



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**



**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ**



**«АГРОСАНОАТ МАЖМУАСИ УЧУН ФАН, ТАЪЛИМ ВА
ИННОВАЦИЯ, МУАММОЛАР ВА ИСТИҚБОЛЛАР»
МАВЗУСИДАГИ ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАН**

**МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ**

**«НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИИ ДЛЯ АПК:
СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
«SCIENCE, EDUCATION AND INNOVATION FOR AGRO-
INDUSTRIAL COMPLEX: PROBLEMS AND PROSPECTS»**



I - Тўплам

22-23 ноябрь 2019 йил

ТОШКЕНТ – 2019

сабаблардан бири деб қаралмоқда. Сут инсоннинг асаб тизимини ҳам тинчлантириш хусусиятига эга. Уйқуга ётишдан олдин 1 стакан илик сут ичиб ётган инсоннинг қанчалик тинч ухлаши барчамизга маълум. Шу сабабдан бўлса керак аксарят кўкрак сути билан озикланаётган гудаклар илик сут билан озиклангандан кейин тезда уйқуга кетади. Бундан ташқари сут таркибида организмда иммунитет ҳосил қилувчи антителла, антитоксеин, лактин, локтоферон ва простогландин деб номланувчи иммун таначалар мавжуд. Барча сут емизувчилар болалагандан кейин 7-10 кун давомида “Огиз сути беради”. Ушбу сутнинг кимёвий таркиби табиий сутдан кескин фарқ қилади. Огиз сутининг таркибидаги курук модда табиий сутга нисбатан 2 бараобар кўп бўлади. Бундан ташқари унинг таркибида юқорида зикир этилган иммун таначаларнинг огиз сути таркибида жуда кўп миқдорда учраши ва янги тугилган организмнинг ташқи муҳитнинг салбий тассуротларига мослашиши касалликларга чидамлилигини ошириши учун иммунитет ҳосил қилишдаги аҳамияти тажрибаларда исботланган.

Хулоса сифатида шунни айтиш мумкинки янги тугилган инсон ҳам ҳайвон ҳам ташқи муҳитга мослашиши учун биринчи иммунитетни ўз онаси сутидан олар экан. Шу сабабдан бўлса керак она сутига”меҳр булоғи” деб таъриф берилган.

Ҳисоб китоблар шунни кўрсатадики, бир локтация даврида (300-305 кун давомида) 7000 кг сут берадиган согин сизир ўзининг сути билан 240 кг юқори сифатли оқсил, 363 кг лактоза (сут қанди), 272 кг сут ёғи, 50,8 кг минерал моддалар шу жумладан 8,6 кг калций, 7,3 кг фосфор ажратар экан. Сут таркибидаги ушбу тўйимли моддалар вояга етган бир одамнинг оқсилга бўлган талабини 10 йилга, калцийга бўлган талабини 30 йилга, фосфарга бўлган талабини 25 йилга, рибофлавинга бўлган талабни 18 йилга, энергияга бўлган талабни 5 йилга қаноатлантирар экан. Сут таркибидаги ушбу тўйимли оксилларнинг эквиваленти гўшти қайта ишлаш корхоналарида тирик вазни 544 кг бўлган 8 та буқанинг гўштига ёки тирик вазни 90 кг бўлган 28 та чучқанинг гўштига тенглаштириш мумкин экан. Сутнинг ана шундай шифо бахш хусусиятларидан унумли фойдаланиш зарур деб ҳисоблаймиз ва уни кўпроқ истеъмол қилишни ёшидан қатъий назар барчага тавсия қиламиз.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Э.П. Шалопугина, Н.В. Шалопугина Технология молока и молочных продуктов. Изд. Даликов ико АМТЭК.
2. В. Флейман Молоко и молочное дело. Изд. М.Вологода 2017. С 550.
3. А.Нуржанова Технология молока и молочных продуктов. Астана фомант 2010.
4. Г.В. Твердохлеб, Г.Ю. Сажинов, Р.И. Раманаускас Технология молока и молочных продуктов. Изд. М.ДеАИ Принт 2006.

