатҳои сабзавотӣ, воридоти техника ва қисмҳои эҳтиётии он ба зиёд гардидани ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти ватанӣ ва сатҳи худтаъминкунӣ ҳамаҷониба мусоидат намуда истодааст.

Дар баробари таъминоти бозори истеъмоли кишвар бо маҳсулоти кишоварзӣ худӣ, тибқи маълумоти гумрукӣ дар соли ҳисоботӣ аз ҷумҳурӣ 189,3 ҳаз. тонна маҳсулоти кишоварзӣ ба маблағи зиёда аз 51,5 млн доллари ИМА содирот карда шудааст, ки нисбат ба соли 2021 содирот аз рӯйи ҳаҷм 18,7 ҳазор тонна кам буда, аз рӯйи арзиши гумрукӣ 15,5 млн доллари ИМА зиёд мебошад.

Бо мақсади таъмини аҳолии кишвар бо маҳсулоти хушсифати кишоварзӣ ватанӣ мувофиқи маълумоти омории Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҳамаи бахшҳои хоҷагидорӣ мамлакат дар соли 2022 дар майдони умумии 858,4 ҳаз. гектар зироатҳои кишоварзӣ растанигӣ кишт карда шудааст, ки нисбати соли 2021-ум 5,1 ҳазор гектар ё 0,4 фоиз кам арзёбӣ мегардад.

Бояд қайд намуд, ки барои кишти тирамоҳии соли 2022 дар анборҳои КВД “Навъҳои тухмии сабзавоти Тоҷикистон” зиёда аз 150 тонна тухмии элита ва репродуксияи якум бахусус тухмии гандуми навъи “Московский-56” ва “Антанина” дар захира нигоҳ дошта шуда буд, ки ба хоҷагӣҳои кишоварзӣ дастрас гардонид шуд.

Қиҳати таъмини аҳоли бо сабзавоти тару тоза хоҷагӣҳои ҷамоавӣ ва деҳқонӣ дар давраи ҳисоботӣ аз майдони 100,5 гектар гармхонаҳои доимамалкунанда, тибқи маълумоти оморӣ ба ҳолати 01.01.2023 2969 тонна сабзавот, аз ҷумла помидор 1324 тонна, бодиринг 1002 тонна ва 643 тонна дигар намуди сабзавот истеҳсол ва ба бозорҳои истеъмоли кишвар пешниҳод намуданд, ки нисбат ба соли гузашта истеҳсоли сабзавот 586 тонна ё 24,6 фоиз зиёд мебошад.

Ҳамзамон, бояд қайд намуд, ки дар соли 2022 аз майдони 1481 гектар гармхонаҳои мавсимӣ 5,6 ҳазор тонна сабзавот истеҳсол гардида, ба бозорҳои истеъмоли пешниҳод карда шудааст.

АДАБИЁТ

1. Ҳисоботи солони вазорати кишоварзӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2022.
2. Пиров Д.Ш. Современное состояние развития овощекртофельного комплекса республики [Текст] /Олимов А.Х., Пиров Д.Ш. //Земледелец. - Душанбе, 2014. - №1. - С. 47-50.
3. Пиров Д.Ш. Таъмини амнияти озуқаворӣ дар ҷумҳурӣ [Матн] / Пиров Д.Ш. //Кишоварз. - Душанбе, 2019. - №1. - С 170-173.
4. Пиров Д.Ш. Омилҳои ташаккулдиҳандаи самаранокии иқтисодии истеҳсоли сабзавот дар минтақаи Ҳисор [Матн] / Пиров Д.Ш., Набиев И.И. //Кишоварз. - Душанбе, 2020. - №3. - С 218-223
5. Пиров Д.Ш. Самаранокии истеҳсоли зироатҳои полизӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон [Матн] / Пиров Д.Ш., Қодиоров Р.Н. //Кишоварз. - Душанбе, 2021. - №4. - С 232-234.
6. Пирзода Д.Ш. Роҳҳои асосии баланд бардоштани самаранокии истеҳсоли сабзавот дар минтақаи Ҳисор [Матн] / Пирзода Д.Ш. //Кишоварз. - Душанбе, 2023. - №2. - С 289-294.
7. Олимов А.Х., Пирзода Д.Ш. Таҳлили самаранокии истеҳсол ва коркарди сабзавот дар минтақаи Ҳисори Ҷумҳурии Тоҷикистон [Матн] / Олимов А.Х., Пирзода Д.Ш. //Кишоварз. - Душанбе, 2023. - №3. - С 232-234.

АННОТАЦИЯ ВАЗЪИ ИСТЕҲСОЛИ САБЗАВОТ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Дар мақола оид ба вазъи истеҳсоли маҳсулоти сабзавотӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, мувофиқи маълумоти омӯри дар ҳамаи шаклҳои ҳоҷагидорӣ ҷумҳурӣ ҳаҷми умумии маҳсулоти сабзавотӣ ва бо таҳлилҳои дақиқ гирд овардашудааст.

Калимаҳои асосӣ: сабзавот, маҳсулот, кишоварзӣ, истеҳсолот, таъминот.

АННОТАЦИЯ СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ОВОЩЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

В данной статье, автор приводит статистические данные о современном состоянии производства овощной продукции в Республике Таджикистан во всех формах экономики республики, об общем объеме производимой овощной продукции, и проводит анализ.

Ключевые слова: овощи, продукция, сельское хозяйство, производство, снабжение.

ANNOTATION THE CURRENT CONDITION OF VEGETABLE PRODUCTION IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

In this article the author provides statistical data on the current state of vegetable production in the Republic of Tajikistan in all forms of the republic's economy, on the total volume of vegetable products and analysis.

Keywords: vegetables, produce, agriculture, production, supply.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Фасеҳзода Ислои Саймирзо – номзади илмҳои иқтисодӣ, дотсент, директори Пажӯҳишгоҳи идоракунии давлатӣ ва хизмати давлатии Академияи идоракунии давлатии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, кӯчаи Саид Носир, 33. E-mail. fasikhov83@mail.ru. (+992) 918-719-719,

Информация об авторе:

Фасеҳзода Ислои Саймирзо – кандидат экономических наук, доцент, директор Института государственного управления и государственной службы Академии государственного управления при Президенте Республики Таджикистан, 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Саид Носир, 33. Тел: (+992) 918-719-719, E-mail. fasikhov83@mail.ru

Information about the author:

Fasehzoda Islom Saimirzo – candidate of economic sciences, associate professor, director of the Institute of Public Administration and Civil Service of the Academy of Public Administration under the President of the Republic of Tajikistan, 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Said Nosir Str., 33. Tel: (+992) 918-719-719, E-mail. fasikhov83@mail.ru

УДК:

РАЗВИТИЕ СКОТОВОДСТВА: ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЯ В ГЛОБАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ҲАМДАМЗОДА Ҳ.А.

Бохтарский государственный университет имени Носира Хусрава.

Для обеспечения продовольственной безопасности страны необходимо осуществить конкретные меры по рациональному использованию воды и земли, повышению плодородности земли, получению двух-трех урожаев, а также внедрения современных организационно-правовых форм хозяйствования.

Обеспечение потребительского рынка продукцией собственного производства является одним из важных вопросов и, в этом плане, повышение эффективности сфер животноводства и птицеводства должно стать одним из основных направлений деятельности. Необходимо осуществить конкретные меры для того, чтобы в последующие 5 лет обеспечить население страны мясом и молоком собственного производства.

В этих целях, соответствующим структурам и органам поручается в кратчайшие сроки представить в Правительство страны проекты соответствующих нормативных правовых актов, для освобождения от налогов и таможенных пошлин импорта породистого скота из-за рубежа. Кроме того, наряду с развитием производства сельскохозяйственной продукции, необходимо последовательно увеличить её переработку внутри страны [1, с.29].

Скотоводство считается одной из основных отраслей сельского хозяйства, оно играет важную роль в обеспечении населения продуктами питания, а его устойчивое развитие вносит значительный вклад в обеспечение продовольственной безопасности страны.

Стоит отметить, что основными вопросами, включенными в Программу реформы, являются развитие национального скотоводства и диверсификация животноводческой отрасли.

Анализ состояния отрасли за последний год показывает, что поголовье скота и производство продукции в отрасли увеличились, и в настоящее время во всех формах хозяйств, поголовье крупного рогатого скота составляет более 2317294 голов, мелкого рогатого скота 5581496 голов, лошадей 80408 голов, птицы

5217019 голов. Следует отметить, что поголовье скота, по сравнению с предыдущими годами, увеличилось, однако, по-прежнему, имеются недостатки в производстве продукции и продуктивности животноводства. Например, продуктивность скота, особенно удой молока на поголовье коровы, в среднем составляет 1600-1793 кг; в том числе 1043-ГБАО, 1589-Согдийской области, 1576-Хатлонской области, что является низкими, по сравнению с международными показателями. В настоящее время сокращение источников кормов для скота создало препятствия для полного удовлетворения потребностей этой отрасли.

Человек начал приручать дикий скот 10-15 тысяч лет назад. За последние годы, научными методами селекции выявлены и сформированы сотни типов дойных и мясных коров. Крупные изменения произошли в 18 веке. В результате, к настоящему времени, научным путем выращено и распространено около 1080 пород коров. Сегодняшние коровы дают, в среднем, 15-20 литров молока в сутки, лучшие коровы дают молока в 3-4 раза больше, в возрасте 3-4 лет их масса увеличивается до 1000 кг, их быки весят до 1300 кг. По сведениям Всемирной продовольственной организации, 50% мяса и 95% молока в мире производится от коров [2, с.112].

Корова по кличке «Краса» (из животноводческой фермы Костромской области РФ) за 23 года дала 120 тысяч кг молока и отелилась 14 раз. Мировой рекорд принадлежит корове с фермы «Ла Виктория» на Кубе. За 305 дней третьей лактации она дала 24268,9 кг молока 3,8% жирности, то есть, в среднем, 79,57 кг в сутки. Если учесть самую дешевую цену молока и стоимость годовалого теленка, то это принесло прибыль более 13 тысяч долларов в год.

Величайшее «ремесло» коровы – производство молока. Поэтому вода для коровы так же важна, как и корм, в день она выпивает до 120 литров воды, ведь 80-100 литров воды она тратит на пережевывание корма. Корова-стадное животное. Количество поголовья стада также имеет значение. С экономической точки зрения выгодно создавать фермы, состоящие из 80-100 коров, однако, по мнению экспертов, организация стада численностью более 25 голов приводит к недоразумениям, ссорам и снижению удоя молока на 35-40%.

Проблемы современного мира, постоянные войны, сокращение пастбищ и рост населения осложняют и без того трудное снабжение людей продовольствием. По данным Всемирной продовольственной организации, в настоящее время в мире насчитывается 1,3 миллиарда поголовье коров, в том числе около 250 миллионов дойных коров. В среднем каждый человек потребляет в год 38-40 кг мяса, в том числе 11 кг говядины, что значительно меньше рекомендуемого научного рациона (82 кг мяса и 405 кг молочных продуктов). Опыт развитых стран доказывает, что для обеспечения продовольственной безопасности важную роль играет не количество, а качество, то есть продуктивная порода. Данные показывают, что Израиль занимает первое место в мире по удою молока. Там от каждой коровы доят, в среднем, 12 000 литров молока. Израиль, имеющий всего 100 000 коров, снабжает весь свой народ молочными продуктами и в больших количествах продает их в другие страны. Себестоимость продукта в Израиле относительно дешевая. На ферме с 80 коровами, 3 человека – сам фермер и два его помощника – работают по 3-4 часа в день. На каждую корову приходится 1,5 технических работников. Работа выполняется механическим способом при помощи компьютера. Компьютер собирает из океана данных самые важные. С помощью программного обеспечения можно точно и очень легко лечить болезни на ранних стадиях, когда их не может обнаружить даже опытный ветеринар. Коров взвешивают ежедневно до и после доения. Работа выполняется без затрат дополнительного времени – коровы проходят через весы и компьютеризированный осмотр по пути на доение и обратно. Если корова здорова, после доения автоматически открываются двери коровника, если она больна или требует другой помощи, открываются ворота смотрового или обслуживающего центра. Руководитель предприятия делает необходимый вывод на основе компьютерных данных[3, с.157].

Обеспечение продовольственной безопасности является важнейшей стратегической программой государства и Правительства Таджикистана, и в ней особое место и значение имеют увеличение поголовье скота, продуктивности животноводства, улучшение качества продукции и создание предприятий по переработке животноводческой продукции. «Программа развития отрасли племенного скотоводства и улучшение племенного животноводства в Республике Таджикистан на период 2008 – 2015 годы», утвержденная 1 октября 2007 года постановлением Правительства Республики (№ 501), с целью сохранения и улучшения лучших пород крупного рогатого скота, увеличения поголовья, улучшения продуктивных пород, обеспечения животноводов лучшими породами предусматривает развитие зоотехнической, биологической и генетической деятельности и реализацию организационно-экономических мер в этом направлении. Эффективная реализация программы важна для создания современной племенной базы, обеспечения продовольственной безопасности и реализации Национальной стратегии сокращения бедности.

В целях реализации государственной программы развития племенного скотоводства, некоторые хозяйства закупили лучшие породы коров из Ирана, Германии, Швейцарии, России и других стран и занялись их разведением и увеличением поголовья.

Как констатировали учёные и специалисты в области животноводства Файзулло Амиршоев, Наджмиддин Рачабов, Фазлиддин Икромов и другие, в современных условиях, путём разведения лучших пород

коров, внедрения искусственного осеменения с использованием племенной спермы, предотвращая ухудшение пород и повышения продуктивности кормовых угодий скота, можно увеличить количество животноводческих продуктов, особенно, мяса и молока в два-три раза. Доктор сельскохозяйственных наук Хайридин Джалолов уверен, что разъяснение людям преимущества искусственного осеменения позволит существенно повысить продуктивность животноводства, ведь 95% мяса и 98% молока производятся за счёт частных коров населения. В случае содержания низкопродуктивных смешанных пород местных коров, себестоимость продукции существенно возрастает, снижая мотивацию к животноводству. Если корова не отелится вовремя, не дает молока, болеет – это убыток от такого способа ведения хозяйства. В настоящее время, в сельской местности страны действуют 220 центров искусственного осеменения [4, с.153].

Доктор биологических наук Файзулло Амиршоев, директор Института животноводства Академии сельскохозяйственных наук, утверждает, что в годы гражданской войны и из-за экономической блокады, население некоторых регионов страны спасалось от голода молоком, кефиром, маслом. Но почему возвращающиеся из России мигранты и сельское население, в целом, не занимаются животноводством, особенно инновационным разведением коров? Уверен, что такая практика не только избавит многодетные семьи от малообеспеченности, но и даст хорошую экономическую выгоду, и будет стимулировать создание малых предприятий.

На основе анализа современной ситуации в отрасли животноводства можно выделить следующие проблемы:

- недостаточная материально-техническая база образовательных и научных учреждений;
- отсутствие механизма мотивации молодых специалистов на производстве;
- недостаточная подготовка и переподготовка специалистов сельского хозяйства в стране и за рубежом;
- слабая интеграция образования, науки и производства;
- неполная переработка продукции животноводства внутри республики;
- снижение продуктивности пастбищ, их износ из года в год, в результате без системного управления их использования;
- негативное влияние изменения климата и отсутствие программы адаптации отрасли к изменению климата.

В целях совершенствования животноводческой отрасли, в Республике Таджикистан разработана «Программа развития пастбищ на 2016-2020 годы», на ее реализацию из государственного бюджета выделено более 1 млн сомони. Также функционируют ассоциации пользователей пастбищ при некоторых джамоатах в районах республики. На сегодняшний день, ответственными работниками для развития пастбищ республики посеяны семена кустарников саксаула на площади 500 гектаров, что защищает земли от опустынивания. Следует отметить, что пастбища являются национальным богатством государства, считаются основным источником кормов для животных, и 80 процентов годового производства кормов для животных обеспечивается именно от этих земель. От пастбищ напрямую зависит благосостояние двух третей населения нашей республики. Однако, коэффициент использования пастбищных ресурсов в экономике страны очень низкий, отсутствуют конкретно разработанные планы в этой важной сфере, что приводит к неэффективному использованию этого важного ресурса. По данным исследований и заключений соответствующих ведомств, около 70 процентов пастбищных угодий республики в настоящее время находятся в состоянии упадка (деградации), основной причиной которого являются, прежде всего, антропогенные факторы, нерегулируемое использование пастбищных угодий, распространение вредителей и грызунов, отсутствие орошения, ликвидация инфраструктуры пастбищ и так далее. Сегодня вместо 2 поголовья мелкого рогатого скота на 1 га пастбищ приходится 10-12 поголовья мелкого рогатого скота, а на 2 га вместо 1 поголовья крупного рогатого скота и лошадей приходится 8-10 поголовья, что 4 -6 раз больше нормы[5,с.221].

Согласно проекту, реализованы 3 программы по переработке молока, 8 программ по разведению пчел и 7 программ по разведению кур-несушек, 150 женщин получили оборудование для переработки молока, 1020 кур и оборудование для производства и переработки меда. В дальнейшем, необходимо направить возможности и средства на улучшение качества животноводства за счет осуществления селекционной деятельности, по развитию племенного скотоводства увеличения производства пастбищных кормов и эффективного использования природных источников производства кормов.

Требуется соблюдение трех принципов развития животноводства: улучшение доступа к кормовой базе, включая системный подход к производству кормов для скота с целью меньшего использования пастбищ, которые в настоящее время выходят из строя из-за перевыпаса и деградации, улучшение состояния ветеринарных служб и поддержки, системы производства и сбыта (от производства до переработки и реализации) в целях повышения производительности и рентабельности, широкого доступа фермеров к информации о рынке. В этом случае правительство будет уделять особое внимание регулированию рынка.

Для развития скотоводческой отрасли наряду с рациональным использованием природных ресурсов необходимо реализовать следующие меры:

- разработка и внесение необходимых изменений в законодательную базу, нормативно-правовые документы, способствующие управлению устойчивым использованием пастбищ;
- способствовать развитию частных ветеринарных услуг;
- развитие семеноводческих хозяйств по изготовлению кормов;
- расширение выращивания кормовых культур;
- внедрение севооборота кормовых культур для скота;
- способствовать производству комбикормов для скота;
- внедрение практики поочередного использования пастбищ;
- обеспечение благоприятных условий для пастбищ;
- реализация отраслевых программ (создание благоприятных условий для пастбищ и животноводства) [6,с.10].

В отчетах Комитета по продовольственной безопасности при Правительстве Республики Таджикистан говорится, что племенное скотоводство – это научное подход человека живому скоту, который осуществляется зооинженерами, учеными и специалистами отрасли, а породы создаются в результате многих лет отбора и опыта (не менее 10 лет). Незнание комплекса законов и нормативных правовых актов племенного дела приводит к тому, что высокопродуктивные племенные животные продаются за счет хозяйственных затрат, что приводит к уничтожению племенного скота или к сокращению их поголовья. Хозяйства республики (независимо от форм собственности) используют продажу племенных животных для покрытия всех видов расходов, что является тревожной ситуацией в сфере племенного дела. По закону и правилам зоотехники нельзя продавать или убивать (за исключением физиологических случаев) чистопородных животных-самок. Исполнительным органам государственной власти городов и районов следует уделять больше внимания племенным хозяйствам и не допускать приватизации племенных ферм. Опыт показывает, что после приватизации племенные фермы разрушаются или прекращают свою деятельность.

Итак, можно сказать, что для дальнейшего развития отрасли необходимо своевременно решать множество препятствий. Вот несколько предложений специалистов, в том числе Шарофджона Рахимова, которые будут полезны для работы. Прежде всего, генетические ресурсы существующего поголовья с целью обеспечения скота полноценным кормом, по рациону. В большинстве хозяйств ощущается нехватка земель для выращивания кормовых культур, и эта ситуация в основном принадлежит населению, то есть частным хозяйствам. Ввиду того, что 93 процента крупного рогатого скота и 81,1 процента коз и овец выращиваются в частных хозяйствах, возможно внедрение и использование передовых технологий разведения и производства продукции животноводства, а также использование малозатратных технологий производства. Также негативное влияние на дальнейшее развитие животноводства в республике оказывает отсутствие предприятий по переработке шерсти и кожи[7,с.42].

Можно сделать вывод, что улучшение состояния пастбищ, увеличение количества пунктов искусственного осеменения, расширение площадей выращивания сочных кормов, создание предприятий по производству комбикормов могут стимулировать развитие отрасли.

АДАБИЁТ

1. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. -Душанбе, 2012. -29с.
2. Мадаминов А.А. Проблемы устойчивого развития аграрного сектора Таджикистана. Монография. -Душанбе, 2006. -112с.
3. Ашуров И.С, Муллоев Х.А. Интенсификация молочного скотоводства региона. Монография. -Душанбе, 2017. -С.157.
4. Садриддинов Н.Т. Рушди соҳаи чорводорӣ – омили муҳим дар таъмини амнияти озукаворӣ. Монография. - Бохтар, 2020.-С155.
5. Ежегодник Республики Таджикистан. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, 2022. -С. 221-234.
6. Электронный ресурс: <http://www.stat.tj>
7. Асроров З.У. Механизмы обеспечения продовольственной безопасности. Душанбе, 2015. -С.42

АННОТАЦИЯ

РУШДИ СОҲАИ ЧОРВОДОРӢ: МУШКИЛОТ ВА РОҲҲОИ ҲАЛЛИ ОНҲО ДАР ШАРОИТИ ҶАҲОНИШАВИИ ИҚТИСОДИӢ

Дар мақола проблемаҳои чорводорӣ, зотпарварӣ, чарогоҳҳо ва бо маҳсулоати чорво яъне ғӯшту шир таъмин намудани аҳоли мавриди таҳлилу омӯзиш қарор гирифтааст. Дар рафти таҳлил нишон дода шудааст, ки омилҳои мавҷуданд, ки ба инкишофи чорводорӣ ва таъминоти озукаворӣ, маҳсусан маҳсулоати ғӯшту шир таъсири манфӣ мерасонанд. Инчунин роҳҳои ба даст овардани муваффақият дар соҳаи чорводорӣ низ хуб инъикос ёфтаанд.

Дар асоси маълумоти омӯри дар бораи масъалаҳои чорводорӣ, самаранокии заминҳои чарогоҳ ва бо маҳсулоати ғӯшту шир таъмин кардани аҳоли муҳокимарони ва тавсияҳо пешниҳод шудааст.

Калимаҳои асосӣ: рушди чорводорӣ, гушт, озуқаворӣ, истеҳсолот, таъминот, зотпарварӣ, кишоварзӣ, самаранокӣ, маҳсулот.

АННОТАЦИЯ

РАЗВИТИЕ СКОТОВОДСТВА: ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЯ В ГЛОБАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

В данной статье рассматриваются проблемы животноводства, племенного разведения, пастбищ и обеспечение населения мясомолочными продуктами.

В ходе анализа, автор показывает, что существуют факторы, которые оказывают негативное влияние на развитие животноводства и обеспечение продовольственной безопасности, особенно мясомолочной продукции. Также, хорошо отражены пути достижения успеха в сфере животноводства.

На основе статистических данных, высказываются мнения по вопросам поголовья скота, продуктивности, пастбищных угодий и обеспечения населения мясомолочным продуктом, и представлены рекомендации.

Ключевые слова: развитие животноводства, мясо, продукты питания, производство, обеспечение, племенная работа, сельское хозяйство, эффективность, продукт.

ANNOTATION

DEVELOPMENT OF CASTLE BREEDING: PROBLEMS AND THEIR SOLUTIONS IN GLOBAL ECONOMIC CONDITIONS

This article discusses the problems of livestock farming, breeding, pastures and providing the population with meat and dairy products.

During the analysis, the author shows that there are factors that have a negative impact on the development of livestock farming and food security, especially meat and dairy products. The ways to achieve success in the livestock industry are also well reflected.

Based on statistical data, opinions are expressed on the issues of livestock numbers, productivity, pasture lands and the provision of meat and dairy products to the population, and recommendations are presented.

Key words: livestock development, meat, food, production, supply, breeding, agriculture, efficiency, product.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Ҳамдамзода Хурсанд Акбар-номзоди илмҳои иқтисодӣ, дотсент, муовини ректор оид ба таълим Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав. 735140, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш.Бохтар, кӯчаи Айнӣ, 67. Тел.: (+992) 918733639.

Сведения об авторе:

Ҳамдамзода Хурсанд Акбар-кандидати илмҳои иқтисодӣ, доцент, проректор по учебной работе Бохтарского государственного университета. 735140, Республика Таджикистан, город Бохтар, улица Аини, 67. Тел.: (+992) 918733639.

Information about the author:

Hamdamzoda Khursand Akbar- Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Vice-Rector for Academic Affairs, Nosir Khusrov Bohtar State University. 735140, Republic of Tajikistan, Bokhtar, Aini Street, 67. Tel.: (+992) 918733639.

ТДУ:631.1

РУШДИ СОҲАИ КИШОВАРЗӢ ДАР ШАРОИТИ ДИВЕРСИФИКАТСИЯИ ИҚТИСОДИ МИЛЛӢ

Шоазизова М.Д., Амиров Н.И.

Институти иқтисодиёт ва таҳқиқи системавии рушди кишоварзии АИКТ

Калимаҳои асосӣ: соҳаи кишоварзӣ, ҳолати муосир, сармоягузорӣ, фаъолият, механизм, таҳлил, нарх, молия ва қарз.

Таҳлили вазъи имрӯзаи соҳаи кишоварзӣ нишон медиҳад, ки дар солҳои охир тамоюлҳои бухронӣ идома ёфта, хусусиятҳои коҳиши истеҳсолот, камшавии маблағгузориҳои давлатӣ, шиддатёбии бухрони молиявӣ бо сабаби истеҳсолоти зараровар, пардохтнопазирии қарзҳои афзояндаи хоҷагиро, норасоии маблағ барои ташкил ва пешбурди истеҳсолот тавсифи меёбад. Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон афзалиятҳои миллии хешро дар Барномаи давлатии сармоягузориҳо муайян намудааст ва фаъолияти худро ҷиҳати ноил шудан ба ҳадафҳои стратегӣ ва комёб гардидан ба Ҳадафҳои Рушди Ҳазорсола равона менамояд.

Вазъи кунунии молиявии аксарияти корхонаҳои кишоварзӣ ба мустақилона амалӣ намудани на танҳо тақрористеҳсоли васеъ, балки тақрористеҳсоли оддӣ имкон намедиҳад. Бинобар ин, таҳқиқотҳо нишон доданд, ки соҳаи кишоварзӣ вобаста ба хусусиятҳои ҳоси худ ба дастгири ва танзими давлатӣ, ҳавасмандгардонии сармоягузорӣ тавассути чунин фишангҳо: нарх, андоз, молия, қарз ниёз дорад, ки онҳо дар маҷмӯъ механизми иқтисодии фаъолияти сармоягузориҳо ташкил

медиханд.

Бояд тазакурр дод, ки шарт зарурии фаъолият ва рушди босуботи иқтисодиёт ин фаъолияти самараноки сармоягузорӣ мебошад. Натиҷаҳои фаъолияти хоҷагӣ дар сатҳҳои гуногуни низомии идоракунӣ аз бисёр ҷиҳат бо миқёс, механизми ҷалби сармоягузорӣ, сохтор ва самаранокии истифодаи онҳо муайян карда мешаванд:

- табиати мавсимии истеҳсолоти кишоварзӣ;
 - воситаҳои асосии истеҳсолот;
 - замин, ки ҳолати ҳосилнокии ва намнокии он доимо тағйир меёбад;
 - давраи нисбатан дарози истеҳсолот;
 - номуносивии назаррасии нархҳо дар байни нархи хариди маҳсулоти саноатӣ ва кишоварзӣ;
 - миқдори назаррасии хароҷоти асосӣ барои беҳтар намудани шароити табиӣ замин (мелиоратсия), беҳтар намудани сифати замин, таҷдизонии техникӣ ва ғайра, ки арзиши аслии маҳсулоти кишоварзиро баланд менамоянд ва аз ин рӯ, баргардонидани сармоягузориҳоро хоҳиш медиханд.
- Фаъолияти сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ дар асоси чунин омилҳо асос меёбад:
- сиёсати фаъоли давлатии сармоягузорӣ, ки афзалияти асосии стратегияи сармоягузорӣ дар бахши аграрии иқтисодиёт мебошад;
 - маҷмуи усулҳои танзими давлатӣ ва механизмҳои бозори хоҷагидорӣ;
 - муайян намудани афзалиятҳои, ки ташаккули сохтори соҳавии самараноки истеҳсолотро таъмин менамояд;
 - сармоягузорӣ намудани баъзе лоиҳаҳои барномавӣ мақсаднок дар асоси озмун;
 - истифодаи инноватсия: тақмилдиҳии технологияҳои асосӣ ва татбиқи технологияи нав самти муҳими баланд бардоштани рақобатпазирии маҳсулот мебошад.

Дар адабиёти ватанию хориҷӣ [1] қайд карда шудааст, ки муносибатҳои асосии фаъолияти сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ тавассути механизми иқтисодӣ амалӣ карда мешаванд.

Муайян карда шудааст, ки механизми иқтисодии раванди сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ ҳамчун маҷмуи муносибатҳои нархгузорӣ, молиявӣ қарзӣ баррасӣ карда мешаванд, ки ба ноил шудан ба мақсадҳои гузашташуда нигаронида шудаанд. Раванди сармоягузорӣ қисми асосии муносибатҳои иқтисодиро дар бар мегирад, ки бо сабаби такрористеҳсоли маҳсулоти иҷтимоӣ ва даромад ба вучуд омадааст. Асоси назариявии ташаккул ва фаъолияти механизми сармоягузори қонуни арзиш, талабот ва пешниҳод, муомилоти пул, алоқамандӣ ва таносуби истеҳсолот, тақсимот, мубодила ва истеъмол ташкил медиханд.

Таъмини амнияти озуқаворӣ аҳолии мамлакат яке аз ҳадафҳои асосии Стратегияи миллии рушди давлат буда, вобаста ба ин қорҳои зиёде ба сомон расонида мешаванд, ки ба меъёрҳои физиологии сабади истеъмолии сокинон мувофиқат менамоянд. Дар асоси меъёрҳои физиологии сабади истеъмолӣ ба ҳар як нафар дар як сол 147,7 кг маҳсулоти нонӣ, 92 кг картошка, 166,1 кг сабзавот ва маҳсулоти полизӣ, 124,1 кг мевачот, 16,6 кг рағани растанӣ ва ҷарбу тавсия шудааст[2].

Бинобар ин, бо мақсади қонъ намудани талаботи аҳолии ҷумҳурӣ бо маҳсулоти озуқаворӣ таъмини амнияти озуқаворӣ, афзун намудани иқтисодии содиротӣ ва баланд бардоштани сатҳи некуаҳволии мардум ногузир мебошад. Бояд қайд кард, ки вобаста ба меъёрҳои тавсияшуда барои қонъ намудани талаботи аҳоли дар як сол дар ҷумҳурӣ 1329,0 ҳазор тонна зироатҳои ғаллагӣ 828,0 ҳазор тонна картошка, 1500,0 ҳазор тонна сабзавот ва зироатҳои полизӣ 1117,0 ҳазор тонна мевачот ва 149,0 ҳазор тонна рағани истеҳсол намудан зарур мебошад. Динамикаи истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ дар ҳамаи категорияҳои хоҷагии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҷадвал оварда шудааст.

Ҷадвали 1. Динамикаи истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ (дар ҳамаи категорияҳои хоҷагии Ҷумҳурии Тоҷикистон, ҳаз.тонна) [3]

Нишондиҳандаҳо	Соли						Соли 2021 нисба-ти соли 1991 ба %
	1991	2017	2018	2019	2020	2021	
Ғалла	292,0	1447,6	1296,2	1414,6	1561,4	2586,3	8,8 маротиба
Пахта	819,6	389,6	300,3	403,0	396,0	388,8	- 47,4
Картошка	105,9	782,9	964,6	994,4	1022,5	1041,3	9,8 маротиба
Сабзавот	322,5	1859,1	2119,4	2182,6	2479,4	2597,6	8,0 маротиба
Зироатҳои полизӣ	55,1	631,4	641,7	701,2	756,9	818,8	14,8
Мевагӣҳо	69,8	405,0	447,9	473,8	467,8	444,4	6,4
Ангур	92,6	228,3	241,9	247,2	239,1	267,5	2,9
Истеҳсоли ғӯшт ва паранда	150,7	248,7	261,9	272,5	300,1	327,7	2,2
Шир	587,2	949,9	983,0	1000,6	1020,9	1042,6	1,8
Тухм (млн.дона)	454,3	341,4	450,3	725,7	983,1	1053,5	2,3 маротиба

Манбаъ: Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. Кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷмуи оморӣ. -Душанбе, 2022. -Саҳ. 39, 41,55.

