

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

<b>Кодиров К., Ибрагимов Ф., Нозилов Ф., Саторов Б. - ЭСПАРЦЕТ-МНОГОЛЕТНЯЯ БОБОВАЯ КУЛЬТУРА НА ПРЕДГОРНЫХ ПАСТБИЩАХ.....</b>	<b>4</b>
<b>Нурматов А.Н., Қодиров Қ. Ғ., Абдурашидова И.Д. - ТЕХНОЛОГИИ КОРКАРДИ ХОК БАЪДИ КИШТИ ОМЕХТАИ ЗИРОАТХОИ ГИЛОФАҚДОРУ ХУШАДОР.....</b>	<b>5</b>
<b>Идрисов Т., Файзуллоев З., Хуррамшоева Ф. - ОБ САРЧАШМАИ ҲАЁТОФАРИН.....</b>	<b>7</b>
<b>Ҷаборов Т.Ҷ., Шарипов Н. С., Рашидов Қ.А., Шоираи Н. - ТЕХНОЛОГИИ ПАРВАРИШИ ГАНДУМИ ТИРАМОҲӢ ДАР ВОБАСТАӢИ АЗ МУҲЛАТҲОИ КИШТ.....</b>	<b>10</b>
<b>Миралиев У., Норов М.С. - СОВМЕЩЕННЫЕ ПОСЕВЫ КУКУРУЗЫ И СОРГО В УСЛОВИЯХ ОРОШЕНИЯ ДАНГАРИНСКОГО МАССИВА.....</b>	<b>12</b>
<b>Вахобов М., Ҳайдарова Н. Р. - МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ МАТОЧНЫХ РАСТЕНИЙ ЛУК - АНЗУРА ВИД "ВЫСОЧАЙШИЙ" (A.ALTISSIMUMRGL).....</b>	<b>14</b>
<b>Назиров Р.С., Нимаджанова К.Н., Эргашева Г.Н. - ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ РАЗМНОЖЕНИЯ CLEMATISL. В ТАДЖИКИСТАНЕ.....</b>	<b>15</b>
<b>Раҳимов Ш., Бойматов Т. - НАТИҶАҲОИ ИСТИФОДАБАРИИ СИДЕРАТҲО ДАР ШАРОИТИ ЗАМИНҲОИ САНГЛОХИ РЕГДОРИ НОҲОЯИ АШТ.....</b>	<b>18</b>
<b>Гизатуллин Р.С., Седых Т.А., Косилов В.И., Иргашев Т.А. - АККЛИМАТИЗАЦИЯ БЫКОВ ГЕРЕФОРДСКОЙ ПОРОДЫ ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ СТЕПНОЙ И ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОН ЮЖНОГО УРАЛА РОССИИ.....</b>	<b>20</b>
<b>Косилов В.И., Иргашев Т.А., Кубатбеков Т.С., Губайдуллин Н.М. - ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ ДОБАВКИ БИОГУМИТЕЛЬ2Г ПРИ ИНТЕНСИВНОМ ВЫРАЩИВАНИИ БЫЧКОВ СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ.....</b>	<b>25</b>
<b>Иргашев Т.А. Косилов В.И., Андриенко Д.А. - ДИНАМИКА АБСОЛЮТНОЙ И ОТНОСИТЕЛЬНОЙ МАССЫ МЫШЦ ТАЗОВОЙ КОНЕЧНОСТИ МОЛОДНЯКА КРАСНОЙ СТЕПНОЙ ПОРОДЫ ПРИ ЧИСТОПОРОДНОМ ВЫРАЩИВАНИИ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО УРАЛА.....</b>	<b>29</b>

### ЭКОНОМИКА АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

<b>Шарифов З.Р. - ИСТЕҲСОЛ ВА РАҚОБАТПАЗИРИИ ЗИРОАТҲОИ ЛӢБИЁӢӢ.....</b>	<b>33</b>
<b>Мадаминов А.А., Исломов Г.Х., - ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА.....</b>	<b>37</b>
<b>Холов И.А - ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА И РЕГУЛИРОВАНИЕ ЧАСТНОГО СЕКТОРА.....</b>	<b>41</b>
<b>Раҳимов Ҳ. С. - ХУСУСИЯТҲОИ БА ХУД ХОСИ АКСЕНТУАТСИЯИ ХАРАКТЕРИ ИНСОН: ТАРКИБОТИ МОРФОЛОӢИ ВА ЗУҲУРОТИ ОН ДАР НИЗОМИ МЕНЕҶМЕНТ.....</b>	<b>45</b>
<b>Холов И.А - ЧАСТНЫЙ СЕКТОР В СТРУКТУРЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В ТАДЖИКИСТАНЕ.....</b>	<b>49</b>

<b>Раҳимов Ҳ.С. - АҲАМИЯТИ ИЛМӢ -АМАЛИИ ИСТИФОДАИ ХУСУСИЯТҲОИ РАВОНИЯИ ШАХСИЯТ ДАР НИЗОМИ МЕНЕҶМЕНТ.....</b>	<b>51</b>
<b>Бобоазиззода Ш., - СОСТОЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ В ПТИЦЕВОДСТВЕ ТАДЖИКИСТАН.....</b>	<b>55</b>
<b>Файзуллоев З., Хуррамшоева Ф.Х. - ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛОТНОСТИ, ДИНАМИЧЕСКОЕ ВЯЗКОСТИ АЛЬДЕГИДОВ В ШИРОКОМ ИНТЕРВАЛЕ ТЕМПЕРАТУР И ДАВЛЕНИЕ.....</b>	<b>58</b>

## CONTENTS

### AGRICULTURAL SCIENCE

<b>K. Kodirov, F. Ibragimov, B. Sattorov - ESPARTSET- PERENNIAL LEGUME CROP IN FOOTHILL PASTURES.....</b>	<b>4</b>
<b>N.A. Nurmatov, K.G. Qodirov, I. Abdurashidova - MIXED SOWING OF LEGUMES AND CEREALS.....</b>	<b>5</b>
<b>T. Idrisov, Z. Fayzulloev, F.Kh. Hurramshoeva - WATER - LIFE IMPORTANT SOURCE.....</b>	<b>7</b>
<b>T.J. Jaborov, N. S. Sharipov, Q.A. Rashidov, Shoirai N. - TECHNOLOGY OF CULTIVATION OF WHEAT IN AUTUMN SOWING, DEPENDING ON THE TIMING OF SOWING.....</b>	<b>10</b>
<b>U. Miraliev, M.S. Norov - COMBINED CROPS OF MAIZE AND SORGHUM IN CONDITIONS OF IRRIGATION OF THE DANGARA MASSIF.....</b>	<b>12</b>
<b>M.Vakhobov, N.R.Khaidarova- METHODS OF DETERMINING THE EFFICIENCY OF THE PLANT (LIQUOR) ONION - ANZUR HIGHEST FORM (A. ALTISSIMUM RGL).....</b>	<b>14</b>
<b>R.S.Nazirov, K.N.Nimadjanova, G.N.Ergasheva -THE MAIN BREEDING METHODS OF CLEMATIS L. IN TAJIKISTAN.....</b>	<b>15</b>
<b>Sh. Rakhimov, T. Boimatov - RESULTS OF APPLICATION OF SADERATES UNDER CONDITIONS OF STONE-OF SHEEP SOILS IN ASHT DISTRICT.....</b>	<b>18</b>
<b>R.S.Gizatullin, T.A.Sedikh, V.A.Kosilov, T.A.Irgasheva - ACCLIMATIZATION HEREFORD BULLS FOREIGN SELECTION IN THE STEPPE AND FOREST STEPPE ZONES OF THE SOUTHERN URALS RUSSIA.....</b>	<b>20</b>
<b>V.A.Kosilov, T.A.Irgasheva, T.S.Kubatbekov. N.M.Gubaidullin - THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF PROBIOTIC SUPPLEMENTS BIOGUMITEL 2G AT INTENSIVE BREEDING OF CALVES OF SIMMENTAL.....</b>	<b>25</b>
<b>T.A.Irgasheva, V.I.Kosilov, D.A.Andrienko -THE DYNAMICS OF ABSOLUTE AND RELATIVE MASS OF PELVIC LIMB CALVES OF RED STEPPE BREED WITH THOROUGHbred BREEDING IN THE CONDITIONS OF SOUTHERN URALS.....</b>	<b>29</b>

## ECONOMICS IN AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

<b>Z.R. Sharipov</b> - PRODUCTION AND COMPETITIVENESS OF INDUSTRIES OF LEGUMINOUS CULTURES.....	33
<b>A.A. Madaminov, G.Kh. Islomov</b> - STATEMENT OF A STATEMENT OF A QUANTITY OF WOMEN WELCOME.....	37
<b>I.A.Kholov</b> - STATE SUPPORT AND REGULATION OF THE PRIVATE SECTOR.....	41
<b>H.S. Rahimov</b> - PECULIARITY ACCENTUATION HUMANNATURE: MORPHOLOGICAL STRUCTURE AND MANIFESTATION INTO SYSTEM OF MANAGEMENT.....	45
<b>I.A.Kholov</b> - PRIVATE SECTOR IN THE PUBLIC PRODUCTION STRUCTURE IN TAJIKISTAN.....	49
<b>H.S. Rahimov</b> - THE SCIENTIFIC AND PRACTICAL IMPORTANCE OF USING THE FEATURES OF HUMAN PSYCHOLOGY IN THE MANAGEMENT SYSTEM.....	51
<b>Sh. Boboiazizoda</b> - THE STATE OF USE OF MATERIAL AND TECHNICAL BASE IN POULTRY FARMING TAJIKISTAN .....	55
<b>Z. Faizulloev, F. Kh. Khurramshoeva</b> - EXPERIMENTAL STUDY OF THE DENSITY, DYNAMIC VISCOSITY OF ALDEHYDES OVER A WIDE TEMPERATURE RANGE AND PRESSURE.....	58

УДК 633.2:3.631.1 (575.3)

## ЭСПАРЦЕТ-МНОГОЛЕТНЯЯ БОБОВАЯ КУЛЬТУРА НА ПРЕДГОРНЫХ ПАСТБИЩАХ

Кодиров К., д. с\х.н., профессор, Ибрагимов Ф., соискатель, Нозилов Ф., магистр, ТАУ им. Ш.Шотемур, Саторов Б., доцент, ТНУ

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

*анализ, рост, развитие, полосы, посевы, продуктивность, эффективный.*

Анализ современного состояния предгорных пастбищ свидетельствует о необходимости проведения более эффективных исследований, в результате которых можно повысить продуктивность пастбищ, сохраняя более 30-50 % естественных аборигенов. Коренное улучшение природных кормовых угодий базируется на полной распашке пастбищных земель, где обеспечивается снятие всего барьера природной растительности, создаются условия для получения дружных всходов и высокой выживаемости, роста и развития многолетней пастбищной культуры-эспарцет. В то же время, при сплошной вспашке почвы, полностью уничтожается аборигенная растительность, восстановление которой происходит очень медленно.

В настоящее время для некоторых зон разработаны и научно обоснованы эффективные приемы улучшения и рационального использования пастбищ в предгорных и горных районах страны.

Такие методы и приемы поверхностного и коренного улучшения пастбищ как изучение оптимальных доз минеральных удобрений, способов посева семян бобовых и злаковых растений, установление правильных норм высева семян в чистых посевах и в травосмесях, способствующие увеличению урожайности природных пастбищ в 2-

3 раза, ведутся многие десятилетия.

При постановке наших исследований ставится задача изучения поперечных полосных посевов эспарцета в полосах различной ширины и определить состояние естественных пастбищ с расстоянием между полосами аналогичной ширины. В течение сезона вегетации по отдельным фазам развития проводились фенологические наблюдения, что позволило проследить за темпом роста и развития растений феноспектре изучаемых растений.

В условиях Файзабада, в год посева наблюдалось неполное формирование конечных фаз развития. Фаза плодообразование наступала, на единичных растениях, массовое цветение и плодообразование не было. Это связано с тем, что эспарцет, как многолетняя культура в первый год, в основном, формирует корневую систему, а в последующие годы вегетации - надземную массу. Это зависит так же от факторов внешней среды, так как в период, когда растение образует достаточную для роста и развития корневую систему, наступает почвенная и атмосферная засуха, в результате чего растение не способно развивать надземную массу. Несмотря на это оно не высыхает, а продолжает вегетировать в зоне корневой розетки. Вегетация продолжается до первого значительного похолодания после выпадения снега.

У одного и того же вида растений продолжительность фаз раз-

вития по годам существенного, - различия не имеет. В зависимости от агрометеорологических фаз развития передвигаются (отрастание начинается раньше или позже на 7-10 дней).

Однако у некоторых видов естественных бобовых трав в фенофазах наблюдаются четкие различия. Так, фенофазы у бобовой культуре - астрагала клочковатоллистного происходят очень быстро, т.е. от бутонизации до созревания семени 45-50 дней.

После проведения укосов в фазе цветения или плодообразования у астрагала заметного отрастания не наблюдается, но у ней не отмечалось и отмирание, так как растения вегетируют, так же как у эспарцета, в зоне корневой розетки и животные могут иногда общипывать листочки астрагала.

Составляя феноспектр фаз развития растений, можно наблюдать за всеми фазами развития растений. Самое раннее отрастание отмечается у астрагала клочковатоллистного, позже оно наступает у эспарцета и многолетних злаковых трав. Фаза вегетации (ветвления) более продолжительна у бобовых растений, чем у злаков.

Среди бобовых растений, более короткий период вегетации отмечался у астрагала клочковатоллистного. В период исследований подекадно измеряли линейный рост эспарцета и отдельных видов естественного травостоя в различных вариантах.

Данные первого года исследования показывают, что для всех изученных видов, март-апрель-май месяцы, когда наблюдается активная жизнедеятельность растений, проходят фазы бутонизации и цветения, характерна приблизительно одинаковая скорость роста. За этот период у эспарцета в зависимости от вариантов опыта прирост составляет 15-20 см, или около 30% всего роста растений,

а на естественных травостоях показатель равен 10- 15 см.

У эспарцета прирост и вегетация медленно продолжалась до наступления первых заморозков.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Амелин И.С. Пастбищеобороты в каракулеводстве средней Азии- Всесоюзный институт каракулеводства, 1944. - 231с.

2. Благовещенский Э.Н. Режим влажности коричневых почв. Душанбинское совещ. по проблеме бикомплексов аридной зоны СССР- (Тез. докл)-Душанбе, 1961, Вып.1. - С.-16-17

3. Шамсудинов З.Ш. Перспективные виды и сорта кормовых культур для аридной зоны. //Роль бобовых в укреплении кормовой базы - М., 1984.-С. 157-162

#### АННОТАЦИЯ

**Эспарсет- растении гилофактори бисёрсола дар чаррогахҳои доманакӯх**

*Дар ин мақола муаллифон омилҳои асосӣ дар чаррогахҳои мавзеи Файзободи минтақаи Раҳт ва дигаргунии онҳоро дар солҳои охир оид ба кишти қатраборон ва таъсири он ба дигаргуншавии миқдори биологии растаниҳо овардаанд. Дар ин ҷо бисёр тадқиқоти олимони соҳаи зироаткорӣ ва истеҳсоли хӯроки чорво бо далелҳои мушаххас оварда шуда аст*

#### ANNOTATION

**ЭСПАРЦЕТ-МНОГОЛЕТНЯЯ БОБОВАЯ КУЛЬТУРА НА ПРЕДГОРНЫХ ПАСТБИЩАХ**

*The authors analyzing the degradation of pasture (onobrihsis) lands are recommended some contemporary approaches and methods of sowing.*

*The research were carried out in Fahzobad massive of Raht region during a year.*

**Key words:** *analyzing, biological, nitrogen, bacteria, symbiosis, cereals, fertilizers, onobrihsis.*

УДК 631.112.633.31; 631.1

## ТЕХНОЛОГИЯ И КОРКАРДИ ХОК БАЪДИ КИШТИ ОМЕХТАИ ЗИРОАТҲОИ ГИЛОФАҚДОРУ ХУШАДОР

Нурматов А.Н., профессор, Қодиров Қ. Ғ., д.и.к., профессор, Абдурашидова И.Д., н.и.к. - ДАТ ба номи Ш. Шохтемур

#### КАЛИМАҲОИ КАЛИДӢ:

*зироатҳои гилофакдор, алафпою реша, ҷуворӣ, ҳосили дуком, зироатҳои мобайнӣ.*

Коркарди асосии замин барои кишти ҷуворӣ баъди дарави зироатҳои омехтаи гилофакдору хушадор баҳорон гузаронида мешавад. Хокро бо плуги пешплугдори тамғаи "ПН-3-35" ба чуқурии 30-35 см рӯгардон намуда, шудгор карда мешавад. Дар ин ҳол решаҳои пояҳои боқимонда, зеро хок карда мешаванд. Шудгор карда партофтани решаҳои пояҳои боқимонда барои ҷуворӣ манбаи ғизои иловагӣ шуда хизмат мекунад. Баъди дарави зироатҳои омехтаи гилофакдору хушадор заминро дарҳол шудгор кардан даркор аст. Намии хоки дуруст шудгоркардашуда хуб нигоҳ дошта мешавад, растаниҳо нағз реша давонда, беҳтар инкишоф меёбад ва ҳосили бештар зиёд таъмин мегардад.

Ба сифати пеш аз кишти коркардани замин диққати ҷиддӣ додан даркор аст. Бо мақсади саросар неш зада баромадани ҷуворӣ майдон бояд ба кишти нағз тайёр карда шуда бошад. Одатан хангоми шудгори баҳорӣ, махсусан дар заминҳои водии Ҳисор, кулӯҳҳои калон-калон ба амал меоянд. Майсаҳои ҷуворӣ дар майдони ба кишти нағз тайёр кардашуда хеле сирак мебарояд, ки дар натиҷа ҳосил хеле кам мешавад.

Бо мақсади нигоҳ доштани намии хок онро нағз, маҳин ва камкулӯх кардан даркор. Барои ин майдонро дискмолаи сихмола мекунад. Дар шароити водии Вахш заминро як маротиба дискмола кардан кифоя буда, аммо дар водии Ҳисор ва ноҳияҳои гур-

ӯҳи Кӯлоб дискмола ду бор ба ҷо оварда мешавад.

Муҳлати кишти Беҳтарин муҳлати кишти растаниҳо ба шароити хоку иқлими ин ё он минтақаи хоҷагии қишлоқ вобаста мебошад. Сабзиш ва нашъунамои растаниҳо дар зеро таъсири ҷунин шароит, ба монанди гармии хок, дар он мавҷуд будани намӣ ба амал меояд, ғайр аз ин ба хусусияти биологии навъ ва ба кадом мақсад кишти шудани он (барои силос, дон ё хӯрокии сабз) ҳам вобаста мебошад.

Бо мақсади самаранок истифода бурдани заминҳои обӣ, зиёд кардани маҳсули ҳар гектар замин дар тадқиқи мо ошкор намудани муҳлатҳои беҳтарини кишти ҷуворӣ баъди ҷамъоварии ҳосили зироати мобайнӣ дохил мешуд. Муқаррар кардани муҳлати беҳтарини кишти ҷуворӣ баъди кишти омехтаи зироатҳои гилофакдору хушадор барои ба даст овардани ҳосили зиёди баргу поя барои силос ва камтар сарф кардани восятаи меҳнат барои кишти тақрибӣ ёрӣ мерасонад. Давраи дуру дарозии нашъунамо ва фаровонии шуои офтоб имконият медиҳанд, ки тамоми сол зироатҳои хоҷагии қишлоқ парвариш карда шаванд. Ҷуноне ки маълумоти мушоҳидаҳои фенологӣ нишон медиҳанд, хангоми дар охири моҳи март кишти кардани ҷуворӣ вай баъди 7-8 рӯз неш зада баромад (вақте ки барои ин шароити мусоид муҳайё буд). Баъди неш зада баромадани ниҳолҳо ниҳоят суст месабзиданд. Ҳарорати хоку ҳаво то якуми моҳи апрел паст буд. Ҷуворӣ дар аввали моҳи апрел кошташуда саросар неш зада баромад. Ниҳолҳои дар ин муҳлат кошташуда зуд месабзиданд. Дар шароити

ти обу ҳавои гарм давраи аз кишт то нимдунбул шудани ҷувории навъи Ҷиликӯлии сафед аз 122 рӯз (ҳангоми барвақт коштан) то 102 рӯз (муҳлати беҳтарини кишт) шуд. Давраи нашъунамои ҷувории навъи Асалии 163 бошад, аз 103 то ба 91 рӯз расид.

Тибқи маълумоти мавҷуда агар ҷуворӣ дар муҳлати беҳтарин (2/IV, 11 /IV) кошта шуда бошад, хеле қадбаланд буда, дар сурати аз ҳама барвақт (20/III, 25/III) ва дар сурати дер (29/IV) кошта шудан вай қадпаст мешавад. Баъди 30-40 рӯзи сабзида баромадан ҷуворӣ нағз нашъунамо мекунад.

Яке аз нишонаҳои сермахсулии ҷуворӣ қобилияти бисёр панҷа рондани он мебошад. Ҷуворӣ гайр аз пояи асосӣ, боз пояҳои иловагӣ мебарорад, ки онҳо ба пояи асосӣ баробар мешаванд. Ҷуворӣ аз 2,0 то 2,1 пояҳои иловагӣ медиҳад. Ин гуна поя, махсусан дар давраи дуюм то як андоза зиёд мешавад. Хулосаи асосии таҳлили маълумоти динамикаи ғуншавии баргу пояи сабзу хушки ҷуворӣ, вобаста ба муҳлати кишт, аз ин иборат аст: дар 20 июл, ҳангоми ҷамъоварӣ барои силос миқдори зиёди баргу пояи ҳарду навъ (навъҳои Ҷиликӯлии сафед ва Асалии 163) дар сурати дар аввали моҳи апрел кошта шудан ба амал омадааст. Дар сурати барвақтар ва бевақтар кошта шудан ҳосили кам рӯёнда шуд.

Дар асоси маълумоти мавҷуда миқдори баргу пояи ҷуворӣ вобаста ба муҳлати кишт хеле тағйир меёбад. Баргу поя ҳангоми барвақт ва бевақт кишт кардан, назар ба муҳлати мусоиди кишт камтар мешавад. Аз ҷувории навъи Ҷиликӯлии сафед ҳангоми дар аввалҳои моҳи апрел ( 2/IV, 11 / IV ) кошта шуданаш баргу пояи зиёд ба даст оварда шуда буд. Ҳангоми дар ҳамин муҳлат коштан миқдори баргу пояи ҷувории навъи Ҷиликӯлии сафед дар ду дарав аз ҳар гектар 1135,8-1370,5 с ва навъи Асалии 163—841,9-1114,5 с. мешавад.

Дар сурати барвақт (25/III) кишт кардан баргу пояи хеле кам ба

даст оварда шудааст. Ҷувории Ҷиликӯлии сафед серҳосилтар буда, ҷои якумро ишғол мекунад. Дар ҳамин муҳлат замин аз зироати ғилофақдору хушадори тирамоҳ кошташуда холӣ мешавад. Кишти ҷуворӣ баъди зироати мобайнии зимистон нашъунамоёбанда усули беҳтарини самаранок истифода бурдани заминҳои обӣ мебошад. Ин гуна усули истифодабарии заминҳои обӣ имконият медиҳад, ки ҳар гектар киштзор ду баробар зиёд ҳосил диҳад.

Усули кишт. Яке аз ҷиҳатҳои асосии чорабиниҳои агротехникии ба даст овардани ҳосили фаровон зичии дурусти сабзиши ниҳолҳо мебошад. Беҳтар аз рӯшноӣ истифодабарӣ, барҳам хурдани ба якдигар соякунӣ, аз обу ғизо беҳтар истифодабарии растани ба он вобаста мебошад. Ғайр аз ин, дуруст ҷой додани растани имконият медиҳад, ки тамоми нигоҳубини киштзор ба воситаи механизмҳо ба ҷо оварда шавад. Дар майдонҳо растаниро дуруст ҷой надода, аз як воҳиди майдон ба даст овардани ҳосили фаровон имконнопазир аст.

Тавсияи аз ҷиҳати илмӣ асосноккардашудаи парвариши ҷуворӣ дар шароити зироати обӣ аҳамияти калони амалӣ ва назариявӣ дорад.

Ҷуворӣ аз рӯи хусусияти биологӣ аз дигар зироатҳои хоҷагии қишлоқ бо он фарқ мекунад, ки вай дар аввали нашъунамо хеле суст инкишоф меёбад. Бинобар ин онро алафҳои бегона ба осонӣ пахш мекунад.

Майдон баъди кишти омехтаи зироатҳои ғилофақдору хушадори нашъунамоёш зимистон аз алафҳои бегона холӣ мешавад ва дар ин гуна замин ҷуворӣ нағз месабад.

Ҷуворӣ ҳангоми дар ҳар ҷуқурча камтар будани растани барвақттар гул мекунад. Ниҳолҳои ҷуворӣ чи қадаре ки зич сабзанд, ин ё он давраи нашъунамо ҳамон қадар дер ба амал меояд ва баръакс, дар сурати васеъ будани майдони ғизогирӣ ва сирак сабзидани растани давраҳо ҳамон қадар зуд-

тар ба амал меоянд.

Бо зиёд шудани майдони ғизогирӣ панҷаронӣ кашол меёбад. Дар сурати ба ҳар ҷуқурча ҷой гирифтани 4-5 растани ва байни қаторҳо ояш 45x45 ва 60x60 см будан ҷоябандӣ бештар барвақт ба амал меояд.

Тимирязев К.А. навишта буд: "Қасе дар ҷое ки пеш як хуша мерӯид, ду хуша парвариш карда мерасонад, сазовори миннатдории тамоми инсоният мегардад". Физиолог-ботаники бузург дар бобати имконияти дар як сол аз як майдон рӯёндани ду- се ҳосил шубҳае надошт.

## АННОТАЦИЯ

### ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПОСЛЕ СОВМЕСТНЫХ ПОСЕВА ЛАКОВЫХ И БОБОВЫХ КУЛЬТУР

*В статье приводятся материалы проведенных исследований по применению совместных посевов злаковых и бобовых культур, Проведению и определению сроков посева и даты проведения посевов*

*Доказано что совместные посевы выращивания и для этих культур имеет значительный агрономический эффект.*

## ANNOTATION

### Mixed sowing of legumes and cereals

*Mixed sowing of corn and oats with legumes by vetch give a positive result. For this purpose, it is typical to choose the timing of planting and seeding rates of these cultures. The result obtained was 80 t/ha of dry weight of palatable hay, as well as a significant amount of root and crop residues remain in the soil, which has a favorable effect on the composition of soil humus.*

**Key words:** *maze, mixed sowing, blade of grass and root, second yield, mineral fertilizer, intermediate sowing.*

## ОБ САРЧАШМАИ ҲАЁТОФАРИН

Идрисов Т., профессор, Файзуллоев З., дотсен, Хуррамшоева Ф., ассистент - ДАТба номи Ш.Шоҳтемур

### КАЛИМАҲОИ КАЛИДӢ:

*хосиятҳои физикӣ ва кимёвӣ об, структураи оби моеъ, нишондиҳандаҳои сифати об.*

Об тавлидкунандаи мавҷудоти зинда ва наботот мебошад. Агар дар хок беҳтарин нуриҳои мениралиро андохта бошем, то об надихем растаниҳо онҳоро аз худ карда наметавонанд. Об аст, ки нуриҳо ва дигар моддаҳои ғизоиро дар худ ҳал карда дар шакли ионҳо дастраси наботот мегардонанд.

Масъалаи таъмин намудани аҳолии ҷаҳон бо оби ошомидани хушсифат яке аз масъалаҳои доғи рӯз мебошад. Гарчанде 75% сатҳи замин бо об пӯшида шудааст ва захираи он беш аз 1,5 миллиард км<sup>3</sup> бошад ҳам, миллионҳо мардумони сайёра аз оби ошомидани танқисӣ мекашанд.

Аз замони қадим маълум аст, ки саломати инсон бевосита аз сифат ва покии об вобаста мебошад. Тибқи маълумоти муассисаҳои беҳдошти санитарӣ беш аз сад бемориҳои сирояткунанда монанди вабо (халерия) исҳоли хунин, зардпарвин (гепатид), домана аз тариқи об ба инсон мегузаранд. Аз ин хотир, проблемаи дастрас будани оби ошомидани ба аҳоли доимо дар мадди назари роҳбарони кишварҳо ва ташкилотҳои байналмилалӣ мебошад.

Моҳияти ин масъаларо Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Э. Раҳмон дарк намуда, дар арсаи ҷаҳон бо пешниҳодҳои муҳим баромад карданд. Чунончи бо ташаббуси Э. Раҳмон соли 2003 аз ҷониби Ассамблеяи Генералии Созмони Милали Муттаҳид ва дастгирии ҷомеаи ҷаҳонӣ соли тоза эълон карда шуд. Аз соли 2003 дар кишварҳои гуногун як силсила конгрессу симпозиумҳо гузаронида шудаанд, ки дар онҳо

олимони машҳур ва мутахассисони соҳа бо маъруза ва пешниҳодҳо баромад намудаанд ва дар ҳалли проблемаҳои оби тоза саҳми босазо гузоштанд. Форуми байналмилалӣ бахшида ба оби тоза, ки дар охири моҳи август ва аввали моҳи сентябри соли 2003 дар шаҳри Душанбе гузашт ба ҷомеаи ҷаҳонӣ муроҷиатнома оид ба ҳалли масъалаҳои об қабул кард. Яке аз моддаҳои он эълон кардани даҳсолаи оби тоза буд. Ин иқдоми роҳбарияти Тоҷикистон низ аз ҷониби Ассамблеяи Генералии Созмони Милали Муттаҳид ба расмӣ дароварда шуд ва солҳои 2005-2015 даҳсолаи "Об барои ҳаёт" эълон шуд. Соли ҷорӣ даҳсолаи "Об барои ҳаёт" ҷамъбаст карда мешавад.

Дар соли 2016 СММ боз пешниҳоди нави Президенти Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмонро зеринунвои Даҳсолаи нави амал "Об барои рушди устувор"-ро барои солҳои 2018-2028 бо дастгирии тамоми аъзоёни СММ қабул намуд.

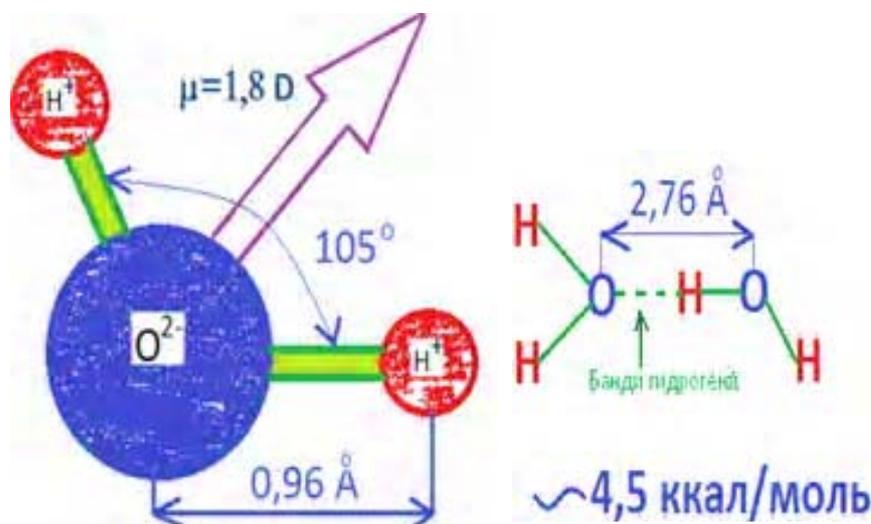
Об пайвасти кимӣ обҳои оксиген бо гидроген буда, бо формулаи

H<sub>2</sub>O ифода мешавад. Гарчанде формулаи об сода намояд ҳам, таркиби он хеле мураккаб буда, табиати он то имрӯз дақиқ муайян карда нашудааст. Массай молекулаи об 18 аст, аммо молекулаҳои дорои массаҳои 19, 20, 21 ва 22 низ дида мешаванд. Ин гуна молекулаҳо аз атомҳои вазнинтари оксигену гидроген ташкил шудаанд. Маълум аст, ки гидроген ду изотопи одӣ (протий - H ва дейтерий - D) ва як изотопи радиоактив (третий - T) дорад. Оксиген бошад се изотопи одӣ (<sup>16</sup>O, <sup>17</sup>O ва <sup>18</sup>O) дорад. Исбот шудааст, ки таркиби изотопии оксигени атмосфера дар тамоми манотиқи кураи Замин якхела мебошад.

**Хосиятҳои физикӣ ва кимӣ об.** Об моеи беранг, бебӯ ва бе маъза буда таҳти фишори 760 мм Hg дар 0°C ях шуда дар 100°C меҷӯшад. Молекулаи об аз ду атоми гидроген (11,2%) ва як атомаи оксиген (88,8% аз рӯи масса) иборат мебошад.

Молекулаи об сохти кунҷӣ дошта ҷарду атоми гидроген дар як тараф аз оксиген қарор доранд ( $\angle \text{H-O-H} = 105^\circ$ , расми 1). Оксиген дар қабати хориҷии электрониаш 6 электрон дорад, ки аз онҳо ду электрони тоқаш бо электронҳои ду атоми гидроген ду банди ковалентӣ ҳосил менамояд.

Об аз нигоҳи кимӣ моддаи хеле фаъол мебошад. Бо металлҳои фаъол таъомул намуда, бо ихроҷи гидроген таҷзия мешавад.



Расми 1. Сохти молекулаи об ва банди гидрогенӣ

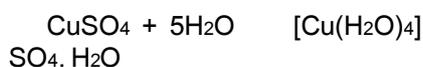


Об бо оксидҳои асосӣ - асос ва бо оксидҳои кислотагӣ - кислота ҳосил менамояд.

$\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH}$  - гидроксиди натрий

$\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$  - кислотаи сульфат

Бо баъзе намакҳо об кристаллогидрат ташкил мекунад. Масалан, бо сульфати мис об кристаллогидрати купороси мисро тавлид менамояд.

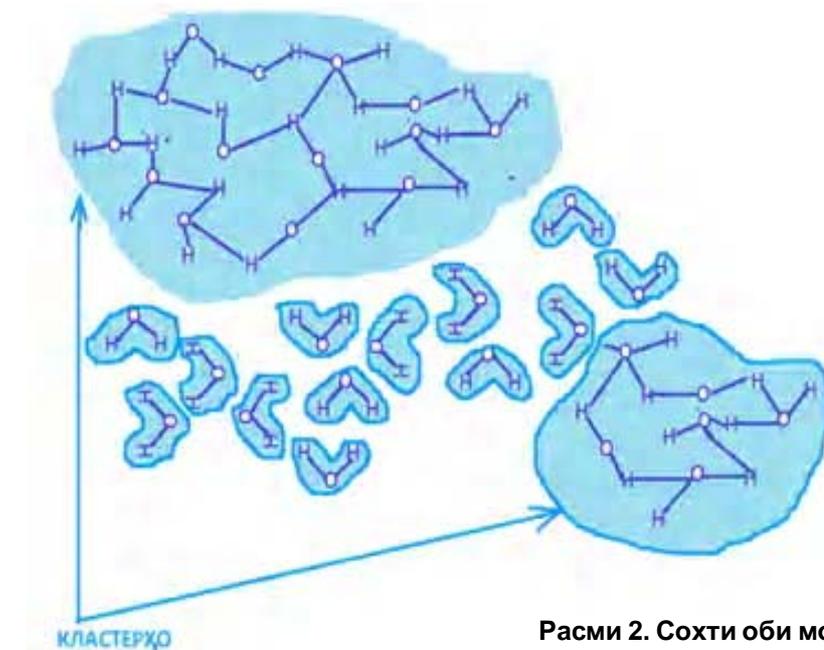


Об дар дохили молекулаи як-аторгазҳо дохил гашта, пайвастиҳои махсус - клатратҳо тавлид месозад. "Клатрат" - калимаи латинӣ буда, маънои "дар дохили панҷара"-ро дорад. Пайвастиҳои зерин  $\text{CH}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{Xe} \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{C}_3\text{H}_8 \cdot 17\text{H}_2\text{O}$  аз ҷумлаи клатратҳо мебошанд. Об катализатори занг задани оҳан, таъомули хлор бо металлҳо, кислотаи гидрогенфторид  $\text{HF}$  бо шиша, оксид шудани натрий дар ҳаво ва ғайра мебошад.

### Структураи оби моеъ

Хосиятҳои фавқулодаи обро дар асоси сохти дохилии он шарҳ медиҳанд (расми 2). Мувофиқи далелҳои пешниҳодшуда оби моеъ ҳамчун моддаи кристалли моеъ ҳисоб мешавад. Дорои таркиби муайяни кристаллӣ будани молекулаҳои оби моеъ дар таҷрибаҳо исбот шудааст. Дар оби моеъ банди гидрогенӣ наздик ба 50 % молекулаҳои обро бо ҳам пайвасти менамояд.

Дар оби саҳт - ях бошад тамоми молекулаҳои об тавассути банди гидрогенӣ бо ҳам мувофиқи тартиби муайян пайвасти шуда, панҷараи кристаллиро ташкил медиҳанд. Ҳангоми об шудани ях панҷараи кристалли он қисман вайрон мешавад. Фазоҳои холии дохили панҷараи кристалли ях аз ҳисоби ҷудо шудани молекулаҳои



Расми 2. Сохти оби моеъ

сатҳӣ пур мегарданд. Ҳар як молекулаи об тавассути бандҳои гидрогенӣ бо чор молекулаҳои оби ҳамсоя пайвасти мебошад. Молекулаи об сохти диполӣ дорад, яъне дорои қутбҳои мусбат ва манфӣ аст. Аз ин сабаб дар оби моеъ молекулаҳои тоқа, ҷуфт ва сегона вучуд дошта метавонанд (расми 2). Бо боло рафтани ҳарорат наздики  $100^\circ\text{C}$  молекулаҳои ҷуфт ва сегона ба молекулаҳои тоқа табдил меёбанд.

Дар ҳарорати аз  $0^\circ\text{C}$  поёнтар молекулаҳои об бо ҳам тавассути бандҳои гидрогенӣ пайвасти шуда панҷараи кристаллиро ташкил медиҳанд, ки дар дохили он фазоҳои холи ба вучуд меоянд. Дар натиҷа ҳаҷми ях назар ба оби моеъ беш аз 11% васеътар мегардад. Аз ин сабаб ях назар ба об зичии камтар ( $0,92 \text{ г/см}^3$ ) ва ҳаҷми бештар дорад. Дар ҳоле ки зичии об дар  $4^\circ\text{C}$  ба  $1 \text{ г/см}^3$  баробар мебошад. Бинобар сабук будани ях дар болои об шино мекунад. Ин ҳодиса дар табиат ва организмҳои зинда нақши махсус дорад.

Об яке аз муҳимтарин моддаи кимиёи муҳити зисти инсон буда, баъди ҳаво аз рӯи аҳамият дар мақоми дуюм қарор дорад. То дараҷае об барои организми инсон зарур аст, ки баъзе узвҳо то 90% аз об иборатанд. Масалан, 75% мағзи сар, 75% дил, 85% шуш, 86%

цигар, 83% гурда, 83% хун аз об иборат мебошанд.

Растаниҳо ва организмҳои зинда аз маҳлулҳои обии моддаҳои ғизоӣ ғизо мегиранд. Беш аз 85% таъомулоти кимиёи организмҳои зинда дар муҳити оби амалӣ мегарданд.

Об интиқолдиҳандаи гармӣ ва танзимкунандаи ҳарорати бадан мебошад. Ба хотири гармиғунҷоши зиёд доштани об аз тариқи пӯст ва роҳҳои нафас бухор шуда, гармии зиёди баданро хориҷ мекунад. Дар айни замон оби тозаи хунук аз узвҳои ҳозима ба хун гузашта баданро сард месозад.

Хориҷ шудани 20% оби бадан инсонро ба ҳалокат оварда метавонад. Барои фаъолияти муътадили организм инсон бояд дар як шабонарӯз на кам аз 2,5-3 лтр обро истеъмол намояд.

Обе, ки мо истеъмол мекунем бояд хеле сифати хуб дошта бошад, яъне тоза бошад. Чунки оби ифлос ба саломати инсон зарар карда онро гирифтори бемориҳои гуногун менамояд. Бемориҳои тиф, дизентерия, холера, зардпарвин, брутселлез, полиомелит аз тариқи об ба инсон мегузаранд.