УЎТ: 636.082.2

ЧОРВАЧИЛИКДА СЕЛЕКЦИЯ-НАСЛЧИЛИК ИШЛАРИ

И.Я.Эшматов қ.х.ф.н. У.А. Норинов қ.х.ф.н., Чорвачилик ва паррандачилик илмий-тадқиқот институти,
ЧПИТИ, Н.Э.Саттаров қ.х.ф.н. А.Н. Боротов мустақил тадқиқотчи,
Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти
М.И.Эшматова, Ш.И.Эшматова мустақил тадқиқотчилар

Аннотация

Мақолада Ўзбекистонда чорвачиликни ривожлантиришда селекция ва наслчилик ишларини олиб боришнинг аҳамияти тўғрисидаги фикр ва мулоҳазалар баён қилинган. ҳайвонларнинг зотларини такомиллаштириш, маҳсулдорлигини ошириш ва янги-янги яратишда нималарга эътибор қаратиши лозимлиги кўрсатилган.

Калит сўзлари: Наслчилик ишлари, Бушуев зоти, Қорабайир зоти, Хисор зоти, Жайдара зоти, линия (уруг боши), оиласи, зот типлари, суний уруглантириш, наслчилик китоби, хўжаликка фойдали белгилар.

СЕЛЕКЦИОННО-ПЛЕМЕННАЯ РАБОТА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

И.Я.Эшматов, У.А. Норинов, Н.Э.Саттаров, А.Н. Боротов, М.И.Эшматова, Ш.И.Эшматова.

Аннотация

В статье приводятся значение проведения селекционно-племенной работы в развитие животноводства в Узбекистане, кроме того указаны на что обратить внимание для создания новых пород и усовершенствования породы, а также увеличения их продуктивности.

Ключевые слова: Племенная работа, Бушуевская порода, Карабайирская порода, Гиссарская порода, порода Джайдара, линия, семейство, породный тип, искусственные осеменение, племенная книга, хозяйственные полезные признаки.

BREEDING AND BREEDING WORK IN ANIMAL HUSBANDRY

I.YA. Eshmatov, U.A. Norinov, N.E.Sattarov, A.N. Borotov, M.I. Eshmatova, SH.I. Eshmatova.

Abstract

The article gives the importance of conducting breeding and variable work in the development of animal husbandry in Uzbekistan, in addition, they point out that attention should be paid to creating new breeds for improving breeds, as well as increasing their productivity.

Key words: Tribal work, Bushuev breed, Karabayir breed, Hissar breed, Jaidar breed, line, family, breed type, artificial insemination, studbook, economic useful signs.

Чорвачилик тармогида селекция ишларини олиб бориш, узок муддат давом этадиган сермашакатли меҳнат жараёни ҳисобланади. Шунинг учун ҳам чорвачиликда селекция ютуқларининг яратилишида янгиликлар кам учрайди.

Юртимизнинг барча ҳудудларида урчитилаётган мавжуд қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари ва паррандалар бизнинг ҳайвонот оламимиздаги энг катта бойлигимиз ҳисобланади. Уларни кўз қорачигидай асраш ва мавжуд ҳайвонлар наслини такомиллаштириш, келгуси авлодларга ҳам мерос қилиб қолдириш ва улардан селекция ишларида оқилона фойдаланиш ҳамда Ўзбекистон Республикасининг “Наслчилик тўғрисида”ги ва “Селекция ютуқлари тўғрисида”ги қонунлари асосида ишлаб чиқилган қонуности меъёрий ҳужжатлари талабларига мувофиқ амалга ошириш барча чорвадорларнинг бурчи ҳисобланади.

Бугунги кунда чорвачиликда яратилаётган селекция ютуқларини Ўзбекистон Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги “Интеллектуал мулк агентлиги” мувофиқлаштириб боради. Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги “Агроинспекция”нинг чорвачиликда наслчилик ишлари бош давлат инспекцияси чорвачилик бўйича “Интеллектуал мулк агентлиги”нинг ихтисослаштирилган ташкилоти ҳисобланади.

