

КИШОВАРЗ



МАҶАЛЛАИ НАЗАРИЯВӢ ВА ИЛМИЮ ИСТЕҲСОЛӢ
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
THEORETIC AND SCIENTIFIC-PRACTICAL MAGAZINE

Соли 2000 таъсис ёфтааст.

Основан в 2000 г.

First published in 2000

МУАССИС:

Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон
ба номи Шириншоҳ Шотемур

УЧРЕДИТЕЛЬ:

Таджикский Аграрный университет
имени Шириншоха Шотемура

CONSTITUTOR:

Tajik Agrarian University
named after Shirinshoh Shotemur

САРМУҲАРРИР

И. Сатторӣ
Ҷонишини сармуҳаррир
М. Н. Сардоров

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

И. Саттори
Зам. главного редактора
М. Н. Сардоров

EDITOR-IN-CHIEF

I. Sattori
Assistant editor-in-chief
M. N. Sardorov

ҲАЙАТИ

ТАҲРИРИЯ:

Ҷ. Қ. Қосимов,
А. Қ. Гаффоров,
С. М. Гулов,
А. Ф. Салимов,
К. Н. Нимадҷонова,
Х. У. Идиев,
Т. И. Ахунов,
И. С. Ашӯров,
И. И. Икромов,
М. И. Исмоилов,
З. К. Мирзода,
С. М. Сардорова.

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Ч. К. Косимов,
А. К. Гаффоров,
С. М. Гулов,
А. Ф. Салимов,
К. Н. Нимаджонова,
Х. У. Идиев,
Т. И. Ахунов,
И. С. Ашуров,
И. И. Икромов,
М. И. Исмоилов,
З. К. Мирзода,
С. М. Сардорова.

EDITORIAL BOARD:

J. Q. Qesimov,
A. K. Gafforov,
S. M. Gulov,
A. F. Salimov,
K. N. Nimadjonova,
Kh. U. Idiev,
T. I. Akhunov,
I. S. Ashurov,
I. I. Ikromov,
M. I. Ismoilov,
Z. K. Mirzoda,
S. M. Sardorova.

Мухаррирон:

А. А. Мадаминов, М. Саидалиев

Редакторы:

А. А. Мадаминов, М. Саидалиев

Editors:

A. A. Madaminov, M. Saidaliev

Суроға барои маълумот:

734017, Ҷумҳурии Тоҷикистон,
ш. Душанбе, хиббони Рӯдакӣ, 146.
Тел./факс: (992-372) 224-33-79
E-mail: kishovarztai@mail.ru
www.tajagroun.tj

Адрес для корреспонденции:

734017, Республика Таджикистан,
г. Душанбе, пр. Рудакӣ, 146.
Тел./факс: (992-372) 224-33-79
E-mail: kishovarztai@mail.ru
www.Tajagroun.tj

Address for correspondence:

146, Dushanbe city, Rudaki avenue,
Republic of Tajikistan, 734017.
Phone/fax: (992-372) 224-33-79
E-mail: kishovarztai@mail.ru
www.tajagroun.tj

Маҷалла аз тарафи Вазорати фарҳанги
Ҷумҳурии Тоҷикистон (№386 аз 13.06.97 с.)
ба ҳаёда гирифта шудааст.

Журнал зарегистрирован в Министерстве
культуры Республики Таджикистан
(№386 от 13.06.97 г.).

The journal is registered in Ministry
of Culture of the Republic of Tajikistan
(№ 386 from 13.06.1997).

Дар матбааи

Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ҷоп шудааст.
734017, Ҷумҳурии Тоҷикистон,
ш. Душанбе, хиббони Рӯдакӣ, 146

Отпечатано в типографии

Таджикского аграрного университета
734017, Республика Таджикистан,
г. Душанбе, пр. Рудакӣ, 146

Printed at Tajik

Agrarian University press
146, Rudaki ave, Dushanbe city,
Republic of Tajikistan, 734017

Ба ҷоп 20.09.11 супорида шуд.

Андозаи 84x108 1/16.
Қоғаз офсетӣ №1. Ҷопи офсетӣ.
Ҷузъи ҷопӣ 7.0 с.
Адади нашр 1000 нуса

Подписано в печать 20.09.11.

Формат 84x108 1/16.
Бумага офсетная №1. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 7.0
Тираж 1000 экз.

Passed for printing 20.09.11

Format 84x108 1/16
Offset paper №1. Offset printing
Conventional printer's sheet 7.0
Edition of 1000 copies.

Ба мазмуни маводҳои рекламӣ муассисаи
рекламдиханда ҷавобгар аст. Азнавоҷопкунӣ,
нусхабардорӣ ва ҳамагуна таҷдидсозии
мавӯдҳои дар маҷалла ҷопшуда танҳо бо
иҷозати ҳайати таҳририя имконпазир аст.

За содержание рекламных материалов ответ-
ственность несет рекламодатель. Перепечатка и
любое воспроизведение материалов, опубли-
кованных в журнале «Кishovarз» возможны
только с письменного разрешения редакции.

The journal is copyright. Subject to statutory
exception and to the provision of relevant collective
licensing agreements, no reproduction of any part
may take place without the written permission from
the publisher ("Kishovarз") in advance.

СОДЕРЖАНИЕ

АГРОНОМИЯ

Мансурӣ С., Исмоилов М.И., Мустафо Оғой, Султонӣ М. - ОМУЗИШИ ХУСУСИЯТУ АЛОМАТҲО ВА ИНТИХОБИ ВОЛИДАЙНҲО ДАР РАСТАНИИ КУНҶИТ БАРОИ ДУРАГАКУНИ ДАР ШАРОИТИ ЭРОНИ ШИМОЛӢ...	3
Кариева Ф.А., Мадаминов А.А. - КОРМОВОЙ РОД АСТРАГАЛ (ASTRAGALUS L.) В ЮЖНОМ ТАДЖИКИСТАНЕ.....	6
Меҳдӣ Шаҳрақӣ, Расулов Салимбек, Муҳаммади Галовӣ - ОЗМОИШИ ҲОСИЛНОКИИ РАПС ВА ГАНДУМ ДАР БАРНОМАИ КИШТГАРДОНИ ДУСОЛА.....	7
Давлатов С.Х. - ЗАМЕЧАНИЯ К НЕКОТОРЫМ ВИДАМ РОДА BERBERIS L. ИЗ ТАДЖИКИСТАНА.....	8
Холов Б. - ВЛИЯНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ И МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙ РАННЕГО КАРТОФЕЛЯ В УСЛОВИЯХ МЕЛИОРИРОВАННЫХ СВЕТЛЫХ СЕРОЗЕМОВ "КАРАЛАНГА".....	10

ПЛОДООВОЩЕВОДСТВО, ВИНОГРАДАРСТВО И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ

Сангов Р. - ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВЕДЕНИЯ МЕЛЬНИЧНОЙ ОГНЕВКИ (EPHESTIA KUCHNIELLA ZEL).....	12
Муҳаммадризо Раҳмонӣ - ОМУЗИШИ РАВИШҲОИ ХУШК КАРДАНИ НАВЪҲОИ АНГУРИ СОДИРОТӢ ДАР ХУРОСОНИ РАЗАВИИ МИНТАҚАИ КУЧОНИ ҚУМҲУРИИ ИСЛОМИИ ЭРОН.....	13
Бобохонов Р.С., Назарова Н., Гафурова М., Ватаншоева Н.А. - ТРИАЗОЛ-ИНДУЦИРОВАННАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КАРТОФЕЛЯ К СОЛЕВОМУ - СТРЕССУ В УСЛОВИЯХ IN VITRO.....	16
Нимадҷонова К.Н., Акбаров И. - СИФАТИ ТУХМИ СӢЗАНБАРГОН ДАР ДАВРАИ ПУХТАНИ МЕВА.....	19
Эмомов Х.А., Назарова Н.Н., Алиев М.К., Салимов А.Ф. - ПРОДУКТИВНОСТЬ И ВЫХОД ОЗДОРОВЛЕННОГО МАТЕРИАЛА КАРТОФЕЛЯ, ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ПОСАДКИ.....	21

ЗООИНЖЕНЕРИЯ

Назарова Ш.Б., Рузиев Т.Б. - РОСТ И РАЗВИТИЕ ПОМЕСНЫХ ТЕЛОК В УСЛОВИЯХ КООПЕРАТИВНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ИМ. Л.МУРОДОВА ГИССАРСКОГО РАЙОНА.....	23
Мастов А.Д., Рузиев Т.Б. - РОСТ И РАЗВИТИЕ МОЛОДНЯКА РАЗНЫХ ПОРОД В УСЛОВИЯХ КООПЕРАТИВНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ИМЕНИ Л. МУРОДОВА ГИССАРСКОГО РАЙОНА.....	25

МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Тилоев С., Шоев А.Н., Хусейнов Н. Т. - УРАВНЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ТОЛКАТЕЛЯ КУЛАЧКОВОГО МЕХАНИЗМА ТОПЛИВНОГО НАСОСА.....	26
Ёғибекон П.Ё., Саддиқов И.С., Разиқова М. - НЕКОТОРЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПОЛИМЕРНОГО ЖИДКОГО КРИСТАЛЛА ВОЛОКНА ГУСЕНИЧНОГО ШЕЛКОПРЯДА.....	27
Зарипов А.А., Тилоев С., Шамсиев Н. - ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО КОРМОРАЗДАТЧИКА.....	28
Ахмадов Б.Р., Хаджиев Б.Б. - РЕЗУЛЬТАТЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ И ПОКАЗАТЕЛИ ЭКСПЛУАТАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ РАБОТЫ КОМБИНИРОВАННОЙ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩЕ-ПОСЕВНОЙ МАШИНЫ КМ-1,8 "КИШОВАРЗ" В АГРЕГАТЕ ТРАКТОРОМ ТЯГОВОГО КЛАССА 1,4.....	29

ГИДРОМЕЛИОРАЦИЯ

Абдалимов А., Акромов А., Тураев А. - УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН.....	32
Курбонов Т. - МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ ВОДНОГО РЕЖИМА, БОРЬБЫ С ЭРОЗИЕЙ ПОЧВ И СЕЛЕВЫМИ ПОТОКАМИ И ПОВЫШЕНИЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ГОРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН ЭКОНОМИКА АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА.....	33

ЭКОНОМИКА АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Курбонов А.Х., Бобоев А.А. - БОҒУ ТОҚПАРВАРӢ ҲАМЧУН СОҲАҲОИ ПЕШҚАДАМ ВА СЕРДАРОМАДИ БАХШИ КИШОВАРЗИИ ҚУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН.....	35
Кабиров Н.Ш. - СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ОТНОШЕНИЙ В АПК РТ.....	37
Давлатов С.О., Рахимов С.С. - РАЗВИТИЕ МИКРОКРЕДИТОВАНИЯ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН.....	40
Одинаев А.И. - ТАКМИЛИ НИЗОМИ ҲИСОБИ МУҲОСИБАВӢ ДАР КОРХОНАҲОИ СОҲАИ КИШОВАРЗӢ.....	42

ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Абдулвахидов Р.М. - К ВОПРОСУ О ТИПОЛОГИИ ТРАДИЦИОННОЙ МОЛОЧНОЙ ПОСУДЫ У ТАДЖИКОВ.....	44
Алимов Д. Х. - ВКЛАД ТРУЖЕНИКОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ДЛЯ ФРОНТА ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 1941 - 1945 ГГ.....	46

Трибуна молодых ученых

Муниева П. - ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ.....	48
Мирзоев К.Б. - ВЛИЯНИЕ МИРОВОГО ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА НА ТРУДОВУЮ МИГРАЦИЮ ИЗ ТАДЖИКИСТАНА.....	49
Хамракулова З.С. - ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СЕМЕНОВОДСТВА ХЛОПЧАТНИКА В РЕСПУБЛИКЕ.....	51
Наджибуллоев А.К. - К ВОПРОСУ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РОСТА ИНФЛЯЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ.....	54

CONTENTS

AGRONOMY

Mansuri S., Ismoilov M.I., Mustafo Oghoi., Sultoni M. - STUDY OF PROPERTY AND SIGNS OF SORTS AND GENOTYPES OF SESAME AND SELECTION OF PATERNAL PAIRS FOR CROSSING IN THE CONDITIONS OF NORTH IRAN.....	3
Karieva F.A., Madaminov A.A. - THE FODDER PLANTS OF GENUS ASTRAGALUS L. IN SOUTHERN TAJIKISTAN.....	6
Mehdi Shahraki, Rasulov S., Mohammad Galavi - INVESTIGATION OF INTERACTION EFFECTS OF CANOLA AND WHEAT PLANTING IN ROTATION.....	7
Davlatov S. Kh. - DECISIONS ON SOME SORTS OF BERBERIS L. IN TAJIKISTAN.....	8
Kholov B.N. - INFLUENCE OF ORGANIC AND MINERAL FERTILIZERS ON THE EARLY POTATOES YIELD ON THE RECLAIMED LIGHT SEROZEMS OF "KARALANG".....	10

HORTICULTURE, VITICULTURE AND BIOTECHNOLOGY OF AGRICULTURE

Sangov R. - THE TECHNOLOGY OF BREEDING EPHESTIA KUCHNIELLA ZEL.....	12
Rahmoni M. - STUDY OF DRYING PROCESSES OF EXPORTED SORTS OF GRAPE IN KUCHON REGION OF KHURASAN AREA, ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN.....	13
Bobokhonov R.S., Nazarova N.N., Gafurova M., Vatanshoeva N.A. - TRIAZOL-INTENSIFICATION STEADY OF POTATOES TO SALTY STRESS INTO IN VITRO CONDITIONS.....	16
Nimadjonova K.N., Akbarov I. - QUALITY OF CONIFERS SEEDS IN THE PROCESS OF FRUIT RIPENING.....	19
Emomov Kh.A., Nazarova N.N., Aliev M.K., Salimov A.F. PRODUCTIVITY AND EXIT OF THE IMPROVED MATERIAL OF THE POTATO, AT VARIOUS WAYS OF PLANTING.....	21

ZOOENGINEERING

Nazarova Sh.B., Ruziev T.B. - GROWTH AND DEVELOPMENT OF CROSSBREED HEIFERS IN THE CONDITIONS OF CO-OPERATIVE ENTERPRISE NAMED AFTER L.MURODOV, GISSAR DISTRICT.....	23
Mastov A.D., Ruziev T.B. - GROWTH AND DEVELOPMENT OF OF DIFFERENT YOUNG BREEDS IN THE CONDITIONS OF COOPERATIVE ENTERPRISE NAMED AFTER L.MURODOV, GISSAR DISTRICT.....	25

MECHANIZATION OF AGRICULTURE

Tiloev S., Shoev A.N., Huseinov N.T. - EQUATIONS OF THE MOVING THE PUSHER CAM MECHANISM OF THE FUEL PUMP.....	26
Yigibekov P.Y., Saddikov I.S., Razikova M. - SOME PHYSICAL PARAMETERS OF POLYMER LIQUID CRYSTAL OF THE CATERPILLAR SILK FIBER.....	27
Zaripov A.A., Tiloev S., Shamsiev N. - DYNAMIC RESEARCH OF THE PNEUMATIC FEEDER.....	28
Ahmadov B.R., Hojiev B.B. - RESULTS OF PRELIMINARY TESTS AND INDICATORS OF OPERATIONAL AND TECHNOLOGICAL EVALUATION OF A COMBINED TILLAGE - SOWING MACHINE CM-1, 8, "KISHOVARZ" IN THE AGGREGATE TRACTOR DRAWBAR CATEGORY 1.4.....	29

HYDROMELIORATION

Abdalimov A., Akramov A., Turaev A. - LAND MANAGEMENT IN REPUBLIC OF TAJIKISTAN.....	32
Kurbonov T. - ACTIONS ON THE IMPROVEMENT OF THE WATER MODE, FIGHT AGAINST EROSION OF SOIL AND MUD FLOWS AND INCREASING PRODUCTIVITY OF MOUNTAIN AREAS OF REPUBLIC OF TAJIKISTAN.....	33

ECONOMICS IN AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

Kurbonov A.Kh., Boboev A.A. - HORTICULTURE AND VITICULTURE AS PROMISING AND HIGHLY-PROFITABLE BRANCHES OF AGRICULTURE OF REPUBLIC OF TAJIKISTAN.....	35
Kabirov N.Sh. - THE MODERN CONDITION AND DEVELOPING INTEGRATION RELATIONS IN AIC (AGRO- INDUSTRIAL COMPLEX) RT.....	37
Davlatov S.O., Rakhimov S.S. - THE RURAL MICRO-LENDING DEVELOPMENT IN TAJIKISTAN.....	40
Odinaev A. - IMPROVEMENT OF ACCOUNTING SYSTEM ON THE AGRICULTURAL ENTERPRISES.....	42

SOCIAL SCIENCES

Abdulahidov R. M. - ON THE ISSUE OF THE TYPOLOGY THE TAJIC TRADITIONAL DAIRY DISHES.....	44
Alimov D. H. - HOME FRONT WORKERS CONTRIBUTION TO THE WORLD WAR II IN 1941 - 1945.....	46

THE ROSTRUM OF YOUNG SCIENTISTS

Munieva P. - ECONOMIC SAFETY SUPPORT OF RURAL POPULATION IN CONDITION OF MARKET ECONOMY.....	48
Mirzoev K. - INFLUENCE OF GLOBAL FINANCIAL CRISIS TO LABOR MIGRATION FROM TAJIKISTAN.....	49
Khamrakulova Z.S. - THE MAIN PROBLEMS OF SEED COTTON IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN.....	51
Najibulloev A.K. - THE ISSUE OF FOOD SAFETY OF THE POPULATION UNDER THE CONTEXTS OF INFLATION DEVELOPMENT.....	54

УДК -633.853.74(55)

Омӯзиши хусусияту аломатҳо ва интихоби волидайнҳо дар растании кунҷит барои дурагакунӣ дар шароити Эрони Шимоли

МАНСУРИ С., унвонҷӯ;
ИСМОИЛОВ М.И., профессор
- Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон
ба номи Ш.Шоҳтемур;

МУСТАФО ОҶОӢ, муҳаққиқ;
М.СУЛТОНӢ, муҳаққиқ
-Муассисаи таҳқиқоти селекция
ва базру ниҳоли ҶИ Эрон

КАЛИМАҲОИ АСОСӢ:

*кунҷит, волидайн, интихоб,
ҳосилнокӣ, дурагакунӣ.*

Кунҷит яке аз қадимтарин гиёҳҳои рағванӣ аст, ки ба таври васеъ дар Осиё ва Африка кишт мешавад. Осиё аз назари маводҳои генетикии кунҷит бисёр бой аст. Донаи кунҷит ба далели арзиши ғизоии боло (62% рағван ва 25% протеин) ва сифати олии аз солҳои дур мавриди истифодаи башар қарор доштааст. Асароти судманди кунҷит рӯи саломатии башар охиран мавриди таваҷҷӯҳ қарор гирифтааст.

Сифати зиёде бар тавлид ва ҳосилнокии маҳсули кунҷит асар меҳузорад. Ин сифатҳо маъмулан ба унвони яке аз ҷузъҳои ташкилдиҳандаи ҳосилнокии маҳсул дар муқоиса бо худ сифати ҳосилнокӣ аз ирсиятпазирии болотар бархурдор ҳастанд. Бинобар ин, таҳқиқи ирсиятпазирии онҳо ба унвони омилҳои ҳосилнокӣ боиси афзоиши корҳо ва муваффақият дар охири селексион ва ислоҳи кунҷит мешавад. Сифати ҳосилнокӣ аз ирсияти болой бархурдор нест. Ин сифат бо сифатҳои фаровони дигари таҳти таъсир қарор мегирад. Бархе аз ин сифатҳо бо теъдоди ками ген ва бузургасар ва ҳамчунин теъдоди зиёди ген бо асароти кӯчак назорат мешаванд. Сифатҳои, ки бо теъдоди зиёди ген назорат мешаванд аз он ҷо, ки ҳар як аз генҳо дорои асароти кӯчаке ҳастанд бештар аз муҳит асар мепазиранд ва асароти муҳит дар онҳо бештар аст. Равишҳои зиёде барои таҳқиқи ирсияти сифатҳо вучуд дорад, ки тавассути муҳаққиқон истифода мешавад. Равиши диаллелӣ аз равишҳои аст, ки метавонад асароти гении муассир дар

сифатро шиносой карда ва ба ин васила равиши таҳқиқоти ислоҳиро муайянтар ва судмантар намояд.

Ин баррасӣ ба манзури шиносоии асоси генетикии сифатҳои муҳим ва асаргузор дар ҳосилнокӣ ва рағвани кунҷит бо истифода аз равиши диаллелӣ сурат гирифтааст. Бо анҷоми ин таҳқиқот иттилооти комил дар бораи чигунагии назорати генетикии сифатҳои муҳталифи асаргузор дар ҳосилнокӣ қобили ҳосил ба даст хоҳад омад.

Сатҳи кишти кунҷит дар ҷаҳон дар асоси омори Созмони ҳорубори ҷаҳонӣ (ҶАО) бештар аз ҳафт миллион гектар буда ва дар солҳои охир сатҳи кишти он дар Ҷумҳурии Исломии Ирон 40 то 50 ҳазор гектар гузориш шудааст.

Замоне кишти ин гиёҳ дар Эрон марбуди гузаштаи дур аст ва ба ҳамин далел дар минтақаҳои муҳталиф тудум (коллексия) созигор бо шароити он мантиқа ба вучуд омадааст. Резиши дон, тавлиди маҳсули нисбатан кам, асосбундан ба беморӣ ва тӯлони будани давраи рушд, махсусан дар манотекӣ, ки кишти ин гиёҳ ба унвони зироати дувум баъд аз бардошти ғалла аз монети густариши зироати кунҷит дар Ҷумҳурии Исломии Эрон маҳсуб мешавад. Мушкилоти навҳо ва лоинҳои холишудае, ки аз селексион дар тӯдаҳои буми ба даст омадаанд ва нозосгорие, ки маводи генетикӣ хориҷӣ бо шароити кишвар доранд боис шуд то пажӯҳишгарон бо дурагагирии байни навҳои кунҷит ба дунболи таҳияи навҳои қадидтар (навтар) бошанд. Дар солҳои охир бо истифода аз чанд навъу генотипҳои дохилӣ ва хориҷии кунҷит барои ба дастовардани навҳои қадиди кунҷит дар Ҷумҳурии Исломии Эрон барномаи пажӯҳишӣ оғоз гашт ва акнун лоинҳои холиси зиёде, ки тавлиди маҳсули болотарин доранд ба даст хоҳанд омад.

Маълумотҳои оид ба хусусиятҳои растаниҳои волидайн. Растаниҳои волидайн аз рӯи хусусиятҳои гуногуни биологӣ, аломатҳои миқдорию сифатӣ, дарозии давраи нашъунамо, мутобиқгардӣ ба шароити гуно-

гуни муҳит, пайдоиши экологӣ генетикӣ ва ғайра интихоб карда шуданд, ки муҳимтарини онҳо барои ҳар як навъу генотип пешниҳод карда мешавад:

Караҷ -1: Караҷ-1 яке аз лоинҳои ҳаст, ки маҳсули таҳқиқоти муҳаққиқони дохилии кишвари Ҷумҳурии Исломии Эрон мебошад. Ин лоин аз дурагагирии як лоини зудрас бо рақами В₅У₇ ва бо истифода аз корҳои селексион ба даст омадааст. Тақшоха буда, дорои 3 ғилофак дар меҳвари барг, созгорӣ бо ҳавои мӯътадил аз сифатҳои караҷи мебошад. Гулдиҳӣ дар Караҷ -1 нисбатан зудтар анҷом мешаванд ва иртифои поини аввалин капсул нишондиҳандаи ҳамин аст. Ранги базр қаҳвагии тира ва вазни 1000 донаи он нисбатан поин аст. Сатҳи рағваннокиаш болотар аст.

2. Ултон: аз онҷо ки Ирон яке аз марказҳои маводи генетикии кунҷит аст ва селекция дар ба вучуд овардани маводи генетикӣ яке аз роҳҳои шинохташуда мансуб мешавад. Генотипи Ултон дар натиҷаи корҳои селексионӣ аз (коллексия) тудай маҳаллии Муғон ба даст омадааст. Ин генотип якчанд шоха, як капсул, дар меҳвари барг ва дорои мӯйяк дар рӯи баргу поя буттаҳои қавӣ буда, дар шароити хушк дорои таҳаммул аст. Ин генотип дар қисми шимолии кишвари Ҷумҳурии Исломии Ирон аз созгории хубе бархурдор аст ва ҳам акнун ҷузъи вариантҳои роиҷи кишвар мебошад. Бо таваҷҷӯҳ ба ин, ки дар қисми шимолии кишвар манотиқи хушк ва камборонии зиёд вучуд дорад, ин созгории хубе ба ин шароит дорад ва истифодаи аз он метавонад густариши кишти кунҷитро дар ин манотиқ сабаб шавад.

3. Даштистонӣ -2: ин навъ аз селексион аз тудай (коллексия) маҳаллии Даштистон дар ҷануби Ҷумҳурии Исломии Ирон ба даст омадааст. Ин навъ чанд шоха ва дар меҳвари гул дорои як ғилофак аст. Баргҳои борик аз сифатҳои ин навъ аст. Даштистони -2 дорои базрҳои қаҳваии пурранг ва дар сатҳи рағваннокӣ боло аст. Амалкарди ин навъ дар қисми ҷанубии кишвар матлуб буда ва дар минтақаи Бушер аз тарафи кишоварзон таваҷҷӯҳ барои он вучуд дорад. Ин навъ дар соли 2006 муаррифӣ шудааст ва ҳам акнун ҷузъи навҳои роиҷ дар зироати кишвар, дар вилоятҳои Хузистон, Бушеҳр, Форс ва Хурмузгон ба шумор меравад.

4. Дороб -1: ин навъ бо истифода

-да аз равиши селексион аз тудан (коллексияи) маҳаллии Дороб ба даст омадааст. Дороб-1 дар соли 2010 муаррифӣ шуд. Дороб чанд шоха, як капсул дар меҳвари барг ва баргҳои бориқ аст. Донаҳо ба ранги қаҳвай ва сатҳи равшаннокӣ-яш болост. Дороб-1 дар қисми ҷанубии кишвар кишт карда мешавад ва аз навъҳои деррас аст. Фаъолиятҳои тадқиқотӣ барои интиқоли сифати зудрасӣ ба ин навъ дар ҳоли анҷом аст. Ин навъ нисбат ба бемориҳои бутамири ва пусидагии зуғолӣ дар муқоиса бо навъҳои қаблӣ олудагии камтарӣ нишон медиҳад. Лозим ба тавзеҳ аст, ки бемориҳои бутамири ва пусидагии зуғолӣ дар Ҷануби Эрон яке аз омилҳои маҳдудкунандаи кишти кунҷит аст.

5. Варомин - 2822: ин навъ аз селексион аз тудан(коллексияи) маҳаллии Исфаҳон ба даст омадааст. Аз назари баландии ҷузъӣ навъи бисёр баланд аст. Дороб 3 ғилофак дар меҳвари барг буда ва баргҳои нисбатан паҳн мебошад. Теъдоди кишт дар минтақаи гарми марказии кишварро дорад ва бешоха аст. Акнун истифода аз ин навъ бештар барои интиқоли сифатҳои матлуби он мебошад ва корбурди

тадқиқоти дорад. Ин навъ дар шароити ғайбӣ ҷузъӣ навъҳои дорад, дар зирати кунҷит дар кишвар мебошад.

6. Теле: ин генотип аз Иёлоти Муттаҳидаи Америка дар солиёни охир вориди кишвари Ҷумҳурии Ислामी Эрон шудааст ва дар марказии баррасиҳои тадқиқотӣ мебошад. Дар озмоиш дар шароити хушкӣ тобоварии хубӣ аз он мушоҳида шудааст. Ин генотип чанд шоха ва 3 капсула дар барг аст. Баргҳои он доробии шаклҳои гуногунбуда, ранги сафед дорад ва аз назари миқдори равшан дар ҳадди мутавосит аст. Бо таваҷҷуҳ ба ин, ки ҳануз созгории ин навъ бо минтақаҳои мухталифи кишвар баррасӣ нашудааст, лекин сифатҳои назарраси хубӣ дар он мушоҳида мешавад, дар баррасиҳои тадқиқотӣ аз ин генотип истифода мешавад.

7. Зудраси фаластинӣ: зудрастарин рақаме мебошад, ки акнун дар маводи генетикии кунҷит дар Ҷумҳурии Ислामी Эрон вуҷуд дорад ва барои корҳои тадқиқотӣ аз он истифода мешавад. Ин рақам якчанд шоха дошта, зудрас аст, иртифои аввалин ғилофак поин, як капсула дар меҳвари барг, ранги дон

нашудааст, 12% равшан дорад. Аз назари тадқиқоти генетикии зирати кунҷит дар Ҷумҳурии Ислामी Эрон ба тавзеҳӣ ба ин ки маводи генетикии доробӣ бештар деррас ҳастанд, аз ин рӯи барои истифода аз сифати зудрасии он дар дурағатиро истифода мекунанд.

8. Нозӣ тақва: ин навъ дар солиёни гузашта дар Дашти ноз дар шимолӣ кишвари Ҷумҳурии Ислामी Эрон кишт мешудааст. Ин рақам аз лиҳози шохабандӣ бешоха аст. Аз назари теъдоди ғилофак дар меҳвари барг дороб 3 ғилофак аст. Ранги дон зарди моили сафед буда доробии баргҳои паҳн аст, ба хушкӣ тобовар нест. Давраи рушд мутавасит ва акнун ба рақамҳои роиҷ нест. Ба далели ин ки дар соли баъд аз дурағатии он истифода нашудааст, қадвали он оварда намешавад.

9. Елувайт: ин генотип дар 10 солаи гузашта аз кишвари Покистон ба Эрон ворид шудааст ва дар минтақаи ҷанубии кишвар кишти он густариш пайдо кардааст. Аз лиҳози шохабандӣ сершоха аст ва дар меҳвари гул дороб 3 ғилофак мебошад. Ранги донҳои он сафед ва аз

Ҷадвал

Аломату хусусиятҳои навъу генотипҳои волидайн дар кунҷит

Генотипҳо	Зудраси фаластинӣ	Теле	Варомин -2822	Дороб-1	Даштистони -2	Ултон	Караҷ -1
Баландии пояи асосӣ (см)	110-140	110-140	150-180	115-135	130-150	110-150	100-140
Маҷмӯи дарозии шохаҳои паҳлӯӣ (см)	150-230	40-60		190-260	110-210	250-350	
Ғилофак (капсул) дар пояи асос (адад)	30-55	60-80	100-140	20-35	45-70	25-40	80-140
Маҷмӯи ғилофакҳо (капсул) дар шохаҳои паҳлӯӣ (адад)	36-65	10-30		30-45	20-35	45-60	
Маҷмӯи ғилофакҳо (капсул)-дар растанӣ (адад)	70-100	65-85	60-80	50-70	60-90	70-100	80-140
Маҷмӯи дарозии шохаҳои паҳлӯии ҳосилдеҳ	110-160	20-50		80-110	50-80	150-220	
Маҷмӯи дарозии шохаҳои ҳосилдеҳ дар растанӣ (аслӣ ва паҳлӯӣ)	170-240	80-100	40-70	140-180	150-200	220-300	70-100
Теъдоди шохаҳои паҳлӯӣ-фаръӣ	2-6	1-5		3-7	1-7	3-9	
Баландии аввалин шохаи паҳлӯӣ ё фаръӣ аз замин	15-30	15-35		30-45	15-30	25-50	
Баландии аввалин ғилофак аз замин	25-40	35-50	60-80	50-65	50-60	35-70	35-55
Дарозии пояи асосии ҳосилдор	70-100	70-90	70-90	55-80	75-90	60-90	70-95
Дарозии ғилофак (см)	2,8-3,1	2,8-3,2	2,9-3,2	3-3,4	4,2-4,5	3,2-3,7	2,5-3,2
Миқдори донҳо дар ғилофак (адад)	55-70	50-65	58-70	52-60	50-65	60-80	50-70
Вазни 1000 дон	2,85-3	3,1-3,5	3,9-4,2	3,2-3,5	3,2-3,6	3,8-4,3	3,1-3,6
Вазни донҳо дар пояҳои асосӣ	3-8	8-15	10-16	3,5-6	7-10	6-12	9-15
Вазни донҳо дар шохаҳои паҳлӯӣ	5-10	1-7		3-7	4-6	11-20	
Вазни ҳамаи донҳо	10-17	10-20		7-14	10-16	15-25	9-15

50-55% равшан дархурдор аст.

10. Ts-3: ин рақам аз Ҳиндустон барои корҳои тадқиқотӣ ба Ҷумҳурии Ислонии Эрон оварда шудааст. Чанд шоха, як ғилофак дар меҳвари барг ва теъдоди кишт дар минтақаи ҷануби кишварро дорад.

11. Ts -25: ин генотип ҳам аз Ҳиндустон барои корҳои тадқиқотӣ волидаи Ҷумҳурии Ислонии Эрон шудааст. Якчанд шоха, 3 капсула дар меҳвар ва аз назари баланди мутавассит аст. Ранги донаҳои он сафед ва беш аз 50% равшан дорад.

12. Чинӣ: генотипи чинӣ аз вариантҳои баланд мебошад. Ҳосилнокии он дар ҳадди мутавассеъ тақша ва 3 капсула дар меҳвар аст. Сифати муҳими генотипи чинӣ доштани капсулаҳои 8 табақа аст (ғилофакҳои бақияи вариантҳо 4 табақа доранд).

Дар қадвал 16 номгӯи аломату хусусиятҳои растаниҳои волидайн оварда шудааст, ки қар қадоме баъзе худ ба кулӣ фарқ мекунанд.

Мақсад аз интиҳоби чунин волидайн гузаронидани дурагакунии диаллелӣ байни онҳо буда, дар як растанӣ гирд овардани аломату хусусиятҳои гуногуни ду навъу генотип аст.

УСЛУБ ВА МАВОДИ ТАДҚИҚОТ

Интиҳоби волидайн ва таҳияи дурагаҳои F_1 байни онҳо яке аз самтҳои асосӣ барои ин пажӯҳиш аст. Волидайнҳои интиҳобшуда кишт шуданд ва байни онҳо дар ҳадди имкон дурагагирӣ ба усули диаллелӣ анҷом гардид. Кишт дар нимаи моҳи июни (моҳи хурдод) соли 2009 дар мазраи 400 гектари Муассисаи таҳқиқоти ислоҳ ва таҳияи ниҳол ва базр аз Муассисоти таҳқиқоти модар ва аслии Вазорати ҷаҳоди кишоварзии давлати Ҷумҳурии Ислонии Ирон сурат гирифт. Волидайнҳо ба миқдори 12 номгӯи интиҳоб гардиданд, ки чунинанд:

- | | |
|-------------|------------------------|
| 1. Караҷ -1 | 7. Тс -25 |
| 2. Елувайт | 8. Ултон |
| 3. Зудраси | 9. Даштистонӣ -2 |
| фаластинӣ | |
| 4. Теле | 10. Дороб -1 |
| 5. Чинӣ | 11. Варомӣ - 2822 |
| 6. Ts -3 | 12. Нози тақшоҳӣ (NBN) |

Тухмиҳои ҳар волид дар 10 қатори 10 метрӣ кишт шуд. Фосилаи байни қаторҳо 60 см ва фосилаи буттаҳо дар ҳар қатор 10 - 15 см таъин гардид. Ҳудуди як ҳафта пас аз кишт тухмиҳо сабз шуданд ва амалиёти зироии лозим ба манзурӣ дар назар доштани муроғибатҳои комил дар замони худ иҷро шуд. Аз он ҷо, ки шинохти волидайн

ва сифатҳои онҳо ва ҳамин тур бар он таҳияи дурагаҳои F_1 нақши муҳими дар ин таҳқиқ дорад ба таври хулоса ҷиғунагии дурагагирӣ шарҳ медиҳем ва сипас мухтасари дар бораи ҳар як аз волидҳо тавзеҳ дода мешавад.

ТАРЗИ ДУРАГА НАМУДАНИ ВОЛИДАЙНҲО

Бо гузашти ҳудуди 50-60 рӯз аз кишти кунҷит ба тадриҷ осори зухури гул дар гиёҳҳо мушоҳида мешавад. Гули кунҷит аз назари сохтмон гули комил аст. Ин гул дорои 4 ё 5 гарддон ва як тухмдон аст. Аз 5 гарддон яке асосан бесамар ё нофаъол аст ва аз 4 гарддони дигар 2 гарддон дорои пояи баландтар ва 2 гарддон дорои пояи кӯтоҳтар ҳастанд. Ба ин тафовут дар андозаи пояи гарддон сабаб мешавад, ки тамос бо тухмдон ба ҳар андозае, ки бошад ҳатман сурат бигирад ва гардафшонӣ бо итминон рух бидиҳад. Барои анҷоми дурагагирӣ лозим аст, ки дар пояи модарӣ гулҳо ибтидо ахта бишаванд. Барои ахта кардани гулҳо қоми гулро ба оромӣ аз гул ҷудо мекунем. Бо ҷудо кардани қоми гул гарддонҳо, ки дар қоида ба он часпидаанд ҳам аз гул ҷудо мешаванд. Ин амал бояд барои гулҳои анҷом шаванд, ки рӯзи баъд боз хоҳанд шуд ва бо таҷриба метавон омӯхт ва мушаххас кард, ки қадоме аз гулҳо рӯзи баъд боз хоҳанд шуд. Баъд аз ахта кардани гул барои ҷудогирӣ аз вуруди гардҳои гулҳои дигар пояи модариро бо тур мепӯшонем. Субҳи рӯзи баъд бо мушоҳидаи тухмдон душоха шудани

он комилан мушаххас аст ва ин аломати омодагӣ барои пазириши донаи гард аст. Дар ин сурат аз волиди падарӣ гулҳое, ки боз шудаанд ва дорои гард ҳастанд ҷудо мекунем ва гарддони онҳоро бо тухмдони волиди модарӣ тамос медиҳем, сипас бо як нишона волиди модарӣ, волиди падарӣ ва таърихи дурагагирӣ сабт ва мушаххас карда, гулро ҳатман бо тур мепӯшонем. Дар рӯзҳои баъд ҳам ин корро такрор мекунем, бо гузашти чанд рӯз дар сурати муваффақият дар дурагагирӣ капсулаҳо (ғилофакҳо) мушоҳида мешаванд. Лозим ба шарҳ аст ба далели ихтилофи замони гулдиҳӣ дар вариантҳои кунҷит муддатзамони мавҷуд барои дурагагирӣ байни баъзе аз волидайн, ки дар як замон гулдиҳӣ дар онҳо иттифоқ афтада комил ва кофӣ буда ва дар байни бархе дигар, ки яке зудрас ва дигари деррас буда бисёр маҳдуд будааст. Ба ҳамин далел, теъдоди мутафовути ғилофак аз дурагагирӣ ба даст омадааст. Беҳтарин дараҷаи ҳарорат барои анҷоми дурагагирӣ 15 то 200 С аст, яъне дурагагирӣ то соати 10 субҳ муваффақиятомез ва баъд аз он ҳар чӣ ба тарафи зухр ва гармии ҳаво ба пеш биравем аз муваффақияти дурагагирӣ коста мешавад. Ҳасос будани бархе аз волидайн ба дараҷаи ҳарорат ҳам метавонад ба теъдоди капсулҳо таъсир бигузорад.

Маълумот оид ба теъдоди пайдошавии ғилофакҳо ва миқдори донаҳо (тухмиҳо) оид ба дурагаҳои F_1 дар гузоришҳои оянда пешниҳод хоҳад шуд.

АННОТАЦИЯ

Изучение свойств и признаков сортов и генотипов кунжута и отбор родительских пар для скрещивания в условиях Северного Ирана

Данная статья посвящена проблемам изучения свойств, признаков сортов и генотипов кунжута разного происхождения и отбору родительских форм для скрещивания. На основе комплексного изучения количественных и качественных признаков и свойств разного происхождения растений кунжута выделено 12 сортов и генотипов, которые отличаются между собой. Эти сорта и генотипы используются в качестве родительских форм для диаллельного скрещивания.

ANNOTATION

Study of property and signs of sorts and genotypes of sesame and selection of paternal pairs for crossing in the conditions of North Iran

This article states the problems of study of properties, signs of sorts and genotypes of sesame of different origin and the selection of paternal forms for crossing. On the basis of complex study of quantitative and quality signs and properties of different origin of plants of sesame 12 sorts and genotypes are distinguished that differ from each others. These sorts and genotypes are used as paternal forms for the ideal crossing.

KEY WORDS: sesame, parents, selection, high-yielding, crossing.

Кормовой род Астрагал (Astragalus L.) в южном Таджикистане

КАРИЕВА Ф.А., МАДАМИНОВ А.А.,
старшие научные сотрудники
-Институт ботаники, физиологии
и генетики растений АН Республики
Таджикистан

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

род Астрагал, кормовое растение, Южный Таджикистан, шибляк, полусаванна.

К роду Астрагал (нахутак -тадж.) - *Astragalus* L. относятся однолетние и многолетние травянистые растения, реже - полукустарники, кустарнички или кустарники с колючками или без них. При обширном распространении в области Древнего Средиземья, свидетельствующем о древности астрагалов, они находятся, тем не менее, на стадии интенсивного формообразования. Астрагалы поражают своим полиморфизмом, а также различными жизненными формами. Среди астрагалов много полезных растений: кормовых, лекарственных, декоративных, технических. Многие из них богаты белковыми веществами, алкалоидами, глюкозидами [1].

Родом Астрагал многие годы занималась Расулова М.Р. Ею описано 24 новых для науки и Таджикистана вида. 76 видов рода или 28 % являются эндемиками Таджикистана. Это самый крупный и сложный род, представленный 274 видами.

Лаборатория экологии и растительных ресурсов занимается проблемами биоморфологии и ресурсов полезных растений полусаванн Южного Таджикистана. Было определено, что в Южном Таджикистане род Астрагал представлен 120 видами, из которых 29 являются кормовыми [1]. Среди них важнейшее значение имеют следующие виды:

1. **A. macropterus D.C. - А. длиннокрылый.** Многолетник, встречается в поясах шибляка, чернолесья, крупнотравных полусаванн и высокогорных пустынь и степей; на высоте 1600 - 3900 м. Кормовое растение, поедается всеми видами скота.

2. **A. baissunensis Lipsky - А. байсунский.** Многолетник, встречается в поясах шибляка; в юганоных розариях, миндальниках, фисташниках; на высоте 800 - 1000 м. Кормовое растение, верхушки стеблей и листья весной охотно поедаются верблюдами.

3. **A. turkestanus Bunge ex Boiss. - А. туркестанский.** Многолетник, встречается в поясах шибляка и полусаванн, чернолесья и термофильных арчовников; на высоте 1000 - 2300 м. Кормовое растение высокой питательной ценности.

4. **A. retamocarpus Boiss. et Hohen. ex Boiss. - А. сетчатоплодный.** Многолетник, встречается в поясах шибляка и чернолесья; в фисташниках, кленовиках, миндальниках; на высоте 900 - 2000 м. В сухом виде хорошо поедается всеми животными. Заготавливают на сено.

5. **A. Sieversianus Pall. - А. Сиверса.** Многолетник, широко распространен в поясах шибляка, полусаванн, чернолесья и термофильных арчовников; на высоте 1000 - 2500 м. Кормовое и пищевое растение. На пастбище поедается только в молодом возрасте. Семена съедобны.

6. **A. quisqualis - А. сомнительный.** Многолетник, широко распространен в поясах шибляка, полусаванн, чернолесья, арчовников и степей; на высоте 850 - 3600 м. Кормовое растение. Скотом охотно поедается в сухом виде. Эндем.

7. **A. Korovinianus Barneby - А. Коровинский.** Многолетник, широко распространен в поясах низкотравных полусаванн и шибляка; на высоте 500 - 1500 м. Кормовое растение. Хорошо поедается мелким рогатым скотом.

8. **A. pauper Bunge - А. бедный.** Многолетник, широко распространен в поясах крупнотравных полусаванн, арчовников и степей; на высоте 2400 - 3500 м. Кормовое растение, охотно поедается скотом.

9. **A. flexus Fisch. - А. изогнутый.** Многолетник, произрастает в поясе опустыненных низкотравных полусаванн, на высоте 450 - 550 м. Кормовое растение, до плодоношения хорошо поедается всеми видами скота, особенно овцами и козами.

10. **A. lentilobus K. Kam. et Kovalevsk. - А. чечевицебобый.** Многолетник, произрастает в поясах шибляка, чернолесья, арчовников, степей и трагакантников; на высоте (1000) 1600 - 3500 м. Кормовое растение. Хорошо поедается всеми видами скота. Является мягкотравным высокопитательным растением.

11. **A. terekliensis Gontsch. - А. тереклийский.** Многолетник, широко распространен в поясах низкотравных полусаванн и шибляка; на высоте 500 - 1700 м. Кормовое растение высокой питательной ценности. Хорошо поедается всеми видами скота. Эндем.

12. **A. macronyx Bunge - А. длинноноготковый.** Многолетник, произрастает в поясах шибляка, крупнотравных полусаванн, чернолесья; на высоте 700 - 2500 м. Кормовое растение высокой питательной ценности.

13. **A. dignus Boriss. - А. достойный.** Многолетник, широко распространен в поясах крупнотравных полусаванн, степей, трагакантов и криофильной растительности; на высоте 2400 - 4300 м. Кормовое растение, охотно поедается всеми видами скота.

14. **A. lasiosemius Boiss. - А. мохнатый.** Кустарник, Многолетник, произрастает в поясах термофильных арчовников, крупнотравных полусаванн, степей; на высоте 1700 - 3800 м. Кормовое растение. Молодые побеги поедаются овцами, верблюдами, яками, курами и козами.

15. **A. contortuplicatus L. - А. свернутый.** Однолетник, произрастает в поясах подгорных джангалов и низкотравных полусаванн; на высоте 400 - 600 м.

Хорошо поедается всеми видами домашних животных, особенно крупным рогатым скотом и лошадьми.

16. **A. ophiocarpus Benth. ex Bunge - А. змееплодный.** Однолетник, произрастает в поясах опустыненных низкотравных полусаванн, подгорных джангалов, шибляка и высокогорных пустынь; на высоте 300 - 3800 м. Кормовое растение. Поедается овцами, козами и курами.

17. **A. campylorrhynchus Fisch. et Mey. - А. хоботковый.** Однолетник, широко распространен в поясах подгорных джангалов и низкотравных полусаванн, шибляка и опустыненных степей; на высоте 400 - 3000 м. Кормовое растение высокой питательной ценности.

18. **A. harpilobus Kar. et Kir. - А. серповидный.** Однолетник, широко распространен в поясах полынных и соляноквых пустынь; на высоте (350) 450 - 3600 м. Кормовое растение. На пастбищах хорошо поедается мелким рогатым скотом.

19. **A. commixtus Bunge - А. подложный.** Однолетник, произрастает в поясах полынных и соляноквых пустынь, опустыненных низкотравных полусаванн, шибляка и термофильных арчовников; на высоте 600 - 3800 м. Кормовое растение. В зеленом и сухом виде отлично поедается овцами и козами и является для них нажировочным кормом.

20. **A. sesamoides Boiss. - А. кунжутский.** Однолетник, произрастает в поясах шибляка и полусаванн, арчовников и опустыненных степей; на высоте 1000 - 2600 м. Кормовое растение. Хорошо поедается в зеленом и сухом виде всеми видами скота.

21. **A. filicaulis Fisch. et Mey. - А. тонкостебельный.** Однолетник, встречается в поясах полынных и соляноквых пустынь, опустыненных степей, шибляка; на высоте 1200 - 2800 м. Кормовое растение высокой питательной ценности. Отлично поедается овцами.

22. **A. rutilobus Bunge - А. морщинистоплодный.** Однолетник, обычно доминирует в низкотравных полусаваннах, в поясах полынных и соляноквых пустынь, шибляка и термофильных арчовников; в эгилопниках, осоково-злаковых группировках; на залежах, в посевах пшеницы; на высоте 400 - 2500 м. Кормовое растение высокой питательной ценности. Прекрасно поедается всеми видами скота в зеленом и сухом состоянии.

23. **A. tribuloides Delile - А. якорцевый.** Однолетник, встречается в поясах полынных и соляноквых пустынь, опустыненных степей, полусаванн, на каменисто-мелкоземистых склонах, по галечникам, в полынных, полынно-соляноквых группировках, джугунниках; на высоте 400 - 2700 м. Кормовое растение. Отлично поедается овцами и козами в зеленом состоянии. Верблюды его поедают хуже из-за низкого роста растений.