Сифати об ба таркиби кимиёӣ ва бактериологияи он вобаста мебошад. Нишондиҳандаҳои сифати обро ба 5 ғурӯҳ тақсим менамоянд.

1. Нишондиҳандаҳои органолептикӣ, ки бӯй, мазза, ранг ва тирагии обро дар бар мегиранд.

2. Нишондиҳандаҳои, ки ба ҳошиятҳои органолептикии об таъсир мерасонанд, монанди нишондиҳандаи гидроген (рН), намак доштан, маҳсулоти нафти доштан, Fe, Mn, Mg, Ca, нитратҳо ва сулфидҳо доштан.

3. Нишондиҳандаҳои захрнок будани об, монанди мавҷудияти AlPb, ва As фенол ва пеститсидҳо.

4. Моддаҳои кимиёе, ки ҳангоми коркарди об ба он ҳамроҳ мешаванд, монанди хлори озод, хлороформ, нукра.

5. Нишондиҳандаҳои микробиологӣ, монанди коли-индекс, коли-титр.

Офаридгор барои тоҷикон ҳам табиати биҳиштосо ва сурату сирати зебо ато карда аст. Тоҷиконро дар чунин диёри афсонавӣ, ки макони хоки зархез, оби зулол ва ҳавои софу беғубор соҳиб аст, мушарраф намудааст. Дар ин кишвари хушманзара тамоми мевачоту сабзавот арзи ҳастӣ доранд, гулу диёри азиз бехтарин фарзандони фарзонаи миллат ба майдо ни илму ирфони ҷаҳонӣ шуҳратёр шуданд.

Беш аз ҳазор сол қабл донишманди маъруфи тоҷик Шайху раис Абӯали ибни Сино дар китоби панҷилдаи "Ал-Қонун" оид ба об малумот додааст. Дар ҷилди аввали "Ал-Қонун" фасли "Андар ҳолати обҳо" ба об бахшида шудааст. Ин фасл дар бораи навҳои об, поксозии об, нақши об дар ҳазми таом ва обҳои маъданӣ (минералӣ) малумоти муфассал додааст, ки он ба донишҳои илми муосир хеле наздик мебошад.

Ибни Сино вобаста ба таркиб обро ба чандин навъ ҷудо кардааст, ки оби чашмаю рӯдҳо, оби барфу борон, оби чоҳ, оби заҳ, оби бешаю ботлоқ ва обҳои маъданӣ аз ҷумлаи онҳоянд. Аз рӯи таснифи ибни Сино оби чашма аз нигоҳи поки дар мақоми аввал, оби чоҳу коррез дар мақоми дуюм ҷойгир карда шудаанд. Оби бешаю ботлоқ ва захобро ба обҳои бадсифат нисбат медиҳад. Ибни Сино таъкид менамояд, ки истеъмоли

обҳои бадсифат боиси сар задани бемориҳои хатарнок мегардад.

Пайдоиши сангу регро дар гурда ва пешобдон бо нӯшидани обҳои бадсифат вобаста медонад. Ибни Сино ҳазор сол муқаддам барои поксозии об тариқаҳои истифодаи гил, таҳшинкунӣ, бухор кардан ё тақир (дистиллятсия) -ро пешниҳод кардааст, ки ин тариқаҳо имрӯз дар раванди поксозии об васеъ истифода мешаванд. Ибни Сино инчунин усули чен кардани обро пешниҳод намудааст, ки вобаста ба зичӣ сифати обҳоро муайян карда метавониста аст. Нақши обро дар раванди азми таъом низ хеле дақиқ баён карда аст. Ҷобҳои маъданиро ба обҳои шӯр навшодирӣ, зокӣ, оҳандор, мисдор, гӯгирддор, бурадор, мумёдор ва замҷдор тақсим карда дар бораи фоида ва зарари он маълумоти муфассал додааст.

Эҳтимол ҳамаи ин аз шарофати табиати нотақрор, маҳсули об ва ҳавои софи диёри азизамон маншаъ мегирад. Ҳоло чунин ибора, ки об ва фаъолиятҳои рӯҳии инсон маъноӣ яқзинаанд машҳур аст. Об муъҷизаи илоҳист. Об аст, ки дар дами марг қатрае аз он ошомида инсон нафаси худро рост мекунад. Дар баъзе халқу миллатҳо ба рӯи одамон об пошидан расм шуда, онро гӯё аз гуноҳ "тоза" мекунад. Дар давлатҳои исломӣ бо об ақди никоҳ мегузaronанд, барои табобати беморон дар об дуо мехонанд. Дар дарёҳо чизҳои ифлосро намерпартоянд, оби дарёро муқаддас ҳисоб мекунад. Тоза нигоҳ доштани об вазифаи ҳар як шахс доништа мешавад. Давлате, ки сарвати бойи обӣ дорад вай тавоно аст, агар тавонад онро оқилона идора кунад. Дар ин бора физиолог лауреати мукофоти нобелӣ А. Сенд-Диерди чунин мегӯяд, "Ҳар он кас ки идора кардани обро ёд гирад, вай дунёро идора мекунад".

Бале, об бузургтарин неъмат ва омили бақои тамоми мавҷудоти зинда мебошад. Чуноне ки дар китоби муқаддаси "Қуръони Карим" омадааст "ҳар чизи зиндаро аз об падид овардаем". Тоҷикистон аз захираҳои обӣ бой буда, соҳиби зиёда аз 8 ҳазор пиряхҳои

хурду бузург, беш аз 900 дарёи шӯх зиёда аз 1300 кӯли осмонранг ва 200 чашмаи шифобахш мебошад. Ҳамаи инҳо макони об ва сарчашмаи ҳастии тамоми мавҷудоти диёр аст ва бо кишварҳои дигар эҳтиёҷ доранд. Азбаски об сарват, боигарӣ аст, онро моли зарурӣ ҳисоб карда фуруҳтан раво аст, он чуноне ки давлатҳои дигари дунё нафту газу ангиштро мавриди хариду фуруш қарор додаанд.

Дар ин бора сухани Президенти кишварамон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмонро хотиррасон мекунем. "Ҳамагон бояд фаҳманд, ки арзишмандии об на камтар аз арзишмандии нафту газ ангиштсанг ва дигар сӯзишвориву манбаҳои энергия барои ояндаи босуботи кишвар ва минтақа мебошад".

Аз сабаби нобаробар тақсим шудани манбаҳои оби нӯшоки ҳоло дар қитъаи Осиё як миллиард, дар Африко 350 миллион, Амрикои Лотинӣ зиёда аз 100 миллион аҳоли аз нарасидани оби ошомиданӣ азият мекашанд. Нарасидани оби нӯшоки ва афзудани истеъмоли он сабаб мегардад, ки қимати об дар асри XXI ба қимати бензин баробар шавад ва эҳтимол аз он ҳам гузарад. Аз тадқиқотҳои олимони бармеояд, ки ҳаҷми умумии гидросфера 1,5 миллиард км<sup>2</sup>-ро ташкил медиҳад, вале мутаассифона аз ин миқдор обҳои нӯшоки дар гидросфера ҳамагӣ 360000 км<sup>2</sup>, ё ин ки ба 25 фоиз рост меояду халос. Аз солҳои 2013-2014 Тоҷикистон гузариш аз усулҳои идоракунии маъмурии захираҳои об ба идоракунии ҳавзагиро (гидросферӣ) оғоз кардааст. Дар кишвар якҷанд ҳавзҳои калон муайян шудааст. Сирдарё (Тоҷикистони шимолӣ) дарёҳои Кофарниҳон, Вахш ва Панҷ (Тоҷикистони ҷанубу ғарбӣ ва Помир) ҳавзҳо ва кӯлҳои сарбаста дар шарқи Помир.

Ҳалли ин масъала то андозае душвор аст. Олимони роҳҳои нави ба даст овардани оби ошомиданӣ ва сарфакорона истифода бурдани онро ҷустуҷӯ доранд. Пас бояд ҳар як фарди ватандӯсти Тоҷикистон ба қадруқимати об расад ва покиза нигоҳ доштани онро вазифаи худ шуморад.

## Адабиёт

1. Суханрони Эмомалӣ Раҳмон дар Самити якуми форуми Оби кишоварҳои Осиё ва уқёнуи Ором, Япония - Садои мардум. - №135, 08 дек 2007

2. Пешниҳодҳои арзишманди Президенти Тоҷикистон дар форуми Об манбаи халқ. - №92, 5 дек 2007

3. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, пешвои миллат муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон/ Минбаи халқ. - №51(1083), 22 дек 2016

4. Комилов О.К., Масъалаҳо бо оби тозаӣ нӯшоқӣ таъмин намудани аҳолии Тоҷикистон. Мақолаҳои конференсии илмӣ-амалии Вазорати мелиоратсия ва хоҷагии об оид ба "Масъалаҳои хоҷагии об ва роҳҳои ҳалли онҳо" - Душанбе, 2002 (ба забони русӣ)

5. Халиков Д.Х., Идрисов Т.Ч. ва дигарон, Оид ба сифати оби нӯшоқӣ (Фишурдаи мақолаҳои конференсияи илмӣ "Соли 2003 - соли оби тоза" - Душанбе, ДАТ, 2003 (ба забони русӣ))

6. Идрисов Т.Ч., Комилов О.К., Оби тоза гавари саломати миллат // Кишоварз - № 3, 2003 (ба забони русӣ)

7. Тахиров И.Г., Купайи Г.Д., Захираҳои оби Тоҷикистон, китоби 1 - Душанбе, 1998

## АННОТАЦИЯ

### ВОДА - ЖИЗНЕННО ВАЖНЫЙ ИСТОЧНИК

В данной статье, которая по этому вопросу в связи с источником жизненноважнй воды, было ясно, что вопрос обеспечения населения мира с качеством питьевой воды является одним из проблемы дней тяжкого преступления.

## ANNOTATION

### WATER - LIFE IMPORTANT SOURCE

In this article, which on this issue in connection with the source of vital water, it was clear that the issue of providing the world's population with drinking water quality is one of the problems of days of serious crime.

**Key word:** water, source, characteristic, structure

УДК 541. 144. 7: 631. 175: 633. 16

## ТЕХНОЛОГИЯИ ПАРВАРИШИ ГАНДУМИ ТИРАМОҲӢ ДАР ВОБАСТАГӢ АЗ МУҲЛАТҲОИ КИШТ

Ҷаборов Т.Ҷ., Шарипов Н. С., Рашидов Қ.А., Шоираи Н. - ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур

### КАЛИМАҲОИ КАЛИДӢ:

*гандуми тирамоҳӣ, муҳлати кишт, навъи "Ормон", давраҳои нашъунамо, баландии қади гандум.*

Зироатҳои ғалладона муҳимтарин манбаи маводи ғизоӣ дар шароити Тоҷикистон ба ҳисоб мераванд. Гарчанде ки солҳои охир истеҳсоли ғалла дар мамлакат хеле афзуда бошад ҳам, лекин то ҳол фарқият байни истеҳсол ва истеъмол мавҷуд аст. Дар ҷумҳурӣ имконияти минбаъд зиёд кардани истеҳсоли ғалла аз ҳисоби бештар намудани масоҳати майдони кишт маҳдуд аст. Аз ин лиҳоз зиёд намудани истеҳсоли ғалла бояд танҳо аз ҳисоби баланд бардоштани ҳосилнокии зироатҳо ва самаранок истифода бурдани заминҳои обёршаванда ба роҳ монда шавад. Аз ҳамин сабаб муайян намудани муҳлатҳои оптималии кишти зироатҳои ғалладонагӣ, аз он ҷумла гандум муҳим арзёбӣ мегардад.

Тадқиқотҳои мо оид ба технологияи парвариши гандум вобаста ба муҳлатҳои кишт, дар шароити иқлими хоҷагии "Баҳор"-и ноҳияи Данғара, дар мавсими солҳои 2015-2016 гузаронида шуданд. Муҳлатҳои зерини кишти гандуми тирамоҳӣ мавриди омӯзиш қарор гирифт: кишт 15- 30 октябр ва 15-уми ноябр. Таҷрибаҳои илмӣ мувофиқи усули пешниҳодкардаи Доспехов Б.А. (1985) ва усули навъсанҷии давлатии зироатҳои кишоварзӣ (1979) ба роҳ монда шуд. Масоҳати қитъаҳо 100 м<sup>2</sup> ва масоҳати қитъаи омӯзишӣ ба 36 м<sup>2</sup> баробар буд. Кишт аз ҳисоби 5 млн. тухми сабзида, бо усули қатории муқаррарӣ (байни қатори 15 см) ва чуқури кишти дон 4-5 см гузаронида шуд. Меъёри нурӣ аз рӯи 150 кг моддаи таъсириноки (м.т.) нитроген, 80 кг м.т. фосфор ва 50 кг м.т. калий муайян карда шуд. Тамоми меъёри солонаи нуриҳои калийгӣ ва 80%-и нуриҳои фосфориро пеш аз шудгор,

20%-нуриҳои фосфорӣ ва нитрогенӣ ҳамроҳи кишт, боқимонда 80%-и нуриҳои нитрогенӣ дар ду ғизодиҳӣ (якум дар давраи панҷазанӣ 30%, дуюм дар давраи қадкашӣ 50%) ба киштзор дода шуд.

Мушоҳидаҳо ва натиҷагирӣ дар давраҳои сабзиш, панҷазанӣ, қадкашӣ, пайдоиши хуша, гулкунӣ ва пухтани дон гузаронида шуданд. Ҳангоми гузаронидани мушоҳидаҳо чунин нишондодҳо ба ҳисоб гирифта шуданд:

-давомнокии давраҳои нашъунамо;

-баландии қади растанӣ;

-ба вучуд омадан ва афзоиши вази хушки биологӣ;

-майдони сатҳи барг;

-нишондодҳои таркиби ҳосил.

Чорабиниҳои агротехникӣ дар майдончаи таҷрибавӣ мувофиқи тавсияномаи парвариши зироатҳои ғаллагӣ (2000) гузаронида шуданд. Чуноне ки аз маълумоти сарчашмаҳои илмӣ бармеояд: Аз муҳлати кишти зироатҳои тирамоҳӣ сабзиши саросарӣ, обутоб ёфтани растанӣ дар тирамоҳ, омили ҳаёти барои зимистонгузаронӣ ва дар умум ҳосили оянда вобаста аст. Дер кишт кардан аз муҳлати муайяншуда ба ҳосилнокии баланд таъсири манфӣ мерасонад (Корнеев Г. В. ва дигарон 1990).

Растанӣ ба зимистонгузаронӣ хуб тайёр мешавад, дар ҳолате ки 3-4 поя дошта бошад, бинобар ин гандуми тирамоҳиро дар вақти муҳлати муайяншуда кишт кардан лозим аст, то фарорасии хуноқиҳо 50-55 рӯз бошад ва ҷамъи ҳарорати ғаёли биологӣ 550-5800С-ро ташкил наояд Носатовский А. И. (1965). Аз ҳамин сабаб натиҷаи мушоҳидаҳои фенологии таҷрибаҳои мо нишон медиҳад, ки муҳлатҳои гуногуни кишт ба рушду нумӯ ва маҳсулнокии гандуми тирамоҳӣ таъсири муайян мерасонад. Чунки барои нағз инкишоф ёфтани силсилаи решаҳои гандуми тирамоҳӣ ва дар онҳо захираи гаштани моддаҳои ғизоӣ барои зимис-

### Ҷадвали 1.

Давомнокии давраҳои инкишофи гандуми тирамоҳӣ вобаста ба муҳлатҳои кишт, рӯз

Рт/б	Муҳлати кишт	Давомнокии байни давраҳо аз майса то:				
		панчазанӣ	қадкашӣ	пайдоиши хӯша	гулкунӣ	пухтани дон
1	15 октябр	32	137	162	171	204
2	30 октябр	28	131	153	162	198
3	15 ноябр	24	120	142	148	181

### Ҷадвали 2.

Тараққиёти гандуми тирамоҳии навъи "Ормон" вобаста ба муҳлатҳои кишт

Рт/б	Муҳлати кишт	Санаи фарорасии давраи нашъунамо					
		майсазанӣ	Панчазанӣ	қадкашӣ	пайдоиши хӯша	гулкунӣ	пухтани дон
1	15 октябр	23.10	24.11	9.04	01.05	10.05	14.06
2	30 октябр	9.11	06.12	15.04	10.05	17.05	19.06
3	15 ноябр	26.11	20.12	19.04	15.05	20.05	23.06

### Ҷадвали 3.

Баландии қади растани гандуми тирамоҳӣ вобаста ба муҳлатҳои кишт, см

Рт/б	Муҳлати кишт	Давраҳои нашъунамо					
		Майса-занӣ	Панча-занӣ	қадкашӣ	пайдоиши хӯша	гулкунӣ	пӯхта ни дон
1	15 октябр	7,8	15,1	30,9	67,9	78,8	81,4
2	30 октябр	5,3	12,7	26,4	63,1	74,0	77,2
3	15 ноябр	4,5	10,9	24,1	61,7	71,9	75,0

тонгузаронӣ то саршавии сардиҳои тирамоҳӣ 40-50 рӯз лозим аст. Ҳангоми дер коридан, растани суст инкишоф ёфта, нағз обутоб намеёбад. Ин боиси он мегардад, ки киштзор сирак, миқдори пояҳои маҳсулноқ ва вазни дон кам шавад.

Вобаста ба муҳлати кишт майсаи гандум баъди 8-10 рӯзи коридан пайдо гардид. Дар кишти 15-уми октябр анҷомдода майсазани киштзор нисбатан тезтар ба мушоҳида расид. Бо пастшавии ҳарорати ҳаво баромадани майса 2-3 рӯз дер мушоҳида шуд. Аммо фарорасии давраи панчазанӣ баръакси пайдоиши майса

буд. Яъне ҳангоми кишти барвақтӣ, давраи панчазанӣ довомноктар (6-10 рӯз) ба назар расид. Давраи қадкашӣ ҳангоми кишти 15 - уми октябр, баъди 137 рӯзи пайдоиши майса, ҳангоми кишти 30 - юми октябр, баъди 131 рӯз ва ҳангоми кишти 15 - уми ноябр, баъди 120 рӯзи пайдоиши майса фаро расид (ҷадвали 1). Чунин фарқият байни муҳлатҳои кишт дар дигар давраҳои нашъунамои гандуми тирамоҳӣ мушоҳида гардид. Бо гармшавии ҳарорати ҳаво давомнокии давраҳои баъдинаи киштҳои муҳлати дерӣ, баръакси муҳлати кишти барвақти кӯтоҳтар шуданд.

Пухтани дони гандуми тирамоҳии навъи "Ормон" дар шароити иқлими ноҳияи Данғара ба нимаи дуюм ва сеюми моҳи июн рост омад. Давомнокии давраи нашъунамо вобаста ба муҳлатҳои кишт 181-204 рӯзро ташкил намуд. Гарчанде ки дони гандуми муҳлати кишти 15-уми октябр назар ба дигар муҳлатҳои кишт 5-9 рӯз барвақтар пухта расида бошад ҳам, лекин давраи нашъунамои он 6-23 рӯз аз дигар муҳлатҳои кишт довомноктар буд (ҷадвали 2).

Нишондодҳои биометрии растани вобаста ба шароити тараққиёти он ба вучуд меояд. Зинаи рушди он аз хусусиятҳои навъ, агротехникаи парвариш ва шароити минтақа вобаста аст. Ҳар қадаре ки бештар омилҳои ҳаёти ба киштзор дастрас бошанд, ҳамон қадар нишондодҳои биометрии он баланд мешавад. Мувофиқи натиҷагирии мо муҳлатҳои гуногуни кишт ба баландии қади растани гандуми тирамоҳӣ таъсири мӯайяне расониданд.

Дар давраи панчазанӣ вобаста ба муҳлатҳои таҷриба, баландии қади растани гандум дар доираи 10,9-15,1 см буд. Фарқияти назаррас байни омилҳои омӯхташаванда набуд. Ин нишондод дар давраи қадкашӣ 2-2,5 маротиба ва дар давраи пайдоиши хӯша 5-6 маротиба назар ба давраи панчазанӣ афзуд ва вобаста ба муҳлатҳои омузиш 61,7-67,9 см-ро ташкил намуд. Баъди пайдоиши хӯша сустшавии баландии қади растани ба назар расид. Ҳангоми кишти муҳлати барвақти растаниҳои бештари қадбаланд ба вучуд омаданд, ки назар ба дигар муҳлатҳои кишт 4,2-6,4 см зиёд мебошанд.

Фарқияти бештари растаниҳои қадбаланд, ҳангоми муҳлати кишти барвақтии тирамоҳӣ ин самаранок истифодабарии омилҳои иқлими аз тарафи растаниҳо ба ҳисоб меравад.

### АДАБИЁТ

1. Давлатов Г. Перспективные сорта пшеницы для орошаемых земель Гиссарской долины. "Сельское хозяйство Таджикистана" №1, 1974
2. Дастурамал барои иҷрои корҳои дипломӣ аз фанни растанипарварӣ. Душанбе, 2010
3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М., Агро-промиздат, 1985
4. Илянов А.И. Производство

зерна ключевая проблема. М., Колос, 1972

5. Исаков К.И. Влияние приемов агротехники на урожай и посевные свойства семян озимой пшеницы при орошении. Зерновые хозяйства, 1979

6. Каталог районированных и перспективных сортов зерновых культур, возделываемых в условиях Республики Таджикистан. Душанбе, 1998

7. Каюмов М.К. Справочник по программированию урожаяев. М., Россельхозиздат, 1989

8. Корнеев Г.В. и др. Растениеводство с основами селекции и семеноводства. М., "Колос", 1983

9. Қосимов Ҷ.Қ. ва дигарон. Растанипарварӣ бо асосҳои тухмишиносӣ. Душанбе, "Маориф ва фарҳанг", 2011

## АННОТАЦИЯ

**Технология возделывания пшеницы осеннего посева в зависимости от сроков посева**

*Продолжительность фазы развития пшеницы осеннего посева в зависимости от сроков посева составила от 204 до 181 дней, она была больше у варианта с сроком посева 15 октября. Более длинные растения формировались на варианте с сроком посева 15 октября 81,4 см.*

## ANNOTATION

**Technology of cultivation of wheat in autumn sowing, depending on the timing of sowing**

*The duration of the development phase of wheat in autumn planting, depending on the time of sowing, was from 204 to 181 days, it was longer for the variant with the sowing period of October 15. Longer plants were formed on the variant with a sowing period of October 15, 81.4 cm.*

**Key words:** wheat of autumn sowing, sowing time, Ormon variety, development phase, height of wheat plants.

УДК 631.5:633.15+633.174

## СОВМЕЩЕННЫЕ ПОСЕВЫ КУКУРУЗЫ И СОРГО В УСЛОВИЯХ ОРОШЕНИЯ ДАНГАРИНСКОГО МАССИВА

Миралиев У., соискатель - ДГУ, Норов М.С., профессор - ТАУ им. Ш. Шотемур

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

*кукуруза, сорго, кормовые единицы, густота, урожайность.*

В настоящее время производство кормов немыслимо без широкого внедрения совместных и уплотненных посевов кормовых культур, обеспечивающих более полное и рациональное использование природных ресурсов.

Одним из основных преимуществ совместных посевов увеличение суммарной листовой поверхности, улучшение отечественных свойств за счет более оптимального расположения в пространстве листовой поверхности и отсюда возможность увеличения коэффициента солнечной радиации и более полное использование её на фотосинтез, тогда как при выращивании культур в листовых посевах огромное количество солнечной энергии теряется безвозвратно.

Создание высокопродуктивных агрофитоценозов однолетних кормовых культур требует раскрытия и выяснения причин тех сложных взаимосвязей, которые происходят между компонентами. Именно на этой основе необходимо разработать технологию их выращивания, обеспечивающую создания оптимальных условий для роста и развития компонентов, и следовательно, гарантирующую наиболее высокий коэффициент использования посевной площади.

Изучение вопросов совместного выращивания кукурузы и сорго, как одного из способов интенсивного использования орошаемых земель в кормопроизводстве Таджикистана, посвящены работы А. Х. Хусаинова [2002], М. С. Норова [1986], А. П. Вохидова [2012]. Авторы отмечают, что совместный посев кукурузы с сорго и суданской травы даёт возможность без дополнительных затрат на повторный посев получить ещё один-два урожая зеленой массы за счет отавы сорго и суданской травы. При этом экономиться лучшая часть веге-

тационного периода, так как отпадает необходимость в проведениилетней вспашки, предпосевной обработки почвы, на что затрачивается также довольно много вермени и средств.

### Цель и методика исследований

Целью наших исследований было изучение разработки агротехники возделывания сорта сорго Гиссарское-24 в совместных посевах с кукурузой. Полевые опыты проводились в период 2013-2015 гг. на орошаемых землях фермерского хозяйства им. Назарова М. Дангаринского района Хатлонской области Республики Таджикистан. В опыте изучались густота стояния растений сорго в 40,50,60,70,80 тыс.раст/га при посевах его совместно с кукурузой "Дилшод", густота стояния которой по всем вариантам опыта составляли 60 тыс. раст/га. Почва опытного участка светлый серозем. Грунтовые воды залегают на глубине 2,5-3 м. Содержание в 30 см слое: гумуса - 1,1-1,2%, общего азота 0,28-0,30%, фосфора 0,33-0,35%, калия 0,78-0,80%, т.е. почва относится к среднеобеспеченными элементами. Среднегодовалая температура воздуха в июле - 27,2°, среднегодовая - 14,6°. Продолжительность периода с температурой выше 5°С - 270-280, выше 10° - 228-235 дней. Среднегодовое количество осадков 510 мм. Выпадение осадков в основном (75-80%) приходится на осенне-зимне-весенний периоды.

### Результаты исследований

Совместное выращивание сорго с кукурузой оказывает определенное влияние на изменение продолжительности фаз развития обоих компонентов и вегетационного периода в целом, особенно в момент наиболее интенсивного роста растений. Результаты наблюдений показывают, что компоненты в совместных по-

Таблица.

Урожайность зеленой массы, выход кормовых единиц и переваримого протеина при совместном посеве кукурузы и сорго (среднее за 2012-2015 гг)

Варианты опыта	Густота стояния растений тыс/га	Урожайность, т/га			Сбор с/га, т		
		Все-го	в том числе		кормовых единиц	переваримого протеина	КПЭ
			кукуруза	Сорго			
Кукуруза чистый	60	41,0	40,0	-	8,4	0,50	6,7
Кукуруза + сорго	40	62,5	36,5	26,0	13,0	0,96	11,4
Кукуруза + сорго	50	63,2	33,2	30,0	13,2	0,97	11,5
Кукуруза + сорго	60	64,7	30,2	34,5	13,5	1,0	11,8
Кукуруза + сорго	70	58,9	26,0	32,0	12,3	0,90	10,7
Кукуруза + сорго	80	55,7	24,5	31,2	11,6	0,86	10,2

севах в начале вегетации не оказывают заметного взаимного влияния. В дальнейшем у растений, выращенных в совместных посевах, время прохождения межфазных периодов, по сравнению с чистыми посевами кукурузы увеличивается и в фазу появления метелочной спелости разница достигает 3-5 дня. Фаза молочно-восковой спелости зерна кукурузы в чистых посевах наступила на 80-й день после появления всходов. По мере загущения посевов период продолжительности от всходов до молочно-восковой спелости закономерно увеличивается и наибольшей величины он достигает при совместном посеве кукурузы с сорго с густотой стояния 80 тыс.раст/га -85 дней. Компоненты в совместных посевах в начале вегетации не оказывают заметного взаимного влияния. В этот период высота растения кукурузы, выращенной в чистых и совместных посевах с сорго была на одном уровне и равнялась на 30-й день после всходов 42,4-46,6 см. Наиболее отставание в росте у растений кукурузы в совместных посевах становится заметным, начиная с фазы выметывания султанов. У кукурузы чистого посева высота растений перед уборкой составила 230 см, то в совместных посевах сорго, в зависимости от густоты стояния - 204,0-223,0 см или меньше на 7,0-26,0 см.

При этом необходимо отметить, что степень влияния уплотнителя на рост растений кукурузы в совместных посевах возрастает по мере увеличения густоты стояния растений сорго.

Густота стояния растений в совместных посевах оказывает влияние на изменение некоторых биологических и морфологических признаков у

растений сорго. Это проявляется, прежде всего, в снижении общей и продуктивности кустистости, увеличении высоты главного стебля, уменьшении его толщины. Изменение этих показателей наиболее заметно на вариантах загущенных посевов - 70-80 тыс.раст./га, что связано с большим угнетением растения при совместных посевах.

Таким образом, все вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что у сорго при выращивании его в совместных посевах с кукурузой происходит изменение биологических и морфологических признаков, что приводит к снижению продуктивности одного растения. Наиболее заметно это происходит на загущенных посевах.

Однако, за счет увеличения количества растений на единице площади урожай с загущенных посевов бывает выше, чем в более разреженных. Наиболее высокий урожай при этом получен при возделывании кукурузы совместно с сорго с густотой 60 тыс/га (табл.).

Как видно из приведенных данных таблицы самый низкий сбор кормовых единиц и переваримого протеина получен с чистых посевов кукурузы-41,0 т/га кормовых единиц и 0,5 т/га переваримого протеина. Наибольший сбор кормовых единиц и переваримого протеина получен с совместных посевов кукурузы и сорго с густотой стояния 60 тыс. раст./га - 13,5 т/га кормовых единиц и 1,0 т/га переваримого протеина. Это соответственно на 5,1 и 0,5 т/га больше, чем в чистых посевах кукурузы.

Таким образом, по урожаю зеленой массы, а также по сбору кормовых единиц и переваримого протеина преимущество остается за совме-

стными посевами. Наибольшие показатели при том достигается при совместном посеве кукурузы с сорго с густотой 60 тыс. раст./га.

### Литература

1. Норов М. С. Продуктивность зернового сорго в зависимости от густоты стояния в чистых и совместных посевах с кукурузой в условиях орошения Гиссарской долины Таджикистана. Автореф.канд.дисс.... - Душанбе, 1986. - 18 с.

2. Воҳидов А. П. Особенности формирования промежуточных посевов на фоне применения различных норм и сроков внесения минеральных удобрений и их влияние на последующие культуры. Автореф.канд.дисс.... - Душанбе, 2012. - 20 с.

3. Хусаинов А. Х. Совместные посевы кормовых культур в таджикстане. В кн. Пути интенсификации орошаемого земледелия в хлопкосеющих районах Средней Азии. - Душанбе, 1982. - С.149-178

### АННОТАЦИЯ

**Кишти омехтаи ҷуворимакка ва ҷаворӣ дар шароити заминҳои оби минтақаи Дангара**

*Дар мақола натиҷаи корҳои илмӣ-тадқиқотӣ оид ба муайян намудани зичии ниҳолҳои ҷаворӣ дар кишти омехта бо ҷуворимакка дар заминҳои оби минтақаи Дангара омӯхта шудааст. Таҷрибаҳои илмӣ нишон додаанд, ки ҳосили баландатарин 64,7 т/га баргу пояи сабз дар кишти омехтаи ҷуворимакка бо ҷаворӣ бо зичии ниҳолҳо 60 ҳаз./га ба даст оварда шуд.*

### АННОТАЦИЯ

**Combined crops of maize and sorghum in conditions of irrigation of the Dangara massif**

*In the past, the system performs the operation of a new-to-independent power supply in order to detect the intrinsic effects of the encapsulation in the air. In fact, it's time for the end of the new Siberian world-67.7 million tons / day to pay for the most important traffic in the world.*

**Key word:** the cache, the whole, the skinning, the host, the urgency.

## МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ МАТОЧНЫХ РАСТЕНИЙ ЛУК - АНЗУРА ВИД "ВЫСОЧАЙШИЙ" (*A. ALTISSIMUMRGL*)

Вахобов М., к. с-х. н., Хайдарова Н. Р., аспирантка, Ходжентский научный центр Академии наук РТ

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

лук, анзур, методика, формула, вид.

Под луком анзуром подразумеваются виды: высочайший (*A. AltissimumRgl*), стебельчатый (*A/ stipitatumRgl*), Суворова (*A. SuvoroiRgl*), Каратавский (*A/ karatavienseRgl*), зеравшанский (*A. ZeravchanicumRgl*) гигантский (*A. GiganteumRgl*) и др.

Известно, что одной из основных задач селекции является получение высокопродуктивных растений. В связи с этим необходимо было разработать и совершенствовать методику определения продуктивности растений лука - анзура.

Согласно методике апробации в соответствии [1,2] проведены например при элитном семеноводстве картофеля для учета продуктивности растения рекомендуется учитывать соответствие расхода его посадочного материала.

При этом не учитывается индивидуальная продуктивность растений.

Вид лука - анзура высочайший размножается, в основном вегетативно, т.е. дочерними луковицами, из - за незрелых, неполноценных и щуплых его семян, лука.

Поэтому отбор должен быть ориентирован на супер элитный маточный материал растения. При отборе главное внимание должно быть уделено количеству дочерних луковиц и их общей массе на каждом растении. Выращенный урожай лука - анзура оставляют

на хранение до времени посадки маточника. Перед посадкой проводится количество маточных луковиц и их масса. Посадка проводится согласно разработанной схеме размещения клонов. Луковицы сажают на глубину 5-7 см после чего проводят подпитывающий полив.

При появлении стрелок о их необходимо удалить в молодом возрасте, потому, что на таком цветоносе образуется некроз. Этот способ способствует более полному расходованию питательных веществ для образования дочерних луковиц и для увеличения его массы.

У лука - анзура нет полегания пера, но идет отток питательных веществ в луковицам до конца вегетации. Поэтому для определения продуктивности растений лука - анзура вида высочайший приступают в начале мая, когда начинается созревание луковиц.

Формула для определения урожайности - продуктивности клона.

$P = U_a - M_p - M_y$ ,  
где:  $P$  - продуктивность одного клона. г.

$U_a$  - масса полученного анзура, г.

$M_p$  - масса маточника перед посадкой, г.

$M_y$  - масса естественной убыли маточника в период летнее -

осеннего хранения, г.

Например, масса убранной луковицы анзура составляет 155,0 г. Из них масса луковиц перед посадкой составляет 37,3 г., а естественная убыль массы анзура при хранении равна 12,3 г., поставляя эти значения в формуле.

Получаем:  $P = 155,0 - 37,3 + 12,3 = 105,4$  г

Таким образом, продуктивность маточника клона составляет 105 г на одного растения.

### Литература

1. Нефедов Н.М. К методике выборочного учета при апробации картофеля. В тр. Научно - исследовательского института картофельного хозяйства - М., 1968, - Вып. V. - 73-80 с.
2. Филиппов Д.И. Применение ранней уборки в элитном семеноводстве картофеля. В тр. Научно - исследовательского института картофельного хозяйства - М. Выс. V.- 65-72 с.

### АНОТАЦИЯ

#### МЕТОДИКА И АНИҚ ҚАРДАНИ ХОСИЛНОКИИ ПИЁЗИ АНЗУРИ НАМУДИ "ВИСОЧАЙШИЙ"

*Барои аниқ қардани ҳосилнокии пиёзи анзури намуди "Височайший" ҳосили соф лозим аст.*

### ANNOTATION

#### *Methods of determining the efficiency of the plant (liquor) onion - Anzur highest form (*A. altissimumRgl*)*

*To determine the productivity of onion Anzur highest form (*A. altissimumRgl*) must clean harvest, which ruled early planting material.*

**Keywords:** *Bow, Anzur, technique, formula, harvest, species.*

## ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ РАЗМНОЖЕНИЯ CLEMATIS L. В ТАДЖИКИСТАНЕ

Назирова Р.С., соискатель, Нимаджанова К.Н., профессор - ТАУ  
Эргашева Г.Н., доктор биологических наук - ТНУ

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

*clematis*, размножение, семена, вегетативные органы, лианы, черенки, побеги, отводки.

В настоящее время в нашей республике большое внимание уделяется зеленому строительству, что является отрядным фактом. Основной акцент в озеленении делается на древесные растения и фактически никто не говорит о такой перспективной и пластичной группе растений как деревянистые лианы, т.е. о вертикальном озеленении. Этой группе принадлежит особая роль.

Одним из перспективных видов лиан являются представители рода *Clematis*. Впервые *Clematis* появились в садах Европы более 400 лет тому назад - клематис витицелла. Однако его признали и стали распространять как декоративное растение лишь после выставки, где англичанин Г.Жакман продемонстрировал выведенный им в 1860 г. первый крупноцветковый гибрид, названный позднее клематисом Жакмана.

Начиная со второй половины XX века клематис более широко начал использоваться в декоративном садоводстве (Rehder, 1949; Шипчинский, 1954; Белинская, 1966; 1970; Белинская, Шокова, 1977; Волосенко-Валенис, 1971; Бескаравайная, Григорьев, 1972; Бескаравайная, 1973, 1974, 1975; Моисеева, 1973, 1983 и др.).

### Семенное размножение

Основные сведения по семенному размножению некоторых видов рода *Clematis* в культуре встречаются в работах некоторых авторов (Регель, 1860; Гампель, 1905; Вольф, 1912; Русанов, 1949).

Плод у *Clematis* многосемянка или многоорешек. Каждая семянка состоит из одной карпеллы или одной листовки. Сросшаяся листовка своими краями образует плодик, который после созревания не вскрывается.

Семянка состоит из околоплодника (перикарпия), приросшего к кожуре семени нуцеллуса, в виде тонкой коричневой пленочки, которая прилепает к эндосперму, но не срастается с ним, эндосперм мощный, не крахмалистый, но с наличием жиров.

Зародыш прямой, мелкий, слабо-расчлененный. Погруженный в эндосперм близ пыльцепровода.

Посевные гряды располагались на открытых для солнца участках с незначительным оттенением во второй половине дня.

Грунтовый посев семян проводили в два срока: в марте и в декабре 2016 г.

Семена высевали в заглубленные гряды, которые заполняли питательной легкой почвой (одна часть речного песка и две части листового перегноя). Одновременно семена высевали в трехкратной повторности в лаборатории в чашках Петри на увлажненную фильтровальную бумагу.

В каждом варианте в трех повторностях высевали по 50 семян, мелкие семена заделывали на 0,5 - 1 см, крупные - на 2 - 3 см. Посевы мульчировали опилками, чтобы предохранить почву от иссушения, перегрева и препятствовать образованию корки.

При прорастании у семян на микропильной части образуется трещи-

на, через которую появляется корешок с многочисленными белыми корневыми волосками.

После укоренения начинает расти гипокотиль, который, выпрямляясь, выносит семядоли (*C. vitalba*), заключенные в околоплодник, над поверхностью почвы. А у *C. viticella* семядоли не выносятся на поверхность почвы. Околоплодник, оставшийся на одной (или двух) семядоле, вскоре сбрасывается, и зеленые семядоли начинают выполнять функции листьев. Видимый рост семядолей продолжается 15-20 дней. За этот период они увеличиваются в 2 - 2,5 раза. Одновременно идет рост и корневой системы.

У *C. vitalba* семядоли сохраняются очень долго, это, по-видимому, можно объяснить их субтропическим происхождением. А у *C. viticella* семядоли не выносятся на поверхность (табл. 1).

При осеннем посеве всходы появляются, в основном в конце марта. Самый высокий процент всхожести отмечен у *C. vitalba*. При весеннем посеве всходы появляются в мае - июне.

При проращивании семян *Clematis* в чашках Петри высокий процент всхожести наблюдался у видов с крупными семенами секции *Viticella* (*C. viticella* L.) (табл. 2).

Далее приведем описание проростков 2 видов рода *Clematis*.

*C. vitalba*. Подсемядольная часть зеленовато-коричневая, ребристая, 20-22 мм длины. Семядоли обратной яйцевидные, темно-зеленые, гладкие, на верхушке округлые, к основанию сужены, 6-8 мм длины, 4-5 мм ширины, черешки 1-2 мм длины. Жилкование выражено основными жилками с нижней стороны семядоли.

Первые листья супротивные, яйцевидные, мелкозубчатые, темно-

Таблица 1.  
Продолжительность жизни семядолей у проростков видов рода *Clematis* L. (посев 2001 г.)

Вид	Появление семядолей на поверхность почвы	Опадение семядолей	Продолжительность жизни семядолей, дни
Sect. <i>Viticella</i> Link. <i>C. viticella</i> L.	Семядоли не выносятся на поверхность почвы		
Sect. <i>Flammula</i> DC <i>C. vitalba</i> L.	26.03	-	394

зеленые, на верхушке заостренные, к основанию усеченные, 10-12 мм длины, 6-8 мм ширины, черешки 10-13 мм длины. Жилкование сетчатое.