Аз таҳлилҳои ҷадвал бармеояд, ки истеҳсоли ғалла дар ҳамаи категорияҳои хоҷагии ҷумҳурӣ дар соли 2021 -2586,3 ҳазор тонна нисбати соли 2017 8,8 маротиба зиёд шудааст. Инчунин истеҳсоли картошка – ба 9,8 маротиба, сабзавот – 8,0, зироатҳои полизӣ – 14,8, мевагӣҳо- 6,4, ангур – 2,9 ва пахта

ба – 47,4% кам шудааст. Истеҳсоли маҳсулотҳои чорводорӣ низ аз 1,5 то 2,2 маротиба зиёд шудааст. Аз ҳисобҳои ҳафтава бармеояд, ки сарфи назар аз гуногунии шаклҳои моликият ва хоҷагидорӣ, мавҷудияти шумораи зиёди хоҷаҳои зироатҳои ғалладона, ки бо парвариши зироати ғалладонагӣ машғуланд, истеҳсолкунандагони асосии ғалладона дар ҷумҳурӣ ҳоло ҳам чун ҳарвақта дар дурнамо хоҷаҳои деҳқонӣ (фермерӣ) мебошанд ва боқӣ хоҳанд монд, ки ба ҳисоби миёна ба ҳиссаи онҳо 59,3 %-и ҳаҷми умумии истеҳсоли ғалладонагӣ рост меояд. Сарфи назар аз афзоиши истеҳсоли ғалладонагӣ дар солҳои охир, қонеъ гардидондани эҳтиёҷоти аҳолии ҷумҳурӣ бо ғалладонагӣ ҳанӯз ҳам ғайриимкон аст. Қонеъ гардонидани талабот ба ғаллаи ватанӣ, дар ҳоле ки заминаи моддию техникии соҳа дар сатҳи паст қарор дошта, технологияи парвариши зироатҳои ғаллагӣ дуруст риоя намегардад ва имконияти васеъ намудани майдони кишт дар заминҳои обӣ маҳдуд мебошад, танҳо бо роҳи баланд бардоштани ҳосилнокӣ, гузаштан ба технологияҳои муосири парвариш, самаранок истифода бурдани заминҳои обёришаванда, ба даст овардани ду ҳосили дон аз заминҳо, руёндани ҳосили миёнаи ҷумҳурӣ на кам аз 50 сентнерӣ гандум ва дигар зироатҳои ғаллагӣ дар заминҳои обёришаванда имконпазир аст [4].

Дар айни замон зироатҳои ғаллагӣ (аз ҷумла лӯбиёгӣ ва ҷуворимаққа барои дон) дар ҳамаи шаклҳои хоҷагидорӣ дар майдони 370-380 ҳазор гектар ё қариб дар нисфи заминҳои қорами ҷумҳурӣ кишт карда мешаванд. Кишти зироатҳои ғаллагӣ дар заминҳои обёришаванда ба 100-120 ҳазор гектар расида, соҳаи ғаллапарварӣ ба яке аз соҳаҳои асосии кишоварзии ҷумҳурӣ табиқ ёфтааст.

Солҳои охир ба шарофати амалӣ намудани сиёсати Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бобати бо ғаллаи истеҳсоли ватанӣ таъмин намудани талаботи аҳолии ҷумҳурӣ бо истифода аз усулҳои муосири парвариш истеҳсоли зироатҳои ғаллагӣ ба 1000-1400 ҳазор тонна расонида шуд. Маблағҳои сармоягузорию ҷалбгардида ва маблағҳои аз ҳисоби бучети ҷумҳурӣ ҷудошуда барои беҳтар намудани қори соҳаҳои селекция, тухмипарварӣ, ҳамчунин бақайдгирии навъҳо, коркарду маркетинги тухмӣ ва бозомӯзии кадрҳои соҳа равона карда мешаванд.

Таҳлилҳо нишон медиҳад, ки яке аз шартҳои асосии афзоиши истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ истифодаи самаранокӣ киштзор барои таъмин намудани ҳосили оянда мебошад. Дар ин робита, чунин чорабиниҳои ба ҳам алоқамандро оид ба беҳтар намудани истифодаи захираҳои замин номбар кардан мумкин аст:

- беҳтар намудани ҳосилхезии заминҳои таъиноти кишоварзӣ;
- маҳдуд намудани таъсири манфии бахшҳои ғайрикишоварзӣ, ба соҳа;
- коҳиш ёфтани мусодираи киштзор аз ғардиши кишоварзӣ;
- ба ғардиши кишоварзӣ ворид намудани заминҳои наво;
- пеш аз ҳама ба ҳалли мушкилоти обёрии заминҳои қорам.

Ҳулоса. Ҳамин тавр, пешниҳод карда мешавад, ки маблағгузорию ба соҳаи кишоварзӣ дастгирии рушди тухмипарвариро бо роҳи маблағҳои дар доираи бучети давлатӣ ҷудошаванда, худмаблағгузорӣ, қарзҳо, лоиҳаҳои грантӣ, маблағҳои истеҳсолкунандагони тухмӣ, инчунин ҷалби сармоягузориҳо. Таҳлили вазъии имрӯзаи соҳаи кишоварзӣ нишон дод, ки дар солҳои охир тамоюлҳои бухронӣ идома ёфта, коҳиши истеҳсолот, камшавии маблағгузорӣ, пардохтнопазирӣ қарзҳои афзояндаи хоҷагӣ, норасоии маблағ барои ташкил ва пешбурди истеҳсолот ба рушди соҳа таъсири манфӣ мерасонанд. Сабабҳои асосии вазъии бухронии соҳаи кишоварзӣ инҳоянд: нархи беасосии иқтисодӣ, молиявӣ ва қарзӣ; мубодилаи беарзиши молҳо байни соҳаи кишоварзӣ ва саноат, ки маҳсулоти кишоварзиро бо воситаҳои моддию техникаи таъмин менамояд, истифодаи ноқофии санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ, монополияи қорхонаҳои қоркард, таъминот ва хизматрасонӣ мебошанд. Бояд қайд кард, ки ин сабабҳо асосан аз танзими нокифояи иқтисодӣ комплекси агросаноатӣ, бе назорат гузаштани равандҳои соҳаи кишоварзӣ ва дастгирии мол истеҳсолкунандагони ватанӣ иборат мебошаданд.

АДАБИЁТ

1. Асроров И.А. Особенности аграрной сферы и их влияние на рыночные отношения // Известия АН Республики Таджикистан, отделение общественных наук. -1999.- №4.
2. Меёрҳои тавсиявии физиологии истеъмолии маҳсулоти асосии озуқаворӣ ба ҳар сари аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 31 августи соли 2018, № 451.
3. Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. Кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷмаи оморӣ. -Душанбе, 2022.
4. Файзуллаева К.Н. Танзими давлатии низоми идоракунии соҳаи кишоварзӣ дар соҳаи кишоварзӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон // Маводҳои мизи мудавварии илмию амалӣ дар мавзӯи «Дастгирии давлатии соҳаи кишоварзӣ омили асосии таъмини амнияти озуқаворӣ». -Душанбе. -2019, -С.28-29.

АННОТАТСИЯ

РУШДИ СОҲАИ КИШОВАРЗӢ ДАР ШАРОИТИ ДИВЕРСИФИКАТСИЯИ ИҚТИСОДИ МИЛЛӢ

Дар мақолаи мазкур рушди соҳаи кишоварзӣ дар шароити диверсификатсияи иқтисоди миллӣ баррасӣ гардидааст. Таҳлили вазъии имрӯзаи соҳаи кишоварзӣ нишон дод, ки дар солҳои охир

истехсоли маҳсулотҳои растанипарварӣ ба ғайр аз пахта ва маҳсулоти чорводорӣ зиёд шудааст.

Пешниҳод карда шудааст, ки механизми иқтисодии раванди сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ ҳамчун маҷмӯи муносибатҳои нархгузорӣ, молиявӣ қарзӣ баррасӣ карда мешавад, ки ба ноил шудан ба мақсадҳои гузашташуда нигаронида шудааст.

АННОТАЦИЯ

РАЗВИТИЕ АГРАРНОГО СЕКТОРА В УСЛОВИЯХ ДИВЕРСИФИКАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

В данной статье рассматривается развитие аграрного сектора в условиях диверсификации национальной экономики. Анализ современного состояния сельского хозяйства показал, что за анализируемые периоды производства продукции растениеводства, кроме производства хлопка и продукции животноводства увеличилась.

Предлагается рассматривать экономический механизм инвестиционного процесса в агропромышленном комплексе как совокупность ценовых, финансово-кредитных отношений, направленных на достижение поставленных целей.

Ключевые слова: отрасли сельского хозяйства, современное состояние, инвестиция, деятельность, механизм, анализ, цена, финансы и кредит.

ANNOTATION

DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL SECTOR IN CONDITIONS OF DIVERSIFICATION OF THE NATIONAL ECONOMY

This article discusses the development of the agricultural sector in the context of the diversification of the national economy. An analysis of the current state of agriculture showed that during the analyzed periods, crop production, in addition to cotton production and livestock production, increased.

It is proposed to consider the economic mechanism of the investment process in the agro-industrial complex as a set of price, financial and credit relations aimed at achieving the set goals.

Key words: branches of agriculture, current state, investment, activity, mechanism, analysis, price, finance and credit.

Маълумот дар бораи муаллифон:

Шоазизова Махбуба Дусмуродовна—номзоди илмҳои иқтисодӣ, мудири шуъбаи омӯзиш ва мониторинги амнияти озуқаворӣ, Институти иқтисодиёт ва таҳқиқи системавии рушди кишоварзии АИКТ. E-mail: mahbubashoazizova@mail.ru. Тел.: (+992) 900027200

Амиров Назрулло Исматович—номзоди илмҳои иқтисодӣ, ходими калони илмӣ Институти иқтисодиёт ва таҳқиқи системавии рушди кишоварзии АИКТ E-mail: nazrulo1959@mail.ru. Тел.: (+992) 008550770

Сведения об авторах:

Шоазизова Махбуба Дусмуродовна—кандидат экономических наук, зав.отделом Института экономики и системного анализа развития сельского хозяйства ТАСХН, E-mail: shoazizovamahbuba@mail.ru. Тел.: (+992)-900-02-72-00.

Амиров Назрулло Исматович—кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института экономики и системного анализа развития сельского хозяйства ТАСХН, E-mail: nazrulo1959@mail.ru. Тел.: (+992)-915-05-57-74.

Information about the authors:

Shoazizova Mahbuba Dusmurodovna—Candidate of economic sciences, head of the department of the institute of Economics and systematic Research of Agricultural Development ot. AAST (Academy of Agricultural sciences of Tajikistan) E-mail: shoazizovamahbuba@mail.ru. Тел.: (+992)-900-02-72-00.

Amirov Nazrullo Ismatovich—Candidate of economic sciences, senior researcher of the Institute of Economics and systematic Research of Agricultural Development E-mail: nazrulo1959@mail.ru. Тел.: (+992)-915-05-57-74.

ТДУ- 910(575.3)

МАҲҲУМ, МОҲИЯТ ВА РУШДИ САЙЁҲИИ АГРАРӢ ДАР ТОҶИКИСТОН БО ИСТИФОДА АЗ ТАҶРИБАИ КИШВАРҲОИ ПЕШРАФТАӢ

Ашӯралиев М.И., Қосимов С.А.

Донишкдаи фарҳанг ва санъати Тоҷикистон ба номи Мирзо Турсунзода

Калимаҳои асосӣ: сайёҳии аграрӣ, моҳияти сайёҳии аграрӣ, рушди сайёҳии аграрӣ, сайёҳии деҳотӣ, Австрия, Фаронса, Чин, Ҳиндустон, Тоҷикистон, дурнамои рушди сайёҳии аграрӣ.

Мафҳуми сайёҳии аграрӣ чи тавре ки яке аз донишмандони рус дар рисолаи илмӣ хеш қайд мекунад: «Сайёҳии аграрӣ аз калимаи rural tourism бармеояд ва маънояш; «Ҷамоиша ва сайёҳати сайёҳон аз манотиқи деҳот, сайру сайёҳат дар деҳот бо мақсади истироҳату фароғат дар боду ҳаво ва иқлими дар таносуб ба шаҳрҳо тозатару поктар мебошад»[4, с.24].

Бо ибораи Н.Н. Мамаев сайёҳии аграрӣ - «ин яке аз намудҳои туризм мебошад, ки он дар муҳити деҳот, берун аз шаҳр бо мақсади истироҳату фароғат, баланд бардоштани маърифатнокӣ, шиносӣ бо тарзи ҳаёти анъанавӣ аҳолии маҳаллӣ, урфу одат, тарзи ҷаҳоншиноӣ қисми дар деҳот, иштирок дар раванди кишту қор ва ҷамъоварии молу маҳсулоти аграрӣ дар деҳа, қасбу қори мардум, ҷаҳоншиноӣ анъанавӣ ва таърихи пешини онҳо гузаронида мешавад. Шартҳои асосии сайёҳии аграрӣ,

ин истифодабарии эҳтиёткоронаи захираҳои табиӣ, таъминоти нигоҳдории комплексҳои табиӣ-маданӣ ва дастгирӣ намудани иқтисодиёти маҳаллӣ ва махсусан анъанавӣ мебошад» [2, сах.76].

Мувофиқи ақидаи олимони дигар: «Сайёҳии аграрӣ – ин сайёҳат дар канори кишоварзон, яъне сокинони деҳот ва иштирок дар раванди кору бори онҳо, мебошад» [3, сах.8]. Моҳияти ин соҳаи сайёҳӣ – тамошои муҳити деҳот, истироҳат ва фароғат дар муҳити кории кишоварзон, дур аз ҳаёти шаҳрӣ ва стрессҳои зиёди шаҳр. Пайравони ин намуи истироҳат самтҳои сайёҳиро ба ҷойҳои дурдаст аз шаҳр, дар минтақаҳои деҳот ва минтақаҳои кишоварзӣ интихоб намуда, бо ин мақсад беш аз ҳама истироҳат дар муҳити берунишаҳрӣ, тамошои табиат ва наздикӣ ба паркҳои миллии ҳақиқии табииро интихоб мекунанд.

Заминаҳои ташаккулёбӣ ва рушди сайёҳии аграрӣ. Заминаҳои рушди сайёҳии аграрӣ, пеш аз ҳама баландшавии сатҳи урбанизатсия (яъне шаҳришавии одамон), дастрасии аксари одамон ба истироҳати арзон ва на он қадар қимат, имконияти хурдан ва ҷашидани ҳар гуна навъу шаклҳои мухталифи ҳӯрокиҳои сокинони деҳот, маҳсулоти тару тоза, истироҳати хуб дар табиат ва мақсадҳои дигар мебошад [1, сах.89].

Мотивҳои асосӣ барои интихоби истироҳат дар шакли сайёҳии аграрӣ инҳоянд:

- набудани воситаҳои зарурӣ барои истироҳат осоишгоҳҳои қимат ва меҳмонхонаҳои дараҷаи олӣ;
- ҳаёти муқаррарӣ ва ҷолиб барои сайёҳони шаҳр дар муҳити деҳот;
- зарурати барқарор кардани саломатии худ дар муҳити деҳот, дар муҳити табиат;
- наздик шудан ба табиат ва имкони гузаронидани вақти бештар дар табиат, ҷангал, кӯҳсор;
- имкони баҳра бурдан ва хурдану ҷашидани маҳсулотҳои аз ҷиҳати экологӣ тоза;
- зарурати табиӣ ба истироҳати орому осуда дар муҳити берунишаҳрӣ;
- имкони ошно шудан бо урфу одат ва фарҳанги мардуми дигар [5, сах.53].

Дар Тоҷикистон шароити имкониятҳои зиёде барои ташаккулёбӣ ва рушди сайёҳии аграрӣ вучуд дорад. Ташкили сайёҳии аграрӣ барои ҳалли чунин вазифаҳо мусоидат мекунад. Аз ҷумла ташкил ва таъсиси деҳаҳои махсуси сайёҳӣ, ташкили хатсайрҳои махсуси аграрӣ бо истиқомат дар хонаҳои бунёдгашта дар минтақаҳои аз ҷиҳати экологӣ тоза. Ташкили сайёҳии аграрӣ барои як рӯз дар кишварҳои мисли Канада ва ИМА, Руссия бисёр ҳам маъмул гашта аст. Масалан, дар Иёлоти Мутаҳиди Амрико (ИМА), ҷавонон пеш аз оғози ҷашни ҳеллоуин дӯст медоранд, ки бо гурӯҳи рафиқон ва ё бо аҳли оилашон беруни шаҳр ба муҳити деҳот рафта, он ҷо пикник яъне истироҳату дилхушӣ намуда, аз заминҳои кишти кадуи деҳқонон кадуи ба худ маъқулно интихоб карда, онро барои ҷашни ҳеллоуин харида бо худ ба шаҳр меоранд. Дар чунин шаклҳои хатсайрҳои сайёҳӣ одамон аз минтақаи деҳот дидан карда дар заминҳои киштзор маҳсулоти кишоварзиро ҷамъоварӣ мекунанд, ё дар минтақаҳои табиӣ ва ё ҷангалзор сайру сайёҳат намуда, мевачоту сабзавот ва растаниҳои заруриро ҷамъ меоранд [7, сах.84].

Кишвари Австрия танҳо дар мавсими зимистон даромади софаш аз ҳисоби сайёҳии аграрӣ ба даҳҳо миллиард евро мерасад. Хоҳишмандони бо Австрия ошно гаштан ва дар яке аз муҳитҳои деҳоти ин кишвар дар муҳити хонаводаи маҳаллӣ дар маҳаллаҳои дурдаст аз шаҳр истироҳату фароғат намудан кам нестанд. Хонаводаҳои кишоварзи Австрия одатан хонаҳои бузург дошта онро бо растаниҳои сабз ва гулҳои зебо ороиш дода, заминҳои кишти наздихавлигӣ доранд.

Меҳмонро дар чунин хонаводаҳо ҳуҷраи алоҳида, роҳатнок, барои муҳити табииро дарк намудан, метавон аз болишту курпае, ки даруни онро бо коҳ пур кардаанд, истифода бурд. Меҳмони ин гуна минтақаҳоро садои хурусҳо субҳи барвақт бедор менамояд. Ғайр аз ин, боду ҳавои тозаи субҳи деҳот бо нағмаи хониши паррандагон, садои ҳайвоноти хонагӣ, мисли бузу гусфанд ва сағу говҳо, ки субҳи барвақт аҳли деҳот онҳоро обу дон ва ҳӯрок дода нигоҳубин менамоянд, ҳар як нафарро эҳтимол аст ба вачд орад. Ҳӯроки кишоварзон, ки худ онҳо омода менамоянд, ҳамаҷиҳата поку экологӣ мебошад. Кӯзаи ширу зарфи сафолӣ қаймоқ, нақҳати гулҳои тару тозаи дар гулдони рӯи мизи тахтагӣ гузошташуда, зарфу қошукҳои ҷубин, сафолӣ, зарфҳои аз қамишу наждаҳои дарахтон тайёр шуда, ки барои гузоштани нону мевачот ва дигар маҳсулоти ҳӯрока дар назар дошта шуда аст, ҳамаи ин барои меҳмонон (сайёҳон) ҷолиб буда, онҳоро хушҳол месозад. Онҳое, ки бекор нишаста наметавонанд, мувофиқи хоҳишашон имкон доранд, ки рӯи ҳавлӣ ба коре машғул бишаванд, мисли бо табар майда кардани ҷуб, барои ҳезум ва ё дигар корҳо. Он сайёҳоне, ки ҳамроҳи оилашон, кӯдаконашон ба деҳот омадаанд, онҳо метавонанд барои нигоҳубини ҳайвоноту паррандагонӣ хонагӣ ба оилаи кишоварз, деҳқон, фермер кӯмак намоянд. Ҳангоми вақти ҳоли онҳо метавонанд, ба кӯдаконашон аспасовориро омӯзонанд. Бо дучарха дар гирду атрофи деҳа сайругашт намоянд. Ҳамакаса ба моҳигирӣ бираванд. Аксар вақт чунин ҳолате ба миён меояд, ки сайёҳон барои якҷанд рӯз ба деҳот меоянд, вале тамоми тобистон дар он ҷо мемонанд. Ин ҳама ба табиату хусусиятҳои соф табиӣ деҳот вобаста аст, ки сайёҳону меҳмононро ба худ ҷазб менамояд. Ба рушди сайёҳии аграрӣ дар маҷмуъ ба мисли соҳаи сайёҳӣ диққат дода мешавад [10, сах.1].

Масъалаи сайёҳии аграрӣ дар Фаронса на танҳо дар сатҳи давлатӣ, балки дар сатҳи минтақавӣ ва ноҳиявӣ низ ба таври ҷиддӣ мавриди таваҷҷуҳи соҳибкорону дигар шахсиятҳо қарор гирифтааст.

Масалан дар минтақаи Крэзи Фаронса бо рушд додани сайёҳии аграрӣ дар ин минтақа машғулиятҳо ва ҷойҳои зиёди кориро барои мардуми минтақа эҷод кардаанд. Ҳокимияти маҳаллӣ дар ин минтақа дар ин ҷо хонаҳои сабук ва хурди тобистона, пляжҳои сунӣи кумдор дар назди кӯлу дарёчаҳо ташкил кардаанд. Ва дар ин ҷо мутасаддиён ҳар гуна маросимҳои истироҳатиро фароғатӣ барои кӯдакон ва аҳли оилаи онҳо ва озмунҳо барои моҳидорон мегузаронанд [1, сах. 90].

Баъзе кишварҳои Шарқ ба мисли Чин, Ҳиндустон, Индонезия, Малайзия, Тайланд, Филиппин, Чопон дар самти ташкили сайёҳии аграрӣ ё ки сайёҳии деҳот ба пешравиҳои назаррасе ноил гаштаанд. Дар Чин ва Тайланд дар минтақаҳо, ки шолӣ (биринҷ), ҷуворимаққа ва дигар маҳсулоти хӯроқа кишт мешавад, иморатҳои ҷудогонае барои хизматрасонӣ ба сайёҳон бунёд кардаанд.

Дар Ҳиндустон мувофиқи баъзе маълумот зиёда аз 50 деҳа барои қабули сайёҳони хориҷӣ омода шудаанд, ки онҳо аз ноҳияи Гоа сар карда то биёбони Раджастан ҷойгиранд. Яке аз чунин деҳаҳо дар наздикии ноҳияи (штати) Амритсар миёни заминҳои сарсабзу хуррам воқеъ аст. Дар ноҳияи Гуджарат сайёҳон метавонанд миёни хунармандону деҳқонон зиндагӣ кунанд. Дар штати Дарджилинг бо ҳаёти кишоварзоне, ки ба кишти ҷой машғуланд, ошно мешаванд. Сайёҳон ба ивази 20–30 доллар барои 1 соат савори филҳо ба сайёҳат машғул мешаванд. Дар штати Гоа ба сайёҳон шутурсавориро пешниҳод мекунанд [8, сах. 55-60].

Самти дигари сайёҳии аграрӣ дар Ҳиндустон паркҳои миллӣ мебошад, ки дар ин кишвар қариб 500 парки миллӣ ва мамнуғоҳу парваришгоҳҳо мавҷуд аст. Тамошои паркҳои миллӣ дар Ҳиндустон аз ҷониби сайёҳон тавассути автомобилҳои махсус, (джиптуризм), тавассути филҳо, пиёда хело ҷолиб ва фаромӯшнашаванда аст. Бо мақсади рушди сайёҳии аграрӣ ҳукумати Ҳиндустон бо барномаи рушди СММ(ПРООН) қарордод бастааст, ки мувофиқи он зиёда аз 100 лоиҳаҳои сайёҳии деҳотро бояд амалӣ гардонанд. Вобаста ба ин мутахассисон тахмин кардаанд, ҳаҷми сармоягузориҳо ба бахши сайёҳӣ то соли 2021 дар Ҳиндустон ба 63,7 миллиард доллари ИМА мерасид [6, сах. 13-17].

Ташкили ҷорабиниҳои фароғатӣ мисли фестивалҳои рақсу бозиҳои варзишӣ ба мисли Фестивали Кила Райпур, ё ин ки онро бозиҳои олимпи деҳот низ ном мебаранд, самти дигари сайёҳии аграрӣ дар Ҳиндустон мебошад. Ин ҷорабинӣ ҳанӯз аз соли 1993 дар наздикии деҳаи Лудхиянаи штати Панҷоб то имрӯз ҳамасола баргузор мегардад. Ба ғайр аз бозиҳои варзишӣ дар ин фестивал дар қисмати шабона рақсу сурудхонӣ, мусиқӣ ва дигар ҷорабиниҳои фароғатӣ ташкил карда мешавад [9, сах. 1].

Аз ин таҷриба истифода бурда, мо метавонем дар айёми чашни Наврӯз ба шаҳри Душанбе, Хатлону Сугд ва Бадахшон бо таъсиси ҷорабиниҳои наврӯзӣ, ки аз рақсу сурудхонӣ ва намоиши бозиву хунаҳои мардумӣ иборат аст, сайёҳони зиёди хориҷиро ба Тоҷикистон ҷалб намоем.

Ғайр аз ин, омӯзиши таҷрибаи кишварҳои ба мисли Чин, Ҳиндустон, Малайзия, Филиппин, Сингапур ва монанди инҳо барои Тоҷикистон муҳим ва зарур аст. Аз он сабаб, ки ташкили чунин шакли сайёҳат барои истироҳату фароғати сайёҳони аз шаҳр омада ва сарфа кардани пулу маблағи онҳо (зеро хангоме аз мағоза ва ё бозор маҳсулоти кишоварзиро дар шаҳр харем он қимат аст, вале вақте онро дар деҳот ва ё муҳити табиат, ҷангал ҷамъ оварем, он бепоул ба даст меояд) бисёр ҳам хуб аст. Аз тарафи дигар чунин шакли сайёҳат барои кишоварзону деҳқонон хуб мебошад, ки онҳо ҳам бо кӯмаки сайёҳон молу маҳсулоти худро ҷамъ меоранд ва ҳам ба онҳо ҷойи хоб ё муҳити истироҳату фароғат ва шароитҳои дигарро дар деҳот пешниҳод карда, аз ин ҳисоб даромад ва маблағҳои хуб ба даст меоранд.

Дар ҳолати мавҷудияти хатсайрҳои зиёди алоқаманд бо сайёҳии аграрӣ модели асосии масоили ташкилии онро фермерҳо ва кишоварзону хоҷагидорҳои муайян мекунанд, ки дорои шароиту имконоти зарурӣ буда, аз ин ҳисоб аз сайёҳон даромади хубе ба даст меоранд. Имконоти асосӣ дар ин шакли сайёҳӣ ин пеш аз ҳама он аст, ки ба сайёҳон ҷойи хоб ва хурду хӯрок пешниҳод мешавад. Ба ғайр аз ин сайёҳон дар тӯли вақти муайяни сайёҳати хеш дар муҳити деҳот бо тарзи зиндагии сокинони он ошно мешаванд ва дар ҷашну маросимҳои суннатиро хонаводагии онҳо иштирок намуда, бо рақсу сурудхонӣ ва дигар одату маросимҳои миллию маҳаллии онҳо аз наздик шинос мешаванд. Мувофиқи хоҳиши худашон дар қору бори кишоварзии онҳо иштирок карда, ба онҳо кӯмак мерасонанд.

Сайёҳии аграрӣ барои ошноӣ пайдо кардан бо муҳити табиӣ табиат ва деҳот, рушд додани деҳот равона шуда, заминаҳои муҳимро баҳри рушду тараққии методҳои муассири хоҷагидориҳои кишоварзӣ ва фермерӣ ва ё шаклҳои дигари соҳибкорӣ дар деҳот мусоидат мекунанд.

Баъзе кишварҳои Аврупо бо мақсади ҳифзи паркҳои миллӣ ва рушду тараққӣ додани соҳаи аграрӣ дар нуктаҳои муҳталиф сохтмону иморатҳои махсусе барои сайёҳон таъсис додаанд, ки дар он ҷойҳо аз ҳисоби мардуми маҳаллӣ ба сайёҳон хизматҳо расонида мешавад. Ва аз ин ҳисоб даромадҳои ба дастамада барои беҳбудии шароити зиндагӣ дар ин минтақаҳо истифода бурда мешавад [5, сах. 73].

Хулоса, дар шароити имрӯза хеле хуб мешуд, ки соҳибкорони ватанӣ дар ҳамкорӣ бо ширкатҳои сайёҳии кишвар ва мақомоти марбут ба сайёҳӣ дар ин самт ба ҳукумат лоиҳаҳои бунёди деҳқадаҳои

сайёхиро пешниҳод менамуданд, то ин ки дар кишвари мо Тоҷикистон, ки дараҳои зебоманзар ва водии зархез дорад, имкони пешниҳоди хизматрасониҳои сайёҳӣ бештар гардад ва ба ин васила шаҳрвандони кишвар бо ҷойи қор ва шӯғли муносиб таъмин карда шаванд. Ё ин ки барои бунёди хонаҳои истиқоматӣ барои мардуми деҳоти кишвар, озмуне эълон шаванд лоиҳаи беҳтарин хонахоро бо як шакли тарҳ, рангу бор, шакли беруниву дохилии зебо, бо хароҷотҳои камтарин ва бунёди онҳо дар манотиқи муҳталифи кишвар аз тарафи ширкатҳои соҳтмонӣ бо ҷалби мардуми бекори деҳот ба роҳ монанд. Ин ҳам яке аз навоарию навгониҳо дар соҳаҳои муҳталифи хоҷагии халқи Тоҷикистон ба ҳисоб меравад.

Масъалаи дигаре, ки дар ҳоли амалӣ гаштани он метавонад вазъи молиявӣ иқтисодии кишвар беҳтару пешрафтатар гардад, ин аст, ки Вазорати кишоварзӣ, соҳибқорони баҳши кишоварзӣ ва олимони ин соҳаро мебоянд, ки дар ҳамкорӣ бо ҳукумати кишвар дар талу теппаҳои атрофи Душанбе ва дигар манотиқи кишвар бо роҳи усулҳои инноватсионии низомии обёринамоии қатраӣ парвариши дарахтони орошию мевадиханда ва дар маҳалҳои ҷудогона бунёди корхонаҳои хурди қорқарди маҳсулоти мевагӣ ва кишоварзиро ба нақша бигиранд. Бо ин роҳ мо метавонем ҳам вазъи иқтисодии молиявии мардуми маҳаллиро беҳтар намоем ва ҳам кишвар ободу зебо ва соҳиби даромади зиёд мешавад. Барои ин қор зарур аст, ки бо таҷҳизотҳои зарурии кишоварзӣ ва обкашию обёринамоӣ соҳибқорону кишоварзонро таъмин намоем. Ва ширкатҳои сайёҳӣ ва дигар муассисаҳои хизматрасонии сайёхиро зарур аст, ки бо кишоварзон ва хоҷагидорон барои пешниҳоди молу хизматрасониҳо ба сайёҳон ҳамкорӣ намоянд. Барои амалӣ гаштани ин қор мусоидати давлату ҳукумат бениҳоят муҳим аст. Сафарбар намудани аҳоли ба ҳашарҳои боғу тоқпарварӣ, кабудизоркунӣ, шинондани дарахтони орошиву мевадиханда дар таллу теппаҳо ва кӯҳистони кишвар, қорҳои ободиву созандагӣ ва ҳавасмандгардонии онҳо бо роҳи воситаҳои муҳталиф, масалан ҳам пешниҳоди маблағҳои пулӣ, пешниҳоди хӯрок дар зерҳои навои овозхонону ҳунармандон ҳангоми хӯроки нисфирӯзӣ, ташкили қорабиниҳои фароғатӣ ҳангоми шомгоҳ барои мардуми ба ҳашаромада ва ташкили дигар амалҳои фарҳангӣ дар оянда беҳтарин қорҳо баҳри рушду шуқоҳои зиндагии шоиста дар кишвар хоҳанд гашт. Дар чунин қорабиниҳо эҳтимоли иштироки сайёҳону рӯзноманигорони дохиливу хориҷӣ қалон аст. Дар ин бобат мумкин аст, ки аз ҷониби ҳукумат як консепсия баҳри ташаққул ва рушди сайёҳии аграрӣ дар минтақаҳои ҷудогонаи Тоҷикистон ба назар гирифта, қабул карда шаванд.