24. **A. ammophilus Kar. et Kir. - А. песколюб.** Однолетник, встречается в поясах полынных и соляноквых пустынь и низкотравных полусаванн; в джугунниках; на высоте 350 - 1200 м. Поедается мелким рогатым скотом.

25. **A. alopecias Pall. - А. лисовидный.** Многолетник, произрастает в по-

-ясах опустыненных низкотравных полусаванн и шибляка; в полынных, осочниках, полынно-эфемерных группировках; на залежах; на высоте 700 - 1700 м. Кормовое и лекарственное растение. Молодые растения поедаются крупным рогатым скотом и лошадьми, позднее животные объедают только листья. Истертые в порошок растения употребляются в виде присыпки для лечения ран.

26. *A. chivensis* Bunge - А. хивинский. Многолетник, встречается в поясах опустыненных низкотравных полусаванн и подгорных джангалов; на высоте 350 - 800 м. Кормовое растение. Удовлетворительно поедается мелким рогатым скотом и верблюдами.

27. *A. corydalinus* Bunge - А. хохлатковый. Многолетник, широко распространен в поясах шибляка, чернолесья, арчовников и крупнотравных полусаванн; в миндальниках, пырейниках, злаково-разнотравных кленовниках, экзозордниках, розариях, юганниках, торонниках, арчовниках; на высоте 1300 - 3200 м. Кормовое растение. Дает большую кормовую массу. В сене охотно поедается всеми видами скота.

28. *A. taschkendicus* Bunge - А. ташкентский. Многолетник, распространен в поясах крупнотравных полусаванн и шибляка, термофильных арчовников; в осочниках, пырейниках, полынных, эгилопсниках, камольниках, миндальниках; в группировках багрянника, фисташников, розариях, кленовниках, арчовниках; на высоте 800 - 2300 м. Кормовое растение.

29. *A. hissaricus* Lipsky - А. гиссарский. Многолетник, встречается в поясах низкотравных полусаванн, шибляка, чернолесья и крупнотравных полусаванн; на высоте 550 - 2200 м. Кормовое растение.

Литература:

1. "Флора Тадж. ССР", т.6, Л., "Наука", 1981.

АННОТАЦИЯ

Растения хӯроки чорво аз авлоди Астрагал (*Astragalus* L.) дар Тоҷикистони Ҷанубӣ

Дар мақола доир ба муҳимтарин растаниҳои хӯроки чорво аз авлоди Астрагал *Astragalus* L. дар Тоҷикистони Ҷанубӣ ахборот дода шудааст.

ANNOTATION

The fodder plants of genus *Astragalus* L. in southern Tajikistan

There are presented the dates of the fodder plants of genus *Astragalus* L. in southern Tajikistan.

KEY WORDS: genus *Astragalus*, fodder plant, southern Tajikistan, shiblyak, savanna

УДК: 631.175:633.11

Озмоиши ҳосилнокии рапс ва гандум дар барномаи киштгардони дусола

МЕҲДИИ ШАҲРАКӢ аспирант, РАСУЛОВ С., профессор,
-Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур;

МУҲАММАДИ ГАЛОВӢ, донишёр
- Донишқадаи кишоварзии донишгоҳи Зобур, Эрон

КАЛИМАҲОИ АСОСӢ:

рапс, гандум, киштгардон, ҳосилнокӣ.

Кишти рапс ба номи маҳсули рағандонагӣ дар асоси барномаи дарозмуддат дар кишвари Эрон мавриди таваҷҷӯҳ қарор гирифтааст. Ҷиҳати мутолиаи асари дамгирӣ ва муқоиса ҳосилнокии рапс ва гандум дар як барномаи киштгардон бо ҳамдигар озмоиши дар мазраи тадқиқоти шаҳристони Далгон вилояти Сиистон Балучистон Ҷумҳурии Исломии Ирон аз соли 2007 ба мuddати се сол иҷро шуд. Киштгардонҳои мавриди баррасӣ мутобиқи нақшаи кишт аз тирамоҳи 2007 шурӯшуда ва то ду соли дигар (оянда) идома ёфт. Мутобиқи пешниҳодшуда наватрин пас аз поёни озмоиш дар соли севвум ҳолати киштгардонӣ ҳар ду маҳсули рапс ва гандум ба ҳамроҳи дамгирӣ дида хоҳад шуд. Баррасии ҳосилнокии ҳар маҳсул бо навъи худ таъсири киштгардонро равшан месозад. Ҳосилнокии миёнгини рапс аз қитъаҳои аввал ва дуввум бо тартиби 2554,1 ва 2824,3 кг дар гектар ва миёнгини ҳосилнокии гандум дар қитъаи севвум 3010,8 кг дар гектар гирифта шуда буд. Натиҷаи ҳосилнокии дар соли 2008 ғундошта нишон дод, ки фарқияти миёнгини ҳосилнокии гандум дар киштгардони рапс-гандум ва гандум -гандум бисёр ба маврид будаст. Ҳосилнокии, ки гандум дар ҳолати пас аз рапс кишт шуданаш аз ҳосилнокии гандум дар кишти пай дар пайи гандум беҳтар буд. Муқоисаи миёнгини ҳосилнокии рапси кошташуда, аз ҳосилнокии рапси кошта шуда дар муқоиса бо кишти пас аз дамгирӣ пас аз гандум беҳтар будаст.

МУҚАДДИМА

Истифода аз як барномаи киштгардони матлуб ва дарозмуддат боис он

мешавад, ки ба ҷои паст шудани маводи ғизоӣ таи кошти пай дар пайи як маҳсул серҳосили замин дар ҳар фасли кишт бе сурати биологӣ такроршавӣ мегардад. Истифода аз маҳсулоти рапс дар киштгардони гандум ин имконро фароҳам мекунад, ки бе далели фарқият дар сатҳи хок хориҷ шудани маводи ғизоӣ хок қумак мерасонад. Ин таҷриба исбот намудааст, ки ҳосилнокии гандум дар киштгардони рапс - гандум бештар аз ҳосилнокии гандум дар кишти пай дар пай аст, зиёд ҳосил медиҳад. Боқимондаҳои рапс пас аз бардошт бе иллат он ки зудтар аз гандум бардошт мешавад ва зудтар дар хок маҳлул мешавад ва боиси серҳосил шудани хок мегардад. Илова бар он бо алафҳои бегона дар кишти гандум рапс муборица бурда нест мекунад.

МАВОД ВА МЕТОДҲОИ ОЗМОИШӢ

Барои анҷоми ин озмоиш аз соли 2007 замин ба масоҳати 3000 м², ки соли қаблӣ он зери кишти гандум будааст. Замини интихобшуда ва ба се қисмати 1000 м² тақсим гардида буд. Дар асоси технологияи киштгардон, ки дар зер омадааст дар аввалин соли озмоиш қитъаи аввал ва дуввум зери кишти рапс рақами Нуо1а401 қарор гирифт. Таърихи кишт дар ин сол 15 октябри 2007 буд. Дар қитъаи 1000 м² севвум гандум дар таърихи 20 октябри 2007 кишт гардида буд. Дар соли 2008 қитъаи 1000 м² аввал ва севвум ба ду нима баробар тақсим шуд. Дар қитъаи аввал ним қитъаи канорӣ ба шакли дамгирӣ озод монда мешавад ва ним қитъаи дуввум таҳти кишти рапс қарор мегирад. Дар қитъаи севвум низ ним қитъаи канорӣ ба шакли дамгирӣ ва ним қитъаи дигар кишти гандум мешавад. Такрорҳои мавриди озмоиш барои намунагирӣ қитъабандӣ мешавад, то фарқияти дигаргунагии хок ба ҳадди имкон паст шавад. Барои таҳқиқи ҳар қитъа 20 м дар назар гирифта шуд ва дар дарозии 50 м замин, таҳти кишт ба ҳар 5 м як блок дар назар гирифта шуд. Миёнгини ҳосилнокии ҳар ду тимор (моддаи озмоишӣ) мавриди муқоиса дар ҳар блок ба унвони як ҷуфт намуна дар назар гирифта шудааст (шакли қитъа дар зер нишон дода шудааст) (нақша).

Нақшаи озмоиш

50 м	50 м	50 м
Соли пеш аз озмоиш (2006)		
Гандум		
Соли аввали озмоиш (2007)		
Гандум (3)	Рапс (2)	Рапс (1)
Соли дуввуми озмоиш (2008)		
Дамгирӣ (5)	Гандум (4)	Гандум (3)
Соли севвуми озмоиш (2009)	Рапс (2)	Дамгирӣ (1)
Гандум (5)	Гандум (4)	Рапс (3)
	Рапс (3)	Рапс (1)

Мутобиқи нақша дар поёни соли дувуми озмоиш:

Ҳосилнокии рапс-дамгирӣ, рапс-рапс, рапс-гандум, гандум-гандум, гандум-дамгирӣ ҳисоб мешавад.

Мутобиқи нақша дар поёни соли севвуми озмоиш ҳосилнокии дамгирӣ-рапс, рапс-рапс, гандум-рапс, гандум-гандум, дамгирӣ-гандум ҳисоб карда мешавад.

НАТИҶАИ ОЗМОИШ

Дар соли дувуми озмоиш (2008) миёнгини ҳосилнокии донии рапс бар асоси намунаҳои бардоршуда аз қитъаҳои аввал ва дуввум бе тартиб 2554,1 кг ва 2809,5 кг дар гектар ва миёнгини ҳосилнокии гандум кошта шуда, дар қитъаи севвум 3010,8 кг дар гектар буд. Миёнгини ҳосилнокии гандум дар қитъаи 3 ва 4 бе тартиб баробари 3324,2 ва 2991,8 кг ва миёнгини ҳосилнокии рапс дар қитъаи аввал ним қитъаи дуввум баробари 2252,5 кг дар гектар истеҳсол гардид.

Муқоисаи ҳосилнокии гандум дар қитъаи дуввум ҳар ду ним қитъа бо ҳосилнокии гандум дар қитъаи севвум, ним қитъаи аввал таъсири кишти рапс дар соли қаблӣро дар муқоиса бо кишти гандум афзалиятро нишон медиҳад.

Натиҷаи ҳосилнокӣ нишон дод, ки фарқияти ҳосилнокии миёнаи гандум дар киштгардонии рапс-гандум ва гандум-гандум дар сатҳи эҳтимоли аз 1% зиёд шуд. Муқоисаи миёнгини ҳосилнокии рапс-кишта шуда, дар қитъаи аввал бо рапс ҳосил аз қитъаи дуввум ва севвум соли қаблӣ бартари ҳосилнокӣ ба даст омад. Ба тавре, ки дар нақшаи кишт дар ҳар се соли кишт, рапс кошташуда дар

соли 2007 бар замини озодшуда аз кишти гандум ва рапс кошташуда дар соли 2008 дар замини озодшуда аз кишти рапс қарор доштааст. Муқоисаи ҳосилнокии маҳсулот дар ду соли кишт фарқият дошта буданд. Андозаи бартари ҳосилнокии гандум дар киштгардонии рапс-гандум нисбат ба ҳосилнокии гандум дар кишти пай дар пай дар ҳудуди 10% зиёд будааст.

ХУЛОСА

Киштгардони рапс-гандум дар як барномаи киштгардони зироати дузола илова бар назорати беҳтари алафҳои бегона ҳар ду маҳсул истифодаи беҳтарин аз ҳок ба ҳосилот ва тавлиди дон мӯвофиқ аст. Ин омил ба тавре, ки дар озмоиш дида шуд буд, дар хусуси афзоиши ҳосилнокии гандум саҳми беандоза қалон дошта аст.

Адабиётҳо

1. Varve, G.E. 2000. Crop rotation and nitrogen effects on normalized grain yield in a long term study. *Agron. J.* 92: 938-941.
2. Wright, A.T. 1990. Yield effect of pulses on subsequent cereal crops in the Northern prairies. *Can. J. Plant Sci.* 70: 1023-1032.
3. Zentner, R.P., Brandt, S.A. and Campbell, G.A. 1996. Economics of monoculture cereal and mixed oilseed-cereal rotations in west-central Saskatchewan. *Can. J. Plant Sci.* 76: 393-400.
4. Investigation of Interaction Effects of Canola and Wheat Planting in Rotation Bahram Majd Nassiry. 2004

АННОТАЦИЯ

Исследование урожайности рапса и пшеницы в программе двухгодичного севооборота

Посев рапса относится к продуктам масличным на основании продовольственной программы в стране. Обсуждаемые стороны черного пара и сравнение урожайности рапса и пшеницы вместе в одной программе севооборота проводились в одном исследовании города Далгон области Систон и Балучистон Исламской Республики Иран с 2007 течение 3-х лет. Предоставленные севообороты начались в соответствии с планом посева с осени 2007 года и продолжались на протяжении двух прошедших лет. Новизна работы заключается в проведении исследования в соответствии с положением севооборота рапса и пшеницы с черным паром вместе на третий год. Урожайность каждого продукта с своим сортом представляет влияние севооборота. Средняя урожайность рапса была на первом и втором участке с порядка 2554,1 и 2824,3 кг/га, а средняя урожайность пшеницы на третьем участке 3010,8 кг/га. Результат урожайности в 2008 году показывает, что среднее различие урожайности пшеницы в севообороте рапс-пшеница и пшеница-пшеница очень эффективно. Урожайность пшеницы в случае, что посеяна после рапса была лучше урожайности севооборота пшеница-пшеница. Средняя урожайность урожайности рапса высеянного после пшеницы была лучше по сравнению с урожайностями рапса, высеянного в черный пар.

ANNOTATION

Investigation of Interaction Effects of Canola and Wheat Planting in Rotati

According to previous investigations using of rapeseed as autumn farming in rotate to wheat or fallow can increase yield amount in cereals such as wheat and in addition products an oil crop such as canola. In order to study the effect of fallow on canola production and comparison of canola and wheat yield in a rotation programming this investigation was done in DALGAN farm research from 2006 during 3 years. Weath (cultivar PISHTAZ) and canola (cultivar Hyola 401) used in this experience. The plan of rotation in 3 years settled wheat, canola and fallow in such a all of resting of crops and fallow had been seen in farm. The results showed rapeseed yield after fallow was 11% more than after rape seed. The planting of wheat or no farming before canola didn't have any significant different together. Canola planting after wheat showed about 10% more yield in compared to canola after canola.

KEY WORDS: Canola, wheat, yield, rotation

УДК 581.82 (584.5)

Замечания к некоторым видам рода *Berberis* L. из Таджикистана

ДАВЛАТОВ С.Х., ст. науч. сотрудник
-Институт ботаники, физиологии
и генетики растений АН Республики
Таджикистан

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

барбарис, вид, созревание, плоды, семяпочки.

Среди барбариса, произрастающего в Таджикистане и странах ближнего зарубежья, относящихся к Центральной Азии, имеется ряд видов, распространение которых остается сомнительным. К ним относятся *B. oblonga* Schneid. (Б. продолговатый), *B. heterobotrys* Woll (Б. разнокистевидный) и *B. integerrima* Bunge (Б. цельнокройный).

В опубликованных региональных флорах приводятся противоречивые сведения и противоположные мнения относительно каждого из них.

B. oblonga описан Шнейдером [1], который возвел в ранг вида разновидность Э. Переля [2] *B. heteropoda* var. *oblonga*. Как вид *B. oblonga* признают Б. А. Федченко [3], В. С. Корнилова [4], Ahrendt [5], М. Туляганова [6], Л. Н. Слизык [7] и др.

Berberis heterobotrys был описан Вольфом в 1918 году. В ранге вида его признают Л. Н. Слизык [7], Р. В. Камелин [8], С. С. Иконников [9] и др. Этот вид бездоказательно был отнесен в синоним к *B. oblonga* [3, 6]. Признавая *B. heterobotrys* как самостоятельным видом, Л. Н. Слизык [7] все же считает его следствием гибридной природы, и что одной из родительских форм может быть *B. oblonga* или же *B. integerrima*.

М. Г. Попов [10], указывая на близость *B. heterobotrys* к *B. oblonga*, однако выразил сомнения о его видовой самостоятельности.

И, наконец, *B. integerrima* был описан А. Бунге (Bunge) как реально существующий вид, в 1843 г. из бассейна реки Зеравшан [11]. Самостоятельность вида у многих исследователей рода не вызывает сомнения. Данный вид очень близок к *B. nummularia* Bunge, но отличается от него лишь в период полного созревания ягод, которые становятся пурпурно-красными, чернеющими. Буассье (Boissiev) оба вида - *B. nummularia* и *B. integerrima* низвел до степени разновидности *B. densiflora* Boiss. et Buhse, которые по его мнению приурочены только к Туркестану [12].

Противоречивое мнение относительно этой группы барбариса имеет В. И. Запругаева, которая в своей монографии "Дикорастущие плодовые Таджикистана" [13] описывает его в ранге самостоятельного вида *B. oblonga*, произрастающего на Туркестанском и Зеравшанском хребтах, реже Кураминском хребте и хребте Петра Первого на высоте 2200-2700 (3200) м, и в основном он приурочен к микро-термным и термофильным арчовникам. При обработке рода *Berberis* для республиканской флоры В. И. Запругаева [14] меняет свою позицию по отношению к *B. oblonga*. Изучив аутентический мате-

-риал, она показала, что *B. oblonga* и *B. integririma* (опечатка *B. nummularia*) тождественны: оба вида имеют чёрные продолговатые плоды, покрытые сильным восковым налетом, с 2 семенами и кислой съедобной мякотью, поэтому *B. oblonga*, описанный позднее, должен быть отнесён в синоним к *B. integririma*. Однако, по нашему мнению, судить о тождественности этих видов лишь по окраске плодов и числу семян в ягодах неверно, т. к. по цвету, ягоды варьируют в период их созревания, что характерно и для количества семян в плодах. Изменение окраски у *B. oblonga* ягод в период их созревания от тёмных пурпурно-красных до чёрных или голубовато-чёрных отмечали многие ботаники, в том числе и сама В. И. Запрыгаева. За счёт ликвидации самостоятельности *B. oblonga* ареал *B. integririma* был ею значительно расширен, о чём можно судить по материалам в последующей ее монографии [15].

Большие колебания признаков сходства и различия составили почву для противоречивых мнений относительно рассматриваемых видов.

Наши исследования показали, что все изученные нами виды имеют чёткие различия. Судя по результатам изучения гербарных коллекций и нашим собственным наблюдениям в природе, эти виды хорошо различимы.

Berberis oblonga - соцветия кистевидные или метельчатые, реже зонтиковидные, 10 (12) - 25 (40) цветковые, 30 - 50 мм длины. Цветки до 10 мм в диаметре, на цветоносах 80 - 150 мм длины. Чашелистики внешние до 4 мм длины, внутренние до 6 мм длины, обратояцевидные, реже округлые. Лепестки обратояцевидные с выемкой наверху, 4,5 - 5,3 мм длины, 4 - 4,5 мм ширины. Семязачек 1 - 2, на коротких ножках, длина которых почти равна длине семязачек, рыльце сидячее.

Ягоды при созревании пурпурно-чёрные, в период полного созревания чёрные и голубовато-чёрные, с сильным сизым налетом, 80 - 120 мм длины, 50 - 60 мм ширины; по форме продолговатые и эллипсоидальные, реже округлые, в кисти до 20 ягод; семян по 2, реже по одному, блестящие, тёмно-коричневые, мелкосетчатые, 3 - 5 мм длины и 2 - 4 мм ширины.

Berberis heterobotrys - характерны соцветия, которые на одном и том же растении бывают одиночными, в виде разветвленной кисти, реже щитка, всегда рыхлые, 80 - 90 (150) мм длины, 50 - 100 мм ширины, 10 - 40 цветковые. Цветки до 10 мм в диаметре, цветоносы 50 - 150 мм длины. Лепестки округлые или обратояцевидные, 5 - 6 мм длины 3 - 4 мм ширины, чашелистики почти равны по размерам лепесткам. Семязачек 3 - 5 равных по длине ножек (0,2 - 0,5) мм длины, рыльце почти сидячее.

Ягоды пурпурно-чёрные, при полном созревании чёрные, чаще округлые или овальные, блестящие, до 12 мм длины, до 10 мм ширины с восковым налетом или голые.

В отличие от *B. oblonga* у *B. heterobotrys* более крупные цветки, зрелые ягоды округлые и крупные, синие; семян в ягодах обычно 3, иногда 2 или 5. Название "heterobotrys-разнокистевой" хорошо отражает непостоянство величины кисти у этого вида.

B. integririma- соцветия кистевидные, до 8 см длины, 20-компактные, 10 - 20 - цветковые; цветки 8 - 9 мм в диаметре на цветоносах до 15 мм длины. Лепестки об-

ратнойцевидные, 2 мм длины, равные по длине чашелистикам. Семязачек 3 - 4, рыльце сидячее, сохраняющееся при плодах.

Ягоды пурпурно-красные, с сизым налетом, при полном созревании тёмно-пурпурные, слегка вытянутые или яйцевидные, 8 - 9 мм дл., 4 - 7 мм ширины.

Семена продолговатые, бороздчатые, тёмно-коричневые, 5 мм длины, 1 мм ширины, в количестве 2 - 3.

Отличительными признаками этого вида по сравнению с *B. oblonga* и *B. heterobotrys* являются более мелкие цветки, ягод по 10 - 20 в одной кисти, тёмно-красные или чёрно-красные, т. е. с красноватым оттенком, листья, как правило, цельнокроенные или слегка зубчатые.

Отличаются эти виды и по размерам семян, морфологии и анатомии листа [16, 17]. Причём всё это многообразие можно встретить в природе на очень небольшом пространстве в районе бассейна реки Исхандер, на северном склоне Гиссарского и Туркестанского хребтов, хребте Петра Первого и др.

Внутривидовое многообразие и переходные формы указанных видов, в частности *B. heterobotrys*, несколько стирают его морфологическую определённость, что позволило Л. Н. Слизику [7] оставить этот вид в ранге вида и в тоже время обратить внимание на его гибридный генезис, о чём мы писали выше.

Вообще, следует отметить, что виды барбариса, по-видимому, с легкостью скрещиваются в природе, особенно в местах совместного их произрастания.

Широкая межвидовая гибридизация в роде *Berberis* хорошо известна. Ещё Редером [18], в этом роде было описано 25 гибридов, некоторые были описаны Арендтом [5].

Надо отметить, что объём и состав секции в целом, разные авторы понимают по-разному.

Шнейдер [1], впервые даёт диагноз секции *Heteropoda*, а *B. oblonga* отнёс к подсекции *Tschonoskyanae*.

В новейшей обработке рода Арендт [5] выделяет подсекцию *Tschonoskyanae* в самостоятельную секцию, куда относит *B. oblonga*, а вид *B. integririma* сохраняет в понимании Шнейдера.

Л. Н. Слизику [7] отнёс *B. oblonga* и *B. heterobotrys* к секции *Heteropoda*, а *B. integririma* к секции *Crataegina* Ahrendt, типу секции *B. crataegina*, серии *Melanocarpa* Slizikser. nova.

Признавая близость *B. integririma* к *B. nummularia* [1,5] причислили их к одной секции *Integririma* Schneid. Однако В. И. Запрыгаева [11, 12] отмечает, что эти виды хорошо различимы и должны быть отнесены к разным секциям. В секции *Heteropoda* по её мнению должен остаться только *B. integririma* с плодами чёрными, кислыми и с цветоножками разной длины. Но это, по нашему мнению, не соотносится с действительностью. В секцию *Integririma* Schneid. Шнейдер и Арендт включили *B. iliensis*, *B. integririma*, *B. nummularia* и др. с плодами красными, тёмно-красными, чёрно-красными, то есть имеющими красноватый оттенок, а в секцию *Heteropoda* Schneid. включены виды с чёрными, черновато-синими плодами (*B. oblonga*, *B. stolonifera* *B. heteropoda* и др.).

Однако следует отметить, что некоторые виды остаются ещё неясными и требуют новых наблюдений и сборов. К ним относятся *B. iliensis* М. Поп., *B. stolonifera* Koehne et E. Woll, *B. multispinosa* Zapr., *B. heteropoda* Schrenk.

Таким образом, номенклатура этих трёх видов, а также их география (*B. heterobotrys* приурочен к поясу чернолесья, а *B. oblonga* и *B. integririma* к поясу арчовников) и отличительные признаки свидетельствуют об их самостоятельности, как видов.

Литература

1. Schneider C.K. Dir Gattung *Berberis* (*euberberis*). Vorarbeiten f?reine Monographie // Bull. Linn. Herb. Bois. 1905. Ser. 2. T.5. №7 - 12/ P. 33, 133, 391, 446, 655, 800.
2. Perel' E. Descriptiones plantarum novarum et minus cognitarum // Tr. СПб. бот. сада 1877. Т. 5. Вып. I. 695 с.
3. Федченко Б.А. Род Барбарис - *Berberis* L. // Фл. СССР М. - Л.: 1937. Т. VII. С. 553 - 560.
4. Корнилова В.С. Род *Berberis* L. // Фл. Казахстана. 1961. Т. III. С. 137 - 143.
5. Ahrendt W.A. *Berberis* and *Mahonia* // Journ. Linn. Soc. Bot. 1961. Vol. 57. 369 pt.
6. Туляганова М. Род *Berberis* L. - Барбарис // Определ. раст. Ср. Аз. Критич. консп. фл. Ташкент: 1972. Т. 3. С. 233 - 236.
7. Слизику Л.Н. О некоторых критических видах барбариса из Средней Азии // Новости систематики высших растений. 1964 а. №1. С. 79-89.
8. Камелин Р.В. Высшие растения // Фл. и раст. уш. р. Варзоб. Л.: 1971. С. 151 - 213.
9. Иконников С.С. Определитель высших растений Бадахшана Л. 1979. 475 с.
10. Попов М. Г. Дикие плодовые деревья и кустарники Средней Азии // Тр. по прикл. бот., генет. и селек. 1929. Т. 22 №3 С. 241 - 483.
11. Bunge A. *Delectus seminum e Collectione anni 1843*. Drpat.
12. Boissie R. *Flora orientalis*. 1867. Vol. 1. Genevae.
13. Запрыгаева В.И. Дикорастущие плодовые Таджикистана. М. - Л.: 1964.
14. Запрыгаева В.И. Барбарис - *Berberis* L. // Фл. Тадж. ССР 1975. Т. IV. С. 160 - 172.
15. Запрыгаева В.И. Лесные ресурсы Памиро-Алая. Л.: 1976. 594 с.
16. Давлатов С.Х. Морфология плодов и семян дикорастущих видов *Berberis* L. из Таджикистана // Изв. АН. РТ. ОТД. биол. и мед. наук. 2008. № 4 (165). С. 8 - 11.
17. Давлатов С.Х. Морфолого-анатомическое строение листа дикорастущих видов *Berberis* L. из Таджикистана // Вест. Томск. гос. ун-в. 2009 №323. С. 348 - 350.
18. Rehder A. *Manual of cultivated trees and shrubs*. Hardy in North America. New York. 1949 The Macmillan company. 996 p.

АННОТАЦИЯ

Мулоҳизаҳо доир ба баъзе намудҳои авлоди зелол (*Berberis* L.) дар Тоҷикистон

Дар мақола маълумот ҷиҳати алоқамандӣ ва паҳншавии се намуди зелол (*B. oblonga* Schneid, *B. heterobotrys* Woll ва *B. integririma* Bunge)-и ёбони Тоҷикистон ва натиҷаи таҳқиқи фарқунандаи узвҳои ҷинсӣ ва навиши намудҳои мазкур оварда шудааст.

ANNOTATION

Dicissions on some sorts of *Berberis* L. in Tajikistan

In the article is given information on spreading and connection features of three wild sorts of *Berberis* L. in Tajikistan (*B. oblonga* Schneid, *B. heterobotrys* Woll and *B. integririma* Bunge) and the research result on different generative and vegetative organs of the sorts.

KEY WORDS: *Berberis* L., variety, maturing, fruit, seeds.

Влияние органических и минеральных удобрений на урожай раннего картофеля в условиях мелиорированных светлых сероземов "Караланга"

ХОЛОВ Б., ст. науч. сотрудник
-Институт почвоведения ТАСХН

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

ранний картофель, питание, углеводы, удобрение, предшественник, урожай, люцерна.

Значение картофеля, как основного продукта в питании человека широко известно. За счет его потребления обеспечивается от 6 до 7% энергии, получаемой человеком с пищей. Благодаря содержанию большого количества питательных веществ, картофель с точки зрения физиологии питания, имеет положительное значение, поскольку он очень богат углеводами, является важным носителем витаминов группы В (В¹, В², В⁶), ниацина и витамина С, содержит высококачественный белок от 2 до 6%, биологическая ценность которого достигает 80%, кроме того картофель содержит важные минеральные элементы, за счет которых может быть в значительной мере удовлетворена потребность человека в минеральных солях [1].

Выращивание раннего картофеля выгодно для хозяйств, так как цены на него значительно выше, чем на картофель поздних сортов. Целью возделывания данной культуры является: получение как можно более высоких урожаев хорошего качества в максимально ранние сроки. Этого можно добиться только при соответствующей активизации и поддержании синтеза веществ в растениях, чтобы сформировавшиеся органические вещества (ассимиляты) после их превращения в растениях отложились в клубнях.

Интенсивное возделывание раннего картофеля на полях, где это возможно по почвенно-климатическим условиям, перед фермерами республики ставит задачу, по возможности, своевременно обеспечить внутренний рынок свежим столовым картофелем, пришедшим на смену урожая предыдущего года, который к тому же теряет свои качества при длительном хранении. Чем раньше получен урожай, тем выгоднее это государству и населению, поскольку:

- за счет частичного самоснабжения ранним картофелем с личных подсобных участков граждан и фермерских хозяйств, улучшается общий уровень снабжения продовольственным картофелем по республике;

- сокращаются расходы на ввоз этой продукции из-за границы и хранение картофеля урожая предыдущего года.

Ранее проведенные агрохимические исследования (Липкин И.М. 1985) свидетельствуют о недостаточном накоплении органического гумуса и элементов минерального питания в основных

земледельческих зонах республики, где выращивается ранний картофель [2].

Поэтому почти во всех картофелеводческих хозяйствах республики, внесение удобрений является необходимым условием для получения высоких и стабильных урожаев.

Известно также, что различные виды и формы удобрений оказывают разное влияние на развитие картофеля. Одни удобрения несколько задерживают клубнеобразование картофеля, другие, ускоряют созревание и обеспечивают накопление урожая в более ранние сроки.

Решающими факторами действия питательных веществ на растения являются нормы и сроки внесения удобрений.

Сравнительно слабая корневая система растений картофеля и большая потребность в питательных веществах обуславливают необходимость внесения под эту культуру повышенных норм удобрений [3].

Потребность его в питании очень велика. С одним центнером клубней и соответствующим количеством ботвы из почвы выносятся, около 0,5 кг чистого азота, 0,2 кг P₂O₅, 0,8 кг K₂O, 0,3 кг CaO и 0,15 кг MgO.

Ранний картофель, имеющий более короткий период вегетации, требует внесения повышенных норм удобрений, особенно, в фазу массовой бутонизации и цветения, поэтому удобрения должны быть в легкоусвояемой растениями форме [4].

Основным источником пополнения запасов питательных веществ для картофеля, особенно в сероземных почвах республики являются различные виды органических удобрений, (навоз, компосты).

Совместное внесение органических и минеральных удобрений более эффективно в получении высоких урожаев картофеля. При совместном внесении

органических и минеральных удобрений в почву устанавливается правильное соотношение питательных элементов и обеспечивается бесперебойное снабжение ими растений в течение всего периода вегетации [4].

В целях изучения влияния органических и минеральных удобрений на урожай раннего картофеля сорта "Пикассо" и "Кардинал" в 2009 году были проведены полевые опыты в условиях мелиорируемых светлых сероземов Каралангского массива на двух участках. На первом участке посадку раннего картофеля провели после вспашки хлопкового поля, а на втором участке - после распахивания люцерны трехлетнего стояния. Схема опытов приводится в таблице 3, опыт из пяти вариантов, площадь каждой делянки равна 150 м², повторность четырехкратная. Способ посадки проводится следующим образом: одним проходом картофелесажалки посадили картофель сорта "Пикассо" а вторым - картофель сорта "Кардинал".

Для определения основных агрохимических свойств почв опытных участков, были отобраны смешанные почвенные образцы из 3-х прикопок из слоев 0-30, 30-50 см по каждому участку.

Как показывают данные таблицы 1, содержание гумуса на опытном участке №1, после вспашки хлопкового поля, в пахотных горизонтах составляет 0,78-1,34% и в подпахотных - 0,41-0,72%. На участке после распахивания 3-летней люцерны (опыт 2) в пахотном горизонте гумус составляет 1,20-1,49% и в подпахотном - 0,40-0,57%.

На участке 1 суммарное содержание минерального азота (аммонийный и нитратный) в слое 0-30 см, соответственно, равно 18,1-24,4 мг/кг и в слое 30-50 см - 18,7-23,8 мг/кг почвы, а на участке 2 - 20,0-24,3 мг/кг в слое 0-30 см, и 18,3-23,2 мг/кг в слое 30-50 см.

Распределение подвижного фосфора и обменного калия по профилю почв опытных участков неравномерное, максимальное количество их такое же, как и других элементов питания, приурочено к верхнему гумусовому горизонту 0-30 см и составляет, соответственно, фосфора 28,5-29,8 мг/кг и калия 200-240 мг/кг в слое 0-30 см и 27,3-30,4 мг/кг фосфора и 180-220 мг/кг калия в слое

Таблица 1
Агрохимическая характеристика исходной почвы опытных участков

№ п/п	Глубина, см	Гумус, %	мг/кг				
			N-NO ₃	N-NH ₄	NH ₄ +NO ₃	P ₂ O ₅	K ₂ O
Опытный участок № 1, после вспашки хлопкового поля, 25.02. 2009г.							
1	0-30	0,83	23,8	1,5	18,1	28,5	200
	30-50	0,61	26,4	1,4	20,1	27,8	180
2	0-30	1,34	28,0	1,2	21,3	29,8	240
	30-50	0,66	24,5	1,2	18,7	27,3	220
3	0-30	0,81	32,2	1,3	24,4	29,4	220
	30-50	0,41	31,5	1,0	23,8	30,4	200
Опытный участок № 2, после распахки трехлетней люцерны, 09.03. 2009г.							
1	0-30	1,28	25,6	3,8	20,0	30,2	190
	30-50	0,50	23,5	3,4	18,3	29,8	180
2	0-30	1,49	30,2	3,7	23,3	27,9	200
	30-50	0,97	28,4	3,7	22,1	28,5	205
3	0-30	1,20	31,4	3,5	24,3	30,4	204
	30-50	0,73	30,0	3,4	23,2	29,7	209

Анализ водной вытяжки почв на участке "Караланг", Бохтарского района Хатлонской области, (2008г)

Глубина и дата взятия образцов	Сухой остаток	В процентах					
		Анионы			Катионы		
		HCO ₃	CL	SO ₄	Ca	Mg	Na
0-30см 1-прикопка	1.228	0.038	0.044	0.805	0.260	0.039	0.009
0-30см 2-прикопка	0.549	0.030	0.027	0.336	0.250	0.035	0.075
0-30см 3-прикопка	1.228	0.040	0.035	0.819	0.280	0.048	0.010

30-50 см на участке 1, а на участке 2 - фосфора 7,9-30,4 мг/кг и калия 198-204 мг/кг в слое 0-30 см, а в слое 30-50 см содержание фосфора и калия составляет, соответственно, 8,5-29,8 мг/кг и 199-209 мг/кг.

Согласно градации по содержанию подвижного фосфора и обменного калия, почвы опытных участков относятся к низко обеспеченным и нуждаются в ежегодном внесении фосфорных и калийных удобрений.

Из приведенных данных видно, что почвы опытных участков отличаются низким естественным плодородием по содержанию в них подвижных форм питательных веществ, в связи с чем применение органических и минеральных удобрений, в зависимости от предшественников, является важным мероприятием для повышения плодородия этих почв.

Проведенные почвенные исследования на этом массиве показывают, что почвы участка на глубине 0-30 см по трем прикопкам, по иону хлора слабо (0,027-0,044), средне (0,336) и очень сильнозасоленные по сульфатам (0,805-0,812) (табл.2). Вид засоления-хлоридно-сульфатный.

Проведенные полевые опыты с картофелем сортов "Пикассо" и "Кардинал" показывают, что эффективность удобрений изменяется не только в зависимости от норм удобрений, но и от предшествующей культуры.

По фону хлопчатника (опыт 1) в среднем из пяти вариантов получен урожай раннего картофеля -183,6 ц/га, по фону распахки 3-х - летней люцерны (опыт 239,6 ц/га, что в 1,4 раза превосходит урожайность опыта 1, сравнивая варианты 2 и 3 (опыт 1), получен идентичный урожай, но он превосходит контрольный

вариант в 2 раза. Сравнивая варианты 3 (полная норма N₁₅₀P₈₀K₆₀) и 4 (половинная норма N₇₅P₄₀K₃₀+15т/га навоза) разница в урожае составила 14 ц/га, очень незначительная прибавка. Сравнивая, варианты 4 и 5 находим, что 15 т/га навоза дают прибавку в урожае 62,9 ц/га, что существенно (табл. 3).

Анализируя, таким же образом опыт 2 видим, что разница в урожае между 2 и 3 вариантами составила в 58,1 ц/га (в пользу навозного варианта 2). Эти два варианта в 2,4 раза превосходят по урожаю контрольный вариант. Прибавка в урожае 5 ц/га (варианты 3,4) несут существенна и находится в пределах ошибки опыта.

При внесении половинной нормы минеральных удобрений (варианты 4 и 5) и в (4) варианте с добавлением 15 т/га навоза, прибавка урожая от навоза и разложения органического вещества (распашке люцерны) составила 56,7 ц/га.

Анализируя данные таблицы 3 можно сказать, что урожай раннего картофеля по фону распахки люцерны значительно выше по сравнению с предшественником - хлопчатником.

Заметное повышение урожайности (до 327,7 ц/га) в варианте с внесением 30 т/га навоза, по распахке люцерны свидетельствует о том, что в первый год после распахки пласта люцерны мелкие корни, подвергаясь минерализации, становятся источником содержания минерального азота в почве. Минеральные удобрения на фоне пласта люцерны способствуют усилению аммонификации и нитрификации органических остатков в почве, и приводят к большому накоплению элементов минеральной формы.

Таблица 2

ВЫВОДЫ

1. Совместное применение органических и минеральных удобрений в норме N₇₅P₄₀K₃₀ и 15 т/га навоза на участках, где предшественниками были хлопчатник и люцерна позволяет, соответственно, получить от 225-260 ц/га раннего картофеля.

2. Посев картофеля по распахке трехлетней люцерны, благодаря минерализации корневых и пожнивных ее остатков, а также внесение 30 т/га навоза, позволяют уменьшить вдвое норму применения минеральных удобрений и получить до 330 ц/га раннего картофеля.

Литература

1. А. Хайнц. Выращивание раннего картофеля, М., Агропромиздат, 1986, С.34-35.
2. Липкинд И.М. Избранные труды, Душанбе 1985г, С.481.
3. Карманов С.Н., Серебренников В.С. Картофель, М., Росагропромиздат, 1991, С.34.
4. Писарев Б.А. Производство раннего картофеля, М., Россельхозиздат, 1986, С. 117.

АННОТАЦИЯ

Таъсири нуриҳои органикӣ ва маъданӣ ба ҳосили картошка барвақтӣ дар шароитҳои хокҳои мелиоратсияшудаи хокистарранги сафедчатоби "Қараланг"

Натиҷаҳои тадқиқотҳои ба картошка навъҳои "Пикассо" ва "Кардинал", ки дар таҷрибаҳои соли 2009 дар шароитҳои мавзеи Караланги ноҳияи Бохтари вилояти Хатлон гузаронида шудаанд, нишон дода шудааст.

Истифодабарии якҷояи нуриҳои маъданӣ органикӣ бо маъёрҳои N₇₅P₄₀K₃₀ ва 15т/га поруе, ки пешкишти он пахта буд имконият медиҳад, ки 120 с/га ҳосили изофавӣ ба даст оварда шавад, вале дар қитъае, ки пешкишти он юнучка буд танҳо аз истифодабарии пору бо маъёри 30 т/га ҳосили изофавӣ 185,1 с/ро ташкил дод.

ANNOTATION

Influence of organic and mineral fertilizers on the early potatoes yield on the reclaimed light serozems of "Karatang"

The results of research, conducted experiments with potatoes varieties: "Picasso", "Cardinal" in 2009, in the Karalang test site of Bokhtar district of Khatlon region.

The combined use of organic and mineral fertilizers, with the norm N₇₅P₄₀K₃₀ and manure -15 t/ha, gave 120 t/ha yield increase, in the field where predecessor was cotton, and on the field where the predecessor was alfalfa, only the use of a manure 30 t/ha without mineral fertilizers the increase of yield was 18,5 t/ha.

KEY WORDS: early potatoes, food, carbohydrates, fertilizers, predecessor, crop, alfa-alfa.

Таблица 3

Влияние удобрений на урожай клубней раннего картофеля на фоне предшественников

Варианты опыта	Повторности				Средний урожай	Прибавка, ц/га
	I	II	III	IV		
Опытный участок № 1, после вспашки хлопкового поля						
Контроль (без удобрений)	104,2	80,4	80,4	151,9	104,2	-
Навоз 30 т/га	187,7	256,2	229,4	239,1	228,1	123,9
N ₁₅₀ P ₈₀ K ₆₀	175,8	220,4	196,6	247,2	210,0	105,8
N ₇₅ P ₄₀ K ₃₀ +H ₁₅	157,9	250,3	223,4	265,1	224,2	120,0
N ₇₅ P ₄₀ K ₃₀	134,0	148,9	169,8	152,5	151,3	47,1
HCP _{0,95} =					5,31	
Опытный участок № 2, после распахки 3-летней люцерны						
Контроль (без удобрений)	150,4	138,5	138,5	128,1	138,9	-
Навоз 30 т/га	333,6	333,7	345,6	297,9	327,7	185,1
N ₁₅₀ P ₈₀ K ₆₀	291,9	268,1	268,1	250,2	269,6	124,0
N ₇₅ P ₄₀ K ₃₀ +H ₁₅	214,5	268,1	268,1	286,0	259,2	109,1
N ₇₅ P ₄₀ K ₃₀	196,6	208,5	208,5	196,4	202,5	48,0
HCP _{0,95} =					12,9	

БОГДОРІУ САБЗАВОТПАРВАРІ ВА БІОТЕХНОЛОГІЯІ КІШОВАРЗІ ПЛОДООВОЩЕВОДСТВО, ВІНОГРАДАРСТВО І СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННА БІОТЕХНОЛОГІЯ HORTICULTURE, VITICULTURE AND BIOTECHNOLOGY OF AGRICULTURE

УДК 592+59(09) С 18

Технология разведения мельничной огневки (*Ephestia kuchniella* ZEL.)

САНГОВ Р., зав. отдела защиты растений, горной мелиорации и лесоразведения
-Научно-исследовательский институт леса

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

насекомые, виварий, боксы, размножение.

В настоящее время установлено, что мельничная огневка стала одной из основных хозяек в лабораторных условиях для размножения различных рас трихограмм. Она очень широко распространена и встречается главным образом на мелькомбинатах, мельницах. В год даёт в этих местах до 6 поколений.

Технологический цикл разведения мельничной огневки начинается с момента получения яиц от бабочек и заражения ими определенной порции корма. В качестве корма можно применять муку из зерновых отходов ячменя, пшеницы и кукурузы. Корм перед заражением каждой его партии яйцами мельничной огневки подвергается термической газовой обработке серой. Термическое обеззараживание - профилактическое мероприятие и проводится против зерновых, мучных клещей и других вредителей складских запасов сельскохозяйственной продукции. Осуществляется оно двумя способами:

1. В горизонтальных автоклавах под давлением 1,5 атм. В течение 40-50 мин. при температуре до 90-100°C.

2. В лабораторном сушильном шкафу или духовой камере газовой плиты.

Перед термической обработкой очередную порцию корма насыпают в плоскую металлическую или алюминиевую посуду (противень) слоем 10-15 см и прогревают в течение 35-40 мин. при температуре не менее 100-120°C.

Газовую обработку корма проводят в блоке для разведения гусениц, закрытом чехлом из полиэтиленовой пленки. В обычных условиях на 1 м³ объема блока расходуют не более 200 г серы. Для полного сгорания серы и интенсивного распространения газа в блоке в металлическую посуду сначала насыпают горячий древесный уголь, а на него добавляют серу и помещают под нижнюю полку стеллажа (блока). Экспозиция газовой обработки продолжается не менее суток. Затем корм проветривают до исчезновения запаха серы, расфасовывают в металлические или полиэтиленовые корыта и устанавливают в специальный блок для разведения гусениц.

Для лабораторного разведения гусениц мельничной огневки обычно используют обыкновенную металлическую раму (блок) трехполочного стеллажа размером 1х2 м и высотой 1 м с тремя решетчатыми полками. Каждый блок рассчитан на одновременное разведение в нем до 100 тыс. гусениц. Блоки со всех сторон затягивают полиэтиленовой пленкой. Передняя часть полиэтиленового чехла свободно откидывается, облегчая уход за гусеницами и подачу питательной среды. Температура в блоке от +23 до +33°C, а влажность воздуха 50-90%. Увлажнение корма обеспечивают за счет адсорбции кондиционной влаги воздуха, для чего на полу под блоком устанавливают корыта с водой [1].

На каждую полку блока устанавливают по 4 корыта с кормом. Перед заражением корм размещают в корыта (пластмассовые ванночки), при необходимости его увлажняют (корыта покрывают влажными бязевыми салфетками). Однако следует учитывать, что избыточное увлажнение корма и воздуха в блоках способствует появлению в корытах плесени. Поэтому корм в корытах необходимо периодически проветривать. Не допускать и чрезмерной подсушки корма, так как незначительная плесень менее опасна для жизни гусениц, чем сухость.

На подготовленный для заражения в корытах корм раскладывают бумажные полоски 2х6 см и на них рассыпают яйца мельничной огневки, вышедшие из яиц гусеницы, сползают с бумажных полосок на корм и начинают питаться.

Чтобы обеспечить бесперебойное лабораторное получение бабочек и яиц мельничной огневки в течение определенного времени, необходимо зараже-

ние каждой порции корма проводить не реже одного раза в десять дней. Подготовленный для заражения корм в корыта помещают по частям, придерживаясь нормы - на 1 г корма 5 яиц или 5000 яиц на 1 кг кормовой смеси.

Последующая подкормка и воспитание гусениц в корытах блока должны осуществляться по графику с непременным соблюдением его в течение всего срока развития гусениц. Расчет дается на 100 тыс. яиц и 20 кг кормовой смеси. Придерживаясь графика подачи корма, каждая порция в день ее заражения яйцами мельничной огневки слегка увлажняется, затем распределяется по корытам. В каждое корыто помещают по 31 г смеси из отрубей и муки. Сначала тонким слоем рассыпают отруби, на них сверху рассыпают муку, а затем на смесь раскладывают бумажные полоски с яйцами огневки из расчета по 12500 яиц (0,28 г) на корыто. Затем все корыта закрывают увлажненной бязевой или карбосовой салфеткой.

Наблюдение за ходом развития вылупляющихся из яиц гусениц, сползанием их на корм и увлажненностью кормовой смеси осуществляют ежедневно. Чтобы избежать травмирования гусениц младших возрастов, кормовую смесь в течение 20 дней не следует перемешивать. По истечении этого срока, во избежание слишком плотной слёживаемости, ее рекомендуется слегка и осторожно первый раз перемешать.

При разведении очень важно иметь данные о проценте вылупившихся гусениц и сползании их на корм. Для этого через 8-10 дней из каждого корыта снимают по 1-2 бумажные полоски и под биноклем определяют процент вылупившихся жизнеспособных гусениц. Это делают путем подсчета всех яиц на бумажной полоске и отдельно пустых, которые гусеницы уже покинули и ушли для питания в корм.

После проведения анализа на сползание полоски с яйцами из корыт убирают и на поверхность корма добавляют ровным слоем сначала муку, затем от

График подачи корма (питательной среды)

Распределение технологических операций по дням	Корм	Количество корма		Операция по воспитанию гусениц
		%	кг	
1-й	Отруби Мука	10 2,5	2 0,5	Размещение яиц для заражения корма
10-й	Отруби Мука	5 7,5	1 1,5	Добавление корма и анализ на сползание гусениц
15-й	Отруби	25	5	Добавление корма без его перемешивания
20-й	Отруби	37,5	7,5	Добавление корма и его перемешивание
25-й	отруби	12,5	2,5	Добавление последней порции корма и его перемешивание
30-й				Последний просмотр корма, подготовка гусениц к окукливанию
Итого	Отруби Мука	90 10	18 2	
Всего кормовой смеси		100	20	

-руби. На 25-й день добавляют отруби без его перемешивания.