*C.viticella*. Семядоли над поверхностью почвы не выносятся, так как им присущ подземный тип прорастания. При прорастании семянки сначала растет корешок, затем появляется стебелек в виде шильца, через 3-5 дней - первые листья. Они цельнокрайные, светло-зеленые, округлые, гладкие, 1-3 мм длины, до 2 мм ширины, черешок до 1 мм длины.

Последующие листья светло-зеленые, гладкие, у верхушки слегка заостренные, к основанию клиновидные, 8-11 мм длины, 5-7 мм ширины. Жилкование выражено 3 основными жилками с нижней стороны листа.

#### Вегетативное размножение

Сведения по вегетативному размножению приводят Э.Л.Вольф (1912), Н.К.Вехов, М.П.Ильин (1934), М.И.Орлов (1960), Х.Т. Гартман, Д.Е. Кестер (1963).

Мы выявили наиболее перспективный способ вегетативного размножения в условиях г. Душанбе. Проводили опыты по укоренению зеленых, одревесневших черенков, отводков и делением куста.

#### Размножение черенками

В 2002 г. 12 апреля заготовили и посадили по 20 зеленых черенков *C.vitalba*, *C.viticella*. Черенки выламывали с "пяткой" или с одним узлом. Выше узла оставляют 2-3 см побега, ниже - 1-2 см, площадь листьев сокращают на 50%. Затем черенки сажают наклонно в субстрат и высаживают рядами в палы, заправленные питательной и легкой землей, на расстоянии 5-6 см в ряду и 10-12 см между рядами. После посадки поверхность почвы мульчировали опилками, регулярно поливали и рыхлили.

В первых числах мая началось укоренение зеленых черенков. Через 23 дня отмечено образование корневой системы.

К концу вегетации растения достигли 110-280 см высоты и были использованы как посадочный материал.

Процент укоренения составил от 60 до 80.

Осенью нарезают одревесневшие черенки с двумя узлами (одно междоузлие), можно это делать и ранней весной. Перед посадкой в парники или ящики удаляют листья с

Таблица 2.

Всхожесть семян видов рода *Clematis*, %

Вид	Посев		
	25.11.2016	25.11.2016	25.03.2016
	Лаборатория	Грунт	
<i>C. viticella</i>	97.3	4.0	1.0
<i>C. vitalba</i>	20.0	92.3	3.0



Рисунок 1.



Рисунок 2.



Рисунок 3.

#### Семена *C.vitalba* Заготовка Укоренение черенков клематисов-черенков *Clematis*

черешками, над верхним узлом оставляют 2-3 см побега, под нижним - 1 см. Черенки укладывают наклонно во влажный субстрат на расстоянии 1 см друг от друга, заглубляя их нижний конец на 3-4 см, верхние на 1-1,5 см. Если верхний конец не будет прикрыт субстратом, могут подсохнуть спящие почки и отломиться молодой, хрупкий, растущий побег. Ящики с посаженными в них черенками ставят до весны в темное прохладное помещение (подвал или др.). После начала прорастания и появления побегов ящики выносят в теплицу или, если позволяют погодные условия, закапывают в парник. После 10 дней поддерживают температуру 10-15 0С, так как при более высокой не исключено выпревание почек.

Процент укоренения черенков с двумя узлами на одревесневших черенках составляет 70-80%.

Деление неокученного куста - наиболее простой способ размножения видов рода *Clematis*. Лучше делить кусты в возрасте 3-5 лет. Деление более старых кустов очень трудоемко и приводит к сильному повреждению корневой системы. Деление *Clematis* лучше делать ранней весной, желательно до начала роста побегов. Куст выкапывают, сохраняя по возможности неповрежденной корневую систему. Выкопанные растения осторожно освобождают от земли, при необходимости ее смывают водой. Растение разрезают тонким острым ножом так, чтобы на каждой отдельной части была одна, а

лучше несколько почек и достаточная по своему объему корневая система. Обычно при этом способе получают 2 - 3 растения с хорошо развитой корневой системой, которые цветут в том же году.

Деление окученного куста - способ, который в зависимости от побегообразовательной способности дает возможность на 1-2 год получить несколько новых растений без ущерба для цветения. Весной куст, окученный осенью, разокучивают для того, чтобы обеспечить быстрый рост молодых побегов. После того, как молодые побеги подрастут до высоты 50-60 см, куст окучивают снова 15-20-сантиметровым слоем хорошей питательной земли, которую в течение летнего периода поддерживают в умеренно влажном состоянии. К концу лета или через год на большинстве окученных побегов образуется придаточная корневая система. Весной после полного разокучивания побеги, имеющие придаточные корни, отделяют на уровне почвы от материнского растения и высаживают на постоянное место или подращивают один сезон в парнике, в горшках. После отделения укоренившихся побегов и появления новых куст можно снова окучивать и таким образом получать от него ежегодно по несколько новых растений.

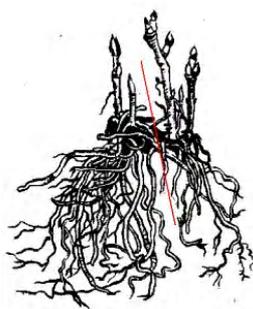
**Размножение отводками** - обеспечивает получение новых растений без снижения декоративности маточного куста. При этом можно использовать как одревесневшие, так и зе-

ленные побеги текущего года. Для укоренения побегов делают канавки глубиной 10 - 15 см, на дно которых насыпают землю, богатую питательными веществами.

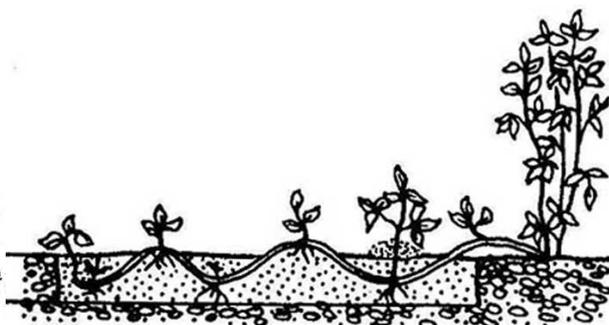
Одревесневшие побеги, укороченные до вызревшей древесины, по одному-два укладывают осенью в канавки на глубину 8 - 10 см и припиливают проволокой. Укладку надо делать осторожно, чтобы не поломать хрупкие побеги в местах перегиба. Канавку засыпают землей, а конец побега выводят наружу. Образование корневой системы улучшается, если сделать надрез побега перед узлом или осторожно расщепить узел продольно. При хорошем уходе, исключая подсыхание почвы в канавке, и достаточном количестве тепла к осени следующего года в узлах, а иногда и по побегу образуются хорошие придаточные корни. Отделить отводки можно уже следующей осенью.

Недостатком этого способа является то, что процесс укоренения и образования корневой системы у отводков происходит за счет маточного куста, а выход новых растений невелик. Более эффективный способ размножения клематисов отводками разработан литовским цветоводом И.А.Куликаускасом. При этом перезимовавшие побеги укладывают в канавки весной с соблюдением мер осторожности, чтобы не поломать, и припиливают их на указанную выше глубину. По мере того, как из спящих почек вырастают молодые побеги высотой 15 - 20 см, канавку постепенно засыпают землей до уровня окружающей почвы и поддерживают ее во влажном состоянии. К осени число новых растений равно количеству проснувшихся почек и выросших побегов. При этом укорененные побеги иногда зацветают в тот же год, а кроме того, у них образуется более развитая корневая система.

Климатические условия Таджикистана благоприятны для использования клематисов в вертикальном озеленении парков, садов и других общественных мест, предназначенных для отдыха. Эти растения сохраняют свои декоративные качества до глубокой осени и образуют, особенно при посадке на фоне газона, яркие пятна разнообразной окраски, а следовательно, создают декоративный эффект.



**Рисунок 4.**  
**Деление куста**



**Рисунок 5. Размножение Clematis одревесневшими отводками**

#### Литература

1. Бескаравайная М.А., Григорьев А.Г. Листопадные деревья и кустарники для озеленения на юге СССР. - В кн.: Деревья и кустарники для озеленения на юге СССР - Ялта, 1972, вып. 2. - С.7-69
2. Белинская Н.К. Клематис Жакмана в условиях Алма-Аты. - Изв.АН-КазССР. Сер.биол., 1970. - № 4. - С.35 - 37
3. Белинская Н.К. Состояние и перспективы вертикального озеленения в Алма-Ате. - в кн.: Интродукция растений и озеленение населенных пунктов Казахстана - Алма-Ата: Наука, 1966. - С. 19-28
4. Белинская Н.К., Шокова Р.И. Засухоустойчивость лиан из рода Clematis. - Ботан. журн., 1977, т. 62. - № 9.- С. 1341-1345
5. Бескаравайная М.А. Культура клематис в вертикальном озеленении - Ялта, 1973. - 12 с.
6. Бескаравайная М.А. Культура клематиса - М.: Колос, 1974. - 9 с.
7. Бескаравайная М.А. Методические указания по селекции клематиса - Ялта, 1975. - 36 с.
8. Волосенко-Валенис А.Н. Коллекция клематиса в Никитском ботаническом саду. - В кн.: Новое в теории и практике интродукции и селекции декоративных растений - Ялта: Таврида, 1971. - С. 61-86
9. Глухов М.М. Важнейшие медоносные растения и способы их разведения - М., 1950
10. Моисеева Е.С. Виды рода Clematis, интродуцированные в Бот.сад АН УзССР. - В кн.: Дендрология Узбекистана - Ташкент: ФАН, 1983, т. 13. - С. 92-149
11. Петрушева Н.И., Мещанинова Н.Б. Фунгицидные свойства растений сем. Лютиковых - Тр.Никит.бот.сада, т. 33 - Ялта, 1960
12. Шипчинский А.В. Лютиковые деревья и кустарники, т. 3 - М.-Л., 1954

13. Rehder A. Manual of cultivated trees and scrubs, New York, 1949

#### АННОТАЦИЯ

#### **Усули асосии зиёд намудани Clematis L. дар Тоҷикистон**

*Дар натиҷаи тадқиқот намудҳои барои кабудизоркунӣ самараноки навъи Clematis-ро муайян намуда, усули асосии зиёдкардани онҳо (тухмӣ ва вегетативӣ) коркард карда шудааст, ки ин намудҳоро ба рӯйхати растаниҳо барои кабудизоркунии шаҳру шаҳракҳои ҷумҳурӣ дохил кардан мумкин аст.*

#### ANNOTATION

#### **The main breeding methods of Clematis L. in Tajikistan**

*On the basis of the experiments carried out are perspective for the landscaping of the genus Clematis L. and the basic methods of reproduction (seed and vegetative), which makes it possible to introduce these kinds of gardenind in the range of towns and villages of the republic.*

**Key words:** *Clematis, breeding, seeds, vegetative organs, vines, stalks, shoots, cuttings.*

## НАТИҶАҶОИ ИСТИФОДАБАРИИ СИДЕРАТҶО ДАР ШАРОИТИ ЗАМИНҶОИ САНГЛОХИ РЕГДОРИ НОҶИЯИ АШТ

Раҳимов Ш., ходими илмӣ, Бойматов Т., н.и.к.-Филиали суғдии ИБС АИКТ

### КАЛИМАҶОИ КАЛИДӢ:

*боғпарварӣ, озуқаворӣ, рушд, зардолу, хок, ҳосил.*

Боғпарварӣ яке аз сердаромадтарини соҳаи кишоварзӣ буда, барои таъмини бехатарии озуқаворӣ ва ҷойи корӣ барои мардуми деҳот мавқеи намоёнро ишғол мекунад. Асосгузори сулҳу Ваҳдати миллӣ, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёми худ ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 23 январи соли 2015 дар бораи равнақу ривоҷи иқтисодиёт ва иҷтимоиёт, баланд бардоштани сатҳи зиндагии мардумро вазифаҳои асосии солҳои наздик доништа, рушди соҳаи боғпарвариро дар мадди аввал гузоштаанд. Барои қонеъ гардонидани талаботи халқ ба маводи озуқа бояд ҳосилнокии ҳар як гектар заминро сол аз сол зиёдтар гардонем. Дар ин бора Президенти мамлакат Эмомалӣ Раҳмон дар назди қорамандони хоҷагии қишлоқ вазифаҳои муҳимро пеш гузоштааст. Таъкид намудаанд, ки инкишофи соҳаи мазкурро вусъат дода, сифатнокии маҳсулоти хоҷагии қишлоқро то дараҷае баланд бардоштан лозим аст, ки он дар оянда ба талаботи замона ва стандарти ҷаҳонӣ ҷавобгӯ шуда ба бозори ҷаҳонӣ барояд.

Иҷрои ин вазифа меҳнати пуршиддат, ҳалли бисёр масъалаҳоро, ки дар соҳаи боғпарварӣ ва ба қор андохтани захираҳои мавҷудаи минтақаҳоро барои беҳдошти таъминоти маҳал ва захираи маҳсулоти мевачотро талаб мекунад.

Зардолу дарахти мевадихандаи пурқимат мебошад. Дар ҷаҳон 300 ҳазор га зардолузори мавҷуд аст, ки аз он 12% зардолузори дар ҷумҳуриамон мебошад. Агар нигоҳубини зардолу дуруст ба роҳ мон-

да шавад, дар солҳои фаровонҳосилиаш зиёда аз 100 сентенер ҳосил гирифтани мумкин аст. Ин ҳосил ҳамаи харҷҳои барои шинонидан ва нигоҳубин сарф шудаи маблағро дар фосилаи кӯтоҳ мепӯшонанд.

Айни ҳол дар ноҳияи Ашт аз рӯйи маълумоти оморӣ 15800 га боғот мавҷуд аст, ки аз он 15000 гектарро зардолузори ташкил медиҳад.

Боғҳои ноҳия асосан обёришавандаанд. Аксарияти онҳо дар заминҳои санглохи хокшон камҳосил ҷой гирифтаанд. Аз ин лиҳоз, баланд бардоштани ҳосилҳезии хок дар ин минтақа яке аз проблемаҳои асосӣ ба ҳисоб меравад. Барои ҳамин дар заминҳои санглохи регдор боғи зардолузори ҷавони Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон - Институти боғпарварии сабзавотқорӣ филиали Суғд дар пойгоҳи ноҳияи Ашт барои баланд бардоштани ҳосилҳезии замин аз нуриҳои сабз (сидератҳо): рапс, мош ва нуриҳои органикӣ: пору ва торф омӯзиш гузаронида шудааст. Нуриҳои сабз ва нуриҳои органикӣ барои дарахтони мевадихандаи фоидаовар буда, аз ҷиҳати иқтисодӣ нисбат ба ну-

риҳои минералии нархашон арзон ва маҳсулоташ босифат мебошад.

Калимаи "Сидератсия"-ро аввалин шуда олими франсуз Ҷ.Вил дар асри XIX ба илм даровард. Сидератсия, яъне растани маҳсусе, ки барои ҳосилҳезии хокро баланд бардоштан кишт карда мешавад. Сидератҳо дар беҳтар шудани хусусиятҳои физикӣ - кимивӣи хок ва баланд бардоштани хусусиятҳои биологӣ замин низ аҳамияти хоса доранд.

Нуриҳои сабз - ин сарчашмаи гумнашаванда ва доимӣ барқароршавандаи моддаи органикӣ мебошанд.

Нуриҳои сабз - сидератсия дар несту нобуд кардани алафҳои бегона, касалиҳои растаниҳо, паст кардани шӯрнокии замин фоидаовар буда, заминро аз эрозия эмин медоранд.

Дар мавзеи Ашт дар натиҷаи гузаронидани тадқиқот маълум гардид, ки барои баланд бардоштани ҳосилҳезии хоки байни қатори зардолу бо роҳи истифодабарии сидератҳо ба даст оварда мешавад.

Ин сидератҳо ба монанди кишт кардани растаниҳои рапс, мош ва даровардани торф ба қатори дарахтҳои зардолу мебошад.

Тухми рапсро дар охири моҳи сентябр (сеюм даҳрӯза) кошта ва охири моҳи апрел пас аз пурра гулкунии растани рапс бо агрегатҳо майда карда, бо плуги (олоти) ПН-4-35 ҷуфт карда мешавад. (расми 1).

Тухми мош моҳи июн (дуум даҳрӯза) дар байни қатори зардолу кишт карда шуда, моҳи сен-



(Расми 1).

тябр (моши нопухта) бо воситаи агрегати плуг ПН-4-35 шудгор карда мешавад. Меъёри тухми мош дар 1 га 18 -20 кг аст (расми 2).

Парвариши растаниҳои сабз дар асоси харитаи технологи маҷвудбудаи хоҷагиҳо иҷро карда мешавад.

Яъне аввал мувофиқи меъёр обёрӣ кардан лозим аст.

Торф мувофиқи меъёри 40 тн дар 1 гектар ба қатори байни дарахтони зардолу дароварда мешавад. Баъзан торф дар деҳаи Қамиш-Қургони ноҳияи Ашт ҷойгир аст (расми 3).

Таъсири сидератҳо ба ҷараёни сабзиши дарахти зардолу ба нишоқдихандаҳои физиологӣ агробиологӣ онҳо, бедоршавии муғча, инкишофи органҳои генеративӣ, фотосинтез ва сабзиши реша вобастагии зич дорад. Барои тезонидани ин ҷараён бояд ҳар дарахти мевагӣ сари вақт бо як меъёри муайян озӯқаро гирад (ҷадв.1).

Таҳлили натиҷаҳои ҷадвали 1 нишон медиҳад, ки таъсири кишти рапс ва мош беҳад зиёд буда, нисбат ба варианти назоратӣ аз 7 см то 11 см зиёдтар сабзидааст.

Таъсири сидератҳо ба ҳосилнокии дарахти зардолу, дар вақт таш иҷро шудани корҳои агротехникии зардолу ба ҳосилнокии зардолу таъсири худро мерасонад.

Натиҷаҳои дар ҷадвали 2 оварда нишон медиҳанд, ки ба ҳосилнокии зардолу таъсири худро ба миқдори муайян расонидааст (ҷадв. 2).

Маълум шуд, ки ҳосилнокии зардолу аз варианти назоратӣ қуллан фарқ кардааст. Асосан зиёдшавии ҳосили зардолу дар варианти киштшуда монанди мош ва рапс зиёд шудааст. Ҳосилнокӣ дар варианти рапс 59 с/га-ро ташкил дод. Натиҷаҳои татқиқот нишон медиҳанд, ки коштани сидератҳо дар байни қатори зардолузорҳои ҷавон дар рафти нашъунамо, саб-



(Расми 2).



(Расми 3).

Ҷадвали 1.

Таъсири сидератҳо ба сабзиши дарахтони зардолу

--

Ҷадвали 2.

Таъсири сидератҳо ба ҳосилнокии зардолу с/га

Вариантҳо	Такрорӣ			Миёна
	1	2	3	
Замини холӣ (назоратӣ)	42	44	46	44
Рапс	57	59	60	59
Мош	49	51	50	50
Торф	50	51	52	51



(Расми 4).

зиш ва ҳосилнокии дарахтон таъсири мусбӣ мерасонад ва аз ҷиҳати иқтисодӣ фоидаи калон меорад.

#### Адабиёт

1. Алиев И.С. Торфяные залежки Камыш-курганского месторождения, как мелиоранты-удобрения серо-бурых каменистых почв Сб.науч. тр Тадж.НИИП-т.39 - Душанбе, 2007/ - С.-37-43

2. Эргашев А. Э., Рахимов Ш. А. Влияние мелиорантов на корневую систему абрикоса Сб. науч. Тр. "60 лет Тадж. НИИСВО" - Ходжент, 1992. - С.- 12-15

### АННОТАЦИЯ

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ САДЕРАТОВ В УСЛОВИЯХ КАМЕНИСТО-ШЕБЕНИСТЫХ ПОЧВАХ АШТСКОГО РАЙОНА

Применение сидератсионных культур в каменисто-шебенистых почвах данной повышение плодородия почвы. В статье отражено сроки сева и запашки сидератсионных культур в междурядных абрикосовых садов. Использование торфа на 1 га до 40 т повышает продуктивность деревьев абрикоса. Урожайность при применении сидратсионных культур по сравнению контрольными вариантами увеличилась 15 ц/га, а применение торфа - 7 ц/га.

### ANNOTATION

#### RESULTS OF APPLICATION OF SADERATES IN CONDITIONS OF STONE-SIBERIAN SOILS OF ASHT DISTRICT

The use of sideration cultures in stony-sabeniferous soils is an improvement in soil fertility. The article reflects the timing of sowing and saping of sideration crops in inter-row apricot gardens. The use of peat per hectare to 40 tons increases the productivity of apricot trees. Yields with the use of sidratsionnyh cultures compared with control options increased 15 c / ha, and the use of peat - 7 c / ha.

**Key words:** soil, productivity, growth, apricot, sideration cultures.

УДК 637.56 :636.2

## АККЛИМАТИЗАЦИЯ БЫКОВ ГЕРЕФОРДСКОЙ ПОРОДЫ ЗАРУ-БЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ СТЕПНОЙ И ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОН ЮЖНОГО УРАЛА РОССИИ

Р.С. Гизатуллин<sup>1</sup>, д.с.н., профессор,

Т.А. Седых<sup>1</sup>, к.с.н.,

В.И. Косилов<sup>2</sup>, д.с.н., профессор,

Т.А. Иргашев<sup>3</sup>, д.с.н.,

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО "Башкирский государственный аграрный университет", Уфа, Россия,

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный аграрный университет", Оренбург, Россия,

<sup>3</sup>Институт животноводства Таджикской академии сельскохозяйственных наук, Душанбе, Республика Таджикистан

#### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

мясное скотоводство, герефордская порода, Австралия, быки, акклиматизация, адаптация, клинические показатели, волосистой покров, морфологический состав крови.

В мясном скотоводстве стран СНГ разводится разнообразные породы скота как отечественной, так и зарубежной селекции и их помесей [1-19]. Известно, что наиболее распространенной зарубежной породой породы мясного скота как в России, так и в Казахстане является герефордская. Эта порода, берет начало в Британии, в середине XVIII века. В Австралию животные завезены из Англии и доказали свою способность выживать в самых разных климатических зонах: от холодных высокогорных районов до жарких равнин Центральной Австралии, скот хорошо переносит холодные и снежные зимы на открытых территориях. Порода характеризуется высоким коэффициентом кормоотдачи.

Приспособление импортного скота, завезенного в иные почвенно-климатические условия - процесс весьма напряженный и сложный для организма животных. Новые условия кормления, условия внешней среды, технология содержания - все это накладывает определенный отпечаток на все обменные процессы, происходящие в организме животного.

Попадая в новую, отличающуюся от привычной, среду обитания организм животных испытывает стресс и

закономерной реакцией на изменившиеся условия внешней среды является изменение клинико-физиологических показателей: частоты и глубины дыхательных движений, частоты сердечных сокращений и температуры тела.

Целью исследования являлось изучение акклиматизационной способности чистопородных быков герефордской породы австралийской селекции в условиях Предуральской степной и лесостепной зон. В задачи исследования входило провести сравнительный анализ климатических условий содержания и кормления быков в штате Новый Южный Уэльс и Республике Башкортостан, определить клинико-физиологические показатели по сезонам в течение трех лет пребывания животных в новых условиях разведения, изучить показатели, характеризующие терморегуляцию животных, проанализировать гематологические показатели в зимне-стойловый и летне-пастбищный периоды.

Исследования климатических условий содержания и особенности кормления быков на материке Австралия и в условиях Предуральской и степной и лесостепной зон проводилось по интернет-ресурсу климатических условий стран (Погода и климат, Climate statistics for Australian locations режим доступа: [http://www.bom.gov.au/climate/averages/tables/cw\\_066062\\_All.shtml](http://www.bom.gov.au/climate/averages/tables/cw_066062_All.shtml)) и данным зоотехнического учета хозяйств.

Исследование акклиматизационной способности завезенных животных осуществлялось в 2010 г. в июле и октябре, в 2011 и 2012 г. в январе, апреле, июле, октябре по методике изучения клинических показателей при акклиматизации импортных пород крупного рогатого скота. Исследования клинко-физиологических показателей проводились по стандартным методикам. Результаты температуры тела животных, частоты дыхательных движений (ЧДД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС) учитывались три раза в день в 7.00-8.00, 14.00-15.00 и 20.00-21.00 часов, в два смежных дня по сезонам года по общепринятым методикам.

Адаптационную способность определяли по коэффициентам адаптации - КА (по Р. Бензеру, 1970), толерантности - КТ, термоустойчивости - КТ (по Роуду, 1944), индексы теплоустойчивости ИТУ и холодоустойчивости - ИХУ (по Раушенбеку О.Ю., 1975).

Терморегуляция организма напрямую связана с состоянием шерстного покрова. Волосяной покров животных изучали в январе и июле. Густоту, длину, массу и структуру волосяного покрова определяли по ГОСТу 17514-93 "Шерсть натуральная. Методы определения ее тонины". Образцы волос брали с правой стороны на шее, в средней части последнего ребра и на бедре с площади 1 см<sup>2</sup>.

Показатели температуры и относительной влажности воздуха на момент измерения клинических показателей определялись с помощью психрометра.

Гематологические исследования проводили в условиях клинко-диагностической лаборатории. Морфологический состав крови определяли на автоматическом гематологическом анализаторе LH-500 фирмы Beckman Coulter (США), методом Култера (проточной цитометрии) учитывали показатели количества эритроцитов, гемоглобина, лейкоцитов.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программного обеспечения "Excel" (Microsoft).

Учитывая тот факт, что Австралия расположена в южном полушарии, времена года здесь противоположны тем, что в северном полушарии. Кли-

**Таблица 1**  
**Температура и количество осадков в штате Новый Южный Уэльс (НЮУ) и Республике Башкортостан (РБ)**

Месяц	Средняя температура, °С*						Среднее количество осадков, мм		
	средний min			средний max			НЮУ **	РБ *	отклонения
	НЮУ	РБ	отклонения	НЮУ	РБ	отклонения			
Январь	18,7	-18,5	↓37,2	25,9	-9,5	↓39,0	101,5	19,7	↓81,8
Февраль	18,8	-17,8	↓36,6	25,8	-7,7	↓33,5	118,0	12,7	↓105,3
Март	17,6	-11,2	↓28,8	24,7	-0,4	↓25,1	130,2	26,5	↓103,7
Апрель	14,7	0,2	↓14,5	22,4	11,0	↓11,4	126,4	39,5	↓86,9
Май	11,5	6,6	↓4,9	19,4	20,1	↑0,7	121,2	61,1	↓60,1
Июнь	9,3	11,8	↑2,5	16,9	24,6	↑7,7	130,5	79,9	↓50,6
Июль	8,0	13,5	↑5,5	16,3	25,5	↑10,2	98,6	76,9	↓21,7
Август	8,9	11,0	↑2,1	17,8	22,8	↑9,2	80,6	69,9	↓9,9
Сентябрь	11,1	6,2	↓4,9	20,0	16,8	↓3,2	68,9	58,6	↓10,3
Октябрь	13,6	0,3	↓13,3	22,1	7,7	↓14,4	77,4	41,6	↓35,8
Ноябрь	15,6	-8,1	↓23,7	23,6	-1,7	↓25,3	83,8	30,3	↓53,5
Декабрь	17,5	-14,6	↓32,1	25,2	-6,7	↓31,9	77,9	30,1	↓47,8
За год	13,8	-1,6	↓15,4	22,1	8,6	↓13,5	1214,7	546,8	↓667,9

*Источники: \*Погода и климат, \*\*Climate statistics for Australian locations*

матические условия места обитания животных на Юго-востоке континента приводятся в таблице 1.

Анализ данных дает представление о некотором отличии климатических условий, в которых разводились животные в условиях Юго-востока австралийского континента (штат Новый Южный Уэльс) и Республики Башкортостан (Уфа), куда были импортированы. Следует отметить, что средний минимум температуры на равнинной части в Сиднее приходится на июль (8,0°С) в Уфе на январь (-18,5°С), значительные отклонения в сторону снижения температуры воздуха приходятся на месяцы: с января по май (4,9-37,2°С) и с октября по декабрь (4,9-32,1°С). Средний температурный максимум отмечен в Новом Южном Уэльсе в январе (25,9°С), в Башкортостане в июле (25,5°С). Отклонения в сторону повышения температуры воздуха приходятся на месяцы: с мая по август (7,0-10,2°С). В целом нами отмечено, что на равнинной части на юго-востоке Австралии отсутствуют минусовые температуры и климат значительно теплее, так среднегодовой температурный максимум и минимум в штате составляют 22,3°С и 13,8°С, в Республике Башкортостан -1,6°С и 8,6°С, при разнице среднегодовых min температур 15,4°С и max - 13,5°С, что в принципе свидетельствует о резко-континентальном климате в республике. Среднегодовое количество осадков на изучаемых территориях отличается больше чем в два раза (разница - 667,9 мм) и составляет в штате Новый Южный

Уэльс 1214,7 мм и в Башкортостане 546,8 мм. Значительное количество осадков связано с обильными дождями выпадающих в зимнее и весеннее время. Обильные осадки в этот период, в свою очередь, вызваны прохождением над территориями восточной Австралии области низкого давления. Однако, мясной скот в Австралии разводят и в условиях высокогорных пастбищ, где лежит снег и минусовая температура, следовательно, животные приспособлены к проживанию и в условиях низких температур.

Акклиматизация крупного рогатого скота, как и остальных травоядных, в первую очередь зависит от основного корма, главным образом от состояния пастбищ и объемистых кормов. Успех акклиматизации зависит от того в какой мере предлагаемые кормовые растения отличаются от растений, которые были на родине акклиматизируемых животных.

Известно, что на естественных пастбищах Юго-восточной Австралии преобладают местные многолетние травы: *Dactylis glomerata*, *Austrodanthonia* spp., *Arundinacea*, *Themeda triandra*, *Poa labillarderi*, *Austrostipa aristiglumis* и *Heteropogon contortus*, *Bothriochloa macra*, *Dichanthium sericeum*, *Chloris truncata*, *Microlaena stipoides*. Содержание скота на пастбищах осуществляется круглогодично. Водопой - из естественных источников.

Для условий Башкортостана, особенно в степных, лесостепных районах традиционно наиболее приемлемой является пастбищно-стойловая

Таблица 2

Клинико-физиологические показатели быков австралийского происхождения ( $X \pm Sx$ )

Год акклиматизации	Месяц	Время суток	T* воздуха, °C	ОВ**, %	T* тела, °C	ЧДД, раз в мин	ЧСС, уд. в мин
		Нормативные показатели			37,5-39,5	12-25	50-80
2010 (1 год)	июль	7.00-8.00	28,42±2,42	56,12±3,11	38,87±0,48	18,42±0,35	56,18±8,81
		14.00-15.00	31,61±1,25	54,09±5,02	39,43±0,51	29,42±0,62	67,91±7,14
		20.00-21.00	29,54±0,67	55,33±6,01	39,11±0,63	20,43±0,41	53,99±8,03
	октябрь	7.00-8.00	3,22±0,21	84,12±4,25	38,20±0,61	23,59±0,50	52,55±5,61
		14.00-15.00	3,46±2,15	78,22±6,06	38,15±0,82	29,88±0,39	64,71±6,48
		20.00-21.00	3,15±0,89	79,22±7,01	38,09±0,61	28,94±0,81	57,68±7,34
2011 (2 год)	январь	7.00-8.00	-22,28±3,01	71,02±5,52	38,65±0,55	23,94±0,67	53,76±6,66
		14.00-15.00	-20,71±2,98	70,56±3,99	39,21±0,45	29,98±0,59	60,49±5,83
		20.00-21.00	-23,25±3,45	70,42±5,48	39,02±0,58	28,89±0,46	56,87±7,59
	апрель	7.00-8.00	2,98±0,02	81,52±6,24	38,10±0,64	18,85±0,83	60,01±4,98
		14.00-15.00	5,34±2,51	84,43±6,48	38,14±0,57	25,01±0,74	67,53±6,33
		20.00-21.00	3,87±0,97	76,40±5,84	38,09±0,56	23,36±0,55	61,81±7,56
	июль	7.00-8.00	24,16±1,15	66,85±3,87	38,71±0,53	19,42±0,81	51,64±6,52
		14.00-15.00	30,81±3,18	55,08±7,15	39,89±0,59	28,45±0,69	67,69±6,84
		20.00-21.00	28,38±2,48	57,17±5,42	38,77±0,54	19,64±0,53	57,92±5,91
октябрь	7.00-8.00	2,74±0,15	78,81±6,15	38,79±0,49	18,23±0,64	52,74±6,47	
	14.00-15.00	3,96±0,85	88,84±6,62	38,81±0,63	25,03±1,02	63,56±5,82	
	20.00-21.00	2,17±0,70	78,83±7,11	38,70±0,48	22,74±0,63	58,49±4,93	
	7.00-8.00	-20,38±2,06	65,74±6,13	38,02±0,61	18,29±0,68	54,84±5,67	
2012 (3 год)	январь	14.00-15.00	-22,16±1,98	64,12±5,82	38,15±0,80	24,12±0,57	64,58±4,83
		20.00-21.00	-21,84±2,01	68,12±5,46	38,02±0,81	22,95±0,83	61,63±6,65
		7.00-8.00	10,24±1,75	82,48±4,44	37,71±0,56	18,08±0,54	61,11±6,93
	апрель	14.00-15.00	11,99±2,11	85,01±8,02	37,72±0,49	24,75±0,64	66,62±6,49
		20.00-21.00	11,87±2,05	84,23±6,15	37,70±0,55	22,38±0,81	64,88±4,55
		7.00-8.00	25,85±3,15	61,20±5,43	38,71±0,76	18,22±0,72	53,02±4,87
	июль	14.00-15.00	30,97±3,33	54,51±4,36	39,51±0,68	28,08±0,59	68,93±4,68
		20.00-21.00	28,18±3,24	56,24±4,89	38,79±0,64	20,04±0,67	52,73±5,33
		7.00-8.00	1,19±0,05	73,12±5,82	38,68±0,82	18,05±0,83	52,03±5,84
	октябрь	14.00-15.00	5,44±0,12	84,69±4,79	38,71±0,73	24,58±0,91	62,73±6,49
		20.00-21.00	3,16±0,54	82,69±6,12	38,73±0,62	22,02±0,76	57,44±4,31

Примечание: \*T - температура; ОВ\*\* - относительная влажность воздуха

технология. Данная технология разведения мясного скота используется в хозяйствах ГУСП МТС "Центральная" и ООО "САВА-Агро-Усень", где проводились исследования по адап-

тации мясного скота, импортированного из Австралии к условиям Предуральной степной и лесостепной зон. Содержание быков осуществляется на открытых площадках кругло-

дового действия.

Рационы для быков-производителей составляются с учетом питательности кормов. В зимний стойловый период в рационы включают хороше-

го качества сено злаковых и бобовых культур, сенаж, корнеплоды и концентрированные корма в виде смеси: ячмень, просо, отруби пшеничные и комбикорма. В период половой нагрузки в рационы вводятся корма животного происхождения - рыбную муку, травяную резку, концентраты витаминов А, Д, Е и соли микроэлементов в составе премиксов. Летом быков содержат на пастбищах.

В качестве пастбищ хозяйства, в основном используют пойменные луга. Видовое разнообразие растений на пойме достигает 30-40 видов. Также для выпаса скота используется несколько типичных степных пастбищ, где преобладают разнотравно-типчаковые травостои с ковылём перистым, в лощинах - ковылём узколистным. Видовое разнообразие на пастбищах составляет около 20 видов. В травостое степей злаки составляют 60-70%, бобовые - 5-8%, разнотравье - 25-30%.

Известно, что не представляется возможным изучать клинико-физиологические показатели состояния организма животного без взаимосвязи с состоянием окружающей среды, при этом большое влияние оказывают температура воздуха и относительная влажность др.

Клинико-физиологические показатели: температура тела (Т тела), частота дыхательных движений (ЧДД), частота сердечных сокращений (ЧСС) быков австралийского происхождения по сезонам года при акклиматизации в Предуральской степной и лесостепной зонах приводятся в таблице 2.

Данные таблицы 2 свидетельствуют о том, что изученные показатели находятся в пределах физиологических норм, при этом достоверных различий по годам акклиматизации не отмечено.

Следует отметить, что в первый год акклиматизации у животных при температуре окружающей среды в летнее время выше 30°C по результатам двухдневных измерений температура тела и частота дыхательных движений находятся в пределах верхней границы нормы, при средних значениях частоты сердечных сокращений. Что в целом свидетельствует о хорошей переносимости жары завезенными животными.

Некоторое увеличение изучаемых показателей наблюдается в

**Таблица 3**

**Показатели адаптации быков к условиям окружающей среды ( $X \pm Sx$ )**

Год акклиматизации	Месяц	КА	КТ*	КТМ*	ИТУ*	ИХУ
Первый	июль	2,00±0,11	85,54±4,56	2,56±0,12	75,84±3,51	-
	октябрь	2,12±0,08	-	-	-	55,50±2,13
Второй	январь	2,13±0,12	-	-	-	49,99±2,22
	апрель	2,01±0,12	-	-	-	55,41±2,74
	июль	1,99±0,11	85,78±6,01	2,49±0,10	76,83±3,48	-
	октябрь	2,00±0,8	-	-	-	56,52±3,11
Третий	январь	2,00±0,11	-	-	-	54,13±3,15
	апрель	1,97±0,08	-	-	-	57,48±2,89
	июль	1,98±0,09	87,94±5,15	2,48±0,13	77,95±3,75	-
	октябрь	1,98±0,08	-	-	-	57,65±3,20

\*определяются в летнее время при температуре окружающей среды воздуха выше 30 °С.

**Таблица 4**

**Характеристика волосяного покрова быков ( $X \pm Sx$ )**

Год акклиматизации	Месяц	Показатель		
		густота, шт. на 1 см <sup>2</sup>	масса, мг	длина, мг
Первый	июль	846,17±21,45	18,26±0,69	14,93±0,54
Второй	январь	1312,72±74,11	48,92±2,15	31,97±0,81
	июль	852,55±23,12	18,61±1,01	15,22±0,25
Третий	январь	1415,47±68,84	53,13±2,53	34,13±0,73
	июль	862,92±21,98	19,31±0,36	15,74±0,19

осеннее время со снижением температуры и повышением влажности воздуха. Заметное увеличение температуры тела и частоты дыхательных движений (в пределах верхней границы нормы) отмечались нами в январе второго года акклиматизации при температуре воздуха -20 °С и относительной влажности 70,42-71,02%, которые составили 38,65-39,02 °С и 23,94-29,98 раз в мин.

На третий год акклиматизации наблюдалась тенденция к их снижению, что свидетельствует о развитии приспособительных механизмов в организме животных к содержанию в условиях минусовых температур.

Показатели адаптационной пластичности быков в виде коэффициентов адаптации (КА); толерантности (КТ); термоустойчивости (КТУ); индексов теплоустойчивости (ИТУ) и холодоустойчивости (ИХУ) представлены в таблице 3.

Табличные данные свидетельствуют об увеличении коэффициента толерантности от 85,54 до 87,94, снижение коэффициента термоустойчивости с 2,56 до 2,48, увеличение индекса теплоустойчивости с 75,84 до 77,95, что, в принципе, говорит о хорошей устойчивости быков к высоким температурам. Отмечено, что коэффициент адаптации снижался

в ходе акклиматизации от 2,1 до 1,97. Считается, что чем меньше значение коэффициента адаптации, тем лучше адаптированы животные. Некоторые авторы считают, что при хорошей адаптационной способности его значение должно снижаться от 2,0. В нашем случае это объясняется тем, что животные завезены из зоны, где летом преобладают высокие температуры и высокая относительная влажность воздуха.

Самый низкий индекс холодоустойчивости у быков отмечен в январе второго года адаптации - 49,99, для сравнения (по Степанову Д.В. с соавт., 2015) у якутского скота - 75, у черно-пестрого - 59 [6], однако на третьем году акклиматизации он повысился до 54,13. Отмечается тенденция увеличения индекса в осеннее время: первый год - 55,50, второй - 56,52, третий - 57,65, что говорит об адаптации быков к условиям снижения температур.

Процессы терморегуляции организма животного зависят от волосяного покрова, формирование которого находится в прямой зависимости от климата местности. Характеристика волосяного покрова приводится в таблице 4.

Отмечено увеличение густоты волосяного покрова, массы и его дли-

ны в зимнее время на 7,8%, 8,6% и 6,7%, соответственно, что говорит о приспособляемости организма животного к пониженным температурам окружающей среды. Показатели в летнее время за три года акклиматизации увеличилась незначительно - на 1,98%, 5,7% и 5,4%,

Структура волосяного покрова быков приводится на рисунке.