АДАБИЁТ

1. Ашуралиев М.И. Ташкили сайёҳии барномавӣ. - Душанбе: Ашӯриён, 2018. - 168с.
2. Биржаков М. Б. Исторические предпосылки деревенского туризма. - Москва. 2015. - 180с.
3. Григорьева В. В. Экологически безопасные формы туризма: подходы и принципы. //Туристические фирмы, 2002. - №28;
4. Крачило Н. П. Основы туризмовеждения. - Киев. 2012. - 260с.
5. Храбовченко В. В. Экологический туризм. - М. 2014. -350с.
6. Холодцова И.И. Инвестирования в сферу туризма и гостеприимства в Индии // Сервис в России и за рубежом, 2016. - Т. 10- № 2 (63) - С. 13-25.
7. Шилова С.Г. Сельский туризм. Из опыта некоммерческого партнерства "Зеленый дом" Республики Алтай. -Красноярск: ВСИТ, 2005. - 96 с.
8. Mason Peter. Tourism Impacts, Planning and Management. 2nd ed. Butterworth-Heinemann, 2009. 289 p
9. Ron Van. Фестиваль Кила Райпур, или Сельские Олимпийские игры (Индия). URL: [http:// terra-z.com/archives/28025](http://terra-z.com/archives/28025) (дата обращения: 10.03.2020).
10. http://www.iet.ru/special/kaliningrad/kalin_fre.htm

АННОТАЦИЯ

МАҲҲУМ, МОҲИЯТ ВА РУШДИ САЙЁҲИИ АГРАРӢ ДАР ТОҶИКИСТОН БО ИСТИФОДА АЗ ТАҶРИБАИ КИШВАРҲОИ ПЕШРАФТАИ ҶАҲОН

Дар мақола маҳҳум, моҳият ва хусусиятҳои ташаққулёбии сайёҳии аграрӣ, андешаҳои олимону донишмандон дар бораи маҳҳум ва моҳияти сайёҳии аграрӣ, заминаҳои ташаққулёбӣ ва рушди сайёҳии аграрӣ, таваҷҷуҳи кишварҳои хориҷӣ ба ин шакли сайёҳӣ ба мисли Австрия, Фаронса, Чин, Ҳиндустон ва дигар кишварҳо маълумот дода шудааст. Дар мақола қайд шудааст, ки сайёҳии аграрӣ барои ошноӣ пайдо кардан бо муҳити табиӣ табиат ва деҳот, рушд додани деҳот равона шуда, заминаҳои муҳимро баҳри рушду тараққии методҳои муассири хоҷагидориҳои кишоварзӣ ва фермерӣ ва ё шаклҳои дигари соҳибқорӣ дар деҳот мусоидат мекунад.

Ғайр аз ин дар самти манфиати истифодабарии сайёҳии аграрӣ, ё сайёҳии деҳот барои Тоҷикистон, маълумотҳо мавриди таҳлилу баррасӣ қарор гирифта, тавсияҳои зарурӣ баҳри рушди сайёҳии аграрӣ дар кишвар пешниҳод гашта аст.

Калимаҳои асосӣ: сайёҳии аграрӣ, моҳияти сайёҳии аграрӣ, рушди сайёҳии аграрӣ, сайёҳии деҳотӣ, дурнамои рушди сайёҳии аграрӣ.

АННОТАЦИЯ

ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ И РАЗВИТИИ АГРАРНОГО ТУРИЗМА В ТАДЖИКИСТАНЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОПЫТА ПЕРЕДОВЫХ СТРАН МИРА

В статье описаны понятие, сущность и особенности становления аграрного туризма, взгляды ученых на понятие и сущность аграрного туризма, основы формирования и развития аграрного туризма, интерес зарубежных стран к данному виду туризма. Например, Австрия, Франция, Китай. В статье отмечается, что аграрный туризм направлен на знакомство с природной и сельской средой, развитие села и обеспечивает важную основу для развития эффективных методов ведения сельского хозяйства и других форм предпринимательства в сельской местности.

Кроме того, в интересах использования аграрного туризма или сельского туризма для Таджикистана анализируются данные и представлены необходимые рекомендации для развития аграрного туризма в стране.

Ключевые слова: *аграрный туризм, сущность аграрного туризма, развитие аграрного туризма, сельский туризм, перспективы развития аграрного туризма.*

ANNOTATION

THE CONCEPT, ESSENCE AND DEVELOPMENT OF AGRARIAN TOURISM IN TAJIKISTAN USING THE EXPERIENCE OF THE ADVANCED COUNTRIES OF THE WORLD

The article describes the concept, essence and features of the formation of agricultural tourism, the views of scientists on the concept and essence of agricultural tourism, the foundations of the formation and development of agricultural tourism, the interest of foreign countries in this type of tourism. For example, Austria, France, China. The article notes that agricultural tourism is aimed at acquaintance with the natural and rural environment, rural development and provides an important basis for the development of effective methods of farming and other forms of entrepreneurship in rural areas.

In addition, in the interests of using agricultural tourism or rural tourism for Tajikistan, data are analyzed and the necessary recommendations are presented for the development of agricultural tourism in the country.

Key words: *agrarian tourism, the essence of agrarian tourism, the development of agrarian tourism, rural tourism, prospects for the development of agrarian tourism.*

Маълумот дар бораи муаллифон

Ашуралиев Муродали Имомалиевич-номзади илмҳои педагогӣ, дотсенти кафедраи технологияҳои иҷтимоӣ-фарҳангӣ ва сайёҳии Донишқадаи фарҳанг ва санъати Тоҷикистон ба номи Мирзо Турсунзода. 734032., шаҳри Душанбе, 73/А., хиёбони Борбад. (+992) 555554553. murodali-76@mail.ru

Қосимов Султон Азизуллоевич-унвонҷӯи курси якуми дараҷаи доктории кафедраи технологияҳои иҷтимоӣ-фарҳангӣ ва сайёҳии Донишқадаи фарҳанг ва санъати Тоҷикистон ба номи Мирзо Турсунзода. (+992) 882228322.

Информация об авторах

Ашуралиев Муродали Имомалиевич-кандидат педагогических наук, доцент кафедры социально-культурные и туристические технологии Института культуры и искусства Таджикистана имени Мирзо Турсунзаде. 734032, г. Душанбе, пр. Борбада, 73/А. (+992) 555554553. murodali-76@mail.ru

Касимов Султан Азизуллоевич-соискатель первого курса докторантуры кафедры социокультурные и туристические технологии Института культуры и искусства Таджикистана имени Мирзо Турсунзаде. (+992) 882228322.

Author information

Ashuraliev Muradali Imomalievich-candidate of pedagogical sciences, associate professor Associate Professor of the Department of Social, Cultural and Tourism Technologies Institute of Culture and Art of Tajikistan named after Mirzo Tursunzade. 734032, Dushanbe, Borbada Ave., 73/A. (+992) 555554553. murodali-76@mail.ru

Kasimov Sultan Azizullovich-first-year doctoral candidate. Department of Sociocultural and Tourism Technologies. Institute of Culture and Art of Tajikistan named after Mirzo Tursunzade. (+992) 882228322.

ТДУ: 330.564.2

ҚОБИЛИЯТИ БАЛАНДИ ХАРИДОРИИ ДАРОМАДҲОИ ПУЛИИ АҲОЛӢ – ОМИЛИ РУШДИ ИҚТИСОДИ МИЛЛӢ

Саидов Р.Н.-Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон

Калимаҳои асосӣ: *даромадҳои пулӣ, қобилияти харидорӣ, сатҳи зиндагӣ, рушди иқтисоди миллӣ, ММД, низоми молиявӣ, сармоягузорӣ, бозори истеъмолӣ, хоҷагиҳои хонаводагӣ, таваррум, саводнокии молиявӣ.*

Даромадҳои пулии аҳоли ташаккулёбии захираҳои иқтисодиро дар давраи қорӣ нишон дода, ченаки миқдории неруи аҳоли оид ба истифодабарии онҳо барои хариди молу хизматҳо ва ҳамчун нишондиҳандаи сифатӣ хангоми баландбардории сатҳи зиндагии аҳоли маҳсуб меёбанд. Қобилияти харидории даромадҳои пулии аҳоли яке аз таркибдиҳандагони низоми нишондиҳандаҳои сатҳи зиндагии аҳоли буда, аз тариқи баҳодихии миқдорӣ некуахволии мардумро муайян менамояд.

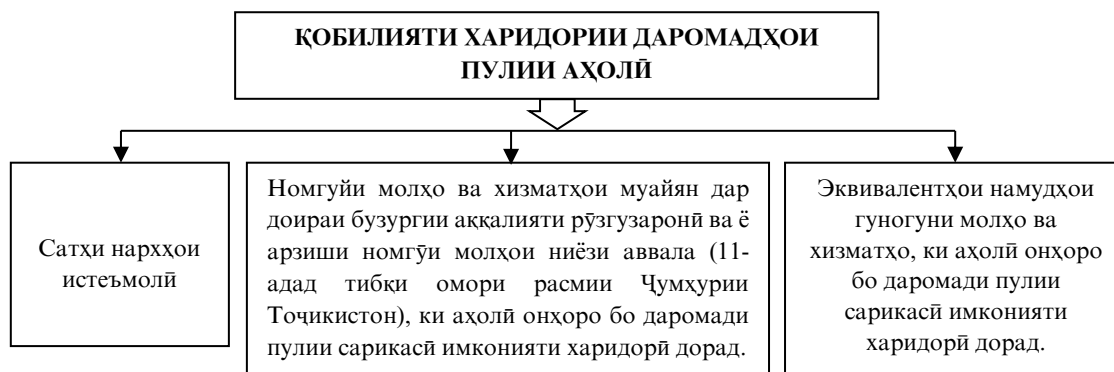
Барои Ҷумҳурии Тоҷикистон даромадҳои аҳоли ва қобилияти баланди харидории онҳо на танҳо аҳамияти иҷтимоӣ дорад, ҳамчунин ба сифати омили рушди иқтисоди миллӣ, иқтисодии бозори дохилро муайян менамояд. Иқтисодии устувори бозори дохилӣ аз талаботи чандирии аҳоли вобаста буда, пардохтпазирии онҳо дар навбати худ дастгирии истехсолкунандагони ватанро ифода

менамояд. Ҳиссаи табакаи аҳолии камтаъмин дар рушди бозори истеъмоли назарнорас ва аҳолии бештар таъмин нисбатан мусбӣ арзёбӣ мегардад. Бинобар ин, мавҷудияти шумораи зиёди аҳолии камтаъмин барои рушди босуръати иқтисодиёт то андозае монета эҷод менамояд. Дар чунин шароит, баланд бардоштани талаботи чандирии аҳоли аз тариқи зиёд намудани даромадҳои онҳо дар сохтори даромади ҷамъиятӣ-маҷмуи маҳсулоти дохилӣ амри зарурӣ мебошад. Аз нигоҳи мо, татбиқи чораҳои зикршуда ба афзоиши сатҳи даромади аҳолии камбизоат ва афзоиши табакаи миёнаи аҳоли вобастагии қавӣ дорад. Бо назардошти рушди нишондиҳандаҳои иқтисодӣ, афзоиши мунтазами ҳаҷми музди меҳнат, нафақа, идрорпулӣ, дигар пардохтҳои иҷтимоӣ, инчунин пардохти саривақтии онҳо низ муҳим арзёбӣ мегардад.

Агар афзоиши талаботи пардохтпазири аҳоли ба афзоиши даромадҳои онҳо вобаста бошад, пас зиёдшавии даромадҳо аз солимии иқтисодиёти миллии вобаста мебошад. Солимии иқтисоди миллиро миқдори кифояноки инфрасохтори бахши истеҳсолӣ, аз ҷумла фондҳои асосии истеҳсолӣ таъмин менамоянд, ки шароити мазкур дар навбати худ аз афзоиши мунтазами захираҳои сармоягузорӣ ва сиёсати иқтисодии дохилию берунӣ вобаста мебошад. Роҷеъ ба ин масъала Ҷ.М. Кейнс қайд менамояд, ки психологияи ҷомеа чунин аст, ки бо афзоиши даромади ҳақиқӣ истеъмолати онҳо зиёд мешавад, аммо на дар сатҳи афзоиши даромад [2, с.317].

Аз ин ҷост, ки ба ақидаи иқтисодчӣ аҳолии пасандозкунанда ва камистеъмол, ки қисме аз даромадашонро дар худ нигоҳ медоранд, сарчашмаи бухрони иқтисодии истеҳсолоти барзиёд мебошанд. Дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон ба сатҳи истифодабарии даромадҳо рафтори аҳоли ва сатҳи зиндагӣ таъсир мерасонад, чунки сатҳи зиндагии аҳоли эҳтиёҷоти зиёди моддию маънавию дар бар мегирад. Бинобар ин, бузургии пасандоз танҳо ба фарқи байни даромад ва хароҷоти ҳақиқӣ аҳоли баробар мебошад. Маъмулан рушди иқтисодӣ дар ҳолати афзоиши сатҳи хароҷоти аҳоли, яъне баланд гардидани талабот ба молу хизматрасониҳо имконпазир мегардад. Талаботи аҳоли гардиши захираҳои иқтисодиро муайян намуда, пардохтпазирии он суръати баланди гардиши захираҳо ва афзоиши ММД-ро таъмин менамояд ва баръакс.

Дар шароити ҷой доштани талаботи номаҳдуди одамон тағйироти қобилияти харидории даромадҳои пулии аҳоли на танҳо аз сатҳи нархҳои истеъмоли, инчунин аз тағйироти сохтории истеъмолати аҳоли вобаста мебошад. Аз ин ҷост, ки сатҳи қобилияти харидории даромадҳои пулии аҳолиро се ҷабҳаи асосӣ муайян менамояд (расми 1).



Манбаъ: Таҳияи муаллиф.

Расми 1.-Ҷабҳаҳои асосии қобилияти харидории даромадҳои пулии аҳоли.

Тавре дар расми 1 оварда шудааст, қобилияти харидории даромадҳои пулии аҳоли аввалан зерин таъсири нархи молу хизматрасонӣ ва баъдан, аз ҳисоби номгуӣи муайяни молу хизматҳо ва эквивалентҳои онҳо тағйир меёбад.

Даромадҳои аҳоли захираҳои сармоягузорию дохилӣ мебошанд, бинобар ин, рушди иқтисоди миллии аз тамоюли онҳо вобастагии зиёд дорад. Давоми солҳои соҳибистиклолӣ дар кишвар даромадҳои аҳоли мунтазам зиёд шуда, боиси афзоиши ММД гардидааст (ҷадвали 1).

Ҷадвали 1.-Даромадҳои аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар солҳои 2015-2021, млн. сомонӣ

Нишондиҳандаҳо	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Даромадҳои аҳоли дар маҷмуъ	30539,1	36839,4	40096,1	44878,8	53169,1	60421,8	81171,0
Даромадҳои меҳнатӣ	15856,0	17213,2	19037,4	21573,1	24357,1	24879,3	32934,9
Нафақа, ёрданпулӣ, стипендия	2069,7	2304,9	2657,9	2924,2	3444,6	4525,3	4955,6
Пардохтҳои ҷабронӣ, аз ҷумла кӯмаки башардӯстона	342,7	486,8	18,2	3,3	8,9	415,1	131,2
Даромад аз моликият	50,3	30,4	40,7	50,4	83,8	2687,7	2013,3
Даромад аз фурӯши мулкӣ ғайриманкул	8,2	69,2	41,8	36,1	49,2	199,4	456,8
Даромад аз хоҷагии ёрирасони шахсӣ	1609,0	4599,4	2132,8	2456,5	2572,8	4285,1	5004,3
Дигар даромадҳои пулӣ (аз ҷумла даромад аз фаъолияти тижоратӣ ва фаъолияти мустақилонаи касбӣ)	8131,2	9890,2	16158,7	17835,2	22652,7	23429,9	35660,1

Манбаъ: *Ҳисоби муаллиф дар асоси маълумоти омери солони Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омери назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. – Душанбе, – 2022. – С.115-116.*

Рақамҳои чадвали 1 нишон медиҳанд, ки ҳама намуди даромадҳои аҳолии тамоюли мусбӣ доранд. Даромадҳои аҳолии дар маҷмӯъ, ба ҳисоби миёна ҳамасола дар ҳаҷми 23,7% зиёд гардида, соли 2021 нисбат ба соли 2015 ба андозаи 2,7 маротиба афзоиш ёфтааст. Новобаста аз он, ки даромади меҳнатӣ ҳамасола тамоюли афзоишбӣ (ба ҳисоби миёна 15,4%) дорад, ҳиссаи он дар таркиби даромади умумии аҳолии мунтазам коҳиш ёфта, аз 51,9%-и соли 2015 ба 40,6% дар соли 2021 расидааст. Коҳишбӣ ба ҳисоби миёна дар солҳо 1,6%-ро ташкил медиҳад. Дар давраи таҳлилшуда фаъолияти тичоратӣ ва фаъолияти мустақилонаи касбӣ нисбатан сарчашмаи самараноки ташаккули даромади аҳолии буда, ҳиссаи он дар таркиби даромади умумии аҳолии аз 26,6%-и соли 2015 ба 43,9% дар соли 2021 расидааст. Афзоиши миёнасолаи даромад аз ин сарчашма ба 2,5% баробар аст. Дигар сарчашмаҳои ташаккули даромадҳои аҳолии низ давоми солҳои 2015-2021 афзоиш ёфтаанд, аммо онҳо дар сохтори умумии даромадҳо ҳиссаи назаррас надоранд.

Даромадҳои аҳолии бо назардошти бузургии қаноатбахш доштани ҳиссаи муайяни ММД-ро ташкил менамоянд (ҷадвали 2).

Ҷадвали 2.-Ҳиссаи даромадҳои аҳолии дар сохтори маҷмӯи маҳсулоти дохилӣ давоми солҳои 2015-2021, %

Нишондиҳандаҳо	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Даромадҳои аҳолии дар маҷмӯъ	59,9	67,2	62,2	63,1	67,2	71,9	82,1
Даромадҳои меҳнатӣ	31,1	31,7	29,5	30,3	30,8	29,6	33,3
Нафақа, ёрдампулӣ, стипендия	4,1	4,3	4,1	4,1	4,3	5,4	5,0
Пардохтҳои ҷубронӣ, аз ҷумла кӯмаки башардӯстона	0,7	0,9	0,03	0,005	0,01	0,5	0,1
Даромад аз Моликият	0,1	0,05	0,06	0,07	0,1	3,2	2,0
Даромад аз фурӯши мулкӣ ғайриманқул	0,01	0,1	0,06	0,05	0,06	0,2	0,4
Даромад аз хоҷагии ёрирасони шахсӣ	3,1	8,4	3,3	3,4	3,2	5,1	5,1
Дигар даромадҳои пулӣ (аз ҷумла даромад аз фаъолияти тичоратӣ ва фаъолияти мустақилонаи касбӣ)	15,9	18,0	25,1	25,1	28,6	27,9	36,0

Манбаъ: *Ҳисоби муаллиф дар асоси маълумоти омери солони Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омери назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. – Душанбе. 2022. – С.115-116.*

Тавре аз маълумоти ҷадвалҳои 1,2 бар меояд, даромадҳои аҳолии ҳиссаи калони ММД-ро ташкил менамоянд. Қайд кардан ба маврид аст, ки даромадҳои мазкур захираҳои дохилии сармоягузори иқтисоди миллӣ мебошанд. Аммо дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон бо сабаби гаронии арзиши зиндагӣ қисми асосии аҳолии имконияти пасандозкуниро сармоягузори ҳиссаи муайяни даромади худро надорад. Дар сохтори сарчашмаҳои ташаккули даромадҳои аҳолии, даромади меҳнатӣ ва даромад аз фаъолияти тичоратӣ фаъолияти мустақилонаи касбӣ ҳиссаи назаррас дошта, аз 47 то 69,3%-и ММД-ро ташкил кардаанд. Даромадҳои аҳолии неруи хоҷагии хонаводагиро муайян менамоянд, бинобар ин, бузургии қаноатбахш доштани онҳо гарави рушди хоҷагӣ ва баланд бардоштани сатҳи сифати зиндагии аъзоёни онҳо маҳсуб меёбад.

Имрӯзҳо дида мешавад, ки бинобар сабаби муфлис шудани баъзе аз бонкҳои низомсози кишвар ва пеш омадани мушкилоти баргардони депозитҳои эътимоди аҳолии нисбат ба муассисаҳои бонкӣ то андозае коста гардидааст. Аз ин ҷост, ки қисми зиёди аҳолии маблағҳои озоди худро дар ташкилотҳои қарзӣ намегузоранд. Ҳолати мазкур боиси кам гардидани захираҳо дар бозори молиявии кишвар гардидааст. Аз нигоҳи мо, дар чунин шароит баланд бардоштани саводноки ва фарҳанги молиявии аҳолии ҷорӣ аввалиндараҷа маҳсуб меёбад.

Аҳолии дар низоми муносибатҳои молиявӣ, яъне бо сармояи худ дар намуди депозитгузорӣ ба бонк ҳамчун иштирокчиҳои дорони мавқеи маҳдуди дастрасӣ доштан ба иттилоот баромад менамояд. Аммо дар шароити таъсиррасон будани маҷмӯи омилҳои дохилию берунӣ ба низоми молиявии кишвар, депозитҳо барои аҳолии ҳамчун сармояи идоранашаванда ва дар шароитҳои бухронӣ чун сармояи дорони хавфи баланди баргардӣ ва даромаддиҳӣ баромад менамоянд. Бо назардошти ҷой доштани чунин номуайянии, омӯзиши рафтори амонатгузори хоҷагӣ хонаводагӣ ва муносибати онҳо бо дигар иштирокчиҳои бозори молиявӣ муҳим арзёбӣ мегардад.

Воқеан, дар Ҷумҳурии Тоҷикистон бозори молиявӣ ва муносибатҳои молиявӣ дар муқоиса ба мамалики хориҷ дар сатҳи лозимӣ рушд накардааст, бинобар ин, омӯзиши рафтори амонатгузори хоҷагӣ хонаводагӣ аз мавқеи иҷтимоӣ муҳимтар мебошад. Дар чунин шароит арзиши сармояи инсонӣ, иҷтимоӣ ва фарҳангӣ барои хоҷагии хонаводагӣ ба таври назаррас афзоиш меёбад, чунки рафтори сармоягузори хоҷагӣ хонаводагӣ ватанӣ аз сармоягузори хоҷагӣ мазкур дар хориҷи кишвар ба таври назаррас фарқ менамояд.

Дар айни замон барои Ҷумҳурии Тоҷикистон масъалаи сифати идоракунии молияи шахсӣ, яъне молияи хоҷагии хонаводагӣ муҳим мебошад. Имрӯзҳо субъекти асосии молиявии сармоягузори бахши хусусӣ низоми бонкӣ мебошад ва амалан дигар низомҳои сафарбаркунии сармояи хоҷагӣ хонаводагӣ ба ҷараёнҳои сармоягузорӣ вучуд надорад. Ҳалли мушкилоти

чойдошта ба такмилдиҳии институти молиявӣ, баландбардории саводнокии молиявии аҳоли, аз ҷумла ба низом даровардани маҷмуи донишҳо ва қоидаҳо оид ба молияи шахсӣ ва андешидани дигар чораҳои муҳим вобаста мебошад.

Таъсири омилҳои иқтисодӣ ба сиёсии кишварҳои қабулкунандаи муҳоҷирон, аз ҷумла Федератсияи Россия эҳтимолияти коҳишёбии интиқоли маблағҳои муҳоҷирони меҳнатиро ба вучуд меорад. Дар стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 коҳиш ёфтани маблағҳои муҳоҷирони меҳнатӣ ҳамчун хавфи коҳишёбии хароҷоти аҳоли нишон дода шудааст [5, с.30], ки ҳолати мазкур боиси заиф шудани бозори истеъмоли мегардад. Таҷрибаи давраи COVID-19 нишон дод, ки вобаста будани пешрафти иқтисодиёти милли аз омилҳои берунӣ, бахусус таъмини аҳоли ба маводи озуқаворӣ воридоти оқибатҳои манфии иҷтимоӣ ба иқтисодӣ ва сиёсӣ дорад. Аз ин рӯ, дар чунин шароитҳои ҳассос устувор гардонидани нерӯи иқтисоди милли, пеш аз ҳама бунёди заминаҳои бардавом нигоҳдории амнияти озуқаворӣ муҳим арзёбӣ мегардад. Ба ақидаи мо, рушди хоҷагиҳои хонаводагӣ, аз ҷумла фаъолияти истеҳсоли молии онҳо барои таъмини амнияти озуқаворӣ дар кишвар мусоидаткунанда мебошад.

Дар Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 рушди молияи хоҷагиҳои хонаводагӣ аз тариқи зиёд намудани ҳиссаи табақаи миёна, ки он дар соли 2030 то 50% расонида мешавад, оварда шудааст [5, с.16]. Тибқи муқаррароти мавҷуда зиёд намудани табақаи миёна бо роҳи афзоиши даромади аҳоли, бахусус аҳолии деҳот, таъмини шароити мусоид барои дастрасии аҳоли ба ҷойҳои кории сазовор ва пурмаҳсул имконпазир мебошад. Аз нигоҳи мо, таъмини шуғли аҳоли ва афзоиши имкониятҳои молиявии онҳо аз рушди хоҷагиҳои хонаводагӣ вобаста мебошад. Роҷе ба нақши калидии хоҷагиҳои хонаводагӣ дар ташаккули боигарии аъзоёни ҷомеа иқтисодии рус Салин В.Н. қайд менамояд, ки хоҷагиҳои хонаводагӣ сарчашмаи ҳамаи захираҳои иқтисодӣ мебошанд ва қисми зиёди даромадҳои ҷорӣ, ки дар ҷомеа ба вучуд меоянд, дар намуни музди меҳнат ва даромади соҳибкорӣ аз ҷониби хоҷагиҳои мазкур ба даст оварда мешаванд [4, с.74].

Таҳқиқоти анҷомдодашуда ба мо имконият дод, то ҷиҳати баланд бардоштани қобилияти харидории даромадҳои пулии аҳоли ва таъсири мусбӣ он ба рушди иқтисоди милли хулосаи пешниҳодҳои зеринро қоркард намоём:

1. Муайян карда шуд, ки даромадҳои пулии аҳоли зерин таъсири манфии омилҳои зерин мавқеи устувори қобилияти харидориро нигоҳ дошта наметавонанд: а) афзоиши сатҳи таваррум; б) коҳишёбии қобилияти харидории сомонӣ; в) тамоюли маҳдудшавӣ доштани дороиҳои молиявӣ ва воситаҳои пулии аҳоли; г) баланд гардидани шиддати нобаробарии даромадҳои аҳоли.

2. Танҳо сиёсати мақсадноки давлатӣ оид ба бунёди муҳити сармоягузорӣ метавонад қобилияти харидории даромадҳои пулии аҳолиро дар шароити ҳукумфармо будани таваррум таъмин намояд.

3. Таъмини шароити институтсионалӣ ва рақобатии рушди низомии бонкӣ метавонад шаҳрвандонро аз амалҳои қаллобӣ молиявӣ ҳимоя кунад ва боварии мардумро нисбат ба фаъолияти институтҳои молиявӣ-сармоягузорӣ, аз ҷумла ба даст овардани даромади иловагӣ аз пасандозҳо эҳё намояд.

4. Бунёди муҳити сармоягузорӣ ва сафарбаркунии захираҳои сармоягузорӣ ба соҳаҳои иқтисоди милли, ки барои рушди фаъолияти соҳибкорӣ, таъсиси ҷойҳои нави корӣ ва омодакунии кадрҳои баландихтисос мусоидат менамояд.

5. Васеъ намудани доираи қарздиҳии хурд (бо меъёри пасти фоиз) ба аҳоли бо мақсади ҷалби онҳо ба фаъолиятҳои тижоратӣ [3, с.140]. Дар чунин шароит бо мақсади дуруст истифодабарии захираҳои қарзии мазкур муҳим будани баландбардории саводнокӣ ва маърифати молиявии аҳоли.

6. Рушди хоҷагиҳои хонаводагӣ аз тариқи роҳандозии фаъолияти истеҳсоли молии онҳо бо мақсади таъмини амнияти озуқаворӣ, тадриҷан коҳишдиҳии ҳиссаи молҳои озуқаворӣ воридоти дар бозори истеъмоли кишвар ва афзоиши ҳиссаи истеҳсолоти хоҷагиҳои мазкур дар сохтори ММД.

АДАБИЁТ

1. Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. – Душанбе, 2022. – 414 с.
2. Петти В. Классика экономической мысли: Сочинения. / В.Петти, А.Смит, Д.Риккардо, Ч.Кейнс, М.Фридмен // М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2000. - 499 с.
3. Саидов Р.Н. Особенности формирования и распределения доходов населения в современных условиях / Р.Н. Саидов // Кишоварз. – Душанбе, 2021 г. – № 1 (90). – С.138-142.
4. Салин В.Н. Статистический анализ финансов домашних хозяйств / В.Н. Салин, Н.Н. Качанова, И.Ю. Глебова // Вестник финансового университета. - 2016. -Том 20. - № 3. – (93). - С.72 – 82.
5. Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030. – Душанбе. – 2016. – 88 с.

АННОТАТСИЯ

ҚОБИЛИЯТИ БАЛАНДИ ХАРИДОРИИ ДАРОМАДҲОИ ПУЛИИ АҲОЛӢ – ОМИЛИ РУШДИ ИҚТИСОДИ МИЛЛӢ

Дар мақола қобилияти харидории даромадҳои пулии аҳоли ҳамчун омили рушди иқтисоди миллӣ таҳқиқ карда шуда, дар қисмати аввали таҳқиқот мубрами мавзӯи омӯхташаванда қайд гардидааст. Муаллиф ҷабҳаҳои асосии қобилияти харидории даромадҳои пулии аҳолиро муайян намуда, намудҳои алоҳидаи даромадҳои пулии аҳоли ва ҳиссаи онҳоро дар маҷмӯъ дар сохтори маҷмӯи маҳсулоти дохилӣ арзёбӣ кардааст. Дар мақола қайд карда мешавад, ки новобаста ба тамоюли нисбатан мусбии нишондиҳандаҳои сатҳи зиндагӣ даромадҳои пулии аҳоли то кунун мавқеи устувори қобилияти харидорӣ надоранд. Аз ин рӯ, бо назардошти шароити ҷойдошта, ҷиҳати рафъи мушкilotи баландбардории қобилияти харидории даромадҳои пулии аҳоли ва таъсири мусбии он ба рушди иқтисоди миллӣ пешниҳодҳои илмӣ ва тавсияҳои амалӣ таҳия карда шудаанд.

Калимаҳои асосӣ: даромадҳои пулӣ, қобилияти харидорӣ, сатҳи зиндагӣ, рушди иқтисоди миллӣ, ММД, низоми молиявӣ, сармоягузорӣ, бозори истеъмолӣ, хоҷагиҳои хонаводагӣ, таваррум, саводнокии молиявӣ.

АННОТАЦИЯ

ВЫСОКАЯ ПОКУПАТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ДЕНЕЖНЫХ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ – ФАКТОР РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

В статье рассматривается покупательная способность денежных доходов населения как фактор развития национальной экономики, и в первой части исследования отмечается важность изучаемой темы. Автор определил основные аспекты покупательной способности денежных доходов населения, а также оценил отдельные виды денежных доходов населения и их долю, в общем, в структуре валового внутреннего продукта. В статье отмечается, что, несмотря на относительно положительную динамику показателей уровня жизни, денежные доходы населения по-прежнему не имеют устойчивой позиции покупательной способности. Поэтому, с учетом существующих условий, для решения проблемы повышения покупательной способности денежных доходов населения и ее положительного влияния на развитие национальной экономики, разработаны научные предложения и практические рекомендации.

Ключевые слова: денежные доходы, покупательная способность, уровень жизни, развитие национальной экономики, ВВП, финансовая система, инвестиции, потребительский рынок, домохозяйства, инфляция, финансовая грамотность.