На 20-й день после заражения корма яйцами снова добавляют отруби и тщательно перемешивают весь корм во всех корытах.

На 25-й день добавляют очередную порцию отрубей и вторично перемешивают корм. Надо следить, чтобы в корытах или ванночках корм был слоем не более 15 см.

На 30-й день обычно наблюдается выход гусениц из корма в поисках мест для окукливания, или же они начинают подготовку к окукливанию непосредственно в субстрате (питательной среде).

Окукливание гусениц огневки происходит в течение 5-6 дней, а через 7-10 дней после этого могут появиться из куколок первые бабочки.

Итак, на 42-48-й день в корытах или полиэтиленовых ванночках появляются первые бабочки мельничной огневки. Это служит индикатором того, что всю партию надо тщательно просеять через редкое сито (с ячейками 2-3 мм) для отделения куколок от корма и разместить в бокс для получения яиц и заражения трихограммы.

ВЫВОДЫ

1. Мельничная огневка в настоящее время стала одной из хозяек на яйцах, которые могут размножать различные расы трихограмм.

2. Мельничная огневка широко распространена и встречается главным образом на мелькомбинатах, мельницах, в пекарнях, за счет которых и развивается.

3. Технологический цикл разведения мельничной огневки проводится в лабораторных условиях при температуре более 22-33°C и влажности воздуха - 50-90%.

4. Усовершенствованы новые устройства вивария и бокса для массового получения яиц мельничной огневки и размножения трихограмм.

Литература

1. Малявин И.С., Сангов Р. Технологические особенности размножения трихограмм на яйцах мельничной огневки. Информационный листок. ТаджикНИИТИ, 1982. № 82. 3 с.

АННОТАЦИЯ

Технология афзоиш кардани шапалаки осибӣ

Дар мақола ду намуд асбобҳои навихтироъкардашуда оварда шудааст, ки ба воситаи онҳо бо осонӣ тухми шапалаки осибӣро ҷамъ карда гирифтани мумкин аст. Дар тухми шапалак ҳар гуна ҳелҳои трихограммаро афзоиш кунонидан мумкин мебошад.

ANNOTATION

The technology of breeding *Ephestia kuehniella* ZEL.

In the article two different equipment is represented: vivary and boxing which can receive eggs of *Ephestia kuehniella* ZEL. very easily. On eggs of *Ephestia kuehniella* ZEL. different kinds of trichogramma can be developed.

KEY WORDS: equipment, vivary, boxing, infection, *Ephestia kuehniella* ZEL.

УДК - 664,854

Омӯзиши равишҳои хушк кардани навъҳои ангури содиротӣ дар Хуросони Разаии минтақаи Кучони Ҷумҳурии Исломии Эрон

МУҲАММАДРИЗО РАҲМОНӢ,
унвонҷӯ,

- Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон
ба номи Ш. Шохтемур

КАЛИМАҲОИ АСОСӢ:

равиш, хушк кардан, истеҳсол, ангур, кишмиш, тичорат ва навъ.

Кишоварзӣ як ҷузъи муҳими иқтисодӣ дар сохтори идоравии Ҷумҳурии Исломии Эрон боқӣ мемонад. Токпарварӣ соҳаи маҳсули истеҳсолоти кишоварзӣ буда, масоҳати майдонҳои кишти он ба 240 ҳазор га мерасад, ки ҳамасола аз ин майдонҳо дар ҳудуди 1,8-2,0 миллион тонна ангур истеҳсол карда мешавад. Аз ин миқдор, ҳудуди 50 фисад ба намуди тару тоза истифода гардида, боқимондаи он хушконида ҳамчун кишмиш таҳия гардида ба хориҷи кишвар содирот мешавад.

Имрӯз дар Ҷумҳурии Исломии Эрон кишмиш бо 3 усул таҳия карда мешавад, ки мақсади аслии иҷрои кори илмӣ мо баҳои илмӣ гузоштан ба равишҳои омодаасозии кишмиш аст. Чун дар баъзе аз манотиқи кишвар кишмиш ба таври сунатӣ истеҳсол мегардад, ин навъ кишмиш бо доштани ранги тира, қаҳвагӣ ва сифати паст ҷанбаи содиротӣ надорад, аз ин рӯ куллан дар дохили кишвар масраф мешавад. Лизо бо мақсади шиноخت, баҳодихӣ ва дастбӣ ба беҳтарин равиши тавлиди кишмиш бо сифати баланд ва мутобиқ ба стандартҳои байналмилалӣ корҳои илмӣ зиёдеро сомон додем, ки муҳтавои аслии мақолаи мазкурро ташкил мекунад [1].

Ангур яке аз муҳимтарин меваҳои дунё ба ҳисоб меравад, ки вазни қиёсии он дар истеҳсоли мева дар рӯи замин 14,0 фисадро ташкил мекунад. Эрон низ яке аз марказҳои муҳими истеҳсоли ангур дар дунё ба шумор рафта, аз ҷиҳати истеҳсол ва масоҳати майдонҳои кишт дар радиҳои 10 кишвари аввали дунё қарор дорад. Ҳамчунин Эрон ватани аввалини пайдоиши ангур ба ҳисоб меравад. Сокинони он 4-5 ҳазор сол қабл аз замони мо ба парвариши ангур машғул будаанд. Шароити хуби агроиклимӣ, мавҷудияти минтақаҳои мӯътадил, хокҳои оҳакии ҳосилхез ва қабати ғавси мӯътадили хокӣ дар манотиқи ҷанубии кишвар то марзи Озарбойҷон, ҳамзамон аз ҳудуди Кувир то манотиқи ғарбӣ боиси гус-

тариши ангурпарварӣ гардидааст.

Ангур истеҳсолшуда ба намуди тару тоза, таҳияи кишмиш, саноати қаннодӣ ва саноати истеҳсоли сиркову амсоли ин масраф мешавад. Дар кишвари Эрон тавлиди кишмиш нисбат ба кулли дигари соҳаҳои истеҳсоли нақши муҳимро доро буда, аз ҷумлаи маҳсулоти содиротии ғайри нафти аст, ки пас аз писта ва хурмо дар мақоми сеюм қарор дошта, манбаи муҳими таъмини арзи маҳсуб меравад. Эрон пас аз Туркия, Амрико, Юнон мақоми чорумро дар истеҳсоли ҷаҳонии кишмиш ишғол мекунад (Вазорати ҷиҳоди кишоварзӣ, 2003).

Истеҳсоли ангури кишмиши муҳимтарин раванд дар сохтори парвариши ангур маҳсуб рафта, омилҳои бисёре ба сифатнокии он боис мегарданд, ки ин омилҳоро метавон дар ду марҳала мавриди омӯзиш қарор дод: Марҳилаи аввал - шароити нигоҳубини хӯшаҳои ангур дар давраи нумӯ, бахусус пеш аз ҷамъоварӣ. Дар ин марҳила раванди парвариши буттаҳо, ғизову обмонӣ, дараҷа ва сохти буриши навдаҳо, шаклдиҳии бутта, равишҳои мубориза бо офот ва амроз, интиҳоби майдон ва навъҳои муносиб ва биолоҳира замони ҷамъоварии ҳосил аз омилҳои муассир дар сифатнокии кишмиш ба шумор мераванд. Марҳилаи дуввум - марбут ба ҷамъоварӣ ва шароит баъд аз ҷамъоварии маҳсулот мебошад. Ин ҷо омилҳои таъсиргузор аз ҷудо кардан, интиҳоб, интиқол, тоза кардани хӯшаҳо аз гарду ҷанг, ҷудо кардани донаҳои осебдида, қисматсозии хӯшаҳо, истифода аз равишҳои мухталифи таҳияи кишмиш, бастабандӣ ва шароити нигоҳдории кишмиши таҳияшуда дар анбор иборат аст. Таҳияи кишмиш бо усули пӯшида ва ё кушода вобаста ба шароити муҳит дар замони хушк кардани ангур (боришот, намнокӣ, сармо) гузаронида мешавад.

Яке аз омилҳои асосии дараҷаи содиротии кишмиш ва дараҷаи рақобатпазирии кишвар бо дигар кишварҳои содиркунанда, ин дурустияти раванди таҳияи кишмиш, яъне аз марҳилаҳои дар боло зикршуда вобаста аст. Сифати кишмиши таҳияшуда тибқи санадҳои байналмилалӣ аз рӯи ранг, якшаклағӣ, якҷаҳмағӣ, дури аз офот, бемориҳо, покизағӣ, нармии пӯст, мазза, тамъ, намнокӣ, ва қанднокӣ баҳо дода мешавад. Ҳамаи сифатҳои таляботи санадҳои байналмилалӣ аз

Маълумотҳои сифатӣ ва барориши маҳсулоти хушконидашуда

Равиши омодаасозӣ	Тариқаи хушконидашуда	Дараҷаи туршӣ	Замони хушкшудан, рӯз	Намнокӣ, %	Қанднокӣ, %	% баромади кишмиш аз маҳсулот
Ангури кишмиши бедона						
Равиши сунати офтобикунӣ-назоратӣ	Заминҳои коҳилшуда	2,23	19,67	14,2	73,36	25,33
	Заминҳои сементкардашуда	2,38	21	14,51	72,24	24,72
	Заминҳои пластикпӯш шуда	2,45	22	24,94	72,3	22,50
	Дар зарфҳои оҳанин	2,63	22	14,9	73,63	23
	Дар ҳолати овезон	2,47	21,67	14,45	73,13	22,32
Равиши тезобӣ-кимӣ	Заминҳои коҳилшуда	2,35	6,32	14,23	73,49	24,37
	Заминҳои сементкардашуда	2,71	8	14,48	73,20	24,17
	Заминҳои пластикпӯш шуда	2,83	8,33	14,87	72,60	24,20
	Дар зарфҳои оҳанин	2,51	9	15,23	73,13	24,17
	Дар ҳолати овезон	2,23	8,33	14,07	73,43	24,63
Равиши колифорнӣ – бо истифода аз хокаи сулфур	Заминҳои коҳилшуда	2,50	15,33	14,82	72,40	22,83
	Заминҳои сементкардашуда	2,49	16	14,87	72,50	23,30
	Заминҳои пластикпӯш шуда	2,55	17	15,18	72,27	22,63
	Дар зарфҳои оҳанин	2,49	16	15,5	72,30	23,80
	Дар ҳолати овезон	2,43	15	14,7	72,62	23,93
Ангури кишмиши дондор						
Равиши сунати офтобикунӣ-назоратӣ	Заминҳои коҳилшуда	2,42	18,67	14,47	73,20	24,27
	Заминҳои сементкардашуда	2,30	19	14,57	73,10	24,47
	Заминҳои пластикпӯш шуда	2,50	20	14,17	72,57	24,50
	Дар зарфҳои оҳанин	2,36	20	15,17	73,10	24,23
	Дар ҳолати овезон	2,30	18,67	14,33	73,27	24,83
Равиши тезобӣ-кимӣ	Заминҳои коҳилшуда	2,36	6	14,4	73,20	24,40
	Заминҳои сементкардашуда	2,73	7	14,47	73,23	24,17
	Заминҳои пластикпӯш шуда	2,81	7,67	14,87	72,53	24,33
	Дар зарфҳои оҳанин	2,54	8,67	15,43	73,17	24,23
	Дар ҳолати овезон	2,44	6,67	14,9	73,40	24,63
Равиши колифорнӣ – бо истифода аз хокаи сулфур	Заминҳои коҳилшуда	2,50	15,67	14,8	72,63	23,77
	Заминҳои сементкардашуда	2,50	15,33	14,87	72,46	23,37
	Заминҳои пластикпӯш шуда	2,58	17,33	15,88	72,23	23,83
	Дар зарфҳои оҳанин	2,46	15,67	14,77	72,60	23,83
	Дар ҳолати овезон	2,50	16,67	15,53	72,30	23,83

равишҳои таҳияи кишмиш вобастагии зиёд дорад. Аз ин рӯ барои омӯзиш се раванд-усули таҳиясозии кишмиш мавриди таҳқиқ қарор дода шуд, ки ин се равии иборатанд аз: 1. Равиши сунати офтобикунӣ - назоратӣ, 2. Равиши тезобӣ - кимӣ, 3. Равиши колифорнӣ - бо истифода аз хокаи сулфур.

Дар омӯзиши мо бо назардошти равишҳои мазкур, мушаххасот ва чӯзҳои амалиёти истеҳсоли бо истифода аз ду навъ: 1. кишмиши бедона, 2. ангури кишмиши дондор амалӣ карда шуд. Макони омӯзиш таҷрибаҳои саҳроӣ ва омӯзиши равишҳои омодаасозии кишмиш дар шаҳри Кучони қадим, дар соли 2010 амалӣ карда шуд.

Дараҷаи қанднокӣ, ғилзат ва миқдори маводи ғизӣ дар таркиби ангур бо истифода аз рефрактометр (тамғаи ОТОГУ-3Т) муайян карда шуд. Натиҷаи омӯзиш нишон дод, чӣ қадаре, ки миқдори моддаҳои хушк дар таркиби маҳсулот бештар бошад, кишмиши таҳиягашта тезтар хушк гардида, дараҷаи баромади он аз маҳсулоти умумӣ бештар мегардад. Барои афзоиши шираи муносиб дар донҳо, ки таъсири мустақим дар миқдори қанди кишмиш дорад, бояд ҳушаҳоро муддати бештаре рӯи бутта нигоҳ дошт. Натиҷаи санҷиш нишон дод, ки дар шароити табиӣ, пас аз пухта расидани ҳосил, то се ҳафта дар буттаҳои нигоҳ доштани он дараҷаи қанднокӣ то ба 17-20 % боло мебарад.

Барои омода кардани кишмиш ҳосилро дар зарфҳои пластикии гунҷо-ишаш 10 кг ҷамъоварӣ намуда, донҳои захмӣ, қисмати зоеъ шударо ҷудо карда, ҳушаҳои солиро дар он қарор дода, ба маҳали хушконидашуда мебаранд. Ҳарорати ҳаво ҳангоми бо ҳар се равии омода кардани кишмиш дар рӯзона ба 27°C ва дар шабона 16°C баробар буд.

Натиҷаи озмоиши бисёрсола нишон дод, ки тафовути зиёд дар сифати кишмиши омодашуда вобаста ба равиши омӯзишӣ ҷой дорад.

Мушкilotи асосии ин гунна озмоишҳо таъсири омилҳои муҳити гуногун дар сифатнокии маҳсули табдилӣ мебошад. Ба тавре ки гоҳе амалӣ муносиби равишҳои таҳияро таҳти омилҳои муҳталиф қарор медиҳад. Дар натиҷа ҳосилнокии ва сифатнокии маҳсули истеҳсолшаванда натиҷаи хуб нишон дода ва тағйирот муҳталиф шуда ва ният ин, ки дар баъзе аз солҳо ҳосили босифати хуб ва дар баъзе солҳо бо сифати номуносиб таҳия гардид. Бинобар ин, дар истеҳсоли кишмиш, ки барои содирот мувофиқ бошад ва тавонад бо маҳсулоти кишмиш дигар кишварҳои истеҳсолкунандаи кишмишро дар рақобат гузорад, равишҳои хоси барои таҳияи ин маҳсулотро ба кор барад. Зеро кӯмаки таъсирбахш дар истеҳсоли мутмаин ва доимӣ ин маҳсулот хоҳад буд. Муқоисаи равишҳои истеҳсоли кишмиш дар ин тадқиқот вобаста ба равиши тезобӣ ва дорбастии миёнаи ҳосилнокии 33,24% баландтарин ҳосилнокӣ дошта ва аз тариқи ранг ва тамъ дар муқоиса бо дигар равишҳо аз натиҷаҳои хуби бозорёбиро бархурдор аст, ки ин натиҷаҳо бо тадқиқот вобастагӣ дорад.

Асидияти кишмиш яке аз муҳимтарин омилҳои мавриди баррасӣ дар ин

пажӯиш буда, натиҷаи муқоисаи миёна дар хусуси ду навъро мавриди омӯзиш нишон медиҳад, ки фоизи асидият дар ду рақами дондор ва бедона тақрибан баробар буда, аз нигоҳи омории ҳолисанд.

Аз ҷониби асидият равишҳои калифорнӣ ва тезобӣ ихтилофи муносибе ба ҳам надоранд ва ба таври муштарак дар як гурӯҳ ва равиши офтобӣ дар гурӯҳи дигар қарор мегирад. Ба ибораи дигар дарсади асидияти равиши колифорнийӣ ва тезобӣ болотар аз равиши офтобӣ аст, ки онро метавон аз

вучуд доштани маводи афзудани ва натиҷа бо таҳқиқоти Matteou мутобиқат дорад.

Ҳамчунин, натиҷаи муқоиса аз рӯи ҳисоби миёнаи миқдори асидият дар навъи бистарӣ нишон медиҳад, ки равиши пластикӣ бо баландтарин асидият дар як гурӯҳ, равиши осфолтӣ ва тибқи гурӯҳи дуюм, равишҳои дорбасту коҳил бо камтарин миқдор истифода дар гурӯҳҳои баъдӣ қарор мегиранд. Муҳаққиқ исбот намудааст, ки дар равиши пластикӣ ба далели асосии ҷазби саривақтии об ва асид ва тулонӣ будани мuddати замони хушк шудан мебошад.

Замони хушк шудани ангур яке аз омилҳои муҳими иқтисодӣ дар таҳияи маҳсулоти ниҳой ва ирсол ба бозор аст ва ҳар қадар замони хушк шудани кишмиш кӯтоҳтар бошад ҳосилнокии амалёт коҳиш меёбад ва ҳосили мавриди назар аз боришоти тирамоҳӣ ба даст оварда намешавад. Натиҷаҳо нишон медиҳанд, замони хушк шудани кишмиши бедона 14/04 рӯз нисбат ба навъи донатор бо 14/2 рӯз тафовут доранд.

Аммо тафовути ҷузъӣ шояд ба далели дон мавҷуд буда дар навъи донатор ва маводи муасири он ва афзоиши миқдори оби навъи донатор донист. Натиҷаи муқоисаи миёнаи асари равишҳои хушкшудан нишон медиҳад, ки равиши тезобӣ бо замони хушк шудани сифати 7/6 рӯз дар гурӯҳи аввал ва равиши колифорнӣ бо ҳисоби миёнаи замон 16 рӯз дар гурӯҳи дуюми равиши офтобӣ бо бештарин замони хушк шудан 20/27 рӯз дар гурӯҳи сеюм қарор мегирад ва ҳамчунин натиҷаи баррасӣ бо миёнгини хушк шудан ва бистарҳои панҷгона низ нишон медиҳад, ки бистарҳои коҳилӣ бо ҳисоби миёна 13/61 дар гурӯҳи аввал, дорбастӣ бо 14/33 рӯз дар ҷои дуюм, бистари осфолтӣ бо ҳисоби миёнаи 14/39 дар гурӯҳи сеюм ва пластикӣ ва табақӣ бо ҳисоби миёнаи 15/39 дар гурӯҳи баъдӣ қарор мегирад. Бояд гуфт, ки ҷи қадар замони хушк шудан кӯтоҳ бошад ба унвон факти мусбат ва ҳар чанд замон тулонӣ бошад ба унвон як имтиёзи манфӣ маҳсуб мегардад. Рутубати кишмиш дар замони арз ба бозор яке аз тағйиротҳои муҳим ба шумор меравад, ки аз ду назар миқдор ва сифат ҷои аҳамият аст. Баланд будани мизони рутубат дар замони ҷамъоварии кишмиш илова бар афзоиши вазни ҳосил боиси афзоиши сифати зоҳирии маҳсулот низ мегардад. Аммо рутубати баланд метавонад мондагории ҳосилро коҳиш дода ва фасодшавиро афзоиш диҳад. Ҳамон гуна, ки дар баҳши равишҳо дида шуд, бештарин рутубат байни 14 то 15 % ва ҳадди ақали рутубат 5 ва ҳадди аксари рутубат 17% мебошад. Ҳамчунин муқоисаи миёнаи омори нишон меди-

ҳад кишмишҳои истеҳсоли аз тариқи офтобӣ ва тезобӣ бо рутубати 14/67 ва 14/69 % ба таври муштарак дар гурӯҳи аввали комилан муносиби кишмиши колифорнӣ бо рутубати баландтар 15/02% дар радифи дуюм қарор гирифта ва аз тарафи муқоисаи бистари дорбастӣ бо ҳисоби миёна 14,54 фоиз ва бистари осфолтӣ бо 14,62 ва бистари пластикӣ бо 15,03 ва бистари табақӣ бо ҳисоби миёна 15,29 дарсад тафовути маънидор надоштанд.

Фоизи қанд дар таркиби кишмиш низ яке аз муҳимтарин тағйиротҳои мавриди таваҷҷӯҳи харидор аз нигоҳи сифати коршиносони улуми тағзия мебошад. Натиҷаи баррасиҳо нишон дод, ки ихтилофи байни дарсади қанд вучуддошта навъҳои бистар ва равишҳои мавриди истифода вучуд дорад. Ба ибораи дигар, фоизи қанд дар навъҳои кишмиши донатор бо ҳисоби миёна 72,85% нисбат ба бедона бо ҳисоби миёна 72,77% афзоиш надорад. Ҳамчунин натиҷаи муқоисаи бо ҳисоби миёнаи миқдори қанд дар бистарҳои мавриди истифода нишон медиҳад, ки миқдори қанд дар бистарҳои ба тартиби дорбастӣ ба ҳисоби миёна 73,14 фоиз, коҳил бо 72,99%, осфолтӣ бо 72,79%, табақӣ бо 72,77% ва пластикӣ бо ҳисоби миёна 72,42 фоизи камтарин қандро дороанд. Лозим ба зикр аст, ки ҳар қадар барӣикс баландтар бошад миқдори қанд низ баландтар аст ва аз тарафи барӣикси баланд амали хушкониданро низ тез менамояд. Муқоисаи бистарҳо таъсири чандон зиёде дар афзоиши дарсаде дар қанд надоштааст, ки ин натиҷа бо таҳқиқоти Matteou мутобиқат дорад.

Миқдори истеҳсол муҳимтарин сифати мавриди баррасӣ дар ин таҳқиқот мебошад. Зеро ҳар қадар роҳҳои истеҳсолкунӣ зиёд бошад масрафи иқтисодӣ ҳамон қадар афзоиш меёбад. Ноғуфта намонад, ки ҳосилнокии ба-

ланд дар кишмиши истеҳсоли иртиботи мустақиме бо замони бардошт дорад, яъне ҳар ҷи замони бардошти ангур ҷиҳати таҳияи кишмиш бо муносиб биафтад заминаи афзоиши фоизи барӣикси миқдор боло рафта ва кишмиши истеҳсоли низ афзоиш меёбад. Натиҷаи ҳосилгашта аз ин таҳқиқ бо таҳқиқоти Омрин ва Наҷотиён комилан монанд аст.

Адабиётҳо

1. Кишмиш, вижагиҳо ва равишҳои озмун. Муассисаи стандарт ва таҳқиқоти санъати Эрон. Таҷдиди назар панҷум, шумораи 17, соли 1381 (2002).
2. Тафзили Иноят, Ҳикматӣ Ҷамшед, Фирузи Парвиз. Чопи дуюми ангур. Интишороти Донишгоҳи Шероз 1373.
3. Деҳонӣ Шаҳром. 1363. Сохти рағбани шабеҳи Австралиёи барои таҳияи кишмиш. Интишороти Донишгоҳи Шероз.
4. Зиракӣ Алӣ. 1376. Гиёҳони дорӣ. Ҷилди аввал. Интишороти Донишгоҳи Техрон.
5. Сардорӣ Суруш. 1374. Кишмиш дар дунё. Интишороти андеша.
6. Шайбонӣ Ҷавод. 1374. Боғбонии меваҳои нимгармсерӣ. Интишороти деҳқада.
7. Фаллоҳӣ М. 1370. Усули амаловарӣ хушкборӣ. Интишороти донишгоҳи Фирдавсӣ, Машҳад.
8. Фаллоҳӣ М. 1373. Равишҳои миллии хушконидан. Интишороти роҳиён.
9. Мухторӣ Алӣ ва дигар муҳаққиқон. 1375. Баррасӣ ва интиҳоби бештарин замони бардошти ангурдар ҳавоси камӣ ва кайфии тавлид.
10. Наҷотиён М. 1380. Баррасии мизони маводи ҷомед маҳлули ангур бар ҳавос ва бозиди истеҳсоли кишмиш. Маҷаллаи таҳқиқотӣ муҳандисӣ кишоварзӣ, ҷилди 2.

АННОТАЦИЯ

Изучение методов просушки экспортные сорта винограда в условиях Кучонского региона области Хорасан, Исламской Республики Иран

В данной статье рассматриваются результаты просушки сортов винограда с косточкой и без в условиях Кучонского региона области Хорасан, Исламской Республики Иран.

ANNOTATION

Study of drying processes of exported sorts of grape in Kuchon region of Khurasan area, Islamic Republic of Iran

In this article the results of drying of grapes with seeds and seedless in the conditions of Kuchon region of Khurasan area, Islamic Republic of Iran are considered.

KEY WORDS: process, to dry, production, grape, raisin grape, trade, sort

Триазол-индуцированная устойчивость картофеля к солевому стрессу в условиях *in vitro*

БОБОХОНОВ Р.С., НАЗАРОВА Н.Н.,
доценты,
ГАФУРОВА М., ассистент
-ТАУ им. Ш. Шотемура

БАТАНШОЕВА Н.А., научный сотрудник
- Институт ботаники, физиологии растений и генетики АН РТ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

стресс, засоление, паклбутразол (ПБ), устойчивость, *in vitro*

В последние годы широко используются регуляторы роста растений для повышения урожайности в условиях экологических стрессов, таких как водный дефицит, засуха и засоление, посредством гормонального баланса [1].

Солевой стресс оказывает влияние на урожайность большинства сельскохозяйственных культур. По данным ООН около 20 % сельскохозяйственных и 50 % пахотных земель в мире подвержены засолению. Таджикистан, в этом отношении, не является исключением и страдает от сильного засоления в связи с нарушением мелиоративных систем.

Соль ингибирует продукционный процесс и рост растений, из-за нарушения водной гомеостазы, токсичности иона и ионного дисбаланса [2]. Показано, что растения, в разной степени, снижают поглощение необходимых питательных веществ из-за засоленного почвенного субстрата и, следовательно, ингибируют активность эндогенных ростовых гормонов [3]. Более того, накопление солей в почвенном субстрате резко снижает осмотический потенциал почвы, главным образом из-за водного дефицита, что приводит к водному стрессу [2]. В связи с этим определенный интерес представляют изыскания регуляторных веществ, ослабляющих действие стресса на растение, главным образом солевого стресса. Нами ранее было показано, что паклбутразол (ПБ) - синтетический регулятор роста, ингибируя ростовые процессы пробирочных растений, резко стимулировал образование микроклубней *in vitro* [4]. Другие исследователи показали, что ПБ ослаблял действие солевого стресса на растения гуавы, виноградной лозы [5] и пшеницы на стадии опыления [6]. Следует отметить, что ПБ используют в качестве регулятора роста в садоводстве и цветоводстве для снижения размера растений, придавая, таким образом, им компактность [7].

Паклбутразол ((2RS, 3RS)-1-(4-хлорфенил)-4,4-диметил-(1, 2, 4-триазол)-пентан-3-ол) является триазольным регулятором роста растений. Показано,

что триазол в растениях катализирует микросомальные окислительные реакции и таким образом ингибирует биосинтез гиббереллиновой кислоты (ГК) и катаболизм абцисовой кислоты (АБК) [7]. Возможно, ПБ блокирует биосинтез ГК, и поэтому ингибирует рост и развитие растений [7-10]. Вместе с тем, несмотря на мультипротекторные свойства и способность контролировать абиотические стрессы, экспериментальные данные о влиянии ПБ на физиолого-биохимические процессы у картофеля в системе *in vitro* практически отсутствуют. Поэтому целью данной работы является изучение реакции солеустойчивого и неспецифического гибрида картофеля на засоление и возможности повышения их устойчивости путем добавления ПБ в культуральную среду в условиях *in vitro*, а также определение некоторых параметров ростовых органов и активности антиоксидантного фермента-супероксиддисмутазы (СОД).

МЕТОДИКА

Объектом исследования служили: широко распространенный в Таджикистане сорт "Пикассо" (неустойчивый к NaCl) и гибрид картофеля (397077.16), полученные из Международного Центра Картофеля (Перу, Лима) и отобранные нами путем скрининга на устойчивость к хло-

ристу натрию. Впоследствии клон-гибрид (Ср 397077.16) устойчивый к NaCl получил название-новый сорт "Файзабад".

Растения обоих вариантов размножали клонированием *in vitro* на среде Мурасиге и Скуга (МС) [8], содержащей витамины, агар, сахарозу (Методические рек. 1985). Растения культивировали при +20...+22 °С и 16-часовом освещении люминесцентными лампами белого цвета 4000 люкс.

В эксперименте использовали одноузловые черенки с одним листом и высаживали на среду МС, содержащую 2% сахарозу и разные концентрации паклбутразола (25; 50; 75 мг/л), в зависимости от задач опыта, с добавлением различной концентрации кинетина и 1-нафтилуксусной кислоты (НУК). Растения культивировали в течение 28 дней, в обычном режиме культивирования *in vitro*. После этого часть растений переносили в режим клубнеобразования (культивировали в течение 70 дней при температуре +16 °С, при 10-часовом освещении).

Рост пробирочных растений определяли к 28 дню от начала посадки. Определяли высоту растений, длину корней, длину междоузлий, сырой вес растений (побега). Активность супероксиддисмутазы (СОД) определяли по ранее описанному методу.

В конце опыта, определяли количество клубней, сырую массу клубней в зависимости от размера пробирок, используемых в опытах. В опытах анализировали по 50 растений в 3-х кратной повторности. На таблицах приведены усредненные значения всех опытов.

Таблица 1

Влияние ПБ на ростовые параметры растений картофеля культивированных при разной степени засоления

Варианты NaCl, %	Параметр растений, см	Концентрация ПБ, мкг/л			
		контроль	25	50	75
Сорт Файзабад					
Контроль	Высота растений	10,5 ± 0,4	9,1 ± 0,4	8,6 ± 0,3	9,2 ± 0,3
0,5		9,8 ± 0,5	6,2 ± 0,3	4,4 ± 0,3	4,0 ± 0,2
1,0		4,8 ± 0,2	3,3 ± 0,1	2,5 ± 0,1	2,2 ± 0,1
1,5		3,7 ± 0,1	2,7 ± 0,1	2,2 ± 0,1	1,8 ± 0,1
2,0		2,6 ± 0,1	1,6 ± 0,1	1,2 ± 0,1	1,1 ± 0,1
Контроль	Длина корней	3,8 ± 0,2	3,2 ± 0,3	5,7 ± 0,3	6,1 ± 0,3
0,5		3,5 ± 0,3	4,7 ± 0,2	5,2 ± 0,3	5,5 ± 0,3
1,0		2,9 ± 0,2	3,5 ± 0,1	4,4 ± 0,2	4,6 ± 0,2
1,5		1,8 ± 0,1	2,5 ± 0,1	3,5 ± 0,2	3,6 ± 0,1
2,0		0,7 ± 0,08	1,6 ± 0,3	2,5 ± 0,1	2,6 ± 0,1
Контроль	Длина междоузлий	0,6 ± 0,02	0,4 ± 0,02	0,4 ± 0,02	0,4 ± 0,02
1,0		0,5 ± 0,01	0,3 ± 0,01	0,3 ± 0,01	-
1,5		0,3 ± 0,01	-	-	-
Сорт Пикассо					
Контроль	Высота растений	9,8 ± 0,5	9,1 ± 0,4	9,2 ± 0,4	8,4 ± 0,3
0,5		6,3 ± 0,4	5,8 ± 0,3	4,8 ± 0,3	3,8 ± 0,2
1,0		0,9 ± 0,1	2,1 ± 0,1	2,2 ± 0,1	1,7 ± 0,1
1,5		-	-	-	-
Контроль	Длина корней	5,5 ± 0,4	6,1 ± 0,5	6,6 ± 0,5	6,1 ± 0,1
0,5		2,9 ± 0,2	3,3 ± 0,2	3,5 ± 0,2	2,6 ± 0,1
1,0		0,7 ± 0,01	1,1 ± 0,1	1,2 ± 0,1	-
Контроль	Длина междоузлий	0,6 ± 0,1	0,3 ± 0,03	0,3 ± 0,03	-
1,0		0,2 ± 0,03	0,2 ± 0,01	0,2 ± 0,01	-

РЕЗУЛЬТАТЫ

Как видно из данных табл. 1, солевой стресс ингибировал высоту побегов пробирочных растений у обоих генотипов картофеля. Высота побегов зависела от концентрации NaCl в культуральной среде выращиваемых растений. У сорта "Файзабад" ингибирование побегов наблюдалось во всех, использованных в эксперименте концентрациях NaCl (1 %; 1,5 %; 2 %). Высокую степень ингибирования роста побега можно было наблюдать при 2 % концентрации NaCl. При 1 % концентрации NaCl снижение роста составляло примерно 50 % от контроля. Снижение роста побегов пробирочных растений наблюдалось также и у солеустойчивого сорта "Пикассо". Ингибирование роста у этого сорта плавно росло при повышении концентрации соли в культуральной среде. Но сорт "Пикассо" оказался более чувствительным к высокому содержанию соли в культуральной среде. Уже при концентрации 1 % NaCl ростовые процессы у сорта "Пикассо" прекратились и составили примерно 10-12 % от контроля, а при концентрации 1,5 % NaCl практически прекратилось образование побегов.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что высота побегов плавно ингибировалась, в соответствии с повышением концентрации NaCl в культуральной среде, а степень изменения параметров растений имела генотипический характер. Ростовые процессы солеустойчивого сорта "Пикассо" ингибировались при низких концентрациях соли, а у солеустойчивого сорта "Файзабад"-при повышенной концентрации соли.

Добавление в культуральную среду ПБ на фоне NaCl, также приводило к снижению роста побега пробирочных растений у обоих сортов картофеля. Следует отметить, что введение в культуральную среду ПБ несколько усиливало корнеобразование и у солеустойчивого сорта "Файзабад", и у солеустойчивого сорта "Пикассо". ПБ на фоне низкой концентрации NaCl несколько усиливал длину корней, и этот процесс зависел от его концентрации в культуральной среде. Представленные результаты (табл. 1) показывают, что солеустойчивый сорт "Файзабад" сильнее реагировал на увеличение концентрации ПБ, чем солеустойчивый сорт "Пикассо". Оптимальная концентрация ПБ для корнеобразования и роста составляла 50 мкг/л, повышение его концентрации до 75 мкг/л не оказывало влияния на длину корней растений. Размер междоузлий оказался более чувствителен к действию ПБ. У обоих сортов размер междоузлий плавно уменьшался при повышении концентрации ПБ в культуральной среде, выращиваемых растений в условиях *in vitro*. Различия было связано с тем, что солеустойчивый

Влияние ПБ на сырой вес параметров растений картофеля, культивированных при разной степени засоления

Варианты NaCl, %	Параметр растений,	Концентрация ПБ, мкг/л			
		контроль	25	50	75
Сорт Файзабад					
Контроль	Сырой вес побегов, г/растений	2,2 ± 0,2	2,9 ± 0,3	3,3 ± 0,3	3,3 ± 0,3
0,5		2,2 ± 0,2	2,8 ± 0,2	3,0 ± 0,2	2,9 ± 0,3
1,0		2,1 ± 0,2	2,9 ± 0,2	3,0 ± 0,2	2,8 ± 0,2
1,5		1,7 ± 0,1	2,2 ± 0,2	2,5 ± 0,2	2,6 ± 0,2
2,0		1,1 ± 0,1	2,2 ± 0,2	2,4 ± 0,2	2,4 ± 0,2
Контроль	Сырой вес корней, г/растений	0,22 ± 0,02	0,24 ± 0,01	0,25 ± 0,02	0,26 ± 0,02
0,5		0,22 ± 0,02	0,25 ± 0,02	0,96 ± 0,02	0,27 ± 0,02
1,0		0,22 ± 0,02	0,31 ± 0,03	0,33 ± 0,02	0,34 ± 0,02
1,5		0,08 ± 0,01	0,33 ± 0,02	0,38 ± 0,02	0,36 ± 0,02
2,0		0,05 ± 0,01	0,09 ± 0,01	0,12 ± 0,01	0,13 ± 0,01
Сорт Пикассо					
Контроль	Сырой вес побегов, г/растений	1,9 ± 0,2	2,2 ± 0,2	2,7 ± 0,2	2,6 ± 0,2
0,5		1,4 ± 0,2	2,1 ± 0,1	2,2 ± 0,1	2,3 ± 0,1
1,0		0,8 ± 1,2	1,3 ± 0,1	1,6 ± 0,1	1,6 ± 0,1
Контроль	Сырой вес корней, г/растений	0,8 ± 0,2	0,8 ± 0,1	2,7 ± 0,1	0,7 ± 0,1
0,5		0,7 ± 0,1	0,9 ± 0,1	1,1 ± 0,1	0,9 ± 0,1
1,0		0,1 ± 0,01	0,14 ± 0,01	0,16 ± 0,01	0,16 ± 0,01

Действия ПБ на активность супероксидантмутазы (СОД) в зависимости от степени засоления

Варианты NaCl, %	Мкмоль/ сырого веса		Увеличение %
	ПБ 50 мг/л	75 мг/л	
Сорт Файзабад			
Контроль	24,7 ± 9,2	23,4 ± 2,7	120
0,5	14,4 ± 2,1	20,2 ± 2,1	140
1,0	11,8 ± 1,4	17,7 ± 2,3	124
Сорт Пикассо			
Контроль	16,6 ± 1,5	20,3 ± 1,4	123
0,5	8,8 ± 0,7	12,4 ± 1,2	140
1,0	8,9 ± 0,4	8,2 ± 0,7	138

сорт "Файзабад" был способен к корнеобразованию при высокой концентрации NaCl на фоне действия ПБ, а у солеустойчивого сорта "Пикассо", при низких концентрациях соли полностью ингибировался и рост, и корнеобразование.

Культивирование растений на фоне ПБ (контрольный вариант) несколько увеличило сырой вес побегов, у обоих генотипов картофеля, независимо от степени устойчивости к засолению (табл. 2). Действие ПБ на фоне NaCl, также увеличило сырой вес побегов и у солеустойчивого сорта "Файзабад", и у солеустойчивого сорта "Пикассо". Добавление в культуральную среду выращивания ПБ в концентрации 50 мкг/л - повышало сырой вес побегов и корней до максимального, а увеличение его концентрации до 75 мкг/л - не оказывало влияния.

Таким образом, полученные результаты показали, что добавление в культуральную среду выращивания картофеля в условиях *in vitro*, регулятора роста паклбутарозола, способствовало увеличению солеустойчивости картофеля. Особенно заметно было повышение солеустойчивости у солеустойчивого сорта "Пикассо" под действием ПБ, где сырой вес побегов и

корней резко стимулировались на фоне повышенной концентрации NaCl.

Для достоверности полученных результатов, нами были проведены эксперименты на уровне фермента окислительного стресса-супероксиддисмутазы (СОД). Как видно из результатов таблицы 3, активность СОД у солеустойчивого сорта "Файзабад" примерно в 1,5 раза выше, чем у солеустойчивого сорта "Пикассо". Активность СОД у обоих сортов на фоне 0,5 % и 1 % NaCl и добавление ПБ (50 мкг/л оптимальная концентрация) в культуральную среду выращивания, усиливалась примерно одинаково.

Следует отметить, что уровень активности СОД у солеустойчивого сорта "Файзабад" гораздо выше, чем у солеустойчивого сорта "Пикассо". Но относительное увеличение активности СОД на фоне ПБ, у обоих генотипов, составляло от 120 до 140 %. Эти данные свидетельствуют о том, что один из принципов усиления солеустойчивости, который обнаружен при действии ПБ, возможно, связан с усилением активности СОД, как протекторной системы окислительного стресса.

Как видно из результатов таблицы 4, регулятор ростовых процессов-ПБ усиливает средний вес микроклубней

Таблица 4.
Влияние ПБ на микроклубнеобразование картофеля *in vitro*

Варианты	Количество пробирочных растений, шт	Общее количество микроклубней, шт	Общий сырой вес клубня, г	Средний вес 1 клубня, г	Количество клубней/растений шт
Сорт Пикассо					
Контроль (без добавления в среду МС - ПБ)	26	102	17,03	0,370±0,4	2,2±0,1
Опыт (с добавлением в среду МС 50 мкг/м+БП)	32	103	32,3	0,801±0,7	2,7±0,3
Сорт Файзабад					
Контроль (без добавления в среду МС - ПБ)	44	112	18,25	410±5	2,5±0,3
Опыт (с добавлением в среду МС 50 мкг/м+БП)	52	108	38,47	740±8	2,1±0,3

примерно в 2,5 раза, по сравнению с контрольным вариантом, солечувствительного генотипа сорта "Пикассо". Так в варианте при добавлении в культуральную среду паклобутрозола, средний вес составляет 32,3 г, а у контрольного варианта без ПБ-всего лишь 17,03 г. Средний вес одного клубня у чувствительного сорта "Пикассо" составлял 0,370 г/шт, а при добавлении в среду культивирования ПБ составлял 0,801 г/шт. Следует отметить, что ПБ практически не влияет на образование общего количества микроклубней и количество клубней на растений. Среднее количество клубней в опытном варианте (2,7 шт/растение) и в контроле 2,2 шт/раст. Такая небольшая разница статистически не достоверна. Такие же результаты показали, что у солеустойчивого сорта "Файзабад" масса одного микроклубня при добавлении в среду культивирования ПБ доходила до 740 мкг против контроля (без ПБ)-410 мкг.

Итак, ПБ оказывает стимулирующее влияние на укрупнение образующихся в культуре *in vitro* микроклубней. Это, может быть, связано с ингибированием биосинтеза гиббереллина и метаболизацией АБК и других гормонов (цитокинины), посредством добавления в среду культивирования паклобутрозола. Более того, ПБ не только стимулирует нарастание массы микроклубней *in vitro*, но и повышает устойчивость растений к солевому стрессу. Однако разные генотипы картофеля, по-разному реагируют на солевой стресс, в зависимости от функционирования механизма антиоксидантных систем растений.

ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные результаты свидетельствуют о том, что добавление ПБ в культуральную среду выращивания *in vitro* значительно влияет на ростовые процессы растений картофеля. Повышение концентрации NaCl от 0,5 до 2,0% приводило к более значительному ингибированию роста, но этот про-

цесс сильно зависит от устойчивости генотипа к солевому стрессу. Так, солеустойчивый генотип (сорт "Файзабад") стабильно сохранял способность к корнеобразованию даже при 1,5% NaCl в среде культивирования, в то же время сорт "Пикассо" был более подвержен солевому стрессу. У этого сорта повышение концентрации соли в среде культивирования до 1,0% приводило к более сильному торможению роста побега и корней.

Таким образом, торможение ростовых процессов при солевом стрессе, имеет генотипическую специфику, что дает возможность на уровне пробирочных растений, в условиях *in vitro*, более точно характеризовать устойчивость генотипов на солевой стресс и другие экстремальные факторы. Такие же результаты были получены ранее и другими исследователями [6].

Наши эксперименты показали, что ПБ более заметно влияет на высоту растений, длину корней и междоузлий, чем солевой стресс. Такое изменение ростовых параметров, возможно, связано с изменением ауксино-цитокининового баланса под действием ПБ. По данным [9], снижение ростовых процессов растений происходит в результате триазолиндуцированного ингибирования биосинтеза гиббереллина, который приводит к подавлению высоты растений посредством торможения растяжения междоузлий. Полученные нами результаты также показали, что ПБ приводило к укорачиванию междоузлий растений картофеля. Очевидно, и на уровне пробирочных растений в условиях *in vitro*, ПБ регулирует биосинтез ростовых веществ и гормонов.

В то же время, необходимо констатировать факт о том, что добавление ПБ в культуральную среду смягчает отрицательное воздействие соли (NaCl) на сырой вес корней и побега пробирочных растений. Побеги таких растений (обработанные ПБ) были укороченными, а листья более мелкими, чем у необработанных растений. Снижение этих параметров зависело от увеличения кон-

центрации ПБ в среде культивирования. Следует особо отметить, что влияние ПБ на ростовые процессы имело генотипический характер. Солеустойчивый генотип (сорт "Файзабад") под влиянием ПБ, в условиях солевого стресса, показал более выраженные параметры роста, чем несолеустойчивый сорт "Пикассо". Механизмы устойчивости могут быть связаны с функционированием ферментов антиоксидантных систем растений, а также накоплением свободного пролина [9].

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о морфофизиологических изменениях, вызванных ПБ, которые приводят к повышению солеустойчивости растений. Изменения в росте растений, сырого веса побега, корней и микроклубнеобразования в условиях *in vitro*, в условиях солевого стресса, показывают, что разные генотипы растений по-разному реагируют на стресс. Наиболее эффективной, для изучения характеристики растений оказалась концентрация ПБ равная 50 мкг/л.

Повышение солеустойчивости, вызванное ПБ, может быть подобно механизмам физиологических систем солеустойчивости растений. ПБ способно повысить солеустойчивость даже у солеустойчивых генотипов картофеля, но в меньшей степени чем, повреждения, вызванные солевым стрессом. ПБ в концентрации 70мкг/л является оптимальным для удвоенного повышения массы микроклубней в условиях *in vitro*, что имеет практическое значение для получения оздоровленного первичного семенного материала и, возможно, его использование в полевых условиях повысит устойчивость растений к стрессовым воздействиям и урожайность, посредством дальнедистанционного и локального действия. Последнее, очевидно, повышает каскадность функционирования системы гормональной реакции растений в целом, особенно в условиях стрессовых воздействий, на течение онтогенеза растений.

Литература

1. Кузнецов Вл.В., Дмитриева Г.А. Физиология растений, 2006. 742 с.
2. Орлова Ю.В., Мясоедов Н.А., Кириченко Е.Б., Баллокин Ю.В. Вклад неорганических ионов, растворимых углеводов и многоатомных спиртов в поддержание водного гомеостаза у двух видов полыни в условиях засоления. // Физиология растений. 2009. Т. 56. С. 220-231.
3. Романов Г.А. Как цитокинины действуют на клетку. // Физиология растений. 2009. Т. 56. С. 294-311.
4. Шукурова М., Назарова Н.Н., Давлятназарова З.Б., Салимов А.Ф., Алиев К. Микроклубнеобразование столоновых растений картофеля *in vitro* в зависимости от условия культивирования // Известия АН РТ. 2007. №3, С. 39-44.
5. Mehomachi J., Tadeo F.R., Zaragoza S., Promo-Mollo E., Talon M. Ebbost of gibberellic acid paclobutazal on growth and carbohydrate accumulation in shoots un roots of citrus rootstock seedlings // J. Hortic. Sci. 1996. V. 71. P. 747-754.
6. Хайихамеми Ш., Кайростами Х., Энтемари

Ш., Сабора А. Действие паклбутразола на солеустойчивость пшеницы на стадии опыления // Физиология растений. 2009. Т. 56. С. 278-284.

7. Abou E.L-Khashab A.M., EL-Sammak A.F., Elaidy A.A., Saloma M.J. Paclobutrazol reduces some negative effect of stress in peach // J. Am. Soc. Hortic sci. 1997. V. 122. P. 43-46.

8. Murashige T., Skoog F. A revised medium for rapid growth and bioassays with tobacco tissue cultures // Physiol. Plant. 1962. V. 15. P. 473-497.

9. Шукурова М.Х., Назарова Н.Н., Давлят-назарова З.Б., Азимов М.А., Карло К., Алиев К. Активность антиоксидантных ферментов растений картофеля в условиях солевого стресса в зависимости от формы азота в среде in vitro. // Известия АН РТ. 2010. №2. С. 37-48.

10. Fletcher R., Jilley A., Davis T.D., Sankla N., Triazoles as plants growth regulators and stress protectants // Hortic. Rev. 2000. V. 24. P. 55-138.

АННОТАЦИЯ

Устувории генотипҳои картошка ба стресси шӯршавӣ дар шароити in vitro

Натиҷаҳои ба даст оварда аз он шаҳодат медиҳанд, ки илова намудани паклбутразол (ПБ) дар муҳити парвариши in vitro, ба равандҳои рушди нумӯи растани картошка таъсири бештар мерасонад. Ҳангоми аз 0,5 то 2,0 фоиз зиёд гардидани дараҷаи гизлати NaCl он боиси бештар боздори раванди рушди нумӯи растани мегардад, аммо ин раванд аз устуворнокии генотипҳои картошка ба стресси шӯршавӣ сахт вобаста мебошад. Боздошти раванди рушди нумӯи хангоми стресси шӯршавӣ дорои хусусияти махсуси генотипи мебошад, ки ин имкон медиҳад дар сатҳи растаниҳои найчашиагӣ, дар шароити in vitro устуворнокии генотипҳои картошка ба стресси шӯршавӣ ва дигар омилҳои номусоид нисбатан дақиқ таъсир карда шаванд.