Отмечено, что в летний период увеличивается доля ости на 1,13%, переходного волоса и пуха на 0,94% и 0,19%. В зимний доля ости и переходного уменьшается - на 1,41% и 1,94, доля пуха увеличивается - на 3,35%. Изменения в структуре волосяного покрова свидетельствуют о ходе адаптации животных к проживанию в условиях резко-континентального климата.

Гематологические показатели в определенной степени характеризуют приспособленность животных к тем или иным условиям содержания. Состав крови во многом характеризует происходящие в организме процессы как нормальные, так и патологические.

Морфологический состав крови приводится в таблице 5.

Наблюдается достоверное ( $P < 0,05$ ) увеличение в летнее время к третьему году акклиматизации эритроцитов на 26,94%, гемоглобина на 19,57%, в зимнее - на 9,09% и 10,74%, соответственно. Увеличение количества эритроцитов и гемоглобина является положительным физиологическим показателем, характеризующим высокий уровень обменных процессов, происходящих в организме животных. Более высокое содержание лейкоцитов отмечено в зимнее время, эритроцитов и гемоглобина - в летнее.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о нормально проходящем процессе акклиматизации и определенной адаптационной пластичности герефордских быков австралийской селекции, завезенных в условия Предуральской степной и лесостепной зон.

#### Литература

1 Бозымов К.К. Технология производства продуктов животноводства/ К.К. Бозымов, Е.Г. Насамбаев, В.И. Косилов, К.Г. Есенгалиев, А.Б. Ахметалиева, А.К. Султанова - Уральск, 2016, Том 2

2. Бозымов К.К. Племенные и про-

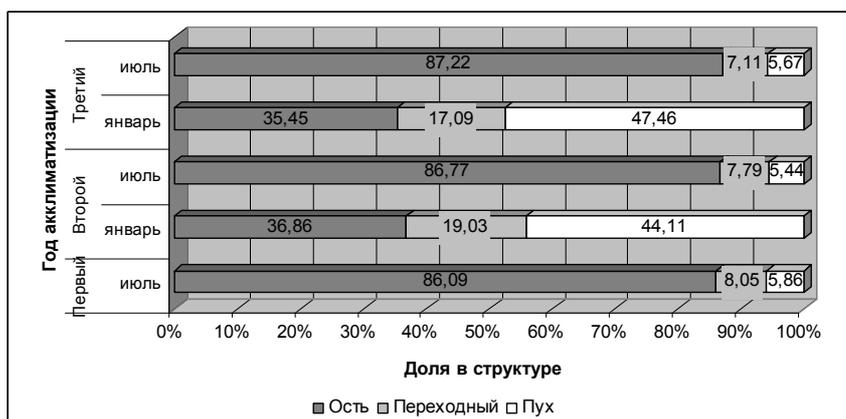


Рис. Структура волосяного покрова, %

Таблица 5  
Морфологический состав крови быков ( $X \pm Sx$ )

Год акклиматизации	Месяц	Показатель		
		эритроциты, $10^{12}/л$	лейкоциты, $10^9/л$	гемоглобин, г/л
Норма (по Сазоновой В.В, 2007)		5,0-7,5	4,5-12,0	90-130
Первый	июль	5,68±0,22	6,94±0,43	104,64±6,22
Второй	январь	5,72±0,31	7,98±0,37	109,11±7,31
	июль	7,18±0,42	7,05±0,40	123,15±5,28
Третий	январь	6,24±0,18	8,27±0,65	120,83±5,47
	июль	7,21±0,26*	7,12±0,57	125,12±3,99*

\*-  $P < 0,05$

дуктивные качества анкатинского круп-нённного типа казахской белоголовой породы КХ "Айсулу" / К.К. Бозымов, Р.К. Абжанов, А.Б. Ахметалиева, В.И. Косилов //Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2012. - №5(37). -С. 102-104

3. Косилов В.И. Повышение мясных качеств казахского белоголового скота путем скрещивания/ В.И. Косилов, Н.М. Губашев Н.М., Насамбаев Е.Г. //Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2007. -№1(13). - С. 91-93

4. Бозымов К.К. Эффективность использования генетического потенциала казахской белоголовой породы для производства говядины при чистопородном разведении и скрещивании/ К.К. Бозымов, Е.Г. Насамбаев, В.И. Косилов, Н.М. Губашев, А.Б. Ахметалиева - Уральск, 2012.-370с.

5. Бозымов К.К. Мясные качества кастратов и телок казахской белоголовой породы и ее помесей со светлой аквитанской / К.К. Бозымов, Е.Г. Насамбаев, Н.М. Губашев, В.И. Косилов, В.Н. Крылов// Экономические

аспекты развития народного хозяйства Западного Казахстана /Материалы Международной научно-практической конференции, 2007. - С. 127-130

6. Гизатуллин Р.С. Адаптивная ресурсосберегающая технология производства говядины в мясном скотоводстве / Р.С. Гизатуллин, Т.А. Седых. - Saarbr?cken: Palmarium Academic Pabllishing, 2016 - 119 с.

7. Косилов В.И. Научные и практические основы увеличения производства говядины при создании помесных стад в мясном скотоводстве/ В.И. Косилов -Оренбург, 1995.- 48с.

8. Салихов А.А. Продуктивные качества молодняка черно-пестрой породы/ А.А. Салихов, В.И. Косилов //Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2008. - №1(17). -С. 64-65

9. Косилов В.И. Особенности формирования мясной продуктивности молодняка симментальской и черно-пестрой пород/ В.И. Косилов, А.Ф. Буравов, А.А. Салихов - Оренбург, 2006. -268с.

10. Мироненко С.И. Мясные Ка-

чества Черно-Пестрого Скота И Его Помесей/ С.И. Мироненко, В.И. Косилов//Вестник российской сельскохозяйственной науки, 2010. -№2. -С. 68-69

11. Габидуллин В.М. Определение племенной ценности быков-производителей в зависимости от метода оценки / В.М. Габидуллин, А.М. Белоусов, Х.Х. Тагиров // Вестник мясного скотоводства, 2016. - №2(94). - С. 22-26

12. Косилов В.И. Клинические и гематологические показатели чёрно-пестрого скота разных генотипов и яков в горных условиях Таджикистана / В. И. Косилов, Т.А. Иргашев, Б.К. Шабунова, Д. Ахмедов // Известия Оренбургского государственного университета, 2015. - № 1 (51). - С. 112-115

13. Седых, Т.А. Пути повышения эффективности производства говядины в мясном скотоводстве / Т.А. Седых, Р.С. Гизатуллин // Фундаментальные исследования, 2015.- № 2-18. - С. 3971-3975

14. Шарафутдинова Е.Б. Адаптивная реакция импортного скота голштинской породы на температурные условия среды / Е.Б. Шарафутдинова, А.П. Жуков, Н.Ю. Ростова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2016. - №2 (58). - С.156-159

15. Мироненко С.И. Оценка клинического состояния и способности к терморегуляции бычков черно-пестрой и симментальской пород и их двухтрехпородных помесей / С.И. Мироненко, В.И. Косилов, В.Н. Крылов, Д.А. Андриенко // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2013. - №4(42). - С. 114-116

16. Косилов В.И. Эффективность использования симментальского и лимузинского скота для производства говядины при чистопородном разведении и скрещивании / В.И. Косилов, А.И. Кувшинов, Э.Ф. Муфазалов, С.С. Нуржанова, С.И. Мироненко - Оренбург, 2005. - 246 с.

17. Дементьев Е.П. Методы контроля основных параметров микроклимата животноводческих и птицеводческих помещений / Е.П. Дементьев, А.А. Кузнецов, О.В. Кузнецова, Е.В. Цепелева - Уфа: Мир печати, 2011. - 42 с.

18. Никулин В.Н., Мустафин Р.З. Эффективность применения пробиотика лактомикробиоциклов при выращивании телят красной степной породы // Известия Оренбургского государ-

ственного аграрного университета, 2008. -№ 3(19).-С.210-212

19. Шевхужев А.Ф., Улимбашева Р.А. Влияние технологий выращивания на формирование экстерьера бычков различных генотипов//Животноводство Юга России, 2015. - №2(24). С.30-34

## АННОТАЦИЯ

**Мутобиқшавии буққаҳои зоти герефордии селексияи хоричӣ дар шароити даштӣ ва ҷангалу даштии минтақаи Ҷанубии Урали Россия**

*Хусусиятҳои мутобиқшавии буққаҳои зоти герефордии селексияи австрали дар шароити биёбони ва ҷангалу биёбонии минтақаҳои назди Урал.*

*Муайян гардидааст, ки нишондодҳои клиникии буққаҳо дар давоми се соли мутобиқшавӣ дар ҳудуди меъёрҳои физиологӣ қарор дошт. Зиёдшавии коэффисенти мутобиқшавии толерантӣ ба миқдори аз 85,54 то 87,94, пастравии коэффисенти устуворӣ ба ҳарорат аз 2,56 то 2,48, баландрави индекси ба гармӣ мутобиқшавӣ аз 75,84 то 77,95 буда, аз мутобиқшавии хуби буққаҳо дар шароити ҳарорати баланди муҳити зист гувоҳӣ медиҳад.*

## ANNOTATION

**Acclimatization Hereford bulls foreign selection in the steppe and forest steppe zones of the Southern Urals Russia**

*Studied acclimatization ability bulls Hereford Australian selection to the conditions of the Ural steppe and forest steppe zones. It has been established that the clinical indicators bulls within three years acclimation were within physiological norms. The increase in the third year of acclimatization factor tolerance with 85.54 to 87.94, a decline in the heat resistance from 2.56 to 2.48, an increase in heat-resistance index from 75.84 to 77.95 shows a good acclimatization bulls to stay at elevated temperatures environment.*

**Keywords:** *beef cattle, Hereford, Australia, bulls, acclimatization, adaptation, clinical parameters, the scalp, the morphological composition of the blood.*

УДК 636.082.24

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ ДОБАВКИ БИОГУМИТЕЛЬ 2Г ПРИ ИНТЕНСИВНОМ ВЫРАЩИВАНИИ БЫЧКОВ СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ

**Косилов В.И., д.с.-х.н., профессор, ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ, Иргашев Т.А., д.с.-х.н., Институт животноводства ТАСХН Кубатбеков Т.С., д.б.н., профессор, ФГАОУ ВО РУДН Губайдуллин Н.М., д.с.-х.н., профессор, ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ**

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

*скотоводство, симментальская порода, бычки, откорм, пробиотическая добавка Биогумитель2Г, потребление, использование питательных веществ.*

В настоящее время увеличение производства продукции животноводства является важной задачей отрасли. В этой связи для ее решения необходимо рационально использовать генетические ресурсы отрасли животноводства [1-6]. Известно, что продуктивные качества крупного рогатого скота генетически детерминированы [7-9]. В то же время реализация генетического потенциала продуктивности обусловлена взаимодействием генотипа и паратипических факторов, важнейшим из которых является кормление. Лишь при организации полноценного, сбалансированного кормления животные растут и развиваются согласно генетической программе вида [10].

При организации полноценного кормления в современной практике животноводства используют различные добавки, которые способны балансировать рационы по биологически активным веществам, витаминам и микроэлементам. Одной из таких

добавок является Биогумитель 2Г, который и использовался в кормлении бычков опытных групп.

Пробиотическая кормовая добавка Биогумитель 2 г с пробиотиком содержит биомассу спорных бактерий штаммов *Bacillus subtilis* 12В, *Bacillus subtilis* 11В, сорбированных на частицах активированного угля с добавлением 0,25 мг гумми и 0,25 мг глауконита.

Бактерии *Bacillus subtilis* 12В и 11В не являются элементами нормофлоры в микробных сообществах человека и животных. В то же время они обладают свойствами, которые обеспечивают организму возможность поддерживать микробиоценоз на уровне экологически естественного. Кроме того, они оптимизируют обмен веществ и удовлетворяют потребность организма в биологически активных и строительных веществах.

**Материал и методы исследования.** Научно-хозяйственный опыт был проведен в ООО "Заилчье" Оренбургской области. Для проведения опыта по принципу групп аналогов были сформированы три группы (по 10 гол в каждой) бычков симментальской породы в возрасте 6 мес: одна (I) контрольная и две (II и III) опытные.

В кормлении бычков I (контрольной) группы использовали основной рацион (ОР), составленный из кормов собственного производства. Бычкам II (опытной) группы дополнительно к ОР вводили пробиотическую кормовую добавку Биогумитель 2Г в дозе 0,05 г на 1 кг живой массы, животным III (опытной) группы - 0,10 г на 1 кг живой массы. Все бычки в течение опыта находились в аналогичных условиях.

Для изучения особенностей потребления и использования питательных веществ кормов рациона на фоне научно-хозяйственного опыта был проведен физиологический опыт, в котором участвовали по три бычка из каждой подопытной группы.

Учет кормов проводили ежедневно, отбирали пробы кормов рациона и приводили их химический анализ. Вычисляли фактическое потребление бычками основных питательных веществ кормов рациона. В последующем, используя данные о количестве потребленных питательных веществ, а также выделенных с калом и мочой и их химический состав, оп-

**Таблица 1**

**Потребление кормов, питательных веществ и энергии подопытными бычками за период выращивания с 6 до 18 мес (в расчете на 1 животное), кг**

Показатель	Группа		
	I	II	III
Сено разнотравное	733	741	762
Сенаж злаковобобовый	2152	2162	2177
Силос кукурузный	608	616	628
Зеленная масса	1611	1623	1644
Концентраты	955	955	955
<b>В кормах содержится:</b>			
сухого вещества	2880,6	2881,9	2889,3
корм. ед.	2601,4	2638,8	2662,4
ЭКЕ	2849,9	2853,1	2864,3
обменной энергии, МДж	28489,1	28531,2	28643,1
переваримого протеина	224,0	230,1	236,8
сырого протеина	352,2	356,0	360,7
Приходится переваримого протеина на 1 корм.ед., г	86,11	87,20	88,94
Концентрация обменной энергии в 1 кг сухого вещества (КОЭ), МДж	9,89	9,90	9,91

ределяли количество переваренных питательных веществ кормов рациона и рассчитывали коэффициенты их переваримости.

**Результаты исследования.** Анализ полученных данных свидетельствует, что введение в рацион бычков опытных групп пробиотической кормовой добавки Биогумитель 2Г способствовало повышению потребления всех видов кормов (табл. 1).

Так бычки опытных групп превосходили сверстников контрольной группы по потреблению сена на 1,1-4,0%, сенажа - на 0,5-1,1%, силоса - на 1,3-3,3%, зеленой массы - на 0,7-2,1%, при равном потреблении концентратов. Лидирующее положение по потреблению всех видов кормов занимали бычки III опытной группы.

Это обусловило межгрупповые различия по потреблению отдельных компонентов кормов рациона бычками. При этом бычки опытных групп превосходили сверстников контрольной группы по потреблению кормовых единиц на 37,4 - 61,0 кг (1,4-2,3%), обменной энергии - на 42,1-154,0 МДж, переваримого протеина - на 6,1-12,8 кг (2,7-5,7%), сырого протеина - на 3,8-8,5 кг (1,1-2,4%).

Установлено, чтобы бычки III опытной группы занимали лидирующие позиции по потреблению всех видов кормов и энергии, что обусловлено

оптимальной дозой пробиотической кормовой добавки Биогумитель-2Г - 0,10г на 1 кг живой массы.

Известно, что все ткани животного формируются из питательных веществ, поступающих с кормом, вследствие чего наблюдается определенное сходство по элементному составу и основным органическим веществам кормов рациона и тела животного. При этом сохраняются и значимые отличия питательных веществ кормов от составчатканей животного организма. В этой связи, чтобы войти в состав отдельных тканей, корма в первую фазу питания должны подвергнуться существенной и достаточно глубокой переработке и изменению, чтобы их питательные вещества могли в дальнейшем использоваться в обменных процессах. Полученные в первой фазе питания в процессе диссимиляции питательные вещества преобразуются в более простые соединения, которые характеризуются таким важным свойством как растворимость, всасываются в желудочно-кишечном тракте и в процессе ассимиляции образуются отдельные ткани животного организма. В этой связи для рационального использования кормовых средств при выращивании животных необходимо знать и учитывать при составлении рациона кормления количество отдельных питательных веществ, по-

требляемых с кормами рациона животными, и в конечном итоге, переваренных. Это понятие является основой комплексной оценки протеиновой и энергетической питательности, как отдельных видов кормов, так и в целом рациона.

В то же время переваримость отдельных видов кормов не является константной величиной. Ее уровень обусловлен взаимодействием генотипических и паратипических факторов, таких как вид животного, порода, возраст, физиологическое состояние, индивидуальность, особенности, качество кормов рациона, его сбалансированность и уровень кормления и др.

При этом переваримость питательных веществ кормов рациона характеризуется разностью между количеством принятых с отдельными видами кормов питательных веществ и выделенных в процессе жизнедеятельности с калом. Разность этих питательных веществ участвует в обменных процессах, протекающих в организме животных, и синтезируются в виде его отдельных тканей.

Вследствие различий в затратах отдельных видов кормов при выращивании бычков разных генотипов отмечалось неодинаковое потребление основных питательных веществ рациона кормления (табл.2)

При этом бычки II и III опытных групп превосходили сверстников I (контрольной) группы по потреблению всех видов питательных веществ. Так бычки I (контрольной) группы уступали молодняку II и III групп по потреблению сухого вещества на 113,2- 186,7 г (1,3-2,1%), органического вещества - на 101,1-167,5 г (1,2-2,1%), сырого протеина - на 11,9-19,6 г (1,3-2,1%), сырого жира - на 3,2-5,0 г (1,4-2,2%), сырой клетчатки - на 23,1-37,8 г (1,3-3,2%), БЭВ - на 62,9-105,1 г (1,2-2,0%).

Характерно, что максимальным потреблением всех пищевых компонентов рациона отличались бычки III опытной группы, в рацион которых вводилась пробиотическая кормовая добавка Биогумитель-2Г в дозе 0,10 г на 1 кг живой массы. Достаточно отметить, чтобы бычки III опытной группы уступали сверстникам III опытной группы по потреблению сухого вещества на 73,5 г (0,8%), органического вещества - на 66,4 г (0,8%), сырого протеина - на 7,7 г (0,9%), сырого жира - на 1,8 г (0,7%), сырой клетчат-

**Таблица 2**  
**Среднесуточное количество питательных веществ рациона, принятых подопытными животными, г (±S)**

Показатель	Группа		
	I контрольная	II опытная	III опытная
Сухое вещество	8720,2±24,40	8833,4±28,21	8906,9±21,34
Органическое вещество	8149,2±36,86	8250,3±33,24	8316,7±36,42
Сырой протеин	943,5±14,20	955,4±12,33	963,1±15,32
Сырой жир	223,7±5,48	226,9±6,02	228,7±5,90
Сырая клетчатка	1800,2±23,43	1823,3±24,83	1838,0±22,94
БЭВ	5181,8±39,31	5244,7±37,80	5286,9±38,37

**Таблица 3**  
**Среднесуточное количество питательных веществ рациона, переваренных подопытными животными, г (±S)**

Показатель	Группа		
	I контрольная	II опытная	III опытная
Сухое вещество	5789,3±36,12	5918,4±35,42	6014,8±35,88
Органическое вещество	5636,8±30,33	5804,9±31,40	5972,2±25,92
Сырой протеин	587,5±17,40	603,1±18,23	623,3±18,40
Сырой жир	138,5±4,10	142,6±3,02	146,8±3,10
Сырая клетчатка	938,8±16,68	966,7±17,33	1015,1±17,02
БЭВ	3972,0±23,10	4092,5±24,12	4187,0±23,90

ки - на 14,7 г (0,8%), БЭВ - на 42,2 г (1,0%).

Известно, что все виды питательных веществ, поступивших в организм животного с кормом суточного рациона, усваиваются лишь частично, а остальные выводятся с калом. В этой связи с хозяйственной точки зрения перспективу для дальнейшего использования должны иметь животные у которых баланс поступивших с кормами питательными веществами и переваренными уклоняется в сторону последних. Это и определяет возможную степень их усвоения организмом животных во время протекания обменных процессов и формирования отдельных тканей тела.

Полученные данные и их анализ свидетельствует о положительном влиянии кормовой добавки Биогумитель-2Г на переваримость отдельных питательных веществ рациона бычков (табл. 3).

Полученные данные и их анализ свидетельствует о более эффективном использовании потребленных питательных веществ кормов рациона бычками опытных групп. Молодняк контрольная группа уступал сверстникам опытных групп по массе пе-

реваримого сухого вещества рациона на 129,1- 225,5 г (2,2-3,9%), органического вещества - на 168,1-335,4 г (3,0-5,9%), сырого протеина - на 15,6-35,8 г (2,7-6,1%), сырого жира - на 4,1-8,3 г (3,0-6,0%), сырой клетчатки - на 27,9-76,3 г (3,0-8,1%), БЭВ - на 120,5-215,0 г (3,1-5,4%).

Характерно, что преимущество по количеству переваренных веществ было на стороне бычков III опытной группы. Так их превосходство по массе переваренного сухого вещества над сверстниками II опытной группы составляло 96,4 г (1,6%), органического вещества- 167,3 г (2,9%), сырого протеина - 20,2 г (3,3%), сырой клетчатки - 48,4 г (5,0%), БЭВ - 94,5 г (2,3%).

Известно, что переваримость питательных веществ характеризуется коэффициентом переваримости, который дает обобщенную характеристику пищевой ценности кормов рациона. При этом коэффициент переваримости питательных веществ характеризует в процентном отношении количество отдельных питательных веществ, переваренных в организме животного, от общего их количества, поступивших с кормами рациона.

**Таблица 4**  
**Коэффициенты переваримости питательных веществ**  
**рациона подопытными бычками, % ( $\pm$ S)**

Показатель	Группа		
	I контрольная	II опытная	III опытная
Сухое вещество	66,39 $\pm$ 0,16	67,00 $\pm$ 0,18	67,53 $\pm$ 0,20
Органическое вещество	69,17 $\pm$ 0,22	70,36 $\pm$ 0,36	71,81 $\pm$ 0,28
Сырой протеин	62,27 $\pm$ 0,28	63,13 $\pm$ 0,24	64,72 $\pm$ 0,33
Сырой жир	61,91 $\pm$ 0,14	62,84 $\pm$ 0,10	64,20 $\pm$ 0,12
Сырая клетчатка	52,15 $\pm$ 0,41	53,02 $\pm$ 0,48	55,23 $\pm$ 0,39
БЭВ	76,65 $\pm$ 0,54	78,03 $\pm$ 0,49	79,20 $\pm$ 0,42

Полученные данные и их анализ свидетельствуют, что вследствие межгрупповых различий по количеству потребленных переваренных отдельных питательных веществ, обусловленных влиянием апробированной кормовой добавки, проявилось ее существенное влияние и навеличину коэффициента переваримости (табл.4).

При этом бычки (контрольной) группы во всех случаях уступали сверстникам опытных групп по коэффициенту переваримости сухого вещества на 0,61-1,14%, органического вещества - на 1,19-2,64%, сырого протеина - на 0,86-2,45%, сырого жира - на 0,93-2,29%, сырой клетчатки - на 0,87-3,08%, БЭВ - на 1,38-2,55%.

Характерно, что лидирующее положение по величине изучаемого показателя занимали бычки III опытной группы, получавшие в составе рациона пробиотическую кормовую добавку в дозе 0,10 г на 1 кг живой массы. Так преимущество бычков III опытной группы над сверстниками II опытной группы по коэффициенту переваримости сухого вещества составляло 0,53%, органического вещества - 1,45%, сырого протеина - 1,59%, сырого жира - 1,36%, сырой клетчатки - 2,21%, БЭВ - 1,17%.

#### Вывод.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что включение в состав рациона кормления бычков симментальской породы при выращивании на мясо пробиотической кормовой добавки Биогумитель-2Г оказало положительное влияние на потребление кормов, питательных веществ, а также их переваримость и усвояемость.

#### Литература

1. Тюлебаев С.Д. Мясные качества бычков разных генотипов в условиях Южного Урала// Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2011. - №2(30). - С. 106-108
2. Косилов В.И. Повышение мясных качеств красного степного скота путем двух-трех-породного скрещивания - Москва, 2004. - 200 с.
3. Совершенствование бестужевского и черно-пестрого скота на Южном Урале/ А.М. Белоусов, В.И. Косилов, Р.С. Юсупов, Х.Х. Тагиров Оренбург, 2004. - 300 с.
4. Джуламанов К.М. Весовой рост бычков герефордской породы разных типов телосложения//Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2012. - №3(35). - С. 121-123
5. Батанов С.Д., Корепанова Л.В. Мясная продуктивность чистопородных и помесных бычков// Зоотехния, 2011. - №6. - С. 17-18
6. Тагиров Х.Х., Исхаков Р.С., Губайдуллин Н.М. Мясная продуктивность Бычков черно-пестрой породы и ее помесей с абердин-ангусами и лимузинами// Вестник Башкирского государственного аграрного университета, 2013. - №3(27). - С. 72-74
7. Смакуев Д.Р., Хубиева З.К., Шевхужев А.Ф. Убойные качества и биохимические показатели крови Бычков симментальской породы различных конституциональных типов при выращивании по технологии мясного скотоводства// Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2014. - №4(48). - С. 110-114
8. Косилов В.И., Миронова И.В., Харламов А.В. Эффективность использования питательных веществ рационов бычками черно-пестрой

породы и ее двух-трехпородных помесей// Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2015. - №2(52). - С. 125-128

9. Косилов В.И., Миронова И.В. Потребление питательных веществ и баланс азота у коров черно-пестрой породы при введении в их рацион пробиотического препарата Ветоспорин-актив// Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2015. - №3(53). - С. 122-124

10. Бабичева И.А., Никулин В.Н. Эффективность использования пробиотических препаратов при выращивании и откорме бычков// Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2014. - №19(45). - С. 167-168

#### АННОТАЦИЯ

#### САМАРАНОКИИ ИСТИФОДАБАРИИ ИЛОВАГИҲОИ ПРОБИОТИКИИ БИОГУМИТЕЛЬ 2Г ДАР ПАРВАРИШИ БУҚҚАЧАҲОИ ЗОТИ СИММЕНТАЛИЙ

*Муайян гардидааст, ки буққачаҳо гурӯҳҳои санҷишӣ нисб ба гурӯҳҳои таҷрибавӣ ба миқдори 1,4-2,3% воҳиди хӯроқӣ, 42,1-154,0 МДж энергияи мубодилавӣ ва 2,7-5,7% протеини ҳазмшаванда зиёд истеъмол намудаанд. Ин боиси истеъмоли зиёди тамоми намудҳои моддаҳои гизоӣ аз тарафи буққачаҳои гурӯҳҳои санҷишӣ гаштааст.*

#### ANNOTATION

#### The effectiveness of the use of probiotic supplements Biogumitel 2G at intensive cultivation of calves of Simmental

*The article presents the results of the use of probiotic feed additive Biogumitel-2G in feeding calves of Simmental under intensive cultivation on meat. It was found that the gobies experimental groups were superior to their peers in the control group for the consumption of feed units on 1,4-2,3%, metabolizable energy - on 42,1-154,0 MJ digestible protein - by 2.7-5.7%. This has led to greater consumption of all types of nutrients gobies experimental groups.*

**Keywords:** cattle, Simmental breed, bulls, fattening, probiotic supplements Biogumitel 2G, consumption, use of nutrients.

## ДИНАМИКА АБСОЛЮТНОЙ И ОТНОСИТЕЛЬНОЙ МАССЫ МЫШЦ ТАЗОВОЙ КОНЕЧНОСТИ МОЛОДНЯКА КРАСНОЙ СТЕПНОЙ ПОРОДЫ ПРИ ЧИСТОПОРОДНОМ ВЫРАЩИВАНИИ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО УРАЛА

Иргашев Т.А. -Институт животноводства ТАСХН,  
Косилов В.И., Андриенко Д.А., ФГБОУ ВО Оренбургский  
государственный аграрный университет, Россия

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

*матки, кастраты, бычки, красная степная порода, мышцы, группы мышц, мышцы тазовой конечности, абсолютная и относительная масса.*

Российский агропромышленный комплекс находится под влиянием особенностей внутреннего регулирования отрасли, а также глобальных факторов. Среди последних можно отметить продолжавшийся до недавнего времени экономический рост в развивающихся странах, повышение доходов и расширение доступа к продовольствию населения этих стран, увеличение продуктивности сельского хозяйства и объема государственных вложений, а также усиление интереса со стороны частных инвесторов к глобальному агропромышленному сектору экономики. Однако с введением санкций в отношении нашей страны, внешними и внутренними экономическими факторами, сложной геополитической обстановкой АПК России снова оказался подвержен негативным воздействиям [1, 2, 3].

При этом приоритетной задачей агропромышленного комплекса Российской Федерации на современном этапе является решение проблемы, связанной с увеличением мясных ресурсов, обеспечением населения мясными продуктами по научно обоснованным нормам питания. Поэтому повышение мясной продуктивности крупного рогатого скота при улучшении ка-

чества производимой продукции является важнейшей государственной задачей [4, 5, 6].

В этой связи необходимо изыскивать резервы увеличения мясной продуктивности крупного рогатого скота. Основным направлением при этом должна стать реализация генетического потенциала разводимых в регионе пород, изучаемого скота, чему и посвящены наши исследования.

**Методика.** С целью выявления взаимосвязи развития мышечной

ткани и отдельных мышц по анатомическим областям было выполнено экспериментальное исследование в проводили в ООО "Нива" Оренбургской области. Объектом исследования являлись чистопородные животные красной степной породы. Для изучения мясных качеств красного степного скота из новорожденных телят красной степной породы были подобраны 2 группы бычков (I и II группа) и 1 группа телочек (III группа). Бычков II группы в возрасте 3 мес. кастрировали открытым хирургическим способом.

Молодняк первого опыта и бычки остальных опытов с 6-месячного возраста содержались в течение всего периода исследований на откормочной площадке беспривязно в облегченном помещении. Для отдыха животных формировалась глубокая несменяемая подстилка, а на выгульно-кормовом дворе был организован курган. При проведении исследования условия содержания и кормления для животных всех групп были одинаковыми.

**Таблица 1**  
**Динамика абсолютной массы мышц тазовой конечности, г ( $X \pm Sx$ )**

Наименование отдельных мышц	Возраст, мес	Группа		
		I	II	III
1	2	3	4	5
Ягодичная глубокая	Новорожденные	38±5,52	-	32±3,74
	6	308±12,01	251±15,54	264±18,51
	12	416±42,70	385±37,36	390±26,54
	18	496±49,76	436±55,41	369±33,03
Пояснично-подвздошная	Новорожденные	91±6,22	-	77±7,31
	6	196±7,00	153±11,24	167±11,88
	12	278±20,93	228±19,20	234±11,88
	18	629±44,31	541±81,51	475±84,11
Приводящая	Новорожденные	59±3,50	-	49±5,26
	6	455±34,45	378±30,41	421±14,22
	12	1300±50,81	1267±99,14	973±86,96
	18	1812±190,66	1632±178,49	1369±188,19
Средне ягодичная	Новорожденные	126±21,69	-	105±0,12
	6	1018±30,76	813±25,77	802±34,86
	12	2233±118,99	2037±131,25	1824±121,97
	18	2624±150,58	2339±216,11	1953±171,66
Области тазового пояса, всего	Новорожденные	314±18,89	-	263±16,43
	6	1977±68,65	1595±55,16	1654±78,85
	12	4227±218,31	3917±156,83	3421±156,16
	18	5561±273,98	4948±123,53	4166±182,88

**Результаты и обсуждение.** Изучение возрастной динамики абсолютной и относительной массы мышц тазовой конечности туши представляет большой научный и практический интерес, так как в этом поясе находятся наиболее ценные отрубы, такие как кострец, оковалок и огузок, на долю которых приходится более 30% массы мышц всей полутуши. Мышечная ткань тазовой конечности включает три основные группы: области тазового пояса, области бедра и области голени. Наиболее крупные мышцы этих групп составляют около 95% массы мышц всей конечности (табл. 1).

Установлено, что у молодняка подопытных групп независимо от пола и физиологического состояния основная масса мышечной ткани сосредоточена преимущественно в области бедра (73,2-73,5%), затем таза (20,2-20,5%) и в меньшей степени - голени (6,1-6,3%). За весь период выращивания молодняка относительная масса мышц области бедра увеличилась у бычков с 71,91 до 73,53%, кастратов - с 71,91 до 73,26%, телок - с 71,73 до 73,30%, а мышц области таза, соответственно с 19,43 до 20,25%, с 19,43 до 20,68% и с 19,67 до 20,50%.

В динамике показателей групп мышц области голени отмечена другая закономерность. Достаточно отметить, что в период от рождения до 18 мес у бычков удельная масса мышц этой области снизилась с 8,66 до 6,21%, кастратов - с 8,66 до 6,06% и у телок - с 8,60 до 6,20%.

У молодняка всех групп отмечается определенная закономерность изменений относительных показателей формирования мышечной ткани. При этом, независимо от пола и физиологического состояния в первый год их жизни у молодняка всех групп наблюдался рост параметров удельной массы мышц области бедра, затем происходило их снижение, иногда приближаясь к исходным значениям при рождении. Сходная закономерность половых и физиологических особенностей проявлялась и по показателям относительной массы мышц области голени. Что касается возрастных изменений удельной массы мышц области тазового пояса, то в основном они были аналогичны тем-

**Продолжение таблица 1**  
**Динамика абсолютной массы мышц тазовой конечности, г ( $X \pm S_x$ )**

Гребешковая	Новорожденные	38±5,52	-	31±4,65	
	6	177±10,35	155±5,58	164±5,85	
	12	393±44,08	329±14,98	305±31,38	
	18	445±41,99	421±24,35	392±45,54	
Четырехглавая бедра	Новорожденные	259±10,07	-	223±12,91	
	6	1330±79,32	1141±89,30	1145±53,34	
	12	2632±177,96	2418±205,21	2099±113,81	
	18	4322±259,99	3685±238,68	3042±241,91	
Продолжение таблицы 1					
	1	2	3	4	5
Двуглавая бедра	Новорожденные	270±6,67	-	217±14,79	
	6	1376±21,01	1242±27,27	1227±53,54	
	12	4126±187,54	3902±204,72	3226±119,98	
	18	5136±188,80	4490±129,46	3799±221,03	
Полуперепончатая	Новорожденные	263±12,87	-	220±12,68	
	6	1104±90,92	990±38,08	982±45,56	
	12	3264±182,38	3074±125,93	2122±14,89	
	18	5205±368,95	4614±280,02	3918±227,00	
Полусухожильная	Новорожденные	105±10,12	-	86±10,36	
	6	468±19,29	449±28,61	409±20,27	
	12	1261±67,05	1201±106,87	878±36,97	
	18	2214±151,46	1868±120,76	1665±145,78	
Стройная	Новорожденные	69±3,71	-	55±5,32	
	6	244±23,92	234±23,08	222±11,49	
	12	661±48,34	630±80,01	580±24,84	
	18	1047±91,02	905±54,74	763±90,92	
Напрягатель широкой фасции	Новорожденные	35±5,30	-	28±4,42	
	6	291±35,82	273±20,85	274±27,85	
	12	593±71,36	568±45,23	525±28,73	
	18	1114±91,63	944±100,25	793±132,32	
Портняжная	Новорожденные	53±8,40	-	43±7,12	
	6	92±12,82	92±8,87	110±18,17	
	12	212±20,80	204±20,66	156±3,72	
	18	304±38,72	266±12,01	230±38,97	
Добавочная бедренная	Новорожденные	70±5,87	-	56±6,58	
	6	183±11,44	170±8,98	176±12,19	
	12	272±16,86	246±16,73	224±23,55	
	18	407±59,53	339±25,69	293±31,65	
Области бедра, всего	Новорожденные	1162±13,40	-	959±78,81	
	6	5265±273,70	4746±156,84	4709±230,50	
	12	13414±578,57	12572±206,07	10115±179,12	
	18	20194±607,46	17532±653,84	14895±596,52	
Области голени - икроножная мышца	Новорожденные	140±33,39	-	115±27,10	
	6	845±155,65	775±98,49	657±77,97	
	12	1178±108,08	1137±92,18	1019±101,82	
	18	1707±377,15	1450±226,68	1260±264,01	
Итого тазовой конечности	Новорожденные	1616±101,11	-	1337±122,34	
	6	8087±413,71	7116±100,43	7020±303,58	
	12	18819±824,52	17626±142,70	14555±254,97	
	18	27462±680,72	23930±788,15	20321±915,90	

памят роста показателей области бедра и голени.

Установленная возрастная динамика изменения абсолютных и относительных показателей мышц тазовой конечности молодняка различных групп обусловлена неодинаковой скоростью роста

Коэффициенты роста отдельных мышц и групп мышц тазовой конечности молодняка

Возраст, мес	Группа	Наименование отдельных мышц																
		ягодичная глубокая	пояснично-подвздошная	приводящая	средне ягодичная	области тазового пояса, всего	гребешковая	четырёхглавая бедра	двуглавая бедра	полуперепончатая	полусухожильная	стройная	напрягатель широкой фасции	портняжная	добавочная бедренная	области бедра, всего	области голени - икроножная мышца	итого тазовой конечности
6	I	8,11	2,15	7,71	8,08	6,30	4,66	5,14	5,10	4,20	4,46	3,54	8,31	1,74	2,61	4,53	6,04	5,00
	II	6,61	1,68	6,41	6,45	5,08	4,08	4,41	4,60	3,76	4,28	3,39	7,80	1,74	2,43	4,08	5,54	4,40
	III	8,25	2,17	8,59	7,64	6,29	5,29	5,13	5,65	4,46	4,76	4,04	9,79	2,56	3,14	4,91	5,71	5,25
12	I	10,95	3,05	22,03	17,72	13,46	10,34	10,16	15,28	12,41	12,01	9,58	16,94	4,00	3,89	11,54	8,41	11,65
	II	10,13	2,51	21,47	16,17	12,47	8,66	9,34	14,45	11,69	11,44	9,13	16,23	3,85	3,51	10,82	8,12	10,91
	III	12,19	3,04	19,86	17,37	13,01	9,84	9,41	14,87	9,65	10,21	10,55	18,75	3,63	4,00	10,55	8,86	10,89
18	I	13,05	6,91	30,71	20,83	17,71	11,71	16,69	19,02	19,79	21,09	15,17	31,83	5,74	5,81	17,38	12,19	16,99
	II	11,47	5,95	27,66	18,56	15,76	11,08	14,23	16,63	17,54	17,79	13,12	26,97	5,02	4,84	15,09	10,36	14,81
	III	11,53	6,17	27,94	18,60	15,84	12,65	13,64	17,51	17,81	19,36	13,87	28,32	5,35	5,23	15,53	10,96	15,20

отдельных мышц и их групп.

При анализе показателей среднемесячного прироста абсолютной массы учтенных мышц всей тазовой конечности установлено, что наивысшая скорость роста мышечной ткани у кастратов и телок наблюдалась в первый год жизни, а у бычков осталась на том же уровне и во второй год жизни. Так у бычков этот показатель составлял 1433 г, кастратов - 1334 г и телок - 1102 г. В 18 мес данный показатель составлял соответственно 1435, 1239 и 1054 г.

Основные малые группы мышц имеют неодинаковые темпы роста в различных стадиях онтогенеза молодняка. В то же время динамика роста в отдельно взятой группе формируется в виде суммы параметров роста отдельных мышц, которые составляют эту группу. При этом отдельно взятые мышцы зачастую имеют иную изменчивость темпа роста, отличную от всей группы мышц в целом, что отчетливо видно при анализе скорости роста относительно небольших мышц. Так, в группе мышц области тазового пояса глубокие

малые мышцы имели низкие темпы роста (табл. 2). В связи с этим крупные мышцы благодаря своим размерам и интенсивности роста определяли соответствующий характер роста мышц всей группы в целом.

Наиболее крупные мышцы области тазового пояса - средняягодичная и приводящая, составляющие более 75% всей массы изучаемой группы мышц.

Данная группа мышц, независимо от пола и физиологического состояния молодняка, росла наиболее интенсивно на протяжении всего опыта.

Наиболее крупными мышцами области бедра являются двуглавая, четырехглавая, полуперепончатая и полусухожильная. Относительно меньшими размерами характеризовались напрягатель широкой фасции бедра и стройная мышца. Наименьшими абсолютными величинами отличались гребешковая, добавочная бедренная и портняжная.

Полученные данные свидетельствуют, что абсолютная и относительная масса мышц данной

группы у молодняка неодинакова. Наибольшей абсолютной массой характеризовалась полуперепончатая мышца бедра. При этом во все возрастные периоды по величине данного показателя преимущество было на стороне бычков. Так, в 18-месячном возрасте оно составляло 591-1287 г. В то же время кастраты превосходили по данному показателю телок на 696 г.