ANNOTATION

HIGH PURCHASING POWER OF POPULATION'S CASH INCOME IS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL ECONOMY

The article examines the purchasing power of the population's cash income as a factor in the development of the national economy and in the first part of the study notes the importance of the topic being studied. The author identified the main aspects of the purchasing power of cash income of the population, and also assessed certain types of cash income of the population and their share in general in the structure of the gross domestic product. The article notes that, despite the relatively positive dynamics of living standard indicators, the monetary income of the population still does not have a stable position in purchasing power. Therefore, taking into account existing conditions, scientific proposals and practical recommendations have been developed to solve the problem of increasing the purchasing power of cash incomes of the population and its positive impact on the development of the national economy.

Key words: cash income, purchasing power, standard of living, development of the national economy, GDP, financial system, investment, consumer market, households, inflation, financial literacy.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Саидов Рачабали Назифович-номзади илмҳои иқтисодӣ, дотсенти кафедраи аудит ва ревизияи Донишгоҳи давлатии молия ва иқтисоди Тоҷикистон. 734067, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, кучаи. Нахимова 64/14. Тел: 200 100 304; E-mail: saidov.radjabali@mail.ru

Сведения об авторе:

Саидов Раджабали Назифович-кандидат экономических наук, доцент кафедры аудита и ревизии Таджикский государственный финансово-экономический университет. 734067, г. Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Нахимова 64/14. Тел: 200 100 304; E-mail: saidov.radjabali@mail.ru

Information about author:

Saidov Rajabali Nazifovich-candidate of economic sciences, associate professor of the department of audit and revision, Tajik state finances-economy university. 734067, Republic of Tajikistan, Dushanbe, st. Nakhimova 64/14. Tel: 200 100 304; E-mail: saidov.radjabali@mail.ru

ТДУ 338.439

САМАРНОКИИ ИҚТИСОДИИ ХОҶАГИҲОИ КИШОВАРӢ АСОСИ ТАЪМИНИ АМНИЯТИ ОЗУҚАВОРӢ

Муродов М. Р. –ДАТ ба номи Шириншох Шохтемур

Калимаҳои калидӣ: амнияти озуқаворӣ, иқтисодиёти миллий, самаранокии истифодабарӣ, заминҳои кишоварзӣ, хоҷагии деҳқонӣ, қорам, обёришаванда, истеҳсолот, шароитҳои **табӣӣ**.

Тоҷикистон кишвари кӯҳсори аграрӣ буда, хоҷагии қишлоқ, ба хусус заминҳои таъиноти кишоварзӣ, дар паст кардани сатҳи камбизоатӣ ва баланд бардоштани рушди иқтисодии аҳоли нақши муҳим **мебозанд**.

Тоҷикистон кишвари кӯҳсор ва пурбориш аст ва манобеи фаровони заминиву об ва хокро дорад.

“Дар замони норасоии маводи ғизоӣ дар ҷаҳон бо роҳи истифодаи мақсадноки заминҳои наздихавлигию саҳроӣ, гирифтани ду-се ҳосил аз як қитъа, вусъати қорҳои саҳроӣю сари вақт ҷамъоварӣ намудани ҳосил ва заҳмати содиқона метавон талаботи сокинони мамлакатро бо маҳсулоти ғизоӣ таъмин намуда, дар яке аз ҳадафҳои стратегии Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон – таъмини амнияти озуқаворӣ саҳм гузошт”.

(Гузориши ташкилоти озуқа ва кишоварзии Созмони Милалӣ Муттаҳид оид ба вазъияти амнияти озуқаворӣ ва ғизо дар ҷаҳон)

Масъалаи бо маводи озуқа таъмин намудани аҳолии рӯзафзунӣ ҷаҳон глобалӣ гардида, талошҳои ҷомеаи ҷаҳонӣ бо ҷалби олимони сиёсатмадорон ва мутахассисон ба ҳалли он нигаронида шудааст. Ин мушкилот дар кишварҳои рӯ ба тараққӣ шадидтар аст (аз ҷумла Тоҷикистон).

Амнияти озуқаворӣ проблемаи микёси умумиҷаҳонӣ мебошад. Проблемаҳои вобаста ба озуқаворӣ дар баробари пайдоиши инсон ба миён омада, вобаста ба марҳилаҳои муайяни инкишофи вай микёс ва хусусиятҳои худро дигар карданд. Бо озуқа таъмин намудани аҳолии рӯзафзунӣ Замин яке аз масъалаҳои мубрами глобалии ҷомеаи ҷаҳонӣ мебошад. Дар айни замон «гарчанде Дар ҷаҳон аз ҳарвақта бештар ғизо истеҳсол мешавад ва тақрибан 1 миллиард нафар одамон пайваста гуруснагӣ мекашанд.” **(Гузориши ташкилоти озуқа ва кишоварзии Созмони Милалӣ Муттаҳид оид ба вазъияти амнияти озуқаворӣ ва ғизо дар ҷаҳон)**

Соҳаи кишоварзӣ яке аз соҳаҳои муҳими иқтисодӣ миллий ба ҳисоб меравад, зеро яке аз ҳадафҳои стратегии кишвар таъмини амнияти озуқаворӣ мебошад, ки бевосита ба пешрафти соҳаи мазкур вобастагӣ дорад. Дастовардҳои иқтисодии кишвар дар ин самт назаррас мебошанд, зеро соҳаи кишоварзӣ ба ҳисоби миёна қариб чоряки маҷмуи маҳсулоти дохилиро таъмин намуда, баҳри таъмини босубот ва мутаносиби аҳолии кишвар бо озуқаворӣ тавассути афзоиши мунтазам ва устувори истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ, баланд бардоштани сатҳи даромаднокӣ ва таъмини шуғли аҳоли, инчунин ҳифзи захираҳои табиӣ барои такрористеҳсолкунӣ замина гузошт.

«Амнияти озуқаворӣ» чист? Эъломияи Рум оид ба амнияти озуқаворӣ ҷаҳонӣ (1996) масъулияти ҳар як давлатро барои таъмини ҳуқуқи ҳар як шахс ба дастрасии ғизои беҳатар, серғизо, ки бо ҳуқуқи ғизои кофӣ ва ҳуқуқи озодӣ аз гуруснагӣ мувофиқ аст, қайд мекунад.

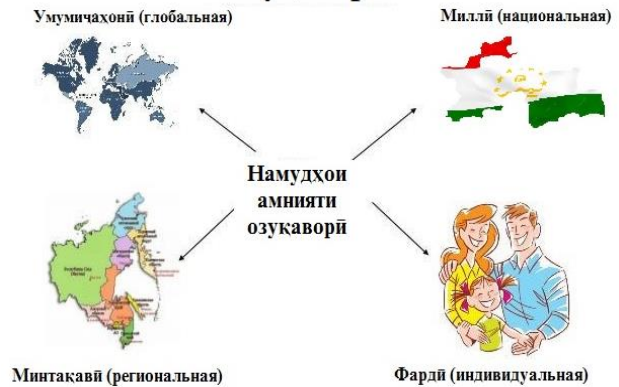
Яъне «Амнияти озуқаворӣ ин вазъиятест, ки дар он одамон дар ҳар лаҳза ба миқдори кофии ғизои беҳатар дастрасии ҷисмонӣ ва иқтисодӣ доранд, то ҳаёти фаъол ва солим дошта бошанд»

Тавре ки дар боло зикр гардид, афзоиши истеҳсоли озуқаворӣ дар микёси ҷаҳонӣ ба афзоиши аҳоли мувофиқат намекунад. Ба гуфтаи созмонҳои байналмилалӣ ғизо, кишваре, ки тавлиди ғалла барои як нафар дар як сол камтар аз 600 кг аст, кишвари ноамнӣ аз ғизо маҳсуб мешавад. Тоҷикистон дар ин маврид истисно нест. 2/3 маҳсулоти асосии **озуқаворӣ** мамлакат аз ҳисоби воридот таъмин карда мешавад. Ҳалли ин мушкилот бо истифода аз асбоб бефоида аст.

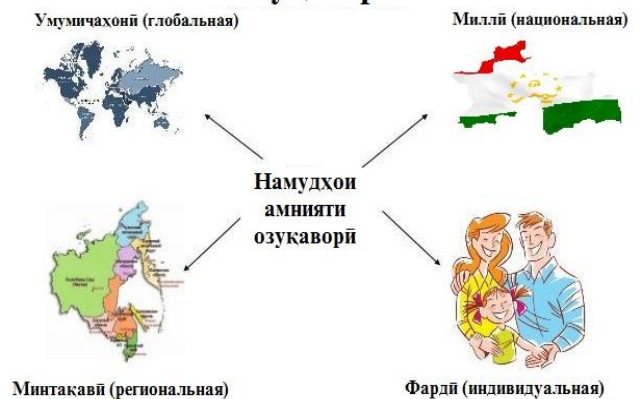
ҳуқуқи ғизои кофӣ ва ҳуқуқи озодӣ аз гуруснагӣ мувофиқ аст, қайд мекунад.

Яъне «Амнияти озуқаворӣ ин вазъиятест, ки дар он одамон дар ҳар лаҳза ба миқдори кофии ғизои беҳатар дастрасии ҷисмонӣ ва иқтисодӣ доранд, то ҳаёти фаъол ва солим дошта бошанд»

Намудҳои амнияти озуқаворӣ



Намудҳои амнияти озуқаворӣ



Тавре ки дар боло зикр гардид, афзоиши истеҳсоли озуқаворӣ дар микёси ҷаҳонӣ ба афзоиши аҳоли мувофиқат намекунад. Ба гуфтаи созмонҳои байналмилалӣ ғизо, кишваре, ки тавлиди ғалла барои як нафар дар як сол камтар аз 600 кг аст, кишвари ноамнӣ аз ғизо маҳсуб мешавад. Тоҷикистон дар ин маврид истисно нест. 2/3 маҳсулоти асосии **озуқаворӣ** мамлакат аз ҳисоби воридот таъмин карда мешавад. Ҳалли ин мушкилот бо истифода аз асбоб бефоида аст. Ҷумҳурии **Тоҷикистони** мо **кӯҳсор** аст. Имкониятҳои минбаъд васеъ кардани майдонҳои кишт маҳдуданд.... Суръати афзоиши аҳоли назар ба афзоиши истеҳсоли **озуқаворӣ** ба таври намоён пеш аст. Масъалаи риояи сатҳи ҳадди амнияти иқтисодӣ, ки ба гуфтаи аксари муҳаққиқон 30 фоиз ва амнияти озуқаворӣ 25 фоизро ташкил медиҳад, аҳамияти хоса дорад. Ҳалли таъминоти озуқаворӣ мамлакат ба **проблемаи** асосӣ табдил ёфта истодааст.

Мушкилоти таъмини амнияти озуқаворӣ. Дар ин росто Президенти кишвар муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон таъкид доштанд: «Ҳадафи сеюми ҳукумати кишвар таъмини амнияти **озуқаворӣ** кишвар ва ба ҳадди аксар расонидани аҳоли бо маҳсулоти озуқаворӣ худ мебошад». Ба ин мақсад танҳо дар давоми панҷ соли охир аз ҳамаи манбаъҳои маблағгузории давлат ҷамъ 2 миллиард сомонӣ сарф карда шуд. Дар ҷумҳурии мо бори аввал мафҳуми амнияти озуқаворӣ дар «Барномаи ба эътидол овардан ва тараққӣ додани истеҳсолоти агросаноатии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2005 – 2016 (вазифаҳои ноил шудан ба амнияти озуқаворӣ)» ва инчунин дар барномаи паст кардани сатҳи камбизоатӣ барои солҳои 2006 – 2016, ки дар он матритсаи «Амнияти озуқаворӣ ва рушди комплекси агросаноатӣ» нишон дода шудааст.

Вобаста ба ин дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ислоҳоти замин ва хоҷагидорӣ идома дошта, сол то сол вусъати тоза мегирад. Маҳз тавассути ислоҳот имконияти ташкил гардидани ҷойҳои нави корӣ пайдо гардида, сатҳи зиндагии мардум рӯз ба рӯз боло меравад. Қобили қабул аст, ки ислоҳоти замин ва шакли нави хоҷагидорӣ омилҳои муҳимми таъмини озуқаворӣ кишварамон ба шумор меравад. Тоҷикистони соҳибистиклол ҳамаҷун истеҳсолкунандаи маҳсулоти аз нигоҳи экологӣ тоза шинохта шуда, ислоҳоти замин тағйирёбии шакли нави хоҷагидорӣ, ҳамзамон муносибатро бо он тақозо менамояд. Масъалаи қайдгашта дар рушди кишоварзӣ муҳим буда, ноил гаштан ба ин мақсад мушкилоти зиёдро дар бар мегирад. Роҳбарияти давлат оид ба ин масъалаи муҳим ҳанӯз аз **рузҳои нахустини ба даст овардани истиқлолият**, зарурати гузариш ба шакли нави хоҷагидориро қайд намуна, барои муваффақ гардидан ба ин иқдоми самарабахш заминаҳои ҳуқуқӣ гузошта истодаанд.

Таҷрибаи ҷаҳонӣ нишон дод, ки ягон кишвари мутамалдин имконияти худтаъмикунии озуқавориро дар ҳама шаклҳояш **таъминот қарад наметавонад. Аз ин рӯ, ин** мамлакатҳо масъалаи рушди соҳаи кишоварзиро, дар намуни истеҳсоли маҳсулоти хоҷагии кишлоқ ва иҷтимоӣ ва мушкилоти онҳо ба дастгирии давлатии ба рушди соҳаи кишоварзӣ **пайваста медонанд**. Бояд ин унсурҳои муҳим дар иқтисодиёти мо ҳамаҷун шакли бо итминон пайваста бо суръати афзоиши аҳоли дар кишвари мо метавонад дар бобати меъёрҳои зерин худтаъминкунии **озуқаворӣ робита дошт**, аз солҳои 1940-1990 (ҷадв. 1).

Ҷадвали 1.- Меъёрҳои тавсиядодашудаи физиологӣ маҳсулотҳои асосии истеъмоли ба 1 нафар аҳоли дар Ҷумҳурии Тоҷикистон

Номгӯи маҳсулот	Грам дар 1 шабонарӯз	Килограмм дар моҳ	Килограмм дар сол
Нон ва маҳсулоти нонӣ, ғалладонагӣ ва лӯбиёгӣ	404,7	12,1	147,7
Гӯшт ва маҳсулотҳои гӯшти	111,9	3,4	40,8
Моҳӣ ва маҳсулотҳои моҳигӣ	24,6	0,7	9,0
Шир ва маҳсулотҳои ширӣ	316,0	9,5	115,3
Тухм (дона)	0,5	15,0	180,0
Равған (растанӣ ва чорвогӣ)	46,2	1,38	16,6
Қанд (шакар)	54,8	1,6	20,0
Сабзавот ва ползӣ	455,0	13,7	166,1
Мева ва буттамевагӣ	340,0	10,2	124,1
Картошка	252,0	7,6	92,0
Чой	5	0,15	1,8

Манбаъ: Барномаи амнияти озуқаворӣ ҷумҳурии барои солҳои 2019-2023», Душанбе – 2019. С.109.

Ин, пеш аз ҳама, ба дараҷаи мавҷуд будани ин маҳсулот, хусусиятҳои миллий ва қобилияти харидории аҳоли вобаста аст.

Ҳамагон медонем, ки майдони умумии заминҳои обӣ дар ҷумҳурии 763468 ҳазор гектарро ташкил медиҳад. Маблағгузориҳои ҳарсолаи давлат барои барқарор намудани замин нокифоя буда, илова бар ин, бо сабабҳои гуногун истифода нашудани заминҳои қорама ба амал меояд. (ҷадв. 2).

Ҷадвали 2.- Меъёрҳои истеъмолии маҳсулоти асосӣ аз ҷониби як нафар дар 1 моҳ

Номгӯи маҳсулотҳо	Воҳиди ченак	Ҷумҳурии Тоҷикистон	Аз рӯи нормаҳои СҶТ	Федератсияи Руссия	Ҷумҳурии Қазоқистон	Ҷумҳурии Қирғизистон
Нон ва маҳсулоти нонӣ, ғалладонагӣ ва лӯбиёгӣ	кг	12,1	11,6	12,5	9	9,61
Гӯшт ва маҳсулотҳои гӯшти	кг	3,4	6,25	6,25	6,5	5,11

Моҳи ва маҳсулотҳои моҳигӣ	кг	0,7	1,9	1,6	1,2	0,76
Шир ва маҳсулотҳои ширӣ	литр	9,5	28,3	5	25,1	16,7
Тухм (дона)	дона	15,0	22	22	22	15,2
Равған (растанӣ ва чорвогӣ)	кг	1,38	1,25	1,25	1,4	0,76
Қанд (шакар)	кг	1,6	2,2	2,2	1,42	2,13
Сабзавот ва полезӣ	кг	13,7	11,6	10,8	12,4	9,52
Мева ва буттамевагӣ	кг	10,2	8,3	8,3	11	10,31
Картошка	кг	7,6	8,3	8,3	8,3	8,21
Чой	кг	0,15	Маъмуот нест	Маъмуот нест	0,9	0,9

Дар асоси маълумотҳои Созмони миллалӣ муттаҳид ва Созмони ҷаҳонии тандурустӣ

Стандартҳои физиологии ғизо чист ва чиро ифода менамояд: стандартҳои физиологии ин стандартҳои аз ҷиҳати илмӣ асосёфта мебошанд, ки эҳтиёҷоти баданро пурра қонеъ карда, онро бо тамоми моддаҳои зарурӣ ба миқдори кофӣ ва омехтаи оптималӣ таъмин мекунад. Нормҳои физиологии истеъмоли доимӣ нестанд ва онҳо давра ба давра аниқ ва аз нав дида барои маҷмааи мешаванд.

«Ҳалли масъалаҳои асосии таъмини амнияти озуқаворӣ кишвар ва рушди соҳаи кишоварзӣ танҳо тавассути сафарбар намудан ва истифодаи нерӯи имкониятҳои мақомоти ҳокимияти давлатӣ ва минтақавӣ, мақомоти иҷроияи маҳаллии ҳокимияти давлатӣ, бахши хусусӣ, ташкилотҳои ғайриҳукуматӣ, инчунин донорҳои байналмилалӣ имконпазир аст. (ҷадв. 3).

Ҷадвали 3.-Тақсироти маъмурӣ – ҳудудии вилоятҳо, шаҳри душанбе ва ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ то 1 январи соли 2021

	Масоҳат, ҳаз км²	Шумораи аҳолии доимӣ, ҳаз. нафар	Шумораи иқтисодикунандаҳо дар 1 км²	Ноҳияҳо	Шаҳрҳо	Ноҳияҳои шаҳрҳо	Шаҳракҳо	Ҷамоатҳои деҳот
Ҷумҳурии Тоҷикистон	141,1	9506,3	67,2	47	18	4	65	368
ВМКБ	62,9	231,4	3,7	7	1	-	4	42
Вилояти Суғд	25,2	2753,1	109,3	10	8	-	23	93
Вилояти Хатлон	24,7	3425,5	138,7	21	4	-	23	132
ш. Душанбе	0,1	880,8	808	-	1	4	-	-
НТҶ	28,5	2215,5	77,77	9	4	-	15	101

Манбаъ: Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Душанбе – 2021. С.15.

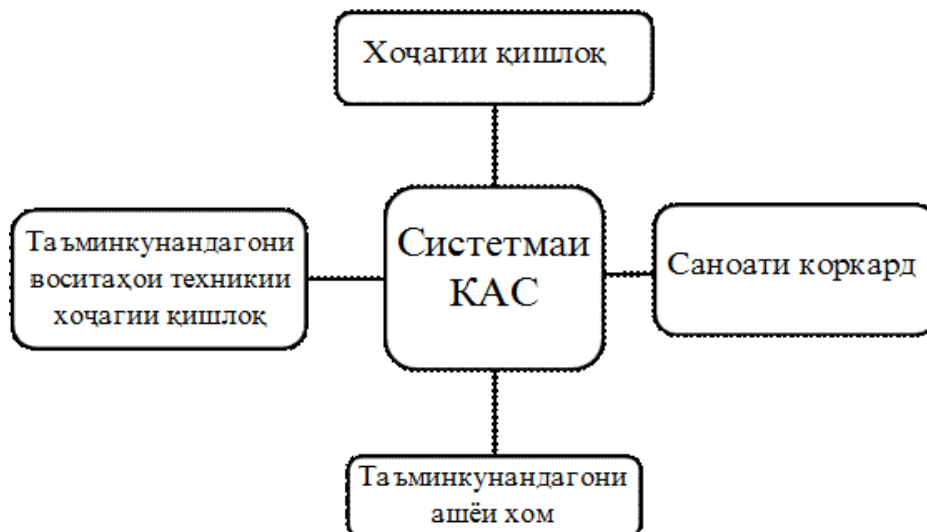
Дар соли 1940 аҳолии мамлакати мо 1484,9 ҳазор нафар буд, ки дар тӯли 80 соли оянда шумораи аҳолии ҷумҳурӣ се маротиба зиёд шуд. Аз рӯй баҳои пешаки, дар ҳоле, ки нигоҳ доштани сатҳи кунунии афзоиши аҳоли дар соли 2021 аз рӯйи нигоҳи пешаки то ҳозира аллакай ҳафт 9,5-10 миллион шумораи одамон дар Тоҷикистон. Аз ин рӯ, дар асоси зиёд шудани афзоиши аҳоли дар соҳаи Ҷумҳурии Тоҷикистон пайвасти ба заминҳои қора аз ҷониби фарҳанги аграрӣ беш аз 80 соли охир ишғол кардааст, аз 0,54 то 0,10 ва ҳатто дар баъзе минтақаҳо ба 0,08 ё 0,09 гектар ба як шахс яъне кам шудааст.

Заминҳои қорами обӣ омили муҳим дар истифодаи интенсификации замин аст ва он 2-3 ҳосил дар як сол медиҳад, имконияти васеъ истифода намудани намудҳои нодир растани ва ҳайвонот бо арзиши хусусиятҳои баланд, ки ин боздеҳи баланди иқтисоди зироатҳо доранд-нахи пахта, геран ва ғайра. Аз ин рӯ, афзоиши соҳаҳои агроозуқаворӣ асосан бо истифодаи самараноки заминҳои обёришаванда ва таҷдиди он зарур аст.

Комплекси агросаноатӣ барои давлати мо хеле муҳим аст. Онро ба яке аз комплексҳои асосии иқтисодии дохил қардан мумкин аст, ки шароити нигоҳ доштани ҳаёти одамонро муайян мекунад.

Аҳамияти он на танҳо дар қонеъ гардондани эҳтиёҷоти ҷамъият ба маҳсулоти озуқаворӣ, балки дар он аст, ки вай ба бо қор таъмин намудани аҳоли ва ба самаранокии тамоми истеҳсолоти милли таъсири қалон мерасонад.

Тавре ки маълум аст, дар мамлакатҳои иқтисодикунанда тараққикарда таъмини бозори истеъмоли ва амнияти озуқаворӣ таъба хоҷагҳои фермерӣ дорад. Дар мамлакатҳои, ки сатҳи тараққиёти иқтисодикунанда онҳо на он қадар баланд аст, мутаносибан таъмин ва амнияти озуқаворӣ нустувор буда, эҳтиёҷ ба воридот дорад. Бинобар он қонунияти ҳамалоқамандии байни сатҳи тараққиёти иқтисодикунанда ва сатҳи устувории хоҷагҳои деҳқонӣ ва қорхонаҳои кишоварзӣ вучуд дорад.



Хочагии қишлоқ дар Тоҷикистон соҳаҳоеро дар бар мегирад, ки робитаҳои зичи иқтисодӣ ва истеҳсолӣ доранд, ки ба истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ, коркард ва нигоҳдории он, инчунин бо воситаҳои истеҳсолот таъмин намудани комплекси агросаноатӣ ва саноати коркард тахассус доранд.

Дигар воситаи истеҳсолоти маҳсулоти хочагии қишлоқ ин хочагиҳои деҳқонӣ мебошанд. Истифодабарандагони маҳсулоти хочагии қишлоқ ин аз самаранокии истифодабарии заминҳои дар ихтиёрдоштаи хочагиҳои деҳқонӣ мебошад.

Хочагиҳои деҳқонӣ яке аз рукнҳои асосии истиқлолият ва дар айни замон, яке аз нишонаҳои муҳимтарини мустақилияти давлат аст, ки дар Ҷумҳурии Тоҷикистон бештар аз 189886 ададро дар соли 2022 ташкил менамоянд, ки масоҳати онҳо 5111924 гектарро ташкил медиҳад. Ҷумҳурии Тоҷикистон ба таври мустақилона сиёсати самараноки кишоварзиро пеш бурда истода, устувории амнияти озуқаворӣ ва бехатарии онро таъмин намуда, ҳамзамон барои содири маҳсулоти кишоварзӣ шароити зарурӣ фароҳам оварда истодааст. (ҷадв. 4).

Ҷадвали 4.-Шумораи хочагиҳои деҳқонӣ

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ҷумҳурии Тоҷикистон	164631	172668	171975	179005	187220	189886	193827
ш. Душанбе	-	-	-	-	-	-	-
ВМКБ	15471	16059	16007	16113	16243	16334	16473
Вилояти Сӯғд	61591	64615	65174	66331	68558	69721	70579
Вилояти Хатлон	57609	60212	58704	63672	68471	69616	71779
НТҶ	29960	1782	32090	32889	32948	34215	34978

Манбаъ: Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Фонди замини Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳолати 01.01.2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 – С.150.

Хочагии деҳқонӣ – шакли соҳибкории озод, субъекти хочагидории мустақил мебошад, ки як оила ё **шаҳрвандони** ҷудогона ё шахсоне, ки якҷоя истеҳсоли маҳсулоти кишоварзиро амалӣ менамоянд, асос ёфта, дар асоси истифодаи амвол, замин ва дигар воситаҳои табиӣ, ки ба моликияти шахси вай **тааллуқ** дорад, таъсис ёфтааст.

Хочагии қишлоқ бояд барои ташаккули соҳаҳои нав ва **азнавсозии** соҳаҳои мавҷуда, коркарди технологияҳои нав, пур кардани бозори истеъмолӣ бо маҳсулоти кишоварзӣ, татбиқи ҳадафҳои иҷтимоӣ маблағ ба даст орад, аз ин рӯ, дастгирии давлатӣ зарур аст, ки аз хусусиятҳои истеҳсолоти хочагии қишлоқ бармеояд.

Дар натиҷаи таҳлили баҳши кишоварзӣ омилҳои асосии истеҳсолоти кишоварзӣ, ки ба мавҷудият ва рушди фаъоли ин соҳа таъсир ва имкон медиҳанд, ба низом дароварда ва гурӯҳбандӣ карда мешаванд. (ҷадв. 5).

Ҷадвали 5.- Хусусияти истеҳсолии хочагии қишлоқ



Замин ҳамчун омили асосии истеҳсолот, ки ба маҳсулоти истеҳсол намудаи хоҷагии кишлоқ таъсир мерасонад. Ҳолати сифатии замин бо истифодаи оқилонаи иқтисодии он ҳамчун воситаи истеҳсолот беҳтар мегардад. Аммо барои нигоҳ доштани сатҳи зарурии ҳосилхезӣ, на танҳо иваз кардани маводи ғизоии истифодашудаи хок, балки барқарор кардани нишондодҳои сифатӣ (таркиби гумус, сатҳи кислотаҳо, ҳолати обу ҳаво ва ғайра) ки бо маблағгузориҳои калони моддию техники ва молиявӣ вобаста аст.

Аз ҳудкунии ҳаҷми асосии маблағгузорӣ бо мурури замон хеле зиёд шуда, дар давоми якчанд сол ҳисоб карда мешавад (ғачнокӣ, ҳолати мелиоративӣ, ғачнокии хок ва ғайра), ки ба маблағгузори соҳаи кишоварзӣ ҳалал мерасонад. Барои кам кардани таъсири ин омилҳои объективӣ зарур аст, ки замин сарфи назар аз шакли моликият ҳамчун сарвати умумихалқӣ ҳарочоти ниғаҳдории онҳо, инчунин ҳарочоти бо ташаккули инфраструктураи иҷтимоии деҳот алоқаманд доништа шавад.

Шароити табиӣ ҳамчун омили хавфноки хоҷагидорӣ. Дар чараёни истеҳсолоти хоҷагии кишлоқ фаъолияти инсон бо шароитҳои табиӣ, ки аз он берун аст, алоқаманд аст: обхезӣ, хушксолӣ, сармои тобистон, бинобар ин, эҳтимолияти бозпас гирифтани сармоя ва ғайра бо хавфи калон алоқаманд аст.

Дастгирии давлатии рушди соҳаи кишоварзӣ бояд унсурҳои муҳим дар иқтисодиёти гузаришии Ҷумҳурии Тоҷикистон бояд дастгирӣ дошта бошад. Ин на танҳо ба дастгирии соҳаи истеҳсолот ва на камтар аз нигоҳдории роҳҳо, коммуналӣ, инфрасохтори иҷтимоӣ ва ғайра аст. Ва ҳамаи ин бояд қисми муҳими ҳарочоти буҷет дар сатҳи миллӣ ва дигар сохторҳои ғайридавлатӣ бошанд.

Хулоса таъмини амнияти озуқаворӣ ин яке аз проблемаҳои мубрами тамоми давлатҳои сайёра гардида аст, ки бо дар назардошти дуруст ба роҳ мондани соҳаи кишоварзӣ дар мамлакат ва маданияти истифодабарии кишоварзӣ ноил шудан мумкин аст.

АДАБИЁТ

1. Маҷмуи қонунҳо ва дигар санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ оид ба замин. Душанбе, 2016.-С.45-79.
2. Омори демографӣ ва шугли аҳоли. Душанбе, 2021.-С.11.
3. Мадаминов А.А., Проблемы устойчивого развития аграрного сектора Таджикистана. –Душанбе, 2006. - С. 2.
4. Одинаев Х.А., Вохидов В.В. Формирование системы государственного регулирования развития АПК: Проблемы и перспективы// Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук.- 2007.- №6 (38).- С.144-152.
5. Кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон/маҷмуаи омори- Душанбе Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон 2019.- С. 10-22.
6. Фонди замини Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳолати 1-уми январи соли 2023.-Душанбе, 2023- С.150.
7. Раҳмонов З. Г. Обоснования проблемы рационального использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве Таджикистана.
8. Антропов Д. В. Современные подходы к планированию использования земель (территорий) городов / Д. В. Антропов, А. С. Михалева // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. — 2015. — № 10. — С. 59—67.

АННОТАЦИЯ

САМАРНОКИИ ИҚТИСОДИИ ҲОҶАГИҲОИ КИШОВАРЗӢ АСОСИ ТАЪМИНИ АМНИЯТИ ОЗУҚАВОРӢ

Дар мақола оид ба самарнокии иқтисодии хоҷагиҳои кишоварзӣ дар асоси таъмини амнияти озуқаворӣ бо назар гирифтани истифодабарии маданияти заминдорӣ ва шумораи хоҷагиҳои деҳқониро бо дар назардошти масоҳати заминҳои киштзорҳои кишоварзӣ ва масоҳати киштзорҳои обёришавандаи кишоварзӣ дар қорхонаҳои кишоварзӣ ва хоҷагиҳои деҳқонӣ оварда шудааст. Дар

асоси нишондиҳандаҳо ва маълумотҳои оморӣ дастгирии давлатии заминистифодабарандагон аз рӯйи шумораи хоҷаҳои кишоварзӣ дар солҳои гуногун таъмин карда мешавад, ки ин таъмини амнияти озуқаворӣ қумхуриро таъмин менамояд.

Калимаҳои калидӣ: *амнияти озуқаворӣ, иқтисодиёти миллӣ, самаранокии истифодабарӣ, заминҳои кишоварзӣ, хоҷаҳои деҳқонӣ, қорам, обёришаванда, истеҳсолот, шароитҳои табиӣ.*

АННОТАЦИЯ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ОСНОВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В данной статье изложена сущность использования земель сельскохозяйственного назначения в сельском хозяйстве, с учетом эффективности использования крестьянскими хозяйствами. Исходя из показателей и статистических данных, государственная поддержка землепользователей обеспечивается количеством сельскохозяйственных ферм в разные годы, что обеспечивает реализацию продовольственной безопасности страны. Эффективное использование земли играет существенную роль в обеспечении безопасности земли, в первую очередь.

Ключевые слова: *продовольственная безопасность, народное хозяйство, эффективность использования, сельскохозяйственные угодья, земледелие, пашня, орошение, производство, природные условия.*

ANNOTATION

ECONOMIC EFFICIENCY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES BASED ON FOOD SECURITY

This article describes the essence of the use of agricultural land in agriculture, taking into account the efficiency of use by peasant farms. Based on indicators and statistics, state support for land users is provided by the number of agricultural farms in different years, which ensures the implementation of the country's food security. Efficient land use plays an essential role in making land safe in the first place.