ANNOTATION

Triazol-intensification steady of potatoes to salty stress into in vitro conditions

The obtained results showed that to add PB in cultivated environment in vitro, renders importance influence on growth posses of potatoes plants. Higher concentration NaCl from 0,5 to 2 % leads to considerable braking growth, but this process depends on steady genotypes to salty stress.

Breaking the growth processing at salty stress has genotypes specific, which makes possibility on level test-tube's plants, into in vitro conditions, gives characteristic of steady genotypes on salty stress and other stressing factors.

KEY WORDS: stress, salty soil, paklobutrazol (PB), steady.

УДК: 630.851:582.47:631.551

Сифати тухми сӯзанбаргон дар давраи пухтани мева

НИМАДҶОНОВА К.Н., профессор;
АКБАРОВ И., аспирант
- Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон
ба номи Ш. Шоҳтемура

КАЛИМАҲОИ АСОСӢ:

мева, сифати тухмӣ,
тухми солим ва ҷабрдида

Сифати мева ва тухми дарахтон аз давраҳои ташаккули ва пухтани онҳо вобастагии зич дорад. Ҳангоми мувофиқ будани муҳити зисти растаниҳо муҳлати пухтани тухмиҳо кӯтоҳ шуда, сифати онҳо баланд мешавад. Сифати сабзандагии тухмиҳо низ аз ҳолати тухмӣ дар давраи ташаккули ва пухтан вобастагӣ дорад.

Бинобар он, дар қитъаи таҷрибавӣ аз сарви ҳамешасаб (шакли пирамидаи ва паҳншоҳ) дар ҳар як моҳ намуна гирифта, нишондиҳандаҳои дараҷаи пухтани тухмиро муайян намудем. Таҷриба аз аввали моҳи май сар шуда то нимаи ду-юми моҳи сентябр давом кард.

Мушоҳида нишон дод, ки вазни 1000 дона тухми сарви пирамидаи ва тухми сарви паҳншоҳ ба ҳам наздик мебошад. Ҳангоми ба пухтан наздик шудани мева миқдори тухми солим ва пурра зиёд шуда, 96-97,4 фоизи тухми ҳар як ҷалғузро ташкил медиҳад. Вазни тухми ҳар як ҷалғузаи сарви пирамидаи аз 0.58 то 1.14 г ва вазни тухми ҳар як ҷалғузаи сарви паҳншоҳ аз 0.87 то 1.32г. мешавад. Вазни 1000 дона тухмӣ мутаносибан (6.7-9.8 ва 5.1-7.0г.) мешавад. Вазни 1000 дона тухми сарви пирамидаи дар давраи ба пухтан наздик шудан ба 9.8 г ва тухми сарви паҳншоҳ 6.7 г мешавад (рас. 1).

Яке аз сифатҳои барои ғунҷин тайёр будани тухми пухта расида ин намнокии ӯ мебошад. Бинобар он, олимони зиёде дараҷаи намнокии тухми намудҳои гуногуни дарахтонро дар раванди пухтани тухмӣ муайян кардаанд [1, 2, 3, 4].

Дар муҳити Душанбе то даҳрӯзаи аввали моҳи сентябр намнокии тухми дарахтони сарви паҳншоҳ ва пирамидаи хело баланд буда, намнокии тухми санавбар паст мебошад (рас. 2). Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки давраи пухта расидани тухми дарахтони сарв ва санавбари элдарӣ дар муҳити ш. Душанбе ба моҳҳои октябр-ноябр рост меояд.

Нишондиҳандаҳои сифати тухм, ҷи барои коридан ва ҷи барои нигоҳ доштан ва ба дигар ноҳияҳо фиристонидан, дар таҷрибаи тухмипарварӣ ин хусусияти хоси ҳар як аз навъи дарахтони ҷангал, аз он ҷумла сӯзанбаргон мебошад. Тухмиҳои пухта расидаи дарахтони ҷангал ва ороишӣ вобаста ба муҳити зист ва хусусияти индивидуалии ҳар як дарахт гуногун мешавад. Бинобар он, сифати тухми растаниҳои мушоҳидаи муайян карда шудааст. Натиҷаи мушоҳидаи тухми кедри атласӣ, ки аз боғи ботаникии Академияи илмҳои ҶТ гирифта шудааст нишон медиҳад, ки (ҷадв. 1) меваи дарахтон гуногунвазн буда, дар намунаҳои алоҳида вазни ҳар як ҷалғуза аз 85 то 106 г. мешавад.

Ҳар як ҷалғуза аз ҳамдигар аз рӯи шумора ва вазни тухм, фоизи тухмиҳои солиму пурра, фоизи баромади тухм ва вазни 1000 дона тухм фарқ мекунад.

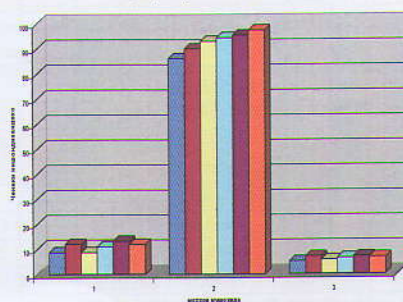
Мушоҳидаи сифати тухми арчаи зарафшонӣ дар ҳоҷагии ҷангали ноҳияи Панҷакент, дар баландии 2400 м аз сатҳи баҳр, дар ҷараёни пухтани онҳо гузаронида шуд.

Таҳлили механикии тухми арчаи зарафшонӣ аз 10.02.09 сар карда то моҳи октябр давом кард. Мушоҳида нишон медиҳад, ки вазни 1000 дона мева 10.02.09 ба 457,0±17,0 г баробар бошад, вазни 1000 дона тухми ба 120,0±8,0 г баробар мешавад. Ҳиссаи тухмӣ дар ҷалғуза 25,9±1,0 фоиз, тухмиҳои зарардида 14,5±2,1 фоиз ва шумораи тухмӣ дар як мева ба ҳисоби миёна 2,4 доноро ташкил менамояд.

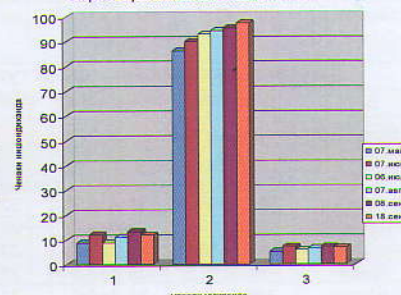
Аз сабаби он, ки меваи арчаи зарафшонӣ хело гуногунҳаҷм мебошад барои таҳлили механикӣ онҳоро ба фраксияҳо аз рӯи ҳаҷмашон ҷудо намуда, мушоҳида кардем. Натиҷаҳо аз ҷадвали 2 нишон медиҳад, ки дар моҳи март вазни 1000 дона мева аз 104,0 то 524,0 г. ва вазни 1000 дона тухм аз 5,0 то 40,1 г мешавад.

Дар раванди пухтани мева дар моҳи июн ин нишондиҳандаҳо тағйир ёфта аз 192,0 то 1011,8 г вазни 1000 дона мева, тухми бошад аз 16,5 то 46,4 г-ро ташкил медиҳад (ҷадв. 2, 3). Дар моҳи июн инкишофи мева дар ҷалғузаи модарӣ давом дошта, дар айни авҷгириаш мебошад. Аз моҳи март то июн меваҳои арчаи зарафшонӣ хело инкишоф ёфта, ҳаҷман ди-

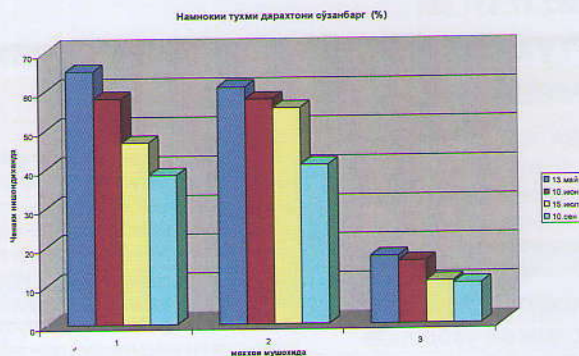
Сифати тухми сарви ҳамешасаб шакли пирамида



Сифати сарви ҳамешасаб шакли паҳншоҳ



Расми 1. Сифати тухми сарв дар давраи пухтани мева. 1. Вазни тухми 10 ҷалғуза, г; 2. Тухми босифат %; 3. Вазни 1000 тухмӣ, г.



Расми 2. Намнокии тухми дарахтони сарв ва санавбар дар раванди пухтани мева
1. Сарви пахншоҳ; 2. Сарви пирамидалӣ; 3. Санавбари элдари

-гаргун мешаванд. Ҳаҷми мева дар ин муҳлат қариб 2 баробар меафзояд. Бо сабаби дигаргуннокии меваҳо онҳо ба 8 гурӯҳ ҷудо карда мешаванд, ҳол он ки дар моҳи март фақат ба 7 гурӯҳ ҷудо карда шуда буданд. Дар меваҳое, ки ҳаҷман калон мебошанд фоизи ҳиссаи тухмӣ ва шумораи тухми солим низ зиёд мешавад. Яъне чӣ қадаре, ки меваҳои арча ба пухтан наздик шаванд, ҳамон қадар вазни 1000 дона тухм вазинтар мешавад. Ҳатто

дар гурӯҳҳои ҳаҷмашон хурд низ ин нишондиҳанда баланд мешавад (ҷадв. 3). Барои муқоиса намунаҳоро аз қитъаҳои гуногуни хоҷагии ҷангали ноҳияи Панҷакент интихоб намуда, дар моҳи июл мушоҳидаро давом додем. Натиҷаи мушоҳида нишон медиҳад, ки аз рӯйи нишондиҳандаҳои сифати меваҳои тухмӣ арчаи зарафшонӣ аз қитъаҳои алоҳида гирифта аз ҳамдигар кам фарқ мекунанд. Фақат вазни 1000 дона тухмӣ

Ҷадвали 1.

Сифати тухми пухтарасидаи кедри атласӣ

Растани	Вазни 1 чалғуза, г.	Шумораи тухми 1 чалғуза, адад	Вазни тухми 1 чалғуза, г.	Фоизи тухм дар 1 чалғуза	Фоизи тухми босифат дар 1 чалғуза	Вазни 1000 дона тухми босифат
Кедри атласӣ	106,5 101,7 85,2	136,9 118,4 117,6	11,5 10,1 9,7	10,7 9,9 11,4	9,2 8,8 8,2	111,0 85,3 82,5

Ҷадвали 2

Таҳлили механикии сифати тухми арчаи зарафшонӣ дар хоҷагии ҷангали ноҳияи Панҷакент (13.03.2009)

Ҳаҷми мева, мм	Вазни 1000 дона, г.		Ҳиссаи тухми		Шумораи тухми солим дар 1 мева
	мева	тухмӣ	солим	носолим	
8.0	524±12.2	40.1±0.88	23.8±0.8	3.9±2.3	3.1±0.2
7.0	397.3±10.4	31.7±1.1	25.5±0.6	2.5±2.0	2.8±0.1
6.0	316±2.3	20.4±1.1	20.7±1.1	1.6±1.3	2.5±0.1
5.0	256±2.3	15.8±0.4	19.8±0.4	3.6±1.6	2.2±0.1
4.2	212±2.3	12.1±0.4	18.2±0.6	5.0±3.6	2.0±0.1
3.5	153.3±2.7	9.2±0.4	19.1±0.7	5.5±2.9	1.8±0.1
3.0	104.0±0.5	5.0±0.2	-	-	-

Ҷадвали 3

Таҳлили механикии сифати тухми арчаи зарафшонӣ дар хоҷагии ҷангали ноҳияи Панҷакент (1.06.2009)

Ҳаҷми мева, мм	Вазни 1000 дона, г.		Ҳиссаи тухми (%)		Шумораи тухми солим дар 1 мева
	мева	тухм	солим	носолим	
10	1011.8	46.4	20.6	0.7	4.5
9	831.5	44.4	18.6	7.7	3.8
8	594.0	40.0	18.5	7.3	3.0
7	422.0	31.6	15.6	23.4	2.6
6	313.0	21.3	15.7	6.1	2.4
5	240.0	18.0	10.4	52.5	2.1
4	192.0	20.6	10.9	62.7	1.7
3	134.0	16.5	11.2	38.5	1.3

Ҷадвали 4

Таҳлили механикии сифати тухми арчаи зарафшонӣ дар қитъаҳои гуногуни хоҷагии ҷангали ноҳияи Панҷакент

Қитъаҳо	Вазни 1000 дона, г.		Ҳиссаи тухми		Шумораи тухми солим дар 1 мева
	мева	тухм	солим	носолим	
Вақти ҷамъоварӣ: 12.07.2009					
Фотемшут	374.3±19.1	35.8±2.7	32.0±2.7	5.1±2.3	3.2±0.1
Хуштарита	359.0±14.7	45.6±2.8	33.0±4.2	7.8±5.7	2.7±0.6
Киштудак	353.7±13.7	43.7±1.0	23.8±1.5	8.1±4.0	1.9±0.1
Амшут	316.0±17.8	39.4±2.3	32.2±0.3	3.3±2.1	2.6±0.3
Шурча	396.0±6.5	38.8±1.7	31.1±2.3	2.3±1.6	3.2±0.1
Вору	341.3±35.2	47.8±2.9	34.8±2.9	2.2±1.4	2.5±0.2
Вақти ҷамъоварӣ: 18.10.2009					
Вору	397.3±30.1	24.9±0.7	12.0±0.1	10.9±1.6	2.1±1.0
Шурча	607.0±8.5	50.1±0.6	15.2±0.6	13.6±5.4	2.1±0.1

дар қитъаҳои Вору, Хуштарита ва Киштудак нисбати дигар қитъаҳо зиёд мебошад. Ҳиссаи тухми солим дар қитъаи Киштудак хело кам ва ҳиссаи тухми ҷабрдидаи носолим дар қитъаҳои Киштудак ва Хуштарита хело зиёд аст. Тухми арчаи зарафшонӣ дар қитъаҳои гуногун аз рӯйи шумораи тухми солим дар ҳар як мева низ фарқ мекунанд. Дар қитъаҳои Фотемшут ва Шурча шумораи тухми солим дар ҳар як мева зиёд буда, дар дигар қитъаҳо хело кам ҳосил мешаванд (ҷадв. 4).

Дар давраи ба пухта расидан наздик шудани мева сифати тухми арчаи зарафшонӣ (18.10.09) дар қитъаҳои гуногун мушоҳида карда шуд. Маълум мешавад, ки дар ин давра сифати тухмӣ дар қитъаи Шурча хело беҳтар мебошад. Аз рӯйи ҳамаи нишондиҳандаҳо дар ин қитъа, нисбати дигар қитъаҳо сифати хуби тухмӣ мушоҳида карда шудааст (ҷадв. 4).

Аз натиҷаҳои мушоҳида шуда хулоса карда шуд, ки давраи пухта расидани тухми арча, сарв, кедри атласӣ ва санавбар вобаста ба муҳити сабздани дарахтон муҳлатҳои гуногун давом мекунанд. Сифати тухмиҳо низ аз минтақаҳои зисти дарахтон вобаста буда, ҳархела мешаванд. Аз ин сабаб, ҳангоми интихоби дарахтони тухмӣ ба сифати мева ва тухми онҳо аҳамият додан лозим аст.

Адабиётҳо

- Ерёменко Л.Л., Пошехонова З.Я. Формирование семян садовой фиалки в связи с месторасположением на растении// Качество семян в связи с условиями формирования при интродукции. - Новосибирск, 1971. - С. 47-60.
- Кулешов Н.Н. Процесс зернообразования у пшеницы // Тр. Украинского ин-та растениеводства, селекции генетики. - Киев, 1960. - Т. 6. - С. 41-66.
- Прокофьев А.А., Холодова В.Г. Закономерности изменения содержания воды в созревающих семенах// Физиология растений, 1968. - Т. 15, вып. 6. - С. 1027-1031.
- Рафиева М.Г., Нимаджанова К.Н. Основные этапы созревания семян фисташки и миндаля// Тр. каф. физиол. растений ТГУ, 1979. - Вып. 3. - С. 113-122.

АННОТАЦИЯ

Качество семян хвойных пород в процессе созревания плода

Настоящая статья посвящена результатам исследования по механическому анализу качества плодов и семян некоторых представителей хвойных пород в процессе их созревания в зависимости от места произрастания деревьев.

ANNOTATION

Quality of conifers seeds in the process of fruit ripening

This article is devoted to the study on mechanical analysis of the fruits quality and seeds of some coniferous representatives in their ripening process, depending on place of growing trees.

KEY WORDS: fruit, seed quality, disease-free seeds, abortive seeds

Продуктивность и выход оздоровленного материала картофеля, при различных способах посадки

ЭМОМОВ Х.А., ст. преподаватель;
 НАЗАРОВА Н.Н., доцент;
 АЛИЕВ М.К., ассистент;
 САЛИМОВ А.Ф., профессор
 - Таджикский аграрный университет
 им. Ш. Шотемур

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

картофель, рассада, микрорастение, густота посадки, семеноводство.

В современных условиях, повышение эффективности производства картофеля в Республике Таджикистан, возможно только лишь на основе существенного увеличения урожайности с 17-19 до 25-30 т/га. Для решения этой главной проблемы требуется серьезное усовершенствование и налаживание первичного и элитного семеноводства. С целью получения оздоровленного семенного материала высоких репродукций, практикуется выращивание картофеля различными способами: посадка пробирочных растений, мини-клубней из растений-регенерантов картофеля, и рассады в торфно-перлитные смеси в тепличных условиях [1,2]. Также известны опыты по выращиванию пробирочных растений непосредственно в полевых условиях [3,4].

В полевых условиях коэффициент размножения получают за счет изменения густоты посева семян. Для этого, как правило, высаживают реже, что увеличивает выход материала в 5 - 8 раз в зависимости от сорта [5]. При разреженной схеме посадки (90х45; 110х50), крупные и средние клубни способны формировать куст с большим количеством клубней и большей массой куста, чем при посадке (70х30 или 70х25 см), что имеет значение при ускоренном размножении ранних сортов, для получения большего количества клубней под кустом [6]. По данным Юр-

ловой, не на всех столонах в кусте образуются клубни и, что образование клубней зависит как от густоты посадки, так от сортовых особенностей [7]. Поэтому нами для получения семенного материала картофеля были использованы различные схемы посадки и густота стояния. В настоящее время, в Госреестре селекционных достижений Республики Таджикистан имеется определенное количество районированных и перспективных сортов картофеля, способных давать стабильные и высокие урожаи в различных почвенно-климатических условиях. Однако, потенциальная продуктивность сортов может быть реализована только с учетом особенностей их требований к определенным агротехническим приемам, одним из которых является густота посадки картофеля.

Наши исследования показали, что общее число клубней из куста зависит от схемы посадки и от источника семенного материала (таблица 1).

При разреженной посадке пробирочных микрорастений по сорту Пикассо, количество клубней составило в среднем 7, 4 шт. тогда, как при меньшей площади питания - 5,6 шт. Масса куста также была больше при увеличении площади питания. У сорта Жуковский ранний она достигла 1,320 кг сырого веса при большей площади питания, а при меньшей - 1,035 кг, что меньше на 22%. Такая закономерность сохраняется по всем изученным сортам.

Наши многолетние наблюдения показали, что сорт Жуковский ранний, характеризуется, в условиях долины Таджикистана, ранним клубнеобразованием и схема посадки на эти признаки оказывает существенное влияние. Более того, количество клубней, несмотря на малое число стеблей у растений, выращенных рассадным способом, также близко к количеству клубней, полученных от растений размноженных це-

лыми клубнями. Как видно, из результатов, урожайность зависит от густоты стояния растений и при схеме посадки 70х35см урожайность выше по всем изученным сортам, но отчетливо зависит от года исследований. Характер изменения урожайности от года исследований, по всем изученным сортам, практически одинаковый.

Так, при схеме посадки 70х35 см, у сорта Пикассо урожайность пробирочных растений составила в среднем за три года 23,8 т/га, а при меньшей площади питания (60х12)- 18,5т/га. При схеме посадки 60х20см урожайность составила 21,4т/га.

Количество и масса клубней на куст закономерно увеличиваются в зависимости от схемы питания. По мере уменьшения площади питания, наблюдается уменьшение массы клубней на куст растения, имеет по годам тенденции к изменению. Это видимо, связано с изменением метеорологических условий года исследований.

Такие же закономерности наблюдались у других изученных сортов картофеля: Жуковский раннего и клон - гибрида №1 (сорт Файзабад).

Наибольшее количество и масса клубней сорта Файзабад, в среднем за три года, составила от 9 до 12 шт./куст, а урожайность была в среднем 480-610 г/куст.

Общая урожайность в среднем составила: при схеме посадки 70х35см - 28,7, при схеме 60х12см - 20,7 а при схеме 60х20см - 23,7т/га. Урожайность примерно на 20% больше, чем у сортов Пикассо и Жуковский раннего. Из полученных данных следует, что увеличение площади питания, при размножении пробирочных растений, способствует более интенсивному образованию клубней и его массы, независимо от генотипов.

Такие же результаты были получены при размножении рассадой из ростковых черенков (табл. 2). Вместе с тем следует, отметить, что по всем изученным сортам, количество и масса клубней из куста меньше, в сравнении с пробирочными растениями.

Общая урожайность рассадной культуры также меньше, примерно на 30%

Таблица 1.

Продуктивность при размножении пробирочных растений при разной схеме посадки

Схема посадки	Количество клубней шт./куст.				Масса клубней, кг/куст				Урожайность, т/га			
	2007	2008	2009	Среднее за 3 года	2007	2008	2009	Среднее за 3 года	2007	2008	2009	Среднее за 3 года
Пикассо												
70х35	7,7	8,3	6,2	7,4	0,550	0,670	0,480	0,570	25,2	27,5	18,8	23,8
60х12	5,3	6,4	5,1	5,6	0,370	0,440	0,330	0,380	28,9	20,3	16,4	18,5
60х20	6,3	7,1	5,6	6,3	0,420	0,510	0,370	0,430	29,5	23,5	19,1	21,4
Жуковский ранний												
70х35	6,9	7,8	6,1	6,9	0,490	0,580	0,410	0,490	23,5	26,8	20,2	23,5
60х12	5,2	6,5	4,8	5,5	0,340	0,490	0,340	0,390	19,4	20,8	17,4	19,2
60х20	6,6	6,8	5,4	6,3	0,410	0,560	0,370	0,450	20,8	23,1	19,5	21,2
Клон - №1, (сорт Файзабад)												
70х35	12,5	13,2	10,3	12,0	0,620	0,710	0,520	0,610	28,5	33,2	24,4	28,7
60х12	9,4	10,5	8,3	9,4	0,390	0,480	0,370	0,410	20,2	22,8	19,2	20,7
60х20	10,8	11,6	10,9	11,1	0,480	0,550	0,420	0,480	23,8	26,4	20,8	23,7

Таблица 2

Продуктивность при размножении рассадой из ростковых черенков при разной схеме посадки

Схема посадки	Количество клубней шт./куст				Масса клубней, кг/куст				Урожайность, т/га			
	2007	2008	2009	Среднее за 3 года	2007	2008	2009	Среднее за 3 года	2007	2008	2009	Среднее за 3 года
Пикассо												
70x35	6,2	7,1	5,1	6,1	0,470	0,490	0,320	0,420	22,3	23,7	15,2	20,4
60x12	4,4	4,7	4,1	4,4	0,310	0,370	0,270	0,220	14,5	16,3	12,8	14,5
60x20	4,8	5,2	4,3	4,8	0,420	0,480	0,310	0,340	16,3	19,1	13,3	16,3
Жуковский ранний												
70x35	5,6	6,3	4,4	5,4	0,480	0,510	0,920	0,440	22,7	24,5	16,6	21,3
60x12	4,5	5,1	3,8	4,5	0,320	0,380	0,260	0,320	15,1	17,2	14,8	15,7
60x20	4,9	5,6	4,2	4,9	0,410	0,490	0,330	0,410	17,7	19,5	15,8	17,6
Клон - №1, (сорт Файзабад)												
70x35	9,9	10,1	8,3	9,4	0,480	0,520	0,290	0,430	23,3	24,2	14,8	20,7
60x12	6,6	7,3	6,1	6,6	0,320	0,370	0,210	0,290	14,4	18,8	12,2	15,1
60x20	7,8	8,3	6,5	7,5	0,420	0,380	0,230	0,340	15,5	20,7	14,2	16,8

от меристемной культуры. Урожайность по годам, соответственно: по сорту Пикассо составила от 15 до 23,7 т/га, Жуковский ранний - 16,6 т/га до 24,5 т/га, Файзабад - 14,8 до 24,2 т/га, при оптимальной схеме посадки (70x35 см).

Исследование продуктивности при размножении клубнями, по всем изученным сортам (таблица 3) показало, что наиболее продуктивными по массе и количеству клубней на растение, были при схеме посадки 70x35 см, а с уменьшением площади питания наблюдалось закономерное уменьшение этих показателей. Такие же данные были получены при изучении сорта Пикассо, Жуковский ранний и Файзабад.

Оздоровление клубней картофеля, от вирусных инфекций, можно достичь разными способами, причем более простыми, чем культуры меристемы. Нами разработаны и освоены на практике растения культуры картофеля *in vitro* на стерильной питательной среде в контролируемых условиях, которая характеризуется быстрым размножением материала с использованием антивирусных препаратов (РНК-аза, цианоганидин). Эта технология имеет ряд преимуществ, т.к. размножение материала занимает до трех месяцев, что требует в три раза меньше затрат труда и средств, чем культуры меристем, и при этом даёт одинаковый результат. По урожайности рассадная технология *in vitro* не уступает меристемной.

Таким образом, установлено, что для значительного повышения урожайности целесообразно использовать комбинированный метод оздоровления исходного материала: меристемный

и ростковый способ выращивания оздоровленных растений, и применять его в практике в зависимости от сезонности посадки: февраль и июль - в долиненной зоне, а в горной - май и июнь. Использование определенной схемы посадки зависит от конкретной задачи: либо получение семенного, либо товарного картофеля.

Литература

1. Анисимов Б.В., Баранов А.Н., Меньков А.Ф. Выращивание тепличных миникубней и их полевые испытания в условиях Брянской области России // Научные труды "Биотехнология в картофелеводстве" - М:1991. - С. 120-124

2. Салимов А.Ф. Автореферат докторской диссертации. - Душанбе, 2007. 43 с.

3. Анисимов Б. В., Климов М.В. Схемы выращивания элитного картофеля // Картофель и овощи, 1999. - №1. - С. 23-24

4. Князев В.А., Исаков А.И., Гавришова В.И. Перспективы использования защищенного грунта в первичном семеноводстве картофеля // Научные труды "Селекция и семеноводство в биотехнологии картофеля" - М., 1989. - С. 75-79

5. Замотаева А.И., Христенко Г.С. Влияние крупности клубней и схем посадки на урожайность картофеля // Научные труды "Технология производства и качество картофеля" - М., 1985. - С. 65-69

АННОТАЦИЯ

Маҳсулноки ва баромади маводи солими картошка вобастагӣ аз тарзҳои гуногуни шинондан

Дар мақола натиҷаҳои тадқиқоти илмӣ оид ба самаранокӣ ва баромади маводи тухми картошка бидуни вирус дар вобастагӣ аз тарзҳои гуногуни шинондан дар шароити минтақаи водӣ оварда шудааст. Маълум карда шуд, ки самаранокӣи потенциали танҳо бо назардошти хусусиятҳои хоси нағв ва талаботи муайяни усулҳои агротехники, махсусан, зичии ниҳолҳо ба даст меояд. Ҳамзамон муайян карда шуд, ки барои баланд бардоштани ҳосили баланд истифодаи усулҳои гуногуни сиҳат намудани маводи аввалия: тарзи меристемавӣ ва қаламҷавӣ ба маврид мебошад.

ANNOTATION

Productivity and exit of the improved material of the potato, at various ways of planting

In this article is given the results of science and researching quality sort of potatoes (seed) in depending from type virus conditions given in valley regions. It became to know, that only affectivity potential in particularly of new sorts and definite request agrotechnological methods speciality of solidity plant.

KEY WORDS: Potato, sprouts, microplant, density of planting, seed-growing.

Таблица 3.

Продуктивность при размножении целые клубнями при разной схеме посадки

Схема посадки	Количество клубней шт./куст				Масса клубней, кг/куст				Урожайность, т/га			
	2007	2008	2009	Среднее за 3 года	2007	2008	2009	Среднее за 3 года	2007	2008	2009	Среднее за 3 года
Пикассо												
70x35	6,8	8,3	6,2	7,1	0,640	0,720	0,480	0,610	26,6	29,5	18,8	24,9
60x20	5,5	6,9	5,3	5,9	0,540	0,650	0,330	0,510	22,5	24,4	15,3	20,7
Жуковский ранний												
70x35	7,1	7,7	5,1	6,6	0,610	0,650	0,380	0,550	24,4	28,1	18,2	22,9
60x20	5,3	6,2	4,8	5,4	0,480	0,520	0,270	0,420	20,1	23,8	16,1	19,9
Клон - №1, (сорт Файзабад)												
70x35	-	10,5	8,3	9,4	-	0,770	0,580	0,670	-	33,2	24,2	28,7
60x20	-	8,8	7,9	8,3	-	0,640	0,430	0,530	-	24,5	20,7	22,6

УДК 636.235.1.

Рост и развитие помесных телок в условиях кооперативного предприятия им. Л.Муродова Гиссарского района

НАЗАРОВА Ш.Б., ст.преподаватель,
РУЗИЕВ Т.Б., профессор
-ТАУ им. Ш. Шотемура

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

рост, развитие, скрещивание, выращивание, генотип.

Вопрос об изучении роста и развития молодняка крупного рогатого скота ставился многими отечественными и зарубежными учеными. Рост и развитие животных сопровождаются глубокими функциональными изменениями в организме животных.

Растущий организм на всех этапах индивидуального развития непрерывно взаимодействует с внешней средой. При этом происходит приспособление организма к меняющимся условиям окружающей среды, что сопровождается изменением характера обмена веществ, морфологических систем тканей и органов. Поэтому высокую, генетически обусловленную продуктивность животных можно достигнуть путем направленного выращивания молодняка.

Характерным показателем энергии роста и развития животных является динамика живой массы. Она позволяет дать косвенную прижизненную оценку роста животных. Живая масса и ее изменение позволяют судить о потребностях организма в питательных веществах и энергии, о характере их использования, затратах кормов на единицу прироста и экономической эффективности в зависимости от особенностей выращивания животных.

За рубежом и в нашей стране в молочном скотоводстве широко применяется скрещивание маточного поголовья черно-пестрого скота с быками-производителями голштинской породы. Проведенные за последние 30 лет опыты показывают, что ремонтные телки, как правило, должны выращиваться интенсивно, это способствует формированию крупных, с высокой живой массой и высокой продуктивностью коров.

Применение скрещивания сельскохозяйственных животных приводит к увеличению гетерозиготности. В результате чего в гибридном организме происходит обогащение биохимических процессов в клетках и тканях, проявляющееся в повышенной жизнеспособ-

ности, выносливости и продуктивности по сравнению с исходными родительскими формами [1,2].

Обобщая результаты научно-хозяйственных опытов многие исследователи приходят к заключению, что на итоги скрещивания влияют не только генетические особенности исходных пород, но и условия кормления, и содержания помесей.

Сравнительное изучение живой массы ремонтных телок разных генотипов по голштинам и их симментальских сверстниц показал, что помесные телки более скороспелы, особенно, в 12 - месячном возрасте.

С увеличением доли крови по голштинской породе животные уклоняются в сторону молочного типа и по живой массе превосходят животных черно-пестрой породы [3].

Использование голштинских быков в хозяйствах Харьковской области со средним и высоким уровнем кормления оказало положительное влияние на развитие голштинов. Во все возрастные периоды интенсивность их роста была выше (на 3,7%), отмечалась лучшая оплата корма привесом, что позволило осеменить телок в возрасте 15, 16 месяцев без снижения молоч-

ной продуктивности по первой лактации [4].

Многочисленные исследователи установили высокую эффективность скрещивания черно-пестрого скота с голштинскими быками. Помеси обладают повышенной энергией роста, превосходят черно-пеструю породу по живой массе в возрасте 6, 12, 18 месяцев, что является показателями скороспелости [5,6].

Нами был проведен опыт по сравнительному изучению параметров роста и развития помесных телок от завезенных быков голштинской породы. По происхождению быки были из разных стран и разной кровности. Рислинг 634 - американской селекции, чистопородный, Эрик 1603 - германской кровности и Лидо 677 - российской селекции, 7/8 кровности. Основными кормами в этот период были сено люцерновое, силос (кукурузный), сенаж, зеленая масса и комбикорма своего производства. Кормление - трёхразовое.

Расход кормов за период выращивания от рождения до 18 - месячного возраста составлял 2686 к.е., из них на грубые корма приходилось 26%, сочные - 37,7%, концентрированные - 29,8%, молочные - 6,5%. В молочный период в соответствии с принятой схемой кормления на одну голову было скормлено 300 кг цельного молока.

В результате опыта установлено, что помесные телки интенсивно развивались (табл. 1).

Средняя живая масса дочерей быка

Таблица 1
Динамика живой массы телок от быков разного генотипа

Возраст телок, мес	Генотип быков					
	Рислинг 634 ч/п		Эрик 1603 П гер.		Лидо 677 7/8	
	M±m	C	M±m	C	M±m	C
Число животных, гол.	20		20		20	
При рождении	28,4 ± 0,026	2,06	27,3 ± 0,025	1,9	27,5 ± 0,015	1,1
1	44,2 ± 0,15	7,03	42,5 ± 0,13	6,5	44,1 ± 0,09	4,3
2	62,5 ± 0,16	3,15	59,3 ± 0,22	7,8	58,3 ± 0,11	4,0
3	80,9 ± 0,17	4,16	73,2 ± 0,25	6,8	73,8 ± 0,16	4,3
4	98,6 ± 0,17	3,44	96,5 ± 0,31	7,0	92,8 ± 0,19	4,3
5	111,9 ± 0,38	6,65	110,3 ± 0,38	7,2	108,5 ± 0,22	4,2
6	134,9 ± 0,14	2,8	131,3 ± 0,42	6,9	133,6 ± 0,25	4,1
7	154,2 ± 0,21	2,8	150,2 ± 0,36	5,2	153,3 ± 0,28	4,0
8	176,3 ± 0,23	2,7	179,2 ± 0,22	2,8	172,8 ± 0,34	4,3
9	190,7 ± 0,27	2,8	194,9 ± 0,30	3,9	183,2 ± 0,36	4,1
10	207,3 ± 0,25	2,4	204,5 ± 0,27	2,7	203,1 ± 0,38	4,0
11	228,4 ± 0,24	2,1	224,3 ± 0,36	3,4	221,8 ± 0,41	4,0
12	244,5 ± 0,23	1,8	237,2 ± 0,47	4,1	233,3 ± 0,44	3,9
13	265,8 ± 0,22	1,7	261,3 ± 0,19	3,7	259,5 ± 0,48	4,0
14	288,0 ± 0,21	1,5	286,3 ± 0,33	2,5	285,3 ± 0,52	4,0
15	299,5 ± 0,21	1,4	296,0 ± 0,29	2,0	294,3 ± 0,54	3,9
16	314,5 ± 0,20	1,2	310,3 ± 0,46	3,0	310,2 ± 0,54	3,6
17	338,3 ± 0,19	1,1	325,1 ± 0,42	2,6	321,3 ± 0,57	3,6
18	350,8 ± 0,19	1,1	334,2 ± 0,30	1,7	330,0 ± 0,10	0,61

Абсолютный прирост живой массы телок от быков разного генотипа

Таблица 2

Возраст телок, мес	Генотип быков		
	Рислинг 634 ч/п	Эрик 1603 П гер.	Лидо 677 7/8
Число животных, гол.	20	20	20
0..3	80,4 ± 0,17	73,2 ± 0,25	73,8 ± 0,15
0..6	135,2 ± 0,14	121,3 ± 0,38	123,6 ± 0,17
0..9	190,7 ± 0,27	174,3 ± 0,30	173,2 ± 0,24
0..12	244,5 ± 0,23	227,2 ± 0,47	213,3 ± 0,31
0..18	350,8 ± 0,17	334,2 ± 0,30	330,0 ± 0,26

Рислинг 634 за 3 месяца составляла 80,9 кг; 6 - 135,2; 9 - 190,7; 12 - 244,5 и 18 месяцев 350,8 кг. Они превосходили дочерей быка Эрика 1603, соответственно на 7,7; 13,9; 16,4; 17,1 и 16,6 кг и дочерей быка Лидо 677 на 7,1; 11,6; 17,5; 31,2 и 20,8 кг.

Телки от отцов с разными генотипами значительно отличались между собой. В хозяйстве по всем группам в среднем живая масса телок в возрасте 9 месяцев составила 179,4 кг, в 12 месяцев - 228,3 и 18 месяцев - 338,3 кг.

Неплохая энергия роста у телок от быков разных генотипов характеризовалась также и показателями относительного прироста живой массы (табл.2).

Сравнивая интенсивность роста помесных телок по относительному приросту живой массы, можно отметить следующие особенности. До 6-ти месячного возраста телки всех генотипов имели практически одинаковые показатели относительного прироста. От 6-месячного до 12-месячного возраста наблюдались незначительные колебания относительного прироста. Телки дочерей Рислинга 634 превосходили по относительному приросту дочерей быка Эрика 1603 на 8,7 кг (4,5%). В возрасте от 12 до 15 месяцев также

преимущество было на стороне дочерей Рислинга 634 на 6,7 кг (2,4%) и 11,3 кг (4,1%). В 18 - месячном возрасте дочери Рислинга 634 имели среднюю живую массу 350,8 кг, что выше, чем у дочерей Эрика 1603 на 16,6 кг (4,7%) и дочерей Лидо 677 на 20,8 кг (5,9%).

Высокую энергию роста помесного молодняка характеризуют показатели абсолютного прироста живой массы (табл.2).

Максимальный среднесуточный прирост живой массы помесных телок получен в период от рождения до 8-месячного возраста, затем она повышается во всех группах в 13 и 14 месяцев в зависимости от генотипа. До 8-и месячного возраста, среднесуточный привес в группах составил: у дочерей чистопородных быков от 615 г. и до 565 г. и 7/8 - 602 г.

В среднем за период от рождения до 18 - месячного возраста среднесуточный прирост живой массы составил по группам соответственно 596,7; 550,3 и 546,9 г. (табл.3).

Разница в показателях роста помесных телок у дочерей чистопородных быков была больше.

Из полученных данных видно, что телки разных генотипов в условиях Гиссарской долины Таджикистана растут и развиваются вполне удовлетво-

рительно, о чем свидетельствует их живая масса и показатели абсолютного прироста. Таким образом, телки дочерей быка Рислинга 634 по интенсивности роста и развития превосходят сверстниц других генотипов.

Литература

1. В.С.Кирличников. Значение гетерозиготности и гетерозиса в эволюции и селекции животных //Гетерозис: теория и практика. Л.: Колос, 1968. С. 239-255.
2. П.Н.Прохоренко и др. Межпородное скрещивание в молочном скотоводстве. М.: Россельхозиздат, 1986. 191с.
3. А.И.Прудова и др. Рост и развитие помесей симментальской и красно-пестрой голштинской породы //Выведение новой красно-пестрой породы молочного скота. М., 1987. Вып. 4. С. 34-39.
4. В.М.Макаров и др. Оценка промежуточных генотипов по продуктивным и высокопроизводительным качествам при выведении украинского типа черно-пестрого скота // Науч. произ. конф./ Использование голштинской породы для интенсификации селекции молочного скота. Киев, 1987. С. 100-101.
5. А.И.Желтиков. Рост и развитие молодняка черно-пестрой породы разного происхождения. Разведение с/х животных в Западной Сибири, 1986, Новосибирский. С. 23-24.
6. И.И.Сергеев. Целесообразность раннего оплодотворения телок. Зоотехния. 2005, № 4. С. 24-25.

АННОТАЦИЯ

Рушду такомули гӯсолаҳои дурага дар шароити хоҷагии кооперативии ба номи Л. Муродови ноҳияи Ҳисор

Аз рӯи суръати инкишоф ва та-
раққиёт байни гӯсолаҳои гуногунхун
то синну соли 6-моҳагӣ байни гурӯҳҳои
афзалиятнокӣ ҳис карда намешавад.
Баъд аз синну соли 6 моҳагӣ дар тамоми
давраҳои инкишоф духтарони
буққаи Рислинг 634 нисбати духтарони
дигар буққаҳо бартарӣ доштанд.

ANNOTATION

Growth and development of crossbreed heifers in the conditions of co-operative enterprise named after L.Murodov, Gissar district

According to growth and development
of crossbreed heifers in condition of
Gissar district up to 6 months there is no
difference. After six months in all phases
of growing the heifers of bull Wrestling
634 on intensity of growth and
development excel the heifers of other
genotypes.

KEY WORDS: growth, development,
crossing, breeding, genotype.

Среднесуточный прирост телок от быков разного генотипа (г)

Таблица 3

Возраст телок, мес	Генотип быков					
	ч/п / гф.		П гф.		7/8гф.	
	M+m	C	M+m	C	M+m	C
Число животных, гол.	20		20		20	
1	526 ± 36,0	22,2	506 ± 28,7	18,6	513 ± 30,4	21,3
2	610 ± 28,9	16,8	560 ± 30,3	12,6	473 ± 21,3	18,7
3	613 ± 31,4	20,5	463 ± 31,5	15,7	516 ± 24,5	16,5
4	590 ± 40,3	28,4	776 ± 22,3	18,5	633 ± 19,5	19,3
5	443 ± 48,1	23,7	460 ± 21,5	14,3	523 ± 20,4	21,0
6	766 ± 45,4	25,0	366 ± 26,5	17,2	836 ± 22,3	24,6
7	643 ± 37,9	29,4	630 ± 27,8	12,4	656 ± 25,6	25,0
8	736 ± 36,5	31,3	973 ± 24,3	17,3	650 ± 27,2	24,2
9	480 ± 33,9	32,0	523 ± 20,5	16,0	446 ± 28,0	29,3
10	553 ± 41,3	31,5	320 ± 21,5	21,1	330 ± 21,3	26,5
11	703 ± 44,5	29,3	660 ± 26,0	20,4	623 ± 25,6	24,2
12	536 ± 27,6	38,5	430 ± 27,2	22,3	383 ± 24,3	21,5
13	710 ± 23,5	30,0	803 ± 21,5	30,0	873 ± 27,0	19,3
14	740 ± 29,8	33,1	883 ± 23,6	33,0	860 ± 27,5	18,7
15	383 ± 31,4	32,0	323 ± 22,1	31,4	300 ± 26,4	16,9
16	500 ± 32,3	35,6	476 ± 20,5	28,5	530 ± 23,1	17,8
17	793 ± 31,5	24,3	500 ± 24,3	26,7	370 ± 20,4	18,5
18	416 ± 30,4	22,1	303 ± 25,2	22,4	290 ± 19,8	19,0

Рост и развитие молодняка разных пород в условиях кооперативного предприятия имени Л. Муродова Гиссарского района

МАСТОВ А.Д., ассистент;
РУЗИЕВ Т.Б., профессор
- Таджикский аграрный университет
им. Ш. Шотемур

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

голландин, потомство,
селекция, черно-пестрый тип,
продуктивность, развития,
генотип, порода.

Для своевременного комплектования племенных и товарных хозяйств, требуются коровы с высокой молочной продуктивностью в течение нескольких лактаций, обладающие крепкой конституцией и высокой устойчивостью к заболеваниям, пригодные к машинному доению. Чтобы получить таких животных необходимо, начиная с рождения, организовать правильное выращивание племенного молодняка. Последующая молочная продуктивность коров в значительной мере будет зависеть от интенсивности роста и развития их в молодом возрасте.

Проведенные нами исследования по динамике живой массы телок показывали, что в хозяйстве среди животных разного генотипа рост и развитие животных протекает по-разному. Установлено, что телки таджикского типа, во все возрастные периоды превосходили других групп животных. Так, телки черно-пестрой породы уступили по живой массе при рождении на 0,5 кг, 3-х месяцев-3,4 кг, 6-месяцев-4,6 кг, 9-месяцев-6,9 кг, 12-месяцев-7,7 кг, 15-месяцев-9,8 и 18-месячном возрасте на 7,4 кг. ($P>0,95$). Отставание по живой массе у телок помесей голштино-, черно-пестрой породе было соответственно: 0,4; 1,9; 4,6; 3,0; 0,4; 5,0 и 3,5 кг. ($P>0,95$). (табл. 1, рис.).

Высокая энергия роста у телок характеризовались также и по показателям средне-

суточного прироста живой массы. В хозяйстве телки таджикского типа по приросту живой массы превосходили своих сверстниц телок черно-пестрой породы с 3-х до 12 месячного возраста на 32,5; 13,5; 25,5 и 8,9 г. Этот показатель у телок помесей голштино-черно-пестрой породы составляет от 3-х до 9-м месяцев соответственно: 17; 3,5 и 9,1 г. (табл. 2). Максимальный среднесуточный прирост живой массы у всех группы подопытных телок был получен в период от 6 до 9 месячного возраста.

При таком уровне кормления на 1 ц прироста живой массы расходуется 800-810 кормовых единиц, 125 г переваримого протеина в расчете на 1 кормовую единицу.

Многими учеными установлено, что потомки голштинской породы в зависимости от происхождения себя проявляют неодинаково. С этой целью нами были изучены линейный рост и развитие телок разных породных групп.

В условиях хозяйства им. Л. Муродова дочери быков разных пород по промерам телосложения проявили себя по-разному. Так, дочери быков таджикского типа заметно превосходили дочерей других быков, в основном, по высотным промерам. Телки таджикского типа в 12-месячном возрасте превосходили телок черно-пестрой породы по высоте в холке на 1,6; высоте в спины 1,0 и высоте в крестце на 1,0 см. Между помесами голштино-черно-пестрой и телок черно-пестрой породы по этим показателям разница незначительная.

Из полученных данных видно, что телки разных генотипов в условиях Гиссарской долины Таджикистана растут и развиваются вполне удовлетворительно, о чем свидетельствует их живая масса, а также промеры статей тела. Таким образом, телки таджикского типа по интенсивности роста и развития превосходят сверстниц других генотипов.

Таблица 1.

Динамика живой массы телок, кг

Возраст животных, мес.	Генотип животных					
	черно-пестрая		голландино-черно-пестрая		таджикский тип	
	$M \pm m$	Cv	$M \pm m$	Cv	$M \pm m$	Cv
Количество животных	20		20		20	
При рождения	29,3 $\pm$ 2,9	6,2	29,7 $\pm$ 3,1	7,3	29,8 $\pm$ 4,0	4,5
3	85,4 $\pm$ 2,7	6,3	87,3 $\pm$ 2,4	8,0	88,8 $\pm$ 3,1	3,6
6	157,9 $\pm$ 3,7	7,0	160,1 $\pm$ 3,2	6,4	162,5 $\pm$ 2,4	5,0
9	226,4 $\pm$ 2,4	7,1	229,4 $\pm$ 4,1	7,2	233,3 $\pm$ 3,7	4,1
12	283,7 $\pm$ 4,1	6,9	284,1 $\pm$ 3,7	6,3	291,4 $\pm$ 3,1	3,7
15	314,3 $\pm$ 3,1	7,3	319,3 $\pm$ 4,1	7,2	324,1 $\pm$ 4,0	4,4
18	338,2 $\pm$ 2,9	5,3	341,7 $\pm$ 2,8	8,1	345,6 $\pm$ 4,2	5,3

Таблица 2.