В динамике роста полуперепончатой, четырехглавой и полусухожильной мышц отмечалась такая же закономерность.

Из группы мышц области бедра тазовой конечности высокую интенсивность роста проявили крупные мышцы, на долю которых приходилось 77-84% всей массы мышц изучаемой группы.

Установлено, что наивысшей интенсивностью роста этой группы мышц во все возрастные периоды характеризовались бычки, наименьшими показателями - телки. Кастраты занимали промежуточное положение.

Сходная закономерность отмечалась и в динамике роста мел-

ких мышц области бедра.

Среди мышц области голени максимальной абсолютной массой характеризовалась икроножная мышца. Учитывая то, что масса наиболее мелких мышц составляла менее 50% данной области, мы ограничились выделением и анализом роста только икроножной мышцы. При этом во все возрастные периоды наибольшей абсолютной ее массой характеризовались бычки, несколько уступали им кастраты, телки характеризовались наименьшими показателями.

**Выводы.** Таким образом, мышцы тазовой конечности развивались в соответствии с функциональными потребностями организма. При этом группа мышц области таза от рождения молодняка до полуторалетнего возраста характеризовалась наивысшей интенсивностью роста в сравнении с другими группами мышц данной конечности. Наиболее низкой интенсивностью роста отличалась икроножная мышца области голени.

Следовательно, темп роста мышечной ткани тазовой конечности, как по отдельным мышцам, так и их группам замедляется в дистальном направлении, что, по-видимому, связано с функциональными нагрузками на мышечную систему и половозрастными особенностями изучаемых групп животных. Динамика изменения абсолютного и относительного роста всей мускулатуры и отдельных ее частей по отделам у молодняка изучаемых групп носила неодинаковый характер, что в свою очередь связано с полом и физиологическим состоянием.

#### Литература

1. Губайдуллин, Н. Продуктивные качества чистопородных и помесных бычков / Н. Губайдуллин, Х. Тагиров, Р. Исаков // Молочное и мясное скотоводство. Спецвыпуск по мясному скотоводству, 2011. - С. 25-26

2. Мясным симменталам - быть! / С. Канатбаев, В. Литовчен-

ко, Ф. Каюмов, С. Тюлебаев, М. Кадышева // Животноводство России, 2013. - № 6. - С. 60

3. Косилов, В.И. Эффективность использования промышленного скрещивания в мясном скотоводстве / В.И. Косилов, В.Н. Крылов, Д.А. Андриенко // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2013. - № 1(39). - С. 87-90

4. Косилов, В.И. Возрастная динамика роста и развития мышц тазовой конечности молодняка красной степной породы / В.И. Косилов, К.С. Литвинов, С.И. Мироненко // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2011. - № 2 (30). - С. 264-267

5. Особенности морфогенеза функциональных групп и отдельных скелетных мышц молодняка красной степной породы в условиях Южного Урала / В.И. Левахин и др. // Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук, 2015. - № 5. - С. 54-56

6. Особенности формирования естественно-анатомических частей молодняка овец цыгайской, ставропольской и южноуральской пород в условиях хозяйств Южного Урала / Шкилёв П.Н. и др. // Сборник научных трудов Ставропольского научно-исследовательского института животноводства и кормопроизводства, 2013. - Т. 1. - № 6-1. - С. 139-141

#### АННОТАЦИЯ

**Тағйирёбии вазни мутлақ ва нисбии мушакҳои чамбари коси пойҳои ҷавонаҳои зоти сурхи даштии дар шароити Урали Чанубӣ парваришбандаи хушзот**

*Дар мақола маводҳо доир ба омӯзиши рушди бофтаи мушакҳо ва мушакҳои алоҳидаи чамбари коси пойҳои ҷавонаҳои зоти сурхи даштӣ дар чанбаи муқоисавӣ. Натиҷаҳо нишон медиҳанд, ки афзоиши системаи мушакии ҷавонаҳо ва дар натиҷаи ташаккули сохторӣ самаранокии маҳсулоти*

*ғуштӣ, тибқи асосҳои биологӣ сурат мегирад. Дар айни замон, дар марҳилаҳои аввали онтогенез энергияи афзоиши мушакҳо бештар дар буққаҳо ба таври назаррас зоҳир мегарданд.*

*Афзоиши мушакҳо дар қисмҳои анатомӣ вобаста ба ҷинс ва ҳолати физиологӣ нобаробар мегузарад.*

*Тағйирёбии сурати афзоиши бофтаҳои мушакӣ дар давраҳои гуногуни парвариш ва парвории чорво вобаста ба суръати афзоиши гуногуни танаи он буда ва бо синну сол вобаста будани фарбеҳӣ мебошад.*

#### ANNOTATION

**THE DYNAMICS OF ABSOLUTE AND RELATIVE MASS OF PELVIC LIMB CALVES OF RED STEPPE BREED WITH THOROUGHbred BREEDING IN THE CONDITIONS OF SOUTHERN URALS**

*The article presents materials on the study of the development of the muscle tissue and individual muscle on pelvic limb of young red steppe breed in a comparative perspective. These data suggest that the growth and development of the musculoskeletal system in young animals and the resulting structural formation of meat productivity occurs in accordance with the basic biological laws. While in the early stages of ontogenesis energy muscle growth significantly more pronounced in bulls.*

*Increase muscle mass on anatomical areas is uneven due to gender and physiological state. Age-related changes in the rate of growth of muscle tissue in different periods of breeding and feeding were due to different intensities of increasing in different parts of the carcass and increased with age of the process of adiposis has been carried out.*

**Key words:** *uterus, castrated males, bulls, red steppe breed, muscles, muscle groups, muscles of pelvic limb, absolute and relative weight.*

# ИҚТИСОДИЁТ ДАР КОМПЛЕКСИ АГРОСАНОАТӢ ЭКОНОМИКА АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ECONOMICS IN AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

УДК 333.24(075)

## ИСТЕҲСОЛ ВА РАҚОБАТПАЗИРИИ ЗИРОАТҶОИ ЛӢБИЁГӢ

Шарифов З.Р., д.и.и., профессор - ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур

### КАЛИМАҶОИ КАЛИДӢ:

*талабот, сифат, самаранокӣ, тухмӣ.*

Маҳсулоти зироатҳои лӯбиёгӣ дар таркиби баланси (тавозуни) ҳӯрокаи аҳоли ҷои намоён ва дар инкишофи организми инсон нақши муҳимро мебозад. Аз ин ҷост, ки Ҷумҳумати Ҷумҳурии Тоҷикистон афзоиши талаботи аҳолиро ба маҳсулоти лӯбиёгӣ ва хусусияти содироти доштани онҳоро ба асос гирифта дар солҳои Истиқлолияти давлатӣ ба масъалаи зиёд кардани майдони кишт, истеҳсоли маҳсулоти умумӣ ва бунёд кардани навъҳои нави ба иқлими минтақаҳои ҷумҳурӣ мувофиқбудаи зироатҳои лӯбиёгӣ диққати махсус медиҳад. Масалан, майдони кишти зироатҳои лӯбиёгӣ дар ҷумҳурӣ аз 11843 гектари соли 1991 ба 16917 гектар дар соли 2015 расонида шуд, ки ин нисбати соли 1991 42,8% зиёд аст. Оид ба ҳолати кишти зироатҳои лӯбиёгӣ дар ҷумҳурӣ рақамҳои қадвал маълумот медиҳад.

Читавре, ки аз рақамҳои қадвал дида мешавад дар зарфи солҳои 1991-2015 ҳаҷми майдони кишти ғалладонагӣ 1,8 баробар ва лӯбиёгӣ бошад 1,4 баробар зиёд шудааст. Майдони кишти нахуд дар ин давра 4,1 баробар афзудааст.

Дар таркиби масоҳати кишти зироатҳои умумии ҷумҳурӣ ҳиссаи майдони кишти зироатҳои лӯбиёгӣ соли 1991 1,4% ва дар соли 2015 ин нишондиҳанда ба 2,0% расонида шудааст. Ҳамин тавр, ҳиссаи майдони кишти зироатҳои лӯбиёгӣ дар майдони кишти умумии зироатҳои ғалладонагӣ соли 1991-5,1% ва ин нишондиҳанда аз ҳисоби зиёд шудани ҳиссаи кишти дигар зироатҳои ғалладонагӣ кам шуда, дар соли

2015 4,0%-ро ташкил дод, ки ин ба талаботи ташкили оқилонаи истеҳсоли хоҷагӣҳои ғаллакории ҷумҳурӣ мувофиқат намекунад.

Ҳамзамон, дар солҳои истиқлолият аз ҷониби олимони ватанӣ навъҳои нави зироатҳои лӯбиёгӣ ихтироъ карда шудааст. ки ҳосилнокии онҳо нисбатан баланд буда, аз ҷиҳати сифати таркибӣ нисбатан хеле хуб аст. Мисол, дар қисми а) навъҳои нахуд: Ҳисор -32 (с. 2009), Сино (с. 2012), б) навъҳои наск: Ҳисор -1 (с. 2009), Соҳибӣ (с. 2011), в) навъҳои Соя, Ситораи беҳтаркардашуда (1999), г) мушунг: навъи серҳосил (с. 2008) ва ғайра.

Ҳосилнокии навъҳои нави ихтироъкардашудаи лӯбиё ба ҳисоби миёна 20 с/га, нахуд -15-18 с/га, мош

-14-16 с/га, мушунг 20-25 с/га, наск то 16 с/га, лубиёи чинӣ 20-25с/га, боқило 14-15 с/га ва ҳатто дар шароити Ишқошим бокило то 25-30 с/га ҳосил медиҳад, ки ин нисбат ба ҳосилнокии ҳақиқии соли 2014 ба ҳисоби миёна 37,5% зиёд мебошад.

Таҳлили талаботи аҳоли ба маҳсулоти лӯбиёгӣ нишон медиҳад, ки ҳоло дар ҷумҳурӣ зарурияти зиёд кардани майдони кишти лӯбиё ва наск ба амаломедааст. Истеҳсоли ин намуди зироатҳо бояд дар зери назорати раёсатҳои кишоварзии ноҳияҳои ҷумҳурӣ қарор дошта бошад. Зеро аз рӯи маълумоти омӯрӣ дар соли 2015 дар ноҳияҳои Нуробод, Тавилдара, Тоҷикобод ягон киллограм нахуд истеҳсол карда нашудааст.<sup>1)</sup> Дар ноҳияи Ҷиргатол (ҳозира Лахш) бошад 7 тонна, Ҳисор 6,9 тонна, Варзоб 56 тонна ва Роғун 65 тонна нахуд истеҳсол карда шудааст. Агар аз рӯи нишондиҳандаи афзоиши миёнасолони аҳоли ҳисоб кунем, соли 2015 дар ноҳияи Лахш бояд зиёда аз 61,0 ҳазор нафар, Роғун 41,4 ҳазор нафар, Ҳисор 279,3 ҳазор нафар ва Варзоб 74,3 ҳазор нафар аҳоли зиндагӣ кунад.<sup>2)</sup> Аз рӯи ҳаҷми истеҳсоли ҳақиқӣ соли 2015 ба ҳар сари аҳоли дар ноҳияи Лахш 0,115

1. Маълумотномаи омӯрӣ. Ҳосил ва ҳосилнокии зироатҳои кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2015. Душанбе, с. 2016. с. 38;

2. Маълумотномаи омӯрӣ. Демографияи солони Ҷумҳурии Тоҷикистон. Агентии омӯри назди Президенти ҶТ. Душанбе, 2014, с. 269, 271.

### Қадвал

#### Динамикаи майдони кишти зироатҳои лӯбиёгӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон (дар ҳамаи категорияҳои хоҷагӣ га)<sup>1</sup>.

Номгӯи зироатҳо	Солҳо							Соли 2015 нисбат ба соли 1991
	1991	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Зироатҳои ғалладонагӣ хо, ҳамагӣ	231697	459942	427178	424332	437433	412626	422947	1,8 ба/бар
Аз он ҷумла: Лубиёгӣ, ҳамагӣ аз он ҷумла: Нахуд	11843	14292	16412	17759	16792	16972	16917	1,4 ба/бар
Наск	1871	6860	8032	8741	8247	7868	7630	4,1 ба/бар
	1726	612	633	988	892	636	643	37,2%

1. Омори солони Ҷумҳурии Тоҷикистон. Душанбе, 2015.с.276; ва соли 2016. саҳ.23Ҳосил ва ҳосилнокии зироатҳои кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2015, Душанбе.с. 2016.Саҳ. 2-4, 11-14, 20

грам, Ҳисор - 0,025 грам, Роғун- 1кг 618 грамм ва Варзоб - 0,754 грамм нахуи рост меояд, ки ин нисбат ба меъёрҳои аз ҷиҳати илмӣ асосноккардашудаи истеъмоли хӯрокаи лӯбиёгӣ хеле кам аст. Нишондиҳандаи худтаъминкунии ин ноҳияро аз рӯи истеҳсоли нахуи дар сатҳи нисбатан паст қарор доранд.

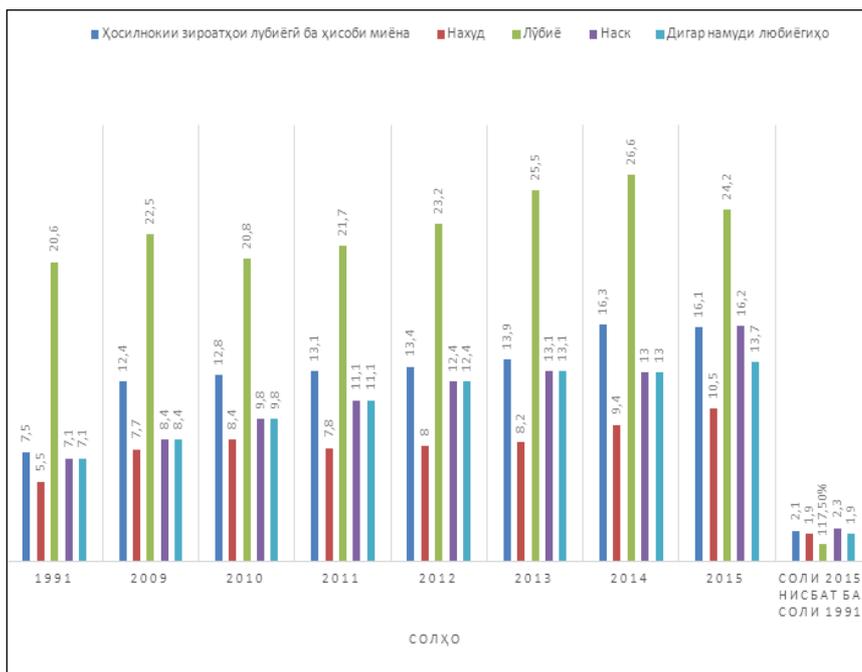
Таҳлил ва омӯзиши таҷрибаи хоҷагӣҳои пешқадам нишон медиҳад, ки яке аз омилҳои муҳими дигари зиёд кардани ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти лӯбиёгӣ ин баланд бардоштани ҳосилнокӣ аз як гектар киштва ҷорӣ кардани киштардон ва кишти такрорӣ зироатҳои лӯбиёгӣ мебошад.

Ҳамзамон бояд ёдовар шуд, ки ҳосилнокии зироатҳои лӯбиёгӣ дар заминҳои оби ҷумҳурӣ нисбат ба кишти онҳо дар заминҳои лалмӣ баланд буда ба ҳисоби миёна 35,4% зиёд аст. Дар соли 2015 майдони кишти зироатҳои лӯбиёгӣ нисбат ба соли 1991-ум 1,4 баробар зиёд шудааст. Дар зарфи солҳои 1991- 2015 ҳаҷми масоҳати кишти нахуи дар ҷумҳурӣ аз 1871 гектари соли 1991 ба 7630 гектар дар соли 2015 ё ин ки 4,1 баробар ва майдони кишти наск дар 5-6 соли охир тамоили зиёдшавиро гирифта, ҳар сола ба ҳисоби миёна 6-7% зиёд шуда истодааст. Чунин ҳолат ба зиёд шудани ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти лӯбиёгӣ дар бозори ватанӣ мусоидат кард.

Аз рӯи мушоҳидаҳо чунин ба назар мерасад, ки дар ноҳияҳои кӯҳистон ҳаҷми истеъмоли наск, нахуи, лӯбиё нисбат ба дигар ноҳияҳои кишвар зиёдтар аст. Сабаби асосӣ он аст, ки дар хоҷагӣҳои шахсӣ ва деҳқонӣ истеҳсоли лӯбиёгӣ бештар ба роҳ монда шуда, дар ин шакли хоҷагӣҳои ҳосилнокӣ нисбатан баланд аст.

Бояд ёдовар шуд, ки ҳаҷми истеҳсоли маҳсулоти растаниҳои лӯбиёгӣ дар давраи истиқлолият (то соли 2015) ба 68537 тонна расонида шуд, ки ин нисбати соли 2010-ум 1,3 баробар, аз он ҷумла истеҳсоли нахуи нисбати соли 1991 7,8 баробар ва нисбати соли 2010 1,4 баробар; лӯбиё нисбати соли 1991 23,1 баробар ва нисбати соли 2010 5,2 баробар; наск нисбати соли 2010 -1,8 баробар, дигар зироатҳои лӯбиёгӣ нисбати соли 1991 7,6 баробар зиёд гардидааст. Ба зиёдшавии ҳаҷми маҳсулоти зироатҳои лӯбиёгӣ, агар аз як тараф зиёдшавии майдони кишти таъсир карда бошад, аз тарафи дигар нисбатан зиёд шудани ҳосилнокӣ аз як гектар мусоидат кардааст (нигаред ба диаграммаи 1).

### Динамикаи ҳосилнокии зироатҳои лӯбиёгӣ дар зарфи солҳои 1991-2015 (дар ҳамаи категорияҳои хоҷагӣ,с/га)<sup>1</sup>



Чӣ тавре аз диаграмма дида мешавад, ҳосилнокии зироатҳои лӯбиёгӣ дар давраи истиқлолият тамоили зиёдшавиро дорад. Масалан, ҳосилнокии миёнаи зироатҳои лӯбиёгӣ дар ҷумҳурӣ соли 2015 16,1 с/га, аммо дар шароити заминҳои обӣ ба ҳисоби миёна то ба 21,85 с/га расонида шудааст. Ҳосилнокии зироати наск дар заминҳои обӣ соли 2015 ба 26,0 с/га расонида шуд, ки ин нисбати соли 2014- ум 36,8% ва нисбати ҳисоби миёнаи ҳосилнокии ин зироат дар соли 1991 - 3,7 баробар зиёд аст. Аммо новобаста ба он ки чунин афзоиши нисбӣ дар давраи солҳои 1991- 2015 таъмин гардида бошад ҳам, лекин ҳоло дар хоҷагӣҳои ҷумҳурӣ ҳосилнокӣ аз як гектар нисбат ба пешниҳодҳои илмӣ олимони соҳавӣ паст аст.

Масалан, ҳоло ҳосилнокии миёнаи зироатҳои лӯбиёгӣ дар се соли охир (2013-2015) 15,4с/га, аз он ҷумла нахуи- 9,3 с/га, наск - 14,1с/га ташкил медиҳад, ки нисбат ба ҳосилнокии навъҳои наво, ки аз тарафи олимони ватанӣ бунёдгардида 25-30% кам аст.<sup>2</sup>

Бинобар ин, баланд бардоштани самаранокии истифодабарии имкониятҳои наво, тадқиқи навъҳои наво

бештар ба минтақаҳои ҷумҳурӣ мувофиққунонидашуда, ташкил ва рушди соҳаи тухмпарварӣ, беҳтар кардани технологияи тайёр кардани навъҳои наво мувофиққардони минтақаи онҳо зарур буда, рушди минбаъдаи навъҳои наво ва риояи агротехникаи он бояд дар маркази диққати олимони соҳавӣ ва сохторҳои дахлдори Вазорати кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон қарор дошта бошад. Пурра таъмин намудани бозор бо тухми навъҳои ватанӣ лӯбиёгӣҳо, ҷойгиркунии майдонҳои тухмпарварӣ дар минтақаҳои нисбатан мусоид, бо назардошти бунёди марказҳои селекционӣ-тухмпарварӣ, рушди интегралсияи илми тухмпарварӣ, устувор гардидани робитаи олимони соҳавӣҳои парваришкунандаи зироатҳои лӯбиёгӣ яке аз тадбирҳои муҳим барои рушди минбаъдаи соҳаи буда, барои таъмини рушди минбаъдаи ин соҳа мусоидат мекунад.

Бояд ёдовар шуд, ки растаниҳои лӯбиёгӣ - қисми таркибӣ, махсус ва ҳатмии соҳаи ғаллапарварӣ буда дар таркиби майдонҳои кишти ҳамаи комплекси ғаллакорӣ ҷумҳурӣ ҷойи муайяноро ишғол мекунад. Ҳоло барои дастрас шудани таъмини беҳтари озуқаворӣ мамлакат меъёри мини-

1. Омори солони Ҷумҳурии Тоҷикистон. Душанбе, 2015.с.276; Ҳосил ва ҳосилнокии зироатҳои кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2015, Душанбе.с. 2016 саҳ 2-4, 11-14, 20.

2. Номгуи давлатии навъҳои ҳифзшавандаи растаниҳо, ки барои истифода дар ҳудуди Ҷумҳурии Тоҷикистон иҷозат дода шудааст. (нашири расмӣ) Душанбе, 2011 ва Душанбе, 2015. саҳ 70;

малии истеъмоли лӯбиёғиҳо ба ҳисоби миёна ба як нафар дар як сол 2 кг 446 грами муқаррар карда шудааст.<sup>1)</sup>

Аммо ҳисобҳои воқеӣ нишон медиҳанд, ки дар амал аҳоли аз ин меъёр 2,5-3 баробар зиёд маҳсулоти зироатҳои лӯбиёғиро истеъмом мекунад. Барои ҳамин ҳаҷми истеҳсоли мавҷуда аз талаботи аҳоли ва захираи тухмӣ барои кишти минбаъда кам аст.

Таҳлили ҳамаи майдони кишти ҳақиқии истеҳсоли маҳсулоти зироатҳои лӯбиёғӣ дар ҷумҳурӣ нишон медиҳад, ки ҳоло ҳам майдони киштион ба талаботи ташкили оқилонаи хоҷагиҳои ғаллакор на аз рӯи оптимизатсияи захираҳои озукаворӣ ва на аз рӯи парвариши ҳаҷми зарурии дони сафедаи зиёддошта мувофиқат намекунад. Набояд фаромӯш кард, ки низом ва талаботи аз ҷиҳати илмӣ асосноккардашудаи киштгардон ва парвариши зироатҳои лӯбиёғӣ омилҳои муҳими баланд бардоштани самаранокӣ ва рақобатпазирии истеҳсоли маҳсулоти ин соҳа ба ҳисоб меравад. Ҳоло ҳиссаи майдони кишти растаниҳои лӯбиёғӣ дар майдони умумии кишти зироатҳои хоҷагии қишлоқ 2,0% ва дар зироатҳои ғалладонагиҳо 4,1%-ро ташкил медиҳад. Ҳаҷми зиёди маҳсулоти лӯбиёғиҳо ба ҳисоби хоҷагиҳои вилояти Хатлон (63%) рост меояд. Ҳаҷми истеҳсоли ин навъи маҳсулот дар хоҷагиҳои вилояти Суғд-21,0%, хоҷагиҳои ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ 13,9%-ро ташкил медиҳад.

Бояд ёдовар шуд, ки дар хоҷагиҳои ноҳияҳои Рӯдакӣ, Ҳисор, Тоҷикобод, Рашт, Ховалинг, Шуробод, Муминобод, Темурмалик ба парвариши зироатҳои лӯбиёғӣ диққати зарурӣ дода шудааст. Аз ин ҷост, ки ҳосилнокии миёна аз як гектар замини кишт дар хоҷагиҳои ин ноҳияҳо 25-30 с/га-ро ташкил медиҳад, ки нисбат ба ҳисоби миёнаи ҳосилнокӣ дар ҷумҳурӣ 30-35 % зиёд мебошад. Бо назардошти рушди КАС дар марҳилаи ҳозира ва таъмини талаботи аҳоли ба маҳсулоти лӯбиёғиҳо ба мақсад мувофиқ мешуморем, ки кишти зироатҳои лӯбиёғӣ то солҳои 2020-ум ба 22739 гектар расонида шавад. Дар таркиби зироатҳои лӯбиёғиҳо ҳиссаи нахӯд бояд аз 11,7% соли 2015 ба 20%, лӯбиё аз 33,4% ба 40%, наск аз 1,5% ба 15,0%, мош то 5% ва

дигар намудҳои зироатҳои лӯбиёғиҳо то 20% расонида шавад.

Вобаста ба зарурияти воқеии ошкор кардани омилҳо ва самтҳои баланд бардоштани самаранокии иқтисодии истеҳсол ва фуруши маҳсулоти лӯбиёғиҳо аз тарафи корхонаҳои миёна ва калони хоҷагии қишлоқ, ки субъектҳои асосии молӣ дар бозор ба ҳисоб мераванд, бояд маҳсулоти онҳо боз ҳам рақобатпазир бошанд. Дар ин маврид зери мафҳуми рақобатпазирии маҳсулот ин мувофиқ будани талаботи воқеии бозори маҳсулоти лӯбиёғиҳо дар давраи таҳлилшаванда фаҳмида мешавад. Баъзе муаллифгон дар ақидае ҳастанд, ки рақобатпазирӣ ин мафҳум мураккаби бисёрдараҷа буда, таҳлил ва баҳодиҳии он зарур аст, ба тарзи алоқаи зич, пайваста ба рақобат дар майдони мушаххас, махсусан дар дараҷаи ба он баробар фаҳмида мешавад. Асоснок кардани дараҷаи баланди рақобатпазирӣ соҳа ё корхонаро ҷиддӣ ба ҳисоб гирифтани лозим нест, агар аз тарафи давлат тавозуни асосии хусусияти сиёсӣ, иҷтимоӣ ва иқтисодӣ дошта танзим карда нашавад. Вобаста ба ин бо боварӣ тасдиқ кардан мумкин аст, ки дараҷаи асосии таъмини рақобатпазирӣ макроиқтисодӣ, ки аз рӯи он шароити асосии ҳамаи низомии хоҷагидорӣ КАС амал карда мешавад.

Қайд кардан ба маврид аст, ки рақобатпазирӣ соҳаи зироатҳои лӯбиёғӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ин категорияи иқтисодӣ аст, ки имконият медиҳад ҳолати воқеии соҳаро дар дараҷаи бозори минтақа ба воситаи истифодаи як қатор нишондиҳандаҳо (индикаторҳо) баҳо дода шавад. Омилҳои асосие, ки ба ташаккули рақобатпазирӣ истеҳсоли маҳсулоти соҳаи лӯбиёғиҳо таъсир мерасонад ин ҳосилнокӣ, хароҷоти истеҳсолот ба як воҳиди маҳсулот, дараҷаи моли истеҳсолот, ҳиссаи молҳои истеҳсолшуда дар бозор, таносуби нарх ва сифат мебошад.

Вазифаи мақсадноки рақобати соҳаи растаниҳои лӯбиёғиҳо бо шакли зерин ифода кардан мумкин аст:

$P_c = F (O_t, C_{oa}, D_a, C_m)$ , дар ин ҷо,

$P_c$  - рақобатпазирӣ соҳа;  $O_t$  - омилҳои ташкилдихандаи нарх (дараҷаи нарх, механизми муқаррар кардани он, вобаста будан аз бозо-

ри беруна, дурии масофаи қойгиршавии корхона, аз манбаи ашё ва бозори асосии таъминот);  $C_{oa}$  - самтҳои омилҳои асосии истеҳсолот дар соҳаи минтақавии лӯбиёғиҳо (захираҳои меҳнатӣ, таркиби сармои истеҳсоли);  $D_a$  - додани афзалият ба талаботи истеъмолкунанда ба маҳсулот;  $C_m$  - сифати маҳсулоти соҳа (тозагии лӯбиёғиҳо, пурра мавҷуд будани унсурҳои химиявӣ дар таркиби дони лӯбиёғиҳо, ҳолати нигоҳдорӣ, дараҷаи хушк нигоҳ доштани онҳо ва ғайра). Ин вазифаи мақсаднокро минбаъд бо роҳи аниқ кардан ва илова кардани дигар омилҳо истифода кардан мумкин аст.

Бояд ёдовар шуд, ки элементҳои асосии рақобатпазирӣ соҳа байни худ алоқаи зич дошта, дар бозор ба воситаи механизми таносуби нархҳо ва сифати маҳсулот ва худ талаботу тақлиф бо ҳам таъсир мерасонад. Дар вақти ташаккули механизми самаранокӣ бозор, ташаккули нарх бояд шароити нигоҳдоштани таносуби такрористеҳсоли оддӣ ва васеъро таъмин карда тавонад.

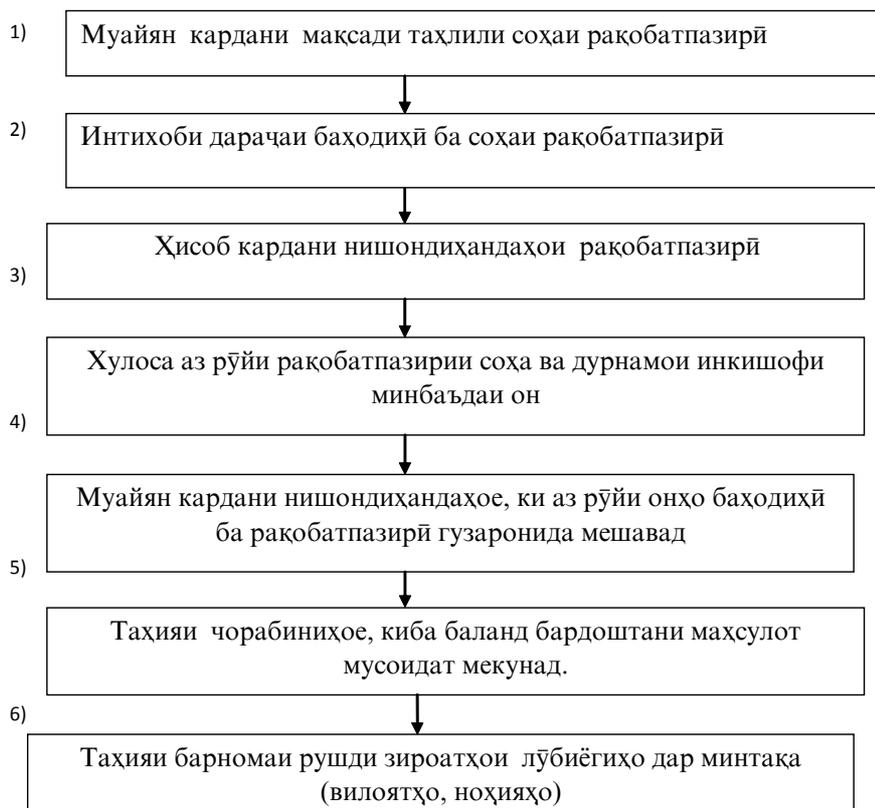
Ҳамин тавр, омилҳои рақобатпазирӣ соҳа оид ба мураккабӣ, характери бисёрҷиҳата ва алоқамандии байни онҳо шаҳодат медиҳад, ки ин бунёди системаи меъёри бисёрченака барои баҳо додани рақобатнокии соҳа, махсусан дар шароити ноустувории бозор, талаб мекунад.

Ноустувории бозор бештар аз рӯи таъсири омилҳои беруни ба истеҳсоли зироатҳои лӯбиёғӣ муайян карда мешавад. Дар байни онҳо диспаритети нарх ба захираҳо (пеш аз ҳама оид ба хариди сӯзишворӣ, қисмҳои эҳтиётӣ, нуриҳои минералӣ, тарифҳои боркашонӣ, истифодаи қувваи барқ, хизматрасонии коммуналӣ ва ахборӣ ва ғ), шароити табиӣ ва базаи ҳуқуқӣ, пешрафти илмӣ-техникӣ, ихтироот ва истифодаи навъҳои нави серҳосили зироатҳои лӯбиёғиҳо ва ғ.-ро номбар кардан мумкин аст.

Ҳамзамон бояд диспаритети нархҳо бартараф карда шавад, зеро дар натиҷаи амали он қисми зиёди корхонаҳои хоҷагии қишлоқ дар ҳолати муфлисшавӣ ва ё қатъ гардидани фаъолият қарор мегиранд. Дар натиҷаи тадқиқот ва асосноккунии рақобатпазирӣ бисёр критеряҳои соҳаи зироатҳои лӯбиёғиҳо дар Ҷумҳурии Тоҷикистон мумкин аст алгоритми (маҷмӯи амалиёти математикӣ) зеринро пешниҳод намуд:

1. Меъёри маҷмӯи маҳсулоти гизои аз ҷониби маркази ҷумҳуриявӣ оид ба масъалаҳои гизои Вазорати тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва "Паҷуҳишгоҳи гизои" Вазорати энергетика ва саноатӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон омода карда шудааст.

## Алгоритми баҳодиҳии рақобатпазирии соҳаи зироатҳои лӯбиғиро чунин ифода кардан мумкин аст:



Чорӣ кардани алгоритми баҳодиҳии рақобатпазирӣ соҳа имконият медиҳад, ки як қатор масъалаҳои иқтисодӣ, хоҷагӣ, техникӣ, экологӣ, ки дар назди маъмурияти минтақаҳои (вилоятҳо, ноҳияҳо) Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба таъмини амнияти озуқаворӣ минтақа, тадбиқи ислоҳоти техникӣ ва иқтисодӣ соҳаи зироатҳои лӯбиғиро ва гузаронидани ислоҳоти иқтисодӣ соҳа меистад, ба роҳи рушди инноватсионӣ ҳал карда шаванд.

### Адабиёт

1. Алабушев А.В. Зерновое хозяйство России Состояние, проблемы, перспективы // Зерновое хозяйство России, 2009. - №1. - С. 1-5
2. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Т-1. Сорты растений - М.: Росинфармагротех, 2015. - 455с.
3. Зотиков В.И., Наумкина Т.С., Сидоренко В.С. Зернобобо-

вые культуры в экономике России // Земледелие, 2014. - №4. - С. 4-8

4. Меъёри маҷмӯи маҳсулоти ғизоӣ аз ҷониби маркази ҷумҳуриявӣ оид ба масъалаҳои ғизоӣ Вазорати тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон "Паҷуҳишгоҳи ғизоӣ" Вазорати энергетика ва саноатӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон, 2007

5. Номгӯи давлатии навъҳои ҳифзшавандаи растани, ки барои истифода дар ҳудуди Ҷумҳурии Тоҷикистон иҷозат дода шудааст (нашри расмӣ) Душанбе, 2011, 2015. - С. 70

6. Омори солони Ҷумҳурии Тоҷикистон - Душанбе, 2015. - С. 276, 280

7. Ҳосил ва ҳосилнокии зироатҳои кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соли 2015. Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон - Душанбе, 2016. - С. 2,3,4, 11, 12, 13, 14, 20, 21, 38, 39

### АННОТАЦИЯ

#### ПРОИЗВОДСТВА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОТРАС-

## ЛЕЙ БОБОВЫХ КУЛЬТУР

В статье рассматриваются вопросы производства продукции бобовых культур, анализируются их динамики посевных площадей за годы не зависимости Республики Таджикистан, результаты научных разработки и выявлены новых сортов бобовых культур, уровень самообеспеченности в не которых районах республики продукции бобовых культур, показано динамики урожайности бобовых культур, разработано предложено по увеличению пассивных площадей и структуры их пассив на перспективе, приведено формулы где показывает задачи и цель конкурентоспособности отрасли бобовых культур, приведено алгоритм оценки конкурентоспособности отрасли бобовых культур.

### ANNOTATION

#### PRODUCTION AND COMPETITIVENESS OF INDUSTRIES OF LEGUMINOUS CULTURES

The article deals with the production of legume crops. The authors analyzed their dynamics of sown areas during the years of independence of the Republic of Tajikistan, the results of scientific development and revealed new varieties of legumes, the level of self-sufficiency in some regions of the country's legume crops. The dynamics of yield of legumes is shown. Proposals have been developed to increase passive areas and structure their liabilities in the future. The formulas are given where they show the goals and objectives of the competitiveness of the legume crop industry. And also an algorithm for assessing the competitiveness of the legume crop industry is given.

**Keywords:** need, yield of legume crop production, quality, efficiency, seed production, cereals; Food security, competitiveness, reproduction, algorithm.

## ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА

Мадамин А.А., профессор, Исломов Г.Х., доцент -  
ТАУ им. Ш.Шотемур

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

*качество продукции, оценка качества, показатели качества, устойчивое развитие, эффективность продукции*

В условиях становления рыночной экономики одной из ключевых вопросов является повышение эффективности сельскохозяйственного производства. Данная проблема может быть успешно решена путем повышения качества производимой продукции. При этом подход к проблеме качества должен быть осуществлен не только с позиции улучшения потребительских свойств продукции, но и предлагает учет качества организации и управления производством и применяемой технологии.

Такой подход необходим при выполнении поставленных задач, где особое внимание должно быть обращено на необходимость стабильного повышения эффективности производства продукции скотоводства на основе его всесторонней интенсификации и систематическое улучшение ее качества. Достижение роста эффективности производства за счет качественных факторов актуально для отраслей всех форм хозяйствования. Для сельского хозяйства в целом, и в скотоводстве в частности, эта проблема приобретает исключительно важное значение. Она связана, прежде всего, с тем, что для перевода скотоводства на ресурсосберегающую технологию нужны значительные дополнительные ресурсы, рациональное использование которых в значительной мере зависит от качественных факторов экономического роста.

Установлено, что всемерное улучшение качества сельскохозяйственной продукции имеет большое народнохозяйственное значение. Так, например, улучшение породного состава животных и продуктивных качеств при одном и том же численности поголовья позволит получить значительно больше продукции с единицы поголовья. Доказано, что

общая питательная ценность (калорийность) мясо от животных высшей упитанности в 1,5 раза превышает мясо нижнесредней упитанности.

Между тем, народнохозяйственное значение повышения качества сельскохозяйственной продукции не исчерпывается только улучшением ее потребительской ценности и повышением эффективности производства. Достижение высокого качества, как показывает практика - это сбережение труда и материальных ресурсов, рост экспортных возможностей, а в конечном счете более полное удовлетворение людских потребностей.

Выявлено, что качество продукции формируется как на стадии ее производства, так и реализации. На повышение качества продукции влияют следующие основные факторы: состояние племенного дела; количество и качество основных средств производства; применяемая технология и организация производственных процессов; уровень стандартизации продукции и системы экономического стимулирования производства и заготовке высококачественных кормов.

В нынешних условиях научно-технический прогресс затрагивает большинства элементов производственного процесса и тем самым непосредственным образом воздействует на основные факторы, обеспечивающие повышения качества продукции; ресурсосберегающий процесс; орудия и предметы труда, квалификацию рабочей силы и др. Поэтому оценка качества продукции должна вестись с технической, товароведческой и экологической точек зрения. Следовательно, только такая всесторонняя оценка позволяет судить о качественных изменениях показателей, потребительских свойствах, экономической эффективности улучшения качества продукции.

Техническая оценка качества предполагает сравнение количественных характеристик разнообразных

продукций. Товароведческая оценка отражает способность продукции удовлетворять потребности, ее потребительские возможности. Экономическая оценка означает сопоставление полученного экономического эффекта от улучшения ее качества с затратами труда и средств, которые для этого потребовались.

Экологический подход к понятию качества означает изучать не только технологические и товароведческие свойства продукции, но и степень их использования для полного удовлетворения людских потребностей.

Отсюда повышение качества продукции тесно связано с проблемой установления количественных показателей ее измерения. В настоящее время при планировании производства, ценообразования, оценке хозяйственной деятельности предприятий, определении экономической эффективности капитальных вложений практически невозможно обойтись без использования потребительской стоимости. В хозяйствах используется два способа измерения потребительской стоимости. Так, в коровьем молоке учитывают вкус, питательность, калорийность. Такой способ учета имеет значительное практическое значение при планировании производства. Фактически тонна одного и того же продукта может иметь различные сортность и качество, т.е. неодинаковую потребительскую стоимость. Так, тонна мяса крупного рогатого скота по многим параметрам отличается друг от друга. Отсюда в сельском хозяйстве все более актуальной становится задача планирования производства не только по количеству продукции, но и по ее потребительской стоимости.