Key words: *food security, national economy, efficiency of use, agricultural land, agriculture, arable land, irrigation, production, natural conditions.*

Маълумот дар бораи муаллиф:

Муродов Махмадулло Раҳмоновӣ – омӯзгори калони кафедраи идораи замин ва кадастри Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншох Шотемур, 734003 Тоҷикистон шаҳри Душанбе хиббони Рӯдакӣ 146. E.mail. mahamdullo8686@gmail.ru Тел: (+992555557434).

Сведения об авторе:

Муродов Махмадулло Раҳмоновӣ – старший преподаватель кафедры землеустройства и кадастра Таджикского аграрного университета имени Шириншох Шотемур. 734003, Таджикистан, г. Душанбе, проспект Рудакӣ, 146. E.mail. mahamdullo8686@gmail.ru Тел: (+992555557434).

About the author:

Murodov Mahmaddullo Rahmonovich – senior teacher, Department of Land Management and Cadaster, Tajik agrarian University named after Shirinshoh Shotemur. 734003, Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Avenue, 146. E.mail. mahamdullo8686@gmail.ru Phone: (+992555557434).

ТДУ: 330.322.012

ПАҲЛУҲОИ НАЗАРИЯВИИ БАҲОДИҲИИ САМАРАНОКИИ САРМОЯГУЗОРӢ ДАР СОҲАИ КИШОВАРЗӢ

Толибов Р.Ш.

Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншох Шотемур

Калимаҳои асосӣ: *баҳодиҳӣ, сармоягузорӣ, кишоварзӣ, самаранокӣ, нишондиҳанда.*

Таҳқиқот нишон медиҳад, ки имрӯз вазифаи асосии таъмини тақрористехсолкунии устувори соҳаи кишоварзӣ ҳифзи пуррагии даврагии сармоягузорӣ – таъмини ҳаракати мусоиди иқтидорҳои капиталӣ мебошад. Симои пурраи марҳалаҳои сармоягузорӣ мақсадҳои аниқ ва хусусияти муттаҳидшавии захираҳои сармоявӣ, меҳнатӣ ва заминро инъикос намуда, дар раванди ташаккул ва рушди иқтидорҳои иқтисодии соҳаи кишоварзӣ мавқеи асосӣ дорад.

Равиши методологии таҳқиқот, ки асосаш қоидаҳои муҳимтарин, усулҳои такмилёфта ва шароитҳои зарурии фаъолияти самаранокӣ ҳарчоти капиталӣ мебошанд, моҳият ва мазмунӣ фаъолияти сармоягузори соҳаи кишоварзиро пурра мегардонад. Он имконият медиҳад на танҳо асоси манфиатнокии иқтидори истифодашавандаи истеҳсоли ошкор карда шавад, балки аҳамиятнокии ҷузъҳои гуногуни сохтори сармоягузори соҳаи кишоварзӣ, ки дорои пойгоҳҳои илмӣ меъёрӣ ва иттилоотӣ, сохтори ташкилӣ ва идоракунии захираҳои «ташқилкунандаи сармоягузорӣ», ҳамчунин таркибҳои дахлдори тағйироти табиӣ, заминӣ ва қадри низомӣ хоҷагидори соҳаи кишоварзӣ мебошад, баланд бардошта шавад.

Асоси усули таҳияи меёр ва нишондиҳандаҳои самаранокӣ сармоягузорӣ равиши муназзами азнавистехсолкунӣ мебошад, ки имконият медиҳад пуррагии объекти сармоягузоришаванда арзёбӣ карда шавад. Тавсияҳои методи мавҷуда барои баҳодиҳии самаранокӣ иқтисодии сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ ва лоиҳаҳои сармоягузори дар соҳаҳои иқтисодиёт амалишаванда мусоидат

мекунанд³. Ин ҳуҷҷатҳои меъёрию методӣ ба қоидаҳои «харочоти овардашуда» ва «даромади соф», усулҳои дисконтӣ асос ёфтаанд. Таҳлили гузаронидашуда шаҳодат аз он медиҳад, ки усулҳои арзёбии самаранокии лоиҳаҳои сармоягузорӣ, ки дар мамлакатҳои ИДМ истифода мешаванд, дар асоси равишҳои методологии корхонаҳои мамлакатҳои Ғарб бунёд ёфтаанд⁴.

Дар баробари ин, чӣ тавре ки Сорокина М.Ю. ва Крижановская О.А.⁵ қайд кардаанд, дар фарқият аз хориҷӣ, дар методикаи ватанӣ концепсияи маркетинг, ҷорабиниҳои таблиғотӣ, омилҳои иҷтимоӣ ва экологӣ мавҷуд нестанд, хусусияти соҳавӣ ба назар гирифта намешавад. Баробари ин, лоиҳаҳои ватанӣ бо сабаби пешгӯиҳои беқурбшавӣ нисбатан серхарочотанд.

Ба андешаи Воблая И.Н.⁶, ҳоло дар ҷумҳуриҳои ИДМ таҷрибаи пешин баррасӣ ва таҳлил карда мешавад. Бар он кӯшиш ба харҷ дода мешавад, ки оид ба ташаккули низоми қоидаҳо ва нишондиҳандаҳои арзёбии самаранокии сармоягузорӣ, ки бо стандартҳои байналмилалӣ ва бо назардошти иқтисоди воқеии кишвар асос ёфтаанд, пешниҳодҳо баён гарданд. Методикаи ҳоло истифодашавандаи арзёбии самаранокии сармоягузорӣ дар асоси муқоисаи ҳаҷми сармоягузорӣ ва ҳаҷми воридшавии маблағи пулӣ шакл гирифтааст. Дар ин маврид нишондиҳандаҳои баландтарини самараҳои гуногун – харочотбарорӣ, даромаднокии лоиҳаҳо мавриди истифода қарор мегиранд.

Барои мисол, А.В. Земтсов, ба усули омории баҳодихӣ муҳлати харочотбарории сармоягузорӣ ва коэффитсиенти самаранокӣ (меъёри даромад ё даромаднокӣ)-ро дохил намудааст. Ба методи динамикӣ бошад, мавсуф даромади софи дисконтӣ, арзиши софи ҷорӣ бо ҷудо намудани самараҳои иҷтимоӣ, андозӣ, бучетӣ ва иқтисодиро ҳамроҳ кардааст⁷. Аммо дар ин маврид муаллиф давомнокии ғаъолияти лоиҳа, омилҳои номуайяни ва хатарҳо, ҳамчунин нишондиҳандаҳои дигарро, ки ҳаққонияти ҳисобҳоро паст мекунанд, ба ҳисоб нагирифтааст.

Водяников В.Т. ва Лисенко Е.Г. баҳодихии иқтисодии сармоягузорию дар соҳаи кишоварзӣ кушода додаанд. Дар ин маврид аз нишондиҳандаҳои меъёри дисконт, даромади софи дисконтӣ, индекси даромаднокӣ, меъёри дохилии даромаднокӣ, муҳлати харочотбарории лоиҳаро истифода мебаранд ва амалан баҳодихии сармоягузорию бо усулҳои муайянкунии муқоисавии самаранокии иқтисодии маблағгузориҳои капиталӣ айнӣ медиҳад. Дар ин ҳолат аз нишондиҳандаҳои истехсолию молиявии қоҳишдиҳии арзиши аслии маҳсулот, афзоиши ғоида, маблағгузориҳои қиёсии капиталӣ ба 1 тонна маҳсулот, 1 сар ҷорво истифода мебаранд⁸. Аммо дар ин ҳолат муаллифони зикршуда онро ба назар намегиранд, ки ҳамон вақт хусусияти аниқии самаранокии гузориши сармоя ба даст меоянд, ки агар мақсадҳо ва таъиноти гуногуни лоиҳаҳо, барои мисол оид ба пастшавии харочот, азнавсозии сармояи асосӣ, васеъ намудани ҳаҷм ва баланд бардоштани сифати маҳсулот ба назар гирифта шаванд.

Дар муқоиса бо нуқтаи назари зикршуда оид ба мушкilotи муайянкунии ҷой ва махсусияти арзёбии равандҳои сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ олимони рус Моисеев В.В., Осмоловская М.С. онро дар шакли доираи нишондиҳандаҳо тасаввур мекунанд, ки бевосита иқтидорҳои сармоягузорию соҳа: суръати рушди маҳсулот ва даромади соф, даромаднокӣ, арзёбии иқтидорҳои меҳнатӣ, дараҷаи ҳурдашавии таҷҳизот, суръати рушди сармоягузорӣ ба соҳаро ифода мекунанд⁹. Аммо баҳодихии сармоягузорию пешниҳодшуда, ки асосан нишондиҳандаҳои истехсолӣ ва натиҷаҳои молиявии ғаъолияти хоҷагиро инъикос мекунанд, тамоми доираи манфиатҳои иқтисодӣ дар бахшҳои иҷтимоӣ, экологӣ, баҳодихии истифодаи сармоягузорию молиявии корхонаҳоро таъмин карда наметавонад.

Дар сарчашмаҳои илмӣ равишҳои зиёди баҳодихии сармоягузорӣ, ки аз ҷиҳати мақсад, вазифаҳо, объект ва предмети таҳқиқот фарқ мекунанд, ба ҳисоб гирифта шудаанд. Дар бештар маврид ин таҳқиқот ба баҳодихии самаранокии лоиҳаҳои сармоягузорӣ бахшида шудаанд¹⁰. Дар натиҷаи таҳлилҳои анҷомдодаи муаллифон тасдиқ кардан мумкин аст, ки шарҳи асосии арзёбӣ ба

³ Ниг. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов/ рук. авт. кол.: В.В. Коссов, В.Н. Лившиц, А.Г. Шахназаров. М.: Экономика, 2006. – 421 с.; Агаркова Л.В., Гурнович Т.Г. Оценка эффективности сельскохозяйственного производства Ставропольского края // Экономика сельского хозяйства России. 2016. - №3. – с.37-43.

⁴ Руководство по оценке эффективности инвестиций. М.: Интерэкспресс: ЮНИДО, 1998. 197 с.

⁵ Сорокина М.Ю., Крыжановская О.А. Отечественные и зарубежные методики оценки эффективности инвестиций: сравнительный анализ // молодой ученый. 2014. - №4. – с. 610-613

⁶ Воблая И.Н. Методические подходы к оценке эффективности инвестиций в аграрной экономике // ежеквартальный рецензируемый, реферируемый научный журнал «Вестник АГУ». Выпуск 4 (190), 2016. Стр.159-168

⁷ Земцов А.В. Оценка эффективности инвестиционного проекта // Банковское кредитование. 2008. - №6. – С. 84-98

⁸ Водяников В.Т., Лысенко Е.Г. Экономика сельского хозяйства. М.: Колос, 2007. 390 с.

⁹ Моисеев В.В., Моисеев А.В., Осмоловская М.А. Оценка инвестиционных процессов в отраслях АПК // Научный журнал КубГАУ. Краснодар: Изд-во КубГАУ, 2015. - №111 (07). С. 1327-1340.

¹⁰ Агаркова Л.В., Гурнович Т.Г. Управление инновационной активностью экономических субъектов // Финансово-экономические проблемы развития региона и учетно-аналитические аспекты функционирования предпринимательских структур: сб. науч. Тр. По материалам 77-й науч.-практ. Конф. Ставрополь: Изд-во СГАУ, 2013. С. 420-423.

лоихакаиши абстрактӣ оварда мерасонад, ки ба андешаи мо, ин аз мавқеи назариявӣ муҳим ба назар мерасад. Аммо дар ин ҳолат бояд донист, ки лоихаро на танҳо бояд таҳия кард, балки муҳимтар аз ҳама онро бояд дар истехсолот ҷорӣ намуд, самарай сармоягузорӣ ба даст овард.

Чунин ба назар мерасад, ки дар мавриди шарҳҳои мавҷудай самаранокии ғайолияти сармоягузори молистеҳсолкунандагонӣ соҳаи аграрӣ дар қорҳое аниқтар баҳогузори шудаанд, ки дар онҳо дар як вақт ҳам самаранокии сармоягузорӣ ва ҳам ғайолияти сармоягузори қорҳона шарҳ ёфтаанд¹¹, нишондиҳандаҳои арзёбии самаранокии сармоягузорӣ ба соҳаҳои алоҳидаи КАС қушода дода шудаанд¹², ҳамчунин арзёбии муттаҳидкардаи самаранокии сармоягузорӣ дар истехсол ва қорқарди ашёи хоми соҳаи кишоварзӣ пешниҳод гардидааст¹³.

Методологияи таҳқиқот, ба андешаи мо, бояд дар асоси таҳлили бисёрченакаи маҷмӯй, равиши муназзामी азнавистехсолкунӣ бо ҷудо намудани таъиноти функционалии сармоягузорӣ бунёд қарда шавад. Бо назардошти мушкилот дар ин мавқеъ баҳодиҳии сармоягузори имқон дорад ҳамчун низоми дорои маҳақҳои худӣ ва ҷудогона, локалӣ, зернизомҳои ба ҳам зич алоқаманди нишондиҳандаҳои хусусӣ тасаввур қард, ки таҳлили ҳаққонии соҳтори функционалии объекти таҳқиқотро таъмин месозад. Омӯзиши ҳамаи доираи равишҳои гуногуни усулӣ барои арзёбии сармоягузорӣ ба мо имқон дод ба ҳулоса оем, ки дар шумори бартарихо ва норасоии муҳимтарини чунин баҳодиҳӣ қоидаҳои асосӣ ва усулҳои локалии нишондиҳандаҳои алоҳидаи баҳодиҳии сармоягузорӣ бояд ҷудо қарда шаванд. Баҳодиҳии воқеъбинионаи ғайолияти сармоягузорӣ маҳаки баҳодиҳии натиҷаҳои онро пешбинӣ меқунад. Дар ин маврид меёр танҳо яқто буда метавонад, аммо нишондиҳандаҳое, ки онро муайян меқунанд, зиёд буда метавонанд. Дар натиҷаи таҳқиқоти гузаронида, ба ҳулоса омадем, ки чунин меёр таъмини устуворӣ ва самаранокии рушди соҳаи кишоварзӣ дар асоси афзоиш ва тақмили иқтидорҳои сармоягузорӣ буда метавонанд.

Мақсадҳои ниҳой ва самтҳои ояндадори онҳоро дар сатҳи хоҷагии халқ нишондиҳандаи ҷамъбастқунандаи самаранокии рушди равандҳои сармоягузорӣ муайян меқунад, аз ин рӯ, он бо меёрҳои алоҳидае пур қарда шавад, ки имқон диҳанд самарай гузориши сармояро аз мавқеи иштирокчиёни онҳо арзёбӣ намоянд. Дар ин маврид мувофиқи мақсад медонем, ки дар соҳаи кишоварзӣ чунин гурӯҳи нишондиҳандаҳои баҳодиҳии сармоягузорӣ, чун технологӣ, иқтисодӣ, молиявӣ, иҷтимоӣ ва экологӣ мавриди истифода қарор гиранд. Дар ин маврид нақшаеро пешниҳод меқунем, ки дар он модели концептуалии маҷмуии бисёрченакаи баҳодиҳии самаранокии сармоягузори соҳаи кишоварзӣ пешниҳод гардидааст (расм).

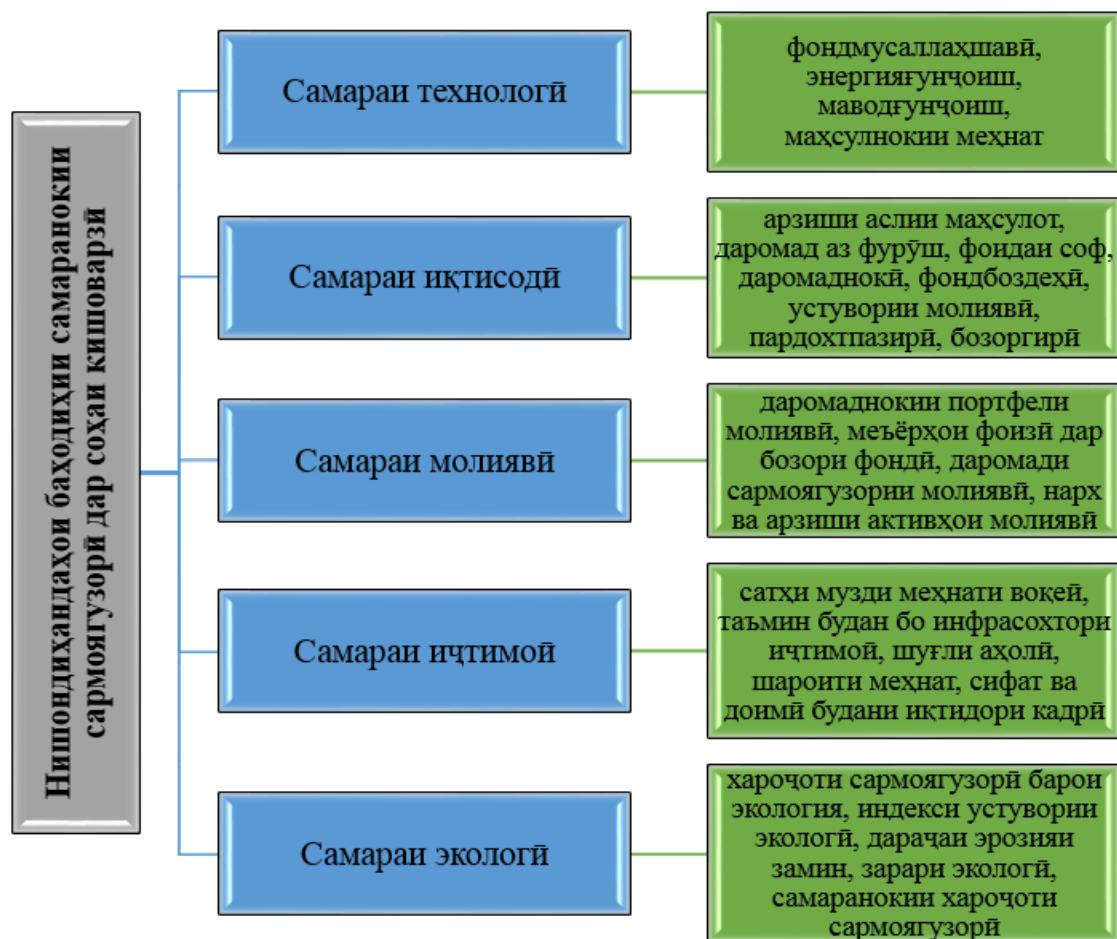
Асоси методии таҳияи нишондиҳандаҳои баҳодиҳии самаранокии сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ, ки дар расми боло оварда шудааст, аз равиши муназзामी тақрористехсолкунӣ иборат аст, ки имқоният медиҳад пуррагии объекти сармоягузоришаванда, аз он ҷумла соҳаи кишоварзӣ ифшо гардад, гуногунрангии ҷанбаҳои баҳодиҳӣ ошқор қарда шавад ва дар натиҷа нақшаи ҳамафарогиру пурраи баҳодиҳии таъмини сармоягузорӣ ҳам аз ҷиҳати мусбат ва ҳам манфӣ ба даст оварда шавад. Дар ин ҳолат равиши тақрористехсолкунӣ ба азнавсозии ҳамешагии захираҳо ва гузориши сармоя нигаронида шудааст.

Нишондиҳандаи ҷамъбасти баҳодиҳии самаранокии сармоягузори иқтисоди кишоварзӣ мақсадҳои ниҳойи таъмини сармоягузори қорҳонаҳои кишоварзиро муайян меқунад, ба ин талабот аз мавқеи баланд бардоштани рақобатпазирии он дар пойгоҳи навқунии инноватсионии иқтидорҳои захиравӣ ҷавобгӯӣ мебошад. Баробари ин, мо нуқтаи назари маққурро дар бораи он ки нишондиҳандаҳои баҳодиҳии сармоягузори соҳаи кишоварзӣ бояд аз хусусиятҳои бахшҳои он бароварда шаванд ва онҳо ба мақсадҳои соҳавӣ ва баҳогузори захираҳо ҷавобгӯӣ бошанд, дастгирӣ меқунем.

¹¹Агарқова Л.В. Мониторинг реализуемых инвестиционных проектов АПК Ставропольского края // Статистика вчера, сегодня, завтра: матер. междунар. науч.-практ. конф. Ставрополь, 2013. С. 135-143

¹²Агарқова Л.В. Инвестиционные проекты АПК Ставрополя: мониторинг и оценка // Морально-этические аспекты и темпорально-экологические императивы инвестиционного процесса генерации новых научно-технических знаний: материалы междунар. научно-практ. конф. Ставрополь, 2014. С. 70-77

¹³Гурнович Т.Г., Агарқова Л.В., Амандурдыев Х.Д. Функционирование регионального агропромышленного комплекса в условиях формирования кластерных структур // Вестник АПК Ставрополя. 2013. - №3 (11). С. 103-110



Сарчашма: *Аз тарафи муаллиф таҳия карда шудааст.*

Расми 1.- Нишондиҳандаҳои баҳодихии самаранокӣ сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ

Вобаста ба ин барои арзёбии ҳаққонии сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ конкретикунони - ҷудо кардани мақсадҳо ба зермақсадҳо аз рӯи зерсоҳаҳои алоҳида ва аз рӯи намудҳои фаъолият зарур мебошад. Бо ин мақсад аз тарафи мо низомии меъёриро мақсаднокӣ баҳодихии фаъолияти сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ пешниҳод шудааст, ки дар он нишондиҳандаҳои хусусии ҷенкунии самаранокӣ сармоягузорӣ дар сатҳҳои бахшҳои соҳаи кишоварзӣ ҷамъбаस्त карда шудаанд.

Чӣ тавре ки таҳқиқоти гузаронидашуда нишон дод, низомии баҳодихии амалкарди равандҳои сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ бо маҷмуи нишондиҳандаҳои ниҳонии ҳолат ва натиҷаҳои он дар се самти асосӣ муайян карда мешавад, ки аз инҳо иборатанд: ҳуди истеҳсолоти аграрӣ, нишондиҳандаҳои умумии баҳодихии маблағгузориҳои капиталӣ ба фондҳои асосии корхона ва нишондиҳандаҳои баҳодихии лоиҳаҳои сармоягузорӣ дар қисмати иҷтимоӣ ва экологӣ.

Чунин меҳисобем, ки дар қори ба таври миқдорӣ маълум кардани самаранокӣ таъмини сармоягузориҳои соҳаи кишоварзӣ аз рӯи бахшҳои муайянгардида баҳодихӣ метавонад бо нишондиҳандаҳои асосии низом бавучудоваранда бошанд (ҷадв. 1).

Дар натиҷаи таҳқиқоти гузаронидашуда ба чунин хулоса омадан мумкин аст, ки то ба имрӯз усулҳои маҷмуии баҳодихии амалии сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ қоркард карда нашудаанд, зеро бозори муносири сармоягузорӣ ҳоло ба таҳлили миқдорӣ нагузаштааст.

Нишондиҳандаҳои ҷадвал нишон медиҳанд, ки барои муайянкунии самаранокӣ сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ баробариҳои овардашударо истифода бурдан мувофиқи мақсад мебошад.

Зеро ҳам сармоягузорӣ ба сармояи асосӣ ва ҳам сармоягузорӣ барои истеҳсолоти кишоварзӣ метавонанд натиҷаи ба самаранокӣ иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва экологӣ вобастабударо ба вуҷуд оранд. Ҳамин тариқ, дар амалия ва дар бахши имрӯзаи илм шаклҳои гуногуни меъёрҳо ва нишондиҳандаҳои муҳимтарини баҳодихии сармоягузорӣ ва самаранокӣ он вобаста ба соҳаҳои гузориш мавриди истифода қарор мегиранд. Дар иқтисоди кишоварзӣ онҳо хусусиятҳои хосро доро мебошанд, ки ба таври пурра ба муайянкунандаҳои пешниҳодшудаи баҳодихии равандҳои сармоягузориҳои соҳаи кишоварзӣ мувофиқат мекунанд.

Чадвали 1. - Нишондиҳандаҳои баҳодиҳии самаранокии сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ аз рӯйи бахшҳои муайянкунии сармоягузорӣ

Бахш	Ифода барои бахши арзёбӣ	Нишондиҳандаи ҳисобкунии параметрҳо
Истеҳсолоти кишоварзӣ	$K_{ур.} = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n \Delta_i^2}{n^3 - n} \rightarrow max$	$K_{ур.}$ – коэффитсиенти устувории рушд; n – миқдори сатҳҳо; i – гуногунии дараҷаҳои сатҳҳо ва рақамҳои марҳалаҳои вақт.
	$I_{инт.} = \frac{I_{в.} + I_{п.} + I_{т.} + I_{д.}}{4} \rightarrow max$	$I_{инт.}$ – индекси интегралӣ самаранокӣ; $I_{в.}$ – индекси даромад аз фурӯш; $I_{п.}$ – индекси фоида; $I_{т.}$ – индекси маҳсулнокии меҳнат; $I_{д.}$ – индекси арзиши иловашуда.
Маблағгузориҳои капиталӣ	$C_{ик.} = \frac{\Delta D - \Delta(MC + XI)}{\Delta X_6 + E_m \times \Delta MK} \rightarrow max$	$C_{ик.}$ – самарани иктисодии азхудкунии маблағгузориҳои капиталӣ, сомонӣ; ΔD – афзоиши даромад аз фурӯш (даромадноқӣ) аз ҳисоби маблағгузориҳои капиталӣ, сомонӣ; ΔMC – арзиши маҳсулоти сармоягузорӣ, сомонӣ; ΔXI – андозаи афзоиши хароҷоти истеҳсолӣ барои азхудкунии маблағгузорӣ, сомонӣ; ΔX_6 – хароҷоти бевоситаи истеҳсолот, сомонӣ; E_m – коэффитсиенти меъёрии самаранокии маблағгузориҳои капиталӣ (min боздеҳи муайян аз ҳар сомонии гузориши сармоя); ΔMK – афзоиши маблағгузориҳои капиталӣ барои бунёд ва чорӣ қардан, сомонӣ.
	$R_n = \frac{\Phi - MK \times E_m}{XI \times T_n + MK} \times 100 \rightarrow max$	R_n – меъёри даромадноқӣ, % Φ – фоида, сомонӣ MK – ҳаҷми маблағгузориҳои капиталӣ, сомонӣ E_m – коэффитсиенти меъёрии самаранокии маблағгузориҳои капиталӣ XI – хароҷоти истеҳсолӣ, сомонӣ T_n – муҳлати меъёрии хароҷотбарорӣ, сол
	$T_n = \frac{MK}{(XM_1 - XM_2) \times ID} \rightarrow min$	T_n – муҳлати меъёрии хароҷотбарорӣ, сол; MK – маблағгузориҳои капиталӣ; XM_1, XM_2 – хароҷоти моддии воҳиди маҳсулот то ба баъд аз маблағгузорӣ; ID – ҳаҷми воқеии маҳсулот баъди ба истифода дода шудани фондҳои асосӣ.
Лоиҳаҳои сармоягузорӣ	$ID = \frac{1}{K} \sum_{t=0}^T (R_t - X_t) \frac{1}{(1+E)} \rightarrow max$	Самаранокии тиҷоратӣ: ID – индекси даромаднокии сармоягузорӣ (бо маблағи самарани гузаронидашуда); K – ҳаҷми сармоягузорӣ; T – давраи вақти ҳисобкунӣ; R_t – натиҷаҳо; X_t – хароҷот; $\frac{1}{(1+E)^2}$ – коэффитсиенти дисконтӣ
	$C_{буч.} = \frac{(ВП_1 - ВП_2)I_q}{(ИБ_1 - ИБ_2)I_o I_{таваррум}} \rightarrow max$	$C_{буч.}$ – самаранокии бучетӣ; $ВП_1, ВП_2$ – ҳаҷми воқеии маҳсулот дар соли базисӣ ва ҳисоботӣ; I_q – индекси маҳсулоти соли ҳисоботӣ дар муқоиса бо соли базисӣ; $ИБ_1, ИБ_2$ – сармоягузориҳои бучетӣ дар соли базисӣ ва ҳисоботӣ; I_o – индекси сармоягузориҳои соли ҳисоботӣ дар муқоиса бо соли базисӣ; $I_{таваррум}$ – индекси таварруми соли ҳисоботӣ дар муқоиса бо соли базисӣ.
Самарани иҷтимоӣ	$C_{ичт.} = \sum_{t=0}^T \left[\frac{(D_1 - D_0) - (A_1 - A_0) - (K_1 - K_0)}{(1+r+i)^n} \right] + \sum_{t=0}^T \left[\frac{C_{Гt}}{(1+r+i)^n} \right] \rightarrow max$	$C_{ичт.}$ – самаранокии иҷтимоӣ; D_1, D_0 – даромаднокии миёнаи солоне як коргар баъди сармоягузорӣ ва пеш аз сармоягузорӣ; A_1, A_0 – ҳисобкуниҳои андозӣ баъди сармоягузорӣ ва пеш аз сармоягузорӣ; K_1, K_0 – хизматҳои коммуналӣ баъди сармоягузорӣ ва то сармоягузорӣ; $C_{Гt}$ – гузориши сармоя; T – лаги азхудкунии сармоягузорӣ; $\frac{1}{(1+r+i)^n}$ – коэффитсиенти дисконтӣ дар шароити таваррум (r – суръати рушди даромадноқӣ; n – муҳлати сармоягузорӣ; i – меъёри таваррум).
Самарани экологӣ	$C_{эк} = \sum_{t=0}^T \left[\frac{3I_t - 3I_0}{(1+E)^t} \right] + \sum_{t=0}^T \frac{C_{Гt}}{(1+E)^t} \rightarrow min$	$C_{эк}$ – самаранокии экологӣ; $3I_t, 3I_0$ – зиёи иктисодӣ баъди сармоягузорӣ ва то сармоягузорӣ; $C_{Гt}$ – гузориши сармоя; T – лаги азхудкунии сармоягузорӣ.

Самаранокии сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ аз сатҳу сифати идоракунии ин фаъолият вобастагӣ дорад. Идоракунии фаъолияти сармоягузорӣ ин идоракунии фаъолияти кормандони корхонаҳои кишоварзӣ мебошад, ки мустақим ва ғайримустақим дар ташаккули захираҳои

сармоягузорӣ ва истифодаи самараноки онҳо иштирок мекунад. Ҷазои сармоягузорӣ дар дохили комплекси агросаноатӣ гуногун буда, бо робитаи дучониба муайян карда мешавад: сармоягузорӣ суръати рушди соҳахоро аз як тараф, муайян мекунад, аз тарафи дигар, ҳаҷми сармоягузорӣ аз бисёр ҷиҳат бо ҷолибияти соҳа барои сармоягузор муайян карда мешавад. Суръати рушди ин ё он соҳа дар ҳудуди комплекси агросаноатӣ нишондиҳандаи комплексӣ буда, динамикаи сармоягузориро тавсиф мекунад. Ҳамин тавр, асосноккунии меъёрҳо ва нишондиҳандаҳои арзёбии сармоягузори соҳаи кишоварзӣ бо назардошти иловаҳои дар боло зикршуда имконият медиҳад, ки мушкилоти омӯхташаванда ба таври пурра баррасӣ карда шаванд. Ин имконият медиҳад, ки дар бораи дараҷаи наздикшавии самаранокӣ ба сатҳи зарурӣ на танҳо дар лоиҳаҳо, балки дар соҳаҳои гуногун ва соҳаи кишоварзӣ ба таври пурра метавон ба ҳулосаи муайян омад.