Чорвачилик тармоқларидаги қорамол, от, туя, қўй, эчки, товуқ, гоз, ўрдак, бедана, балиқ каби ҳайвон турлари бўйича Чорвачиликда наслчилик ишлари бош давлат инспекцияси томонидан белгиланган тартибларга мувофиқ яратилган селекция ютуқларини давлат экспертизасидан ўтказилади ва селекция ютуғига мос ёки нолойиқлиги бўйича ҳулоса беради. Муаллифлар чорвачиликда яратилаётган селекция ютуқининг расмий ҳужжатларини “Интеллектуал мулк агентлиги”га тақдим этади.

Республикамизнинг чорвачилик тармоқларида меҳнат қилаётган чорвадорлар чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришда ўзининг меҳнати ва соҳани ривожлантиришга қўшаётган ҳиссалари билан мағрурланади. Чорвачилик селекцияси билан шугулланувчи олимлар, тажрибали мутахассислар урчитилаётган зотни такомиллаштириш, насл-сифатини яхшилаш, табиий муҳитга мослашган янги сермахсул ҳайвонлар гуруҳларини яратиш билан шугулланади. Лекин, аксарият чорвадорлар селекция ютуқларига қўйиладиган талаблардан беҳабардир.

Чорвачилик тарихига назар ташлайдиган бўлсак, қорамолчиликда ягона сут йўналишидаги “Бушуев” зоти, йиқичиликда халқ селекцияси билан яратилган “қорабайир” зоти, қўйчиликда халқ селекцияси билан яратилган “ҳисори” ва “жайдари” қўйлари, қоракўлчиликда ранг-баранг тери берувчи қўйларнинг 10 та зот ичидаги завод типлари ва паррандачиликда халқ селекцияси билан “қуланги” зотлари яратилган.

Юқорида келтирилган ҳайвон турлари авлоддан-авлодга ота мерос сифатида бизгача етиб келган.

Чорвачиликда селекция ютуқларига эришиш учун ўз соҳасининг билимдони, узоқ йиллар давомида соҳада меҳнат қилган тажрибали зоотехник, зоотехник-селекционер мутахассислар бўлиши зарур. Ҳозирги кунда чорвачилик тармогини ривожлантиришда чорвадор фермерларимиз тармоқларда янгиликларни яратиш устида ишлар олиб боришга жуда ҳам қизиқадилар. Лекин, уларнинг аксарияти наслчилик ва селекция ютуқлари тўғрисидаги қонунчилик ҳужжатларидан беҳабар. Шундай бўлсада, фермерларимиз ўзларининг мақсадлари йўлида мавжуд зотларни такомиллаштириш, урчитиш ва чатиштириш усулларидан фойдаланиб, ўзлари кутган натижаларга эришиш йўлида намунали ишлар олиб бориб, тармоқлар самарадолигини оширишда хорижий давлатларнинг селекция ютуқларидан фойдаланмоқдалар.

Бугунги кунда республикамизда қонунчилик билан муҳофаза қилинадиган қишлоқ хўжалиги ҳайвонларининг рўйхати қатъий белгиланган. Ушбу рўйхатга 19 та қишлоқ хўжалиги ҳайвон турлари киритилган ва улар вақти-вақти билан тегишли идоралар томонидан ўзгартирилиб турилади.

Ҳозирги кунда қуйидаги қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари давлат муҳофазаси рўйхатига қуйидаги ҳайвон ва парранда турлари киритилган.

1. Қорамолчиликда:

- сут-ғўшит йўналишида* - қора-ола, голштин, қизил чўл, бушуев зотлари;
- ғўшит-сут йўналишида*- швиц, кўнбир зотлари;
- ғўшит йўналишида*- санта-гертруда, абердин-ангус, қозоки оқбош зотлари.

2. Қўйчиликда:

- ғўшит-ёғ берувчи думбали қўйлар*- ҳисори ва жайдари зотлари;
- қорақўл тери берувчи қўйлар*- қора, кўк, кулранг, зармалла, кумуш, бронза ва бошқа ранглар.