Поэтому для оценки результатов деятельности сельскохозяйственных предприятий с разной формой собственности и хозяйствования показатели качества имеет большое значение. У объема реализованной продукции в тоннах, штуках без учета потребительских свойств этой продукции ставит хозяйства в неравные условия. Хозяйства, производящие продукцию высокого качества, дают обществу больше потребительских стоимостей.

Дальнейшее повышение качества продукции предполагает совершенствование экономических показателей, характеризующих эффективность сельскохозяйственного про-

изводства. Это в первую очередь относится к себестоимости продукции, которая не в полной мере учитывает показатели качества. Поэтому сравнивать себестоимость производства молока и мяса в различных хозяйствах в общепринятом понимании этого показателя не имеет смысла, если не определен удельный вес отдельных категорий мяса и не принять во внимание другие объективные факторы, влияющие на ее цену.

Улучшение качества сельскохозяйственной продукции является важной проблемой, затрагивающей системы планирования производства; спроса и предложения; цен и ценообразования, морального и материального стимулирования; форм оплаты труда; системы организационных факторов, охватывающих разработку новых и совершенствование действующих методов организации труда и производства; специализации и кооперирование производства; организацию контроля качества продукции. Таким образом, только комплексный подход к ее решению с учетом технологических, организационных, экономических, экологических и социальных аспектов может привести к успеху.

Для повышения экономической эффективности производства молока и мяса крупного рогатого скота значительная роль отводится улучшению его качества. Оценка качества молока и мяса, поступающих от кооперативных и частных хозяйств, осуществляется заготовительными и торговыми организациями на основании действующих государственных стандартов и технических условий. Здесь упитанность характеризует качество поголовья, сдаваемых на убой.

Сдаваемое поголовье скота на мясо по степени упитанности подразделяют на три категории - высшую, среднюю и нижнесреднюю. Закупочные цены на мясо животных высшей упитанности на 26,1% выше, нижнесредней упитанности на 14,8% ниже цен на мясо средней упитанности. Как правило, заготовительные и торговые организации стимулируют реализацию поголовья животных повышенного веса. Большой выход продукции лучшего качества дает поголовье имеющий высокую живую массу. По мере повышения его упитанности увеличивается и общий выход мяса, о чем свидетельствуют данные таблицы 1.

Приведенные данные в табл. 1. показывают, что живой вес скота в анализируемых хозяйствах в разрезе упитанности имеет тенденцию роста. Так, например, живой вес одной головы реализуемого крупного рогатого скота высшей упитанности в 2015 году вырос на 24 кг или на 6,4% по сравнению с 2014 годом. Аналогичный показатель по средней упитанности составил 6,2%. Зависимость выхода мяса от уровня упитанности реализуемого поголовья очевидна. Так, выход мяса с одной головы крупного рогатого скота высшей упитанности в АОЗ "Баракати Ёвон" Яванского района в 2015 году на 210,6 кг или в 2,1 раза больше, чем показатели нижесредней упитанности. Это говорит о том, что обеспечение реализации скота по высшей упитанности с каждой 100 голов забиваемого поголовья можно дополнительно получить 42 тонны высококачественной говядины.

Поэтому очень важно разработка методов повышения мясной продуктивности молодняка крупного рогатого скота, которая должна основываться на знании закономерностей индивидуального развития животных, их качественных особенностей и требований к условиям жизни в различные возрастные периоды. Именно поэтому вопросы управления ростом и развитием, направленного генетического изменения животных, организации рационального и адресного откорма их являются коренными для сельскохозяйственной практики.

По научно-обоснованным нормам питания потребление всех видов мяса и мясopодуктов на душу населения должно составлять не менее 60 кг в год, в том числе говядины - 30-35 кг или 67,5-73,7%. Это значительно больше, чем баранина и козлятина и другие виды мяса, потребляемые человеком.

Считаем необходимым отметить, что по конверсии корма, способности наращивания общей массы и экономичности специализированным мясным породам крупного рогатого скота нет равных в мире. Ни один вид сельскохозяйственных животных не способен, в отдельных случаях, к 16-месячному возрасту достичь живой массы 500-600 кг при затрате на 1 кг прироста 6-7 кг кормовых единиц. Доказано, что при современном уровне технологии это по существу бе-

зотходный вид животных.

Кроме основных продуктов - мяса, молока и козeвенного сыpья, по-бoчные продукты мясного скота используются в производстве лекарственных препаратов, адреналина, тромбина, инсулина, трeотропина, хирургических нитей, косметики и фурнитуры.

Анализ показывает, что в 2015 году убойный выход мяса в зависимости от уровня упитанности реализуемого поголовья существенно варьирует. Так, например, у крупного рогатого скота убойный выход мяса с одной головы (в среднем по обоим хозяйствам) по сравнению с средней упитанности на 39,7%, нижесредней упитанности на 92,5% выше, это естественно способствует увеличению прибыли с единицы реализуемой головы.

Определено, что содержание энергии в единице производимого мяса имеет определенную зависимость от уровня упитанности реализуемого поголовья. Так, в 2015 году по сравнению с 2011 годом качества корма несколько улучшилось, что способствовало увеличению содержания энергии. В каждом килограмме мяса высшей упитанности объем энергии составляет 2200 ккал или на 15,8% больше, чем мяса нижесредней упитанности.

Главную роль в повышении эффективности производства играет улучшение его качества, которое связано с упитанностью скота. Правильно и разумно организованный откорм молодняка крупного рогатого скота не только увеличивает выход мяса, но и повышает его питательные и вкусовые свойства.

Об экономической эффективности мясного скотоводства нельзя судить только по показателям валового выхода и себестоимости мяса, так как себестоимость единицы продукции может быть выше на какую-то величину, а реализационная цена за счет высокой упитанности значительно больше этой величины, тогда эффективность будет выше, за счет качества продукции. Для объективной оценки работы хозяйств по откорму скота надо определять, наряду с себестоимостью, уровень фактической реализационной цены, прибыль и норму рентабельности произведенного и реализованного мяса. В последние годы проводится значительная работа по улучшению

качества прироста живой массы в сельскохозяйственных предприятиях страны.

Размеры среднесуточного прироста живого веса откармливаемого поголовья является одним из показателей экономической эффективности скотоводства. Выявлено, что объем производства мяса в значительной степени зависит от среднесуточного прироста живой массы, не увеличивая поголовья откормочных животных (табл 2.).

Анализ показывает, что в 2015 году среднесуточный прирост живой массы одной головы телят составил 256гр. или на 10,0% больше, нежели показатели 2014 года. Это достигнуто благодаря интенсивному откорму поголовья крупного рогатого скота, где оплата корм должна быть выше, чем при экстенсивной форме откорма.

Определено, что прирост живой массы телят в значительной степени зависит от качества корма, т.е. содержание энергии в них. В 2015 году на получение одного центнера мяса крупного рогатого скота в хозяйствах Хатлонской области израсходованы корма на 19,2% больше, чем показатели 2014 года.

Это говорит о том, что несмотря на некоторый рост уровня производительности труда, себестоимость одного центнера мяса крупного рогатого скота существенно повысилась. Так, в 2012 году на получение одного центнера мяса затрачивались 94 доллара США, а в 2015 году эта величина увеличилась до 155,1 доллара или на 65%. Несмотря на увеличения поголовья реализованных животных высшей упитанности в 2015 году на 17,1% по сравнению с 2012 годом, количество скота реализованных по высшей упитанности имеет недостаточный уровень роста, что связана с уровнем кормления животных.

Для повышения экономической эффективности производства продукции крупного рогатого скота значительное влияние оказывает улучшение качественных показателей реализуемой на рынке продукции в разрезе по-род. Например, в АОЗ "Баракати Ёвон" Яванского района Хатлонской области среднереализованной живой вес шведской породы скота в 2015 году составил 480 кг, а черно-пестрая порода до 400 или 20,0% меньше, отсюда в условиях хозяйств Хатлонской области даст более вы-

**Таблица 1.**  
**Выход мяса крупного рогатого скота в зависимости об упитанности реализуемого поголовья в отдельных хозяйствах Хатлонской области, %**

Степень упитанности	Производственный кооператив им. С.Джумаева района Дж.Балхи						АОЗ «Баракати Ёвон» Яванского района					
	2014			2015			2014			2015		
	Реализуемый живой вес, кг	Упитанность, %	Удельный вес убойного выхода мяса, %	Реализуемый живой вес, кг	Упитанность, %	Удельный вес убойного выхода мяса, %	Реализуемый живой вес, кг	Упитанность, %	Удельный вес убойного выхода мяса, %	Реализуемый живой вес, кг	Упитанность, %	Удельный вес убойного выхода, %
Высшая	325,4	63,5	50,8	322,6	61,6	51,9	374,5	60,6	51,8	398,3	65,0	54,0
Средняя	237,7	30,1	43,6	241,4	32,4	46,5	260,1	32,0	46,2	276,2	30,0	48,0
Нижнесредняя	166,3	6,4	35,2	195,2	6,0	36,4	120,4	7,4	36,9	187,7	5,0	37,5

*Источник:* таблица составлена автором по материалам годовых отчетов хозяйств

**Таблица 2.**  
**Эффективность откорма молодняка крупного рогатого скота в АОЗ "Баракати Ёвон" Яванского района Хатлонской области**

Показатели	Годы			2015 год в % к 2012 году
	2012	2014	2015	
Среднесуточный прирост живой массы, кг	0,30	0,20	0,25	83,3
Затраты кормов на 1 центнер прироста живой массы, ц. к ед.	17,95	37,5	31,64	176,3
Затраты труда, чел.-час.	94	120	122	129,8
Себестоимость 1 центнера говядины, сомони	1307,2	1426,8	1487,8	113,8
Реализационная цена 1 ц., сомони	1627,9	1600,1	1691,6	103,9
Уровень рентабельности	19,1	12,2	13,7	71,7

*Источник:* таблица составлена по данным годовых отчетов хозяйств

**Таблица 3**  
**Динамика производства молока в АОЗ "Баракати Ёвон" Яванского района Хатлонской области, ц**

Показатели	Годы					к 2015 в % к 2011
	2011	2012	2013	2014	2015	
Первый сорт	5770,2	7030,4	7848,1	8214,4	7613,8	131,9
Второй сорт	501,8	428,0	702,6	592,9	615,6	124,7
Вне сорта	-	24,7	58,3	25,4	12,5	50,6
Всего	6272,0	7483,1	8609,0	8832,7	8251,9	131,6
Сумма реализации, тыс. сомони	1330,7	2000,0	2495,4	2524,5	2302,9	173,0

*Источник:* таблица составлена по материалам годовых отчетов хозяйства

сокий экономический эффект откорм молодняка (18-24 месячном возрасте) шведской породы крупного рогатого скота.

Доказано, что улучшение качественных показателей и эффективность производства тесно связано с специализацией и концентрацией производства. При этом предпочтительнее создавать специализированные предприятия с законченным циклом производства, на которых получают наиболее высокие среднесуточные привесы с минимальными

затратами труда и кормов на единицу продукции. Но в таких предприятиях намного сокращаются транспортные расходы, лучше используются помещения, трудовые ресурсы и средства производства.

Отсюда, можно сделать вывод о том, что в целом в условиях Хатлонской области для получения мяса более эффективным является крупный рогатый скот шведской породы, где расход энергии (через корм) на 1 кг живой массы ниже, а прирост живой массы за период откорма выше,

чем остальные породы. Здесь, при откорме 100 голов молодняка шведской породы можно обеспечить дополнительного прироста живой массы в объеме 70ц.

Исследование показало, что себестоимость производства молока из-за дороговизны кормов и энергетических ресурсов имеет тенденцию роста. Например, в анализируемом хозяйстве в 2012 году на производство 1кг молока затрачивали 2,37 сомони, а в 2015 году - 2,76 или на 16,5% больше. Поэтому, только объем реализованного молока первыми сортами принесли хозяйству прибыль.

А среднереализационная цена в среднем по яванскому району в 2015 году было за 1кг: первого сорта - 3,50 и второго сорта - 2,80 сомони. Между тем физический объем производства молока в АОЗ "Баракати Ёвон" за последние пять лет заметно варьирует, о чем свидетельствуют данные нижеприведенной таблицы (табл. 3).

Цифровые данные таблицы показывают, что объем производства молока высшего качества в натуре в 2015 году, благодаря некоторому росту продуктивности коров и поголовья животных увеличилось на 31,6% по сравнению с показателями 2001 года. Заметное увеличение производства молока наблюдается 20013-2014 годы, что объясняется увеличением поголовья коров. Аналогичная тенденция усматривается в размерах полученной выручки от реализации молока в 2015 году, которая увеличилась на 972,2 тыс. сомони или на 73,0% нежели показатели 2011 года.

Отсюда, важным показателем, влияющим на уровень эффективности производства, является себестоимость единицы производимой продукции. Поэтому наряду с ростом валовой и товарной продукции, первостепенное значение имеет снижение ее себестоимости и на этой основе значительный рост производства молока и говядины. Анализ показывает, что в 2015 году по сравнению с 2014 годом себестоимость единицы мяса повысилась на 60,2% молока в 2,2 раза, а среднереализационная цена за этот период выросла на 61,1% и в 2,3 раза соответ-

ственно. За счет увеличения объема реализованной продукции рентабельность мяса составила 27,9%.

Повышение качества производимого молока в 2015 году позволило увеличить общую сумму реализации на 73% по сравнению с показателями 2011 года.

#### Литература

1. Азизов Ш.С. Развитие отраслей, обеспечивающих продовольственную независимость национальной экономики Республики Таджикистан - Душанбе //Вестник таджикского национального университета, 2014.- №2/10(152).- С. 279-283

2. Гасанова Х. и др. Направление развития рынка мяса и мясной продукции //АПК: экономика, управление, 2014. - №1. - С. 57-62

3. Гешель А. Теоретические аспекты оценки эффективности аграрного производства //АПК: экономика, управление, 2014. - №4. - С. 37-43

4. Мадаминов А.А. Устойчивое развитие животноводства и перспективы обеспечения продовольственной безопасности //Вестник Таджикистан и современный мир - Душанбе, 2015. - №4(47) - С.94-100 (0.88 п.л.)

5. Рахимов О.А. Анализ состояния и тенденции развития рынка мясной продукции в Республике Таджикистан - Душанбе //Вестник таджикского национального университета, 2014. - №2/2(131). - С.121-126

6. Тагоев Ф.Х., Рахимов О.А. Тенденция развития мясного рынка Центрального региона Республики Таджикистан - Душанбе //Вестник таджикского национального университета, 2014. - №2/10 (152). - С.38-41

7. Шарипов С. и др. Резервы увеличения производства продукции скотоводства //АПК: экономика, управление, 2013. - №7. - С.31-37

#### АННОТАЦИЯ

**Таъсири сифати маҳсулот ба самаранокии истеҳсолот**

*Дар мақолаи мазкур муаллифони дар асоси маълумоти корхонаҳои*

*кишоварзии вилояти Хатлон аҳамияти сифати маҳсулоти истеҳсолшавандаи ҳайвоноти калони шохдорро шарҳ дода аз ҷумла қайд менамоянд, ки сатҳи самаранокии иқтисодии истеҳсоли гӯшт ва шир аз сифати маҳсулот вобастагии калон дорад. Бинобар ин ба чунин ҳулоса омадан мумкин аст, ки умуман дар шароити вилояти Хатлон барои истеҳсоли гӯшти сифатнок ҳайвони калони шохдори шведӣ самараноктар мебошад. Чунки хароҷоти қувваи энергӣ (бо воситаи хӯрока) ба 1кг вазни зинда пасттар буда, афзоиши вазни зинда дар давраи бӯрдоқӣ қардани чорво назар ба дигар зотҳо баланд мебошад.*

#### ANNOTATION

**The influence of product quality on production efficiency**

*In this article the author on the materials of agricultural enterprises of Khatlon region reveals the importance of the quality of the production of cattle. It is proved that the level of economic efficiency of production of meat and milk has a significant dependence on the quality of products, as the average realized price of beef of higher fatness was 3600 somoni, the lower average - 2600 or 33.4% lower, respectively, when milk is sold such a post-trend. For example, in the Yavan district in 2015, every centner of first-grade milk sold 350 somoni, the second - 280 at a cost of 276 somoni. Consequently, the district's economy made a profit only from the milk sold by the first varieties.*

**Keywords:** product quality, quality assessment, quality indicators, sustainable development, product efficiency

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА И РЕГУЛИРОВАНИЕ ЧАСТНОГО СЕКТОРА

Холов И.А., доцент - ТАУ им. Ш. Шотемур

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

*государственная поддержка, регулирование, частный сектор, сельское хозяйство, Таджикистан.*

Основной целью государственного регулирования земельных отношений является стимулирование их развития для наиболее полной реализации земельными отношениями их экономической, социальной и экологической функции в аграрной сфере.

Поскольку земля - особый ресурс, из которого можно за счет интенсивной обработки заработать прибыль, что в долгосрочной перспективе неизменно приводит к ухудшению ее плодородия, государство регулирует обеспечение сохранности качества земельных ресурсов, как важного фактора сельскохозяйственного производства путём рационального землепользования. Это предполагает, во-первых, наличие в законах и нормативных актах положений о недопустимости ухудшения качества используемой земли (это особенно относится к заключенным договорам по аренде земли, где это положение, как правило, присутствует в обязательном порядке), во-вторых, возможны и экономические методы регулирования процессов повышения плодородия земли и защиты от экологических загрязнений, выражаемые в наложении штрафов за экологические нарушения со стороны промышленности, других предприятий, отдельных граждан и выделении субсидий землепользователям на проведение мероприятий по улучшению качества земельных угодий.

Государственное регулирование этих вопросов состоит также в разработке отдельных правил и обязанностей землепользовате-

лей, и оказании технической и финансовой помощи в этом процессе, и осуществление непосредственного контроля за землепользованием для обеспечения гарантии охраны и рационального применения сельскохозяйственных земель. Именно в этом заключается достижение баланса индивидуальных и общественных интересов применительно к сельскохозяйственному землепользованию при проведении земельной реформы.

Вмешательство государства на переходном периоде при проведении земельной реформы должно осуществляться на основе рыночных законов развития экономики. Здесь, прежде всего, надо опираться на рыночные законы спроса и предложения и свободной конкуренции предпринимателей в аграрном секторе.

Главная причина аграрного кризиса в республике, по нашему мнению, - это ослабление роли государственного регулирования и поддержки сельского хозяйства, отсутствие научной концепции реформирования, непродуманность земельных преобразований.

Основным направлением выздоровления аграрной экономики является переход к регулируемому землепользованию. Необходимо создать условия, обеспечивающие насыщение рынка продовольственными товарами, ускоренную техническую модернизацию и переоснащение перерабатывающей индустрии. Рыночная экономика должна содействовать структурной перестройке производства, обеспечению мотивации высокопроизводительного труда, повышению конкурентоспособности предприятий. Чтобы процесс

рыночных земельных преобразований успешно проводился в аграрной экономике, необходимо разумно сочетать экономические меры с государственным регулированием.

Суть государственного регулирования состоит в том, чтобы, используя различные формы (ценовые и неценовые) и методы (прямые и косвенные), государство содействовало становлению и развитию рыночной экономики, создало предпосылки для адаптации товаропроизводителей к условиям рынка, то есть для их саморегулирования.

Как показывает практика земельной реформы, осуществляемая в наиболее развитых странах мира с аграрной экономикой, во многих из них государство взяло на себя значительную часть функций контроля за применением и распоряжением землей, по существу, частично разделив с частными землевладельцами их права собственников.

Роль государства состоит в осуществлении ряда программ, финансируемых из государственного бюджета республики. В их числе программы поддержки дехканских хозяйств, экологические программы и др. Такие программы по мере возможности на данном этапе реформы осуществляются.

В целом необходимость государственного регулирования аграрного сектора Таджикистана при проведении земельной реформы определяется по нескольким группам причин. Во-первых, это причины политического свойства, политической важности аграрного сектора. Во-вторых, это причины, связанные с характеристиками сельского хозяйства и его экономики. В - третьих, это степень переходной экономики.

Таким образом, целями государственного регулирования земельной реформы, по нашему мнению, считаются:

- а) обеспечение достаточной эффективности использования сельскохозяйственных угодий;
- б) соблюдение экологических требований и производство экологически чистой продукции;
- в) осуществление социально

справедливого перераспределения земли при проведении земельной реформы;

г) формирование земельного налога, арендной платы за применение земельных участков, исходя из эколого-экономического состояния земель, а также формы и цели землепользования.

Экономические методы государственного регулирования представляют собой воздействие на экономических агентов преимущественно через экономические рычаги (цены налогов процента ставки), что позволяет косвенно воздействовать через механизм интересов на участников процессов и тем самым регулировать спрос, предложение, структуру выпускаемых и потребляемых товаров и т.д. Если в плановой экономике преимущество отдавалось административным методам, то при переходе к рыночным отношениям важное место занимают экономические методы государственного регулирования, хотя и в той, и в другой системе все методы регулирования, правовой, административный и экономический, самостоятельны в силу собственных целей и государство устанавливает пропорции в использовании тех или иных методов воздействия на экономику.

С другой стороны, как было отмечено, государственное воздействие не исключает применение экономических методов регулирования, что можно назвать экономическим регулированием землеприменения, которое в свою очередь предполагает активное сочетание роли государства и рыночного механизма.

Если землепользование вовлечено в рыночные механизмы экономических связей, то это, прежде всего, способствует реализации их экономических функций - повышению результативности сельского хозяйства и эффективности использования земельных ресурсов. Здесь спрос на сельскохозяйственную продукцию определяет качество задействованных сельскохозяйственных угодий. Кроме того, тенденция рыночной экономики такова, что аграрная сфера, считаясь частью народно-

го хозяйства, постепенно занимает все меньшую долю в нем, а рост урбанизации приводит к вытеснению сельских земель городскими.

Это явление правомерно, поскольку, с одной стороны, за счет роста производительности труда происходит снижение потребности в количестве сельхозугодий, а с другой стороны, появляется все больше альтернативных, более выгодных методов землепользования.

Следовательно, конверсия сельскохозяйственных земель предлагает их более экономически эффективное использование с точки зрения общества. Эти вопросы вызывают множество конфликтов и регулируются государством.

Таким образом, экономический метод регулирования земельной реформы реализуется через механизм определения и уплаты земельного налога, арендной платы, других платежей, выплаты дивидендов за предоставляемые ресурсы, а также путем применения системы материальных санкций за нарушение действующих правовых положений, выплаты вознаграждений за повышение плодородия земель, улучшение экологии, водопользования и др.

Значимым методом экономического регулирования реформы в целом по республике является налоговая система, платежи в бюджет. Для сельскохозяйственных предприятий это, прежде всего, земельный налог, налог на прибыль, получаемую от реализации продукции подсобных промышленных производств и промыслов.

Земельный налог должен стимулировать рациональное использование земельных угодий в аграрном секторе. Его величина должна побудить хозяйства повышать доходность каждого гектара. Вместе с тем, где по ряду причин это достижимо, хозяйство вынуждено будет отказаться от излишней площади сельхозугодий. Средства, полученные от земельного налога, будут использоваться местными органами для проведения программ по повышению плодородия земли, премирования землевла-

дельцев за повышение ее плодородия, на выполнение землеустроительных работ. Отрабатывается система формирования льгот по налогообложению. На данный момент на освобождение от налога имеют право дехканские хозяйства в первые годы их работы (от 2 до 5 лет), а также некоторые опытные хозяйства НИИ и вузов.

Чтобы нормально развивалась экономика, нужна другая налоговая система. Во многих странах налог все более органично входит в единую финансовую систему. В нашей республике земельная рента, земельный налог также могут и в ближайшее время должны стать надежным источником укрепления экономики.

Низкий размер земельного налога и арендной платы не стимулирует эффективного использования не только земли, но и ее недр, ведет к непомерному расширению территории городов и предприятий.

Центральное место в экономическом методе регулирования земельной реформы в системе государственного регулирования занимают ценовые отношения. Саморегулирование цен означает доминирование на аграрном рынке купли - продажи продукции по рыночным (договорным) ценам. Этот принцип в нашей республике после 1992г. вследствие процесс проведения либерализации цен без предварительных структурных и институциональных изменений, как известно, привел к ограничению платежеспособного спроса, спаду промышленного и сельскохозяйственного производства, обострению диспаритета цен в АПК.

Для реализации аграрной, в том числе и земельной реформы нужен действенный эколого-экономический механизм, обеспечивающий совершенствование ценовой, кредитной и налоговой политики, позволяющей осуществить целевые программы в аграрном секторе, необходима государственная поддержка реализации земельной реформы для всех форм собственности и хозяйствования. Только тогда доходность и конкурентоспособность сельскохозяйственных товаропроизводи-

телей достигнет уровня, достаточного для обеспечения расширенного воспроизводства плодородия почв, рационального применения земли, трудовых и других ресурсов.

В нынешнее время перестали разрабатываться генеральные схемы использования и охраны земельных ресурсов, республиканские и региональные прогнозы и программы, связанные с землей. Отсутствуют реальные средства на составление схем землеустройства районов, выступающих в роли предплановых документов, позволяющих увязать мероприятия, связанные с использованным и охраной земель на территории административных районов и избежать ошибок в предоставлении и изъятии земель.

Следовательно, в ходе крупных земельных и экономических преобразований, повсеместной реорганизации производства и территории, перераспределения земель особо важное значение приобретает землеустройство, в ходе которого должен обеспечиваться переход к новому земельному строю с новыми формами хозяйствования, землевладения и землепользования. Необходимо усиление государственного регулирования процесса хозяйствования на земле и, в первую очередь, средствами землеустройства и землеустроительного проектирования.

В связи с этим проект землеустройства становится важнейшим документом, позволяющим правильно организовать производство и территорию сельскохозяйственных предприятий, провести перераспределение земель в случае изменений структуры земельной собственности в хозяйстве, рационально и эффективно использовать и сохранять земельные ресурсы.

Одна из функций государства - это организация ведения земельного кадастра и мониторинга земель. Завершена разработка необходимой документации, укрепляются соответствующие службы. Но предстоят еще значительные по объему исследовательские работы по научному обеспечению этих систем с применением совре-

менной компьютерной технологии.

Изучение систем кадастров (включая съемку и регистрацию земли, а также оценку стоимости земли) необходимо прежде всего для проведения в более широком контексте управления земельными ресурсами.

Правовой статус государства как земельного собственника является существенным образом составляющей системы правового регулирования земельной реформы. Качество такой системы в нынешнее время определяется прежде всего ее способностью обеспечить включения земельных отношений в рыночную экономику при сбалансированном решении социальных экономических и экологических проблем, связанных с применением земельных ресурсов в сельском хозяйстве.

В этой связи необходимо четкое юридическое определение и практическая реализация статуса собственников и пользователей участков сельскохозяйственной земли. Не менее актуальным является обоснование и осуществление конкретной деятельности компонентных государственных органов по государственному управлению землепользованием, т.е. по государственной организации землепользования в масштабе республики и отдельных экотонах.

Основная роль в выполнении стратегии развития аграрного сектора экономики отводится частному сектору. Частный сектор в условиях развития рыночных отношений будет выполнять следующие базовые функции:

- создание и обеспечение сырьевой базой, производство, переработку и сбыт продукции, предоставление маркетинговых и вспомогательных услуг.

При этом роль государства в развитии частного сектора будет состоять в создании благоприятных условий, что подразумевает:

- поддержку отечественных товаропроизводителей, в первую очередь в приоритетных отраслях;
- создание условий по привлечению инвестиций;
- стабилизацию экономической ситуации;

- консультативные и образовательные услуги.

Роль частного сектора в реализации аграрной политики должна раскрыться через различные модели взаимодействия с другими ключевыми участниками целевых программ аграрного развития, государством и донорскими организациями. Функциональная роль частного сектора и представленных в нём различных субъектов определяется посредством нахождения оптимальных сфер взаимного сотрудничества.

Разработанная Концепция аграрной политики в полной мере гармонизирована с Национальной стратегией развития и Стратегией сокращения бедности страны и ориентирована на выполнение задач, поставленных Президентом Республики Таджикистан в послании к Маджлиси Оли Республики Таджикистан. Реализация основных положений настоящей Концепции способствует формированию единой государственной политики в аграрной сфере экономики и достижению основной стратегии страны - обеспечение продовольственной безопасности страны.

Одним из важнейших направлений кредитной политики должно быть привлечение частных инвестиций в АПК. Преодоление дефицита инвестиционных ресурсов для развития АПК республики делает необходимым мобилизацию всех возможных источников, как внутренних, так и внешних.

Их сопоставление показывает, что для активного применения внутренних источников необходимо время для формирования финансово - кредитной системы. Следовательно, в ближайшей перспективе особую актуальность приобретает привлечение иностранных кредитов и инвестиций. Привлечение прямых иностранных инвестиций в агропромышленный комплекс является не только одной из значимых, но и сложных задач государства. Её решение в ближайшей и среднесрочной перспективе возможно при соблюдении ряда условий:

- наличие пакета инвестиционных проектов;
- согласие таджикских и зару-

бежных партнеров на создание совместных предприятий (или предприятий со 100 процентным иностранным капиталом) во всех секторах агропромышленного комплекса, в первую очередь, в сфере производства средств производства;

- благоприятный инвестиционный климат, прежде всего, соответствующая законодательная база для привлечения и эффективного использования иностранных инвестиций;

- государственная поддержка согласно с утвержденными Правительством Республики Таджикистан программами.

Стратегия развития этого направления состоит в разумном сочетании прямых инвестиций и кредитов. Прямые инвестиции должны обеспечить решение стратегических задач развития АПК. Они реализуются через капитальные вложения в реконструкцию и модернизацию действующих производств и в новые предприятия, а также через решение задач сбыта и экспорта произведенной продукции. Кредиты необходимы для пополнения оборотных средств, требуемых при вводе производственных мощностей и организации производства на новой технологической основе. Одним из направлений применения кредитных ресурсов будет оплата лизинга сельскохозяйственных машин, технологического оборудования, породного скота.

Необходимо отметить, что в современных условиях государство пытается скорректировать способы регулирования и контроля процессов землепользования в сельском хозяйстве. Это делает необходимым, прежде всего, совершенствование научно-методической и информационной базы, правового обеспечения и улучшения финансирования процессов государственного воздействия для решения чрезвычайно значимых вопросов достижения рационального применения и сохранности количественных и качественных показателей земель сельскохозяйственного назначения, что безусловно способствует достижению постановленных целей в области

государственного регулирования земельных отношений.

Государственная поддержка малого предпринимательства в сельской местности позволит снизить социальную напряженность благодаря увеличению числа рабочих мест. Если в 2002 году численность занятых в сельском, лесном, рыбном хозяйстве (вкл. личное подсобное сельское хозяйство) составила 1255 тыс. человек и за период до 2009 года, т.е. за 8 лет увеличилась на 213 тыс. человек, то вследствие принятых мер, как показывают расчеты до 2020 года, она выросла с одного до трех млн. в сельских малых предприятиях. Для этого необходимо привлечь дополнительные инвестиционные ресурсы.

Новый курс государственной поддержки сельского предпринимательства, по нашему мнению, необходимо проводить по нескольким основным направлениям:

- изменение критериев определения малого предприятия в сельской местности для выравнивания для них конкурентной среды;

- создание законодательной базы для кооперации малых предприятий села;

- активная поддержка малого сельского бизнеса путем расширения его доступа к материальным, финансовым ресурсам через сокращение административных ограничений, предоставления налоговых и иных льгот;

- проведение земельной реформы, включая продажу земли населению и введение частной собственности на землю, там, где земля заброшена, не используется;

- создание государственной службы защиты частной собственности.

Таким же образом, можно опделить основные направления для развития малого предпринимательства в сельском хозяйстве.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Правительство Республики Таджикистан. Постановление "Об утверждении Концепции аграрной политики Республики Таджикистан". - С. 65-66, 62-63

2. Агентство по статистике при

Президенте Республики Таджикистан 2011 г.

3. Комилов С.Дж. Проблемы и развития частного сектора в Таджикистане и проблемы современной экономики / С.Дж. Комилов, С.А. Камолов. - Душанбе, 2005. - №3/4(15/16).

4. Методологические проблемы экономической науки. - Новосибирск: Наука, 1988.

#### АННОТАЦИЯ

##### *Дастғурии давлатӣ ва танзими баҳши хусусӣ*

*Дар мақола оид ба рушди комплекси агросаноатии Тоҷикистон дар солҳои истиқлолият, соҳибқориҳои хурд дар комплекси агросаноатӣ дар таъмини амнияти озуқаворӣ Тоҷикистон мавриди баррасӣ қарор гирифтааст. Дар асоси таҳлили санадҳои қабулшуда ва нишондодҳои омӯрӣ муаллиф ҳолати кунунии соҳибқориро дар соҳаи кишоварзӣ муайян намуда, роҳҳои беҳтар сохтани фаъолияти онро дар таъмини амнияти озуқаворӣ нишон додааст.*

#### ANNOTATION

##### **STATE SUPPORT AND REGULATION OF THE PRIVATE SECTOR**

*The author in his article explores the state of government support and regulation of the private sector in Tajikistan. Also note that the state support of small business in rural areas allow to reduce social tension due to the increase in the number of jobs. Thus the author believes that it is necessary to attract additional investment resources and a new program of state support of rural entrepreneurship, as well as to carry out in several directions.*

**Key words:** state support, regulation, private sector, rural economy, Tajikistan.

## ХУСУСИЯТҲОИ БА ХУД ХОСИ АКЦЕНТУАТСИЯИ ХАРАКТЕРИ ИНСОН: ТАРКИБОТИ МОРФОЛОГӢ ВА ЗУХУРОТИ ОН ДАР НИЗОМИ МЕНЕЦМЕНТ

Раҳимов Ҳ. С., н.и.и., дотсент - ДАТ ба номи Ш. Шоҳтемур

### КАЛИМАҲОИ КАЛИДӢ:

*акцентуатсия, характер, темперамент, креатив, равншиносӣ, худбаҳоидиҳӣ, устуворӣ.*

Мафҳуми характер (хулқу аъво) гуфта на ягон хусусияти алоҳидаи инфиродӣ-равонии инсон, балки фақат маҷмӯи хусусиятҳои аз ҳама зиёд зоҳиршаванда ва нисбатан устувори шахсият, ки барои инсонӣ додашуда хос аст ва мунтазаман дар амалу рафторҳои ӯ зуҳуроти худро меёбад, фаҳмидан лозим аст. Ҳар як инсон характери худро дорост - ин ҳам бошад маҷмӯи хусусиятҳои мебошад, ки ӯро аз дигарон фарқ мекунонад. Мувофиқи тадқиқоти олимони дар кураи замин ҳар як шахс панҷ фарди ба худ симоан мутлақо монандро (клон) соҳиб аст. Аммо ду фарде арзи вуҷуд надоранд, ки комилан характери якхела дошта бошанд.

*Характер - ин мавҷудияти маҷмӯи хусусиятҳои устувори инсон, ҳамчун аъзои ҷамъият мебошад, ки дар муносибати ӯ нисбат ба воқеият зоҳир мегардад ва дар рафтору амалҳои осори назаррас менамояд, нақш мекӯшид.*

Тадқиқоти олимони нишон медиҳанд, ки характер бо темперамент алоқамандии зич дорад. Мувофиқи гуфтаи равншиносони шинохтаи рус Л.С. Виготский, С.Л. Рубинштейн, Б.Г. Ананев, темперамент асоси биологиву модарзодӣ характер мебошад. Характер бошад - ин омехтаи хусусиятҳои модарзодӣ фаъолияти олии асаб бо хусусиятҳои инфиродии дар ҷараёни ҳаёт бадастовардаи инсон мебошад. Вобаста ба шакли темперамент баъзе хусусиятҳо ба осонӣ ва баъзеи дигарашон бошанд бо душвории зиёд ба даст дароварда мешаванд.

*Характер таъсири темпераментро на танҳо ҳис менамояд, балки худ ба темперамент таъсири нишонрас мерасонад:*

◆ дар зери таъсири характер инсон мақсадпазиронаву пайгирона танзими зуҳуроти хусусиятҳои алоҳидаи темпераментро меомӯзад - дар ҷараёни қору фаъолияти дуру дароз аз болои ин хусусиятҳо онҳо метавонанд қисман дигаргун шаванд, яъне тағйир ёбанд.

◆ хусусиятҳои темпераментро рӯйпӯши менамояд - рушду тағйироти рафторҳо дар баъзе вазъу ҳолатҳои ба худ хос аз темперамент нею, аз водорӣ (мотив) ва муносибати шахсият вобаста будан оғоз менамояд.

Хусусиятҳои характер бо ҳам алоқаманданд ва нисбатан устуворанд, ки барои пешгӯӣ намудани рафтори инсон имконият фароҳам меоваранд. Омилҳои ба ҳислатномаи менеҷерӣ мансуббударо меовардем: *синну сол; ҷинс; дараҷаи донишу фарҳанг; вазъу ҳолати мақоми иҷтимоӣ (статус).*

Мушоҳидаҳои шахсӣ ва тадқиқоти олимони соҳаи равонияи менеҷмент аз он шаҳодат медиҳанд, ки барои кормандони соҳаи идора ба ғайр аз гуфтаҳои боло хусусиятҳои зиёди шахсиятӣ ҳам тааллуқ доранд: *доминантноки (афзалият, таъсирпазирӣ, нуфуз); боваринокии роҳбар; устуворнокии эҳсосӣ; мустақкамӣ ва тасбитнокии зиддистрессӣ; эҷодноки (креатив); сайъи комёбшавӣ ва соҳибкорӣ; масъулиятшиносӣ ва боэътимодӣ; мустақилият ва соҳибхотирӣ; ҳушдиҳӣ, ҳушмуомилағӣ; маҳорати бунёди муносибати миёнишахсӣ ва алоқаи васеъи иҷтимоӣ ва ғ.*

Тадқиқотгари рус дар соҳаи равонияи менеҷмент ва назарияи идора Р.Л. Кричевский дар китоби худ, "Если вы-руководитель. Элементы психологии менеджмента в повседневной работе" чунин маҷмӯи сифатҳо ва хусусиятҳои ба менеҷерон мансубро нишону тавсия медиҳад [6].

**А. Маҳоратнокии ғоявӣ ва намунаҳои рафтор**

**Б. Сифатҳои шахсиятӣ**

Чунин ба назар мерасад, ки дар ин (ва умуман дар ҳамаи дигар - номгӯиҳо ба ин монанд) хусусиятҳои бисёр ҳам гуногуни роҳбар - менеҷер якҷоя карда шудаанд. Аммо ҳамаи онҳо бо як маҳак, яъне меъёри умумӣ - ёрии онҳо ба ноилшавии дараҷаи баланди самаранокии фаъолияти идоравӣ муттаҳид мешавад. Бинобарин ҳислатҳои ба ин меъёр мувофиқат менамударо бо мафҳуми омилҳои самаранокии фаъолияти идоравӣ ишора менамоянд. Дар поёнтар яке аз тариқҳои (вариант) маҷмӯи чунин омилҳо пешниҳод карда мешавад, ки ба худ чунин талаботи асосиро дарбар мегирад:

◆ маҳорати бавҷудоварии натиҷаҳо; доро будан ба хоҳиши сарф намудани меҳнати зиёд ба рои ба дастдарории онҳо;

◆ хоҳиш ва қобилияти бардуши худ гирифтани ҷавобгарӣ барои иҷрои вазифаи супоридашуда ва қабули қарорҳои таваққули;

◆ омода будан ба оғози раванди тағйиротҳо, идора ва истифода намудани онҳо ба манфиати ташкилот;

◆ омода будан ба истифодаи шакли кушодаи идоракуни, ки ҳамкорино маъқул медонад;

◆ санъати қабули қарори бо-суръат;

◆ қобилияти мавриди диққат қарор додани вазъи ҳозира ва оянда;

◆ қобилияти дидану дарк намудани тағйиротҳои, ки ҳам дар дохили ташкилот ва ҳам берун аз он ба амал меоянд, ва истифодаи онҳо;

◆ омода будан ба робитаи муносибати миёниҷағдигарии наздики иҷтимоӣ;

◆ омода будан ба роҳбарии умумӣ;

◆ назару амали эҷодӣ ба қору

фаъолияти худ;

- ♦ худтакмилдиҳии доимиву муттасил ва омодагии умуман хуби руҳӣ ва ҷисмонӣ;

- ♦ маҳорати дуруст истифода намудани вақти худ;

- ♦ омода будан ба водоркунии (мотиватсия) худ ва ҳайати кормандон;

- ♦ омодагӣ ба қору фаъолият намудан ба сифати роҳбари ҳайати кормандони таҳассусан хуб тайёр буда;

- ♦ омода будан ба роҳбарияти сиёсӣ;

- ♦ доро будан ба доираи назари васеъи байналхалқӣ;

Мувофиқи таълимоти баъзе тадқиқотчиёни хориҷӣ, ки мо ҳам онро пурра дасғирӣ менамоем, яке аз масъалаҳои доғи рӯзи равоншиносии иҷтимоӣ - ин *аксентуатсияи характери роҳбар* - менечер мебошад. *Аксентуатсияи характер* - ин рушду тақомули аз ҳад зиёди хусусиятҳои алоҳидаи характери инсон бар зарари дигаронаш мебошад, ки дар натиҷаи он муносибати гуногунҷониба бо атрофиён бад мешавад. Барои роҳбар - менечерон донишҷӯи характери худ ва кормандони коллективи додасуда ниҳоятан ҳам муҳим мебошад, чунки ба онҳо барои ҷобачогузорию дурусту оқилонаи қувваҳо, пешгирӣ ва ҳалли низоҳо ва ғ. метавонад ёрӣ расонад. Барои шиносӣ пайдо намудан бо шаклҳои аз ҳама зиёд вомехӯрданду маъмулу машҳури аксентуатсияи характери роҳбарон ва кормандони ташкилот ба маълумоти расми 1. муроҷиат менамоем.