АДАБИЁТ:

1. Агаркова Л.В. Инвестиционные проекты АПК Ставрополя: мониторинг и оценка // Морально-этические аспекты и темпорально-экологические императивы инвестиционного процесса генерации новых научно-технических знаний: материалы междунар. научно-практ. конф. -Ставрополь, 2014. -С. 70-77
2. Агаркова Л.В. Мониторинг реализуемых инвестиционных проектов АПК Ставропольского края //Статистика вчера, сегодня, завтра: матер. междунар. науч.-практ. конф. -Ставрополь, 2013. -С. 135-143
3. Агаркова Л.В., Гурнович Т.Г. Оценка эффективности сельскохозяйственного производства Ставропольского края // Экономика сельского хозяйства России. 2016. - №3. – с.37-43.
4. Агаркова Л.В., Гурнович Т.Г. Управление инновационной активностью экономических субъектов // Финансово-экономические проблемы развития региона и учетно-аналитические аспекты функционирования предпринимательских структур: сб. науч. Тр. По материалам 77-й науч.-практ. конф. Ставрополь: Изд-во СГАУ, 2013. -С. 420-423
5. Воблая И.Н. Методические подходы к оценке эффективности инвестиций в аграрной экономике // ежеквартальный рецензируемый, реферируемый научный журнал «Вестник АГУ». Выпуск 4 (190), 2016. Стр.159-168
6. Водяников В.Т., Лысенко Е.Г. Экономика сельского хозяйства. М.: Колос, 2007. 390 с.
7. Гурнович Т.Г., Агаркова Л.В., Амандурдыев Х.Д. Функционирование регионального агропромышленного комплекса в условиях формирования кластерных структур // Вестник АПК Ставрополя. 2013. - №3 (11). - С. 103-110
8. Земцов А.В. Оценка эффективности инвестиционного проекта//Банковское кредитование.2008.-№6.-С84-98
9. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов/ рук. авт. кол.: В.В. Коссов, В.Н. Лившиц, А.Г. Шахназаров. М.: Экономика, 2006. - 421 с.
10. Моисеев В.В., Моисеев А.В., Осмоловская М.А. Оценка инвестиционных процессов в отраслях АПК // Научный журнал КубГАУ. Краснодар: Изд. КубГАУ, 2015. - №111 (07). -С. 1327-1340.
11. Руководство по оценке эффективности инвестиций. -М.: Интерэкспресс: ЮНИДО, 1998. 197 с.
12. Сорокина М.Ю., Крыжановская О.А. Отечественные и зарубежные методики оценки эффективности инвестиций: сравнительный анализ // Молодой ученый. 2014. - №4. – С. 610-613

АННОТАЦИЯ

ПАҲЛУҶОИ НАЗАРИЯВИИ БАҶОДИҲИИ САМАРАНОКИИ САРМОЯГУЗОРӢ ДАР СОҲАИ КИШОВАРЗӢ

Дар мақола масъалаҳои баҳодихии самаранокии сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ аз ҷиҳати назариявӣ баррасӣ гардида, нишондиҳандаҳои баҳодихии самаранокии сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ, инчунин нишондиҳандаҳои баҳодихии самаранокии сармоягузорӣ дар соҳаи кишоварзӣ аз рӯи бахшҳои муайянкунии сармоягузорӣ пешниҳод шудаанд.

Калимаҳои асосӣ: *баҳодихӣ, сармоягузорӣ, кишоварзӣ, самаранокӣ, нишондиҳанда.*

АННОТАЦИЯ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

В статье теоретически рассмотрены вопросы оценки эффективности инвестиций в сельское хозяйство, представлены показатели оценки эффективности инвестиций в сельское хозяйство, а также показатели оценки эффективности инвестиций в сельское хозяйство по секторам определения инвестиций.

Ключевые слова: *оценки, эффективность, инвестиции, сельское хозяйство, показатели*

ANNOTATION

THEORETICAL ASPECTS OF ASSESSING THE EFFICIENCY OF INVESTMENTS IN AGRICULTURE

The article theoretically considers the issues of evaluating the efficiency of investments in agriculture, presents indicators for evaluating the efficiency of investments in agriculture, as well as indicators for evaluating the efficiency of investments in agriculture by sectors of investment definition.

Keywords: *estimates, efficiency, investments, agriculture, indicators*

Маълумот дар бораи муаллиф:

Толибов Рустам Шарифович-омӯзгори калони кафедраи иқтисодиёти КАС-и Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур. 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 146. Тел.: (+992) 918508831. E.mail. tolibov8585@mail.ru

Сведение об авторе:

Толибов Рустам Шарифович-старший преподаватель кафедры экономика в АПК Таджикского аграрного университета имени Ш. Шотемур. 734003, Республика Таджикистан, город Душанбе, проспект Рудаки, 146. (+992) 918508831 E.mail. tolibov8585@mail.ru

Author Information:

Tolibov Rustam Sharifovich, Senior teacher of the Department of Economics of the Agro-Industrial Complex of the Tajik Agrarian University named after Sh. Shotemur. 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Avenue, 146. (+992) 918508831 E.mail. tolibov8585@mail.ru

ТДУ: 330. 332.1

ТАШАККУЛИ ИДОРАКУНИИ СОХТОРХОИ МИНТАКАВИИ ИНТЕГРАТСИОНИИ СОҲАИ КИШОВАРЗӢ

Шамсиддинзода А.Ш.- Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншох Шохтемур

Калимаҳои асосӣ: *истеҳсолот, кишоварзӣ, маҳсулот, комплекси агросаноатӣ, озуқаворӣ, идоракуни, ҷамғирӣ.*

Ҷумҳурии Тоҷикистон бо сарвари Пешвои муаззами миллат чихати рушдбахшии истеҳсолоти соҳаи кишоварзӣ барномаҳои рушди қариб тамоми бахшҳои кишоварзиро таҳия, тасдиқ ва амалӣ гардонидаст. Таъкиди ҳамешагии баланд бардоштани маданияти истифодабарии заминҳои қорам, истифодаи самаранок оқилонаи заминҳои обӣ, дар як сол рӯёнидани ду-се ҳосили зироатҳои кишоварзӣ, максимално бо маром истифода намудан аз рӯзҳои офтобӣ, дуруст ба роҳ мондани ғайролияти соҳаҳои тухмпарварӣ, картошкапарварӣ, пахтапарварӣ, ғайролияти селекционӣ, азхудкунии заминҳои наво, сохтмони сардхонаҳои ҳозиразамони ниғадории меваҳои сабзавот ва дигар намуди маҳсулоти кишоварзӣ, ҷойгиркунии қорхонаҳои хурди қоркарди маҳсулоти растанипарварӣ, банду баст ва маркетинги маҳсулоти кишоварзӣ аз ҷумлаи муҳимтарин қорабиниҳои амалишуда тибқи дастури барномаҳои Пешвои миллат дар самти кишоварзӣ мебошад.

Дар давраи ҳозира таъмини ҳифзи амнияти озуқаворӣ вазифаи муҳими иҷтимоию иқтисодӣ буда, ҳалли он дар ҷумҳурӣ аҳамияти муҳим дорад. Аз ин рӯ, масъалаи мазкур яке аз самтҳои афзалиятнок дар сиёсати таъмини бехатарии миллии давлат, муҳайё намудани шароит барои расидан ба ҳадафҳои стратегияи он, инчунин паст намудани сатҳи камбизоатӣ равона мегардад. Самти муҳими таъмини ҳифзи амнияти озуқаворӣ, ин рушди комплекси агросаноатӣ буда, дар асоси амалӣ намудани натиҷаҳои бадастомадаи илмӣ ва технологияи муосир ва баланд бардоштани маҳсулнокии замин ва ҳосилнокии зироатҳои кишоварзӣ ба даст оварда мешавад. Дар шароити кунунӣ, ки инсоният дар қатори дигар таҳдидҳои глобалӣ ба мушкилии таъминоти озуқаворӣ дучор омадааст, моҳияти ҳифз ва истифодаи оқилонаи ҳар як вачаб замин самти афзалиятноки сиёсати давлатӣ гардидааст. Ҷумҳурии Тоҷикистон аз ин раванд низ истисно набуда, дар шароити кӯҳистони мамлакатаи мо ин омил дар мадди аввал меистад.

Дар шароити иқтисоди бозоргонӣ дар самти таъмини амнияти ғизоӣ тавассути рушди соҳаи кишоварзии мамлакат, на танҳо дар шакли ашёи хом, балки то истеҳсоли маҳсулоти тайёр, ки бевосита ба ҳамаҷун масъалаи актуалӣ ва стратегӣ мансуб мебошад. Ин амал дар содироти маҳсулот дар як сатҳи муайян қоркард намудани маҳсулоти боғу тоқпарварӣ, суръат бахшидани рушди соҳаҳои қорводорӣ, занбурпарварӣ, моҳипарварӣ, баланд бардоштани истеҳсоли пахта ва шиддати ҳосилнокӣ дар сатҳи истеҳсолот ва ғайра ифода меёбад. Ҷунин талабот на танҳо ба истеҳсоли маҳсулоти соҳаи кишоварзӣ, балки ба қоркарди саноатӣ, то ба фурӯш баровардани он низ дахл дорад.

Расидан ба ҳаракати пешрафта дар рушди комплекси агросаноатӣ дар шароити бозори идоракунии рушди иқтисодӣ, истеҳсолкунандагони маҳсулоти соҳаи кишоварзӣ созмонҳои маҳаллии ноҳияҳо ва шаҳрҳои вилояти Хатлон, бо мушкилоти марбут ба истифодаи бесамари замин, захираҳои меҳнатӣ, азнавтҷизоткунониҳои техникаи қорхонҳои кишоварзӣ, заминаи сусти ашёи хоми қорхонаҳои қоркард, кам шудани истеҳсоли маҳсулоти қорво ва як қатор мушкилоти дигаре рӯ ба рӯ мешаванд, ки ба андешаи мо, танҳо тавассути такмил додани механизми идоракунии истеҳсолоти кишоварзӣ ва муттамаъи комплекси агросаноатии минтақа ҳал карда мешаванд.

Мутаассифона, масъалаи ҳифз ва барқароркунии ҳосилхезии хок барои кишоварзон ба муддати номуайян мавқуф гузошта шудааст.

Масалан, ташаккули омилҳои асосии истеҳсолот, ки аз он замин дар яқоягӣ бо мошинҳо, биноҳо, иншоот ва ғ. ҳамаҷун воситаи асосии истеҳсолот амал мекунад, истифодаи самаранокӣ он ба натиҷаҳои меҳнат ва дигар раванҳои истеҳсолӣ дар соҳаи кишоварзӣ вобаста аст ва имрӯз он босамар истифода мешавад.

Ҷадвали 1.- Динамикаи рушди заминҳои истифодашуда дар ноҳияҳои вилояти Хатлон, ға

Номи ноҳияҳо	Солҳо
--------------	-------

	2016	2017	2018	2019	2020	2016/2020
ш.Бохтар	1154	1154	1 154	1163	1163	0,7
н.Кушониён	22216	22224	21 882	22174	22227	0,04
н.Вахш	23686	23754	22 505	23918	23928	1,02
н.Хуросон	15808	15758	13 166	15982	15987	1,13
н.Дустӣ	17563	17700	17 700	18582	19197	9,3
нДубодиён	16922	17001	17 043	17060	17108	1,09
н.ч.Балхӣ	21563	21460	21 062	22074	22503	4,35
н.А.Чомӣ	19177	19617	17 595	20086	20143	5,0
н.Чайхун	19028	19872	21 153	22790	23354	22,7
н.Панҷ	18304	18713	15 228	19264	19377	5,86
н.Шахритуз	12839	12987	13 399	14143	14686	14,3
н.Ёвон	31606	30959	30 572	30663	31420	-0,5
н.Н.Хусрав	8129	8129	8 359	8783	9253	13,8
ш.Леваконт	2358	2362	2 374	2516	2522	6,9
ш.Кулоб	10700	10474	10 404	10409	10513	-1,7
н.Муъминобод	14207	14703	14 133	14978	15176	6,8
н.Восеъ	27983	27983	26 859	27744	27864	-0,4
н.М.С.А.Ҳамадонӣ	17497	17499	17 417	17424	17456	-0,2
н.Фархор	27901	28002	27 756	27879	27961	0,2
н.Темурмалик	16373	15557	15 755	15905	15987	-2,3
н.Дангара	39733	40314	40 360	40691	40697	2,4
н.Ховалинг	8268	8306	8 106	8161	8161	-1,29
н.Ш.Шоҳин	12819	12799	12 777	12879	12923	0,8
н.Балчувон	5544	5546	5 548	5507	5615	1,28
ш.Норак	1036	1046	1 046	1063	1098	5,98
Ҳамагӣ дар в.Хатлон	412417	413916	403 353	421838	426319	3,37

Сарчашма: муаллиф таҳия намудааст аз рӯи маҷмуаи оморӣ 2021, Омори солонаи вилояти Хатлон 1991-2020. - С.210.

Гарчанде, ки барномаҳои мақсаднок дар сатҳи ҷумҳурӣ ва минтақаӣ қабул карда шудаанд, ба монанди «Барномаи ислоҳоти кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2012-2020», ки барои баланд бардоштани самаранокии истеҳсолоти кишоварзӣ тавассути истифодаи оқилона ва мунтазам баланд бардоштани ҳосилхезии замин пешбинӣ шудааст, аммо ин барномаи мақсаднок то имрӯз татбиқи худро наёфтааст, зеро он дар алоҳидагӣ аз захираҳои воқеӣ, ки комплекси агросаноати минтақаӣ надорад, таҳия шудааст.

Дар рафти таҳлил муайян гардид, ки истифодаи заминҳои қорам дар ноҳияҳои Ёвон -0,5, Кулоб -1,7, Восеъ -0,4, М.С.А.Ҳамадонӣ -0,2, Темурмалик -2,3 ва Ховалинг -1,29-ро ташкил медиҳад, ки ин қаноаткунанда нест. Чунин ҳолат дар ноҳияҳои Ш. Шоҳин, Кӯшониён ва Фархор низ хуб нест.

Вобаста ба ҳолати истифодаи заминҳои обёришавандаи вилояти Хатлон қайд кардан мумкин аст, ки он, махсусан шוליғирӣ дар ҳолати начандон хуб қарор дорад ва онро аз маълумоти омили кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҷадвали зер нишон додан мумкин аст (ҷадвали 2.).

Ҷадвали 2. - Ҷамъоварии ҳосили заминҳои обёришавандаи вилояти Хатлон

Солҳо	Ҳамагӣ заминҳои обёришавандаи в.Хатлон, га	Шוליғирӣ	
		Ҳамагӣ заминҳои кишт, га	Ҷамъоварии ҳосил, тонна
2016	267554	3480	41105
2017	270081	2174	42360
2018	272135	2227	34399
2019	272236	2264	46261
2020	272038	2365	55841

2020 нисбат ба	101,6	67,9	135,8
----------------	-------	------	-------

Сарчашма: ҳисоби муаллиф аз рӯи маълумоти кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон// Маҷмуаи оморӣ, 2021. - С. 63, 87, 147.

Тибқи таҳлилҳо агар дар вилояти Хатлон, пеш аз гузаштан ба муносибатҳои бозорӣ (1991) заминҳои обӣ 298064 гектарро ташкил медиҳад, имрӯз он 26026 гектар кам шудааст, яъне коҳиш 9,56%-ро ташкил дод. Дар соли 1991 заминҳои кишти шолӣ 4733 гектар буданд, имрӯз, вобаста ба маълумоти маҷмуаи омили кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2021 дар вилояти Хатлон 2365 гектар барои истеҳсоли шолӣ истифода мешаванд, 49,9% коҳиш ёфтааст.

Дар амал вилоят дар соли 2020 - 55841 тонна биринҷ гирифтааст, ки арзиши аслии он 614251 ҳазор сомони ро ташкил медиҳад. Дар баробари ин, чунин мушкилотро дар истифодаи замин, ба монанди талафоти ҳуруқворӣ аз заминҳои қорам дар истеҳсоли зироатро бояд қайд кард.

Имрӯзҳо тақрибан ҳамаи хоҷаҳои ҷумҳурӣ бидуни маълумот дар бораи ҳосилхезии он ва мушкилоти мушаххас ба замин қор мекунад. Ҳамаи ин ба бад шудани на танҳо ҳосияти кимиёвӣ, балки физикӣ, биологӣ ва обӣ- физикӣ ҳок оварда мерасонад. Агар имрӯз ин равандҳо ба дониши бадастовардаи илм ва амалия, яъне риояи киштгардонҳо, ивази дурусти зироатҳо, қорӣ намудани микдори муайяни ҳисобшудаи нуриҳои минералӣ ва органикӣ, парвариши алафҳои бисёрсола ва лӯбиёҳои қатъ нагарданд, он гоҳ бе айбӣ ҳок, ҳамчун организмҳои зинда, вайрон мешаванд, он имкониятро аз даст медиҳад. Вобаста ба истифодабарии заминҳо аз ҷониби Пешвои миллат таъкид шудааст, ки истифода ва идоракунии ғайриқилонаи захираҳои табиӣ, номуқамалии муносибатҳои заминистифодабарӣ дар бахши кишоварзӣ, низоми сусти обёрӣ ба таназзулҳои қисми ҳосилхезии ҳок, бадшавии ҳолати мелиоративии он ва афзудани заминҳои истифоданашуда оварда расонид.

Истифодабарии ғайри самарабахшонаи чарогоҳҳо, биёбоншавӣ, шӯршавӣ, ботлоқшавӣ, таназзули таркиби ҳок замин, ҳамаи ин дар якҷоягӣ ба бад шудани ҳолати экологии соҳаи кишоварзӣ мусоидат намуд. Ҳамзамон, сусти гардидаи назорат нисбати технологияи истеҳсолот ва сифати маҳсулоти ҳуроқа ба истеҳсолоти кишоварзӣ саноатӣ ва ғизоӣ таъсир расонид. Тағйирёбии иқлим бори гарони дигарест, ки эҳтимол хатарҳои назаррасро барои фаъолияти иқтисодӣ, некуаҳволии ҷамъият ва муҳити атроф дар Ҷумҳурии Тоҷикистон пеш орад. Дар баробари дигар мушкилот дар роҳи рушди босубот ва дарозмудлати соҳаи кишоварзӣ паст кардани сатҳи камбизоатӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикстон низ як монсаи иловагӣ мебошад. Ҳамзамон, таҳдидҳои зиёд мекарданд, ки бо таъсири буҳрони молиявӣ иқтисодии ҷаҳонӣ ба иқтисодиёти мамлакат ба сустишавии суръати умумии афзоиш ва рушди иқтисодӣ оварда мерасонанд ва дар навбати худ, имкониятҳои давлатро ҷиҳати густариши инвестиция дар соҳаи кишоварзӣ маҳдуд мекардонанд.

Агар дар соли 2016 дар вилояти Хатлон танҳо аз ҷониби хоҷаҳои ва муассисаҳои сохтори кишоварзӣ 3605 ҳазор тонна шир истеҳсол шуда бошад, пас дар охири соли 2020 он ба 3300 ҳазор тонна баробар карда шудааст, яъне камшавӣ -8,4% -ро ташкил медиҳад. Гӯшти гов аз ҷониби муассисаҳои кишоварзӣ вилоят дар соли 2016- 1687 ҳаз. тон. дар вазни зинда истеҳсол карда шудааст, ки ин дар соли 2020 ба 8736 ҳазор тонна расидааст, яъне 417,8% зиёд аст.

Тибқи маълумоти Агентии омили Ҷумҳурии Тоҷикстон, саршумори қорвои қалони шохдор дар соли 2018 дар вилояти Хатлон аз ҷониби қорхонаҳои кишоварзӣ аз 10664 ҳаз. тон. сар ба 10297 ҳаз. сар дар соли 2020 коҳиш ёфтааст, ё 3,4% -ро ташкил медиҳад.

Ба гузаштан ба иқтисоди бозоргонӣ дар шароти муосир муносибатҳои бозорӣ, қорхонаҳои агросаноатии вилояти Хатлон имрӯз қисми бештари зироатҳоро кишт ва қоркард мекунад: гандуми тирамоҳӣ ва пахта, истеҳсоли сабзавот, картошка, биринҷ, ҷуворимаққа барои қон, ғалладона, қорво ва маҳсулоти ширию гӯштӣ. Аммо, мутаассифона, деҳқонон дар қур қардани бозори маҳсулоти ғизоиро дар вилоят, фароҳам овардани заминаи ашӣи қор барои саноати ҳуруқворӣ ва қоркард фаъолона иштирок намекунад. Аз ин маълум мекардад, ки бозори озуқаворӣ минтақа ва заминаи ашӣи қори қорхонаҳои қоркарди минтақавӣ ноқифоя аст.

Истеҳсолоти имрӯзаи ватанӣ талаботи аҳолиро дар сатҳи зарурӣ қонё гардонидани наметавонад. Дастгирии истеҳсолоти ватанӣ тайи 10 соли оянда ва ноил шудан ба ҳадафҳои зерини қонёгардонии талаботи аҳоли мебошад: ғалла (қон ва маҳсулоти қонӣ), картошка, тухм, аз рӯи биринҷ - 90 %, меваю бехмева - 70 - 80%, равғани растанӣ - 80%, гӯшти мурғ 40 %, шир ва маҳсулоти ширӣ (ба баргардонии ба шир) - 50 фоиш. Дар натиҷа ҳиссаи воридот ба бозори дохилӣ ба қадри зиёд коҳиш меёбад. Айни қонм фоиши миёнаи қонёгардонии талаботи физиологии аҳолии ҷумҳурӣ ба тамоми маҳсулоти кишоварзӣ истеҳсолшаванда 43,5% -20 ташкил медиҳад ва ҳаҷми қорасоии маҳсулот барои қурра қонё гардонидани талаботи аҳолии ҷумҳурӣ бошад, 2,8 млн тоннаро ташкил менамояд. Масалан, Ҷумҳурии Тоҷикстон ҳамасола ба маблағи 50 млн долларии ИМА равғани ҳуроқа ворид менамояд, дар баробари он метавонад, ки маҳсулоти қамикунандаро ба осонӣ аз ҳисоби истеҳсолоти ватанӣ қур намоад.

Ин ба таназзули на танҳо истехсолот, балки умуман ватанӣ низ оварда мерасонад, зеро самти асосии фуруши молҳои истехсолшуда барои онҳо бозори дохилӣ мебошад.

Гузашта аз ин, зарурати фаврии таҳияи қонунҳои алоҳида дар бораи кооперативҳо оид ба таъминот ва фуруш, хадамоти савдо ва харид ва дастгирии моддию техникии соҳибкорони хурд ба миён омад. Амалия нишон медиҳад, ки ба даст овардани ғоида аз ҷониби кооперативҳои матлубот на танҳо аз сабаби нодуруст муайян кардани вазифаҳои он дар шакли ташкилотҳои ғайритиҷоратӣ, балки инчунин бо таъминоти сусти онҳо бо маблағҳо, қарзҳо ва захираҳои моддию техникии ҳалал мерасонанд ва рушди онҳо бо дастгирии нокифояи давлатӣ монеа мешавад.

Ҳамаи ин, ба андешаи мо, аз набудани омодагии истехсолкунандагони маҳсулоти кишоварзӣ, нарасидани кадрҳои баландихтисос, дастгирии давлатӣ, истехсоли ғайринақшаавӣ, инчунин, идоракунии бесамари комплекси агросаноатӣ ба вучуд меояд. Тавре ки таҷрибаи ҷаҳонӣ нишон медиҳад, иқтисоди бозорӣ бидуни танзими муназзами давлат наметавонад самаранок ғайриқарорӣ кунад. Масалан, дар Япония банақшагирӣ ва нақшаи ҳамохангсозии давлат дар иқтисоди хусусӣ рушд кардааст. Натиҷаҳои баланд дар иқтисоди Япония натиҷаи банақшагирӣ мебошанд, ки ба туфайли он 50% афзоиши истехсолот ва боқимонда 50% аз ҳисоби муносибатҳои бозорӣ ба даст оварда мешаванд. Ин навъи механизми иқтисодӣ дар Кореяи Ҷанубӣ низ амал карда, қобилият ва самаранокии онро исбот мекунад. Ҳангоми гузариш ба муносибатҳои бозорӣ идоракунии соҳаи кишоварзӣ ва ҳуди сохтори Вазорати кишоварзии минтақа, ки дар он бахши хусусӣ дар комплекси агросаноатӣ 90%-ро ишғол мекунад, ба назари мо, имрӯз ба таври муассир ғайриқарорӣ намекунад. Шакли мавҷудаи идоракунии комплекси агросаноатии минтақаро тақмил додан зарур аст, ки он ба талаботи замони ҳозира ҷавобгу бошад ва системаи омехтаи идоракуниро ифода кунад.

Он татбиқи худро дар кишварҳои пешрафтаи Фарб ва баъзе кишварҳои рӯ ба рушд дар марҳилаи гузариш ба марҳилаи индустриалӣ пайдо мекунад. Он ба ҳамкории моликияти хусусӣ бо моликияти давлатӣ асос ёфтааст, ки ҳиссаи он аз 20-25% зиёд нест. Намунаи татбиқи ғайриқарорӣ иқтисоди омехтаи бозорӣ Шветсия, Япония ва ИМА мебошанд. Дар ин ҷойҳо 90% - и ғайриқарорӣ иқтисодӣ дар ширкатҳои хусусӣ муттамарказ ёфтааст, инҳо асосан корхонаҳои хурд миёна мебошанд, аммо давлат дар ҳамаи соҳаҳои ғайриқарорӣ иқтисодии онҳо хеле ғайриқарорӣ иштирок мекунад.

Моделҳои омехтаи низомии идоракунии комплекси агросаноатии минтақа барои қабули қарорҳо оид ба масъалаҳои муҳимтарини рушди соҳаи кишоварзӣ кишвар ва муттамуеи агросаноатии кишвар пешбинӣ шудааст. Ин модели идоракунии КАС, ба андешаи мо, муносибатҳои байни давлат ва тиҷоратро ғайриқарорӣ мекунад, таъсири мустақими давлат ба истехсолкунанда, новобаста аз шакли моликият, хоҳад дошт.

АДАБИЁТ

1. Паёми Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ- Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикстон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикстон, 22-юми декабри соли 2017. <http://www.president.tj>
2. Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикстон барои давраи то соли 2030. http://kor.tj/doc/Strategiya_tojik-
3. Давлатов К. К. Развитие кооперации и интеграции в АПК Республики Таджикистан. Монография[Текст]/ К.К. Давлатов. - Воронеж: изд-во «Истоки», 2008. - 218с.
4. Ибрагимов И.А. Организационно-экономические основы формирования агропромышленных корпоративных структур в регионе: на примере Республики Дагестан: диссертация на соис. уч. ст. канд. экон. наук: 01.00.05 [Текст]/И.А. Ибрагимов. - Махачкала, 2006. - 191с..
5. Бобошерзода Н.К. Совершенствование управления региональными агропромышленными интегрируемыми структурами в современных экономических условиях [Текст]/ Н.К. Бобошерзода, Вестник Таджикского национального университета. - Душанбе: Сино. - 2012. - С.81-83. ISSN.
6. Бобошерзода Н.К. Совершенствование системы управления региональными агропромышленными интегрируемыми структурами в Республики Таджикистан [Текст]/ Н.К. Бобошерзода, (Кураева Г.К.) //Вестник Таджикского национального университета. Серия социальноэкономических и общественных наук. - Душанбе: Сино. - 2014. - №3. - С.4650. ISSN
7. Бобошерзода, Н.К. (Кураева Г.К.). Некоторые вопросы внедрения производственного предпринимательства в агропромышленном комплексе [Текст]/ Н.К. Бобошерзода (Кураева Г.К.)//Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: Сино. - 2014. - №5. - С. 110-114

АННОТАЦИЯ:

ТАШАККУЛИ ИДОРАКУНИИ СОХТОРҲОИ МИНТАҚАВИИ ИНТЕГРАТСИОНИИ СОҲАИ КИШОВАРЗӢ

Дар мақола оид ба ташаккули идоракунии сохторҳои минтақавии интегратсионии соҳаи кишоварзӣ бо таъсири низомии омехтаи идоракунии комплекси агросаноатӣ ба кооперативҳо ва хоҷагҳои ёрирасони шахсӣ дар таъминот бо захираҳои зарурии истехсолӣ, ҳавасманд кардани

фаъолиятон, инчунин нақши ҳамкорӣ дар таъминоти захираҳои моддию техники ва молиявӣ дар низомӣ омехтаи комплекси агросаноатии кишвар бо таҳлилҳои дақиқ оварда шудааст.

Калимаҳои асосӣ: истеҳсолот, кишоварзӣ, маҳсулот, комплекси агросаноатӣ, озуқаворӣ, идоракунии, ҳамгирӣ.

АННОТАЦИЯ:

ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫМИ ИНТЕГРИРОВАННЫМИ СТРУКТУРАМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ

В данной статье рассматриваем формирование управления интегрированными региональными структурами в сфере сельского хозяйства с созданием смешанной системы управления агропромышленным комплексом, с участием кооперативов и частных подсобных хозяйств, в обеспечении необходимыми производственными ресурсами, стимулировании их деятельности, а также роль кооперации в обеспечении материально-техническими и финансовыми ресурсами, в системе сочетания агропромышленного комплекса страны.

Ключевые слова: производство, сельское хозяйство, продукция, АПК, продовольствие, управление, интеграция.

ANNOTATION:

ORGANIZATION OF MANAGEMENT OF REGIONAL INTEGRATED STRUCTURES OF THE AGRICULTURAL INDUSTRIES

In this article the author considers the formation of management of integrated regional structures in the field of agriculture with the establishment of a mixed system of management of the agro-industrial complex with cooperatives and private auxiliary farms in the provision of necessary production resources, stimulation of their activity, as well as the role of cooperation in the provision of material, technical and financial resources in the system the combination of the country's agro-industrial complex.

Key words: production, agriculture, products, agro-industrial complex, food, management, integration.

Маълумот дар бораи муаллиф:

Шамсиддинзода Асомиддин Шамсиддин омӯзгори калони кафедраи менеҷмент ва соҳибкории Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шотемур E.mail:sangov82@mail.ru, +992 915 000755

Сведения об авторе:

Шамсиддинзода Асомиддин Шамсиддин, старший преподаватель кафедры менеджмента и предпринимательства Таджикского аграрного университета имени Ш.Шотемур E.mail:sangov82@mail.ru, +992 915 000755

Information about the author

Shamsiddinzoda Asomiddin Shamsiddin, senior teacher of the department of management and entrepreneurship of the Tajik Agrarian University named after Sh. Shatemur E.mail:sangov82@mail.ru, +992 915 000755

ТДУ: 336

ТАКМИЛИ МЕХАНИЗМИ ТАЪМИНИ МОЛИЯВӢ ДАР РАВАНДИ ТАКРОРИСТЕҲСОЛКУНИИ КОРҲОҶОҲОӢ КИШОВАРЗӢ

Равшанзода Р.¹, Накимов С.П.²

¹Институти иқтисодӣ ва демографияи АМИТ

²Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ

Калимаҳои асосӣ: тақрористеҳсоли ҷамъиятӣ, молия, таъмини молиявӣ, идораи захираҳои молиявӣ, тақсим ва азнавтасқимкунии маҳсулот, неъматҳои моддӣ, захираҳои табиӣ, хоҷагии қишлоқ.

Тақрористеҳсоли ҷамъиятӣ - раванди тақроршавандаи истеҳсоли маҳсулоти ҷамъиятӣ бо назардошти таносуби муносиби қувваҳои истеҳсолкунанда ва муносибатҳои истеҳсоли мебошад. Он асосан аз нав тақрор шудани даврии истеҳсолот дар ҳаҷми зиёдтар ё камтарро дар бар мегирад (аз навъи оддӣ, васеъ ва маҳдуди шакли тақрористеҳсолкунӣ иборат аст). Сикл чор марҳалаи ба ҳам алоқаманд ва мутақобила - истеҳсол, тақсимот, мубодила ва истеъмолиро дар бар мегирад. Истеҳсолот марҳалаи ибтидоӣ ва муҳимтарин раванди тақрористеҳсолкунӣ мебошад, зеро маҳз дар ҳамин ҷо маҳсулоти ҷамъиятӣ истеҳсол карда мешавад. Аммо дар шароити муносибатҳои амалкунандаи бозор на фақат истеҳсол, балки фурӯши молро низ таъмин кардан зарур аст, яъне ташкили самарабахши муомилот нақши калон мебозад. Дар марҳалаи тақсимкунӣ ҳиссаи даромади ҳар як иштирокчиӣ раванди истеҳсолот муайян карда мешавад.

Раванди тақрористеҳсоли маҷмуи ниёзҳои гуногуни иҷтимоӣ мебошад, ки дараҷаи қонеъгардонии онҳо пеш аз ҳама ба имкониятҳои молиявӣ, яъне ба захираҳои мавҷудаи молиявӣ ва иқтисодии молиявӣ давлат вобаста аст. Аз ин рӯ, мақсади дуҷумлаи асосӣ ва муҳими муносибатҳои молиявӣ ташкили онҳо мебошад, ки он ба таъмини афзоиши сарватҳои ҷамъиятӣ нигаронида хоҳад шуд. Бо ин мақсад расидан танҳо дар сурати самарабахшии шаклҳои мушахаси тақсим, аз нав тақсим кардан ва истифода бурдани захираҳои мавҷудаи молиявӣ, инчунин иқтисодии молиявӣ давлат имконпазир аст.