Средне суточный прирост живой массы телок, г

Возраст животных, мес.	Генотип животных					
	черно-пестрая		голландино-черно-пестрая		таджикский тип	
	$M \pm m$	Cv	$M \pm m$	Cv	$M \pm m$	Cv
Количество животных	20		20		20	
3	623,3 $\pm$ 31,5	17,6	640,3 $\pm$ 31,5	21,4	655,5 $\pm$ 21,3	24,5
6	805,3 $\pm$ 24,3	15,3	808,8 $\pm$ 40,2	23,6	818,8 $\pm$ 19,7	23,6
9	761,1 $\pm$ 29,4	48,4	770,2 $\pm$ 39,3	22,1	786,6 $\pm$ 28,5	19,7
12	636,8 $\pm$ 31,3	21,7	607,7 $\pm$ 33,7	19,4	645,5 $\pm$ 31,3	18,9
15	340,8 $\pm$ 24,2	20,3	391,1 $\pm$ 28,5	18,7	363,3 $\pm$ 19,7	21,4
18	265,5 $\pm$ 31,0	19,6	248,8 $\pm$ 24,3	17,3	238,8 $\pm$ 24,1	22,0
В среднем за 18 мес.	572,1 $\pm$ 17,3	9,1	577,8 $\pm$ 17,2	7,3	584,7 $\pm$ 16,5	6,9

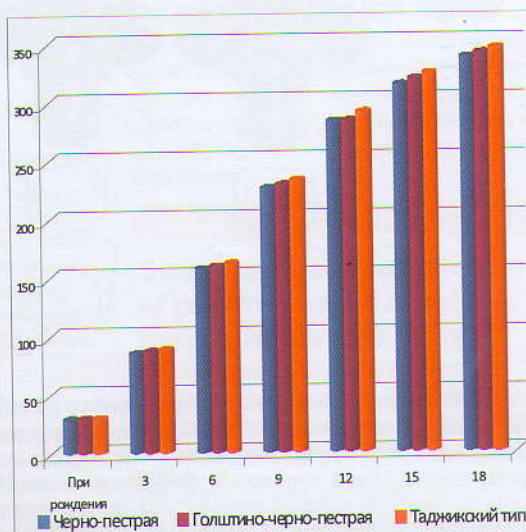


Рис. Динамика живой массы телок разных пород

Литература

1. Орлов А.В. Рост, развитие и воспроизводительные качества телок симментальской породы и ее помесей с красно-пестрыми голштинами / А. В. Орлов, А. В. Тищенко, В. В. Лавровский / Известия Тимирязевской с.-х. академии. - 1989. - № 5. - С. 128
2. Акзамов К.А. Результаты выращивания молодняка черно-пестрого скота в условиях оазисной зоны Узбекистана. - Акзамов К.А. / Афтореф. Дис. канд. с.-х. наук. - Ташкент, 1972
3. Бегучев А.П. Влияние условий кормления молодняка на развитие и формирование молочной продуктивности крупного рогатого скота. - / Бегучев А.П. / Межвузовская науч. конф. Тез. докл. Киев, 1966

АННОТАЦИЯ

Рушду такомули
гӯсолаҳои зотҳои
гугогун дар шароити
хоҷагии кооперативии ба
номи Л. Муродови
ноҳияи Ҳисор

Дар мақола сухан дар бораи рушди
такомули духтарони буққаҳои 3-гурӯҳ
дар хоҷагии кооперативии Л. Муродови
ноҳияи Ҳисор оварда шудааст. Муайян
карда шудааст, ки духтарони
буққаҳои типҳои тоҷикии говҳои зоти
сиёҳало ва дурағаҳои голштинӣ рушди
такомулашон хубтар аст.

ANNOTATION

Growth and development of
of different young breeds in
the conditions of co-
operative enterprise named
after L. Murodov, Gissar
district

The article of about is growth and
development dotars 3-group bulls in
cooperative farm neim is L. Murodov Hisor
region. In result research is known, whot
the dotars of bulls tajik type, cattle breeds
to black and white, dotars holshing breeds
hos a good growth and development.

KEY WORDS: Holsteiner, offspring,
selection, black - motley type, productivity,
development, genotype, breed.

МЕХАНИКОНИИ КИШОВАРЗӢ

МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

MECHANIZATION OF AGRICULTURE

УДК-621.01

Уравнения движения толкателя кулачкового механизма топливного насоса

ТИЛОЕВ С., доцент;
ШОЕВ А.Н., ХУСЕЙНОВ Н. Т.,
соискатели

Таджикский аграрный университет
им. Ш. Шотемура

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

уравнения, толкатель,
кулачок, топливо, насос.

Исследование динамических характеристик толкателя кулачкового механизма топливного насоса дизеля УТН-5А, с целью определения основных параметров и формы ролика является важной задачей.

Уравнение движения толкателя кулачкового механизма топливного насоса дизеля в форме Лагранжа имеет вид:

$$\ddot{\varphi}_1 + \frac{0,5 \frac{dJ_{np}}{d\varphi_1}}{J_{np}} \dot{\varphi}_1^2 = \frac{Mg - Mc}{J_{np}} \quad (1)$$

Приведенный момент инерции механизма равен: [2].

$$J_{np} = J_1 + J_2 \left(\frac{\omega_p}{\omega_1} \right)^2 + m_2 \left(\frac{\partial_{B2}}{\omega_1} \right)^2 - m_3 \left(\frac{\partial_{B3}}{\omega_1} \right)^2 \quad (2)$$

где J_1, J_2 - момент инерции кулачка и ролика (КГМ₂);

m_2, m - масса ролика и направляющей (КГ);

$\partial_{B1}, \partial_{B2}$ - скорость ролика и направляющей (м/с),

ω_p, ω_1 - угловая скорость кулачка и ролика (р/с).

Приведенный момент движущих сил сопротивления равен:

$$M_{np} = M_g - M_c \quad (3)$$

Приведенные моменты действующих сил от силы ($\bar{F}$), силы тяжести ($P_2 = m_2g, P_3 = m_3g$) и силы упругости равны

$$M_{np} = \frac{(F + m_2g + m_3g - cy)\partial_{B2}}{\dot{\varphi}_1} \quad (4)$$

Уравнение (1) с учетом (4) имеет вид:

$$\ddot{\varphi}_1 \cdot \dot{\varphi}_1 + a\dot{\varphi}_1^3 = \epsilon \quad (5)$$

где переменные коэффициенты равны:

$$a = \frac{0,5 \frac{dJ_{np}}{d\varphi_1}}{J_{np}} \quad (6)$$

$$\epsilon = \frac{(F + m_2g + m_3g - cy)\partial_{B2}}{J_{np}}$$

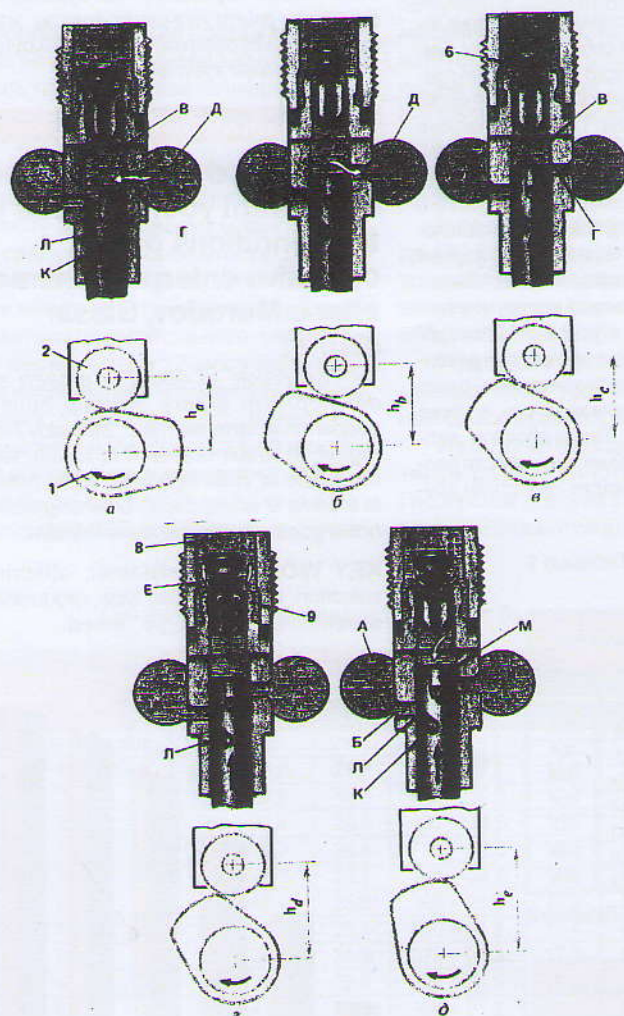


Рис.1. Схема действия секции топливного насоса: а- заполнение надплунжерной полости топливом; б - вытеснение части топлива из полости; в- момент начала нагнетания топлива плунжером; г-нагнетание топлива в форсунку; д- момент отсечки подачи топлива; 1- кулачок вала насоса; 2 - толкатель; 3- пружина плунжера; 4- плунжер; 5- втулка плунжера; 6 - нагнетательный клапан; 7- штуцер; 8- пружина нагнетательного клапана; 9- седло клапана.

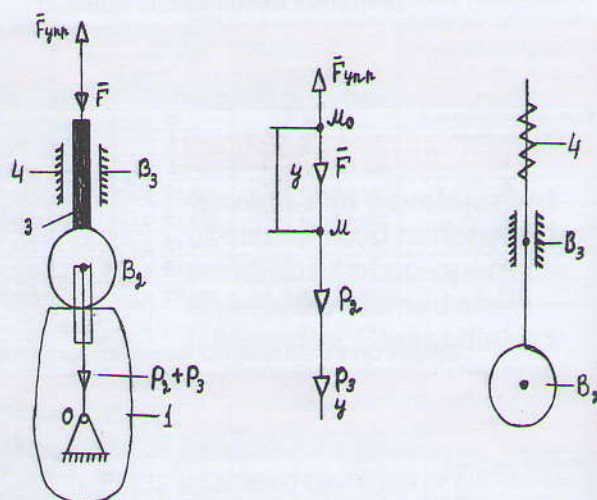


Рис.2. Динамическая схема кулачкового механизма: 1-кулачок, 2-ремень, 3-направляющая, 4- пружина, 5-стойка.

Уравнение (5) является нелинейным дифференциальным уравнением движения в форме Лагранжа II рода, решение которого дает возможность определить параметры толкателя кулачкового механизма топливного насоса дизеля УТН-5А и подобрать новые формы роликового (эллиптического) толкателя, у которого площадь контакта с кулачком наибольшая по сравнению с существующей, позволяющей уменьшить потери дизельного топлива и увеличить коэффициент полезного действия исследуемого класса механизма.

Уравнение движения толкателя в форме Лагранжа второго рода только с учетом движущихся сил ($\bar{F}$) имеет вид:

$$\ddot{\varphi}_1 \cdot \dot{\varphi}_1 + a\dot{\varphi}_1^3 = \frac{F}{J_{np}} \cdot \vartheta_{B2} \quad (7)$$

Уравнение (7) с учетом $\vartheta_{B2} = \frac{hn}{30}$ имеет вид:

$$\ddot{\varphi}_1 \cdot \dot{\varphi}_1 + a\dot{\varphi}_1^3 = \frac{F}{J_{np}} \cdot \frac{hn}{30} \quad (8)$$

где:

h - ход толкателя для УТН-5А $h=8$ мм, n - число оборотов кулачка кулачкового механизма (об/мин) топливного насоса.

Решая уравнение (8), имеется возможность определения новых параметров хода толкателя h и угловой скорости кулачка (ω_1, n_1) механизма.

Литература

1. Б.М. Гельман, М.В. Москвин. Сельскохозяйственные тракторы и автомобили. М. 1987, стр. 173-190.
2. А.С. Яблонский. Теретическая механика. Ч. II 410с. М. 1975.
3. Н.И. Левитский. ТММ. М. 1978. 400с.

АННОТАЦИЯ

Муодилаи ҳаракати теладиҳандаи механизми муштаки насоси озӯқадиҳанда

Муодилаи ҳаракати теладиҳандаи механизми муштак бо намуди Лагранж оварда шудааст.

ANNOTATION

Equations of the moving the pusher cam mechanism of the fuel pump

In the article it is stated about certain equation of the moving the pusher cam mechanism in form of Lagranzha.

KEY WORDS: Equations, pusher, fist, fuel pump.

УДК 532. 783.09.

Некоторые физические параметры полимерного жидкого кристалла волокна гусеничного шелкопряда

ЁГИБЕКОВ П.Ё., САДДИКОВ И.С., доцент;

РАЗИКОВА М., ассистент
-Таджикский аграрный университет им. Ш. Шотемура

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

молекулярная масса, клубок, сила упругости, модуль упругости.

Еще с древнейших времен люди на Востоке научились производить и использовать в быту тутовый шелкопряд. В основе волокна гусеничного шелкопряда лежат полимерные цепи белков фиброина (70-80) процентов, серицина - (20-30) процентов [1].

Химическая формула фиброина $C_{15}H_{23}N_5O_8$ и серицина $C_{16}H_{25}N_7O_8$ по проведенной работе [1]. Сумма их молекулярных масс согласно этим химическим формулам будет:

$$M = M_{\Phi} + M_c, \quad (1)$$

где M_{Φ} - молекулярная масса фиброина, M_c - молекулярная масса серицина, и они равны 0,369 кг/моль и 0,480 кг/моль, соответственно.

Масса одной молекулы тутового шелкопряда определяется следующим образом:

$$m = \frac{M}{N_A} = \frac{M_{\Phi} + M_c}{N_A}, \quad (2)$$

где N_A - число Авогадро. Подставляя числовые значения M_{Φ} , M_c и N_A в формуле (2) находим $m = 1,42 \cdot 10^{-24}$ кг.

Объем молекулы волокна гусеницы шелкопряда определяется следующим образом:

$$V = \frac{\pi}{4} d^2 l, \quad (3)$$

а плотность:

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{4}{\pi} \frac{(M_{\Phi} + M_c)}{d^2 l \cdot N_A}, \quad (4)$$

Подставляя в уравнение (4)

$$M_{\Phi} = 0,369 \frac{\text{кг}}{\text{моль}}; M_c = 0,480 \frac{\text{кг}}{\text{моль}}; d = 4,5 \cdot 10^{-10} \text{ м}$$

$$l = 1,5 \cdot 10^{-7} \text{ м} \text{ и } N_A = 6 \cdot 10^{23} \frac{1}{\text{моль}} \text{ получим}$$

значение плотности $\rho = 62 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$. Такая малая плотность обусловлена тем, что макромолекулы в волокне тутового шелкопряда не уложены плотно, в какой-то степени располагаются свободно и ведут себя как в полимерном клубке.

Размер клубка, сформированного цепью из N эффективных сегментов, длины l каждый равен:

$$R_N = l \cdot N^{1/2} \quad (5)$$

Число звеньев в клубке согласно работе [2] считается от нескольких десятков до нескольких сотен. Учитывая сказанное, примем оптимальное значение $N=100$. При таком значении N размер клубка будет $R_N = 1,5 \cdot 10^{-6}$ м, а длина

контур клубка $L = Nl$ будет на порядок больше.

Сила упругости, действующая на полимерный жидкий кристалл волокна тутового шелкопряда, определяется следующим образом:

$$F = \frac{3kT}{Nl^2} R_N = \frac{3kT}{R_N} \quad (6)$$

где k - коэффициент Больцмана, T - термодинамическая температура. Внести в выражение (6) $k = 1,4 \cdot 10^{-23} \frac{\text{Дж}}{^\circ\text{К}}$, $T = 3 \cdot 10^2$ К и R_N из формулы (5), получим $F = 8 \cdot 10^{-15}$ Н. Модуль упругости идеальной полимерной цепи из шелкопряда будет

$$E = \frac{3kT}{Nl^3} \quad (7)$$

При вышеуказанных значениях k , T , N и l получим модуль упругости $E = 3,4 \cdot 10^{-2}$ Па.

ВЫВОДЫ

1. На основе химических формул фиброина и серицина найдена масса и индивидуальная плотность молекулы волокна гусеничного шелкопряда.

2. Определены модуль и сила упругости, действующие на полимерный жидкий кристалл волокна тутового шелкопряда.

Литература

1. С. Салимджанов, А.Б. Ишматов, С.К. Насридинов, А. Бадалов, Х. Эшонкулов. Сборник статей "Маърифати касбӣ ва фарҳанги техникӣ - омили нерӯмандии мутахассис". Душанбе, 2010 с. Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон. стр.261.
2. А.С. Гроссберг, А.Р. Хохлов. Физика в мире полимеров. М.: "Наука". 1989 г.
3. М.В. Волкенштейн "Физика и биология". Москва, 1980 г.

АННОТАЦИЯ

Баъзе параметрҳои физикаи булурии моеъи полимерии тори нахи абрешими кирмак

Дар мақола масса ва зичии ҳусусии молекулаи нахи абрешими кирмак, модули Юнг ва қувваи чандирии нах муайян карда шудааст. Муқаррар карда шуд, ки $m = 1,42 \cdot 10^{-24}$, $\rho = 62 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$ ва $E = 3,4 \cdot 10^{-2}$ Па баробаранд

ANNOTATION

Some physical parameters of polymer liquid crystal of the caterpillar silk fiber

In the article mass and density of the caterpillar silk molecule, Yung model and the fiber force resilience is defined. It is determined that it equals to $m = 1,42 \cdot 10^{-24}$

kg, $\rho = 62 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$ and $E = 3,4 \cdot 10^{-2}$ Па.

KEY WORDS: molecule mass, ball, force resilience, resilience module.

Исследование динамики пневматического кормораздатчика

ЗАРИПОВ А.А., ст. преподаватель;
ТИЛОВ С., ШАМСИЕВ Н., доценты

-Таджикский аграрный университет
им. Ш. Шотемура

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

аэрожелоб, фильтрующий элемент, корможелоб, бункер-накопитель, лопасть, воздуховод, дифференциальное уравнение.

Стационарный пневматический кормораздатчик с регулируемым объёмом кормового желоба (дозированием выдаваемого корма) предназначен для дозированной раздачи гранулированных кормов к.р.с., овцам, свиньям и птице (рис.1).

ПРИНЦИП РАБОТЫ. Вентилятор подаёт сжатый воздух в воздуховод, над которым размещен бункер-накопитель, оснащенный шлюзовым затвором, выполняющим функцию дозатора корма.

Кормовая масса в виде гранул через шлюзовую затвор поступает в воздушную струю и перемещается к кормовому желобу кормораздатчика со стороны торца. При работе воздуховсасывающего вентилятора под аэрожелобом создается разрежение. Первые порции корма, поступающие с переднего торца, устремляются в направлении противоположного торца кормораздатчика. Происходит постепенное заполнение кормом по всей высоте, а затем длине кормового желоба и корм поступает в кормушки. Воздух, транспортируемый

корм в кормушки, отделяется через фильтр в аэрожелоб и поступает в распределитель отсасывающего воздуховода, мельчайшие частицы корма, проникающие через фильтр, поступают в цикл.

Целью работы является определение, количество выдаваемого корма в сутки, скорость перемещения гранул, оптимальная длина пневматического раздатчика, потери давления, энергоёмкость и производительность.

Для проведения кормления животных кормораздатчик должен иметь производительность, обеспечивающую выполнение этих элементов технологического процесса в соответствии с зоотехническими требованиями.

Производительность кормораздатчика определяется геометрическими параметрами машин с учетом технологии содержания и кормления животных.

Расчет производительности проводится в следующей последовательности:

1. Определяем количество выдаваемого корма в сутки, т/сут.

$$G_p = a \cdot \frac{24}{t} G \quad (1)$$

где: a - коэффициент запаса;
 G - разовое количество раздаваемого корма, т;
 t - время раздачи, час.

2. Определяем скорость витания (перемещения) гранул:

$$V_g = K \frac{\sqrt{V_g}}{V_g} \cdot a \quad (2)$$

где V_g - скорость витания гранул, м/с;

K - числовой коэффициент, зависящий от формы, размера и характера поверхности гранул;

a - размер гранул;

V_g - удельная масса гранул, т/м³;

V_{ϵ} - удельная с.т.м. воздуха, кг. с/м³.

3. Длину пневмоустройства определяем по формуле:

? п.у. = ? разгона + ? раздачи + ? отсоса;

4. Общие потери давления пневмоустановки складываются из следующих составляющих:

$$H_{\text{ог}} = H_{\text{пр}} + H_p + H_{\text{ин}} + H_{\text{от}} + H_{\text{ер}} \quad (3)$$

где $H_{\text{пр}}$ - потери в приемнике;

H_p - потери на разгон материала.

При подаче, с помощью загрузочного устройства, под воздействием вентилятора создаются силы сопротивления воздуха (R_g) для распределения гранул, также силы тяжести ($P = mg$) и силы трения ($F_{\text{тр}}$), так как внутри транспортера происходит касание материала и кожуха.

Составим дифференциальное уравнение движения частиц (рис.2). [4].

Когда сила сопротивления воздуха (вентилятора) параллельно оси X (R_B) и силы тяжести ($G = mg$) параллельно оси XU дифференциальное уравнение движения частиц гранул по оси X и U равны (рис.3).

$$\begin{cases} \ddot{X} = \frac{R_g}{m} \\ \ddot{Y} = -g \end{cases} \quad (4)$$

Интегрируя уравнения (4) дважды по времени получим

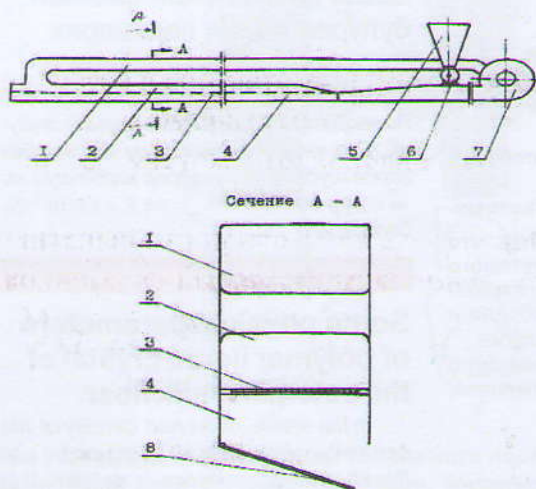


Рис. 1. Пневматический раздатчик гранулированных кормов животным. 1 - участок отсоса отработанного воздуха; 2 - аэрожелоб; 3 - фильтрующий элемент; 4 - корможелоб; 5 - бункер-накопитель; 6 - шлюзовой дозатор; 7 - воздуховодная установка; 8 - днище.

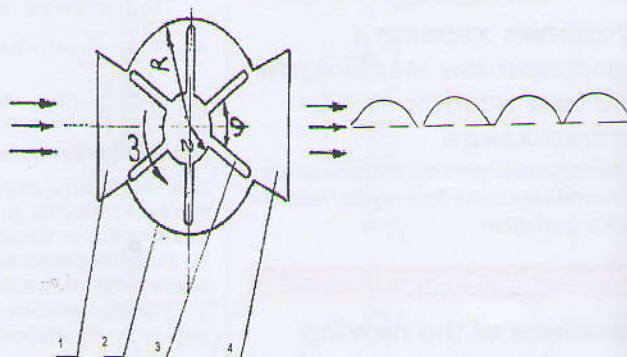


Рис. 2. Кинематическая схема вентилятора; 1 - воздуховсасывающий, 2 - кожух, 3 - лопасть, 4 - воздуховод

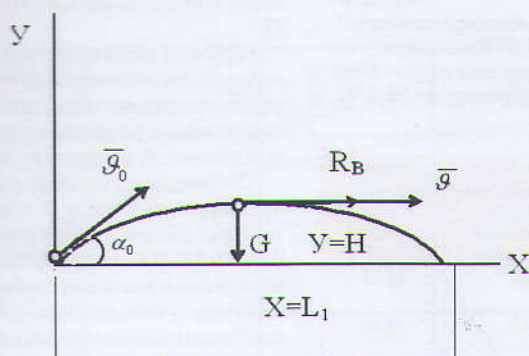


Рис.3. Динамическая схема.

$$\begin{aligned}\dot{X} &= \frac{R_e}{m} t + C_1 & \dot{Y} &= -gt + C_3 \\ X &= \frac{R_e}{2m} t^2 + C_1 t + C_2 & Y &= -\frac{gt^2}{2} + C_3 t + C_4\end{aligned}\quad (5)$$

Используя начальные условия

$$t = 0 \quad \dot{X}_0 = C_1 = g_0 \cos \alpha_0, \quad C_2 = X_0;$$

$$\dot{Y}_0 = g_0 \sin \alpha_0 = C_3, \quad Y_0 = C_4.$$

После некоторых преобразований уравнение (5) имеет вид:

$$\begin{aligned}\dot{X} &= \frac{F_e}{m} t + g_0 \cos \alpha_0; & X &= \frac{F_e}{2m} t^2 + g_0 \cos \alpha_0 \cdot t + X_0; \\ \dot{Y} &= -gt + g_0 \sin \alpha_0; & Y &= -\frac{gt^2}{2} + g_0 \sin \alpha_0 \cdot t + Y_0.\end{aligned}\quad (6)$$

Траектория движения частиц при учете X_0 и $Y_0 = 0$ равен

$$X = \frac{F_e}{2m} t^2 + g_0 \cos \alpha_0 \cdot t; \quad Y = -\frac{gt^2}{2} + g_0 \sin \alpha_0 \cdot t \quad (7)$$

С первого уравнения (7) имеем

$$t = \frac{\sqrt{g_0^2 \cos^2 \alpha_0 + 2 \frac{F_e}{m} x - g_0 \cos \alpha_0}}{\frac{F_e}{m}}$$

Тогда траектория движения частиц равна

$$Y = g_0 \sin \alpha_0 \cdot \frac{\sqrt{g_0^2 \cos^2 \alpha_0 + 2 \frac{F_e}{m} x - g_0 \cos \alpha_0}}{\frac{F_e}{m}} - g \frac{\left(\sqrt{g_0^2 \cos^2 \alpha_0 + 2 \frac{F_e}{m} x - g_0 \cos \alpha_0} \right)^2}{\left(\frac{F_e}{m} \right)^2}$$

при $Y = 0$ имеем

$$\begin{aligned}g_0 \cos \alpha_0 - g \frac{\sqrt{g_0^2 \cos^2 \alpha_0 + 2 \frac{F_e}{m} x - g_0 \cos \alpha_0}}{\frac{F_e}{m}} &= 0 \\ X &= \frac{\left(\frac{F_e}{m} g_0 \sin \alpha_0 - g g_0 \cos \alpha_0 \right)^2 - g g_0^2 \cos^2 \alpha_0}{2 \frac{F_e}{m}}\end{aligned}$$

Приравнявая $X = \ell$, имеем значение длины кормушки.

Литература

1. Коба В.Г. Машины для раздачи кормов. Учебное пособие для студентов факультета механизации сельского хозяйства. Саратов 1974.
2. Макшанцев Ю.А., Коба В.Г., Шамсиев Н. А.С. 718064 (СССР) Устройство для выдачи кормов. Опубликовано в Б.И. 1980.
3. Коба В.Г. Сравнительные испытания кормораздатчиков для ферм крупного рогатого скота. Труды Саратовского института механизации. Саратов 1970.
4. Яблонский А.С. Курс теоретической механики. М.1975. Часть II.

АННОТАЦИЯ

Тадқиқоти динамикии хӯроктақсимкунаки пневматикӣ

Дар мақола тарзи кори транспортер ва вентиляторӣ марказгурез, бо муодилаи ҳаракати тақсимкунаки хӯрокҳои резинӣ оварда шудааст.

ANNOTATION

Dynamic research of the pneumatic feeder

In the article the functioning (working) principle of the transporter and centrifugal ventilator of the dynamic feeder is stated. It is given by equation of the feeder motion.

KEY WORDS: aero chute, filter element, feed chute, bunker-accumulator, paddle, blower, differential equation.

УДК:631.31:633.511

Результаты предварительных испытаний и показатели эксплуатационно-технологической оценки работы комбинированной почвообрабатывающе-посевной машины КМ-1,8 "Кишоварз" в агрегате трактора тягового класса 1,4

АХМАДОВ Б.Р., доцент;
ХАДЖИЕВ Б.Б., аспирант
-Таджикский аграрный университет
им. Ш. Шотемура

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

испытания, производительность, расход топлива, крошение почвы, глубина обработки.

ВВЕДЕНИЕ

Благоприятные почвенно-рельефные и климатические условия Республики Таджикистан способствуют получению достаточно высоких урожаев при повторном посеве сельскохозяйственных культур. По данным Госкомстата и Министерства сельского хозяйства под повторные посевы можно задействовать около 130 тыс. гектаров земель.

В целом, агротехнические основы повышения урожайности сельскохозяйственных культур в повторных посевах изложены в трудах ученых Института земледелия ТАСХН и Таджикского аграрного университета [1, 2].

Своевременная обработка почвы и посев повторных культур после уборки предшественника является одним из основных факторов получения высоких урожаев. Получение дополнительной продукции от повторных посевов повышает уровень продовольственной безопасности страны.

В связи с низким уровнем энергооборуженности сельского хозяйства республики повсеместно ощущается нехватка почвообрабатывающих, посевных и уборочных машин, энергетических средств. В связи с этим, как и во многих странах мира, ученые республики ведут научные исследования по разработке и созданию комбинированных машин, выполняющих за один проход несколько технологических операций.

Совмещение технологических опера-

Таблица 1.

Агротехнические и эксплуатационные показатели комбинированного почвообрабатывающе-посевого агрегата МТЗ-82+КМ-1,8 "Кишоварз" (агрофон - стерня зерновых, колосовых, высота над уровнем моря - 1000 м, Гиссарский район, почвы - светлый серозем, температура воздуха - 25,2 °С, частота вращения ВОМ - 750 мин⁻¹)

№ п/п	Рабочая передача	Скорость движения МТА, м/с (км/ч)	Средняя глубина обработки, см	Производительность агрегата в час сменного времени, га	Удельный расход топлива на единицу выполненной работы, кг/га	Степень крошения почвы, %
1	I	0,507 (1,82)	19,50	0,26	22,05	79,67
2	II	0,865 (3,11)	19,75	0,44	15,40	82,80
3	III	1,410 (5,08)	17,33	0,72	12,06	84,93
4	IV	1,635 (5,87)	17,00	0,83	10,61	85,20

ций путем применения комбинированных машин и агрегатов является одним из перспективных направлений в земледелии.

При совмещении технологических операций снижаются энергетические затраты благодаря применению и более эффективно использованию энергонасыщенных тракторов, уменьшению удельной материалоемкости и сокращению времени на обслуживание комбинированных машин; улучшается качество выполнения процессов и сокращаются сроки проведения полевых работ, сохраняется естественное плодородие и повышается продуктивность обрабатываемых земель.

Учитывая изложенное, в Таджикском аграрном университете была разработана комбинированная почвообрабатывающе-посевная машина КМ-1,8 "Кишоварз" [3] с целью обеспечения единовременной обработки почвы и посева повторных сельскохозяйственных культур в оптимальные агротехнические сроки. Для оценки энергетической и экономической эффективности машины КМ-1,8 "Кишоварз" и определения степени ее готовности к приемочным испытаниям, нами были проведены экспериментальные исследования в производственных условиях. Ниже приводятся некоторые результаты исследова-

ний и оценки работы КМ-1,8 "Кишоварз" в агрегате с трактором класса 1,4.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Цель исследований - предварительные испытания, определение и оценка основных эксплуатационно-технологических показателей работы комбинированной почвообрабатывающе-посевной машины КМ-1,8 "Кишоварз" в агрегате с трактором класса 1,4.

В данной работе в качестве основных показателей рассмотрены производительность агрегата, степень крошения и глубина обработки почвы, расход топлива на единицу выполненной работы в зависимости от скоростных режимов работы МТА МТЗ-82+КМ-1,8 "Кишоварз". Также проводилась техническая экспертиза по определению степени готовности машины КМ-1,8 "Кишоварз" к приемочным испытаниям.

Показатели экономической, топливно-энергетической и агротехнической оценки (отклонения от нормы посева семян и высева удобрений) будут рассмотрены в последующих работах.

Испытания проводились на богарных землях Гиссарского района на агрофоне - стерня зерновых колосовых в соответ-

ствии с общепринятыми методиками [4-7].

Краткая характеристика условия испытаний, агротехнические и эксплуатационные показатели объекта исследований, полученные в результате обработки опытных данных, приведены в таблице 1.

Экспериментальные данные (табл. 1) свидетельствуют о том, что в интервале рабочих скоростей МТА МТЗ-82+КМ-1,8 "Кишоварз" от 0,507 до 1,635 м/с среднее значение глубины обработки почвы уменьшилось с 19,5 до 17,0 см. Такая закономерность (или тенденция уменьшения глубины обработки почвы) характерна для всех почвообрабатывающих и посевных машин.

Опытные данные свидетельствуют о том, что с повышением скорости движения от 0,507 до 1,635 м/с производительность агрегата за 1 час сменного времени возрастает с 0,26 до 0,83 га/ч, при этом удельный расход топлива на единицу выполненной работы снижается с 22,05 до 10,61 кг/га.

С повышением скоростного режима работы агрегата наблюдалось повышение степени крошения почвы с 79,67 до 85,20 %. Следует отметить, что при скорости движения 0,86 м/с степень крошения почвы составляет 80 %. При дальнейшем повышении скоростного режима работы агрегата степень крошения почвы составит более 80 %.

Экспериментальные данные показали, что в пределах рабочих скоростей от 0,865 до 1,41 м/с блок фрезерных рабочих органов функционирует нормально и обеспечивает достаточно хорошее крошение почвы.

При скорости движения 1,635 м/с и выше эффективность фрезерных рабочих органов падает из-за несоответствия частоты вращения барабана фрезы с поступательной скоростью движения МТА. При этом высокая степень крошения почвы (85,2 % и выше) обеспечивается работой рыхлительных рабочих органов, установленных в два ряда впереди фрезерного блока.

Графические зависимости производительности W_u , удельного расхода топлива $Q_{уд}$ на единицу выполненной работы (или погектарный расход топлива), глубины обработки $h_{об}$ и степени крошения K_o почвы от скорости движения V_p МТА МТЗ-82+КМ-1,8 "Кишоварз" представлены на рис. 1.

На основе экспериментальных данных (табл. 1, рис. 1 и 2) с использованием интерполяционной формулы Лагранжа были установлены эмпирические зависимости агротехнических и эксплуатационных показателей комбинированного почвообрабатывающе-посевого агрегата МТЗ-82+КМ-1,8 "Кишоварз" от скорости V_p (м/с) его движения (таблица 2).

Установленные эмпирические зависимости позволяют в производствен-

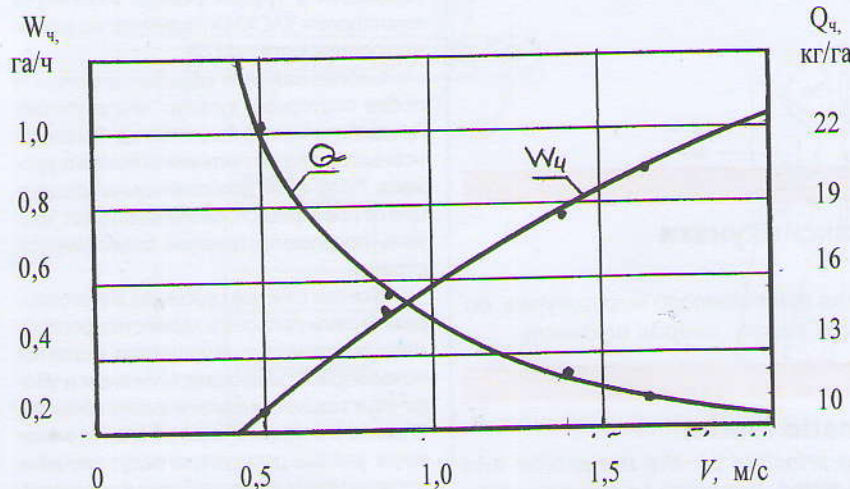


Рис.1. Зависимость производительности W_u и удельного расхода топлива на единицу выполненной работы $Q_{уд}$ от скорости V_p движения МТА МТЗ-82+КМ-1,8 "Кишоварз"

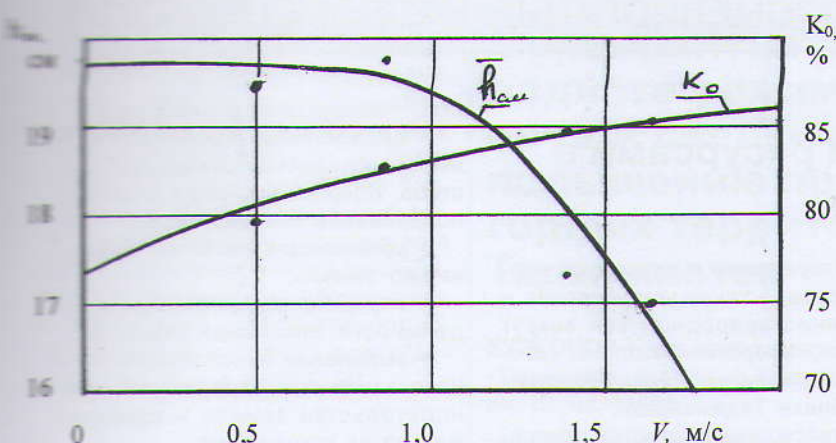


Рис. 2. Зависимость глубины обработки h_{cm} и степени крошения K_o от скорости V_p движения МТА МТЗ-82+КМ-1,8 "Кишоварз"

ных условиях, идентичных условиям испытаний, легко определить наиболее вероятные значения рассмотренных выше эксплуатационных и агротехнических показателей почвообрабатывающе-посевного агрегата МТЗ-82+КМ-1,8 "Кишоварз".

Техническая экспертиза показала следующие преимущества и недостатки:

- отсутствует комплект запасных частей и узлов;
- отсутствуют инструменты для проведения регулировок и технического обслуживания;
- отсутствуют инструменты для безопасной очистки рабочих органов при возможном их забивании растительными остатками или почвой;
- необходимо предусмотреть автоматические или полуавтоматические предохранители для рыхлителей со стрельчатыми лапами;
- для увеличения коэффициента использования времени смены необходимо предусмотреть бункера большой емкости, по сравнению с установленными в испытываемом варианте;
- конструкция машины позволяет достаточно легко регулировать техно-

логические параметры и настройку рабочих органов;

- при конструировании в целом соблюдены общие требования безопасности движения и технического обслуживания;

- соблюдены общие эстетические и эргономические требования (удобства агрегатирования, устойчивость машины в отцепленном состоянии, обзорность и т.д.);

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенные исследования показали, что разработанная машина в целом выполняет технологический процесс с заданными агротехническими параметрами, обеспечивает экономию средств по сравнению с однооперационными агрегатами.

Перспективным направлением исследований является проведение глубоких исследований по установлению энергосберегающих режимов работы на поливных и богарных землях.

После исправления отмеченных конструктивных недостатков комбинированную почвообрабатывающе-посевную машину КМ-1,8 "Кишоварз" можно передать на государственные приемочные испытания.

Таблица 2.

Эмпирические зависимости агротехнических и эксплуатационных показателей комбинированного почвообрабатывающе-посевного агрегата МТЗ-82+КМ-1,8 "Кишоварз" от скорости $\bar{V}_p$ (м/с) его движения (агрофон - стерня зерновых, колосовых, высота над уровнем моря - 1000 м, Гиссарский район, почвы - светлый серозем, температура воздуха - 25,2 °C)

Параметр	Расчетная формула
Производительность агрегата, га/ч	$0,00328\bar{V}_p^2 + 0,49829\bar{V}_p + 0,00652$
Удельный расход топлива на единицу выполненной работы, кг/га	$10,95269\bar{V}_p^2 - 33,60252\bar{V}_p + 36,27110$
Средняя глубина обработки, см	$-3,78524\bar{V}_p^2 + 5,89167\bar{V}_p + 17,48591$
Степень крошения почвы, %	$-4,98771\bar{V}_p^2 + 15,58615\bar{V}_p + 73,04991$

Литература

1. Рекомендации по возделыванию повторных сельскохозяйственных культур и эффективному использованию поливных земель // Ахмадов Х.М., Бухориев Т.А., Саидов С.Т., Холиков П.Х., и др. Институт земледелия ТАСХН, - Душанбе, 2010. - 24 с.
2. Научно обоснованная система земледелия Таджикской ССР. - Душанбе, "Ирфон", 1984. - 503 с.
3. Саттори И. Т., Ахмадов Б.Р., Сафаров М. Комбинированная машина для обработки почвы и посева зерновых культур // Сборник научных статей 5-й Международной научно-практической конференции, Часть 2, - Минск, БГАТУ, 2011. - с. 10-13.
4. ГОСТ 20915-75. Сельскохозяйственная техника. Методы определения условий испытаний. - М.: Изд-во стандартов, 1975. - 41 с.
5. ГОСТ 7057-81. - Тракторы сельскохозяйственные. Методы испытаний. - Взамен ГОСТ 7057-73. Введен 01.82. - М.: Издательство стандартов. - 24 с.
6. ГОСТ Р 52778-2007. Методы эксплуатационно-технологической оценки. - М.: ФГУП "Стандартинформ", 2007. - 24 с.
7. ГОСТ 102-2 - 2002. Испытания сельскохозяйственной техники. Методы энергетической оценки. - Минсельхоз России, 2002.

АННОТАЦИЯ

Натиҷаҳои санҷишҳои пешакӣ ва нишондодҳои баҳодихии истифодабарӣ-технологӣ бо истифодаи мошинаи муштараки барои коркарди хок ва кишти зироатҳои ғалладонагии КМ-1,8-"Кишоварз" дар агрегат бо трактори класи 1,4.

Дар мақолаи мазкур натиҷаҳои мусбӣ нисбати санҷиши мошинаи муштараки КМ-1,8 дар агрегат бо трактори МТЗ-80.1 барои кишти зироатҳои ғалладонагӣ ва камбудихии ислоҳшаванда барои дар оянда истифодашавии он пешниҳод карда шудаанд.

ANNOTATION

Results of preliminary tests and indicators of operational and technological evaluation of a combined tillage - sowing machine CM-1, 8, "Kishovarz" in the aggregate tractor drawbar category 1.4

In this article conducted a study which showed that the developed machine brand CM-1, 8- "Kishovarz" in the aggregate with MTZ-80.1 generally performs the process with the given agro technical requirements, cost savings compared to the one operating the units.

KEY WORDS: energy evaluation, testing, performance, fuel consumption, the crumbling of the soil, the depth of processing.

УДК 63112

Управление земельными ресурсами в Республике Таджикистан

АБДАЛИМОВ А., доцент

-Института Предпринимательства и сервис

АКРАМОВ А., доцент,

ТУРАЕВ А., старший преподаватель
-Таджикский аграрный университет
им. Ш. Шотемура

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

землепользование, землеустройство, земельный кадастр, земельные ресурсы, проектирование.

В соответствии с земельным законодательством Республики Таджикистан управление земельными ресурсами является исключительной компетенцией Правительства Республики Таджикистан, областных, городских, поселковых и сельских исполнительных органов [1].

Ведению Правительства Республики Таджикистан подлежат следующие группы вопросов:

- разработка основных направлений в области использования и охраны земельного фонда республики;

- разработка и предоставление на утверждение Президенту Республики Таджикистан государственных программ по рациональному использованию земель, сохранению и повышению плодородия почв, охране земельных ресурсов в комплексе с другими мероприятиями по охране окружающей среды;

- предоставление и изъятие земельных участков из земель всех категорий в случаях, связанных с созданием и расширением заповедников и национальных парков, выполнением международных обязательств и использованием земель для нужд обороны;

- определение порядка предоставления земель;

- утверждение форм документов на право землепользования;

- установление базовых ставок платы за земельные участки, предоставляемые в аренду государством и государственными землепользователями;

- установление порядка определения оценочной стоимости земельных участков;

- утверждение и изменение черты городов, а также установление и изменение природных зон вокруг городов, генеральные планы которых утверждаются Правительством Республики Таджикистан;

- утверждение порядка отнесения земель к особо охраняемым природным территориям и резервирование земель под эти территории, перечень особо охраняемых природных территорий республиканского и международного значения;

- утверждение порядка по проведению землеустройства, ведению государственного кадастра и мониторинга земель;

- установление порядка осуществления государственного контроля за использованием и охраной земель.

Все вопросы, решаемые только Правительством Республики Таджикистан, позволяют осуществлять единую государственную политику в области земельных отношений на всей территории республики.

Широкий круг вопросов передан в компетенцию центрального уполномоченного органа по управлению земельными ресурсами (Государственный Комитет по землеустройству и геодезии Республики Таджикистан) [2].

Ведению центрального уполномоченного органа по управлению земельными ресурсами и его органов на местах подлежат:

- проведение единой государственной политики в области управления земельными ресурсами и регулирования земельных отношений;

- осуществление государственного контроля за использованием и охраной земель;

- организация проведения землеустройства, ведение государственного кадастра и мониторинга земель;

- защита интересов государства в области земельных отношений;

- организация планирования и прогнозирования использования земель на основе зонирования, установления границ земельных участков и оформления соответствующих документов;

- лицензирование производ-

ства землеустроительных работ;

- определение оценочной стоимости конкретных земельных участков, предоставляемых в землепользование государством;

- организация работ по зонированию земель;

- определение делимости и неделимости земельных участков;

- выявление неиспользуемых и используемых с нарушением законодательства земель и принятие мер по их устранению;

- проведение экспертизы республиканских, областных, районных программ, схем, проектов, затрагивающих вопросы использования и охраны земель;

- приостановление строительства, разработки месторождений полезных ископаемых, эксплуатации объектов, геологоразведочных и других работ, если они осуществляются с нарушением земельного законодательства, установленного режима использования земель, а также, если эти работы ведутся по проектам, не прошедшим экспертизу или получившим отрицательное заключение [3].

Решения перечисленных вопросов в компетенции Правительства Республики Таджикистан и уполномоченного органа по управлению земельными ресурсами должны выполняться в определенных объемах изыскательских и проектных работ. Это достигается путем проведения землеустройства, ведением государственного земельного кадастра и мониторинга земель, осуществлением государственного контроля за использованием и охраной земель. Всё это и составляет сущность управления земельными ресурсами страны.

Таким образом, управление земельными ресурсами в условиях рыночной экономики - это система правовых, экономических и организационно-технических мероприятий, организация и обеспечение эффективного использования земель в процессе осуществления земельной реформы, которая включает в себя изучение и картографирование земельных ресурсов, ведение государственного земельного кадастра и мониторинга земель, землеустроительные процессы, прогнозирование, проектирование рационального использования земель, экономическое стимулирование их эффективного исполь-

-зования путем введения платности за землю.

Земельные ресурсы - это национальное богатство и основа социально - экономического благополучия народов любой страны. Они должны использоваться во благо народа и будущих поколений Таджикистана. Из этих положений вытекают место и роль государства в управлении земельными ресурсами, направленном на обеспечение рационального и эффективного использования и охрану всего земельного фонда страны [4].

Литература

1. Тагоев Ч. Сиёсати Аграрии Тоҷикистон "Ирфон" Душанбе - 2001
2. Маҷмуи қонунҳо ва дигар санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ оид ба замин "Сарпараст" Душанбе - 2004
3. Дастурамал доир ба гузаронидани баҳисобирии давлатии микдори заминҳо Душанбе - 2006
4. Бобоев Р., Абдалимов А. Методические указания по проведению бонитировки почв и экономической оценки земель Душанбе - 2003.

АННОТАЦИЯ

Идоракунии захираҳои замин дар Ҷумҳурии Тоҷикистон

Дар мақола идоракунии захираҳои замини Ҷумҳурии Тоҷикистон, роҳҳои ташаккули идоракунии он бо таъри ва сарф оварда шудааст. Ташкили корҳои идоракунии захираҳои замин дар шароити иқтисодиёти бозоргонӣ аз нуқтаи назари заминсозӣ, кадастраи замин ва услuhi идоракунии пешқадами соҳа дарҷ гаштааст. Ҳалли масъалаҳои идоракунии захираҳои замин дар мақолаи мазкур мувофиқи шароити замони ҳозира мушаххас навишта шудааст.

ANNOTATION

Land management in Republic of Tajikistan

In the article "Land Management in the Republic of Tajikistan" has been widely presented ways to improve governance. Consider the organization of work on land management in a market economy in terms of land use, land cadastre and reflected best practice management industry. Also in this article are considered in detail the problem of land administration on the basis of current conditions.

KEY WORDS: land use, land management, land cadastre, land resource, projection.

УДК 63112

Мероприятия по улучшению водного режима, борьбы с эрозией почв и селевыми потоками и повышению производительности горных территорий Республики Таджикистан

КУРБОНОВ Т., ст. преподаватель
-Таджикский аграрный университет
им. Ш. Шотемура

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

Селевые потоки, эрозия почв, улучшение водного режима, природные условия, водообеспеченность, интенсивность процессов, мелиорация, землеустройство.

Грандиозные работы по дальнейшему развитию отраслей хозяйства республики, в частности освоению новых земель под технические культуры, сады и виноградники, введению в строй гидротехнических сооружений делают особо нетерпимыми вредоносные природные процессы. Нерегулированный поверхностный сток является помехой для расширения посевов сельскохозяйственных культур, эрозия почв разрушает и обесценивает большие площади ценных земель, селевые потоки угрожают районам с высокопродуктивным сельским хозяйством. Все это обуславливает необходимость в форсированном развитии работ по горной мелиорации.