Аз маълумоти расми 1 чунин бармеояд, ки 9 намуди шаклҳои аксентуатсияи характери инсон арзи вуҷуд доранд, ки соҳибони ҳар яке он хусусиятҳои тақдорнашавандаи ба худ хосро доро мебошанд ва дар ҳолати аз ҷониби роҳбар - менечер дуруст ба назар гирифтани ва оқилона истифода намудани ин хислату хусусиятҳо самаранокии истифодаи иқтисодии кадрҳо ба авҷи камолот мерасад.

Акнун ба тавсифи нисбатан чуқури ҳар як шакли аксентуатсияи характери инсон мегузарем, ки он на танҳо аҳамияти идрокиву илмӣ, балки манфиати амалӣ ҳам дорад. Чунки асоси ҳамаи бурдборихоӣ низоми менечментӣ корхона аз



Расми 1. Шаклҳои аксентуатсияи характери инсон

### Ҷадвали 1.

#### Шаклҳои аксентуатсияи характери инсон

Шаклҳои аксентуатсияи инсон	Хусусиятҳои рафтори инсон
Гипертимний, гиперактивӣ (серзавқӣ)	Кормандоне, ки шакли <i>характери гипертимниро</i> (серзавқӣ) соҳибанд аз рӯи муносибати бованд ва пуршавку завқи худ нисбат ба одамон, некхоҳии гайримукаррарӣ ва улфативу одамдӯстиву хушхулқиашон диққати атрофиёнро ба худ ҷалб менамоянд.
Аутистикӣ (канораҷӯӣ)	Кормандони ба шакли <i>характери аутистикиро</i> (аз калим <i>юн. auto – хилватгузӣ, мардумгузӣ, канораҷӯӣ</i> ) доро буда, дар қор худро ба таври расмӣ нигоҳ медоранд ва ҳеҷ гоҳ дар назди атрофиён таасуроту ҳиссиёти шахсии худро ошкор наменаоянд. Дар бисёр мавридҳо онҳо якҷаву танҳоанд.
Лабилӣ (эҳсосотӣ, нозуктабиатӣ)	Барои кормандони <i>характери лабилӣ</i> дошта чигунагии вазъу муҳити равонии ҷои қор бисёр ҳам муҳим мебошад. Дағалии ночиз ҳам метавонад онҳоро маъюсу ноумед намояд, таърифу ситоиши оддӣ бошад рӯҳбаланду зиндадил.
Демонстративӣ (худнамоёна)	Корманди <i>характери демонстративӣ</i> (худнамоёна) дошта, кӯшиш ба харҷ медиҳад, ки дар мафкураи ҳамқорон нисбат ба худ, ҳамчун инсонии ниҳоят ҳам серғайрату вазифашинос, ниҳоят хубу бисёр ҳам дарқорӣ ва ивазнопазир фикру афқори қавӣ гузорад.
Психоастеникӣ	Кормандони <i>характери психоастеникӣ</i> дошта бо маҷмӯи асбобу таҷҳизот қор қарданро дӯст медоранд, онҳо ба таври худ дар паси онҳо аз дигарон паноҳ мебаранд. Онҳо қормандони бовиҷдону пухтакору мурағтабу дақиқ мебошанд. Бо ҳамқорон ниҳоят ҳам хилватгузину канораҷӯю мардумгузанд. Тарҳи рӯяшон хусусияти парешонхотириву сертарадудии доиман нақш баста дорад. Оиди саломатии худ бисёр ҳам ғамхорӣ зоҳир менамоянд. Оқилу сарфакоранд, ба қорқарди таҳлиливу «қадам ба қадами» иттилоот, бо роҳи ба қисмҳо ҷудоқунӣ дар омӯзиши фактҳо ва муайянқунии нишонаҳои алоҳидаи онҳо майл доранд. Таасуротҳои эҳсосиашон қамнуру қаранг буда, ба раванди тартиботи бомулоҳизаву оқилона итоат менамоянд.

Застревающий (андармоншавӣ)	<p>Кормандони характери андармонӣ дошта кӯшиши боз ҳам бонуфузгар вонамуд шуданро доранд. Онҳо одамони матинирода ва ҳатто якраванд. Хусусияти вазифадӯстиро дороянд, ба худтаблиғоту худсарӣ майл доранд. Чунин шахсиятҳо бадкина, кинаҷӯӣ ва қасосгиранд, вале ин хусусиятҳо бо барқасдии қор ягон алоқамандӣ надошта, бо устуворӣ ва сусту камҳаракатии таасуроту ҳиссиёт вобастагӣ дорад.</p> <p>Онҳо намояндагони роҳбарияти маълуму машхури типи «шӯравӣ» буда, зердастонашонро «ту» гуфта ҷеғ мезананд, бо кормандони бо худ баробарсалиқа бо ном ва номи падар мурочиат намоянд ҳам, вале онҳоро низ «ту» мегӯянд. Мафкураи онҳо сустҳаракат буда, идея ва ғояҳои навро бо душвории зиёд аз худ менамоянд</p>
Конформӣ (муросокорӣ)	<p>Кормандони <i>характери конформӣ (муросокорона)</i> дошта, одатан тайёрии хуби касбиро соҳибанд. Вале дар ҳолати омад накардани қор, масалан агар факту рақамҳо дуруст наоянд, чунин кормандон худро гум мекунанд. Ва ба ҷои он ки ба масъалаи пайдошуда мустақилона сарфаҳм раванд, барои ёрӣ ба ҳамкоронашон мурочиат менамоянд. Ба чунин корманд маслиҳат додан аз манфиат берун аст – ӯ доимо саросема, бесаранҷом буда, мутлақан мустақилият надорад. <i>Конформистон</i> на ба ёрӣ, балки ба роҳбарии доимӣ аз болои худ ниёз доранд. Аз ҷониби онҳо қор на ҳамеша то ба охир расонида мешавад. Онҳо бечуръат, номуташаккил буда, аз каме душворӣ ҳам меҳаросанд. Онҳо ба баҳсу мунозираи</p>
Ноустувор (неустойчивый)	<p>Дарҳол бояд хотиррасон намуд, ки корманди <i>характери ноустувор</i> дошта, дар истехсолот – ҳадаи на он қадар хубест. Ва агар имконият фароҳам ояд аз чунин корманд ҳалос шудан лозим аст. Кормандони <i>характери ноустувор</i> дошта фаъолияти қории худро дарҳол аз пайдо намудани «ҷӯраҳо» оғоз менамоянд ва бо онҳо доиман вақти худро дар ҳонаи тамоқукашӣ мегузаронанд. Одамони чунин характерро доро принципҳои дохилии қатъӣ надоранд, дар онҳо ҳисси масъулияти вазифашиносӣ қариб, ки дида намешавад ва водорӣ баланди инсонӣ арзи вучуд надорад. Онҳо аз болои норасоӣҳои дигарон хандидан, ҳисси бартарӣ нисбат ба дигарон доштанро дӯст медоранд. Зуд-зуд ҳатто аз иҷрои вазифаву уҳдадорӣҳои одиву муқаррарӣ худдорӣ менамоянд, фақат ба истеъмолу сарфқунӣ майли том доранд.</p>
Сиклоидӣ (марҳилавӣ)	<p>Кормандони <i>характери сиклоидӣ (марҳилавӣ)</i> дошта дар қору фаъолият номурааттабу номунтазаманд. Гоҳ ҳама чиз дар дасташон «аланга» мегирад, гоҳ қорҳо суст пеш мераванд, гоҳе бошад ягон қор барор намегирад. Баъзан кайфияту рӯҳия дар авҷи аълою, баъзан бошад – афсудаҳолӣ. Сиклоид оdatан ду ҳафтавӣ мешаванд. Дар марҳилаи инкишофу пешрафт <i>сиклоидҳо</i> хушу хурсанданду пурғайратанд, ҳаёт барояшон биёр ҳам зебо менамоянд. Дар онҳо метавонад эҳсосоти дороии имкониятҳои бемаҳлуди инфиродӣ пайдо шавад. Дар марҳилаи пастравӣ бошад <i>сиклоидро</i> маъюсӣ фаро мегирад: сатҳи қоршоямӣ ба пастӣ меравад, улфативу одамдӯстӣ қоҳиш меёбад, кайфияту рӯҳия бошад аломати манфӣ мегирад.</p>

омили инсонӣ, яъне хусусиятҳои креативии ҳаياتи кормандон вобастагии амиқ дорад. (Ҷадв. 1.)

Дар инҷо гуфтан ҷои аст, ки донишмандони аксетуатсияи характерии худ ва зердастони барои натиҷаҳои ниҳони фаъолияти роҳбар-менечер аҳамияти амалӣ дорад, чунки донишмандони хусусиятҳои равонии якдигар ба тамоми аъзои коллектив устувориву далериву эътимоду дилпури меҳнаҷад ва чи хеле, ки маълум аст бозтимодиву устуворӣ - ин қудрату тавоноист. Олимони муайян намудаанд, ки ҳуҷу атвории одамони бозтимоду устувору далер ба ҳама маъқул меояд.

Вақтҳои зиёде чунин ақида вучуд дошт, ки ҳусни тавачҷуҳи атрофиёноро афзалиятан одамони зебо ба худ мекашанд. Мувофиқи ақидаи номзади илмҳои равоншиносӣ Галина Шукова тадқиқоти охири нишон доданд, ки сифати универсалие, ки барои ба ҳама маъқул шудан ёрӣ мерасонад (на фақат ба қинси муқобил), - ин бовариву устуворӣ нисбат ба худ мебошад. Бовариву дилпури нисбат ба худ равиши мусбат нисбат ба ҳаётро таъмин менамоянд. Чунин одамони некбину некхоҳу зиндадилу ҳамешашоданд, онҳо шикоят надоранд ва кам дилтангу маҳзун мешаванд. Чунин одамони на фақат ба сифати роҳбарон (ҳамро ҳимоя менамоянд), балки сифати зердастони (барои онҳо қору масъалаҳои иҷронашаванда арзи вучуд надоранд) доштан аз манфиат ҳолӣ намебошад. Бо онҳо аъзои оила, ҳамкорону ҳамаслақон ва ҳатто ҳамсафарони тасодуфӣ ҳам худро бароҳат ҳис менамоянд.

Барои ба худбодари воқеӣ соҳиб шудани инсонии болиғ, аз ҷониби ӯ дарк намудани ҷиҳатҳои пурқуввати худ, ҳаракати иҷро намудани оноро ба худ муносиб дидан лозим аст, ки он ҳосили дилхоҳ ба бор оварад. Барои инсоне, ки бо қоидаву низомии худ ва "дар доираву минтақаи худ" зиндагиву фаъолият менамоянд, одатан душворӣ барои худбаҳодиҳии воқеӣ арзи вучуд надорад. [18]

Дар ин ҷо бисёр ҳам ба маврид аст қӯтоҳан ва ба шакли фушурда характеристикаи рамзии талабот

нисбат ба роҳбар - менеҷерро, ки дар яке аз қоидаҳои маълуму машури менеҷменти амрикоӣ арзи вучуд дорад, қайд мекунем. Ин қоидаи менеҷмент - "7M" ном дорад. Мувофиқи гуфтаи он роҳбар - менеҷер бояд имкониятҳои доро бошад, ки онҳо барои ҳафт "M" ҷавобгӯӣ бошанд: **men** (одамон), **method** (усулҳо), **money** (маблағ), **machines** (мошинҳо), **materials** (маводҳо), **marketing** (фурӯш), **management** (идоракунӣ). [5]

Чи хеле, ки равшан ба назар мерасад аз миёни "7M"-и қоидаи менеҷменти амрикоӣ **men**, яъне одамон дар ҷои аввал меистанд. Тасодуфӣ набудани ин ақидаҳо таҷрибаи бизнеси (тиҷорати) амрикоӣ ҳам исбот менамояд. Масалан роҳбари ширкати калонтарини автомобилҳои "Крайслер" Ли Якокка дар ин бора чунин мегӯяд: "Ҳамаи амалиётҳои хоҷагидориро дар интиҳои кор бо се калима тафсир намудан мумкин мешавад: одамон, маҳсулот, фоида.

Ба сифати роҳбар вазифаи ягонаи ӯ - водоркунии одамон ба фаъолияти мебошад. Агар ӯ аз уҳдаи ин кор баромада натавонад, пас ӯ дар ҷои худ нест". [15]

Инак, дар боло он хусусият ва хислатҳои шахсияти роҳбар - менеҷер, донишу малакаи тахассусии он тавсиф карда шуданд, ки омилҳои барорнокии фаъолияти идоравӣ мебошанд ва ҳамчун функцияи қобилиятҳо барои он баромад мекунанд. Онҳо сифатҳои дараҷаи якумро ташкил намуда, иҷрои самаранокии онро таъмин менамоянд.

Омӯзиш, тадқиқот ва истифодаи оқилонаи сифату хислатҳои инсонӣ ва тахассусии роҳбар - менеҷер ва дигар кормандони соҳаи идора имконияти баланд бардоштани иқтидори омили инсонии низомии менеҷментро фароҳам меоваранд. Ба ақидаи мо тарзи иҷроиши ин мақсад бояд чунин сурат гирад: роҳбар - менеҷер маҳкумеҳои сифатии инсонӣ ва тахассусӣ, инчунин шаклҳои акцентуатсияи характери инсонро ба инобат гирифта дар ҳошияи онҳо ба худтаҳлилқунӣ, худбаҳодиҳӣ ва баҳодиҳии дигар кормандон шуруъ менамояд. Дар раванди ин фаъолияти сардор дараҷаи салоҳи-

ят ва инчунин дараҷаи иҷтимоии худ ҳамчун роҳбар - менеҷерро дарку муайян менамояд. Дар назари мо гузаштан аз ин раванд ба роҳбар - менеҷер малакаву маҳорати нисбатан объективона баҳо додан ба ҳар як корманди тобеъ ва азоёни коллективро фароҳам меоварад. Ӯ метавонад ба ягон ҳаптои ҷиддӣ дар ҳар як ҳолати вазъияти мушаххаси истеҳсоли аз иқтидори зеҳнӣ, инсонӣ ва тахассусии зердастон пурра истифода кунад. Барои ин кор ба ӯ маҳкумеҳои акцентуатсияи инсонии дар боло овардашуда, дар ҳолати дурусту оқилона истифода бурданашон метавонанд манфиат расонанд. Чунки ӯ аз рӯи хусусиятҳои ақлӣ, инсонӣ ва тахассусии ҳар як корманд нисбатан аниқ медонад, ки ба чӣ қадар аст ва киро дар соҳаи оқилонаву самаранок бояд истифода намуд?

#### АДАБИЁТ

1. Брэддик У. Менеҷмент в организации - М., 1977
2. Выготский Л.С. Мышление и речь // Собр. Соч.: В 6 т. М., 1982. -Т. 2
3. Вудкок М., Фрэнсис Д. Раскрепощенный менеджер - М., 1991
4. Дизель П., МакКинси У., Ренан Д. Поведение человека в организациях - М., 1993
5. Карпов А. В. Психология менеджмента - М.: Гардарики, 1999
6. Кричевский Р. Л. Если вы - руководитель. Элементы психологии менеджмента в повседневной работе - М., 1993
7. Ладанов И. Д. Практический менеджмент - М., 1995
8. Морита А. Сделано в Японии - М.: Прогресс, 1993
9. Практическая психология для менеджеров - М., 1999
10. Психологические проблемы современного руководителя - М., 1982
11. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии - М., 1946
12. Старобинский Э.Е. Как управлять персоналом? - М., 1997
13. Трейси Д. Менеҷмент с точки зрения здравого смысла: Пер. с англ. - М.: Автор, 1993
14. Филлипов А.В. Работа с кадрами. Психологический аспект - М., 1984

15. Якокка Ли. Карьера менеджера - М.: Прогресс, 1991

16. Bass B. Leadership. Psychology and Organizational Behavior. N.Y., 1960

17. Ficshoff G., Beyth R. "I know it Would Happen" // Org. Behav. And Human. Perform. 1975. V. 13

18. Шукова Г. Уверенность-это сила. Аргументы и факты international, №5 (1890). - С. 23.-2017

#### АННОТАЦИЯ

#### ОСОБЕННОСТИ АКЦЕНТУАЦИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА: МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И ПРОЯВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА

*В данной статье рассматриваются особенности человеческого характера с точки зрения менеджмента: его структура и соотношение с темпераментом человека. Модель современного менеджера и критерии оценки его личных и профессиональных качеств. Далее в работе делается упор на вопрос акцентуации характера сотрудников и работников системы управления и её использования на практике руководства предприятием.*

#### ANNOTATION

#### PECULIARITY ACCENTUATION HUMAN NATURE: MORPHOLOGICAL STRUCTURE AND MANIFESTATION INTO SYSTEM OF MANAGEMENT

*This article examines the characteristics of human nature from the point of view of management: its structure and relationship with the temperament of man, model of a modern manager and criteria for assessing his personal and professional qualities. Furthermore the focus is on the issue of accentuation of the nature of employees and employees of the management system and its use in practice of enterprise management.*

**Keywords:** accentuation, character, temperament, creative, psychology, estimate, motivation, domination, management.

## ЧАСТНЫЙ СЕКТОР В СТРУКТУРЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В ТАДЖИКИСТАНЕ

Холов И.А., доцент - ТАУ им. Ш.Шотемур

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

*частный сектор, общественное производство, собственность, рынок, экономика.*

Общеизвестно, что частная собственность (частное хозяйство) сопровождает человечество на протяжении тысячелетий.

Она, безусловно, стимулирует инициативу и предприимчивость, ответственное отношение к труду. Но в условиях товарного производства оно порождает стремление к наживе; тотальная же приватизация ведет к становлению капиталистических производственных отношений.

Для развития современного индустриального общества характерны такие явления как дезинтеграция прав собственности также ранее принадлежащие одному лицу права, как право владения, применения, управления, контроля. Право на доход, на передачу по наследству распределяются по функциональному признаку на широкий круг лиц, каждое из которых в той или иной степени причастно к применению совокупного капитала.

В современных условиях, отличающихся инновационным характером экономического развития, с высокой наукоемкостью производства и приоритетом качества над количественными показателями, проблема отчужденности производителя от материально - вещественных факторов не должна быть связана только с частной формой хозяйствования. Отчуждение или не отчуждение производителя может иметь в рамках коллективного и государственного предпринимательства.

Интенсификация или замедление формирования частного сектора вследствие соответствующих социально - экономических метаморфозов зависит не только от указов и юридических законов, или же от командно - административных мето-

дов. Этот диалектический эволюционный процесс должен осуществляться через механизм волеизъявления народа, через удовлетворение объективных потребностей и добровольное устремление индивида, семьи, группы, коллектива в выборе той или иной формы хозяйствования..

Переход к рыночной экономике на основе разнообразия форм собственности, организации труда и производства, выдвигает принципиально новые требования к формированию национального рынка, роли различных форм собственности в рыночных преобразованиях, возникновение на этом основании различных типов хозяйств, и прежде всего частного сектора.

Сложившаяся ситуация создает определенные противоречия между потенциалом страны и возможностями его реализации. В условиях Таджикистана, в переходный период к рынку и формирования новой структуры национального рынка необходимо стабилизировать в первую очередь, потребительский рынок товаров и услуг. Вопреки тому, что субъекты рынка стали появляться в основном в сфере потребительского рынка, тем не менее этот рынок является наиболее развитым, что ощущается каждым жителем, выступающим непосредственно в роли покупателя.

В нынешнее время, рынок средств производства национальной экономики развивается в форме непосредственной коммерческой связи между предприятиями - производителями и предприятиями - потребителями при посредничестве частных - индивидуальных и частных - групповых брокерских служб. Часть средств производства реализуется товарными биржами, а также через систему оптовых баз, функционирующих на коммерческой основе.

Развитие частного сектора будет содействовать росту занятости населения общественно полезным тру-

дом, вовлекать дополнительные трудовые ресурсы в производство товаров, реализацию услуг, и организацию обслуживания населения. Прежде всего, это относится к расширению возможностей частного сектора по найму на постоянную работу специалистов. Здесь будет явно просчитаться тенденция оттока квалифицированных работников из государственных предприятий в частный сектор. Доля работников - совместителей, привлеченных в частный сектор на условиях вторичной занятости, составила в 1995 году 55%; пенсионеров - 25%; домохозяйек 8% и студентов и учащихся - 2%. Частный сектор призван в большей степени привлечь трудоспособную часть этих категорий работников. Он в современных условиях трудоизбыточности нашего региона будет содействовать мобилизации дополнительных трудовых резервов, вовлечению в общественное производство незанятых категорий населения.

Таким образом, в рыночной экономике должны тесно взаимодействовать рынки товаров и услуг, капиталов, труда, в стабилизации которых определяющую роль будет играть частный (негосударственный) сектор национальной экономики. Путь к цивилизованному рыночным отношениям и формированию адекватной им цивилизованного рынка для страны, отброшенной после распада СССР на десятилетия, является сложным и относительно длительным. Следовательно в политике значимо предостеречь любые попытки форсировать, или что еще хуже - командно - административными методами руководить рыночными структурами, без учета естественного движения общества к прогрессу.

Современные индустриально развитые государства своим экономическим и научно - техническим взлетом обязаны частной собственности. В субъектах частного сектора - средних, мелких и мельчайших хозяйствующих экономических агентов заложен огромный потенциал экономического и научно - технического прогресса.

На начало 2009 г. В стране было зарегистрировано 2291 малых предприятия, имеющих статус юридического лица, 30,8 тыс. дехканских (фермерских) хозяйств. Число занятых индивидуальной трудовой деятельностью составляло 123,9 тыс. чело-

век.[3] Домашние хозяйства по "своему экономическому содержанию однотипны с частными хозяйствами".

Изучение и анализ организационно - экономических форм частного сектора страны, проведенный нами за последние годы, убеждает, что частный сектор играет важную роль в увеличении объема общественного производства, расширении ассортимента товаров и услуг, повышении качества продукции, экономических преобразований и структурно - технологической перестройки производства.

В условиях перехода от массового производства к мелкосерийному, от массового рынка к индивидуализированному, мелкокомасштабному производству, частный сектор малого и среднего размера реагирует на ту или иную возникающую общественную потребность, на изменения рыночной конъюнктуры гораздо оперативные, чем крупные хозяйства. Гибкость, приспособляемость к рынку, умение в короткие сроки обновить модели выпускаемой продукции и внедрить технические новшества, качественно удовлетворить индивидуальные запросы потребителей - таковы свойственные черты частного сектора экономики, обеспечивающие ему место в общественном прогрессе в условиях перехода к рыночной экономике.

Определяя место частного сектора в национальной экономике, правомерно привести таблицу, характеризующую количество субъектов частного сектора в отраслевом разрезе национальной экономики (таблица 1).

Опыт цивилизованных стран мира с рыночной экономикой свидетельствует относительно того, что частная собственность и основанные на нем типы хозяйств способствуют созданию хозяйственного механизма, который предполагает максимальное применение рыночных отношений и рыночных методов регулирования, всестороннего совершенствования организации производства и распределения продуктов.

Частный сектор включает и взаимосвязывает экономические и социальные аспекты жизнедеятельности людей. Как тип экономического роста, малый бизнес включает в себя и взаимосвязывает также нормы, правила, технологии производства, стимулы хозяйственной деятельности,

**Таблица 1.**  
**Количество предприятий по формам собственности в РТ на 1.01. 2009 г.**

Сфера деятельности	Всего действующие	В том числе				
		Государственные	Частные	Коллективные	Смешанные	Иностранные
Промышленность	1976	322	101	1429	103	21
Сельское хозяйство	34680	450	33065	1151	9	5
Транспорт и связь	745	243	9	463	18	12
Строительство	2029	416	130	1416	23	44
Торговля и общественное питание	1976	198	140	1569	51	18
Материально - техническое снабжение	255	113	7	129	2	4
Заготовки	97	42	7	44	2	2
Информационно - вычислительное обслуживание	69	11	3	53	1	1
Общая коммерческая деятельность по обеспечению рынка и операции по недвижимости	4514	46	401	3850	117	100
Прочие отрасли сферы материального производства	289	163	53	71	0	2

*Статистический ежегодник РТ в 2009 г. - С. 27, 218, 219.*

порядок взаимодействия экономических субъектов сферы малого бизнеса, регулирование и организацию производства, распределения, обмена и потребления, которые в совокупности и предоставляют частному сектору содержание социально - результативного типа экономического роста. В этом контексте социальная функция частного бизнеса заключается в обеспечении экономической заинтересованности всех субъектов и сфер.

При дефиниции социальной сферы кажется верным утверждение, что эта область отношений между социально - экономическими группами которые, занимают разное положение в обществе и различаются, в первую очередь, ролью в общественной организации труда, отношением к средствам производства, источниками и размерами получаемой доли общественного богатства, а также складывающимся на этом основании уровнем и образом жизни. [4]

Социальная производительность частного бизнеса проявляется в том, что она содействует одолению такого очага напряженности, как дефицит в сфере потребления. Население испытывает серьезные трудности с приобретением промышленных и продовольственных товаров, с получением бытовых услуг.

В Законах Республики Таджикис-

тан о собственности, о предпринимательстве и других стимулируется развитие частного предпринимательства. В них заложена по существу экономическая, организационная и правовая основа частнособственнического типа экономической деятельности, где подчеркнуто, что главным в переходный к рыночному хозяйству период является формирование экономической среды, в которой основополагающими выступают многообразие и равноправие форм собственности.

Законодательные акты Республики и Указы Президента за последние годы предоставили возможность селу к примеру, создавать частные предприятия в той форме, какая для них более удобна - фермерские, арендные, семейные хозяйства.

Данные таблицы 2 свидетельствуют о существенном удельном весе единоличного владения собственностью. Это объясняется тем, что за последние два года, особенно на селе правовую основу своей деятельности приобрели индивидуальные и семейно - групповые формы собственности.

Увеличение субъектов частного сектора произошло также вследствие движения "посиракоры" и распределения пятидесяти тысяч га земли среди частных хозяйств согласно с Указом Президента Республики Таджи-

Таблица 2.

Формы и удельный вес частных хозяйств Республики Таджикистан (1995)

Организационные формы частного предпринимательства	Число хозяйств частного сектора	Процентное отношение к итогу
Единоличное владение (частно - индивидуальное семейное хозяйство)	5100	90,6
Товарищества (групповые)	56	1,02
Ассоциации	26	0,4
Акционерные предприятия	45	0,9
Семейные фирмы	120	2,1
Совместные предприятия	190	3,7
Кооперативы	61	1,1
Итого:	5598	100

кистан.

Таким образом, в годы рыночных преобразований и формирования многоукладной экономики формы экономической реализации права собственности материализовались в различных организационно - экономических видах частного предпринимательства, относящихся либо к государственной, либо к коллективной, частной или смешанной формам собственности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Одинаев Х. Таджикистан; проблемы малого бизнеса / Х. Одинаев - Душанбе, 1996. - С.9
2. Статистического ежегодник РТ в 2009. - С.230-232, 229-230
3. Методологические проблемы экономической науки - Новосибирск: Наука, 1988

#### АННОТАЦИЯ

##### БАХШИ ХУСУСИ ДАР СОХТОРИ ТАВЛИДОТИ ИЧТИМОИ ДАР ТОҶИКИСТОН

Дар мақола бахши хусусӣ дар сохтори тавлидоти иҷтимоӣ дар Тоҷикистон мавриди баррасӣ қарор гирифтааст. Муаллиф мавзӯи мазкурро дар мисоли гузариши ҷумҳурӣ ба иқтисоди бозорӣ дар асоси гуногунии шаклҳои моликият, ташкили меҳнат ва тавлид арзёбӣ меку-

над. Дар асоси таҳлили оморӣ ва маводи мавҷуд ӯ ба чунин хулоса меояд, ки таҳаввулоти бозорӣ ва ташаккули иқтисоди омехта шаклҳои табиқии иқтисодии ҳуқуқ ба моликият дар Тоҷикистон дар шаклҳои гуногуни ташкилию иқтисодии соҳибқорӣ хусусӣ таҷассум ёфтаанд.

#### ANNOTATION

##### PRIVATE SECTOR IN THE PUBLIC PRODUCTION STRUCTURE IN TAJIKISTAN

The article deals with the problem associated with the development of the private sector in the structure of social production in Tajikistan. The author considers the given topic on the example of the transition of the republic to a market economy on the basis of diversity of ownership, organization of labor and production. On the basis of statistical data and analysis of existing materials, he concludes that the market reforms and the formation of a mixed economy the forms of economic realization of property rights in Tajikistan materialized in various organizational - economic forms of private enterprise.

**Key words:** private sector, social production, property, market, economics.

УДК: 338.2: 301.085:15

#### АҲАМИЯТИ ИЛМӢ - АМАЛИИ ИСТИФОДАИ ХУСУСИЯТҲОИ РАВОНИЯИ ШАХСИЯТ ДАР НИЗОМИ МЕНЕҶМЕНТ

Раҳимов Ҳ.С., н.и.и., дотсент-ДАТ ба номи Ш.Шоҳтемур

#### КАЛИМАҲОИ КАЛИДӢ:

равония, шахсият, инфирод, қобилият, темперамент.

Дар садсолаҳои зиёди рушду нумӯи таърихии худ иқтисоди бозоргонӣ таҷрибаи бои таъмин намудани самаранокии баланди истеҳсолотро ҷамъ намудааст. Ин таҷриба аз он шаҳодат медиҳад, ки барору муваффақиятнокии кадом коре набошад на танҳо аз сифати мол ё хизмати истеҳсолшаванда, балки ба дараҷаи зиёде аз сифати ҳаёти одамони ин молу хизматро истеҳсолкунанда вобастагии амиқ дорад.

Маҳз барои ҳамин имрӯз роҳбар - менеҷери ботаҷриба қисми зиёди вақти кори худро на фақат барои ҳалли масъалаҳои молиявӣ, техникӣ ё ташкилӣ, балки ба ҳалли масъалаҳои руҳӣ - равонӣ низ, ки дар ҷараёни робитаву муносибат бо зердас-тон, ҳамкорон ва роҳбарият ба миён меоянд, сарф менамояд.

Илова бар он ногуфта намонанд, ки ин гуна масъалаҳоро бисёре аз роҳбар - менеҷерони таҷрибадор аввалиндараҷа мешуморанд. Масалан, Акио Морита, сардори ширкати машҳури ҷопонӣ "Sony" чунин мешуморад: "Ягон назария, барнома ё сиёсати ҳукумат фаъолияти корхонаро барорнок карда наметавонанд; аз уҳдаи ин кор фақат одамоне баромада метавонанд". [7]

Муҳимияти "омили инсонӣ" - ро ба назари эътибор гирифта, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар паёми худ ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон чунин овардаанд: "Дар панҷ соли оянда фаъолияти Ҳукумат ба баланд бардоштани сифати рушди неруи инсонӣ нигаронида шуда, ба масъалаҳои илм, маориф, тандурустӣ, фарҳанг, муҳити зист ва шуғл диққати ҷиддӣ дода мешавад ва дар натиҷаи амалӣ гардидани чунин тадбирҳо Тоҷикистон до-

рои сатҳи баланди рушди инсонӣ мегардад. Дар ин давра ҳамаи аҳолии калонсол ҳадди ақал соҳиби маълумоти миёнаи умумӣ ва на кам аз нисфи аҳолии қобили кор соҳиби таҳсилоти миёна ва олии касбӣ хоҳад шуд". [17]

Баъдан зарурияти "омили инсониро" ба назари эътибор гирифта Акио Морита меафзояд: "Вазифаи аз ҳама муҳими менеҷменти ҷопонӣ дар барпо намудани робитаву муносибати муътадил бо кормандон, яъне коммуникатсияи дохилифирмавӣ, барпо намудани муносибат ба иттиҳодия (корпоратсия) ҳамчун бо оилаи айнӣ, ба вучуд овардани мафкураи оне, ки тақдири коргару менеҷер як аст - мебошад". [7]

Тадқиқотҳои олимони соҳаи иқтисод, сиёсатшиносӣ ва менеҷмент оид ба аҳамияти оламшумули робитаву муносибат (коммуникатсия) миёни фардони алоҳида, субъектҳои идора ва табақаҳои аҳоли дар рушду нумӯи ширкату корхона ва кулли ҷамъият далелҳои боварибахш меоваранд. Ин ҳама-ро ба назари эътибор гирифта, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар паёми худ ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон чунин иброз намуданд: "Мо ба яке аз ҳадафҳои стратегӣ - раҳой аз бунбасти коммуникатсионӣ чиҳати таъмини рафтуомади доимии нақлиёти мусофиркашу боркаш байни минтақаҳои гуногуни кишварамон ва давлатҳои ҳамсоя ноил шуда, қаламрави сепорчаи Тоҷикистонро танҳо дар замони истиқлолият ба як кишвари воҳид табдил додем. [17]

Ба таҷрибаи бизнеси (тиҷорати) амрикоӣ таъя намуда, роҳбари ширкати калонтарини автомобилҳои "Крайслер" Ли Якокка ба хулосаҳои ҳаммонанд омада аст: "Ҳамаи амалиётҳои хоҷагидориро дар интиҳои кор бо се калима тафсир намудан мумкин мешавад: одамон, маҳсулот, фоида. Дар ҷои аввал одамон меистанд. Агар шумо ҳайати боэътимоди кормандонро доро набошед, дар миёни онҳо робитаву муносибати (коммуникатсия) солими кориро ба вучуд оварда натавонед, он гоҳ аз омилҳои боқимонда манфиатҳои наҷандон зиёде ба даст дароварда натавонед. Як иборае дар ҳислатномаи ҳар як менеҷер, чи гуна ӯ бомаҳорат ҳам набошад, арзи вучуд дорад, ки ман дидани онро тобу тоқат надорам; мана он: " Кору робитаву

муносибати ӯ бо одамон беҳбудиро меҳаҳад".

Ман ин гуна ҳислатнома-ро тоқат-фарсо ва ҳалокатовар мешуморам. Ин шахсро дар ҳақиқат ба замин заданд - чунин аст фикру ақидаи тағйирнопазири ман. Ӯ бо одамон робитаву муносибат карда натавонад? Пас аз ин чунин бармеояд, ки ӯ дар ҳолати ногувору вазнинтарин ҷой дорад, чунки ана дар ҳаминҷо аслу моҳияти идоракунии пинҳон мебошад. Охир менеҷер на бо сагон ва на бо бузинагон, балки бо одамон, фақат бо одамон сару кор дорад. Агар ӯ бо ҳаммаслакони мислу монанди худ робитаву муносибати корӣ бунёд карда натавонад, пас фаъолияти ӯ барои ширкат чи нафъ меоварад? Ба сифати роҳбар вазифаи ягонаи ӯ - ин водоркунии одамон ба фаъолият мебошад. Агар ӯ аз уҳдаи ин кор баромада натавонад, пас ӯ дар ҷои худ нест". [14]

Аз ин бармеояд, роҳбарони ҳозиразамон ва дигар кормандони маъмури бо фаъолияти худ ҳалли ду масъалаи ягонро таъмин менамоянд : ба даст даровардани натиҷаи хоҷагидорӣ ва таъсиррасонӣ ба одамон, ки ин натиҷаҳо ба вучуд меоваранд.

Ана барои ҳамин ҳам дар он ҷойҳои, ки иқтисоди бозоргонӣ қабулу ҷорӣ карда шудааст, дар барномаҳои таълимии муассисаҳо оид ба тайёр намудани муҳандисон, иқтисодчиён, менеҷерон ду пайванди (блоки) фанҳои таълимӣ дохил карда мешаванд: пайванди фанҳои таҳассусӣ ва пайванди фанҳои гуманитарӣ, аз он ҷумла равоншиносӣ.

Ба раванди таълим илова намудани пайванди дуввум боз бо он алоқаманд аст, ки шахсияти инсон - ин таркиботи муайяни хусусиятҳо, сифатҳои ирсӣ ва азхудкардашудае мебошад, ки дар натиҷаи вазъу ҳолату шароитҳои тарбия, фаъолият ва таҷрибаи шахс ба даст дароварда мешавад. Дар шахсият ҳамеша хусусиятҳои инфиродӣ ва маҷмӯи нақшҳои иҷтимоӣ дар якҷоягиву мувофиқат баромад менамоянд, ки онҳо ӯро дар ниҳояти кор ба субъекти меҳнат, омӯзиш ва робитаву муносибат табдил медиҳанд.

Яке аз чиҳатҳои аслии шахсияти инсон - ин инфиродияти ӯ мебошад, ки маънии якҷоягиву вобастагиву мувофиқати тақорнашавандаи хусусиятҳои равонии шахсиятро дар назар дорад.

Дар фаъолият ва робитаву муно-

сибат хусусиятҳои шахсият зоҳир мегарданд, ва ба вучуд меоянд, талаботу ниёзҳои қаноатманд карда мешаванд ва амалу рафтору кирдорҳои ҷомаи амал мепӯшанд. Онҳо одатан бо баҳодихӣ ва худбаҳодихӣи инфирод ҳамчун шахсият алоқаманданд, ки иродаи инсонро мустақаму инкишоф, чиҳатҳои ақлу идрок ва ҳаракату амалиётҳои ӯро сайқал медиҳанд. Дар фаъолият ва робитаву муносибат ҳамаи чиҳатҳои шахсият зоҳир мегарданд. Худи фаъолият бошад дар ин асно ба шакли фаълнокии инсон баромад менамояд, ки ба ӯ имконияти рушду такомули муҳити атроф ва шахсияти худро фороҳам меоварад.

Мувофиқи тадқиқотҳои равоншиносон шахсият будан чунин маъноҳоро дорад:

♦ бавучудоварии интиҳоби бо таъсироти зарурияти дохилӣ вобаста;

♦ баҳодихӣи оқибатҳои қарорҳои қабулшуда ва ҷавобгарӣ барои онҳо дар назди худ ва дар назди ҷамъият;

♦ бунёдсозии доимии шахсияти худ ва дигарон;

♦ соҳиб будан ба ҳуқуқи интиҳоби озод ва дар худ нигоҳ доштани вазни гарони он.

Шахсият - ин инсоне мебошад, ки ба ӯ ҳамчун ҷонвари бошууру ақлу идрок дошта, соҳиби нутқу имконияти фаъолияти меҳнатӣ буда ва дар муносибатҳои муайян бо дигар одамон ҷой дошта, баҳо дода мешавад. Файласуф - материалисти миёнаи асри Х11 Томас Гоббс чунин таърифи фасеҳи шахсияти комилро оварда буд: "Шахсият гуфта онеро менаманд, ки молики гуфта ё амали худ мебошад".

Шахсият аз рӯи панҷ иқтидорӣ мавҷуда баҳо дода мешавад:

♦ қобилияти идрокӣ (гносеологӣ) - ин ҳаҷм ва сифати иттилооте, ки шахсият дар ихтиёри худ дорад;

♦ арзишӣ (аксеологӣ) - ин дар раванди иҷтимоикунонии системаи та-моулҳои арзишӣ ба даст даровардани донишу таҷриба оид ба самтҳои ахлоқӣ, сиёсӣ, диниву мазҳабӣ, бо-нафосатӣ (эстетикӣ);

♦ эҷодӣ - ин малакаву маҳорат ва қобилияти аз худ кардардашуда ва мустақиллона ба вучуд овардашуда нисбат ба фаъолият мебошад;

♦ робитавӣ (коммуникативӣ) - меъёр ва шаклҳои улфативу хушхулқӣ, хусусият ва устувории алоқаву муносибатҳои аз ҷониби шахсият бо дигарон муқаррар карда мешуда;

◆ бадеи - ин сатҳ, мазмун, шиддатнокии (интенсивӣ) талаботҳои бадеи ва оне, ки шахсият онҳоро чи гуна қаноатманд менамояд.