Ин бештар ба хоҷагии қишлоқ дахл дорад, хусусиятҳои хоҳе дорад, ки тақрористеҳсолкуниро дар он аз дигар соҳаҳои саноат хеле фарқ мекунад. Хусусияти асосии кишоварзӣ аз вобастагии

назарраси он ба шароити табию иқлимӣ вобаста будани он аст. Дар ин ҷо замин ҳамчун воситаи асосӣ ва ивазнашавандаи истеҳсолот, инчунин объектҳои биологӣ ҳамчун воситаи мушаххаси истеҳсолот ва ашёи меҳнат баромад мекунад.

Хусусияти фарқкунандаи хусусияти бозории маҳсулоти дар соҳаи саноат истеҳсолшаванда нустувор будани талабот ба он ва дар натиҷа паст шудани даромаднокии соҳа бинобар сабаби паст шудани нархи маҳсулоти хоҷагии қишлоқ мебошад. Ин хусусияти сиёсати давлатиро нисбат ба соҳа муайян мекунад, ки дар интиқоли назарраси бучет, сиёсати имтиёзноки андозу қарз ва ғайраҳо ифода меёбад.

Хусусияти иқтисодии Тоҷикистон дар он ифода меёбад, ки дар марҳалаи тақсимои маҳсулоти ҷамъиятӣ аз нав тақсим кардани даромад аз хоҷагии қишлоқ ба дигар соҳаҳои саноат низ ба амал меояд, ки ин даромаднокии истеҳсолотро дар саноат паст мекунад. Бинобар ин зарур аст, ки фаъолияти механизми бозор тавассути системаи танзимгарони давлатии иқтисоди бозорӣ ислоҳ карда шавад. Такрористеҳсолкунии васеъ дар хоҷагии қишлоқи ҷаҳонӣ асосан аз ҳисоби омилҳои интенсификатсия ба амал бароварда мешаванд. Бо вуҷуди ин, барои шароити муосир дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки дар он тақрибан 20 ҳазор га заминҳои кишоварзӣ истифода бурда намешаванд ва қувваи корӣ, ки дар деҳот зиндагӣ мекунад пурра бо кор таъмин нест, як намуди экстенсивии афзоиш низ имконпазир аст. Ин соҳаи асосии раванди такрористеҳсолкунии истеҳсоли неъматҳои моддӣ мебошад, ки дар ин раванд қувваи коргарӣ бо воситаҳои истеҳсолот яқоя мебошанд.

Барои анҷом додани раванди такрористеҳсолкунӣ, истеҳсолкунанда бояд захираҳои моддиро аз таъминкунандагон харидорӣ кунад ва дигар намуди хидматҳоро низ истифода барад. Ин аксар вақт бо пардохтҳои таъхирнопазире, ки аз ҷониби таъминкунандагон ба истеъмолкунандагон пешниҳод карда мешаванд, алоқаманд мебошад ва давомнокии он аз қобилият ва фаъолияти молиявии ғурушандагон вобастагии зиёд дорад.

Яке аз вазифаи асосии равандҳои такрористеҳсолкунии корхонаҳои хоҷагии қишлоқ аз интиҳоби стратегия ва структураи самарабахшӣ нав кардани фондҳои истеҳсолӣ иборат мебошад.

Моҳияти раванди такрористеҳсолкунӣ дар хоҷагии қишлоқ бояд дар як вақт ҳам аз мавқеи равишҳои «ҷараён» ва ҳам «захира» бо дарназардошти хусусиятҳои соҳа, инчунин афзалиятҳои тараққиёти ҳозиразамони инноватсионӣ баррасӣ кардан зарур аст.

Дар адабиёти муосири иқтисодӣ тафсириҳои зиёди мафҳуми «такрористеҳсол» мавҷуданд. Дар аксари таърифҳои, ки мо ба раванди муносибати «равандҳо» дахл мекунем, тавачҷуҳи бештар ба навсозии доимии раванди истеҳсолот (ё чор марҳалаи ҳаракати маҳсулоти ҷамъиятӣ) дода мешавад. Ба ақидаи намоёндагони ғуруҳи дуюм («раванди захиравӣ») раванди такрористеҳсолкунанда мебошад. Пеш аз ҳама, аз нав бунёд кардани омилҳои сарфшудаи истеҳсолот (захираҳои табиӣ, меҳнат, фондҳои асосӣ ва муомилот).

Бояд қайд кард, ки таърифҳо дар доираи ин равандҳо аксар вақт яктарафа мебошанд. Ба андешаи мо, дараҷаи баррасишаванда бояд на танҳо равишҳои муайяншударо ба ҳам пайваст намояд, балки хусусиятҳои шароити ҳозираи такрористеҳсолкунӣ, ки интенсификатсияи тараққиётро дар асоси навоарӣ талаб мекунад, ба назар гирад. Аз ин рӯ, раванди бозсозӣ бояд на чор, балки панҷ марҳаларо дарбар гирад: пеш аз ҳама, таъминоти илмӣ хусусияти навоаронаи тараққиёт, баъд истеҳсол, тақсим, мубодила ва истеъмол. Ба тақсимои «таъминоти илмӣ хусусияти инноватсионии рушд» ҳамчун марҳалаи якуми такрористеҳсолкунӣ чунин хусусияти кишоварзӣ, ба монанди маҳдудияти фазоии истифодаи навъҳои нави зироат ва зотҳои чорво аҳамияти хоса дорад.

Технологияи истеҳсолот ҷи барои таҳқиқотҳои илмӣ ва ҷи барои татбиқи таҷрибаҳои онҳо якҷанд баробар зиёд кардани маблағгузориро талаб мекунад. Мушкилот аз имконияти маҳдуди зиёд кардани ҳаҷми истеҳсолот, ки имкон намедихад, концентратсияи манбаъҳои маблағгузории берунабучетӣ барои коркардҳои илмӣ, ки бо шомил шудани Тоҷикистон ба Созмони Умумиҷаҳонии Савдо (СУС) хеле заруранд, боз ҳам шадидтар мешавад.

Илова ба гуфтаҳои боло, соҳаи кишоварзӣ бо як қатор хусусиятҳои дигари худ аз дигар соҳаҳои истеҳсолии моддӣ фарқ мекунад (мавҷудияти тағйирёбии мавсимӣ, истифодаи замин ҳамчун воситаи асосии истеҳсолот, зарурати васеъ кардани ҳаҷми истеҳсолот дар шароити муосири Тоҷикистон), ки бояд ба назар гирифта шаванд.

Аз ин рӯ, такрористеҳсолкунӣ дар соҳаи кишоварзӣ бояд ҳамчун раванди доимии (даврӣ, вале мунтазам амалкунанда) таъминоти илмӣ хусусияти инноватсионии рушд, истеҳсол, тақсимот, мубодила ва истеъмол, ки дар миқёси талабкардаи ҷомеа аз нав сохтани омилҳои асосии истеҳсолот - ҳосилхезии иқтисодии заминҳои кишоварзӣ, воситаҳои истеҳсолот, қувваи корӣ, инчунин муносибатҳои истеҳсолӣ ба роҳ бояд монд.

Таъмини молиявии раванди такрористеҳсолкунӣ ин аслан пӯшонидани (пардохти пурраи) хароҷоти такрористеҳсолкунӣ аз ҳисоби маблағҳои молиявӣ, ки субъектҳои хоҷагидорӣ ва давлат ҷамъ карда шудаанд, захираҳои молиявӣ дар ҳамаи зерсохторҳои истеҳсолоти ҷамъиятӣ ташаккул ёфта, баъд аз ҳисоби фондҳои таъиноти маҳсус тақсим ва мақсаднок истифода бурда мешаванд.

Сарчашмаҳои молиякунонии равандҳои такрористехсол захираҳои молиявиро ташаккул медиҳад. Захираҳои молиявӣ дар марҳалаи истехсолот, вақте ки арзиши нав ташаккул ёфта, арзиши кӯҳна мегузарад, ба вучуд меоянд. Аммо, ташаккули воқеии захираҳои молиявӣ танҳо дар марҳалаи тақсирот, вақте ки арзиш воқеан амалӣ мегардад, оғоз мешавад.

Равандҳои такрористехсолкунӣ пайдарпай ва доимӣ мебошанд ва аз ин рӯ, пӯшонидани хароҷот бояд бефосила бошад. Захираҳои молиявӣ махсусан барои субъектҳои хоҷагидорӣ заруранд, зеро онҳо ҳамчун манбаи асосии вусъати истехсолот хизмат мекунанд. Ташаккули доимии захираҳои молиявиро таъмин кардан муҳим аст. Кам шудани даромади онҳо боиси маҳдуд шудани имкониятҳои таъсири молиявӣ ба тараққиёти иқтисодӣ, ҳалли масъалаҳои иқтисодӣ иҷтимоӣ мегардад. Кам шудани ҳаҷми маблағгузорӣ ба фаъолияти истехсолӣ, кам шудани фонди истеъмоли бо мавҷуд будани заҳири молиявӣ вобаста аст. Нарасидани онҳо метавонад боиси вазъияти ноустувор дар фаъолияти корхонаю ташкилот ва инчунин давлат гардад.

Таркиби захираҳои молиявиро намудҳои фаъолият, миқёси истехсолот ва самаранокии он муайян мекунанд. Баробари афзудани ҳаҷми истехсолот, пурзӯр гардидани самарайи он ҳаҷми захираҳои молиявӣ зиёд шуда, барои такмил додани истехсолот шароитҳои зарурӣ ба вучуд меоянд. Вобаста ба он ки захираҳои молиявӣ ба кучо ва ба кадом ҳаҷм равона карда мешаванд, барои бо иқтидорҳои иловагӣ таъмин намудани истехсолот имкониятҳо ба вучуд меоянд.

Арзиши маҳсулоти умумии дохилӣ аз ҳисоби истифодаи захираҳои молиявӣ ташаккул меёбад. Ҳаҷм ва миқёси он ҳар қадар калон бошад, ҳадди тақсироти захираҳои молиявӣ ҳамон қадар ва-сеътар мешавад. Самаранокии истифодабарии онҳоро даромади милли ва махсусан он қисме, ки даромади соф меноманд, нишон медиҳад. Маҳз даромади соф бояд ҳамчун манбаи асосии ташаккули захираҳои молиявӣ ҳисоб карда шавад. Захираҳои молиявӣ низ аз ҳисоби истифодаи қисми давлатии сарвати милли ташаккул меёбанд.

Гуногунии муносибатҳои молиявие, ки дар чараёни тақсироти хароҷот ба вучуд меоянд, мавҷудияти намудҳои мухталофи захираҳои молиявиро муайян мекунад. Дар байни онҳо асосӣ инҳоянд: ғоида, намудҳои гуногуни андозҳо, пардохтҳои суғурта, истехлок. Имкониятҳои афзоиши онҳо на танҳо аз рӯйи ҳаҷми умумии маҳсулоти умумӣ, балки бо сохтори он ва динамикаи элементҳои таркибиаш низ муайян карда мешаванд.

Коркарди касбии масъалаҳои такмил, инчунин ба низоми муайяндарории шакли усулҳои таъминоти молиявии корхонаҳои соҳаи кишоварзӣ дар шароити муосир ба як қатор омилҳо вобастагӣ низ дорад, ки онҳоро дар шакли зерин пешниҳод кардан мумкин нест:

Якум, ба шакли систематикӣ овардани ин истилоҳот то андозае калиди таҳлили сифатӣ ва дарки тамоми маҷмуи соҳаҳо ва манбаъҳои маблағгузори соҳибкорӣ, инчунин субъектҳои тараққиёбандаи сектори аграрӣ мебошад.

Дуюм, як нуқтаи муҳиме, ки зарурати таҳлили зикршударо шарҳ медиҳад, ин зарурати объективии кор карда баромадани варианти мувофиқи бо захираҳои молиявӣ таъмин намудани субъектҳои саноатӣ мебошад.

Таҳқиқоти дар ин самт гузаронидашуда имкон медиҳанд, ки усулҳои асосии таъминоти молиявии корхонаҳои кишоварзиро дар шароити муосир чунин эътироф кардан мумкин аст: худмаблағгузорӣ, маблағгузорӣ аз рӯйи қарз, маблағгузорӣ дар асоси ҷалби сармоя, маблағгузорӣ аз ҳисоби буҷети давлатӣ.

Худмаблағгузориҳо ҳамчун истифодаи захираҳои молиявии худ субъектҳои хоҷагӣ барои пӯшонидани хароҷоти истехсолот ғамидан лозим аст. Ин муҳимтарин нишондихандаи фаъолияти корхонаҳо мебошад. Лозим ба тазаккур аст, ки ҳиссаи худмаблағгузорӣ дар самти хароҷоти такрористехсолкунӣ ҳар қадар зиёд бошад, мавқеи субъекти хоҷагӣ нисбат ба захираҳои молиявӣ ҳамон қадар устувортар мешавад. Дар сурати нарасидани маблағи худӣ шаклҳои дигари таъминоти молиявӣ низ истифода бурда мешаванд.

Қарздиҳӣ ҳангоми нокифоя будани захираҳои молиявии субъекти хоҷагӣ барои таъминоти молиявии хароҷоти такрористехсолкунӣ истифода бурда мешавад. Дар баробари ин истехсолкунандагон аз хизмати банкҳо истифода бурда, аз ҳисоби қарзҳои онҳо, ки дар асоси муҳлатнокӣ, пардохт ва бозпардохт карда мешаванд, хароҷоти такрористехсолкунӣ пӯшонидани мешавад.

Дар баробари ин таснифоти шакли усулҳоро бо назардошти хусусиятҳои сектори аграрии иқтисодиёт ба таври зерин ифода кардан мумкин аст (ҷадв. 1):

Ҷадвали 1. -Усулҳо ва шаклҳои таъминоти молиявии корхонаҳои кишоварзӣ

Усули маблағгузорӣ	Шакли маблағгузорӣ
Худмаблағгузорӣ	Тарҳи амортизатсия (истехлок)
	Ғоидаи номуайян
	Ҷуброни суғурта
	Фондҳои суғуртаи дохилӣ барои пӯшонидани хароҷот талафоти эҳтимолӣ
	Пассивҳои устувор
	Истеъмоли дохили истехсолӣ

Бучавӣ	Дар асоси ҷубронпулӣ
	Ройгон
	Кафолати давлатӣ
	Ҷуброни талафот аз офати табиӣ ва ғайраҳо.
Заём Қарз гирифтаанд	Кредити андоз аз ҳисоби сармоягузорӣ
	Қарзҳои бонкӣ
	Қарзҳои тижоратӣ
Молиякунонӣ дар асоси ҷалб	Молиякунонии саҳомӣ (саҳмияҳо)
	Лизинг
	Интиқоли ройғони (бебозгашти) шахсони ҳуқуқӣ ва воқеӣ

Шакли баробари муҳими дастгирии молиявии хароҷот молиякунонии давлатӣ (бучетӣ) мебошад, ки дар асоси бебозгашт аз ҳисоби маблағҳои бучетӣ ва ғайрибучетӣ истехсол мешавад. Дар зинаҳои гуногуни идоракунии онҳо як хел ташкил карда мешаванд, вале дар раванди тақсим ва аз нав тақсим кардани як қисми даромади миллӣ хусусиятҳои ба худ хос мавҷуданд. Ба воситаи чунин маблағгузори давлат маблағҳои молиявиро дар байни соҳаҳои истехсолӣ ва ғайриистехсолӣ, соҳаҳои иқтисодӣ ва ҳудудҳои мамлакат, байни шаклҳои молиякунӣ, гурӯҳҳои алоҳида ва табақаҳои аҳоли ва ғайраҳо мақсаднок аз нав тақсим мекунад.

Молиякунонии дар асос ҷалбшуда маблағҳое мебошанд, ки ба таври доимӣ дода мешаванд, ки аз рӯи онҳо даромад ба соҳибони ин фондҳо дода мешавад (дар шакли дивиденд, фоиз) ва амалан ба соҳибони онҳо баргардонида намешавад. Дар байни онҳо, аз он ҷумла: маблағҳо аз ҳисоби барориши саҳмияҳо; саҳмҳои (саҳмияҳои) иловагӣ ба сармояи оинномавӣ; инчунин маблағгузори мақсадноки давлатӣ дар асоси грант ё саҳомӣ мебошад.

Шаклҳои дар боло зикршудаи таъминоти молиявии хароҷоти такрористехсолкуниро дар як вақт татбиқ кардан мумкин аст. Истехсолкунадагони мол бояд шаклҳои мувофиқи таъминоти молиявиро барои ин давра муайян кунанд. Ба ҳар ҳол аз маблағгузори давлатӣ истифода бурдани корхонаҳо фоиданок аст, вале ин ба фаъолияти сиёсати молиявии давлат вобаста аст.

Дар баробари шаклҳои муайяншудаи молиякунонӣ субъектҳои хоҷагидори сектори аграрӣ, истифодаи векселҳо ба ин мақсадҳо яке аз шаклҳои муҳимтарин ба шумор меравад. Асоси истифодаи молиякунонии қонунӣ ҳамчун алтернатива ба усулҳои анъанавии ҷалби захираҳо аз он иборат аст, ки он метавонад шаклҳои навро пешниҳод кунад, ки бартариҳои ошкори ҷалби захираҳои молиявӣ ба бахши кишоварзӣ доранд (нигаред ба ҷадвали 2):

Ҷадвали 2.-Шаклҳои маблағгузори векселҳо

Усулҳои молиякунонӣ маблағгузорӣ	Шакли маблағгузорӣ
Маблағгузори қарз (молиякунонии қарзӣ)	Қарзи ҳисоби векселӣ. Қарзи тижоратӣ бо истифода аз вексел ба сифати гарав. Истифодаи вексел ҳамчун воситаи ҳисоббаробаркуниҳо бо пардохти таъхир ва ғ.

- камхарҷ;
- беҳатарӣ;
- кам кардани хароҷоти вақт дар ҳисоббаробаркуниҳо;
- кам кардани муҳлати қарз;
- Муносибият барои корхонаҳое, ки ҳисобҳои ҳабси қарз доранд (ҳочат нест;
- маблағҳои аз рӯи вексел ҷалбшударо ба суратҳисоби қорӣ ворид кунед);
- ягон маҳдудият дар ҳаҷми ҳисоббаробаркуниҳо;
- шаклҳои гуногуни истифодабарӣ.

Илова бар ин, молиякунонии векселҳо барои корхонаҳое, ки шароити молиявии гуногун доранд, ҷолиб аст, зеро он барои ҳар яки онҳо вариантҳо дорад (ҷадвали 3).

Дар баробари ин, вексел шакли молиякунонӣ як нуқсони назаррас - имкони муомилоти қоғазҳои қиматноки қалбақӣ дорад.

Барои муқоисаи бартариҳои векселҳои маблағгузорӣ бо қарздиҳии маъмултарин дар байни корхонаҳои кишоварзӣ, ду ҳолати маъмулиро метавон баррасӣ кард: бо истифода аз векселҳои гирифташуда ширкат бо контрагентҳои худ ҳисоббаробар кунад ё векселҳои фоизнокро ба бонк мефурӯшад.

Ҷадвали 3.-Нақшаҳои молиякунонии векселӣ барои корхонаҳои кишоварзӣ бо назардошти гуногунии вазъи молиявӣ

Навъи корхона	Ҳолатҳои истифодаи молиякунонӣ бо вексел
Корхонаҳои аз ҷиҳати молиявӣ устувор	Барномаҳои анъанавии векселҳо (қарзҳои векселӣ)
Корхонаҳои миёна	Кафолати холдинги кишоварзӣ аз рӯи векселҳои корхона. Истифодаи векселҳои бонкҳо ва ширкатҳои маъруф ва ғайраҳо.

Корхонаҳои аз ҷиҳати молиявӣ ноустувор	Маблағгузорӣ аз ҳисоби векселҳои корхонаи контрагенти ҷалбшуда. Истифодаи векселҳои бонкӣ, ки аз ширкати шарикӣ ба сифати гарав барои хати кредитии ҷудошуда гирифта шудааст ва ғайра.
--	--

Дар ҳолати аввал, пас аз гирифтани векселҳои қарзӣ, қарзгиранда векселро ба контрагент ҳамчун пардохти мол ё хидмати расонидашуда месупорад ва пардохти ғоизхоро аз рӯи шартномаи қарз идома медиҳад.

Бояд ёдовар шуд, ки барои бо пул таъмин намудани бемайлони хароҷоти такрористехсолкунӣ захираҳои молиявӣ аҳамияти калон доранд. Дар шароити гузаштан ба бозор аҳамияти онҳо на танҳо кам намешавад, балки ҳатто меафзояд. Захираҳои молиявӣ ҳамзамон имконият медиҳад, ки ҳатто дар сурати талафоти калон ё рӯй додани ҳодисаҳои ғайриҷашмдошт муомилоти доимии маблағхоро дар такрористехсолкунии ҷамъиятӣ таъмин кунанд. Захираҳои молиявиро ҳуди субъектҳои хоҷагидор метавонанд, ки аз ҳисоби маблағҳои молиявии худ (худсугуртакуни), сохторҳои идоракунии онҳо (дар асоси тарҳҳои стандартӣ) махсусгардонидашуда таъсис диҳанд.

Натиҷа ва мақсади ниҳии ғайриҷашмдошти корхона ғоида мебошад. Баъди пардохти андоз ғоидае, ки дар ихтиёри корхона мемонад, ташкил карда мешавад ва аз он: сармояи захиравӣ (фонд) ва дигар захираҳои ба ин монанд, инчунин фонди ҷамъоварӣ ва фонди истеъмоли ташкил карда мешавад. Захираҳои молиявии корхона маҷмуи даромадҳои пулии худӣ ва даромадҳои аз берун воридшуда мебошанд, ки барои иҷрои уҳдадориҳои молиявии корхона, молиякунонии хароҷоти ҷорӣ ва хароҷоти марбут ба рушди истеҳсолот пешбинӣ шудааст. Аз рӯи манбаҳои таъмин захираҳои молиявӣ худӣ (дохилӣ) ва бо шартҳои гуногун ҷалб карда мешаванд (берунӣ), дар бозори молиявӣ сафарбар карда мешаванд ва бо тартиби азнавтасимшавӣ гирифта мешаванд.

Ба захираҳои молиявии худӣ дохил мешаванд: даромад, ғоида аз ҳисоби ғайриҷашмдошти асосӣ, ғоида аз дигар намуди ғайриҷашмдоштӣ, даромад аз ҳисоби фурӯши молу мулк ба нафақа баромадан, тарҳи хароҷоти фурӯши он, амортизатсия (истеҳлок). Як қисми ғоида дар шакли андоз ва дигар пардохтҳои андоз ба буҷет меравад. Ғоидае, ки дар ихтиёри корхона мемонад, бо қарори мақомоти роҳбарикунанда бо мақсадҳои ҷамъ кардан ва истеъмол тасмим карда мешавад. Ғоидае, ки барои андӯхт ҷудо карда шудааст, барои рушди истеҳсолот истифода мешавад ва ба афзоиши моликияти корхона низ ҳамаҷониба мусоидат мекунад. Ғоидае, ки ба истеъмол равона карда шудааст, барои ҳалли масъалаҳои иҷтимоӣ истифода бурда мешавад.

АДАБИЁТ

1. Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2030; Дар бораи раванд ва натиҷаҳои иҷрои Барномаи давлатии рушди соҳаи кишоварзӣ ва танзими маҳсулоти кишоварзӣ, ашёи хом ва бозори озуқа барои солҳои 2013-2020, Ҳисоботи миллий.
2. Цветков В.А., Зоидов К.Х., Губин В.А. Зоидов З.К. Исследования социально-экономической динамики России и совершенствование регулирования стратегии опережающего развития. ЦЭМИ РАН, 2012.-207 с.
3. Зоидов К.Х., Инновационная экономика: опыт, проблемы, пути формирования.: ИПР РАН, ИМ АС РФ ФР, 2006. -168с.
4. Гудов М.М., Гудов А.М., Боклачева Е.А. Проблемы систематизации форм и методов финансового обеспечения, хозяйствующих субъектов в аграрном секторе экономики // Финансы и кредит / 46. (526) - 2012.

АННОТАЦИЯ

ТАКМИЛИ МЕХАНИЗМИ ТАЪМИНИ МОЛИЯВӢ ДАР РАВАНДИ ТАКРОРИСТЕХСОЛКУНИИ КОРХОНАҲОИ КИШОВАРЗӢ

Дар мақолаи илмӣ ҷабҳаҳои назариявӣ ва методологӣ, амали тарзу усулҳои такмили механизми таъмини молиявии равандҳои рушди муносибатҳои нави иқтисодӣ мавриди омӯзиш ва таҳқиқот қарор дода шудааст.

Ҳиссаҷудокунии истеҳлок (амортизатсия) ин арзиши хӯрдашавии фондҳои асосии истеҳсолӣ ва активҳои ғайримоддӣ ба ифодаи пулӣ мебошад, ки онҳо ду хусусият доранд: аз як тараф онҳо аз арзиши аслии маҳсулот дохил шуда ба воситаи фурӯш, мудохилат аз фурӯши маҳсулот ба ҳисоби ҳисоббаробаркунии корхона ворид шуда, манбаи дохилии молиякунонӣ, инчунин раванди такрористехсолкунии одӣ ва васеъро дар корхона ташкил медиҳанд.

Идораи захираҳои молияи корхона ва инчунин истифодаи онҳо дар худ ҷамъоварии ахбор ва таҳлили он, татбиқи банақшагирии захираҳои молиявӣ ва дурнамои он, ки сифати он бевосита ба натиҷанокии идораи дохилшавии воситаҳои пулӣ, устувории молиявии корхона, ҳамин тавр рақобатпазирии он ба ташаккули захираҳои молиявии корхонаҳои соҳаи кишоварзӣ таъсир мерасонад.

Калимаҳои асосӣ: такрористехсоли ҷамъиятӣ, молия, таъмини молиявӣ, идораи захираҳои молиявӣ, тасмим ва азнавтасимкунии маҳсулот, неъматҳои моддӣ, захираҳои табиӣ, хоҷагии қишлоқ.

АННОТАЦИЯ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ПРОЦЕСС ВОСПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В научной статье изучаются и исследуются теоретико-методологические аспекты, методы совершенствования механизма финансового обеспечения процессов развития новых экономических отношений.

Управление финансовыми ресурсами предприятия и их использование, включает: сбор информации и ее анализ, осуществление планирования финансовых ресурсов и, исходя из того, что его качество напрямую связано с эффективностью управления денежными потоками, финансовой устойчивостью предприятия, тем самым влияет на его конкурентоспособность на формирование финансовых ресурсов сельскохозяйственных предприятий.

Ключевые слова: общественное воспроизводство, финансы, финансовое обеспечение, управление финансовыми ресурсами, распределение и перераспределение продукции, материальные блага, природные ресурсы, сельское хозяйство.

ANNOTATION

IMPROVING THE MECHANISM OF FINANCIAL PROVISION IN THE PROCESS OF REPRODUCTION OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

In the scientific article, the theoretical and methodological aspects, methods and methods of improvement of the mechanism of financial provision of the processes of development of new economic relations are studied and researched.

Contribution of consumption (amortization) is the cost of consumption of fixed production funds and intangible assets in monetary terms, which have two characteristics: on the one hand, they are included in the original cost of the product and included in the sales, intervention from the sale of the product is included in the settlement account of the enterprise. Internal sources of financing form the process of simple and extensive reproduction in the enterprise.

The management of financial resources of the enterprise and their use includes the collection of information and its analysis, the implementation of financial resource planning and the prospect that its quality is directly related to the effectiveness of the management of cash flow, the financial stability of the enterprise, thus its competitiveness to the formation of financial resources of agricultural enterprises affects.

Key words: *public reproduction, finance, financial provision, management of financial resources, distribution and redistribution of products, material goods, natural resources, agriculture.*

Маълумот дар бораи муаллифон:

Рузибоӣ Равшанзода-докторанти PhD Институти иқтисод ва демографияи Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон. 734025, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 33. Телефон (+992) 901-71-79-79. E-mail: amirov_ruziboy@mail.ru

Накимов Сафаррахмат Пиракович-номзади илмҳои иқтисодӣ, иқтисодчии пешбари Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ. 734020, ш. Душанбе, кӯчаи А.Ғуломов, 18/2, х. 8. Телефон (+992) 918 - 81-86-88.

Сведения об авторах:

Рузибоӣ Равшанзода-докторант PhD Института экономики и демографии Национальной академии наук Таджикистана. (+992) 901-71-79-79. Амиров Рузибоӣ. E-mail: amirov_ruziboy@mail.ru

Накимов Сафаррахмат Пиракович - кандидат экономических наук, ведущий экономист Технического университета Таджикистана имени академика М.С. Осими. 734020, ш. Душанбе, улица А. Гуломова, 18/2, кв. 8. Телефон (+992) 918 - 81-86-88.

Information about the authors:

Ravshanzoda Ruziboy - is a PhD student at the Institute of Economics and Demography of the National Academy of Sciences of Tajikistan. Phone (+992) 901717979. E-mail: amirov_ruziboy@mail.ru

Nakimov Safarrahmat Pirakovich - candidate of economic sciences, leading economist of the Technical University of Tajikistan named after Academician M.S. Asimi. 734020, sh. Dushanbe, street A. Gholomov, 18/2, room 8. Phone (+992) 918 - 81-86-88.