Большие потери хозяйств в результате эрозионно-селевых процессов определяют и основные задачи горномелиоративных работ в республике. Целью их является здесь улучшение водного режима, предупреждение, прекращение или ослабление эрозионно-селевых процессов, повышение производительности горных территорий. Следовательно, гидромелиоративные работы должны стать основой коренных изменений природных условий горных территорий.

Одной из ведущих задач горномелиоративных работ является защита почв от эрозии, а населенных пунктов, промышленных предприятий, крупных гидротехнических сооружений, путей сооб-

щения и других объектов хозяйства страны - от разрушения селевыми потоками.

Защитные работы должны производиться способами, восстанавливающими и повышающими производительность горных территорий и органически связанных с ними земель равнинных областей. При этом необходимо учитывать задачи отраслей хозяйства республики, ведущих горномелиоративные работы, и физико-географические условия района их производства.

Скорость смыва и размыва почвы зависит от количества воды и скорости стекания ее по склонам, которые зависят от интенсивности выпадения осадков, характера и состояния стокообразующей поверхности. Величиной расходов и характером потоков (насыщенность их наносами) определяется и разрушительность селевых потоков. Таким образом, напряженность эрозионных процессов и вредоносность селевых потоков в конечном счете зависят от интенсивности осадков, характера и состояния стокообразующей поверхности.

Следовательно, для уменьшения вредоносности эрозионно-селевых процессов необходимо резко понизить количество стекающей со склонов воды и уменьшить скорости стекания ее по склонам и движение потоков по руслам. Это снизит интенсивность эрозионных процессов, предотвратит единовременное поступление в русла большого количества воды и наносов и формирование селевых потоков. В результате повысится водообеспеченность горных территорий, увеличится запас грунтовых вод, улучшится водный режим республики.

Наиболее надежным и длительным средством переделки стокообразующей поверхности является травянистая и древесная растительность.

На пологих, слабо размывых

площахдак серьёзным препятствием поверхностному стоку и смыву почвы служит травянистая растительность, а в местностях с большими уклонами поверхности решающее значение имеет многолетняя древесная растительность, обладающая более разносторонним влиянием на сток, эрозионные процессы и формирование селевых потоков. Надёжный защитный чехол в этих условиях представляют густые леса, одевающие крутые склоны. Разрушительным силам природы на занятых лесом площадях противопоставляется сила, стойкость и сопротивляемость мощных древостоев. Поэтому при различном характере и состоянии горных территорий правильное решение поставленной задачи заключается в разумном использовании положительных свойств различных видов растительности.

Повышенная же водообеспеченность территории с отрегулированным поверхностным стоком позволит применить при осуществлении горномелиоративных работ более ценные растения. Это значительно повысит производительность горных территорий. В горах Республики Таджикистан значительные площади занимают выходы материнских пород и в местах, которые уже не могут быть покрыты дерном и лесом, применение растительности не везде и не всегда до конца решит поставленную задачу. Сток и смыв с непокрытых растительностью площадей будет продолжаться и после осуществления посадки лесных и многолетних растений.

В связи с этим в практике горномелиоративных работ в горах республики должны найти своё место и мероприятия мелиоративно-технического характера, в основном сооружение гидротехнических сооружений. Необходимость их обуславливается еще и тем, что регулирующее влияние растительности, в частности древесной, на поверхностный сток и эрозионно-селевые процессы усиливается параллельно ее росту. Хозяйственно ощутимое влияние древесная растительность приобретает только после того, когда она закроет большую часть занимаемой ею территории.

Гидротехнические сооружения в горах необходимы еще и

потому, что незначительное в большей части гор количество осадков при повышенном поверхностном стоке и длительном сухом периоде создает значительные трудности при проведении горнопосадочных работ. Поэтому накопление влаги на склонах с помощью гидротехнических сооружений будет способствовать и успеху лесокультурных работ, и быстрому росту насаждений.

Большое значение будут иметь гидротехнические сооружения в руслах селевых бассейнов. Накопление ими мелкозема и улучшение увлажнения русел позволит выращивать в них требовательные к условиям места произрастания более ценные древесные породы.

Производственный опыт и научные исследования показывают, что улучшение водного режима, борьба с эрозией почв и селевыми потоками и повышение производительности горных территорий Средней Азии могут быть достигнуты благодаря применению комплекса мероприятий, в состав которых входят:

Организационно-хозяйственные мероприятия:

- организация территории на основе проектов землеустройства;
- улучшение состава и состояния горных лесов;
- улучшение пастбищ и сенокосов.

Лесомелиоративные мероприятия:

- лесопосадка на склонах;

- лесоразведение в руслах;
- лесоразведение на конусах выносов.

Мелиоративно-технические мероприятия:

- склоновые мероприятия;
- русловые мероприятия;
- мероприятия на конусах выносов и у объектов, защищаемых от селевых потоков.

Агротехнические мероприятия:

- система мероприятий на несмытых почвах;
- система мероприятий на слабосмытых почвах;
- система мероприятий на среднесмытых и сильносмытых почвах.

Мероприятия по улучшению водного режима, борьба с эрозией почв и селевыми потоками и повышение производительности горных территорий должны осуществляться на всей территории селевого бассейна и на основе утвержденных технических проектов землеустройства.

Литература

1. Кочерга Ф.К. Горномелиоративные работы в Средней Азии и Южном Казахстане. Сельхозгиз, Москва, 1975 г. 248 с. 71-86.
2. Гогошидзе М.С. Селевые явления и борьба с ними. Изд. Сабхато Сакартвело, Тбилиси - 1970 г. 378 с. 189-190.

АННОТАЦИЯ

Чорабиниҳо оид ба беҳгардонии речаи об, мубориза бар зидди эрозияи хок ва ҷоришавии сел, ва баланд бардоштани самаранокии минтақаҳои кӯҳии Ҷумҳурии Тоҷикистон

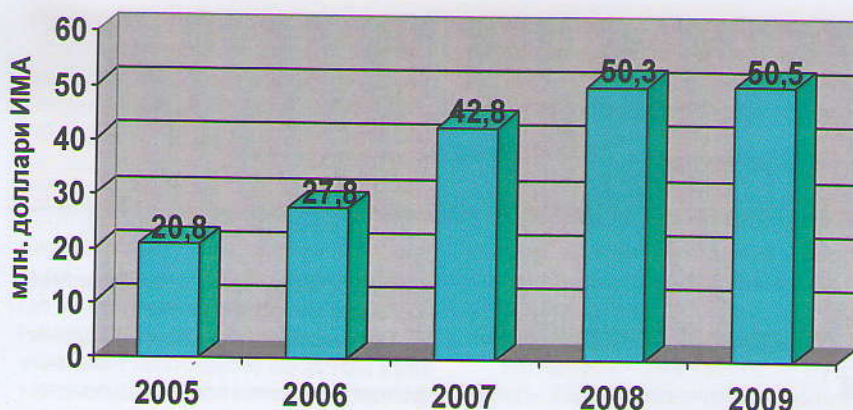
Дар мақола чорабиниҳо оид ба беҳгардонии речаи об, мубориза бар зидди фарсоиши хок, ҷоришавии сел ва баланд бардоштани маҳсулнокии минтақаҳои кӯҳии Ҷумҳурии Тоҷикистон оварда шудааст.

ANNOTATION

Actions on the improvement of the water mode, fight against erosion of soil and mud flows and increasing productivity of mountain areas of Republic of Tajikistan

The article states the basic actions for improvement of a water mode, struggle against erosion of soils and earth flows and how to increase the productivity of mountainous territories in Tajikistan.

KEY WORDS: mud flows, soil erosion, improvement of water regime, natural condition, water availability, intensity of processes, afforestation, melioration.



Расм. Содироти меваҷот ва сабзавот ба давлатҳои дуру наздик дар солҳои 2005-2009 [4]

- 1) ба нуриҳои минерали кам зарурат пайдо мешавад;
 - 2) ба истифодаи заҳрхимикатҳо чандон зарурат пеш намеояд;
 - 3) коркарди замин осон аст;
 - 4) фарсудаҳои (эрозия) пешгирӣ мешавад;
 - 5) нигоҳ доштани намай бехтар мегардад;
 - 6) ҳосилнокии дарахтон зиёд мешавад;
 - 7) имкони гирифтани сабзавоту картошка ва полезӣ фароҳам меояд.
- Боғдорӣ бе занбӯриасалпарварӣ чандон самарабахш нест. Дар сурати ривож додани боғдорию занбӯриасалпарварӣ ҳам меваҳои лазиз мегирему ҳам асал ва ҳам сабзавоту полезӣ.

Барои рушди соҳаи боғу тоқпарварӣ таъмини хоҷагӣ (сарфи назар аз шакли моликиятшон) бо ниҳолҳои солим ба талаботи стандартӣ ҷавобгӯ аҳамияти махсус дорад. Аз ин рӯ, хоҷагӣҳои ниҳолпарвариро лозим аст, ки хоҷагӣҳоро бо ниҳолҳои навъҳои ноҳиябандишуда ва навъҳои ояндадор таъмин намоянд.

Дар айни ҳол аксари хоҷагӣҳои боғу тоқпарвар дар ҳолати вазнини молиявӣ қарор доранд ва ба харид кардани техникаҳои кишоварзии ҳозиразамон қудраташон намерасад.

Имрӯзо аз тарафи ташкилотҳои молиявӣ қарзӣ барои корхонаҳои кишоварзӣ қарзҳои дарозмуддат ва имтиёзнок пешниҳод намегарданд. Ин ҳолатро чунин таҳлил кардан мумкин аст, ки бонкҳо бо сабаби зиёд будани хатар дар соҳаи кишоварзӣ барои қарздиҳӣ манфиатдор нестанд.

Бинобар ин, яке аз роҳҳои нава кардани парки трактории хоҷагӣҳо хариди техника ба таври лизингӣ мебошад. Дар ин ҳолат лизинг (иҷораи молиявӣ) дар ҳақиқат метавонад шакли воқеии баланд бардоштани таъминнокии техникии соҳаи кишоварзӣ гардад. Бо воситаи лизинг метавон техникаҳои кўҳнаву фарсудашударо бо техникаҳои наву замонавӣ иваз кард.

Афзалияти лизинг нисбат ба дигар шаклҳои сармоягузорӣ дар он зоҳир мегардад, ки корхонаи кишоварзӣ

қисми аз маблағҳои заруриро дар даст дошта, метавонад воситаҳои асосии истеҳсолиро дастрас намояд. Воситаҳои молиявӣ маҳдудбудаи худро барои харидани сўзишворӣ, тухмӣ, ниҳолҳо, барои дар вақташ пардохт кардани музди меҳнати деҳқонон ва ғайраҳо метавонад истифода барад.

Инкишофи низоми лизинг дар соҳаи кишоварзӣ аз байн бурдани нобаробарии нарх ба техникаи кишоварзӣ ва маҳсулоти кишоварзӣ, инчунин азнавсозии фонди техникаи кишоварзӣ дар КАС мусоидат мекунад.

Хуллас, бо мақсади барқарор кардани боғҳои кўҳна, бунёди боғҳои нава, хариди техникаи кишоварзӣ, таъсиси корхонаҳои коркарди меваҳои ангур, ташкилотҳои истеҳсоли зарфҳои гуногун, масолеҳи бастабандӣ ва анборҳои меванигоҳдорӣ лоиҳаҳои сармоягузорӣ таҳия карда, барои ҷалби сармоягузориҳои хориҷӣ ба ташкилотҳои бонифузи байналхалқӣ пешниҳод намуда, барои амалӣ гаштани онҳо чораҳои мушаххас андешидан зарур аст.

Адабиётҳо

1. Боғдорӣ суннати қадима ва бахши сёрдаромади соҳаи кишоварзӣ аст / Суханронии Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Э. Раҳмон // Ҷумҳурият. - №24 аз 17 феввали соли 2011
2. Кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷмӯаи оморӣ. - Душанбе, 2010
3. Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон. - Душанбе, соли 2010
4. Фаъолияти берунаи иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон. Маҷмӯаи оморӣ. - Душанбе, 2010
5. Минбари халқ. - №9, аз 3 март соли 2011
6. Шукров К.И., Бобоев А.А. Особенности и преимущества лизинга в аграрном секторе. // Кишоварз, №1, 2007 стр.29-31
7. Барномаи рушд ва барқарор сохтани боғу тоқпарварӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2005-2010

АННОТАЦИЯ

Садоводство и виноградарство как перспективные и высокодоходные отрасли сельского хозяйства Республики Таджикистан

В статье обоснован вывод о том, что перспективными и приоритетными направлениями экономики сельского хозяйства являются развитие садоводства и виноградарства, которые в нашей республике имеют важное народнохозяйственное значение. Вместе с тем, практическая значимость развития этих отраслей открывает возможности роста аграрной экономики и экспортного потенциала страны. Кроме того имеется большой резерв в наращивании производства как за счет повышения урожайности, так и за счет расширения площадей насаждений. Из этого можно сделать вывод, что развитие этих двух жизненно важных отраслей в перспективе даст возможность быть передовыми и приоритетными в сельском хозяйстве страны, и это требует быстрого роста объемов инвестирования.

ANNOTATION

Horticulture and viticulture as promising and highly-profitable branches of agriculture of Republic of Tajikistan

In this article there has been substantiated the conclusion about the fact, that priority trends of economy of agriculture are considered development of horticulture and viticulture, which are of significance relevant to national economy of our republic. Along with this, practical importance of developing these branches will create the possibilities for growth of agrarian economy and export potential of the country. More over there is a great reserve for production growth as expense of increasing crop level as well as at the expense of enlarging areas of plantations. Hence, we may conclude that development of these two vitally important branches in perspective will create the opportunity for being leading and priority ranches of agriculture and this will require rapid growth of investment volumes.

KEY WORDS: horticulture, viticulture, profitable sector, import of fruit, gardening, leasing.

Современное состояние развития интеграционных отношений в АПК РТ

КАБИРОВ Н.Ш.,
старший преподаватель
Таджикский аграрный университет
и.к. Ш. Шотемура

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

*интеграция, устойчивость,
аграрно-промышленный
комплекс, сельское хозяйство,
продовольственная безопас-
ность.*

На пространстве национальной экономики Республики Таджикистан весьма важное место занимает агропромышленный комплекс, от правильного формирования и рационального функционирования которого зависит непосредственно продовольственная безопасность страны. Последняя может обеспечиваться только путем достижения динамически устойчивого сбалансированного развития всех отраслей АПК республики. Здесь необходимым и достаточным условием является обеспечение оптимальных межотраслевых и территориальных пропорций. Для решения этих вопросов возникает необходимость в рациональном формировании, правильном планировании, управлении и реализации разработанных проектов по организации и функционированию системы АПК, всех его территориально-отраслевых структур, подсистем и отраслей.

В экономической литературе существуют различные мнения, но до сих пор не имеется единой общепринятой классификации отраслей, входящих в состав АПК. Большинство ученых-экономистов придерживается мнения о том, что достаточно выделить в рамках АПК три группы-сферы отраслей. Однако, есть ученые, которые считают целесообразным включить в состав АПК производственную и социальную инфраструктуру и выделить их как отдельные самостоятельные сферы - группы отраслей. При этом предлагают в составе как народнохозяйственного, так и регионального АПК выделить четыре, пять групп отраслей - сферост.

Как известно, центральным звеном-сердцевинной АПК, является сельское хозяйство, где в основном производится продукция растениеводства и животноводства.

Общеизвестно, что на современном этапе развития рыночных отношений для решения продовольственной проблемы любого государства, в

том числе и Республики Таджикистан, требуется развитие собственного производства, в основе которого должно быть устойчивое и динамичное развитие агропромышленного комплекса. В Республике Таджикистан адаптация функционирования и развития АПК к радикально изменившимся экономическим условиям происходит вследствие нарастания и углубления кризисных тенденций в экономике. Период экономических реформ в республике характеризуется спадом сельскохозяйственного производства, охватившим практически все хозяйствующие структуры. Так, например, в 2009 г. во всех категориях хозяйств по сравнению с 1991г. произведено 36,1% хлопка-сырца, 89,1% мяса, 40,9% коконов, 41,5% яиц.

Специалисты считают, что основной причиной углубления негативных процессов и спада производства продукции в агропромышленном комплексе, в том числе и сельском хозяйстве является отсутствие научно обоснованной экономической политики развития отраслей национальной экономики. Следует отметить, что в период экономических перемен реформировалось и сельское хозяйство, появились новые формы хозяйствования и собственности. В настоящее время состав субъектов сельскохозяйственного производства РТ выглядит следующим образом (табл. 1).

Анализ показывает, что за 12 лет

независимости в аграрном секторе РТ, в отношении форм хозяйствования произошли большие изменения. Например, если в 1997 году в аграрном секторе РТ функционировали 8863 единицы субъектов хозяйствования, то в 2009 г. это количество достигло 40244 единиц, т.е. почти в 4,5 раза больше чем в 1997 году. Из анализа следует, что в сельском хозяйстве произошло разукрупнение колхозов и совхозов, которые в последние годы функционировали неэффективно. Например, из таблицы видно, что в период до 1997 года в аграрном секторе, в основном, производством сельхозпродукции занимались колхозы и совхозы, которые всесторонне поддерживались государством. В 2009 году количество колхозов и совхозов в результате проведенных в республике реформ уменьшилось соответственно до 1 и 5 единиц. Вместе с тем в этот период увеличилось количество других форм хозяйствования, таких как ассоциации дехканских хозяйств - 767, коллективные дехканские хозяйства - 849, акционерные общества - 20, сельхозкооперативы - 10, подсобные хозяйства предприятия и организации - 390, агрофирмы - 7 и дехканские хозяйства - 29955 единиц.

В мировой практике уже доказано превосходство крупного производства над малым бизнесом, но, тем не менее, в процессе аграрных преобразований мы достигли вышеупомянутых результатов. Далее мы рассмотрим, насколько новые формы хозяйствования в последние годы способствовали увеличению сельхозпродукции, повышению уровня жизни на

Таблица 1.
Количество субъектов сельскохозяйственного производства в Республике Таджикистан (единиц)

№	Субъекты сельскохозяйственного производства в РТ	1997	2000	2005	2008	2009	2009г. к 1997г. Увеличение (+), Уменьшение (-), (в единицах)
1.	Колхозы	354	207	16	1	1	-353
2	Совхозы	348	95	46	7	5	-343
3	Госхозы	-	162	147	73	91	-
4	Межхозы	13	8	3	-	-	-
5	Арендное хозяйство	-	31	6	1	1	-
6	Ассоциации дехканских хозяйств	-	94	151	1341	767	-
7	Коллективные дехканские хозяйства	-	21	460	820	849	-
8	Акционерные общества	-	48	37	25	20	-
9	Сельхозкооперативы	116	129	74	68	126	+10
10	Подсобные хозяйства при предприятиях и организациях	21	332	126	284	411	+390
11	Агрофирмы	-	-	9	7	7	-
12	Дехканские хозяйства	8011	12639	23101	30842	37966	+29955
	Итого	8863	13766	24176	33469	40244	+31381

Источник: Сельское хозяйство РТ, 2009 г. - Душанбе: Агентство по статистике при Президенте РТ, 2010 г. - С.9; Сельское хозяйство РТ, 2008 г. - Душанбе, 2009 г. - С.9; Сельское хозяйство РТ, 2005 г. - Душанбе, 2006 г. - С.5; Сельское хозяйство РТ, 2000 г. - Душанбе, 2001 г. - С.4; Ашулов И.С. Аграрная реформа в РТ-М: Из-во НИПКЦ "Восход-А", 2008 г. - С.57.

Наличие основных видов сельскохозяйственной техники по регионам РТ (во всех категориях хозяйств, единиц в конце года)

	По республике			ГБАО			Согд. области			Хатлон. области			РРП		
	1991	2009	+, -	1991	2009	+, -	1991	2009	+, -	1991	2009	+, -	1991	2009	+, -
Тракторы всех марок	37054	14477	-22577	432	79	-353	11056	6241	-4815	20043	6571	-13472	5523	1586	-3937
Грузовые автомобили	18307	4875	-13432	648	52	-596	5315	2781	-2534	8339	1582	-6757	4005	460	-3545
Зерноуборочные комбайны	1383	668	-715	27	14	-13	456	291	-165	651	253	-398	249	110	139
Тракторные прицепы	18639	7447	-11192	232	17	-215	5682	3266	-2416	10032	3193	-6839	2693	971	-1722
Габляки тракторные	1121	223	-898	74	2	-72	342	111	-231	522	78	-444	183	32	-151
Косилки тракторные	3342	523	-2819	127	2	-125	1023	261	-762	1602	189	-1413	590	71	-519
Кормоуборочные комбайны, включая силосоуборочные	1236	255	-981	8	-	-8	371	124	-247	649	76	-573	208	55	-153
Кукурузоуборочные комбайны	324	72	-252	-	-	-	139	47	-92	134	8	-126	51	17	-34
Хлопкоуборочные машины	3011	178	-2833	-	-	-	1208	175	-1033	1626	1	-1625	177	2	-175
Сеялки тракторные	6078	2997	-3081	39	-	-39	1786	1263	-523	3491	1386	-2105	762	348	-414
Плуги тракторные	9449	3633	-5816	184	66	-118	2725	1572	-1153	4995	1487	-3508	1545	508	-1037
Культиваторы тракторные	8672	3831	-4841	61	4	-57	2755	1732	-1023	4668	1698	-2970	1188	397	-791
Куракоуборочные машины	1030	84	-946	-	-	-	273	77	-196	639	-	-639	118	7	-111
Ворохоочистители хлопка	2019	143	-1876	-	-	-	662	118	-544	1105	1	-1104	252	24	-228
Пресс – подборщики	1502	253	-1249	86	1	-85	386	147	-239	696	54	-642	334	51	-283
Итого	113167	39659	-73508	1918	237	1681	34179	18206	-15973	59192	16577	-42615	17878	4639	-13239

Источник: Сельское хозяйство РТ, 2009г. - Душанбе: Агентство по статистике при Президенте РТ, 2010г.-С.310-322.

селения и продовольственной безопасности страны. Естественно, что в сельском хозяйстве для повышения производительности труда и увеличения объема ее производства требуется соответствующая материально-техническая база. Анализируя состояние машинно-тракторного парка сельскохозяйственных предприятий и формирований в сельском хозяйстве РТ, мы можем, ответить на вопрос, который затрагивали, т.е. насколько МТБ сельского хозяйства РТ может способствовать увеличению производства в отраслях растениеводства и животноводства (табл. 2).

Данные таблицы 2 свидетельствуют о том, что за анализируемый период наблюдается сокращение основных видов сельскохозяйственной техники как по республике, так и по ее регионам. Например, в 2009 году по отношению к 1991 году наличие тракторов всех марок, грузовых автомобилей, зерноуборочных комбайнов, кукурузоуборочных комбайнов, хлопкоуборочных машин сократилось соответственно на 22577, 13432, 715, 252 и 2833 единицы. Такая же картина наблюдается и в разрезе областей. Например, в Хатлонской области за анализируемый период наличие тракторов всех марок, грузовых автомобилей, зерноуборочных комбайнов, кукурузоуборочных комбайнов, хлопкоуборочных машин сократилось соответственно на 13472, 6757, 398, 126 и 1625 единиц, а в Согдийской области эти показатели в вышеупомянутом периоде сократились соответственно на 4815, 2534, 165, 92, и 1033 единицы, в РРП эти показатели сократились соответственно на 3937, 3545, 139, 34, и 175 единиц. В ГБАО также наблюда-

ется тенденция сокращения основных видов сельскохозяйственной техники. Например, наличие тракторов всех марок, грузовых автомобилей, зерноуборочных комбайнов в этой области за период с 1991г. по 2009 год сократилось соответственно на 353, 596, и 13 единиц. Итого за анализируемый период количество основных видов сельскохозяйственной техники по республике сократилось в 2,8 раза, Хатлонской области 3,6 раза, по Согдийской области на 46,7%, в РРП на 3,8 раз, а в ГБАО в 8,1 раза. Согласно расчетам специалистов уровень обеспеченности средствами механизации с учетом фактического износа составляет более 80 %. Высокая степень изношенности техники и оборудования диктует необходимость соответствующих затрат на их восстановление.

Другим немаловажным фактором, который непосредственно влияет на урожайность сельскохозяйственных культур, а в итоге и на объем валово-

го сельскохозяйственного продукта является применение минеральных удобрений под посев сельскохозяйственных культур. В нижеприведенном примере рассмотрим, насколько применение минеральных удобрений под посев сельскохозяйственных культур соответствует агрономическим нормам и нормативам, а также проанализируем тенденции снижения или повышения объемов применения минеральных удобрений в последние годы по сравнению с 1991годом (табл. 3).

Как показывают данные таблицы 3 внесение минеральных удобрений под посевы сельскохозяйственных культур в последние годы имеет резкую тенденцию к снижению. Например, в 2009 году общий объем применяемых минеральных удобрений под посевы сельскохозяйственных культур по сравнению с 1991 годом сократился на 158,0 тысяч тонн или в 4,3 раза. В итоге сократилось внесение мине-

Таблица 3

Внесение минеральных удобрений под посевы сельскохозяйственных культур в сельском хозяйстве РТ, тыс. тонн

	1990	2000	2005	2007	2008	2009	2009 г. к 1990 г., в размах,
Внесено минеральных удобрений (в пересчете на 100% питательных веществ) в том числе под:	206,0	41,8	71,4	55,3	52,2	48,0	-4,3
Зерновые культуры	40,1	9,1	10,8	10,6	11,9	17,0	-2,4
Технические культуры	134,9	27,2	56,1	35,4	34,1	23,8	-5,7
Картофель	6,9	1,1	0,8	2,1	2,1	2,5	-2,8
Овощные культуры	5,4	0,9	1,2	1,3	1,4	1,7	-3,2
Продовольственные бахчи	2,6	0,1	0,5	0,5	0,5	0,7	-3,7
Кормовые культуры	12,2	2,5	1,4	4,9	1,0	1,8	-6,8
Другие культуры	3,9	0,9	0,6	0,5	1,2	0,5	-7,8

Источник: Народное хозяйство Таджикской ССР в 1990 г./Статистический сборник-Душанбе, 1991.- С.175-176; Сельское хозяйство РТ, 2000 г.-Душанбе, 2000г.-С.38.; Сельское хозяйство РТ, 2009 г. - Душанбе: Агентство по статистике при Президенте РТ, 2010 г. С.33.

Таблица 4

Сравнительный анализ объема производства основных видов сельскохозяйственных культур в РТ (тыс. тонн)

Основные виды сельскохозяйственных культур	Производство сельхозпродукции				Увеличение (+), Уменьшение (-)	
	1986 1990гг. средне- годовая	1991г	2004 2008гг. средне- годовая	2009г	2004 2008гг. к 1986 1990гг. (в среднем за год)	2009 к 1991г.
Зерновые культуры	332,1	304,4	922,6	1294,5	590,5	990,1
Хлопок - сырец	904,2	814,2	443,1	296,0	-461,1	-518,2
Картофель	199,6	180,9	598,8	690,9	399,2	510
Овощи	533,3	627,8	780,6	1046,9	247,3	419,1
Бахчевые культуры	142,3	175,0	215,7	424,6	73,4	249,6
Плоды и ягоды	217,3	176,8	184,2	213,9	-33,1	37,1
Виноград	174,7	120,9	105,1	138,7	-69,6	17,8
Мясо в убойном весе	110,9	150,7	113,0	134,3	2,1	-16,4
Молоко	573,5	587,2	550,5	629,7	-23	42,5
Яйца (тыс.штук)	595,3	454,3	108,8	188,4	-486,5	-265,9
Коконы (тонна)	4571,4	4519	2900,4	1850,1	-1671	-2668,9
Каракуль (тыс.штук)	94,2	93,2	15,5	12,4	-78,7	-80,8
Мёд (тонна)	223	593	1311,4	2699	1088,4	2106

Источник: Народное хозяйство Таджикской ССР в 1991 г. (статистический сборник) - Душанбе, 1991 г.-С. ; Сельское хозяйство РТ, 2009 г. - Душанбе: Агентство по статистике при Президенте РТ, 2010 г.- С.38.

%. В 13 из 23 районах наблюдается отрицательный баланс гумуса, в 27 - уменьшение содержания в почве калия, в 28 - фосфора. В 11 районах началось подкисление почв.

В последние годы практически девальвирована система семеноводства и семенного контроля. Племенной скот часто используется не по назначению, пускается в бесконтрольную продажу, сдается на забой. Следовательно, все вышеупомянутые факторы повлияли на объемы производства сельскохозяйственной продукции. Несмотря на некоторые сдвиги в производстве отдельных сельскохозяйственных культур, ситуация в сельскохозяйственном производстве всё ещё остается нестабильной. Чтобы доказать это приведем нижеследующую таблицу (табл. 4).

Как показывают данные таблицы 4 только по пяти позициям - производству зерна, картофеля, овощей, бахчи продовольственной и мёду показа-

тели среднегодового уровня их производства за 2004-2008гг. превышают показатели уровня последнего дореформенного пятилетия 1986-1990гг. По остальным позициям спад уровня сельскохозяйственного производства очень существенный, особенно по продуктам животного происхождения. Нынешний объем собранного хлопка-сырца в республике соответствует уровню начала 60-х годов прошлого столетия. Не только по хлопку, но и по отдельным другим наименованиям продукции сельскохозяйственного производства Таджикистан находится на уровне 60-70-х годов минувшего века. Например, объем производства овощей соответствует уровню 1981 года, продовольственной бахчи - 1976 года, плодов и ягод - 1965 г., винограда 70-х годов.

Следует отметить, что за анализируемый период основные показатели животноводства также имеют тенденцию к снижению. В республике в

Таблица 5

Сравнительный анализ обеспечения населения республики основными продуктами питания сельскохозяйственного происхождения отечественного производства.

№	Наименование продукции	Средняя норма потребления одного человека на год, кг	Фактически произведено сельскохозяйственной продукции на душу население в РТ, кг	Отклонение от нормы потребления, %
1	Хлебопродукты (в пересчете на зерно)	110,4	159,1	144,1
2	Картофель	110,4	35,6	32,2
3	Овощи и бахчевые	165,6	84,7	51,1
4	Плоды и ягоды	80,4	40,1	49,8
5	Мясо в убойном весе	69,6	11,1	16,0
6	Молоко	360	61,0	16,9
7	Яйца (штук)	255,6	39,0	15,3
8	Масло растительное	13,2	14,2	107,6

Источник: Основные показатели обследования бюджетов домашних хозяйств- Душанбе: Агентство по статистике при Президенте РТ, 2010 - С.39; Ашуров И.С. Аграрная реформа в РТ-М.: Изд-во НИПКЦ "Восход-А", 2008 г. - С.152.

2009 г. поголовье крупного рогатого скота составило 131,6 % , коров - 162,4 % , овец и коз - 125,2 % , птиц - 59,8% от уровня 1991г. Несмотря на увеличение количественных показателей, произошло резкое снижение показателей продуктивности (по сравнению с 1991г. средний удой на корову составил 1367 кг против 2404 кг или 56,9%., приплод телят в 4,7 раза, ягнят и козлят в 2,6 раза, жеребят - на 49,6% и т.д.).

Сокращаются посевные площади энергоемких и трудоемких культур: за период с 1991 по 2009 г.г. площадь хлопка в республике сократилась почти на 43,4%, кормовых культур - на 45,9%. Естественно, такое положение отрицательно влияет на обеспечение населения республики основными продуктами питания сельскохозяйственного происхождения. В целях анализа обеспечения населения республики основными продуктами питания сельскохозяйственного происхождения отечественного производства приводим нижеследующую таблицу (табл. 5).

Как показывают данные таблицы 5 картина обеспечения населения республики основными продуктами питания сельскохозяйственного происхождения отечественного производства выглядит не очень-то удовлетворительно, т.е. отечественное сельскохозяйственное производство пока не может обеспечить население республики основными продуктами питания. Следовательно, о качестве продукции и конкурентоспособности отечественного сельскохозяйственного производства не может быть и речи.

В годы реформ возникло серьезнейшее препятствие, которое потребовало от правительства республи-

ки, инвесторов, банков, международных, неправительственных организаций принятия решений по разрешению проблемы долгов хлопкосеющих хозяйств. Вышеупомянутая проблема выходит за рамки обычной финансовой ситуации и оказывает отрицательное влияние на устойчивое развитие сельского хозяйства. В целом, сумма долга составляет более 500 миллионов долларов США, что равнозначно стоимости выручки от годовой реализации урожая хлопка. В процессе аграрных реформ и перевод их на рельсы рыночной экономики практически разрушена система управления сельским хозяйством, в том числе охрана труда, что связано с развитием фермерских хозяйств, сформированных по принципу родства. Специфика сельскохозяйственного производства не позволяет повышать мотивацию труда за счет традиционно используемых в других сферах хозяйства страны источников. Село катастрофически стареет. Приток специалистов из высших учебных заведений сократился практически вдвое. Сокращение государственного финансирования научно-исследовательских работ на современном этапе подрывает научную основу ведения сельского хозяйства. Но, тем не менее, Правительство Республики Таджикистан всеми усилиями старается поднять сельскохозяйственного труженика на ноги, обеспечить эффективность и конкурентоспособность отечественного сельскохозяйственного производства. В этих целях в последние годы Правительство Республики Таджикистан приняло ряд законов и разработало программы восстановления и развития приоритетных отраслей сельского хозяйства.

УДК 336.77(575.3)

Развитие микрокредитования в аграрном секторе Республики Таджикистан

ДАВЛАТОВ С.О., РАХИМОВ С.С.,
соискатели

-Институт экономики
сельского хозяйства ТАСХН

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

микрокредит, аграрный
сектор, микрофинансовые
организации.

Развитие аграрного сектора в Республике Таджикистан тормозит различными обстоятельствами, в том числе и недостаточностью средств на капитальные вложения, интенсификацию производства и широкое использование достижений агрокультуры. Низкая эффективность сельского хозяйства в современных условиях не создает условий для осуществления расширенного воспроизводства за счет собственных средств, более того, сезонность отрасли обуславливает необходимость широкого использования кредитов. Однако банки неохотно кредитуют аграрный сектор. Такая ситуация обусловила закономерное становление и развитие системы микрокредитования, которая с момента своего появления в 70-е и 80-е годы XX в. в странах Азии и Латинской Америки превратилась в стратегию экономического развития, социальной помощи, направленную на стимулирование предпринимательской деятельности широких слоев населения. 2006 год был годом признания высоких достижений в сфере микрофинансирования в мире, в этот год впервые за всю историю существования Нобелевской премии мира ее лауреатом стал бангладешский профессор экономики и банкир Мухаммед Юнус и созданный им "Греммин банк", за огромный вклад в международное дело по борьбе с бедностью, развитию предпринимательства и повышению экономического роста. По официальной мотивировке Нобелевского Комитета Мухаммед Юнус "занимается исключительно полезной деятельностью, предоставляя так называемые микрокредиты тем, кто по тем или иным причинам не может взять нормальный банковский кредит, поскольку ему нечем заручиться за то, что он его выплатит, нет состояния или недвижимости..." На сегодня опыт Мухаммеда Юнуса распространен по всему миру. Международным опытом доказано, что микрофинансирование

АННОТАЦИЯ

Ҳолати имрӯза ва инкишофи муносибатҳои интегратсионӣ дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон

Дар мақолаи мазкур вазъи муносибатҳои ҳамгироии соҳаҳои комплекси агросаноатӣ мавриди омӯзиши назариявӣ ва таҳлили иқтисодӣ қарор гирифтааст. Вазъи таъминоти моддӣ-техникии соҳаи кишоварзӣ таҳқиқгардида, ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоту он ба ҳоғузурӣ шуда, ташаккули он ба раънақи шаклҳои нави хоҷагидорӣ дар соҳа таҳлил шудааст.

ANNOTATION

The modern condition and developing integration relations in AIC (agro- industrial complex) RT.

In the given article the author considers the theoretical question, and realize economical analysis integration relation of branches AIC. Here spare a large attention to the branches of agriculture. Alongside with learned material-technical supply agriculture, production of products, and forming new form of economies. Realizing analyzing of develop agriculture in system AIC RT.

KEY WORDS: integration, agrarian-industrial complex, agriculture, production defense, development integration relation.



Диаграмма 1. Члены АМФОТ за 2005 - 2010 года¹.

— стало эффективным инструментом для снижения уровня бедности и стимулирования экономического роста за счет развития микро- и малого предпринимательства.

Президент Республики Э. Рахмон в своем послании Маджлиси Оли об основных направлениях внутренней и внешней политики Республики Таджикистан подчеркнул, что "в последние годы микрокредитование превратилось в новое направление кредитных отношений и за последние пять лет возросло в три раза. Для увеличения количества банков, других кредитных организаций в стране и улучшения качества услуг следует пересмотреть соответствующие нормативные правовые акты, создать благоприятные условия для улучшения их деятельности. Также необходимо принять дополнительные меры для увеличения микрокредитования в отдаленных горных районах" [1].

Необходимо отметить, что Таджикистан в сравнении с другими республиками начал активно внедрять систему микрокредитования аграрного сектора экономики. Несмотря на положительные моменты развития сельского микрокредитования, наиболее остро ощущаются проблемы недостаточности финансовой базы микрокредитных учреждений, неразвитая нормативно-правовая основа их деятельности, слабая филиальная сеть, что является причиной низкого финансового проникновения и географического охвата населения микрокредитными услугами. Безотлагательное решение данных проблем будет способствовать эффективному развитию системы микрокредитования в аграрном секторе экономики, а значит и подъему самого аграрного сектора. За первые семь лет переходного периода к рыночной экономике (1991-

1997 гг.) реформа вызвала существенные изменения в аграрном секторе. Необоснованная приватизация, передача и продажа по низким балансовым стоимостям скота частным лицам, непроизводительные расходы и падеж привели к резкому сокращению поголовья животных. Радикальные преобразования в аграрном секторе привели к раздроблению крупных рентабельных коллективных хозяйств, с достаточной технической и материальной базой на мелкие, что ослабило в финансовом и техническом отношении крестьянские фермерские хозяйства.

На сегодняшний день следует заметить, что развитие микрокредитования и прирост микрокредитных организаций в Республике Таджикистан. Закон Республики Таджикистан "О микрофинансовых организациях" от 2004 года открыл все двери для развития системы микрокредитования в республике. Если в 2005 году в республике существовало 18 МФО, то 2010 году это количество выросло на 77.

Как видно из данного графика за 5 лет количество микрофинансовых организаций в Республике Таджикистан увеличилось на 59. Из данных цифр можно увидеть прирост микрофинансовых организаций в республике.

По состоянию на 31 - декабря 2010 года объем предоставленных микрокредитов составил 1,8 млрд. сомони увеличившись по сравнению с аналогичной датой прошлого года на 10,2 %. В отдаленных горных регионах было выдано микрокредитов на сумму 408,5 млн. сомони, что по сравнению с прошлым годом больше на 0,24 % [2].

Основные отрасли кредитования МФО - торговля и сельское хозяйство. В последние годы объем

микрокредитов в сельское хозяйство увеличивается. В четвертом квартале 2010 года со стороны членов микрофинансовых организаций Таджикистана было выдано микрокредитов на сумму 203,3 млн. сомони, из которых 31 % или 62, 9 млн. сомони было выделено для развития сельского хозяйства. Ежегодно со стороны членов микрофинансовых организаций Таджикистана для развития сельского хозяйства примерно выдается 30 - 34 % из общего портфеля данных организаций [3].

По нашему мнению, микрокредитование играет огромную роль в развитии сельского хозяйства. Согласно статистическим данным Государственного комитета по статистике РТ за 2009 год, общий земельный фонд сельхозпроизводителей составляет 3 750 612 га. Средняя годовая численность работников, занятых в сельскохозяйственных предприятиях составляет 5 192 000 человек. Доля каждого сельхозработника составляет 0,72га земли. Данный факт свидетельствует, что пользование микрокредитованием в сельском хозяйстве является более приемлемым.

Литература

1. http://www.president.tj/rus/novostee_200411.html (сайт Президента РТ)
2. Макроэкономический обзор Республики Таджикистан за 2010 года. Отчет Национального банка Таджикистана.
3. Годовой отчет Ассоциации микрокредитных организаций Таджикистана за 2005 - 2010 гг.
4. Дженифер Хенней. Кредитование сельского хозяйства, учебное пособие для кредитных специалистов - Душанбе, 2007.
5. Банковское дело: современная система кредитования: учебное пособие / О.И.Лаврушин, О.Н.Афанасьева, С.Л.Корниенко/ Под ред. засл. деят. науки РФ, доктора экон. наук, проф. О. И. Лаврушина - М.: КНОРУС, 2005.

АННОТАЦИЯ

Рушди қарздиҳии хурд дар соҳаи аграрии Ҷумҳурии Тоҷикистон

Дар мақолаи мазкур паҳлӯҳои мусбӣи рушди қарздиҳии хурд ба соҳаи аграрӣ ва таъриқиҳои соҳаи аграрии ҷумҳурии Тоҷикистон дида баромада шудааст.

ANNOTATION

The rural micro-lending development in Tajikistan

This article observes the positive sides of rural micro-lending development which contributing effective development of micro-lending system in agricultural sector of economy and raising the agricultural sector in Tajikistan.

KEY WORDS: microcredit, agricultural sector, microfinance organizations.

Выведанные микрокредиты в регионах РТ тыс. сомони (по данным национального банка Таджикистана).

Регионы	2009	2010	Прирост в %
Всего	1626,8	1793,1	10,2
ГБАО	59,4	74,6	25,6
РРП	286,7	317,9	10,9
Хатлонская область	358,9	353,2	-1,6
Согдийская область	576,2	631,7	9,6
Г. Душанбе	345,6	415,6	20,3

Таблица 1

Такмили низоми ҳисоби муҳосибавӣ дар корхонаҳои соҳаи кишоварзӣ

ОДИНАЕВ А.И.,
мутахассиси пешбар
-Маркази татқиқоти стратегияи
назди Президенти ҚТ

КАЛИМАҲОИ АСОСӢ:

*бозори рақобатнок, низом,
тиҷорат, бӯҳрони иқтисодӣ,
ассотсиатсия, стандарт,
ислоҳоти аграрӣ.*

Ҷумҳурии Тоҷикистон кишвари аграрӣ мебошад ва соҳаи кишоварзӣ яке аз соҳаҳои муҳим ва манбаи асосии истеҳсоли маҳсулоти озуқа ва ашёи хомӣ саноатӣ ба шумор рафта, барои пешрафти иқтисодиёти кишвар, густариши бозори рақобатнок ва ба хориҷи мамлакат содир кардани маҳсулоти хушсифат замина мегузорад. Қобили тазаккур аст, ки таъмини қариб 20% маҷмӯи маҳсулоти дохилӣ ва дар ҳудуди 39% пардохтҳои андозро баҳши кишоварзӣ иҷро мекунад. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки соҳаи кишоварзӣ яке аз риштаҳои муҳими истеҳсолоти моддист. Дар солҳои Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва гузариш ба иқтисодиёти бозорӣ, дар натиҷаи таҷдиди ҳоҷагҳои давлатӣ ва дар заминаи онҳо шаклҳои нави ҳоҷагидорӣ (ҳоҷагҳои коллективӣ деҳқонӣ, корхонаҳои иҷоравӣ, ҳоҷагҳои деҳқонӣ ва ғайра), ки даромаднокии истеҳсолоти соҳаи кишоварзиро таъмин мекунанд, ташкил карда шуданд.

Дар шароити имрӯза дар ин соҳаи муҳими иқтисодиёти ҷумҳурӣ ба истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ дар маҷмӯъ 52278 ҳоҷагҳои калон, миёна ва хурд, аз онҳо 1 колхоз, 5 совхоз, 91 ҳоҷагҳои давлатӣ, 1 ҳоҷагии иҷоравӣ, 767 ассотсиатсияи ҳоҷагҳои деҳқонӣ, 20 ҷамъияти саҳҳомӣ, 849 ҳоҷагҳои деҳқонӣ - коллективӣ, 126 кооперативҳои истеҳсолии кишоварзӣ, 411 ҳоҷагҳои ёрирасони корхонаю ташкилотҳои кишоварзӣ, 7 ширкати аграрӣ ва 50 ҳаз. ҳоҷагии деҳқонӣ фаъолият доранд. Дар ин ҳоҷагҳо зиёда аз 1 млн. 500 ҳазор қувваи қобили меҳнат банд мебошад [1].

Аз ин рӯ, рушди тамоми ҷабҳаҳои соҳаи кишоварзӣ, аз он ҷумла такмили пешбурди ҳисоби муҳосибавӣ, дар шароити гузариш ба иқтисодиёти бозорӣ, яке аз масъалаҳои муҳимдараҷа арзёбӣ мешавад. Зеро рушди тараққиӣ низоми ҳисоби муҳосибавӣ идораи самарабахши иқтисодиёти мамлакатро таъмин меосозад ва ҳамчунин дар ҷалби сармояи хориҷӣ нақши муассир мебошад, ки дар айни замон, иқтисодиёти мамлакат хусусан, соҳаи кишоварзӣ ба он ниёз дорад.

Бояд қайд кард, ки созмондиҳии оқилонаи ҳисоби муҳосибавӣ дар шароити кунунӣ - ин талаботи иқтисодиёти

ватанӣ мебошад, ки ба таъсиси востҳои самарабахши бозоргонӣ равона шудааст. Аз ин рӯ, Ҳукумати ҚТ зарурати онро ба инобат гирифта аз 4 ноябри соли 2002 қарор дар бораи гузариш ба "Стандартҳои байналхалқии ҳисоботи молиявиро" қабул кард [2]. Қарори қабулгардида самти ислоҳоти ҳисоби муҳосибавӣ, яъне ба "Стандартҳои Байналхалқии Ҳисоботи Молиявӣ" (СБҲМ) мутобиқ намудани онро муайян сохт. Аввалин қадамҳое, ки дар ин самт амалӣ гашт, ин аз тарафи Вазорати Молияи ҚТ аз 5 март соли 2004 қабул гардидани "Нақшаи нави намунавии ҳисобҳои баҳисобгирии муҳосибавӣ таҳти №28" мебошад [3].

Илова ба ин, 3 октябри соли 2006 бо мақсади минбаъд мустақкам намудани корҳо дар ин самт, Қарори Ҳукумати ҚТ таҳти № 465 "Дар бораи тадбирҳои иловагӣ оид ба ҷорӣ намудани СБҲМ" ба тавсиб расид [4]. Қарори мазкур самти ҷадвали интиқоли тадриҷии низоми баҳисобгирии муҳосибавӣ ва ҳисоботҳои субъектҳои ҳоҷагидор ба СБҲМ-ро дар ҷунин шакл муайян кард:

Объектҳои гузариш	Мӯҳлати иҷро
Эмитентҳое, ки интишори оммавии қоғазҳои қиматнокро анҷом медиҳанд ва Ҷамъиятҳои саҳҳомие, ки ба маблағи 600 ҳазор сомонӣ ё зиёда аз он саҳҳом мегузоранд.	2006-2008
Ҷамъиятҳои саҳҳомии кушода, ки камтар аз 600 ҳазор сомонӣ саҳҳом мегузоранд, Ҷамъиятҳои саҳҳомии пӯшида	2006-2009
Субъектҳои ҳоҷагидор, новобаста аз шакли молиякӣ ва тобеияташон, ба ғайр аз ҷамъиятҳои саҳҳомӣ.	2006-2010

Аз рӯзи қабули қарор ва ҷадвали интиқоли тадриҷии низоми баҳисобгирии муҳосибавии субъектҳои ҳоҷагидорӣ, то ин ҷониб, қисмати бештари корхонаҳои соҳаи кишоварзӣ, аз ҷумла 53 корхонаҳои зертобеи Вазорати кишоварзӣ ки 17-тои онро корхонаҳои худмаблағгузор ташкил медиҳанд "СБҲМ"-ро қабул карданд ва дар асоси он кору фаъолият мекунанд. Аммо тартиб ва таҳияи ҳисоботҳои муҳосибавӣ мисли пештара анҷом негарафта ва ин муассисаҳо ҳанӯз ҳам шеваҳои навину муосири кор ва барномаҳои нави автоматикунонидашудаи муҳосибавӣ, яъне "1:С-муҳосибот" ва ғайраро мавриди истифода қарор наmedиҳанд. Ҳол он, ки гузариш ба СБҲМ аз шахсони идоракунандаи корхона талаб мекунад, ки пайваста ба ҷорӣ намудан ва ё мавриди истифода қарор додани роҳу усулҳои пешрафтаи ҳисобу ҳисобдорӣ, ки самаранокӣи идораи ҳисобро таъмин мекунанд, машғул шаванд. Мутаасифона, дар қисмати бештари муассисаҳои соҳаи кишоварзӣ ин чиз кам ба назар мерасад.

