

Таҳрир хайъати:

Ш.Джабборов – Ўзбекистон Республикаси
Ветеринария ва chorvachilikни ривожлантириш
давлат қўмитаси раисининг
биринчи ўринбосари, в.ф.д.

З.Пирназаров – “O‘zbekchorvapasi” агентлиги бош
директорининг биринчи ўринбосари

Х.Юнусов – СамВМИ ректори, профессор

А.Даминов – СамВМИ проректори, профессор

Ш.Умаров – қ.х.ф.д., профессор, ТошДАУ

С.Юнусов – қ.х.ф.д., профессор

Н.Бобоқулов – Қорақўлчилик ва чўл экологияси
илмий-тадқиқот институти директори,
профессор

Р.Турганбаев – СамВМИ Нукус филиали,
профессор

Э.Хайитов – Республика “Қорақўлчилик”
уюшмаси раиси

А.Нурматов – Chorvachilik ва паррандачилик
илмий-тадқиқот институти директори, қ.х.ф.н.

О.Маматкулов – “Ўзнаслчилик” давлат корхонаси
директори

Н.Юлдашов – в.ф.д.

Н.Рўзиев – қ.х.ф.д., ЧПИТИ

У.Соатов – қ.х.ф.д., ТошДАУ

Э.Шаптаков – қ.х.ф.н., СамВМИ

Ш.Амиров – қ.х.ф.н., СамВМИ

Б.Бойбулов – қ.х.ф.н., ЧПИТИ

Қашқадарё филиали

У.Қурбонов – журнал раҳбари
ва ташаббускори

Бош муҳаррир: Абдунаби Алиқулов

Муҳаррир: Ўлжабой Қаршиев

Дизайнер: Хусан Сафаралиев

Муассислар:

Республика “Qorako‘lchilik” уюшмаси,
«Agrozoovetservis» МЧЖ,
“Chorvador-Gazetasi” МЧЖ,

Хамкор ташкилот:

✉ XalqBanki

Ўзбекистон Матбуот ва ахборот
агентлигида 2018 йил 23 февралда
0920-рақам билан рўйхатга олинган

Нашр индекси: 1308

Манзилимиз: 100022, Тошкент шаҳри, Қушбеги
кўчаси, 22-уй. ☎ Тел.: 99 307-01-68.

E-mail: chorvador@list.ru

Босишга рухсат этилди: 05.04.2021. Бичими 60x84¹/₃.
Офсет усулида чоп этилди. 6,0 б.т. Адади 500 нусха.
Буюртма № А-040. Баҳоси келишилган нархда.
№02 (19) 2021.

«Aleksa poligrafiya» МЧЖ босмахонасида чоп этилди.
Ташкент ш., Бодомзор йўли 33-уй.

Тараққиёт

А.Эргашев – Фермерлар: бири биридан кам эмас 3

А.Алиқулов – Омдани жиловлаган Абдулла ака 7

Долзарб мавзу

Д. Юлдашев, Р. Рўзиев – Замоनावий халқаро стандартларга
мос “энергетик озуқа бирлиги”га ўтишни Ўзбекистон
Республикасидаги ҳолати, муаммо ва ечим..... 10

Чорвачилик

Ю. Ибрагимов, З. Ибрагимов – Дунёда сут ва гўшт ишлаб
чиқаришнинг бугунги кундаги аҳволи ва ривожлантириш
истикболлари (Америка қўшма Штатлари мисолида)..... 13

Н.Р. Рўзиев, С.О. Қазақова – Турли тана тузилишга эга
симментал зотли сигирлар оналарининг сут маҳсулдорлик
кўрсаткичлари 19

Наслчилик

Х.Муродов, Б.Элмуродов, Б.Аҳмедов, Б. Бойбулов –
Инкубацияга қўйиладиган насли тухумларнинг сифати 21

Қўйчилик

С.Б. Сатторов, Х.Н. Имомов, А.Ғ. Абдурахманов,
С.Б. Кушаков – Сур қорақўл қўчқорлар авлодида
гулларнинг айрим хусусиятлари 23