МУНДАРИЧА
СОДЕРЖАНИЕ

ИЛМҲОИ КИШОВАРЗӢ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Сардорев М.Н., Саидзода Р.Ф.- ГУНШАВИИ
МОДДАҲОИ ОРГАНИКӢ ДАР НАҚШАҲОИ ГУ-
НОГУНИ КИШТГАРДОНҲО.....1

Норов М.С.-ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРМО-
ВЫХ КУЛЬТУРЫ В СМЕШАННЫХ ПОСЕ-
ВАХ.....4

Исмоилов М.И.- НИШОНДИҲАНДАҲОИ ПОЛИ-
МЕРИИ ХӢША ВА ПОЯИ НАВӢУ НАМУНАИ
ТРИТИКАЛЕ ДАР ШАРОИТИ ВОДИИ
ҲИСОР.....7

Хатамов М.-ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕС-СА
ВЗАИМНОГО ВЛИЯНИЯ ТРЕХ ВИДОВ
УДОБРЕНИЙ НА ПОКАЗАТЕЛИ УРОЖАЯ
СИЛОСНОЙ МАССЫ КУКУРУЗЫ В СЕРО-
ЗЕМАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТАДЖИКИСТА-
НА.....10

Идрисов Т.Ч., Солиев З.М.- МЕХАНИЗМ
ОБРАЗОВАНИЯ ФОСФОРСОДЕРЖАЩИХ
ИОНОВ В ПОЧВЕ.....14

Музафарзода Д.М.-АСОСҲОИ ИЛМӢ АМА-
ЛИИ ГИРИФТАНИ ДУ-СЕ ҲОСИЛИ ЗИРОАТ-
ҲОИ КИШОВАРЗӢ ДАР ШАРОИТИ ЗАМИН-ҲОИ
ОБИИ МАВЗЕИ ДАНҒАРА.....16

Кароматов Ш.Ш.-СЕЛЕКЦИЯ ХЛОПЧАТ-
НИКА ПО ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИМ ТЕСТ
– ПРИЗНАКАМ В СОЧЕТАНИИ С ТРАДИ-
ЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ ОТБО-
РА.....21

Музафарзода Д.М., Саидов И.М.- ХУСУСИЯТ-ҲОИ
РУШДУ ИНКИШОФ ВА МАҲСУЛНОКИИ
НАВӢҲОИ МАРЧУМАК ҲАНГОМИ КИШТИ
ТАКРОРӢ ДАР ШАРОИТИ МАВЗЕИ ДАНҒАРА.25

Дилшоди Х., Гадоев М.К., Мамадҷуфова
М.Г., Джумаев К.У., Нигмонов М., Насыро-
ва Ф.Ю.-МЕЖСОРТОВАЯ ИЗМЕНЧИ-
ВОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СТРУКТУРЫ КО-
ЛОСА МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ (ТРЕТИЙ ГОД
ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ Co^{60} НА ПРИМЕРЕ
СОРТА ОРМОН И ИТМӢ - 43).....29

Усмонова Н.С.-НЕКОТОРЫЕ МОРФОФИ-
ЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОИ
В ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛО-
ВИЯХ ЗЕРАВШАНСКОЙ И ГИССАРСКОЙ
ДОЛИН.....33

Сангинов П.А., Сангинов А.С., Исмоилов М.И.-
МАХСУСИЯТИ РАВАНДИ ТАШАККУЛИ УЗВ-
ҲОИ МЕВАДИҲАНДА ДАР НАВӢҲОИ ПАХТАИ
МАҲИННАХ, ДАР ШАРОИТИ ШАҲРИ

БОХТАР.....35

Рустамов Ш.Р., Сангинов А.- ТАҒЙИРӢИ
ДАРОЗИИ НАХИ НАВӢҲОИ 6465-В, 9123-И АЗ
ҶОНИБИ ДУРАГАИ F₂ 38

Резвонов Р.М., Сухробӣ М.-ҲОСИЛНОКӢ
ВА АРЗИШНОКИИ ХУРОКАВИИ ЗИ-
РОАТҲОИ КИШОВАРЗИ ДАР СИСТЕМАИ
ИСТИФОДАБАРИИ САМАРА-НОКӢ
ЗАМИНҲОИ ОБИИ ВОДИИ ВАХШ 39

Шарипов У.Ғ., Рашидов Н.Ҷ., Гулов С.М.-
ТАӢСИРИ УСУЛИ ОБӢРӢ БА ХУСУ-
СИЯТҲОИ ФИЗИОЛОГИИ РАСТАНӢ.....43

Хаитматова М.А.-НИШОНДИҲАНДАҲОИ
МАҲСУЛНОКИИ НАВӢҲОИ ОЯН-ДАДОРИ
ЧАВ ДАР ШАРОИТИ ВОДИИ ҲИСОР.....47

Резмонов Р.М., Сухробӣ М.-ХУСУСИЯТ-
ҲОИ ИНКИШОФ ВА МАҲСУЛНОКИИ
ҲОСИЛИ СЕЮМИ ЗИРОАТҲОИ КИШО-
ВАРЗӢ ДАР ШАРОИТИ ВОДИИ ВАХШ....50

Холов Ф.Ш., Каримова И.С.-ПЛАСТИЧ-
НОСТЬ ПИГМЕНТОВ И СОДЕРЖАНИЕ ИХ
В ОНТОГЕНЕЗЕ РАСТЕНИЙ КАР-ТОФЕЛЯ
В УСЛОВИЯХ ГИССАРСКОЙ ДОЛИНЫ..53

Наврузшоева Г.Х.-ГЕНЕРАТИВНЫЙ ПЕ-
РИОД БОРЩЕВИКА ЛЕМАНА (*Hera-cleum*
lehmannianum) В УСЛОВИЯХ ТАД-
ЖИКИСТАНА.....56

Давлатбекова С.Х., Гулов С.М.-ЗАСУХО-
УСТОЙЧИВОСТЬ ПЛОДОВЫХ РАСТЕ-
НИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ БИОХИМИ-
ЧЕСКОГО СОСТАВ ПЛОДОВ В УСЛО-
ВИЯХ ЗАПАДНОГО ПАМИРА.....58

Аёмбекова А.Х., Мирзоев Т.К.- МОНИТО-
РИНГИ КАСАЛИҲОИ ДАРАХТОНИ МЕ-
ВАДИҲАНДАИ ТУХМАКДОРОН 61

Миралиев И.Р. Ахмедов Т.А.- ХУСУСИЯТ-
ҲОИ БИОЛОГИИ ЗАРАРРАСОНҲОИ
БОДИРИНГ ВА ЧОРАҲОИ МУБОРИЗА БО
ОНҲО ДАР НОҲИЯИ ДАНҒАРА.....64

Давлатова Р.Н.-АҲАМИЯТИ ЗИРОАТҲОИ
ФОСИЛАВӢ ДАР СОҲАИ КИШОВАРЗӢ...67

Изатуллоев С.-НИШОНДИҲАНДАҲОИ
ЗАБҲВА ТАҒЙИРӢИИ МОРФОЛОГИИ
ТАНАИ БУҚАЧАҲОИ ГЕНОТИПИ
ГУНОГУН ДАР ШАРОИТИ МИНТАҚАИ
КУХИСТОН.....70

Нодирова Р., Рӯзиев Т.Б.-НИШОНДИ-
ҲАНДАҲОИ ФУНКЦИОНАЛИИ СИНАИ
ДУХТАРОНИ БУҚҚАҲО АЗ АВЛОДҲОИ
ГУНОГУН.....73

ВЕТЕРИНАРӢ / ВЕТЕРИНАРИЯ

Ахмадов А.Н., Раҳматзода Н.Р.- САМА-
РАНОКИИ МАВОДИ ДОРУВОРӢ ДАР
АСОСИ АЛБЕНДАЗОЛ 76

Шоймардонов Ё. Б.-ОМУЗИШИ ПАҲНШАВИИ
МАСТИТИ СИРОЯТӢ ДАР ХОЧАГИҲОИ
ЧОРВОДОРӢ.....79

МЕХАНИКОНИИ КИШОВАРЗӢ ВА ГИДРОМЕЛИОРАТСИЯ МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙ- СТВА И ГИДРОМЕЛИОРАЦИЯ

Сафаров Х., Бердиев С.А.-НАЗАРИЯИ ИСТИФОДАБАРИИ ТЕХНИКАҲОИ КИШОВАРЗӢ ДАР ММТ 82

Ризоев И.Б.-РУШДИ САНАДҲОИ ҚОНУНГУЗОРӢ ОИД БА БЕҲТАР НАМУДАНИ ШАРОИТИ МЕҲНАТ 86

Воҳидов А.А.-ИНТИХОБИ МАВОДИ ҚУЗӢИ ПӢЛОДӢ ҲАНГОМИ СОҲТАНИ НАРМКУНАКҲОИ ПАНҶАГӢ.....89

Ясинов- Ш.М.-РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ УЗЛОВ ТРЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН ИЗ АНТИФРИКЦИОННЫХ МАРГАНЦОВИСТОГО ЧУГУНА.....92

Зарипов А.А.-ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ОРМОРАЗДАТЧИКА.....95

Шукрихудоёв Х.Дж.-ОБРАБОТКА И ОБОБЩЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ ПО ТЕМПЕРАТУРАПРОВОДНОСТИ ПИЩЕВЫХ МАСЕЛ И ИХ РАСТВОРЫ.....102

Ҳасанов А.А., Қодиров Р.Н.-ҲОЛАТИ МЕЛИОРАТИВИИ ЗАМИНҲОИ ОБИИ ҚУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН ВА ДУРНАМОИ ИСТИФОДАИ ОНҲО.....109

Саидмуродзода Қ.Қ.-ТАФОВУТИ РАВАНДИ АФЗОИШИ ИСТИФОДАИ МА-СОҲАТИ ЗАМИНҲОИ КИШОВАРЗӢ ВА БЕҲДОШТИ ҲОЛАТИ МЕЛИОРАТИВИИ ОН ДАР ҚУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН...112

Абдулобеков Б.С., Ҳасанов А.А., Ғоибов Б.-ИСТИФОДАБАРИИ ЗАМИНҲОИ БАЙНИДАВЛАТӢ ДАР ШАРОИТИ ҲОЗИРА.117

Каримов М.Л., Некрӯзи Ғ.-ХУСУСИЯТ-ҲОИ ГЕОМОРФОЛОГИИ МАҚРОИ ҚА-РАӢНИ БОЛООБИ ҲАВЗАИ ДАРӢИ ВАХШ.....120

ИҚТИСОДИӢТ ДАР КОМПЛЕКСИ АГРОСАНОАТӢ ЭКОНОМИКА АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Шарифов З.Р.- ХУСУСИЯТ ВА МУАМОҲОИ ТАШКИЛИ БАҲИСОБГИРӢ ДАР ШАРОИТИ ТАШАККУЛӢИ ВА ГУЗА-

РИШ БА НИЗОМИ САНОАТӢ-АГРАРИИ ИҚТИСОДИӢТ.....126

Насыров Р., Улфатов А.Г.-ТАШАККУЛӢИ-БӢ ВА РУШДИ СОҲАИ ЭНЕРГЕТИКАИ ҚУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН 132

Самандарзода И.Ҳ., Самандарова З.У.-АСОСҲОИ НАЗАРИЯВИЮ МЕТОДИИ РУШДИ САӢӢҲИИ АГРАРӢ ДАР ДЕҲОТ.....137

Исмоилов М.И.-НИШОНДИҲАНДАҲОИ ПОЛИМЕРИИ ХӢША ВА ПОЯИ НАВӢУ НАМУНАИ ТРИТИКАЛЕ ДАР ШАРОИТИ ВОДИИ ҲИСОР.....142

Ашуров И.С., Имомназари К.-МАСЪАЛАҲОИ ҲАЛТАЛАБИ ПИЛЛАПАРВАРӢ ДАР ТОҶИКИСТОН.....145

Шарифов З.Р., Ҳомидов А.У.- КИРМАК-ПАРВАРӢ: ҲОЛАТ, МУШКИЛОТ ВА РОҲҲОИ ҲАЛЛИ ОНҲО.....150

Мирзоев Б., Қудратов Р.Р.-ИСТЕҲСОЛИ ПУРШИДДАТИ ХӢРОК ДАР ХОҶАГИҲОИ ҚУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН.....156

Рахимов Х.С.-ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ 160

Элмуродов Х.З.-МАФҲУМ, БАҲОДИҲӢ ВА ТАСНИФОТИ ҲУҚУҚИИ ИСТИФОДАБАРИИ ЗАХИРАҲОИ ЗАМИН ДАР ҚУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН.....164

Сангинова У.С.-ҚОЙГИРКУНИИ ОҚИЛОНА - ОМИЛИ БАЛАНД БАРДОШТАНИ САМАРАНОКИИ ИҚТИСОДИИ БОҒДОРИИ СУБТРОПИКӢ.....169

Набиева З.Т.-ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ В СФЕРЕ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА.....171

Мирзоев К.Б.-ТАҲЛИЛИ ИҚТИСОДИИ ТАК-МИЛ ДОДАНИ БОЗОРИ МЕҲНАТ ДАР СОҲАИ КИШОВАРЗӢ.....177

Исмоилов И.М.-ИСТИФОДАИ МОДЕЛ-ҲОИ ХОРИҶИИ ҲАДАМОТИ ИТТИ-ЛООТӢ – МАШВАРАТИИ КИШОВАРЗӢ ДАР ҚУМҲУ-РИИ ТОҶИКИСТОН.....182

Қудратзода П.Қ.-ҲОЛАТИ МУОСИР ВА БАҲОДИҲИИ САМАРАНОКИИ ИСТИФОДАБАРИИ ЗАХИРАИ ЗАМИНҲОИ ҚУҲӢ ДАР МИН-ТАҚАИ ҚУЛОБИ ВИЛОЯТИ ХАТЛОН.....185

Рахимов С.Д.- АСОСҲОИ НАЗАРИЯВӢ ВА МОҲИЯТИ ИҚТИСОДИИ ХОҶАГИҲОИ ХУРД ДАР КОМПЛЕКСИ АГРОСАНОАТӢ.....189

Минҳочов С.Н.-ИСТИФОДАИ МАВОД-ҲОИ ФЕРМЕНТӢ БАРОИ БАЛАНД БАРДОШТАНИ СИФАТИ СУМАЛАК АЗ ҚАВ.....193

Набиева З.Т.-ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ КАЧЕСТВЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН.....196

Холназаров М.Х., Кодиров Ф.Т.-ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПЧЕЛО-ВОДСТВА: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ.....203

Фасехзода И.С.-ҲОЛАТИ МУОСИРИ ИСТЕҲСОЛИ САБЗАВОТ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН.....211

Хамдамзода Х.А.-РАЗВИТИЕ СКОТОВОДСТВА: ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЯ В ГЛОБАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.....214

Шоазизова М.Д., Амиров Н.И.- РУШДИ СОҲАИ КИШОВАРЗӢ ДАР ШАРОИТИ ДИВЕРСИФИКАТСИЯИ ИҚТИСОДИ МИЛЛӢ.....218

Ашуралиев М.И., Қосимов С.А.-МАФҲУМ, МОҲИАТ ВА РУШДИ САӢӢХИИ АГРАРӢ ДАР ТОҶИКИСТОН БО ИСТИФОДА АЗ ТАҶРИБАИ КИШВАР-ҲОИ ПЕШРАФТАИ ҶАҲОН.....221

Саидов Р.Н.-ҚОБИЛИЯТИ БАЛАНДИ ХАРИДОРИИ ДАРОМАДҲОИ ПУЛИИ АҲОЛӢ-ОМИЛИ РУШДИ ИҚТИСОДИИ МИЛЛӢ.....225

Муродов М.Р.-САМАРНОКИИ ИҚТИСОДИИ ҲОҶАГИҲОИ КИШОВАРЗӢ АСОСИ ТАЪМИНИ АМНИЯТИ ОЗУҚАВОРӢ 229

Толибов Р.Ш.-ПАҲЛУҲОИ НАЗАРИЯВИИ БАҲОДИҲИИ САМАРАНОКИИ САР-МОЯГУЗОРӢ ДАР СОҲАИ КИШОВАРЗӢ.....235

Шамсиддинзода А.Ш.- ТАШАККУЛИ ИДОРАКУНИИ СОҲТОРҲОИ МИНТАКАВИИ ИНТЕГРАТСИОНИИ СОҲАИ КИШОВАРЗӢ.....241

Равшанзода Р., Накимов С.П.-ТАКМИЛИ МЕХАНИЗМИ ТАЪМИНИ МОЛИЯВӢ ДАР РАВАНДИ ТАҚРОРИСТЕҲСОЛКУНИИ КОРХОНАҲОИ КИШОВАРЗӢ.....245

CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

Sardorov M.N., Saizoda R.F.-ACCUMULATION OF ORGANIC SUBSTANCES IN VARIOUS CROP ROTATION SCHEMES.....1

Norov M.S.-ANNUAL FEED CROPS IN MIXED CROPS.....4

Ismoilov M.I.-POLYMER INDICATORS OF EARS AND STEMS OF TRITICALE VARIETIES AND SAMPLES IN THE CONDITIONS OF THE GISSAR VALLEY.....7

Khotamov M.- STUDY OF THE PROCESS OF MUTUAL INFLUENCE OF THREE TYPES OF FERTILIZERS ON THE YIELD OF CORN SILAGE MASS ON THE SEREZEMS OF CENTRAL TAJIKISTAN.....10

Idrisov, T.Ch., Soliev, Z.M.- MECHANISM OF FORMATION OF PHOSPHORUS IONS IN SOIL.....14

Muzafarzoda D.M.-FEATURES OF SCIENTIFIC AND PRACTICAL PRODUCTION OF TWO -THREE HARVESTS OF AGRICULTURAL CROPS IN THE CONDITIONS OF IRRIGATED LANDS OF THE DANGARA AREA.....16

Karomatov Sh.Sh.-COTTON BREEDING BY PHOTOSYNTHETIC TEST TRAITS IN COMBINATION WITH TRADITIONAL METHODS OF COTTON SELECTION.....21

Muzafarzoda D.M., Saidov I.M.- PECULIARITIES OF GROWTH, DEVELOPMENT AND PRODUCTIVITY OF BUCKWHEAT VARIETIES DURING RE-SOWING IN THE CONDITIONS OF THE DANGARA MASSIF.....25

Dilshodi KH, Gadoev MK, Mamadyusufova MG, Dzhumayev KU, Nigmonov M, Nasyrova FY.- INTER-VARIETY VARIABILITY OF ELEMENTS OF STRUCTURE OF THE ELEMENTS OF THE STRUCTURE OF THE SPEAK OF WHEAT (THIRD YEAR AFTER Co₆₀ IRRADIATION ON THE EXAMPLE OF THE ORMON AND ITMI - 43 VARIETIES).29

Usmanova N.S.-SOME MORPHOPHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SOY-BEAN IN THE SOIL AND CLIMATIC CONDITIONS THE ZARAFSHAN AND HISAR VALLEY.....33

Sanginov P.A., Sanginov A.S., Ismoilov M.I.- FEATURES OF THE PROCESS OF FORMATION OF FRUITING ORGANS IN FINE-FIBER COTTON VARIETIES.....35

Rustamov S.R., Sanginov A.- CHANGE AND INHERITANCE OF FIBER LENGTH BY TO HYBRIDS.....35

Rezvonov R.M., Sukhrobi M.-YIELD AND FORAGE VALUE OF AGRICULTURAL CROPS IN THE SYSTEM OF EFFECTIVE USE OF IRRIGATED LAND IN THE VAKHSH VALLEY.....39

Sharipov U.F., Rashidov N.J., Gulov S.M.- INFLUENCE OF IRRIGATION METHOD ON THE PHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PLANTS.....43

Haitmatova M.A.-INDICATORS OF PRODUCTIVITY OF PROMISING VARIETIES OF BARLEY IN THE CONDITIONS OF THE HISAR VALLEY.....47

Rezvonov R.M., Sukhrobi M.- FEATURES OF DEVELOPMENT AND PRODUCTIVITY OF THE THIRD HARVEST OF AGRICULTURAL CROPS IN THE CONDITIONS OF THE VAKHSH VALLEY...50

Kholov F.Sh., Karimova I.S.- PLASTIC PIGMENTS AND THEIR CONTENT IN THE ONTOGENESIS OF POTATO PLANTS IN THE CONDITIONS OF THE GISSAR.....53

Navruzshoeva G.Kh.- GENERATIVE PERIOD OF HERACLEUM LEHMANNIANUM IN TAJIKISTAN CONDITIONS.....56

Davlatbekova S.H., Gulov S.M.-BIOCHEMICAL COMPOSITION OF FRUITS IN THE CONDITIONS OF THE WESTERN PAMIRS.....58

Ayombekova A.Kh., Mirzoev T.K.- MONITORING OF DISEASES OF FRUIT SEED CROPS.....61

Miraliev I.R. Akhmedov T.A.- BIOLOGICAL FEATURES OF CUCUMBER PESTS AND MEASURES TO CONTROL THEM IN DANGARA DISTRICT.....64

Davlatova R.N.-IMPORTANCE OF CATCH CROPS IN AGRICULTURE.....67

Izatulloev S.-SLAUGHTER INDICATORS AND MORPHOLOGICAL COMPOSITION OF CARCASSES OF GOBS OF DIFFERENT GENOTYPE IN THE CONDITIONS OF THE MOUNTAIN ZONE.....70

Nodirova R., Ruziev T.B.-FUNCTIONAL INDICATORS OF THE UDDER OF DAUGHTERS OF BULLS OF DIFFERENT LINES....73

VETERINARY

Akhmadov A.N., Rakhmatzoda N.R.- EFFECTIVENESS OF MEDICINAL PRODUCTS BASED ON ALBENDAZOL.....76

Shoimardonov Y.B.- STUDY OF THE SPREAD OF INFECTIOUS MASTITIS IN LIVESTOCK FARMS....79

MECHANIZATION OF AGRICULTURE AND HYDROMELIORACY

Safarov Kh., Berdiev S.A.-THEORY OF APPLICATION OF AGRICULTURAL EQUIPMENT IN MTS.....82

Rizoev I.B.- DEVELOPMENT OF LEGISLATIVE ACTS ON IMPROVING WORKING CONDITIONS.....86

Vohidov A.A.-SELECTION OF MATERIALS FOR STEEL PARTS WHEN CREATING POINTED FEET.....89

Yasinov Sh.M.- RESULTS OF PERFORMANCE TESTS OF FRICTION UNITS OF AGRICULTURAL MACHINERY FROM ANTI-FRICTION MANGANESE CAST IRON.....92

Zaripov A.A.- THEORETICAL JUSTIFICATION OF THE PARAMETERS OF A PNEUMATIC FEED DISPENSER.....95

Shukrikhudoev Kh.Dz.- PROCESSING AND GENERALIZATION OF EXPERIMENTAL DATA ON THE TEMPERATURE CONDUCTIVITY OF EDIBLE OILS AND THEIR SOLUTIONS.....102

Khasanov A.A., Kodirov R.N.- IRRIGATION CONDITION OF IRRIGATED LAND OF REPUBLIC OF TAJIKISTAN AND PROSPECTS.....109

Saidmurodzod J.J.- DIFFERENTIATION OF AGRICULTURAL LAND USE AND IMPROVEMENT OF THE MELIORATIVE CONDITION OF IRRIGATED LAND OF REPUBLIC OF TAJIKISTAN.....112

Abdullobekov B.S., Khasanov A.A., Goibov B.I.- USE OF INTERSTATE LAND IN THE CURRENT CONDITIONS.....117

Karimov M.L., Nekruzi G.- GEOMORPHOLOGICAL CONDITIONS OF THE UPPER VAKHSH RIVER BASIN 120

ECONOMY

Sharifov Z.R.-FEATURES AND PROBLEMS OF ORGANIZING ACCOUNTING IN THE CONDITIONS OF FORMATION AND TRANSITION TO AN INDUSTRIAL-AGRICULTURAL ECONOMIC SYSTEM.....126

Nasyrov R., Ulfatov A.G.- FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE ENERGY SECTOR OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN.....132

Samandarzoda I.H., Samandarova Z.U.- THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF AGRO TOURISM IN RURAL AREAS.....137

Ismoilov M.I.- POLYMER INDICATORS OF EARS AND STEMS OF TRITICALE VARIETIES

TIES AND SAMPLES IN THE CONDITIONS OF THE GISSAR VALLEY.....	142	Hamdamzoda Kh.A.- DEVELOPMENT OF CASTLE BREEDING: PROBLEMS AND THEIR SOLUTIONS IN GLOBAL ECONOMIC CONDITIONS.....	214
Ashurov I.S., Imomnazari K.- ESSENTIAL ISSUES OF SERICULTURE IN TAJIKISTAN.....	145	Shoazizova M.D., Amirov N.I.- DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL SECTOR IN CONDITIONS OF DIVERSIFICATION OF THE NATIONAL ECONOMY.....	218
Sharifov Z.R., Khomidov A.U.- COCONICS: CONDITION, PROBLEMS AND SOLUTIONS.....	150	Ashuraliev M.I., Kosimov S.A.- THE CONCEPT, ESSENCE AND DEVELOPMENT OF AGRARIAN TOURISM IN TAJIKISTAN USING THE EXPERIENCE OF THE ADVANCED COUNTRIES OF THE WORLD.....	221
Mirzoev B., Kudratov R.R.- THE INTENSIVE FEEDING IS THE GUARANTEE OF ECONOMIC EFFICIENCY OF LIVE-STOCK BREEDING.....	156	Saidov R.N.- HIGH PURCHASING POWER OF POPULATION'S CASH INCOME IS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL ECONOMY.....	225
Rahimov H.S.-QUESTIONS OF THE METHODOLOGY OF MANAGEMENT DECISIONS IN THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE ECONOMY.....	160	Murodov M.R.- EKONOMIC EFFEICIENCY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES BASED ON FOOD SECURITY.....	229
Elmurodov Kh.Z.- ESSENCE AND PRINCIPLES OF ECONOMIC ASSESSMENT OF EARTH RESOURCES.....	164	Tolibov R.Sh.-THEORETICAL ASPECTS OF ASSESSING THE EFFICIENCY OF INVESTMENTS IN AGRICULTURE.....	235
Sanginova U.S.- OPTIMIZATION OF PLACEMENT IS THE BASIS FOR INCREASING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF SUBTROPICAL GARDENING.....	169	Shamsiddinzoda A.Sh.- ORGANIZATION OF MANAGEMENT OF REGIONAL INTEGRATED STRUCTURES OF THE AGRICULTURAL INDUSTRIES.....	241
Nabieva Z.T.- INNOVATIVE MECHANISMS FOR MANAGING PRODUCTION COSTS IN THE AGRICULTURAL SECTOR.....	171	Ravshanzoda R, Nakimov SP.- IMPROVING THE MECHANISM OF FINANCIAL PROVISION IN THE PROCESS OF REPRODUCTION OF AGRICULTURAL ENTERPRISES.....	245
Mirzoev K.B- ECONOMIC ANALYSIS IMPROVING THE LABOR MARKET IN AGRICULTURE.....	177		
Ismoilov I.M.-USE OF FOREIGN MODELS OF AGRICULTURAL INFORMATION AND CONSULTING SERVICE OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN.....	182		
Kudratzoda P. K.- MODERN STATE AND ASSESSMENT OF THE EFFICIENT USE OF MOUNTAIN LAND RESOURCES IN KULOB AREA OF KHATLON REGION.....	185		
Rakhimov S.D. ESSENCE AND THEORETICAL BASIS OF ORGANIZATION OF SMALL FARMS IN AGRO INDUSTRIAL COMPLEX.....	189		
Minkhodzhov S.N.- USE OF ENZYME PREPARATIONS TO IMPROVE THE QUALITY OF BARLEY MALT.....	193		
Nabieva Z.T.-ASSESSMENT OF SOME QUALITATIVE PARAMETERS OF AGRICULTURAL PRODUCTION DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN.....	196		
Kholnazarov M.Kh., Kodirov F.T.- ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC BASIS FOR THE OF PLACEMENT AND DEVELOPMENT OF EFFICIENCY BEEKEEPING: FOREIGN EXPERIENCE.....	203		
Fasehzoda I.S.- THE CURRENT CONDITION OF VEGETABLE PRODUCTION IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN.....	211		

ҚОИДАҲО БАРОИ МУАЛЛИФОНИ мачаллаи назариявӣ ва илмию истеҳсолии «Кишоварз»-и Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншох Шотемур

Мақолаҳои илмие, ки барои нашр ба мачалла пешниҳод мегарданд, бояд ба талаботи зерин ҷавобгӯ бошанд: а) мақолаи илмӣ бояд бо назардошти талаботи муқаррарнамудаи мачалла омода гардида бошад; б) мақола бояд натиҷаи таҳқиқоти илмӣ бошад; в) мавзӯи мақола бояд ба яке аз самтҳои илмию мачалла мувофиқат намояд.

Талабот нисбат ба таҳияи мақолаҳои илмӣ:

-матни мақола бояд дар формати Microsoft Word омода гардида, бо ҳуруфи Times New Roman барои матнҳои русӣю англисӣ ва бо ҳуруфи Times New Roman Tj барои матнҳои тоҷикӣ таҳия гардида, дар матн ҳаҷми ҳарфҳо 14, ҳошияҳо 2,0 см ва фосилаи байни сатрҳо бояд 1,5 мм бошад.

-формулаҳо, аломатҳо ва нишонаҳои ҳарфҳои бузургҳо бояд дар муҳаррири формулаи Microsoft Equation ва ё Math Type (ҳуруфи 12) ҳуруфҷинӣ карда шаванд. Танҳо он формулаҳое, ки ба он иштинод оварда шудаанд, рақамгузорӣ карда мешаванд.

-нақшаҳо, схемаҳо, диаграммаҳо ва расмҳо бояд рақамгузорӣ карда шаванд ва инчунин, онҳо бояд номи шарҳдиҳанда дошта бошанд.

Ҳаҷми мақола бо формати A4 бо назардошти рӯйхати адабиёти истифодашуда ва аннотатсияҳо аз 8 то 10 саҳифаро бояд дар бар гирад.

Сохтори мақола бояд бо тартиби зерин таҳия гардад:

1. Индекси ТДУ барои мақола;
2. Номи мақола;
3. Насаб ва дар шакли ихтисор ном ва номи падар (намуна: Раҳимов С.Ҳ.);
4. Номи муассисае, ки дар он муаллиф (он) кору фаъолият менамояд;
5. Матни асосии мақола;
6. Рӯйхати адабиёти истифодашуда (на бештар аз 10 номгӯй);
7. Номи мақола, аннотатсия ва қалмаҳои асосӣ (бо забони тоҷикӣ ва англисӣ агар мақола бо забони русӣ бошад; бо забони русӣ ва англисӣ агар мақола бо забони тоҷикӣ бошад таҳия гарданд);
8. Аннотатсия дар ҳаҷми на камтар аз 5-7 сатр ва қалмаҳои асосӣ аз 5 то 10 номгӯ бояд таҳия карда шаванд.
9. Маълумот дар бораи муаллифон бо се забон (пурра ном, насаб ва номи падар пурра, ҷойи қор, вазифа, унвони илмӣ, суроғи ҷойи қор, почтаи электронӣ, телефон).

Ҳангоми истифодаи адабиёти истифодашуда ва саҳифаи мушаххаси он бояд дар қавси қаҳоркунча нишон дода шаванд. Намуна [4, с.15], яъне адабиёти №4, саҳифаи 15.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ Теоретический и научно-практического журнала «Кишоварз» Таджикского аграрного университета имени Шириншох Шотемур

Научные статьи, представленные для публикации в журнале, должны соответствовать следующим требованиям: а) научная статья должна быть подготовлена в соответствии с требованиями, установленными журналом; б) статья должна быть результатом научных исследований; в) тема статьи должна соответствовать одному из научных направлений журнала.

Требования к оформлению научных статей:

-текст статьи должен быть подготовлен в формате Microsoft Word, шрифтом Times New Roman для русского и английского текста и Times New Roman Tj для таджикского текста, кегль 14, поля 2,0 см со всех сторон, интервал 1,5 мм.

-формулы, символы и буквенные обозначения величин должны быть набраны в редакторе формул Microsoft Equation или Math Type (шрифт 12). Нумеруются лишь те формулы, на которые имеются ссылки.

-таблицы, схемы, диаграммы и рисунки нужно сгруппировать и пронумеровать, а также, они должны иметь название.

-объем статьи (включая аннотацию и список литературы) должен быть в пределах от 8 до 10 страниц в формате A4.

Статья должна иметь следующую структуру:

1. Индекс УДК на статью можно получить в любой научной библиотеке;
2. Название статьи;
3. Фамилия и инициалы автора (пример: Рахимов С.Ҳ.);
4. Название организации;
5. Основной текст статьи;
6. Список использованной литературы (не более 10 наименований);
7. Название статьи, аннотация и ключевые слова (на таджикском, на русском и английском языках);
8. Аннотация оформляется в объеме не менее 5-7 строк, ключевые слова от 5 до 10 слов или словосочетаний;
9. Информация об авторе на трех языках (полные ФИО, должность, ученая степень, место работы, адрес места работы, электронная почта, телефон).

При цитировании конкретного материала, ссылки указываются в квадратных скобках. Образец: [4, с.15], т.е., литература №4, страница 15.

RULES FOR THE AUTHORS Theoretic and scientific practical magazine “PEASANT” of Tajik agrarian university named after Shirinsho Shotemur

Scientific articles submitted for publication in correspond must the following requirements: a) the scientific article must be prepared in accordance with the requirements established by the journal; b) the article must be the result of scientific research; c) the topic of the article must correspond to one of the scientific directions of the journal.

Requirements of typography of the scientific articles:

-the text of the article should be prepared in Microsoft Word format, in Times New Roman font for Russian and English text and Times New Roman Tj for Tajik text, size - 14, fields - 2.0 cm from all sides, interval - 1.5.

-formulas, symbols and letter designations of quantities must be typed in the formula editor Microsoft Equation or Math Type (font 12). Only those formulas to which there are references are numbered.

-tables, diagrams, diagrams and figures must be grouped and numbered, and also, they must have a name.

-the volume of the article (including annotation and bibliography) should be in the range of 8 to 10 pages of A4 format. The article should have the following structure:

1. UDC index per article;
2. Title of the article;
3. Surname and initials of the author (example: Rahimov S.H.);
4. The name of the organization in which the author (s) of the article works, the postal address of the organization, city, country;
5. The main text of the article;
6. List of used literature (no less than 6 and no more than 7 titles of scientific literature).
7. Title of the article, annotation and keywords (in Tajik and English, if the article, is in Russian, in Russian and English, if the article, is in Tajik).
8. Annotation is drawn up in the amount of at least 5-7 lines, keywords from 5 to 10 words or phrases;
9. Information about the author in three languages (full name, position, academic degree, place of work, address of the place of work, E-mail, telephone)

When citing specific material, links are indicated in square parenthesis. Example: [4, p.15], and etc., literature No.4, page 15.

Подписано в печать 24.01.2024. Формат 60x84 ¹/₁₆.
Бумага офсетная. Шрифт Times New Roman.
Печать офсетная. Усл.печ.л.32.
Тираж 100 экз. Заказ №2. Цена договорная.

Журнал печатано в типографии
«Фархунда М».
г. Душанбе, пр. Саъди Шерози, 21