Чӣ тавре, ки аз рафти тадқиқот маълум гашт, дар аксарияти корхонаҳои

соҳаи кишоварзӣ ҳисоби муҳосибавӣ умуман, ба таври дастӣ, яъне бе истифода аз усулҳои ҷадиди ҳисобу ҳисобдорӣ, хусусан, технологияи муосири компютерӣ, пеш бурда мешавад, ки ҳамеша ба содир кардани хатогиҳои соддаи арифметикӣ оварда мерасонад. Албатта, низоми баҳисобгирии муҳосибавӣ дар субъектҳои ҳоҷагидорӣ Муҷтамеъи Агросаноатӣ (МАС) мувофиқи ҳуҷҷатҳои меъёрию ҳуқуқии ҚТ ба роҳ монда шудааст ва асоси пешбурди он ба таври дастӣ ва мувофиқ ба СБҲМ муайян карда шудааст. Аммо, қайд кардан ба маврид аст, ки пешбурди ҳисоби муҳосибавӣ ба шакли дастӣ вақти зиёдеро барои таҳия ва тартиб додани ҳисоботҳои муҳосибавӣ талаб мекунад. Масалан, дар мавриди таҳия ва тартиб додани "ордерҳои мемориалӣ" ба хатогиҳои зиёди арифметикӣ роҳ дода мешавад, ки боиси харчи барзиёди маводҳои конселярӣ мегардад. Ин бевосита метавонад ба вазъи молиявӣ ташкилоту муассиса таъсири манфӣ расонад. Ҳамчунин, ҳангоми гузаронидани амалиётҳо аз ордерҳои мемориалӣ ба китоби асосӣ бо мақсади тартиб додани тавозуни (баланси) корхона, ба иштибоҳҳои содаи арифметикӣ роҳ дода мешавад, ки ин аз як ҷониб, метавонад ба сарфи барзиёди вақти корӣ барои ислоҳи он ва аз ҷониби дигар, барои

супоридани тавозун дар мӯҳлатҳои муайяншуда монеа эҷод мекунад, ки ин на танҳо ба истифодабарандагони ахборотҳои молиявӣ, балки ба шахси пешбарандаи ҳисоби муҳосибавӣ, яъне муҳосиб низ таъсири манфӣи психологӣ мерасонад.

Ба ақидаи мо, ҳисоби муҳосибавӣ бояд бозэтимод, дар истифодабарӣ муносиб бошад, ҳисобҳои арифметикӣ бояд бе хато иҷро карда шаванд. Омодагӣ, пуркунӣ, санҷиш ва нашри ҳуҷҷатҳои ибтидоӣ ва ҳисоботҳо бояд дар шакли озод иҷро карда шаванд. Интиқоли бехатои ҳисобот аз як шакли нашр ба шакли дигараш, мурочиат ба маълумот ва ҳисоботи давраҳои гузашта, (тартиб додани бойгонӣ) таъмин карда шавад.

Албатта, ҷорӣ намудани барномаҳои автоматикунонидашудаи муҳосибавӣ ба монанди (1: С-муҳосибот) ҳароҷоти муайянро вобаста ба харид, таҷҳизонидан, омӯзиш ва таъмини онро талаб мекунад. Аз ин рӯ, бисёр корхонаҳои соҳаи кишоварзӣ инро ба назар гирифта, аз барномаҳои нави автоматикунонидашудаи муҳосибавӣ истифода намебаранд. Қайд кардан зарур аст,

инчарӣ намудани технологияи нави мушкоро ба пешбурди сифатноки ҳисоби муҳосибаӣ ва тартиб додани ҳисобот, ҳамоно ба самаранокии қабули қарорҳои идоравӣ мусоидат мерасонад. Инро, асосан ба татбиқи ҳисоби муҳосибаӣ, мувофиқи барномаҳои нави автоматии муҳосибаӣ ва СБҲМ мушкоро мундӣ ва ақидаҳои муҳталиф мисли олимони ва муттаҳасисони соҳа вучӯдоранд. Ба ақидаи онҳо гузариш ба СБҲМ ва истифодаи барномаҳои автоматӣ аз як тараф, зарурати айни (объективӣ) мебошад ва аз ҷониби дигар, омилҳои ниғаҳдорандае ҳам мавҷуд мебошанд, ки дар сурати бартараф кардани онҳо, имконияти тақмили пешбурди ҳисоби муҳосибаӣ дар субъектҳои хоҷагдорӣ, аз ҷумла хоҷагиҳои деҳқонӣ-фермерӣ пайдо хоҳад шуд. Ба ҷунин мушкоро инҳо дохил мешаванд:

- норасоии муттаҳасисони баландпояи муҳосибаӣ. Дар корхонаҳои кишоварзӣ норасоии муттаҳасисони баландпояи муҳосибаӣ, марбут ба "СБҲМ" ва ҳамчунин дорои малақаҳои баланди истифодаи технологияи муосир, компютерӣ ба мушоҳида мерасад. Барои ин кунуни рушди ҷомеа аз мушкоро талаб мекунад, ки ҳамеша дониш касбии худро тақмил диҳанд. Ба инбарӣ дигар, дар қору фаъолияти худ баъштар салоҳиятдор бошанд;

- нокифоя ва набудани шарҳу тавзеҳот ба низоминомаҳо ва дастурамалҳо. Яке аз сабабҳои асосии нофаҳмӣ ва маънудияти ақидаҳои гуногун дар бораи низоминомаҳо ва дастурамалҳои қабулшудаи Вазорати Молияи ҚТ миёни муттаҳасисони корхонаҳо ва олимони соҳа, ин мавҷуд набудани шарҳу тавзеҳоти мушаххас ва амалӣ мебошад. Дар инсавт бояд қор ба таври қиддӣ ба роҳ монда шавад, то ки механизми иҷрои низоминома ва дастурҳо таъмин карда шавад.

- пешрафти заифи фаъолияти таҷрибӣ миёни олимони ватанӣ доир ба тақмили ҳисоби муҳосибаӣ;

- аз тарафи роҳбарият талаб ва хоснашудани ҳисоботи босифати молиявӣ. Ҳанӯз бисёр роҳбарони корхонаҳои ҳисоботи молиявиро ҳамчун яке аз сарчашмаҳои қабули қорҳо ва иқдоҳои идоравӣ намешуморанд;

- истифода набурдани таҷрибаи ҷаҳонӣ дар ташкили ҳисоби идоравӣ. Барои пешбурди бомуваффақияти истифода, тиҷорат, баланд бардоштани самаратпазирии корхона ва маҳсулот, инд намудани даромаднокӣ, банақшагирии муосири нишондодҳо ва ғайра, инқисад ва қорӣ намудани таҷрибаи ҷаҳонӣ ташкили ҳисоб дар муассисаҳои таъшилотҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон зарур мебошад. Албата, имрӯз дар соҳаи саноат як қатор корхонаҳои мушкорофак вучӯд доранд, ки аз технологияи пешрафтаи идораи ҳисоб истифода мебаранд;

Ба ақидаи мо, барои ҳали мушкороҳои дар боло зикршуда, татбиқи ҷунин таҷриба зарур ва муҳим мебошад:

1. Аз тарафи муттаҳасисон ва олимони соҳа ташкил кардан ва гузаронидани семинарҳои илмӣ амалӣ доир ба пешбурди қори ҳисоби муҳосибаӣ мувофиқ ба "Стандартҳои Байналхалқии Ҳисоботи Молиявӣ" дар соҳаи кишоварзӣ. Бояд қайд кард, ки дар айни ҳол қисми зиёди корхонаҳои соҳаи кишоварзӣ қиҳати тартиб ва таҳия намудани ҳисоботҳои муҳосибаӣ мувофиқ ба СБҲМ дониши мукамал надоранд. Аз ин рӯ, гузаронидани ҷунин семинарҳо аз тарафи муттаҳасисони ботачрибаи таъшилотҳои дахлдор барои таҳия ва тартиб додани ҳисоботҳои муҳосибаӣ ва ё молиявии мувофиқ ба СБҲМ дар соҳаҳои андоз, омор, фонди иҷтимоӣ, банк бо назардошти роҳу усулҳои қадид то дараҷае метавонад сатҳи дониши касбии муттаҳасисони муҳосибаии соҳаҳо баланд бардорад. Бояд қайд кард, ки дар шароити кунуни иқтисодӣ, қисми зиёди муассисаҳои кишоварзӣ, аз ҷумла хоҷагиҳои деҳқонӣ фермерӣ, барои ба қор қабул кардани муҳосиб ва қорӣ кардани низоми автоматикунунии ҳисоби муҳосибаӣ имкониятҳои молӣ надоранд. Пас, хоҷагиҳои деҳқонӣ фермериро зарур аст, ки якҷоя ассотсиатсияи хоҷагиҳои деҳқониро барои пешбурди ҳисоби китоби босифати муҳосибаӣ таъшилот диҳанд ва ба ин васила, метавонанд як нафар сармуҳосибӣ дорои малақаҳои истифодабарии барномаҳо ва роҳу усулҳои нави муҳосибаӣ виро ба қор қабул намоёнд, то ки ҳисоботҳои молиявии корхона ва хоҷагиро тартиб дода, дар муҳлатҳои мундӣшуда ва бо сифати баланд ба шӯъбаҳои оморӣ пешниҳод намоёнд. Гуфтаҳои қаблан зикршуда тақозои замон буда, омилӣ таъсиркунанда дар пешрафти босуботи фаъолияти муассиса ва ҳу-

сусан, дар рушди соҳаи кишоварзӣ мебошанд;

2. Таъшилот намудани қурсҳои бозомузӣ дар самти пешбурди қори ҳисоби муҳосибаӣ бо назардошти барномаҳои нави муҳосибаӣ, яъне "1:С-муҳосибот", дар назди Корхонаи Воҳиди давлатии "Маркази тақмили ихтисоси қормандони соҳаи кишоварзӣ" ва ба ин васила баланд бардоштани сатҳи таҳассуси кадрҳои муҳосибаӣ ва тайёр намудани муттаҳасисони варзидаи соҳа;

3. Дастирии давлатӣ доир ба қорӣ намудан ва тақмил додани низоми автоматикунунии ҳисоби муҳосибаӣ зарур аст. Ҳамчунон, бояд барои муассисаҳои кишоварзӣ имтиёзҳо ва фоизи пасти қредити банкӣ муқаррар гардад ва ба истехсолкунандагони маҳсулоти кишоварзӣ имконият дода шавад, ки сармоягузори хориҷиро истифода баранд.

4. Тақмили механизми амалисозии санадҳои метъерия ҳуқуқи ҳисоби муҳосибаии соҳаи кишоварзӣ;

5. Тақмили низоми идоракунии ҳисоби муҳосибаӣ дар муассисаҳои кишоварзӣ;

Адабиётҳо

1. "Кишоварзӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон", Агентии омили назди Президенти ҚТ, 2010;

2. Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 4 ноябри соли 2002 таҳти № 428 "Дар бораи стандартҳои байналхалқии ҳисоботи молиявӣ"

3. Нақшаи ҳисобҳои баҳисобирии муҳосибаии фаъолияти истехсоли молиявии таъшилоту муассисаҳо ва дастурамалҳои қабули он, ки аз 5 марти соли 2004, таҳти № 28 бо амри Вазорати молияи Ҷумҳурии Тоҷикистон тасдиқ шудааст;

4. Қарори ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 3 октябри соли 2006, таҳти № 465 "Дар бораи тадбирҳои иловагӣ оид ба қорӣ намудани Стандартҳои Байналхалқии Ҳисоботи Молиявӣ".

АННОТАЦИЯ

Совершенствование системы бухгалтерского учета в сельхозпредприятиях

В статье рассматриваются проблемы перехода сельхозпредприятий на новую систему бухгалтерского учета, отвечающую требованиям МСФО, по использованию новейших методов и автоматизированных бухгалтерских программ, где выявлены недостатки ведения бухучета ручным методом, показаны преимущества внедрения автоматизированной системы бухучета, которая в нынешних условиях является основным фактором повышения эффективности экономики и управления на предприятиях. В статье разработаны и предложены конкретные рекомендации по переходу сельхозпредприятий на новую систему бухучета.

ANNOTATION

Improvement of accounting system on the agricultural enterprises

This article is about the problem of transition of agricultural enterprise in new system of accountancy, corresponded to International Standard of financial report, using of new methods and authomized of accountancy programs. Have been appeared the defects of accountancy conducted by the manual methods, have shown the benefits of conduction of anthomatized system of accountancy which at the present condition is the basic factors of improvement of effective management of enterprises and economy. In this article have been elaborated and offered the concrete recommendations for transition of agricultural enterprise in new system of accountancy.

KEY WORDS: concurrent market, rule, business, economical crises. association, standard, agrarian reform.

УДК 94 (535,3) 636

К вопросу о типологии традиционной молочной посуды у таджиков

АБДУЛВАХИДОВ Р.М., доцент
-Российско-Таджикский
славянский университет

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

культурная традиция, культурное взаимодействие, молочное хозяйство, хозяйственно-культурный тип, форма и типология.

Скотоводческое хозяйство таджиков является исторически сложившейся специализацией сельского хозяйства, присущей почти всей территории расселения таджикского народа. Наша основная задача в данной статье - это исследование истории специфики скотоводческого хозяйства таджиков, применяемые в нем традиционно различные виды посуды в молочном хозяйстве, охватывающие тысячелетний период, и определение их форм и типологии. Данная специфика четко выявилась при исследовании нами историко-этнографических особенностей скотоводческого занятия таджиков северного и юго-восточного районов Таджикистана, Западного и Восточного Памира, таджиков Сурхандарьинской, Джизахской и Ташкентской областей Узбекистана, а также таджиков Афганистана.

В конце бронзовой эпохи начинается освоение плодородных земель. В этом процессе большую роль сыграли племена степной бронзы с подвижным способом ведения скотоводческого хозяйства. В результате слияния различных культурных традиций - оседлоземледельческой и пришлой степной, а также местной неолитической, на юге Таджикистана сложились как основные направления хозяйственной деятельности населения отгонное скотоводство, практикуемое здесь до наших дней, и богарное земледелие. Возникает новый хозяйственно-культурный тип - скотоводческий и оседлоземледельческий. Этот новый хозяйственно-культурный тип накладывает глубокий отпечаток на все остальные слои культуры и сохраняется вплоть до начала XX в. в некоторых горных районах современного Таджикистана. В течение многих веков происходило интенсивное культурное взаимодействие между оседлыми народами и кочевническими племенами среднеазиатского региона.

Как выяснилось, скотоводство начало развиваться здесь еще в период

Гиссарской культуры - неолита [4]. Почти на всех памятниках неолитического периода были обнаружены керамические сосуды (например, цедилка), приспособленные для молочного хозяйства [4]. Здесь в эпоху бронзы имело место множество поселений местного древнеземледельческого народа с высокоразвитой культурой, "входящей в культурную систему цивилизации Древнего Востока" [4]. В этот период на данной территории также была распространена бешкентская и вахшская скотоводческая культура.

В молочном хозяйстве пользовались керамической или деревянной молочной посудой. Керамическая - является самой древней молочной посудой. Во всех поселениях гиссарской неолитической культуры северной части Южно-Таджикского нагорья (Кангуртут, Баракикурук, Тегузак и Дахана) археологи находили сосуды с отверстием в середине дна: скорее всего, они использовались для процеживания молока или изготовления молочных продуктов [4].

Традиционно (в конце XIX - начале XX в.), таджикским населением для сушки сыра - крут пользовались сплетенной из прутьев корзиной. Но в основном предпочтение отдавалось керамической посуде. В Даштиджуме этим занимались женщины. Сырье - глину для изготовления керамической посуды - брали недалеко от священного места "Мазори Биби-Фотима", в честь которой каждый год совершали жертвоприношения. То же самое наблюдалось и у таджиков из соседнего Афганистана, о чем сообщают исследователи. Они отмечают, что гончарство было развито в Файзабаде, Зебаке и Роге. Особенно высокого качества посуда производилась в Роге. «На водном месте Бадахшана нет таких гончаров, как здесь, - писал Б. Кушкеки о Роге [3]. Здесь, - как и таджики Таджикистана гончарством занимались в основном женщины».

Особо следует остановиться на маслбойке. Масло у таджиков сбивалось несколькими способами, о которых мы писали в предыдущей монографии [1]. Например, в Фальгаре и Матче масло сбивали в высокой маслбойке "куппи". Но основным способом было сбивание масла при помощи мутовки, приводившейся в движение ремнем.

В работах таких замечательных этнографов, как Е.М.Пещерева и М.С.Андреев имеются интересные сведения о сбивании масла. Так, Е.М. Пещерева

описала 3 способа сбивания масла [6]. В данной работе описываются четыре способа этого действия. В Фальгаре и Матче масло сбивали в высокой маслбойке - "куппи" - первый тип, около метра высотой, сделанной из дерева, выдолбленного внутри, при помощи длинной палки-мутовки, на нижнем конце которой был приделан крест или просто насажен кусок дерева. Мутовку двигали в маслбойке вверх - вниз. Такой же способ "толчения", т.е. поднимания и опускания песта мутовки был распространен и в Бартанге. Аналогичная маслбойка встречается и в Ягнобе, но здесь распространена и другая (2 тип) - керамическая. Собственно ягнобская маслбойка - "тугля" - имеет совсем особый вид (такой встречается в северо-восточной части Куляба и называется "бух"). Распространение данного типа маслбойки можно связать с переселением населения рогцев-хулдуски в конце XIX в. из Афганского Бадахшана в приграничные селения Даштиджума. Этот же тип, по сведениям наших информаторов, был распространен и у таджиков Афганистана под названием "ширзанак". Немного похожий вид маслбойки имел место и в северо-западной части Казахстана под общим названием "глиняная маслбойка" [8]. В маслбойку наливается кислое молоко, боковое отверстие затыкается тряпкой, а верхнее - завязывается пузырем. После этого маслбойку кладут на бок и держат одной рукой за боковой выступ, а другой за верхний конец и катают по земле. Третий способ, наиболее распространенный и которым пользуется все таджикское население к югу от Гиссарского хребта до Гиндукуша, а также киргизы Ферганы и Семиречья, является наиболее усовершенствованным. Масло сбивалось при помощи мутовки, прикрепленной в вертикальном положении к столбу при помощи двух деревянных колец так, что мутовка свободно вращается в них. Приводится мутовка в движение при помощи такого же ремня, как на среднеазиатском точильном станке [2].

Начиная с Рушана и по Вахану распространен способ сбивания масла через вращение мутовки при помощи обвитого вокруг нее ремня. Как уже было отмечено, исключением является Бартанг.

Еще один (четвертый) - это сбивание масла толчением в кожаном меху. М.С.Андреев пишет: "Как мне рассказывали хуфцы, они встречали применение такого способа сбивания масла - толчение пестом в кожаном мехе, и у кочующих афганских племен, приходящих на летовки около озера Шидз в Бадахшане. К югу от Припамирья, в Чит

...иногда, по словам бывавших там хуф-чан, масло сбивается также в кожаной мутовке, но никакого песта при этом не применяется. Подвешенный мех истончается то за один, то за другой край... Однако дальше, в Индии, нам не пришлось убедиться лично из ряда наблюдений, способ сбивания масла вращением мутовки посредством обвитого вокруг нее ремня распространен по крайней мере от Карачи до Мадраса [2]. Следует отметить, что в Бартанге применяли первый тип - способ "толчения", т.е. поднимание и опускание песта-мутовки. По мнению Е.М. Пещеревой, так как этот способ больше других распространен среди тюркских народов, то, возможно, что он заимствован бартангцами у соседних тамирских киргизов. Далее М.Андреев правильно отмечает, что - идея отделения масла от молочных продуктов в Средней Азии распространилась первоначально среди иранских народов. Чисто тюркские народности, по-видимому, стали сбивать масло (коровье) сравнительно недавно. Они заменили его, как это замечено и сегодня из их быта, животным жиром. Что это именно так, можно судить по практике все еще сравнительно малого употребления коровьего масла в быту тюркских народов. У казахов масло сбивают и запасают впрок молочные продукты преимущественно малосостоятельные люди. Богачи же до сих пор во многих местах конфузятся такого недостойного дела, предпочитая коровьему маслу баранье сало (лучше всего курдючное) [2]. Относительно узбеков-локайцев Б.Х.Кармышева сообщает, что они предпочитали коровье масло [5]. Наши полевые материалы также подтверждают, что узбеки-локайцы масло сбивали только из коровьего молока, овечьё и козье молоко, в отличие от соседних кулябских таджиков, не использовали. Из молока коз и овец готовили только сыр.

Что примечательно, так это то, что узбеки-локайцы, по нашим материалам, масло сбивали непосредственно из сливок, а таджики исключительно из заквашенного молока, иначе масло считалось несъедобным [2]. Нельзя считать, что сбивание масла из сливок не было свойственно таджикам. Скорее всего, данный прием является наиболее архаичной формой, и им пользовались наши предки. Мы допускаем, что способ сбивания масла встряхиванием кожаного меха является наиболее древним, его использовали не тюркские племена, а кочующие иранские скотоводческие племена. Данный способ сбивания масла применялся до начала XX в. и у таджикских чабанов отгонного скотоводства.

Следует отметить, что первый тип маслосбойки, особенно распространенный среди населения - "чагдер", именуется такими терминами как "пемок" и "химчик". Названия других частей этой маслосбойки такие: мутовка называется

ся повсеместно - "чахчу", деревянные кольца - "хылка", "чахник", "манчила", "чахна", ремень - "тасма", посуда кринка - "химчик", "чагдер", стойка - "поля".

Переходным типом маслосбойки от кожаной к керамической можно считать не деревянную "куппи", а керамическую - в виде ягнобской "тугла" и кулябской "бух". Данный тип был распространен и среди таджиков Тахора, которые на лето для сбивания масла пользовались или кожаным мехом, или керамической маслосбойкой. В этой маслосбойке применяли способ встряхивания, который допускал, чтобы этим могли заниматься как женщины, так и мужчины.

Относительно вида маслосбойки были распространены среди казахов: кожаный мех, деревянная "куппи" (именуемая казахами "куби"), а также керамические маслосбойки в виде кувшина [8]. Интересно, что молдаване для сбивания масла пользовались деревянной маслосбойкой "будэй" [7], аналогичной таджикской "куппи". По сведениям исследователей, данный тип был распространен у румын, болгар, а также в украинских Карпатах.

Изучая типологию маслосбоек, можно успешно использовать эти данные в исследовании классификации форм и типологии скотоводства.

Проведенная нами работа позволила гораздо ярче охарактеризовать скотоводческое хозяйство таджиков в прошлом. Использование исторических и этнографических материалов способствовало глубокому освещению ряда крупных проблем, таких как применение различной посуды при молочном хозяйстве, регион ее распространения, характерная черта и связь с определенной формой ведения скотовод-

ческого занятия. Данная тема впервые охвачена научным исследованием.

В ходе исследования удалось установить, что, несмотря на ряд общих черт для многих народов (как кочевников, так и оседлых, в том числе и таджиков) в ведении скотоводческого хозяйства и использовании в нем различной посуды, здесь имелись и специфические особенности, обусловленные географической средой, социально-экономическим развитием, а главное этнокультурными традициями таджикского народа, дошедшими до нас с древнейших времен. Эти особенности отражаются в обработке молочной продукции, в типах маслосбоек, в видах жилищ и хозяйственных построек, в обычаях и обрядах, связанных со скотоводством и т.д.

Литература:

1. Абдулвахидов Р.М. Скотоводческое занятие таджиков Кулябской области в конце XIX - начале XX вв. Душанбе, 1998. С.170.
2. Андреев М.С. Таджики долины Хуф (верховья Аму-Дарьи), вып.2. АН Тадж.ССР ИИАЭ, Труды, Сталинабад, 1958, С.524.
3. Бурхан-уд-дин-хан-и-Кушкеки. Каттаган и Бадахшан. Ташкент, 1926.
4. История таджикского народа. Древнейшая и древняя история. Душанбе, 1998. Т.1. С.117.
5. Кармышева Б.Х. Узбеки-локайцы Южного Таджикистана //Труды ИДАЭ АН Тадж. ССР, Душанбе, 1954, т.28, С. 169.
6. Хозяйство казахов на рубеже XIX - XX веков //Материалы к историко-этнографическому атласу. Изд. "Наука" Казахской ССР, Алма-Ата, 1980, С.254.
7. Пещерева Е.М. Молочное хозяйство горных таджиков и некоторые, связанные с ним обычаи. //В сб.: По Таджикистану. Тошкент, 1927, С.42-59.
8. Фуртуна А.Г. Овцеводство у молдаван в XIX - начале XX в. (Историко-этнографический аспект). Кишинев, "Штинца", 1989, С. 111.

АННОТАЦИЯ

Дар масъалаи типологияи анъанавии зарфҳои соҳаи коркарди шир дар тоҷикон

Хоҷагии қорводорӣ дар тӯли зиёди таърихӣ ба хоҷагии зироаткорӣ тоҷикон соҳаи ғридиҳанда ба ҳисоб мерафт. Ба аҳоли ғизо (хӯроки ширӣ) меод, бо сару либос таъмин мекард, ашъёи хомӣ хунармандон буд, ҳамчун маҳсулоти доду гирифтӣ савдоиро иҷро мекард ва қувваи асосии қорӣ дар коркарди замин ба ҳисоб мерафт.

Дар мақолаи мазкур, инчунин дар бораи зарфҳои соҳаи коркарди шир, шаклҳои (типология) гуногуни дугақӣ, генезиси таърихи пайдоиши онҳо, географияи паҳншавӣ ва шаклҳои онҳо тавсиф дода шудааст.

ANNOTATION

On the issue of the typology the tajic traditional dairy dishes

Pastoral farms has played quite a positive role in the development of agrarian culture of Tajiks throughout their history. This was a source of food, and clothes, gave the raw materials for handicrafts, has been the subject of exchange in kind, and the main labor force in agricultural occupations. The article describes the use of dairy dishes in the form - butter churn, analyzed the history about genesis, geography, prevalence, shape and type.

KEY WORDS: cultural tradition, cultural interaction, sour milk, the economic-cultural type, the form and typology.

Вклад тружеников сельского хозяйства для фронтов Великой Отечественной войны 1941 - 1945 гг.

АЛИМОВ Д. Х., ст. преподаватель
- Курган - Тюбинский государственный
университет им. Носира Хусрава

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

Госкомитет обороны, колхозники, МТС, женщины, дети и старики, фонд обороны, заслуги тыловиков.

История Великой Отечественной войны 1941 - 1945 гг. глубоко интересует самые широкие массы многих стран мира, миллионы людей хотят иметь объективное освещение событий этой войны.

Детальное изучение грандиозных военных операций Советской Армии и Военно - Морского флота, партизанское движение в тылу врага, самоотверженная работа тружеников советского тыла, национально - освободительное движение народов Европы и Азии во время второй мировой войны, международные отношения и внешняя политика СССР в рассматриваемый период, а также другие вопросы истории Великой Отечественной войны требуют специальных исследований на широкой документальной основе [1].

Гитлеровская Германия и империалистическая Япония к лету 1941 г. находились в зените своего военного могущества. Фашистская армия, оккупировав страны Западной Европы, контролировала все важнейшие стратегические позиции европейского побережья Атлантического океана.

К лету 1941 г. фашистская Германия располагала для осуществления агрессии на Востоке всеми экономическими и людскими ресурсами западноевропейского континента - территорией в 5 млн. кв. км. с населением в 290 млн. человек, ежегодной добычей каменного угля свыше 400 млн. т, выплавкой стали 45 млн. т. Заводы Франции, Чехословакии, Австрии, Бельгии, Голландии, Венгрии, Румынии, Испании и ряда других европейских стран были заняты производством оружия для фашистских войск.

Советская Армия успешно выдержала новый мощный натиск врага и остановила его наступление, сорвав тем самым стратегические планы немецко - фашистского командования на 1942 г. Она смогла сделать это потому, что опиралась на крепнувший в ходе борьбы тыл, который обеспечивал ее всем необходимым для успешного выполнения стоявших перед нашими войсками труднейших боевых задач [2].

Советскому государству пришлось решать задачу достижения коренного перелома в ходе войны в исключительно трудных условиях, когда страна понесла новый серьезный урон в своей экономике.

Под временной фашистской оккупацией находилась территория страны, чис-

ленность населения, которой составляла 45% от всего населения страны. Здесь производилась значительная часть угля, чугуна, располагались заводы машиностроительной и других отраслей промышленности.

Государственный комитет обороны, организуя отпор врагу, рвавшемуся к Волге, проводил огромную организаторскую работу по дальнейшему укреплению тыла, мобилизации дополнительных материальных ресурсов для увеличения военного производства [3].

Напряженная работа кипела на многочисленных стройках военного времени. Свыше 10300 промышленных строений насчитывалось на Урале, в Сибири, в Средней Азии. Армия строителей своим неустанным трудом закладывала фундамент окончательной победы над врагом.

Быстрыми темпами шло строительство новых железнодорожных магистралей. По этим магистралям шли подкрепления и вооружение фронту. Усилились темпы строительства железной дороги в Средней Азии.

Решающую роль в достижении высоких темпов военного строительства, росте промышленной продукции, в обеспечении бесперебойной работы транспорта сыграл невиданный трудовой подъем, охвативший широкие массы рабочих и интеллигенции, их творческая инициатива. На заводах и фабриках ширилось движение фронтовых бригад, рождались новые методы высокопроизводительного труда.

Передовые рабочие в эти трудные дни войны проявляли повседневную заботу и о быстрейшем обучении молодых кадров, сменивших производственников, ушедших на фронт.

Огромную помощь рабочим оказывали инженеры и техники, работники научных учреждений. Конструкторы самолетов, танков, орудий, автоматического стрелкового вооружения, металлурги, химики, горняки, геологи вместе с рабочими - новаторами успешно решали труднейшие технические проблемы.

Всесоюзное соревнование рабочего класса активно поддерживало и колхозное крестьянство. Колхозники и колхозницы сельхозартелю призывали организовать всесоюзное соревнование за высокие урожаи, за новые успехи в животноводстве.

В массах тружеников тыла возрастало сознание огромной государственной ответственности каждого работника перед фронтом, перед Родиной за качество продукции, за честь своего предприятия. Творческая инициатива рабочих находила новые пути для усиления помощи Советской Армии, особенно в те дни, когда наши войска героически сражались под Сталинградом и в самом городе, преграждая путь врага к Волге [4].

Колхозники, работники МТС и совхозов находили новые формы производи-

тельного труда на заготовке кормов, в уходе за скотом и других работах. В колхозах укрепилась трудовая дисциплина. Выработка на одного трудоспособного колхозника поднялась в 1942 г. на 18%, а по отдельным областям на 25 - 30 % по сравнению с 1940 г. Наиболее успешно выполняли план сельскохозяйственных работ Казахская, Туркменская и Таджикская ССР. Эти республики получили переходящие Красные Знамена Государственного комитета обороны. Колхозы многих областей страны увеличили поставки зерна и других продуктов государству [5].

За годы войны продукция местной промышленности Таджикской ССР возросла на 60%, а промысловой кооперации - на 30%.

В борьбе с немецко - фашистскими захватчиками участвовали все народы многонационального СССР. Славный боевой путь прошли по фронтовым дорогам и посланцы Таджикистана. Свыше 270 тысяч сыновей и дочерей Таджикистана сражались, не жалея ни сил своих, ни своей жизни у стен Москвы и Ленинграда, на Волге, под Курском и на Днепре, освобождали советские земли от гитлеровских оккупантов, изгоняли фашистов из Польши, Румынии, Болгарии, Венгрии, Югославии, Австрии, Чехословакии, были они и среди штурмующих Берлин. Около 60 тысяч таджикцев не вернулись с полей войны [6].

К началу Великой Отечественной войны в Таджикистане было 3093 колхоза и 21 совхоз. На полях работало 4129 тракторов, 137 комбайнов, 1534 автомашины. Быстро развивалось хлопководство, животноводство, шелководство и другие отрасли сельского хозяйства [7].

В период войны трудящиеся республики поддерживали лозунг "Все для фронта, все для победы!". Этот лозунг характеризовал напряженное состояние страны в войне и формулировал цели и задачи в этот период. О готовности отдать свои силы и знания, а если понадобится, то и жизнь делу защиты Родины свидетельствует тот факт, что сотни тысяч трудящихся тыла, не дожидаясь мобилизации, подавали заявления о добровольном зачислении их в действующую армию [8].

Кавалерийские части, формируемые на территории Таджикистана, снабжались обмундированием, снаряжением, продовольствием, лошадьми, фуражом и т. д. целиком за счет республиканского бюджета. Для комплектования воинских частей из ресурсов республики было выделено 3365 автомашин, 105 тракторов и около 19 тысяч лошадей.

Республики Средней Азии, в том числе и Таджикистан, становились также важнейшими районами по доставке людских и материальных ресурсов, необходимых для фронта, а также по добыче стратегического сырья, по производству различных видов боевой техники, вооружения и боеприпасов [9].

Труженики тыла с удвоенной энергией, не покладая рук, работали во имя того, чтобы обеспечить Красную Армию всем необходимым. Показателен тот факт, что как в промышленности, так и в сельском хозяйстве республики были достигнуты наивысшие показатели. Выпуск промышленной продукции в июне -

ноябре 1941 г. вырос на 14, 2%, план повышения производительности труда был выполнен на 101, 8%, себестоимость продукции снижена на 1, 9% сверх планового задания. Намного возросла добыча угля, нефти и руды. Так, шахтеры Шугартуля дали стране в 1941 г. на 33% угля больше, чем в 1940 г. производительность труда на шахтах в последние месяцы 1941 г. по сравнению с мирным 1940 г. возросла на 129, 8%, а на нефтепромыслах - на 106, 3%. досрочно выполнили годовые планы предприятия шелковой, легкой, пищевой местной промышленности [10].

Уже в первые месяцы войны в республике начала ощущаться острая нехватка кадров, вызванная мобилизацией в армию рабочих и инженерно - технических работников. Основная тяжесть труда ложилась на плечи женщин, стариков и подростков. Они срочно овладевали новыми профессиями. На 1 октября 1941 г. женщины составляли больше половины всех рабочих. Многие работницы не только выполняли, но и перевыполняли плановые задания. Молодежь составляла на некоторых предприятиях большинство коллектива.

Широкий размах в начале войны приобрело движение за замещение товарившей, ушедших на фронт. На предприятиях появились бригады многостаночников, двухсотников, трехсотников и т. д.

Велика была роль колхозного крестьянства в бесперебойном снабжении армии и населения продовольствием, а промышленности - сырьем. При этом следует учесть, что из колхозного производства было изъято большое количество тракторов, автомашин, лошадей. Резко сократилось снабжение МТС запасными частями и горючим. Не хватало квалифицированных специалистов. На колхозных полях в основном стали работать женщины, подростки и престарелые колхозники. Между фронтом и тылом с первых дней войны установилась тесная связь, которая проявлялась в самых разнообразных формах: переписка с фронтовиками, сбор теплых вещей для бойцов, отправка посылок в действующую армию, забота о семьях военнослужащих, поездка делегаций трудящихся на фронт, встречи с фронтовиками [11].

Посильную лепту в снабжение армии всем необходимым вносила Республика Таджикистан. Из дня в день умножал таджикский народ свои усилия на трудовом фронте. Рабочие давали сверхплановую промышленную продукцию, колхозники трудились на полях и фермах, чтобы обеспечить фронт продовольствием, все труженики тыла работали от зари до зари, не покладая рук. В сентябре 1942 г., в самый трудный период войны в стране развернулось соревнование под лозунгом - выдать дополнительную продукцию для фронта. В Таджикистане инициатором этого соревнования выступил коллектив Кулябского хлопкоочистительного завода, который обязался дать в октябре фронту и стране сверх плана 160 т высококачественного волокна, выполнить план на 160% и т. д.

Промышленные предприятия республики поддержали этот начин и, перевыполняя месячные планы, изготовили много дополнительной продукции.

Итоги соревнования показали, что многие промышленные предприятия до-

бились высоких производственных результатов [12].

Большую роль в промышленности и в сельском хозяйстве сыграли молодежные фронтовые бригады, их в республике было 1427. Члены бригад работали по - гвардейски, повышали производительность труда, давали много продукции сверх плана.

В период полевых работ 1942 г. сотни передовиков сельского хозяйства республики, включившись во Всесоюзное соревнование, показали образцы самоотверженного труда - работали днем и ночью. Своим напряженным трудом таджикские колхозники вместе со всем народом ковали победу над врагом.

В тяжелейшие для Сталинграда дни середины сентября 1942 г., когда враг проник в город и рвался к Волге, далеко в тылу две братские республики (Узбекистан и Таджикистан) одержали большую производственную победу - закончили строительство Большого Гиссарского канала. Завершение огромной народной стройки было большим моральным вкладом в борьбу за Сталинград.

Усилился приток добровольных денежных взносов в фонд обороны. Так, трудящиеся Таджикистана к концу 1942 г. внесли в этот фонд около 30 млн. руб. наличными и около 40 млн. рублей облигациями государственных займов, а также сотни тонн зерна и мяса [13].

Блестящие победы Красной Армии в 1943 г. были достигнуты благодаря высокому воинскому мастерству офицеров, генералов и стойкости советских воинов, а также высокому патриотизму тружеников тыла. Одной из основных баз производства оборонной продукции по-прежнему являлись восточные районы и в их числе Таджикистан.

Труженики тыла направляли все свои усилия на выполнение и перевыполнение государственных планов и военных заказов фронта. Работники промышленности Таджикистана добились больших трудовых успехов. Многие промышленные предприятия досрочно выполнили годовые планы.

В тяжелые годы войны ни на один день не прекращалось промышленное строительство в республике [14].

Не жалея сил, отказывая себе в самом необходимом, труженики тыла сделали все возможное, чтобы добиться коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны. Свою творческую активность они подняли до уровня трудового подвига, равного героизму воинов на фронте.

Грандиозные успехи Красной Армии на фронтах Отечественной войны, самоотверженный труд советских людей в тылу на фабриках и заводах, на колхозных полях заложили прочную основу для решающих побед над фашистской армией.

Проявляя заботу об укреплении оборонной мощи Советского государства, трудящиеся Таджикистана внесли в фонд обороны 30,5 млн. руб. деньгами, 45,7 млн. руб. облигациями, свыше 40 тыс. пудов зерна и собрали на вооружение Красной Армии более 119 млн. рублей. Для бойцов и командиров было собрано 532 тыс. теплых вещей, 123,8 тыс. овец, 93,4 тыс. кг шерсти, более 25 тыс. м мануфактуры. За время войны из Тад-

жикистана был отправлен на фронт 151 вагон с подарками.

Высоко были оценены Родиной заслуги тружеников тыла. В Таджикистане были награждены медалями "За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941 - 1945 гг." 102 тыс. человек и орденами Советского Союза - свыше тысячи человек.

Литература:

1. Очерки истории Великой Отечественной войны, АН СССР, Москва. 1955, с.3 - 4, 38 - 39, 41
2. М. И. Калинин. Богатырям Сталинграда, кн. 2, Сталинград, 1945, с.3
3. "Сообщение Чрезвычайной Государственной комиссии". Госкомиздат, 1945, с. 2
4. "Правда", 9 мая 1942 г.
5. "Правда", 12 мая 1942 г.
6. Сечкина Л. П. Доблестные сыны Таджикистана на фронтах Отечественной войны, Душанбе, 1980 "Дониш", с.3, 4, 5.
7. 50 лет борьбы за народное счастье. Душанбе, 1967, с. 159, 166.
8. Сечкина Л. П. Трудовой подвиг таджикского народа в годы Великой Отечественной войны - Тр. "АН Таджикской ССР", т.25, Сталинабад, 1960, с.8
9. Артемьев А. П. Братский боевой союз народов СССР в Великой Отечественной войне, Москва, 1975, с.43
10. История рабочего класса Таджикистана, т.1, Душанбе, 1972, с. 237 - 238.
11. "Коммунист Таджикистана", 1960, 5 декабря
12. История рабочего класса Таджикистана, Душанбе, 1972, т.1, с. 245
13. Усмонов Дж. В годы великой битвы, Душанбе, 1963, с.93
14. "Коммунист Таджикистана", 1973, 27 февраля.

АННОТАЦИЯ

Саҳми коргарони хоҷагии кишлоқ ба ҷабҳаи Ҷанги Бузурги Ватании солҳои 1941 - 1945

Дар мақолаи мазкур муаллиф масъалаҳои вобаста ба ёрии коргарони хоҷагии кишлоқ ба ҷабҳаи Ҷанги Бузурги Ватанӣ таҳқиқ менамояд. Қайд карда мешавад, ки ин ёрӣ яке аз омилҳои асосии бар душман мебошад. Муаллиф ба сарчашмаҳои шифоҳӣ хаттӣ таъия намуда, қўиш намудааст, ки лаҳзаҳои асосии саҳми зиёиёни тоҷикро возеҳу равшан тасвир намояд.

ANNOTATION

Home front workers contribution to the World war II in 1941 - 1945

The author research the problems related to support of home front workers during the World War II in 1941 - 1945. It is stated that this support was one of the factors of the victory over the enemy. Based on the written and spoken sources he tries to highlight the important moments of this period.

KEY WORDS: state defence committee, kolkhoz farmers, MTS, women, children and old men, defence fund.

УДК - 339.13:33

Обеспечение экономической безопасности сельского населения в условиях рыночной экономики

МУНИЕВА П., аспирантка
ТАУ им. Ш. Шотемура

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

кризис, материальные затраты, импорт, инвестиции, экономика семьи.

В условиях системного кризиса обостряется и проблема обеспечения экономической безопасности населения, особенно в сельской местности, а также проблема продовольственной безопасности населения. При переходе к рыночной модели экономики в наиболее сложном положении оказался Таджикистан. Сложившаяся общественно-политическая и социально-экономическая ситуация в республике в начале девяностых годов прошлого столетия, разрыв традиционных связей в сфере экономики, науки, технологии, обострение борьбы за захват рынков сбыта со стороны более развитых государств способствовали углублению кризиса, росту инфляции, стоимости жизни населения. В результате кризиса пострадал больше всего инвестиционный сектор экономики, что вызывает особое опасение с точки зрения обеспечения нормального процесса воспроизводства и стабилизации экономического роста. Центр тяжести инвестиционного комплекса переносится на предприятия альтернативной формы собственности, использование внешних капитальных вложений. Все эти негативные явления оказали существенное влияние на процесс реструктуризации экономики. В связи с этим, главной проблемой является стимулирование социально-экономического развития регионов, максимальное использование трудового, интеллектуального и технического потенциала, создание конкретных факторов и условий в использовании ограниченного сырьевого потенциала страны. С каждым годом ужесточающаяся конкуренция заставляет дехканские хозяйства искать пути выхода из системного кризиса, пытаться остаться на плаву.

Если раньше государство различными социально-экономическими и финансовыми рычагами и механизмами централизованно стремилось сгладить

влияние существующих территориальных дифференцирующих условий и факторов развития экономики, компенсировать населению затраты и потери, сбалансировать гарантии экономической безопасности сельского населения, то в период перехода к рыночной экономике эти механизмы перестали действовать, в то время, когда новые еще не созданы или создаются очень медленно. Поэтому из-за недооценки регионального подхода к проведению государственной экономической политики особенно проигрывают и оказываются в наиболее тяжелом социально-экономическом положении сельские районы страны.

Экономическая безопасность сельского населения - это категория, выражающая сущность гарантии обеспечения материально-вещественным содержанием и социально-экономическими формами функционирования всех благ и услуг для удовлетворения разумных потребностей населения. Следовательно, понятие экономической безопасности населения реально отражает совокупность условий и факторов, обеспечивающих независимость национальной экономики, ее стабильное, устойчивое и неуклонное развитие, способность к постоянному обновлению и воспроизводству.

Исследования экономической безопасности сельского населения ориентировались на краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную ориентацию стратегии экономической политики. Основные цели стратегии социально-экономического развития взаимно переплетены и в целом рассчитаны, во-первых, на обеспечение национальной безопасности, во-вторых, создание устойчивого экономического организма республики, инфраструктуры рынка и гарантий способности экономики эффективно адаптироваться к быстро изменяющимся условиям рыночной экономики.

Достижение экономической безопасности населения может быть осуществлено в том случае, когда будут удовлетворены разумные потребности, достигнута продовольственная и энергетическая безопасность. Однако проблема экономической безопасности сельского населения является не

столько задачей распределения и потребления, сколько экономики семьи, рациональной занятости трудоспособного населения, создания дополнительных рабочих мест, организации производства, роста производительности общественного труда.

Экономическая наука давно доказала, что процесс капитализации требует больших первоначальных финансовых, материальных затрат капитала, трудовых ресурсов, длительного времени, сложной системы рыночных отношений. Как только процесс увеличения сбережений у среднего населения будет достаточным, вопрос о производстве в частном секторе будет решаться в текущем порядке, среднестатистическая семья будет обогащаться, тогда и процесс занятости населения, рост производительности общественного труда будет повышаться. Государству, в свою очередь, необходимо направить производство частного сектора в необходимое государственной политике русло. Республика Таджикистан работает над этим, у нас определены три основных национальных приоритета, которые последовательно реализуются как в реальном секторе экономики, так и в социальном, независимо от формы собственности.

Первый из них - совершенствование государственного управления с целью повышения прозрачности, подотчетности и эффективности госорганов, борьбы с коррупцией, и создания благоприятной макроэкономической, институциональной и нормативной правовой среды для развития.

Второй - содействие экономическому росту и диверсификации экономики через развитие частного сектора и поощрение инвестиций посредством расширения экономических свобод, укрепления прав собственности, развития государственно-частного партнерства.

Третий - развитие человеческого потенциала через улучшение доступа и качества социальных услуг и активизация участия населения в процессе развития.

Концепция национальной политики экономики семьи и обеспечения экономической безопасности населения призвана отражать реальное содержание социально-экономического развития Таджикистана и его субъектов. Эта многогранная система непосредственно связана с развитием экономики семьи, отражающей единство и развитие всех сторон, сфер и фаз общественно-го воспроизводства с учетом необхо-

...затрат труда и задач социального прогресса. Экономическая безопасность имеет достаточно сложную внутреннюю структуру. Анализ реальных процессов и осмысление богатейшего зарубежного опыта решения этой проблемы позволяет выделить три ее важнейших элемента: во-первых, экономическую независимость, которая означает возможность контроля государства за национальными ресурсами, достижение такого уровня производства, эффективности и качества продукции, который бы обеспечил конкурентоспособность и позволил на равных участвовать в мировой торговле, кооперативных связях и обмене научно-техническими достижениями; во-вторых, стабильность и устойчивость национальной экономики, предполагающие защиту собственности во всех ее формах, создание гарантий для предпринимательской активности, в-третьих, способность к саморазвитию и прогрессу.

Создание благоприятного климата для инвестиций и инноваций, постоянная модернизация производства, повышение профессионального и культурного уровня работников становятся необходимыми и обязательными условиями устойчивости и самосохранения национальной экономики. Таким образом, экономическая безопасность - это совокупность условий и факторов, обеспечивающих независимость национальной экономики, ее стабильность и устойчивость, способность к постоянному обновлению и самосовершенствованию. Для научного обеспечения радикальных научных преобразований и создания единого экономического пространства в республике необходимо изменить содержание, методологию и методы исследования в области экономики при решении задач

по эффективному функционированию экономической безопасности населения. В целом, нужна комплексная программа по обеспечению экономической безопасности сельского населения, где необходимо выделить следующие узловые моменты:

- **Во-первых**, основные цели и приоритетные направления экономической безопасности сельского населения с учетом этапа ее прогресса.

- **Во-вторых**, устойчивое повышение доходов населения по мере роста реальной экономики, эффективности труда, рационального использования имеющегося сырьевого потенциала, капитала, различных фондов и инвестиций.

- **В-третьих**, создание законодательства и нормативов как гарантов цивилизованных трудовых отношений.

- **В-четвертых**, определение основных направлений и общей тенденции качественного развития социальной защиты населения.

Республика Таджикистан в настоящее время и в обозримой перспективе нуждается в существенном укреплении экономической безопасности, которая является, в свою очередь, главным условием обеспечения национальной безопасности, подлинного политического суверенитета страны, и защиты своего населения от многих экономических проблем.

Литература:

1. Абалкин Л.И. Новый тип экономического мышления. М. Экономика, 1987. 189с.
2. Аганбегян А.Г. Реформа управления экономикой: проблемы и поиск. М., Экономика, 1987.
3. Статья в газете "Азия плюс" от 9 декабря 2009 года члена Общественного совета РТ, политолога Абдугани Мамадазимова.

УДК 333.331

Влияние мирового финансового кризиса на трудовую миграцию из Таджикистана

МИРЗОЕВ К.Б., аспирант
-ТАУ им. Ш. Шотемура

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

миграция, Таджикистан, кризис, экономика, денежные переводы, зарплата.