3. Эчкичиликда:

- ғўшит йўналишида* – маҳаллий жайдари дагал жун берувчи эчкилар;
- тивит йўналишида* -тивит берувчи эчкилар зоти;
- жун йўналишида* -жундор эчкилар зоти;
- сут йўналишида*- заанен, тоггенбург, альп ва нубий зотлари

4. Йилқичиликда:

- универсал зот* -маҳаллий қорабайир;
- салт минилувчи* –аҳалтека, араб, гоновер;
- озир юк тортувчи* –будённий зотлари.

5. Туячиликда:

- бир ўрқачли туялар;
- икки ўрқачли туялар.

6. Қуёнчиликда:

- ғўшит йўналишидаги* –маҳаллий, шиншила, йирик кулранг зотлари.
- тивит йўналишидаги тивт берувчи зотлар

7. Паррадачиликда:

- тухум йўналишида*: товук, цесарка ва бедана зотлари;
- ғўшит йўналишида*: товук, курка, гоз, ўрдак, цесарка ва бедана зотлари.

8. Асаларичиликда:

- маҳаллий асалари;
- карпат зотли асалари.

9. Балиқчиликда:

- ўтхўр* -сазан, карп, дўнгпешона, оқ амур;
- йиртқич*-илонбалиқ, лаққа балиқ.

10. Мўйначиликда:

- Мўйна берувчи: норка, нутри, ондатралар

11. Ипакчиликда:

- тут ипак қурти зотларининг тухумлари.

Селекционер олимларимиз маълум бир ҳайвон турида узоқ муддатда танлаш ва саралаш усуллари билан яратилган зотнинг устуворлигини таъминлаши, зотни соф ҳолда сақлаши, зотни такомиллаштириши, замонавий технология талабларига мос сермахсул янги линия, оила, зот гуруҳлари, типлари, кросслари ва бошқа зотларни ўхшашлик, фарқлиниш ва барқарорлик меъзонлари талабига мувофиқлигини таъминлаш орқали селекция ютуқларини яратади.

Мустақиллик йилларида селекционер олимларимиз томонидан мавжуд зотлардан фойдаланиб, янги зотларни келтириб чиқарган ва янги селекция ютуғида хўжалик фойдали белгиларини номоён этилишини, шунингдек селекция ютуғининг сифат кўрсаткичларини таъминлаган Қорақўлчилик ва чўл экологияси илмий тадқиқот институтининг олимлари ва хўжаликларнинг мутахассислари томонидан қорақўлчилик тармоғида 10 та ранг-барангликка эга бўлган қорақўл кўйларининг селекция ютуқлари яратган бўлса, Чорвачилик ва паррандачилик илмий-тадқиқот институтининг селекционер олимлари ва мутахассислари қорамолчилик тармоғида гўшт-сут йўналишидаги кўнғир зотли қорамолнинг 2 та линияси ва 22 та оилаларини яратди. Янги кўнғир зотли қорамолнинг завод типини селекция ютуғи сифатида тасдиқлаш бўйича илмий -амалий ишларни олиб бормоқда.

Бугунги қорамолчилик тармоғини янада жадал ривожлантириш мақсадида Европа давлатлари генофондидаги қорамол зотларидан селекция ишларида режали ва самарали фойдаланиш мақсадида 2006-2018 йиллар давомида 80 минг бошга яқин насли гунажинлар ҳамда 232 бош наслдор буқалар келтирилди. Натижада, бугунги кунда “Ўзнаслчилик” корхонаси томонидан Германия ва Австрия давлатларидан импорт қилинган наслдор буқаларнинг музлатилган уругларини замонавий усулларда ишлаб чиқариб қадоқлаш ишлари йўлга қўйилди.

Ўзбекистон қорамолчилигида 2020 йилгача мўлжалланган селекция-наслчилик ишлари режаси ишлаб чиқилган. Селекция-наслчилик ишлари режасига мувофиқ ҳар икки йилда бир марта наслдор буқаларда танлаш ва жуфтлаш ишлари амалга оширилмоқда.