А. Хасилбеков, А. Бозоров, М. Сулейманова – Қорақўл
қўйларини соғиш хусусиятлари 25

Х.Н.Имомов, С.Б.Сатторов, Б.Э. Ғоипов, Ш.Т.Турсунқулов
– Сур қўзиларда жун тола қоплами узунлиги, қуюқлиги ва
гулларнинг мустаҳкамлиги 28

Н. Бобоқулов, З. Кличев – Қарнабчўл худудларида
урчитиладиган қизилқум завод типидagi сур қорақўл
қўзиларининг мутлақ ва суткалик ўсиш кўрсаткичлари 30

Асаларичилик

О.С. Тўраев, О.А. Махмадияров, М.Б. Маҳаммадалиев,
Т.Р. Раҳмонов – Она асалари тухумдорлигига табиий
ва минерал озуқаларнинг таъсири 33

Пиллачилик

Е.А. Ларкина, У.Х. Ақилов, К.И. Салихова,
Х.Х. Джабборов – Тут ипак қуртининг саноатбон клон-
зот дурагайлари яратиш учун компонент зотларни танлаш . 36

Ч.И. Беккамов, Е.Б. Жиямуротов – Тутнинг истикболли
ва районлаштирилган янги навларини Қорақалпоғистон
шароитида чидамлик ва озуқабоплик хусусиятларини
ўрганиш 40

А.Т. Раҳмонов, Б.Ў. Насириллаев, М.Ў. Болтаев – Тут
ипак қуртининг зот ва дурагайлари ҳамда пилла ўраш
хусусияти ўртасидаги боғлиқлик 43

Ветеринария

Н. Юлдашов, С.Оққиев, С. Ашуоров – Антибиотикларга
чидамлилиқка қарши курашиш озиқ-овқат маҳсулотлари
хавфсизлигини таъминлаш кафолатидир 46

Ў.Қаршиев – Ветеринария фани-муҳим тараққиёт босқичида..48

Editorial board:

Sh.Djabborov – *First deputy chairman of the state Commite for Veterinary and livestock develorment of the Republic of Uzbekistan, doctor of veterinary*
 Z.Pirnazarov – *The first deputy of director of agency “O‘zbekchorvanasi”*
 X.Yunusov – *SamVMI, rector, professor*
 A.Daminov – *SamVMI, professor*
 Sh.Umarov – *TashDAU, doctor of agricultural sciences, professor*
 S.Yusupov – *doctor of agricultural sciences, professor*
 N.Boboqulov – *Director of the scientific resarch Institute of karakul and desert ecology, professor*
 R.Turganbaev – *SamVMI Nukus brench, professor*
 E.Xaitov – *Chairman of the Republican association “Karakulchilik”*
 A.Nurmatov – *Director of the reresarch institute of livestok and Poultry, doctor of agricultural sciences*
 O.Mamatkulov – *Director of the state-owned enterprise “O‘z naslchilik”*
 N.Yuldoshev – *doctor of veterinary*
 N.Ruzibaev – *doctor of agricultural sciences*
 U.Soatov – *TashDAU, doctor of agricultural sciences*
 E.Shaptakov – *SamVMI, doctor of agricultural*
 Sh.Amirov – *SamVMI, doctor of agricultural*
 B.Boybulov – *doctor of agricultural*
 U. Kurbanov – *Initiator and leader of the magazine*

Chief Editor:

Abdunabi Aliqulov

Editor:

Uljabay Karshiev

Designer:

Husan Safaraliev

Founders:

The Republican Association «Korakulchilik»
 «Agrozoovetservis» Co.,Ltd.
 “Chorvador-Gazetasi” Co.,Ltd.

Partner Organization:



Registered in Uzbekistan Press and News agency by 0920; 23.02.2018

Indeks: 1308

Address: Qushbegi 22, Tashkent, 100022,
 Tel.: ☎ 99 307-01-68.

E-mail: chorvador@list.ru

Permitted for print: 05.04.2021.