Мировой финансово-экономический кризис набирает все большую разрушительную силу. Вследствие этого по всему миру сокращаются денежные доходы домохозяйств, уменьшаются объемы личного потребления, ухудшается его структура.

Кризис уже начал свое негативное воздействие на экономику и социальную жизнь в Республике Таджикистан, распространяясь по всем каналам, соединяющим национальную экономику с мировой экономикой. Проявление негативных последствий кризиса отражается, в первую очередь, на самом масштабном социальном явлении Таджикистана - внешней трудовой миграции, которая по известным причинам выступает в качестве важнейшего источника формирования фонда жизненных средств населения, а, следовательно, поддержания минимального уровня жизнеобеспечения людей.

Одним из наиболее проблематичных направлений является: отсутствие точных данных о численности таджикских трудовых мигрантов. Разброс мнений об их количестве составляет от 700 тысяч до 1,5 млн. человек. Отсутствуют также данные, вызывающие доверие, о совокупной сумме денежных переводов трудовых мигрантов. Имеются адекватные данные лишь о суммах переводов, которые проходят по банковским каналам. Так, например в 2008 году посредством официальных банковских каналов семьям таджикских трудовых мигрантов было перечислено более 2,4 млрд. долларов, в основ

АННОТАЦИЯ

Таъмини бехатарии иқтисодии аҳолии деҳот дар шароити бозори иқтисодӣ

Бехатарии иқтисодии аҳолии деҳот - ин маҷмӯи шароит ва омилҳои таъминкунандаи вобастагии иқтисодӣ миллӣ, рушд ва қобиляти мунтазам ва устувории он, навқунии доимӣ ва такрористеҳсолкунӣ аст. Дастовардҳои бехатарии иқтисодии аҳоли дар он ҳолат амалӣ мегардад, ки талаботи оқилона қонеъ карда шавад ва бехатарии озуқаворӣ ва энергетикӣ таъмин гардад.

ANNOTATION

Economic safety support of rural population in condition of market economy

Economic safety of rural population is totality condition and supporting factors which ensure independence national economic, stability and steady development ability for constantly be renewed. When satisfaction sensible requirement and food-staffs and energy safety is provided, the improvement economic safety of population will be fulfilled.

KEY WORDS: crisis, material spends, import, invitation, and economic family.

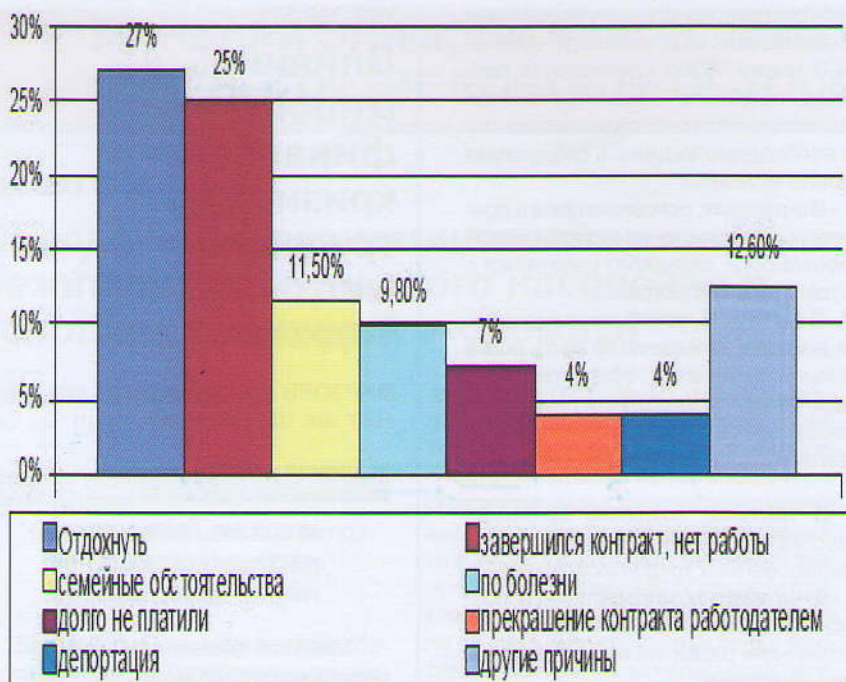


Диаграмма 1. Причины возврата мигрантов на родину

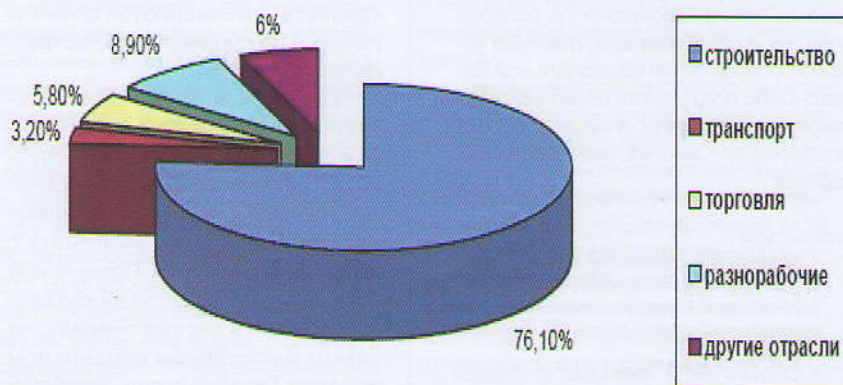


Диаграмма 2. Виды трудовой деятельности мигрантов

-ном, в виде иностранной валюты. Однако по неофициальным каналам никакой информации о поступлении денежных средств в республику (через механизм "хавола" самими мигрантами, их родственниками и всякого рода курьерами) нет. Отсутствует и единодушие среди экспертов и о соотношении между легальными и нелегальными трудовыми мигрантами, о географии размещения последних в странах - реципиентах.

Экономический кризис особо отрицательно сказался на трудовую миграцию. В ноябре - декабре 2008 года и в январе 2009 года объемы денежных переводов трудовых мигрантов сократились на 15-20%. Правительство Российской Федерации под воздействием экономического кризиса, осуществляя жесткую политику в отношении защиты внутреннего рынка, сократило квоту на привлечение иностранной рабочей

силы на 50%, что является основной причиной возвращения трудовых мигрантов в Таджикистан.

Эту проблему в республике можно решить только посредством создания новых рабочих мест. С этой целью в стране уделяется особое внимание решению данной проблемы. Правительством Республики Таджикистан разрабатываются и реализуются специальные программы содействия занятости.

При этом около 70% мигрантов откровенно отметили, что кризис стал причиной их возврата на родину. Анализируя возврат мигрантов можно отметить, что от 36% до 50% они вернулись по причине негативного влияния кризиса. При этом большинство мигрантов указывали несколько причин своего возврата на родину. Очень высока доля мигрантов, решивших отдохнуть на родине в период межсезонья, так как кризис

совпал с традиционным сезонным возвратом таджикских мигрантов на родину. Как минимум половина из них, из числа решивших отдохнуть, решили переждать кризис на родине. Более всего пострадали мигранты из Хатлонской (29%) и Согдийской (37%) областей, так как именно среди них высока доля, вернувшихся по причине преждевременного завершения работы.

Более 76% мигрантов работали в строительной сфере (Диаграмма 2). И именно они стали первыми жертвами кризиса. Среди респондентов, потерявших работу в период кризиса, большинство рабочих из строительной сферы, причем самой низкой квалификации, в том числе разнорабочие (8,9%). Остальные мигранты работали в сфере торговли (5,8%) и транспорта (3,2), а также в других отраслях (6%).

Подобное распределение характерно для всех регионов Таджикистана. Чуть более половины (51%) мигрантов работали за границей по контрактам.

Литература:

1. Современный рынок труда: методология исследования. - Душанбе: "Вестник", 2010. - 7,5 п.л.
2. Рынок труда, Б.В. Корнейчук, учебное пособие - Москва 2009, стр 241.

АННОТАЦИЯ

Таъсири бӯҳрони молиявӣ ба муҳоҷирати меҳнатии Тоҷикистон

Дар мақола нишондиҳандаҳои таъсири бӯҳрони молиявӣ ба воситаи мисолҳо ба муҳоҷирони меҳнатии Тоҷикистон нишон дода истодааст.

ANNOTATION

Influence of global financial crisis to labor migration from Tajikistan

In this article the indicators of the global crisis influence to labor migration from Tajikistan by examples are stated.

KEY WORDS: migration, Tajikistan, crisis, economic, money transfer, wages

Основные проблемы развития семеноводства хлопчатника в республике

БАЙРАКУЛОВА З.С., аспирантка
Института экономики
сельского хозяйства ТАСХН

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

семеноводство, урожайность, сорт, хлопчатник, семеноводческие хозяйства.

Многие таджикские ученые сходятся во мнении о том, что главным резервом укрепления экономики Таджикистана является развитие хлопководства, так как хлопок - главное богатство страны. Однако хлопководство - ресурсоемкое производство, требующее огромных капитальных вложений. Решение данной проблемы, в первую очередь, требует внедрения новых высокоурожайных сортов хлопчатника и совершенствования системы производства качественных семян.

Каждый селекционер для выведения и внедрения нового сорта хлопчатника перед собой ставит задачу, чтобы его сорт отличался от других сортов, особенно от стандартного сорта с положительной стороной по нижеследующим параметрам: высокой урожайностью, высоким качеством хлопковой продукции, особенно волокна, высоким выходом волокна, устойчивостью к болезням (особенно к вилту), сельскохозяйственным вредителям, неблагоприятным погодным условиям, скороспелостью и др.

Поэтому повышение производства хлопка-сырца в основном зависит от новых внедряемых сортов. На практике доказано, что от внедрения в производство новых устойчивых сортов можно достичь повышения урожая в среднем более чем на 20 %.

Устойчивый сорт - это экономия материальных и денежных средств за счет сокращения или исключения некоторых дополнительных затрат, расходовемых для борьбы против сельскохозяйственных вредителей и болезней, агротехнических мероприятий (междурядных обработок, внесения удобрений, полива и др.). Кроме того от выведения нового устойчивого сорта и производства его продукции за счет высокого выхода и качественной продукции повысится экономическая эффективность производства.

Сектор семеноводства во всем мире считается прибыльным сектором, но в настоящее время сложилось так, что в Республике Таджикистан он фун-

кционирует не на должном уровне.

Урожайность сельскохозяйственных культур и валовое производство продукции в большей степени зависит от возделываемого сорта, а также качества семенного и посадочного материала. Поэтому обеспечение хозяйств сертифицированным семенным материалом является одной из приоритетных задач в сельском хозяйстве и повышении благосостояния нашей республики.

Благоприятные климатические условия Таджикистана позволяют не только обеспечить внутренний рынок семенами высокоурожайных сортов и гибридов растений, но и производить семена для реализации за пределами страны.

Новые и современные сорта, а также кондиционные семена - это один из важнейших факторов повышения урожая и улучшения качества сельскохозяйственной продукции.

Вместе с тем выведение новых высокоурожайных сортов - это одно

из экономических и наиболее выгодных средств достижения намеченной цели.

Мы согласны с мнением Н. Вавилова, который отмечает, что "селекция новых сортов и гибридов хлопчатника с высоким качеством и количеством урожая является важнейшим фактором интенсификации отрасли хлопководства. Хлопководство нуждается в новых сортах и гибридах хлопчатника с наилучшей комбинацией хозяйственно-ценных свойств и признаков, а также устойчивых к болезням, вредителям и действию экстремальных факторов внешней среды. Для создания таких сортов практическая селекция сельскохозяйственных культур требует сочетания традиционных методов отбора, фундаментальных достижений и методических подходов физиологии и биохимии растений, генетики и технологии" [6].

Из-за низкого качества хлопкового волокна, а также примеси волокон других селекционных сортов, его покупатели предъявляют рекламацию и производитель хлопка - должен будет оплатить определенную сумму штрафа, что также отрицательно влияет на экономическую эффективность хозяйства.

По инструктивному порядку семян хлопчатника должны пройти все эти

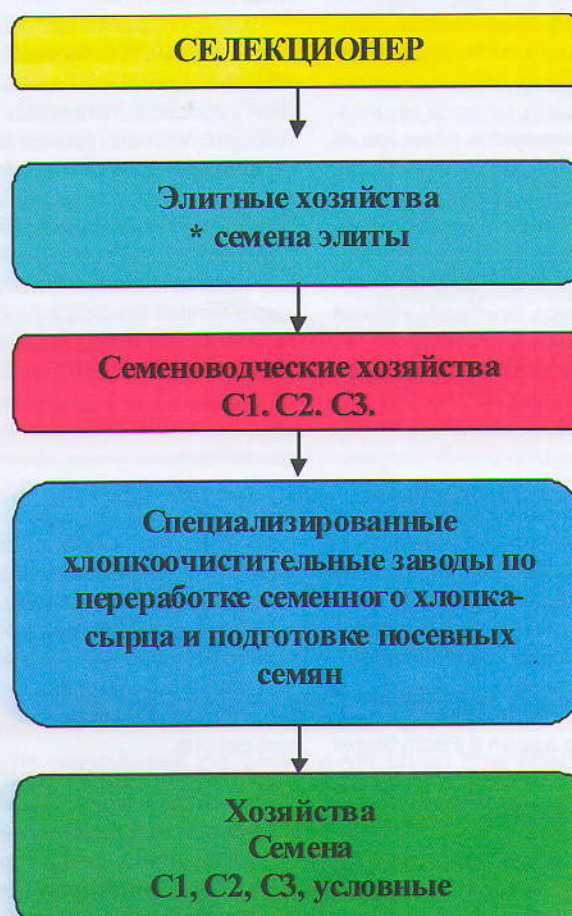


Рис. 1. Инструктивный порядок производства семян хлопчатника.

Таблица.

Необходимая обеспеченность посевных площадей семенами хлопчатника, произведенными элитно-семеноводческими хозяйствами в 2010-2015 гг.

	Посевная площадь, га	Посевная площадь, (%)	Потребность в семенах, тонн (20% страховой фонд)	Количество элитно-семеноводческих хозяйств, обеспечивающих посевными семенами, шт.
Всего по республике	200	100	24000	16
Согдийская область	60	30	7200	5
Хатлонская область	126	63	15120	10
РРП	14	7	1680	1

этапы, которые показаны на рисунке № 1, но, к сожалению, у нас всего этого не происходит. В большинстве случаев селекционеры или элитные хозяйства сразу передают семена хозяйствам, все их смешивают и вследствие чего уменьшается урожайность.

Дехкане не располагают реальными финансовыми возможностями, чтобы обеспечить себя минеральными удобрениями, ядохимикатами и другими средствами.

В большинстве стран мира развитие семеноводства - это особая забота государства, которая способствует своей продовольственной безопасности. В настоящее время в нашей республике семеноводство находится на низком уровне и слабо развито.

Сейчас мы получаем в среднем с одного гектара 14-15 центнеров хлопка-сырца, когда на этих же землях при той же температуре и обеспеченности водными ресурсами, которые мы имеем, мы могли бы получать с гектара не менее 40-45 центнеров хлопка-сырца. Для этого необходимо заинтересовать дехкан, обеспечивая их высокоурожайными сортами хлопчатника. Только за счет нового прогрессивного сорта можно получить прибавку урожая на 15 - 20 % и более без дополнительных затрат. А также государственная поддержка может способствовать развитию отрасли семеноводства. До сих пор у нас нет достаточных государственных резервов по многим другим продовольственным позициям. Кроме того, идет снижение содержания гумуса, органических удобрений в наших почвах - они сейчас беднеют. И если нынешняя практика продолжится, то через 5-10 лет продовольственная проблема может трансформироваться в политическую.

В настоящее время в Республике Таджикистан выращиваются различные сорта хлопчатника. К ним можно отнести следующие:

1. Сорт "Гулистон" (авторы: Ш.Т. Бурнашев, А. Тухтаев, О. Махмуджанов, А. Мирзорахимов Х.А. Абдуллаев). Сорт был районирован в республике в 1995 году. Урожайность с одного гек-

тара 30,0-37,6 центнера. Сорт на 6-8 дней скороспелее стандартных сортов и урожайнее их на 2,5-3,5 центнера с гектара, а выход волокна 5 типа составляет 36-38,1%.

2. Сорт "Гулистон-2" (выведен Х.А. Абдуллаевым и Ш.Т. Бурнашевым). Урожайность хлопка-сырца - 35-40 центнеров с гектара, выход волокна - 37-38%, волокно относится к 4 типу. Этот сорт, более скороспел, чем стандартный сорт "108-Ф" на 10 дней, устойчив к заболеванию вилтом. Государственная комиссия по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур и охране сорта при Министерстве сельского хозяйства районировала эти сорта, и выдала на них патенты, зарегистрировав в Государственном реестре сортов и гибридов растений.

3. Сорт - "Шавкат-80" (выведен Ш.Т. Бурнашевым, А.С. Исмаиловым, Х.А. Абдуллаевым и П.П. Ткачевой). По данным сортоиспытательных станций и госсортоучастков, урожай хлопка-сырца этого сорта на 3-4 центнера с гектара выше, чем у стандартного сорта "Наманган-77". Выход волокна - 38-39%, сорт вилтоустойчив. "Шавкат-80", как перспективный сорт решением Государственной комиссии по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур и охране сортов, в начале 2006 года был рекомендован к производственному испытанию, а волокно - для фабрично-технологического испытания.

4. Сорт "Согдиана-2" (авторы М. Махбубов, Ю.С. Насыров и С.Т. Саидов). Этот сорт оказался вполне пригоден для возделывания в условиях Вахшской долины как более перспективный, чем стандартные сорта. А также этот средневолокнистый сорт "Согдиана-2" районирован в Кулябской зоне Хатлонской области и в Яванском районе.

В данный момент в республике существует 32 элитно-семеноводческих хозяйства, которые из-за нарушения требований семеноводческих работ не могут обеспечить себя достаточным количеством репродуктивных семян. Поэтому необходимо уменьшить их количество. Для обеспечения семенами

хлопчатника всего по республике необходимо 16 элитно-семеноводческих хозяйств, вместо 32-х: в Согдийской области - 5 хозяйств, в Хатлонской - 10 и в РРП - 1 хозяйство (таблица).

По нормативам в элитно-семеноводческом хозяйстве отводится 1500 га. За последние годы в соответствии с данными результатами апробации семенных посевов хлопчатника, проведенными специалистами Министерства сельского хозяйства и сельхозуправлениями областей, городов и районов республики более 50% семян хлопчатника составляют условно посевные.

Причины невыполнения инструктивных требований семенных работ это:

1. Расформирование государственных и коллективных хозяйств;
2. Нехватка необходимой сельхозтехники и оборудования;
3. Нехватка денежных средств;
4. Нарушение агротехнических мероприятий;
5. Многосортие (контрабандный ввоз нерайонированных семян из других стран). В последние годы в соответствии с апробацией в Республике Таджикистан на посевах количество сортов превысило более 30, это приводит к расщеплению (изменению морфологических признаков хлопчатника, снижению качества продукции, урожайности и т.д.);
6. Несоблюдение технологии переработки семян на хлопкоочистительных заводах. Хотя в нынешнее время в республике имеются и действуют 64 завода, однако на всех этих заводах не соблюдается чистосортность перерабатываемых партий хлопка-сырца;
7. Низкая квалификация рабочего персонала семенных хозяйств и заводов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Состояние отрасли семеноводства хлопчатника в нашей стране после обретения независимости ухудшилось. Это, прежде всего, зависит от несвоевременного и некачественного приобретения семеноводческими хозяйственными хозяйствами необходимых ресурсов (минеральные удобрения, ядохимикаты, ГСМ, сельскохозяйственные машины), что привело к снижению урожая сельскохозяйственных культур и качества посевных семян хлопчатника.

Устойчивый сорт - это экономия материальных и денежных средств за счет сокращения или исключения некоторых дополнительных затрат, расходов для борьбы против сельскохозяйственных вредителей и болезней, агротехнических мероприятий (между

ландных обработок, внесение удобрений, полив и др.). Кроме того от внедрения нового устойчивого сорта и повышения его продуктивности за счет высокого выхода и качественной продукции повысится экономическая эффективность производства.

Семеноводство во всем мире считается прибыльным сектором, но в настоящее время сложилось так, что в Республике Таджикистан этот сектор функционирует недолжным образом.

В данный момент в республике существует 32 элитно-семеноводческих хозяйств, которые из-за нарушения требований семеноводческих работ не могут обеспечить себя достаточным количеством репродуктивных семян. Поэтому необходимо уменьшить их количество. Для обеспечения семенами хлопчатника всего в республике необходимо иметь 16 элитно-семеноводческих хозяйств, вместо 32-х.

Исходя из этого, мы предлагаем:

1. В связи с тем, что государственное финансирование сектора сокращается, а у частного сектора не хватает материальной базы для развития селекции растений и коммерческого семеноводства необходимо изменить курс деятельности и перейти к коммерческой деятельности.

2. Для производства качественных репродуктивных семян необходимо наладить семеноводческую работу в элитных хозяйствах и обязать их воспроизводить семена элиты только районированных сортов, и не более одного сорта.

3. Необходимы привлечение частного сектора и внедрение системы сбора гонораров селекционерам, являющимися дополнительным источником финансирования отрасли селекции и семеноводства.

4. Восстановить селекционно-семеноводческую работу для производства и воспроизводства репродуктивных качественных семян районированных сортов местной и зарубежной селекции.

5. Для обеспечения потребности хозяйств в качественных репродуктивных семенах необходимо селекционно-семеноводческим хозяйствам перейти к работе на контрактной основе.

6. Для производства качественных репродуктивных семян семеноводческие хозяйства и селекционные учреждения необходимо оснастить современными технологическими лабораториями, сельскохозяйственной техникой и сельскохозяйственным оборудованием.

7. Определяющим моментом коренного улучшения семеноводства является системный подход, который охватывает три направления: агробио-

логическое, техническое, организационно-экономическое.

8. Для дальнейшего развития отрасли семеноводства необходимо - совершенствование экономических отношений между производителями и потребителями семян, которые должны быть направлены на полное удовлетворение запросов потребителей в семенах районированных сортов необходимого объема, ассортимента и качества; минимизацию цены семян, способствующую повышению их конкурентоспособности; стимулирование улучшения качества семян и рациональное их использование, что возможно только в условиях формирования рынка семян хлопчатника. Однако для эффективного функционирования рынка семян необходима государственная поддержка, которая должна осуществляться в виде льготного кредитования, лизинга, субсидирования, страхования посевов и рисков. В то же время приоритетным направлением государственной поддержки этой отрасли является субсидирование, которое способствует минимизации цен на реализацию семян, что приведет к повышению конкурентоспособности производителей семян.

9. Ввести систему лицензирования коммерческой семеноводческой деятельности, предоставляя это право только тем семеноводческим хозяйствам, которые напрямую работают с учреждениями - оригинаторами элитных семян. Деньги от продажи лицензий направлять на развитие селекционной науки, поддержку первичного семеноводства.

10. Анализ сложившегося положения по вопросам материального стимулирования оригинаторов сортов и семеноводов, воспроизводящих биологический потенциал районированных сортов, свидетельствует об отсут-

ствии мотивации труда у этих высокопрофессиональных работников. Для решения этого вопроса необходимо, в первую очередь, внедрить методы стандартизации и апробации сортовых и урожайных свойств семенного материала и на этой основе проводить аттестацию качества работы семеноводов с последующими существенными надбавками к их должностным окладам при высоком качестве работ.

11. Для налаживания работы в селекционно - семеноводческих учреждениях ввести обязательное обучение кадров, обмен опытом с другими странами, повышение квалификации кадров и т.д.

Таким образом, на основе предлагаемых организационно экономических мер возможно обеспечить рациональное использование производственного потенциала семеноводческих хозяйств, успешное функционирование и взаимодействие всех элементов семеноводства при сохранении его целостности и создать предпосылки для устойчивого развития хлопководства.

Литература:

1. Корнев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства; ВО. "Агропромиздат", 1990 г.
2. "Пути развития АПК РТ: проблемы и решения", посвященные 40-летию образования экономического фактора. Душанбе, 2003 г. - С. 183-185.
3. Программа развития отрасли семеноводства на 2010-2014 г., стр. 38. (Государственная программа развития семеноводства с/х культур в Республике Таджикистан на 2010-2014 г., Душанбе, 2009 г.
4. Louwaars N. Variety Controls 2002/ Seed Quality Control in Developing Countries / Vol 4. No 1/2, 2002. pp131-142.
5. Олимов А.Х. Объективная необходимость и основные предпосылки совершенствования размещения хлопководства / Материалы национальной конференции.
6. П.П. Вавилов, Растениеводство, Москва, Агропромиздат, 1986 г., стр. 429-447.

АННОТАЦИЯ

Масоили асосии инкишофи тухмипарварии пахта дар чумхурӣ

Дар мақола масоили инкишофи соҳаи тухмипарварӣ, хусусан тухмипарварии пахтаи дида баромада шуда, барои пешрафти соҳаи пахтапарварӣ ва баландбардории ҳосилнокии пахта самаранокӣ навиҷҳои гуногуни баландсифати пахтаи пешниҳод гардидааст.

ANNOTATION

The main problems of seed cotton in the Republic of Tajikistan

The paper considers basic problems related to seed development in the republic, in particular, seed cotton. Recommendations are given for developing cotton breeding and high-yielding productivity and efficiency of varieties of high-quality cotton.

KEY WORDS: seed - growing, harvest, seed, variety, cotton, seed-growing farms.

К вопросу обеспечения продовольственной безопасности населения в условиях роста инфляционных процессов

НАДЖИБУЛЛОЕВ А.К.,

научный сотрудник

- Институт экономики и демографии Академии наук Республики Таджикистан

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

продовольственная безопасность, заработная плата, инфляционные процессы, импорт, государственное регулирование.

Обеспечение населения страны качественными продовольственными товарами считается важным экономическим обязательством каждого суверенного государства. Наряду с другими направлениями национальной безопасности (экологическое, энергетическое, денежно-кредитное, промышленное, информационное и др.), государство должно заботиться о разнообразных аспектах национальной продовольственной безопасности и прежде всего потребностях человека в пище, которая в системе национальной безопасности занимает ключевую позицию.

Независимо от факторов угрозы внешнего и внутреннего порядка на национальном уровне обеспечение продовольственной безопасности, преимущественно должно базироваться на основе собственного производства.

Что касается самого понятия "продовольственная безопасность" то, анализ литературных источников, официальных материалов министерств и ведомств, а также та интерпретация понятия "продовольственная безопасность", которая дана со стороны различных научно-исследовательских кругов, показывает, что они не противоречат, а наоборот тесно взаимосвязаны и взаимодополняют друг друга. Если обобщить имеющиеся определения то: продовольственная безопасность - это обеспечение продовольственными ресурсами и способность государства, независимо от всяких угроз удовлетворить потребности всех слоев населения качественными продуктами питания. В этой связи уровень физической доступности продовольствия населению страны и экономическая возможность его приобретения всеми социальными группами для активной жизнедеятельности, является составной частью условий продовольственной безопасности.

Под экономической доступностью продовольствия понимается возможность различных социальных групп населения покупать в необходимом объеме и ассортименте продукты питания по сложившимся ценам, а также через выделенные государством средства для оплаты поставок продовольствия спецпотребителям.

В последние годы в стране отмечен

низкий уровень потребления продуктов питания по отношению к физиологическим нормам потребления. Наблюдается физическая и экономическая недоступность продовольствия для отдельных социальных групп населения во всех регионах страны. Тенденция роста импорта продовольствия, низкий уровень покупательной способности населения, недостаточность продовольствия отечественного производства и рост уровня инфляции в потребительском секторе страны, проблема обеспечения продовольственной безопасности остаётся актуально острой.

В свою очередь, наличие относительно высокой покупательной способности отдельных категорий населения наряду с другими механизмами и мерами, обеспечивающими национальную продовольственную безопасность, имеют важное значение при решении проблем продовольственного обеспечения страны. Однако результаты проведенных исследований со стороны как международных организаций, так и местных исследователей показывают, что к наиболее необеспеченным слоям относятся больше всего уязвимые группы населения. Известно, что бедность и продовольственная неопределенность продуктами питания тесно связаны между собой и формируют порочный круг.

Основная масса населения Таджикистана находится в состоянии бедности. Она не может приобретать в определенном размере и ассортименте качественные продукты питания путем покупки их по сложившимся ценам. Именно это нарушает экономическую доступность к продовольствию, как условие продовольственной безопасности.

Анализируя экономическую доступность к продуктам питания, представим

ниже (табл.1) динамику розничных цен на некоторые основные виды продуктов питания в 2011г.

Данные таблицы показывают динамичное повышение цен на основные виды продовольствия в масштабе страны. Если средняя арифметическая цена килограмма говядины по состоянию августа 2010 года была 18,45 сомони, то в аналогичный период 2011 года цена на этот же продукт составляла 25,16 сомони. Цена на хлопковое масло в августе месяца 2010 года составляла 6,06 сомони, то в аналогичный период 2011 года повысилась на 63,5%. В масштабе страны за анализируемый период среднеарифметическая цена на сахар-песок повысилась на 58,0%, а на муку почти на 36,0%.

Таким образом, почти по всем важнейшим наименованиям продуктов, по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года, наблюдается рост цен.

За период 2010 года продовольственные товары возросли на 13,4%, а непродовольственные товары и платные услуги населения соответственно на 5,5% и 4,0% [2].

Производство важнейших видов продовольствия в Республике Таджикистан, начиная с 1998 года, имеет тенденцию к росту. Однако современное состояние соотношения объема производства продовольствия на душу населения и рекомендуемые нормы питания имеют значительное расхождение. Положение Таджикистана среди стран региона по объему производства отдельного вида продовольствия на душу населения представлено в таблице 2:

Как видно из данных таблицы, Республика Таджикистан, практически почти (кроме овощей) по всем наименованиям продуктов, занимает последнее место. По показателю производства картофеля наша страна только опережает Республику Узбекистан в два раза и уступает по сравнению с другими государствами от полутора до трех раз. Что касается производства мяса (скот и птица (в убойн. весе) на душу населения, то Республика Таджикистан производит его не меньше двух с половиной

Таблица 1.

Уровень средних цен на отдельные виды продуктов питания в потребительском секторе в среднем по республике [1] конец периода, в сомони и дирамах за кг, л, шт.

Продукты	2011 г.					2010 г.
	январь	март	июнь	июль	август	август
Говядина	20,08	20,28	23,70	24,20	25,16	18,45
Масло хлопковое	7,52	7,97	9,68	9,84	9,91	6,06
Молоко	2,04	2,34	2,38	2,38	2,38	2,01
Яйца (за 10 штук)	5,87	5,98	5,90	5,92	6,21	5,72
Сахар-песок	5,73	5,68	6,23	6,88	7,30	4,62
Мука пшеничная 1-го сорта	2,45	2,61	2,65	2,67	2,67	1,97
Рис	5,13	5,14	5,44	5,76	5,84	5,48
Картофель	1,63	1,71	1,60	1,60	1,66	0,99
Лук репчатый	2,14	2,29	1,22	1,39	1,43	0,76
Морковь	1,24	1,40	1,71	1,45	1,43	2,09

Источник: Составлено автором на основе данных статистического сборника: Социально-экономическое положение Республики Таджикистан за январь - август 2010 г. - Душанбе: Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан. - С.178.

Таблица 2.

Производство основных продуктов питания в некоторых странах на душу населения в 2008 году (кг) [3]

Продукты	Страны				
	Таджикистан	Россия	Узбекистан	Казахстан	Кыргызстан
зерно	2,4	17,4	10,4	11,6	3,5
масло	-	41,3	6,4	32,5	2,0
мясо	111,0	761,0	245,0	994,0	286,0
молоко	89,0	203,0	44,0	150,0	253,0
яйца	200,0	91,0	174,0	146,0	156,0
птица (убойной вес)	9,0	43,0	24,0	56,0	35,0
рыба	82,0	228,0	180,0	330,0	241,0
плоды (фрукт)	21	221	82	190	70

Источник: Составлено автором на основе данных статистического сборника: Страны СНГ в 2008 году. - М.: Межгосстаткомитет СНГ, 2009.

Узбекистан) и до шести и больше раз (Казахстан). Аналогичная ситуация и по производству молока, начиная с двух (Узбекистан) и до четырех раз (Казахстан) меньше производится в республике. Главным критерием, по которому определяется продовольственная безопасность любого суверенного государства, является производство зерна на душу населения. Несмотря на неуклонный рост производства зерна на душу населения, в сравнении с дореформенным периодом (более три раза), по этому показателю Республика Таджикистан намного уступает (в 2,2-9,0 раза) всем перечисленным странам. Такая неприглядная картина значительно обостряет проблему продовольственной безопасности национальной экономики. В общем, такая занимаемая позиция Таджикистана среди перечисленных стран, связана с влиянием ряда факторов. По нашему мнению наряду с другими обстоятельствами у нас наблюдается влияние неполноты учета. По нашему мнению, не всегда имеется возможность правильно учесть производство продовольствия в частных домашних хозяйствах, и поэтому значительная часть производимых продуктов питания в семьях республики просто не попадает в рамки официальной государственной статистики.

Значительная зависимость степени насыщенности продовольственного рынка страны от регионального и мирового рынка во многом влияет на повышение общего уровня цен в масштабе страны, в первую очередь, на те виды продовольствия, объем производства, которых на душу населения в республике крайне недостаточен.

В силу сказанного за период январь-август 2011 года индекс потребительских цен составил 108,5%, в том числе на продовольственные товары - 109,5%, непродовольственные товары - 105,0% и платные услуги населению - 111,2%. Среднемесячный темп инфляции в потребительском секторе страны составил 1,1% (в аналогичный период 2010 года было 0,6%).

Среднемесячная номинальная заработная плата одного работника за июль-август 2011 года составила 437,20 сомони, которая по сравнению с июлем 2010 года выросла на 25,6%. Уровень реальной заработной платы (с учетом изменения индекса цен) в июле 2011 года по сравнению с мартом 2011 года снизился на 7,8%, а по сравнению с июлем 2010 года вырос лишь на 10,1%.

Притом, что в августе 2011 года цены на продовольственные товары (вклю-

чая алкогольные напитки) по сравнению с августом 2010 года возросли на 18,3%[4].

Вырос индекс цен на продовольственные товары на 18,3%, а уровень реальной заработной платы лишь на 10,1% по сравнению с аналогичным месяцем предыдущего года, что влияет на остроту проблемы экономической доступности продовольствия. Наличие сложившейся инфляционной волны в потребительском секторе страны в целом и прежде всего устойчивое повышение индекса цен на продовольственные товары требует комплексного решения, государственного регулирования.

Удовлетворение потребности населения в основных видах продуктов питания в большей степени зависит от импорта, который имеет тенденцию к росту. Больше половины продуктов питания на рынках - импортные, а по некоторым товарам республика на 100% зависит от поставок извне. О качестве говорить не приходится. Как показывают данные соответствующих органов республики, до сих пор наблюдаются случаи ввоза в страну невостребованных и вредных для здоровья продуктов питания.

Основной задачей в области обеспечения продовольственной безопасности является ускорение темпов роста производства отраслей АПК с целью сокращения импорта и обеспечения продуктами питания отечественного происхождения, в первую очередь их базовыми видами.

Республика Таджикистан тратит на импорт продовольствия более 492,2 млн. долларов США в год, а доля помощи государства сельскому хозяйству ничтожна. Если импорт продовольственных товаров в 2005 г. составлял 153,4 млн. дол. США, то этот показатель в 2010 г. составил более 492,4 млн. дол. США, т.е. увеличился в 3,2 раза[5]. Рост импорта объясняется наличием спроса населения на отдельные виды продуктов питания, производство которых по всем параметрам недостаточно, а с другой стороны неэффективно и неконкурентоспособно в республике.

Так как внутренний продовольственный рынок страны значительно зависит от импорта, естественно ценообразование на продукты питания во многом зависит от внешних факторов и не может быть независимым, поэтому главной задачей должно стать смягчение данного явления. Для устранения этого негативного явления целесообразно совершенствовать производство и реализа-

цию продовольствия в стране. Надо динамично наращивать объем производства базовых видов продовольствия, чтобы минимизировать степень зависимости внутреннего продовольственного рынка от конъюнктуры мирового рынка.

Кроме того, основная проблема обеспечения населения продуктами питания заключается в системе производства и ее доведение до конечного потребителя. В республике конечная цена продовольствия растет быстрее, чем доходы потребителей. Многие виды отечественного продовольствия на пути от производителей до конечного покупателя (потребителя) дорожают, хотя производителю от этого пользы мало. Имеется много барьеров и даже отдельных группировок на продовольственном рынке страны, которые создают искусственные препятствия для нормального функционирования конкуренции. Наличие инфляционных процессов в потребительском секторе страны существенно негативно влияет на уровень экономической доступности продовольствия как важнейшего условия продовольственной безопасности. Между тем, как было рассмотрено выше, в последние годы в структуре сводного индекса цен, на продовольственные товары по сравнению с непродовольственными товарами и услугами индексы цен занимают ведущую позицию.

Одним из основных способов выявления необеспеченности продовольствием являются расчеты фактического потребления населением страны продуктов питания, согласно нормативной или рекомендуемой норме потребления.

За последние годы в Таджикистане, как свидетельствуют данные официальной статистики (табл.3), наблюдается низкий уровень потребления многих видов продуктов питания как по объему, так и по структуре.

Так в 2005 году было потреблено на одного человека яиц в 9,4 раза ниже рекомендуемых норм потребления; мяса и мясопродуктов - почти в 8,3 раза; молока - в 5,7 раза. В 2010 году наблюдается незначительное сдвиги, однако по многим продуктам фактическое потребление большинства масс населения во многом отстает от рекомендуемых норм питания.

В рационе питания населения страны ведущее место до сих пор занимают хлебные продукты. В 2010 году потребление хлеба на хлебных продуктов превысило более 20,0% норму потребления, которое составляет в среднем 160 килограммов на одного члена домохозяйства, что характерно для всех регионов республики. Нарушение границ нормативной нормы потребления хлебных продуктов в стране обусловлено их относительной дешевизной и высококалорийностью. Наибольший удельный вес расходов населения на покупку продовольствия в основном приходится на хлебные продукты. Основная масса домохозяйств в масштабе страны тратит значительную часть своих доходов на покупку продуктов питания.

Основой для улучшения рациона питания населения страны должен стать рост его доходов, минимальной заработной платы и других социальных выплат.

Таблица 3.

Потребление основных продуктов питания [6] (в среднем на душу населения в год; кг.)

Показатели	Рекоменд. нормы потребления [7] на душу населения, кг/г.	Фактическое потребление			
		2005	2006	2007	2010
хлебные продукты	133	154,9	159,0	148,8	160
мясо и мясопродукты	69	8,3	10,2	9,9	11
молоко и молочные продукты	276	48,2	58,8	49,1	60,8
яйца (штук)	225	24	24	24	36

Источник: Статистический сборник: Основные показатели обследования бюджетов домашних хозяйств Республики Таджикистан. - Душанбе: Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, 2011г.

С целью повышения экономической доступности продуктов питания необходимо разрабатывать программы производства разных видов пищевых продуктов с учетом их низкой себестоимости и улучшенных свойств.

Согласно показателям официальной статистики стоимость набора продуктов питания, входящих в потребительскую корзину, по фактическому потреблению (по данным обследуемых домашних хозяйств за 2004 год) в ценах на конец декабря 2006 года составила на одного члена семьи в месяц 48,40 сомони, при рациональной норме питания она составила бы 106,92 сомони. А в 2007 год по данным обследуемых домашних хозяйств за 2006 в ценах на конец декабря 2007 года составила 63,55 сомони, при рациональной норме питания она составила бы 132,72 сомони. В настоящее время (август 2011 г.) по данным обследуемых домашних хозяйств за 2010 год в ценах на конец августа 2011 года стоимость набора продуктов питания составила на одного члена семьи в месяц 120,24 сомони, при рациональной норме питания она составила бы 248,44 сомони[8].

Мировые цены на продовольствие продолжают расти и надежды на их снижение нет. По подсчетам Всемирного банка, рост цен на продукты питания с июня 2010 и по февраль 2011 года составил 17,5%. "Этот ценовой шок сильнее сказался на малоимущих домохозяйствах. При прочих неизменных факторах рост цен на продовольствие может привести к повышению уровня бедности на 2,3 процентных пункта", предупреждают эксперты ВБ [9].

В этой связи, поддерживаем мнения ряда ученых, которые считают что, в современной ситуации развития экономики, государственное регулирование цен выступает как необходимая мера и при определении соотношения государственного и рыночного методов регулирования, государственные методы считаются приоритетным. Оно должно играть значительную роль в ценообразовании таких важнейших товарных позиций, как энергоносители и основные продовольственные продукты[10].

Многие страны мира поддерживают высокий уровень самодостаточности продовольствия. Что касается Республики Таджикистан, то страна по многим продуктам перешла принятую в мировой практике критическую точку (критический уровень) продовольственной безопасности. По нашему мнению, несмотря на имеющиеся трудности экономического и неэкономического характера, в Таджикистане имеются все возможности для обеспечения населения основными видами продовольствия, в основном, за счет собственного произ-

водства. Ибо, импортируя продовольствие в основном за счет поступления денежных средств трудовых мигрантов, Республика Таджикистан тем самым финансирует зарубежных товаропроизводителей.

Развитие АПК является залогом устойчивого обеспечения продовольственной безопасности страны. Эффективное использование имеющихся ресурсов на много повлияет на уровень обеспеченности населения продовольствием собственного производства. В этой связи руководство республики в последние годы регулярно подчеркивает значимость этой проблемы на всех уровнях. К примеру, Президент страны отметил, что: "Одним из основных путей защиты продовольственной безопасности страны и сохранения нормального уровня цен на продукцию на продовольственных рынках является эффективное и разумное использование земли, повышение ее урожайности, получение двух урожаев с орошаемых земель и таким образом увеличение производства собственной продовольственной продукции [11].

От эффективного функционирования агропромышленного комплекса во многом зависит устойчивость продовольственной безопасности страны. Однако, в республике пока, несмотря на положительные сдвиги в АПК, проблемы зависимости внутреннего продовольственного рынка от мирового динамично обостряются.

Сложившая ситуация требует применения действенных шагов, прежде всего, со стороны государства. Для Таджикистана государственное регулирование выступает как важнейший положительно влияющий инструмент в решении проблемы обеспечения продовольственной безопасности. Комплексное применение и экономическое, и административное регулирование рынка с целью обеспечения продовольственной безопасности страны неизбежно и своевременно. К примеру, можно при организации товарной интервенции улучшить ситуацию и смягчить сложившиеся инфляционные катастрофы в потребительском секторе страны (особенно на рынке продовольственных товаров).

Экономический рост, приводящий к росту объемов производства продуктов питания, реальных доходов людей и активная политика помощи малоимущим слоям населения со стороны государства являются необходимым условием продовольственной обеспеченности. Кроме того совершенствование нормативно-правовых актов в области производства и торговли продовольственных товаров, а также действующих таможенных тарифов и повышение уров-

ня оснащенности лабораторий ответственных органов современным оборудованием с целью комплексной проверки качества импортируемого продовольствия значительно повлияет на решение остроты проблемы продовольственной безопасности страны на перспективу.

В заключение отметим, что решение продовольственной проблемы в стране возможно на собственной воспроизводственной основе, что обусловлено значительными природными и иными ресурсами, достаточными для производства в необходимом объеме всех основных видов продовольственной продукции.

Литература

1. Социально-экономическое положение Республики Таджикистан за январь - август 2010 г. - Душанбе: Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан. - С.178.
2. Социально-экономическое положение Республики Таджикистан за январь - август 2011 г. - Душанбе: Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан. - С.176.
3. Составлено автором по странам СНГ в 2008 году. М.: Межгосстаткомитет СНГ, 2009.
4. Социально-экономическое положение Республики Таджикистан за январь - август 2011, Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан. Душанбе. - С.199.135. 176.177.
5. Внешнеэкономическая деятельность Республики Таджикистан - Душанбе: Агентство по статистике при президенте Республики Таджикистан, 2011. - С. 10.
6. Основные показатели обследования бюджетов домашних хозяйств Республики Таджикистан. - Душанбе: Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, 2011г.
7. Доклады ТАСХН.2006, №9-10.С-132.
8. Социально-экономическое положение Республики Таджикистан за январь - август 2011 г. - Душанбе: Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан. - С.179.
9. Граждане России стали богаче на 17% за год // Народная газета. - №18(19779) - 4 мая 2011 года.
10. Умаров Х. "О ценах, об инфляции и еще кое о чем" // Бизнес политика. - № 4 (106). - 24 января 2008 г.
11. Выступление Президента на встрече с жителями города Пенджикент // "Народная газета". - № 32 (19793). - 10 августа 2011 года. - С.2.

АННОТАЦИЯ

Дар масъалаи таъмини амнияти озуқавории аҳоли дар шароити афзоиши чараёнҳои бекурбшавӣ

Дар мақола баъзе паҳлӯҳои чараёнҳои бекурбшавӣ ва амнияти озуқаворӣ, пеш аз ҳама сатҳи нархҳои миёнаи намунаҳои асосии маҳсулотҳои озуқаворӣ ва истеъмоли ҳақиқии озуқаворӣ дар мамлакат таҳлил шудаанд.

ANNOTATION

The issue of food safety of the population under the contexts of inflation development

The paper analyzes some aspects of inflation development and food security, especially the level of average prices for the basic types of food products and actual consumption of food in the country.

KEY WORDS: food security, wages, inflation development, imports, public administration regulation.

ПОРЯДОК ПРИЕМА СТАТЕЙ ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ
В ПЕРИОДИЧЕСКОМ ИЗДАНИИ

«КИШОВАРЗ»

Статьи принимаются по рекомендации ученого совета организации или кафедры ВУЗа в двух экземплярах на таджикском, русском и английском языках, с указанием организации, где работают авторы. Число авторов должно быть не более четырех. Объем статьи не должен превышать 7 страниц компьютерного набора (шрифт Times New Roman) Формат бумаги А4, размер текста 170x255мм (включая указатель страниц). Размер букв 12, интервал 1,5. Заглавие статьи набирается прописными буквами. К статье прилагается электронная версия. На первой странице в левом верхнем углу указывается УДК. Текст предваряется пятью ключевыми словами. Графики представляются только в виде файла Excel. К статье прилагаются аннотации на таджикском, русском и английском языках в объеме не более 50 слов, не считая заглавия статьи и авторов. Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается.

ТАРТИБИ ҚАБУЛИ МАҚОЛАҲО
БАРОИ НАШР ДАР МАҶАЛЛАИ ДАВРАГИИ

«КИШОВАРЗ»

Мақолаҳо бо тавсияи шӯрои илмии муассиса ё кафедраи таълимӣ дар ду нусха бо забонҳои тоҷикӣ, русӣ ва англисӣ бо нишондоди муассисае, ки муаллифон қор мекунад қабул карда мешавад. Шумораи муаллифон аз чор нафар зиёд набоянд. Ҳаҷми мақолаҳо то 7 саҳифаи чопи компютерӣ (хуруфи Times New Roman Tj). Андозаи қоғаз А4, ҳаҷми матн 170x255 мм (бо нишондоди саҳифа), ҳаҷми ҳарфҳо 12, бо интервали 1,5. Сарлавҳаи мақола бо ҳарфҳои калон навишта, бо версияи электронӣ пешниҳод шавад. Дар саҳифаи аввали мақолаи пешниҳодшуда дар болои кунҷи тарафи чап УДК нишон дода, то 5 калимаҳои муҳими матн оварда шавад. Нақшаҳо дар намуди файли Excel нишон дода, дар охири мақола аннотатсия бо забонҳои тоҷикӣ, русӣ ва англисӣ ба назардошти сарлавҳаи мақола ва муаллифон дар ҳаҷми на зиёда аз 50 калима оварда шавад. Аз аспирантон барои чопи дастнависиҳо маблағ гирифта намешавад.

THE ORDER OF RECEPTION OF ARTICLES
FOR THE PUBLICATION IN THE PERIODIC EDITION

“KISHOVARZ”

Articles are accepted by the recommendation of scientific council of organization or faculty of higher school in duplicate in Tajic, Russian and English languages, with the indication of organization, where the authors work. The number of the authors should be not more than four. Volume of article should not exceed 7 pages of computer set (font Times New Roman). Format of paper A4, size of the text of 170x255 mm (including the index of pages). The size of the letter 12, Interval 1,5. The title of article is typed by capital letters. To the article the diskette is applied. On the first page in the left top corner it specify Universal decimal classification (UDC). The text is anticipated by five key words. The diagrams represent only as an Excel fail. To the article are applied annotations in Tajic, Russian and English languages in volume no more than 50 words, not including the titles of article and authors. The charge is not levied from the graduate students for publication of the manuscripts.