Қорамолчиликда сигирларни сунъий уруглантириш ишлари тизимли йўлга қўйилди ва селекция самарадорлигини жадаллаштириш имкони яратилди. Жорий 2018 йилда республикамиз аҳолиси хонадонларидаги ҳамда деҳқон ва фермер хўжаликларидаги 3,0 млн бош сигирни сунъий уруглантириш чорвачиликда устувор вазифа ҳисобланади ҳамда дастур асосида амалий ишлар олиб борилмоқда.

Наслдор буқаларнинг музлатилган уругларини ишлаб чиқариш корхоналарига Европа давлатларидан ҳар йили 50 бош насли буқалар келтирилмоқда.

Европада Бутун жаҳон наслдор буқалар Маркази ташкил этилган. Бу марказда дунёдаги энг сара наслдор буқалар рўйхатга олинган ва уларнинг музлатилган уругларидан селекция ишларида фойдаланиш йўлга қўйилган. Айнан шундай наслдор буқаларнинг авлодлари бугунги кунда Европа давлатларидан республикамизга импорт қилинмоқда. Импорт қилинган юқори маҳсулдорликка эга бўлган насли гунажинлар ва буқалардан олинган авлодлардан наслчилик корхоналарига ёш буқачалар тайёрлаш имконияти вужудга келди. Бу борада, наслчилик мақомига эга бўлган хўжаликлардан юзлаб насли буқачалар тайёрлаш ва наслчилик корхоналарини ёш буқачалар билан таъминлаш тизимини йўлга қўйиш вақти келди ва бу ишларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ.

Наслчилик корхонасига бир бош наслдор буқа тайёрлаб авлодларининг сифатига кўра баҳолаш учун камида 36 ой ёки 1095 кун вақт талаб этилади. Ёш насли буқачалар тайёрлаш ва уларни зоотехния талабларига мувофиқ хусусий маҳсулдорлигини баҳолаш ва улардан уруглар ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш ҳамда наслдор буқалар авлодларининг сифати бўйича баҳолаш тизимини яратиш бугун қорамолчилигида ўта долзарб ҳисобланади.

Наслдор буқачаларни парваришлаб баҳолаш тизимини йўлга қўйиш уруг ишлаб чиқарувчи корхоналар учун жуда катта самара келтиради. Ҳаттоки, наслдор буқаларнинг музлатилган уругларини қўшни давлатларга экспорт қилиш имконини беради.

Бу ишларни амалга ошириш учун нафақат қорамолчиликда, балки барча тармоқларда селекция ишларини тизимли юритиш бўйича мутахассислар тайёрлаш ва улар малакасини ошириш бўйича ўқув курслари, шунингдек барча чорвачилик соҳаларида зоотехниклар, зоотехник-селекционерлар, бонитерлар тайёрлаш бўйича ўқув Марказларини ташкил этиш

керак бўлади. Бугунги кунда Ўзбекистонда замонавий усулларда селекция ишларидаги ҳисоб-китоби ҳужжатларини компьютерлаштирилган дастурини ишлаб чиқиш ва шу асосида селекция-наслчилик ишларидаги ҳисоб-китоби ҳужжатларини юритилишини таъминлаш муҳим вазифалардан ҳисобланади. Бунинг учун чорвачилик йўналишларидаги фермер хўжаликларининг раҳбар ва мутахассислари билим кўникмаларини ошириш бўйича ўқитиш ва мутахассисларни тайёрлаш ва қайта тайёрлаш тизимини ташкил этиш керак.