Аз рӯи ғояи аз ҷониби равоншиноси рус, К. К. Платонов пешниҳодкардашуда, сохтори динамикии - фуқсионалии шахсият аз ҷузъҳои гуногун иборат мебошад. Мувофиқи ғуфтаи муаллиф унсурони сохтори равонии шахсият хислату хусусиятҳои ӯ мебошанд, ки онҳоро дар буриши чор зерсохтор дида баромадан мумкин мешавад:

◆ биологӣ - хусусиятҳои синну соли, ҷинсӣ ва баъзан патологӣ (носолими) вазъи рӯҳӣ, хусусиятҳои модарзодӣ ва типии системаи асаб (мизочу хулқу хӯ (темперамент), осору аломатҳои қобилият, нишонаҳои истеъдод, талаботу ниёзҳои оддитарин);

◆ равонӣ - хусусиятҳои инфиродии равандҳои рӯҳӣ (ҳиссиёт, идрок, диққат, хотира, тафаккур), эҳсосот ва ирода;

◆ зерсохтори таҷрибаи иҷтимоӣ - маҳорат, малака, дониш ва одатҳо;

◆ зерсохтори тамоюлотии шахсият - шавқу рағбат, хоҳиш, майлу ҳавас, тимсолҳо (идеал), ғояҳо (концепсия, идея), ақидаву эътиқод, ҷаҳонбинӣ, мақсаду нияти шахсӣ, шавқу завқу манфиат;

Илми муосир ва фаъолияти идоравии кормандони менеҷменти корхонаву ширкатҳои ватанӣ аз он далолат менамоянд, ки яке хусусиятҳои асосӣ ва фарқкунандаи инсон - ин хулқу хӯ, яъне темпераменти ӯ мебошад. Темперамент - ин хусусияти инфиродӣ - равонии корманди идоравӣ мебошад, ки ҷараёни ҳаракату инкишофи раванди рӯҳӣ - равонӣ ва рафтори ӯро муайян менамояд. Ҳар як темперамент ҷиҳатҳои мусбат ва норасоҳои худро дорад, ки ислоҳи онҳо номумкин аст, чунки хусусиятҳои темперамент бо фарқиятҳои типҳои фаъолияти олии асаб (высшей нервной деятельности) алоқамандии амиқдоранд. Темперамент - таҳкурсии, асосе мебошад, ки дар он шахсият ҳамчун ҷонвари иҷтимоӣ ба миён меояд. Таълимоти академик, И. П. Павлов (1849-1936) вобастагии темперамент аз типии фаъолияти олии асабро муайян менамояд. Равандҳои барангезиш ва боздории системаи асабро омӯхта, И. П. Павлов се параметри асосии раванди асабоният (барангезиш ва боздориро) муайян намуд: пурқувватӣ - сустӣ, ботамкинӣ - бетаҳаммулӣ, дигаргун-

шавандагӣ - беҳаракатӣ (қобилияти тез иваз намудани якдигар: таасуру эҳсосотҳо). Дар табиат чор намуди таносубияти онҳо арзи вучуд доранд ва мувофиқи онҳо чор типии фаъолияти олии асабро ҷудо ва муайян менамоянд.

**Сангвиник.** Барои сангвиник бо сабукӣ ва бо тезӣ пайдо шудани ҳолатҳои эҳсосии нав хос мебошад, вале онҳо тез-тез якдигарро иваз наму-да, дар тафаккури ӯ изи чуқур намегузоранд. Дорандаи ин темперамент инсонии зиндадил, ҳаётдӯсту донишдӯстдӯст, серҳаракат, хушнуд, хушчақчақ, зиндадил, ва шодком буда, бо серҳаракатӣ, чусту чолокӣ, чобукӣ ва фаъолиии худ фарқ мекунад. Бо серҳаракатии зоҳирии сангвиник босуръатии раванду ҷараёнҳои рӯҳӣ - равонӣ алоқамандӣ дорад: ӯ нозукдилу тунукпӯсту таъсирпазир мебошад, ба таъсиру барангезишҳои беруна зуд ҷавоб медиҳад, иҷобат менамояд, ба корҳо ва таасуроту ҳиссиёти шахсӣ камтар диққат медиҳад ва наонқадар чуқур фуру меравад. Ӯ дарду ранҷишро бо тезӣ фаромӯш мекунад, нобарориро ба зудӣ аз сар мегузаронад ва аз худ дур менамояд. Ба коллектив майли калон дорад, муносибатро бо одамон зуд барқарор мекунад. Бо одамони ношинос ба зудӣ ошноӣ пайдо намуда, шахси хайрхоҳ, меҳрубон, иҷрокунанда ва дорандаи ҳисси ҷавобгарӣ мебошад. Сангвиник аз уҳдаи иҷрои масъалаву супоришҳои зиракиву фаросату хушфаҳмӣ талабкунандае, ки он қадар душвору ҷиддӣ намебошанд ба осонӣ мебарояд. Ӯ бо осонӣ ба корҳои зиёде даст мезанад, вале дар айни замон ба корҳои нав омодагӣ гирифта, корҳои пешинро зуд аз хотир мебарорад. Дар раванди коркарду қабули қарорҳои худ дар бисёр ҳолатҳо ба саросемагӣ роҳ медиҳад, аз болои онҳо кам фикр менамояд, зуд-зуд аз паси корҳои зиёде мешаваду ягон корро то ба интиҳои мантиқӣ намерасонад. Сангвиник зуд ва бо осонӣ ба робитаву муносибат бо дигарон ворид мешавад. Вале дар бисёр ҳолатҳо муносибати ӯ бо одамон саҳлӣ, сатҳӣ, рӯякӣ ва сарсарӣ мебошад: ӯ бо осонӣ дилбастагҳои худро тарк менамояд, бо тезӣ бадбахтиву мусибатҳо ва фараҳу хурсандӣ, озору ғам, ранҷишу озурдахотирӣ ва сулҳу оштиро аз хотир мебарорад.

**Холерик.** Темпераменти холерикӣ бо шиддатнокии калон ва зухуроти тобону чашмбари ҳиссиётҳои

эҳсосӣ ва гузашти босуръати онҳо тавсиф меёбад. Ин хусусият дар хислатҳои барои холерик мансуб ба монанди тундмизоҷӣ ва бекинагиву нармдилии бевосита, баъди даргириҳои якбораву пурҳаяҷони ҳиссиётҳо ба амал меомада, зухуроти худро меёбад. Холерик - инсонии тунду гарму оташмизоҷ, пурҷӯшу хурӯшу пуршаҳват буда бо ҳиссиёти тез ивазшавандаи худ, ки ҳамеша чуқуру амиқанд ва тамоми вучуди ӯро фаро мегиранд фарқ мекунад. Ӯ ҳам хурсандӣ, ҳам ғаму андуҳро чуқуру бо шиддат ҳис менамояду аз сар мегузаронад, ки онҳо зухуроти худро (баъзан хеле пурушӯб) дар қиёфабозиву қиёфасозӣ ва амалу ҳаракатҳояш меёбад.

Одамони темпераменти холерикиро соҳиб буда, бо серҳаракатии ниҳоят зиёде худ фарқ карда меистанд, онҳо чобуку часуру далер мебошанд, лекин серҳаракатии онҳо аз серҳаракатии сангвиникҳо тафовути куллий доранд. Холерикҳо зуд ба ғазаб меоянд, қаҳру ғазаби худро идора карда наметавонанд, зуд бемадор ва хаста мешаванд, ҳолати рӯҳии ноустувор доранд. Агар сангвиникҳо бо ҳаракатҳои босуръату, муназзаму хиромонаи худ фарқ кунанд, дар симои холерик онҳо дар бисёр ҳолатҳо хусусияти тезу тундӣ, ногаҳониву тасодуфиву якборагӣ доранд. Ба одамони темпераменти холерикӣ дошта фаъолнокии зиёд ва ҷидду ҷаҳди назаррас хос мебошад.

**Меланхолик.** Барои одамони темпераменти меланхоликӣ дошта, ҷараёни сусти равандҳои рӯҳӣ - равонӣ аз он ҷумла таасуротҳои эҳсосӣ хос мебошад; бо вучуди он ин таасуротҳои меланхолик бо чуқурии калони худ, ки изи назарраси худро ба ҳамаи хислату хосиятҳои шахсияти ӯ амиқан мегузорад, фарқ мекунад. Ҳиссиётҳои эҳсосоту руҳияи меланхолик якранг бошанд ҳам онҳо ниҳоятан ҳам устувору мустақаманд. Худи истилоҳи "меланхолик" дар бисёр мавридҳо маънии одами бо маҳзунӣ ва ҳатто ғамгинии худ фарқкунандаро дорад. Одамони темпераменти меланхоликро доро дар бисёр мавридҳо ба вазъу ҳолатҳои беруна ниҳоятан ҳам аламуноку ранҷурана муносибат менамоянд, ба қабули таъсири бегона зуд омодагӣ мегиранд, ҷараёни душвориҳои зиндагиро бо вазнинӣ аз сар гузаронида, онҳо одамони зудранҷ ва дамдӯзд мебошанд. Ин шахсон ба танҳои майл доранд ва ҳар кори майда чуйда аҳамияти ҷиддӣ медиҳанд. Инҳо

шахсоне мебошанд, ки дарду ранчро вазнин аз сар мегузaronанд. Бо одамон бо одобона ва бо хушмуомилағй робитаву муносибат менамоянд. Дар бисёр ҳолатҳо онҳо бо мардумгурезиву канораҷўйву сарбаста будан, улфатнопа-зириву сўрии худ фарқ карда меистанд. Ин хусусиятҳои темпераменти меланхолиқӣ зуҳуроти худро дар қиёфаи берунаи инсон хувайдо менамоянд: ҳаракатҳои ӯ сусту орому ботамкинанд, ҳиссиётҳои чуқур зоҳиран суст ба назар мерасанд; аз рӯи зуҳуротҳои берунаи рафтор оид ба муносибати ӯ нисбат ба ҳодисоту рӯйдодҳои гирду аτροφ, дар ҳолати мушаххаси додашуда баҳо додан мумкин мешавад: меланхолик ҳиссиётҳои худро ниҳоят кам намоён менамояд.

Темпераменти меланхолиқӣ дар бисёр мавридҳо бо рӯҳафтадагиву афсурдагиву афсурдадилӣ, ҷойнадоштани зиндадилӣву бардамиву хушёрӣ ва ҷуръатнокӣ дар амалу фаъолиятҳои худ, дудилағиҳои зиёд, дар зуҳуроти аз ҳама тезу тунди худ бошад - бо бефаъолиятӣву беғайратӣ, сустиву заифиву беҳолӣ, беҳавасиву бепарвой нисбат қору супориши ба инсон ҳаволакардашуда тавсиф мешавад.

**Флегматик.** Зоҳиран шахси темпераменти флегматикиро доро пеш аз ҳама бо сустҳаракатии худ фарқ карда меистад. Ҳаракатҳои флегматик бисёр ҳам сустсўратанд ва ҳатто беҳолу ланҷу беғайратонаанд. Аз ӯ амалҳои тезсўратро интизор шудан амри маҳол аст. Ба флегматик мутаассиршавандагӣ эҳсосотии суст хос мебошад. Флегматик одами сустҳаракат, ором, охистакор ҳам бошад, вале пухтакор аст. Майл ба низому тартиб дорад. Қори имрӯзаро ба фардо мегузорад ва ҳолати сусти рӯҳиро дорост.

Ҳиссиёту рӯҳияву ҳолати флегматик хусусияти ботамкинӣ дошта, бисёр ҳам суст тағйир меёбад. Ин одами вазнини дар қорҳои худ мунтазаман равон мебошад. Ӯ ниҳоят кам аз ҳолати муътадилӣву ботамкинӣ берун мебарояд, флегматикро дер - дер дар ҳолати ҳаяҷони сахт вохӯрдан мумкин мешавад, ба ӯ изҳори беҳудии шахсӣ хос намебошад. Ана ҳамин тартиботу низоми ҳолатҳои эҳсосии флегматик дар симояш зуҳуроти ба худ хосро меёбад. Пеш аз он, ки ягон фаъолиятро оғоз намояд ва ба амал биоварад, флегматик дуру дароз, чуқур ва ҳамаҷониба онро фикр карда мебарояд; аммо

қарорҳои қабул кардаашро тадричан, оромона ва бе ҷуну чаро ба иҷро мерасонад, ба қору фаъолияти барояш одат шуда сахт баста мешавад ва бо як душвории зиёд ба намудҳои нави фаъолият мегузарад.

Омӯзиши ба сатҳи зарурӣ мувофиқ хусусиятҳои рӯҳӣ - равонӣ ва иҷтимоии ҳар як фард ва дар асоси он муайян намудани стратегияи рафторӣ (робитаву муносибат) бо ҳар як фардият дар раванди қабули қарорҳои идоравӣ ва пиёдаасозии онҳо (протсессии идорақунӣ) - асоси самаранокии фаъолияти менеҷменти ширкату корхонаву ташкилот шуда метавонад. Чунки дар ин асно ба роҳбар - менеҷер баҳисобгирӣ ва ислоҳи ҷиҳатҳои сусти, пурқувватқунии ҷиҳатҳои фоиданокии потенциали зердастон ва истифодаи хусусиятҳои пурзўри онҳо дар раванди коммуникатсия ва инчунин менеҷменти иҷтимоӣ - истеҳсолӣ муяссар мегардад. Ва чи хеле дар боло қайд карда гузаштем, илми муосир ва амалу таҷрибаи роҳбарон - менеҷерони ватанӣ шаҳодат медиҳанд, ки омӯзиш, ба инobatгирӣ ва истифодаи фаълониаи омилҳои инсонӣ аз манфиатҳои холӣ набуда, асоси рушду қамолоти иҷтимоиёту иқтисодиёт мебошад.

#### АДАБИЁТ

1. Брэддик У. Менеджмент в организации - М., 1977
2. Выготский Л.С. Мышление и речь // Собр. Соч.: В 6 т. - М., 1982. - Т. 2.
3. Вудкок М., Фрэнсис Д. Раскрепощенный менеджер - М., 1991
4. Дизель П., МакКинси У., Ренан Д. Поведение человека в организациях - М., 1993
5. Карпов А. В. Психология менеджмента - М.: Гардарика, 1999
6. Ладанов И. Д. Практический менеджмент - М., 1995
7. Морита А. Сделано в Японии - М.: Прогресс, 1993
8. Практическая психология для менеджеров - М., 1999.
9. Психологические проблемы современного руководителя - М., 1982
10. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии - М., 1946
11. Старобинский Э.Е. Как управлять персоналом? - М., 1997
12. Трейси Д. Менеджмент с точки зрения здравого смысла: Пер. с англ. - М.: Автор, 1993
13. Филлипов А.В. Работа с кадрами. Психологический аспект - М.,

1984

14. Якокка Ли. Карьера менеджера - М.: Прогресс, 1991

15. Bass B. Leadership. Psychology and Organizational Behavior. N.Y., 1960

16. Fichshoff G., Beyth R. "I know it Would Happen" // Org. Behav. And Human. Perform. 1975. V. 13

17. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат, Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон. ш. Душанбе, 2016

#### АННОТАЦИЯ

#### НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА

*В этой статье рассматривается определенная структура свойств, качеств человека: наследственных и приобретенных, сложившихся в результате условий воспитания, деятельности, собственного опыта. Здесь также затрагивается концепция динамико-функциональной структуры личности а также его индивидуально-психологические особенности в свете существующих разновидностей сложившихся темперамент: даются достаточно конкретные рекомендации руководителю-менеджеру по учёту и коррекции слабых, а также усилению полезных и использованию сильных сторон подчинённых в процессе коммуникации, а также социального и производственного менеджмента.*

#### ANNOTATION

#### THE SCIENTIFIC AND PRACTICAL IMPORTANCE OF USING THE FEATURES OF HUMAN PSYCHOLOGY IN THE MANAGEMENT SYSTEM

*In this article examine definite human's structure relationships and temperaments: giving concretion recommendation to leader-managers according to take account, correction and use strong sides personnel in communication's process, social and industrial management.*

**Keywords:** *psychology, the system, personality, individual, temperament.*

## СОСТОЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ В ПТИЦЕВОДСТВЕ ТАДЖИКИСТАН

Бобоазиззода Ш., аспирант -ТАУ им. Ш. Шотемур

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

*птицеводства, материально-техническая база, электрификация, автоматизация, технология, стабильное развитие*

Таджикистан, как в общей истории, так в создании "новой" материально-технической базы сельского хозяйства устойчивого типа - сравнительно молодая республика. Однако, высокие показатели работы аграрного сектора, достигнутые в сравнительно короткий (за 25 лет независимости) по историческим меркам срок весьма почетельна. В республике идет процесс укрепления материально-технической базы сельского хозяйства с учетом особенностей не только отраслей и сфер аграрного сектора, но и самих регионов.

Анализ наиболее важных факторов интенсификации горного, богарного, долинного земледелия - как базовых основ аграрной экономики, а также выделения основных этапов его развития свидетельствует о котором совершенствовании технологии производства. Вот почему вопросы состояния развития материально-технической базы аграрного сектора выдвигается в качестве ключевых проблем развития страны и её национальной экономики в особенности.

По нашему убеждению размышления над этими процессами важны как для экономической теории, так и хозяйственной практики. Хотя в республике и её регионах не реализован еще в полной мере целый ряд важных черт и ценностей рыночной экономики, такие как (развитые формы рынка средств производства, частной собственности, демократические институты и т.п.). Тенденция укрепления материально-технической базы аграрного сектора, её "инду-

стриализации" собственной силой и с помощью рынка, только начинают пробивать себе дорогу.

В современных условиях одна из кардинальных задач дальнейшего развития экономики - повышение эффективности сельскохозяйственного производства, на основе максимального использования имеющегося производственного потенциала. Поэтому проблема эффективного использования сельскохозяйственной техники может рассматриваться лишь на основе и в связи с общей проблемой эффективности общественного производства.

Важнейший путь научно-технического прогресса в сельском хозяйстве является комплексная механизация. Которая осуществляется на основе внедрения систем машин и механизмов. Производственный процесс в сельском хозяйстве состоит из ряда технологических и биологических процессов. Технологические процессы совершают в определенной последовательности в течение всего вегетационного периода. Эффективность применения техники и прогрессивной технологии в аграрном секторе в совокупности выражаются в росте объема производства продукции, в повышении урожайности сельскохозяйственных культур, производительности труда, в улучшении качества продукции, в снижении потерь и как результат снижения себестоимости продукции и т.д.

Необходимо знать, что объем продукции производимой сельским хозяйством, численность занятых работников, эффективность материальных и денежных затрат, с целью обеспечения продовольственной независимости страны, участие регионов в аграрных рынках, в укреплении место респуб-

лики в международном разделении труда целиком и полностью зависит от создания новой технической базы АПК, которая соответствовало бы рыночным отношениям.

Создание новой технической базы сельскохозяйственного производства и нахождение лучших вариантов их эффективного использования находит свое конкретное выражение в широкой механизации тяжелых трудоемких процессов.

В настоящее время техническая база аграрного сектора развивается по многим направлениям, каждое из которых действует не изолированно, а вместе с другими. Но, чтобы показать важность и значение того или иного направления развития технической базы сельскохозяйственного производства и повышения его эффективности методологически будет верным рассмотреть наиболее важные из них: поставка средства производства промышленного происхождения и на их основе развитие комплексной механизации, химизации, электрификации и т.п. в отраслях составляющих вторую сферу АПК республики.

Важно подчеркнуть, что уменьшение зерноуборочной техники происходит тогда, когда перед республикой во весь рост встала проблема обеспечения зерновой независимости.

АПК Таджикистана практически преобразуется в "новое сельское хозяйство", где функционируют новые аграрные формирования - дехканские (фермерские), хозяйства, арендные, кооперативные и различные ассоциации дехканских хозяйств, широкой сети предпринимательской деятельности.

В этих условиях от разумного повышения технической оснащенности сельского хозяйства, особенно новых частных и кооперативных структур и поддержания в высокой технической готовности машин, словом проведения реальной политики "микроиндустриализации" аграрного сектора в значительной степени зависит дальнейшее развитие сельскохозяйственного производства, его эффективность, обеспечения продовольственной независимости республи-

ки.

Создание новой технической базы многоукладного сельскохозяйственного производства требует и создания прочной ремонтно-обслуживающей базы, то есть технического агросервиса. Важным условием получения полной отдачи от использования производственно-технического потенциала как в сельском хозяйстве, так и в сфере технического агросервиса является технологическая сбалансированность образующих его ресурсов.

Общие тенденции здесь, как и в абсолютных результатах развития птицеводства, могут быть охарактеризованы как негативные. Подтверждением этого является уровень и динамика показателей экономической эффективности отрасли птицеводства, определяемого по уровню использования имеющегося производственного потенциала, земельных, трудовых и материально-технических ресурсов.

Производственный потенциал птицеводства обладает рядом особенностей. Так, процесс углубления узкоотраслевой специализации ведет к тому, что на многих птицефабриках производство яиц и мяса птицы определяется от растениеводства, и в этом случае земля, как главное средство производства, теряет для таких предприятий свое значение и используется, в основном для размещения построек.

Анализ динамики основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения показывает, что их абсолютная величина за исследуемый период в сопоставимых ценах возросла.

Следует отметить, что в то же время по отдельным видам сельскохозяйственной энергетики тесных произошло заметное сокращение. Так, Республике Таджикистан парк тракторов, с 37,1 тыс. единиц в 1991 году, уменьшился в до 13,7 тыс. единиц в 2016 году. Произошло сокращение тракторного парка в хозяйствах Согдийской области на 45,4%, в Хатлонской области - на 59,3 %. В более значительной степени сократился парк зерновых комбайнов и других видов уборочной техники, прицеп-

ных сельскохозяйственных машин, сенокосилок, плугов, культиваторов и другой сельскохозяйственной техники.

Если в 1991 году в расчете на каждые 100 сомони производственных основных фондов сельскохозяйственного назначения в целом по сельскому хозяйству приходился 61 сомони валовой продукции сельского хозяйства, то в 2015 году - соответственно 41,2 сомони. Это означает, что уровень падения фондоотдачи в сельском хозяйстве за десятилетний период достиг 33%. Аналогичная картина наблюдается и в птицеводческих хозяйствах, особенно после 1990 года. Если по Республике Таджикистан в 1991 году производили продукции птицеводства в расчете на 100 сомони основных фондов 54 сомони, то в 2016 году они оставила лишь 33 сомони.

Снижение - фондоотдачи-это результат недостаточного уровня интенсивности сельскохозяйственного производства в целом и птицеводства в частности. В птицеводстве повышение фондоотдачи и рост эффективности во многом предопределяется уровнем интенсивности ведения отрасли. Имеющиеся дорогостоящие производственные помещения и оборудование окупаются слабо. Прежде всего, из-за относительно низкого использования генетического потенциала имеющегося поголовья птиц.

Эффективность основных производственных фондов и всего ресурсного потенциала непосредственно зависит от уровня фондовооруженности работников, занятых сельскохозяйственным производством в целом и птицеводстве в частности.

В целом сохранившиеся различия фондо- и энерговооруженности в регионах предопределяют уровень эффективности использования всего имеющегося ресурсного потенциала птицеводства. В связи с этим наблюдаются и соответствующие различия производительности труда. Полярность в уровне производительности труда объясняется как различием условий хозяйствования, концентрацией и специализацией производства, так и в разной степени ин-

тенсивностью ведения отрасли птицеводства.

Объем валовой продукции в расчете на одного среднегодового работника, занятого в отрасли птицеводства, в 1991 году в целом по республике составил 21296 сомони, а в 2016 году 18931 сомони. Это является прямым следствием того, насколько рационально используются материальные и трудовые ресурсы, прежде всего основные производственные фонды. Показатель фондоотдачи и производительности труда, однако, характеризует лишь одну сторону эффективности использования конкретных видов ресурсного потенциала, поскольку основные производственные фонды влияют на конечные производственные результаты во взаимодействии с другими ресурсами, в том числе и земельными, а также оборотными фондами. В приведенных показателях не учтена земля.

необходимо отметить тот факт, что в последнее время наметилась тенденция снижения активной части основных фондов. Доля активной части мала, это происходит потому, что в последнее время практически не обновляется оборудование, автомобильный и тракторный парк (а срок их использования очень невелик). Больше половины этих фондов уже изношено. Здания и сооружения служат значительное время, поэтому их стоимость по мере переоценки возрастает.

В то же время продолжала расти, хоть и более медленными темпами, стоимость зданий и сооружений, так называемая "пассивная" часть основных производственных фондов, в связи, с чем общая фонд оснащенность птицеводческих предприятий с начала рассматриваемого периода осталась или стабильной, или, в конкретных случаях.

Использование ресурсного потенциала птицеводческих хозяйств в о чем говор сопоставлении, о чем говорят данных показателями развития сельскохозяйственного производства обусловила изменения его экономической эффективности, в частности, показателя фондоотдачи (таблица 1)

Как видно, показатель фондо-

**Таблица 1**  
**Фондоотдача в птицеводческих предприятиях Республики Таджикистан**

АПК: экономика, управление,  
1995.-№10, С.- 23 - 32

Показатели	Годы						2015 г. в % к 2010 г.
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
<b>ООО «Тарз» района Вахдат</b>							
Наличие основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения, тыс.сомони	42000	6500	13000	12700	12520	12420	29,6
Валовая продукция птицеводства, тыс.сомони	3479	3791	3571	10412	11450	13577	3,9 раза
Валовая продукция на 100 сомони фондов, сомони	82,8	58,3	58,2	82,0	91,4	109,3	132,0
<b>ООО птицеводства «Худжанд» - района Б. Гафуров</b>							
Наличие основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения, тыс.сомони	139,2	138,2	138,0	130	125	185,3	133,1
Валовая продукция птицеводства, тыс.сомони	1319,8	2880	3738	4406	4390	5492,7	4,1 раза
Валовая продукция на 100 сомони фондов, сомони	948	2084	2709	3389	3512	2964	3,1 раза
<b>ЗАО птицеводства «Шахринав» Шахринавского района</b>							
Наличие основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения, тыс.сомони	5563,1	5507,5	5452,0	5350	5200	5100	91,7
Валовая продукция птицеводства, тыс.сомони	7829,1	7027,1	4638	1908	706,2	610	7,8
Валовая продукция на 100 сомони фондов, сомони	140,7	127,6	85,1	35,5	13,7	12	8,5

**Источник:** данные Министерства сельского хозяйства Республики Таджикистан

отдачи, характеризующий уровень использования важнейшего производственного ресурса, т.е. основных фондов сельскохозяйственного назначения по хозяйствам Республики Таджикистан 2006 года по 2016 год постоянно увеличивается.

#### Литератури

1. Мадаминов А.А. Влияние совершенствования инфраструктуры села на устойчивое развитие сельского хозяйства / А.А. Мадаминов. - Душанбе: Экспресс информативия НПИ центр. - 2001. - №7, С.-8

2. Мадаминов А.А. Проблемы устойчивого развития аграрного сектора Таджикистана / А.А. Мадаминов.-Душанбе, 2006.-300 с.

3. Мадаминов А.А. Экологически устойчивое развитие сельского хозяйства Республики Таджикистан. - Душанбе: ТАУ, 2004.-44 с.

4. Мазуха А., Калашнин В., Мазуха Н. Схема управления освещением// Птицеводство 2000-№6, С.- 45 - 46

5. Методические положения по организации маркетинга на перерабатывающем предприятии//

## АННОТАЦИЯ

*Ҳолати истифодабарии пойгоҳи моддӣ - техникии парандапарварии Тоҷикистон*

*Дар мақола ҳолати пойгоҳи моддӣ -техникии соҳаи парандапарварии ҷумҳурӣ оварда шудааст. Мавҷудият ва ҳолати пойгоҳи моддӣ - техникӣ яке аз омилҳои асосии рушди истеҳсолоти маҳсулоти парандапарвариро нишон медиҳад.*

*Имрӯзҳо талабот ба рушди пойгоҳи моддӣ- техникӣ баланд шуда истодааст, яъне зарурати дохил намудани самаранокии системаи техникӣ, мошинҳо, таҷҳизот, баланд бардоштани ҳосилнокии и?тисодии замин, истифода бурдани ҷараёнҳои нави парваридани зироати кишоварзӣ ва маҳсулоти чорводорӣ ва парандапарварӣ ба вуҷуд омадааст.*

## ANNOTATION

**Use terms of material and technical base in poultry production of Tajikistan**

*The use terms of material and technical base for the republic poultry production is provided in this article. Presence and condition of material and technical base is one of the fundamental terms specifying poultry production.*

*The sustainable development of agriculture depends primarily on level of its material status. Presently requirements to basic factors of its development increases and includes necessity of introduction of high-efficiency technical systems, machinery and the equipments, improvement of economic fertility of soil, application of modern cultivation technologies of agricultural crops and cultivation of animals and chickens.*

**Key words:** Poultry, material and technical base, electrification, automatization, technology, sustainable development

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛОТНОСТИ, ДИНАМИЧЕСКОЙ ВЯЗКОСТИ АЛЬДЕГИДОВ В ШИРОКОМ ИНТЕРВАЛЕ ТЕМПЕРАТУР И ДАВЛЕНИЯ

Файзуллоев З., доцент, Хуррамшоева Ф.Х., ассистент, ТАУ им. Ш. Шохтемур

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

плотность, вязкость, температура, давление, точность.

Последнее время появились цели ряд работ, в который приводятся результаты измерений скорости ультразвука в жидкостях при различных температурах и давлений.

Однако, экспериментальные исследования в широком интервале температур и давлений в альдегидах сталкиваются с трудностями, которые связаны с высоким давлением в автоклаве и с необходимостью обеспечения постоянного объема жидкости.

В настоящей работе приводятся результаты экспериментального исследования плотности и динамической вязкости масляном и бензалдегидах в интервале температур (293-423)°K и давлений (0,98- 980) × 10<sup>5</sup>Н/м<sup>2</sup>

Для измерения плотности и динамической вязкости альдегидах использовалась установка, описанная в [1] автоклав без компрессора. Также плотность измерялась методами взвешивания с точностью 0,5 % которых сравнивались с данной исследование автоклавом, а динамические вязкости измерялись методами падающий цилиндром (метод Брижмана).

[2] Результаты исследования плотности масляном и бензалдегидах при T=const, P=const представленном в таблице и рис. Температурный коэффициент плотности  $\left(\frac{\partial \rho}{\partial T}\right)_p$

связаным с межмолекулярным силам взаимодействия и структурой жидкости, меняется от 0,04 до 0,07 (кг.град)/м<sup>3</sup> Р.10<sup>5</sup>Н/м<sup>2</sup>

Относительная ошибка измерения

плотности согласно с учетом ее зависимости от параметров состояния определяется.

$$\delta \rho = \delta \rho_0 + \delta V_0 + \frac{\partial \ln \rho}{\partial T} \Delta T + \frac{\partial \ln \rho}{\partial P} \Delta P \quad (1)$$

где  $\delta \rho_0$  - относительная погрешность измерения начальной плотности

$\delta V_0$  - относительная погрешность измерения начального объема.,

$\delta V$  относительная погрешность измерения начального объема соответствующего условиям опыта.

Наибольшее значения абсолютных погрешностей начальной плотности и объёмов V и V<sub>0</sub> следующие

$$\Delta \rho_0 = 0,001 \text{ г/см}^3; \Delta V_0 = 1 \text{ см}^3,$$

$$\Delta V = \Delta V_0 + a(\Delta n_0 + \Delta n) = 1 \text{ см}^3 + 0,01 \text{ см}^3 (1+1) = 1,02 \text{ см}^3$$

Для соответствующих и относительных погрешностей имеем

$$\delta \rho_0 = \frac{0,001}{1} 100\% = 0,1\%,$$

$$\delta V_0 = \frac{1,100}{200} = 0,11\%$$

$$\delta V = \frac{1,02 \cdot 100\%}{600} = 0,17\%$$

Наибольшее значения

$$\frac{\partial \ln \rho}{\partial T} \Delta T \text{ и } \frac{\partial \ln \rho}{\partial P} \Delta P$$

полученные их данных по фурфурула., 0,01% + 0,06%. Представляя

в (1) величины  $\delta \rho_0, \delta V_0, \delta V, \frac{\partial \ln \rho}{\partial T} \Delta T$

и  $\frac{\partial \ln \rho}{\partial P} \Delta P$  получаем:

$$\delta \rho = 0,1\% + 0,11\% + 0,17\% + 0,01\% + 0,05\% = 0,54\%.$$

**Точность измерения коэффициента сдвиговой вязкости.**

Относительная погрешность измерения сдвиговой вязкости согласно формуле (2) с учетом зависимости коэффициента от параметров состояния равно:

$$\delta \eta = \delta \kappa_s + \delta(\delta_n - \delta_{sc}) + \delta V + \frac{\partial \ln \eta}{\partial T} \Delta T + \frac{\partial \ln \eta}{\partial P} \Delta P + \frac{\partial \ln \eta}{\partial \rho} \Delta \rho \quad (2)$$

$\delta \kappa_s$  где относительная погрешность измерения постоянной ультразвуковой вискозиметра.,

Таблица

Точность измерения плотности жидкости

Т, °K Р.10 <sup>5</sup> Н/м <sup>2</sup>	Т, °K					
	293	313	333	353	373	393
0,98	1044	1028	1012	995	978	962
98	1050	1035	1020	1004	987	972
196	1056	1042	1027	1012	995	980
294	1062	1048	1033	1018	1002	987
392	1068	1054	1039	1024	1009	995
480	1073	1059	1045	1031	1016	1002
588	1077	1064	1050	1036	1022	1008
686	1082	1069	1055	1041	1028	1014
784	1086	1073	1059	1046	1033	1019
882	1089	1076	1063	1049	1037	1024
980	1092	1079	1066	1052	1041	1028

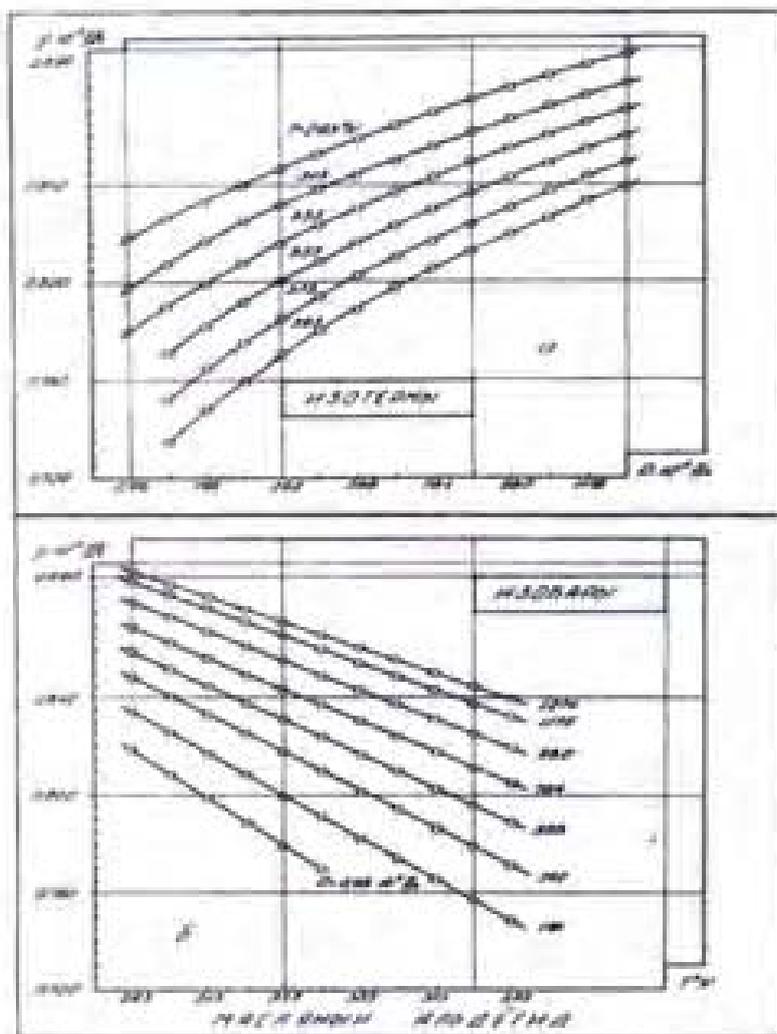


Рис.

$$\text{Ошибки } \frac{\partial \ln \eta}{\partial T} \Delta T \text{ и } \frac{\partial \ln \eta}{\partial P} \Delta P$$

расчитанные для фурурола, соответственно равны 0,05% и 0,1%.

Таким образом относительная погрешность измерения коэффициента сдвиговой вязкости в ультразвуковом вискозиметре может достигать величины:

$$\delta\eta = 1,4\% + 0,2\% + 2\% + 0,05\% + 0,1\% = 4\%$$

Удовлетворительные результаты контрольных и относительная погрешность полученные нами позволило перейти к исследован-  
 тям отмеченных параметров выбранных для изучения жидкостей

### Литература

1. Мамедов И.А., Файзуллоев З., ДАТА.Н.Тадж .ССР, т.15. - 1972, №6
2. Тарт С.М. Основные задачи теории ламинарных течения, 1951

### АННОТАЦИЯ

**Омӯзиши зичӣ ва коэффитсенти часпакии моеъҳои алдегидӣ дар фишор ва ҳарорати баланд**

Дар мақола омӯзиши моеъҳои алдегидӣ дар фишор ва ҳарорати баланд оварда шудааст. Маълум шуд, ки бо зиёдшавии ҳарорат зичӣ кам мешавад. Ин камшавӣ хаттӣ мебошад.

### ANNOTATION

**Experimental study of the density, dynamic viscosity of aldehydes over a wide temperature range and pressure**

The article provides information about instruction aldehydes liquids at high pressure and temperature. It was revealed that with increasing temperature the density decreases.

**Keyword:** density, viscosity, temperature, pressure, precision.

$\delta(\delta_n - \delta_{жс})$  - относительная погрешность измерения разности плотностей.

$\delta V$  - относительная погрешность измерения скорости падения поршня -отражателя. Так как постоянно ультразвуковой вискозиметра  $K_v$  определяется по эталлонной жидкости согласно (3)

$$K_v = \frac{\eta'_{жс} V}{\rho_n - \rho'_{жс}} = \frac{\eta'_{жс} c \Delta T}{2 \Delta t (\rho_n - \rho_{жс})}$$

Где  $\eta'_{жс}$  и  $\rho'_{жс}$  - коэффициент вязкости и плотности эталлонной жидкости. Следовательно относительная погрешность измерения  $K_v$  равна:

$$\delta K_v = \delta \eta'_{жс} + \delta \rho'_{жс} + \delta \Delta t + \delta(\rho_n - \rho'_{жс})$$

где  $\eta'_{жс}$  - относительная погрешность измерения вязкости эталлонной жидкости,  $\delta(\rho_n - \rho'_{жс})$  от разности плотностей материала поршня -отражателя и эталлонной жидкости.

Зная точности измерения плотности материала по справочнику и эта-

лоной жидкости, для относительной погрешности имеем:

$$\delta(\rho_n - \rho'_{жс}) = \frac{\Delta(\rho_n - \rho'_{жс})}{\rho_n - \rho'_{жс}} 100\% = \frac{(0,01 + 0,001) \text{ г/см}^3 100\%}{(8-1) \text{ г/см}^3} = 0,2\%$$

для ошибок измерения вязкости эталлонной жидкости -0,1%

Представляя окончательно в (1,2,3) величинах ошибок

$$\delta \eta'_{жс} = 0,1\%, \delta \rho'_{жс} = 0,2\%, \delta \Delta t =$$

$$= \frac{0,2 \text{ сек}}{20 \text{ сек}} - 100\% = 1\%$$

$$\text{и } \delta(\rho_n - \rho'_{жс}) \text{ получим}$$

$$\delta K_v = 0,1\% + 0,2\% + 0,2\% + 1\% + 0,2\% = 1,7\% = 2\%$$

Таким образом, относительная погрешность измерения коэффициента вязкости в ультразвуковом вискозиметре входящая в ошибок (2) и согласно (3) равно  $1\% + 0,2\% = 1,4\%$

$$\delta V = 0,2\% + 1\% + 0,2\% = 1,4\%$$