Чорвачилик тизимида республикада урчитилаётган қишлоқ хўжалиги ҳайвонларининг Давлат наслдор ҳайвонлари китоблариини юритилишини таъминлаш ҳамда мавжуд урчитилаётган зотларимизнинг энг юқори маҳсулдорлик хусусиятига эга бўлган ҳайвонларни ушбу китобга киритиб боришни тизимли йўлга қўйиш вақти келди. Чорвачилик йўналишларида элита –рекорд ва элита класс билан баҳоланган ҳайвонларимизни яъни қорамолчиликда ўзбекистонда тугилиб ўстирилган рекордчи сигирларни, йилқичиликда қорабайир зотига мансуб айгир ва бияларни, қўйчиликда “ҳисори” ва “жайдари” зотли кўчқор ва она қўйларимиз бўйича китобларни чоп эттириш ва жаҳон селекциясида тарғибот ва ташвиқотлар олиб бориш муҳим вазифалардан ҳисобланади. Бугунги кунда хорижий давлатлар томонидан Ўзбекистон чорвачилигига қизиқишлар жуда катта, бироқ уларга миллий бойлигимизни тасдиқловчи Давлат наслдор ҳайвонлар китобида қайд этилган элита-рекорд, элита классга мансуб эркак ва она ҳайвонлар бўйича маълумотлар тўпламларини кўрсатиш имкониятимиз мавжуд эмас.

Чорвачилик тармоқларини жадал ривожлантиришда Давлат наслдор ҳайвонлар китобидан фойдаланиб, чорвачилик селекциясида саралаш ишларини режа асосида олиб бориш ҳамда уларнинг авлодларидан насли маҳсулотлар тайёрлаш имконияти пайдо бўлади.

Чорвачиликнинг барча тармоқларидаги зотларда селекция ишларини такомиллаштириш усулларини ишлаб чиқиш ҳам энг муҳим вазифалардан ҳисобланади. Ҳозирги кунда чорвачилик тармоқларида ишбилармон тадбиркорлар сонининг ортиб бориши ҳисобига, улар томонидан қорамолларнинг сут, гўшт ва сут-гўшт йўналишидаги, эчкиларнинг жун ва сут йўналишидаги, паррандаларнинг тухум ва гўшт йўналишидаги турли зотларини хорижий давлатлардан келтириш иштиёқи ортиб бормоқда. Хорижий давлатларда яратилган селекция ютуқларининг тавсифида келтирилган энг юқори кўрсаткичларини интернет тармоғидан ўрганиб, шу зотни келтириб урчитишни афзал кўрмоқда.

Чорвачилик селекциясида зотнинг хўжалик фойдали белгиларини илмий асосда ўрганиш мураккаб жараён ҳисобланади. Шунинг учун хориждан келтирилган зотлардан фойдаланишда, биринчи навбатда уларни илмий асосда ўрганиб, маҳаллий шароитда олинган ижобий ёки салбий натижаларини кенг оммага етказилишини таъминлаш зарур.

Демак, чорвачилик тармоқларида селекция ишларини мақсадли амалга ошириш билан бирга, жаҳон генофонди селекциясидан самарали фойдаланиш, ҳайвонларда соф зотли урчитиш, насли такомиллаштириш, танлаш ва саралаш усулларини қўллаш, янги маҳаллий сермахсул зотлар (линия, оила, тип ва зот гуруҳлари, кросс) яратиш имконини беради ва улар бош сонини кўпайтиришда қонунчилик талабларига мувофиқ бажарилишини таъминлаш чорвачиликни янада жадал ривожлантириш ҳамда янги ёш авлодларга янги зотларни мерос қолдириш имконини беради.

Адабиётлар рўйхати:

1. Шей Е.Б. Попов И.К. Разведение сельскохозяйственных животных. М. Рос. Аграр 2002 г. с 143.
2. Дунин. Научные-обеспечение селекционное-племенной работы в животноводстве. Материалы Всероссийского Сопещания по координации селекционное-племенной работы в породах сельскохозяйственных животных – Выпцек. Л п ВНИИ плем 2001г.
3. Ўзбекистон Республикасининг наслчилик тўғрисидаги қонуни. Тошкент 21.12.1995 йил. №165-І
4. Ўзбекистон Республикасининг селекция ютуқлари тўғрисидаги қонуни. Тошкент 29.08.2002 й.

МУНДАРИЖА

1-шўъба. ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ УЧУН ИННОВАЦИОН ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ЯРАТИШ ВА ТАДБИҚ ЭТИШ МУАММОЛАРИ		
1	Худаяров Б.М., Йигиталиева Р.Р. <i>Ернинг мелiorатив ҳолатини яхшилаш учун қўлланиладиган кимёвий мелiorантларни ерга сепиш механизмлари</i>	5
2	Рахматов Ғ., Холдороров М., Омонов Б. <i>Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишлаш самарадорлигини ошириш усуллари таҳлили</i>	8
3	Алимова З.Х., Халикова Н.А. <i>Улучшения смазывающих свойств консистентных смазок для сельскохозяйственных машин</i>	11
4	Жуманов А. <i>Сбор местного потока воды в орошение виноградников в передгорных районах</i>	14
5	Хажиев М.Х., Мирнигматов Б.Т. <i>Шўрланган ва шўрхок ерлар шўрини ювиш учун полдигичлар тизимини яратиш тўғрисида</i>	18
6	М.Холдороров, Б.Омонов. <i>Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишлашнинг физик асослари</i>	23
7	Матякубов Б.Ш., Атажанов А.У., Комилов У.Н. <i>Суцность технологий при обеспечении равномерного увлажнения корнеобитаемого слоя почвы</i>	25
8	Онаркулов К.Э., Рахматов Ғ.Р. <i>Инновационные технологии сушки в сельском хозяйстве</i>	32
9	Холова С.О. <i>Тупроққа чуқур ишлов берувчи иш жсиҳозининг параметрлари ва тупроқ қаттиқлигини бошқариш таҳлили</i>	35
10	Садыров А.Н., Тулаганов Б. К. <i>Машина для сбора семян настбищных растений</i>	39
11	Имамов Ш.Ж., Хажиев М.Х., Мирнигматов Б.Т. <i>Ички ёниш двигателларида водород ёқилгисини қўллаш муоммолари</i>	44
12	Абдурахмонов Ш.Х., Бозорбоев А.А. <i>Дон майдалагич машиналари конструкцияларини такомиллаштиришнинг истиқболли йўналишлари</i>	49
13	Қорахонов А. ҚХМТИ, Толибаев А.Е. <i>Пневматик аппаратнинг экиш дискидаги тешиклар гуруҳи сонини аниқлаш</i>	52
14	Саттаров Н.Э., Боротов А.Н. <i>Сутнинг инсон фаолиятида тутган ўрни ва аҳамияти</i>	56
15	Эшматов И.Я., Норинов У.А. Саттаров Н.Э., Боротов А.Н., Эшматова М.И., Эшматова Ш.И. <i>Чорвачиликда селекция-наслчилик ишлари</i>	59
16	Эшматов И.Я., ЧПИТИ, Саттаров Н.Э. Эшматова М.И., Эшматова Ш.И., Боротов А.Н. <i>Ёш улоқларни сут ичириш даврида парваришлаш</i>	63
17	Алижанов Д.А., Едилбаев У.Д. Жумамуратов Д.К. <i>Конусная вибрационная дробилка для измельчения зерновых материалов</i>	67
18	Алижанов Д.А., Жуматов Я.К. <i>Винтсимон қирқиш аппаратини тадқиқ қилиш стенди</i>	70
19	Аширбеков И.А., Шарипов З.Ш., Хақимов Б.Б. <i>Двигател ёниш камераларида сиқилган газлар герметиклигини барқарорлаштириш омиллари</i>	73
20	Худойбердиев Т.С., Худоёров А.Н., Болтабоев Б.Р., Раззақов Б.А. <i>Пуштага ўғит солишни такомиллашган технологияси ва уни амалга оширувчи қурилма конструкцияси</i>	77
21	Худойбердиев Т.С., Худоёров А.Н., Болтабоев Б.Р. <i>Пушта олгич-ўғитлагич қурилмасининг тузилиши ва ишлаши</i>	81
22	Худоёров А.Н., Абдуллаев Д.А., Юлдашева М.А. <i>Комбинациялашган агрегат тупроқ майдалагичининг кинематикаси</i>	83
23	Худоёров А.Н., Абдуллаев Д.А., Юлдашева М.А., Назиржонов И.А. <i>Комбинациялашган агрегат юмшатгич иш сирти узунлигини аниқлаш бўйича олиб борилган тадқиқотлар</i>	87