Format 60x841/8. Printed by Offset printing
 6 press works Order Circulation: 500.

Free price A-040 №02 (19) 2021.

Printed by “Aleksa poligrafiya” Co., Ltd.,
 33, Bodomzor yo‘li, Tashkent.

Promotion

A. Ergashev – Farmers have equal footing.....3
A.Alikulov – Level playing field Brother Abdulla has got the world..... 7

Challenging theme

D. Yuldashev, R. Rojziev – The situation, problems and solutions of transition to the “energy feed unit” in accordance with the modern international standards in the Republic of Uzbekistan..... 10

Livestock

Yu Ibragimov, J. Ibragimov – The current state and prospects of development of dairy and meat production in the world (on the example of the United States)..... 13
N. R. Ryziboyev, S. O. Kazakova – Representatives of dairy cattle breeding mothers of Simmental cows with a typical body structure..... 19

Pedigree livestock farming

The X.Muradov, B.Elmuradov, B.Ahmedov, B. Boybulov – The quality of breeding eggs for incubation 21

Sheep breeding

S. B. Sattorov, H. N. Imomov, A. G. Abdurakhmanov, S. B. Kushakov – Some features of flowers in the offspring of cattle Karakul Sur 23
A. Khasilbekov, A. Bozorov, M. Suleymanova – features of milking of the sheep of Karakul 25
H.N. Imomov, S. B. Sattorov, B. E. Goipov, Sh. T. Tursunkulov – The woolen fiber coat of Sur lambs is long, thick, and has the consistency of flowers..... 28
N.Boboqulov, Z.Klichev – Absolute and daily growth rates of Karakul lambs of the factory type Kyzylkum, bred in the territory of Karnabchul 30

Beekeeping

O. S. Tyraev, O. A. Makhmadiyarov, M. B. Mamammadaliyev, T. R. Rakhmonov – The effect of natural and mineral nutrients on the fertility of mother bees..... 33

Sericulture

E. A. Larkina, U. H. Akilov, K. I. Salikhova, H. H. Jabborov – Selection of component breeds for the creation of industrial clone-breed hybrids of silkworm 36
Ch.I. Bekkamov, E.The B. Jiemorotov – Studying of the characteristics of endurance and nutrition in the conditions of Karakalpakstan of new promising and zoned mulberry varieties.. 40
A. T. Rakhmonov, B. Y. Nasirillaev, M. Y. Boltaev – The relationship between the breed and the silkworm hybrids and the cocoon winding..... 43

Veterinary science

N. Yuldashov, S. Okkiev, S. Ashurov – The fight against antibiotic resistance is a guarantee of the safety of food products ... 46

ФЕРМЕРЛАР: БИРИ БИРИДАН КАМ ЭМАС

Эътироф этмоқ керакки, бугун “Ўзбекчорванасл” агентлигининг жойлардаги мутахассислари билан узвий ҳамкорликда ишлаётган республикамиздаги тадбиркор фермерларнинг имконияти кундан кунга кенгайиб бормоқда. Масалан, агентликнинг Самарканд вилоят ҳудудий маркази вилоят ҳокимининг қўллаб-қувватлаши орқали туманларда ўнлаб ўқув семинарлари ташкил этди. Наслчилик ишлари билан шуғулланаётган, зотдор чорвани кўпайтиришга астойдил киришган фермерларга давлат томонидан қандай имтиёзлар берилган, озуқа таъминоти, дори-дармонлар сифати, ҳуқуқий муаммолар ечими борасида қайси идорага мурожаат қилиш лозим, қайси мамлакатлардан қандай зотли моллар келтириш мумкин, бу борада банклар қандай кўмак бера олади, буларнинг барчасини ҳудудий марказ мутахассислари фермаларда бўлиб, мулкдорлар билан учрашган ҳолда тушунтириб беришмоқда. Кейинги тўрт йил ичида юз берган ўзгаришларни ўтган давр билан таққослаш истаги туғилса, сизга бир маслаҳат, тонг азон турингу мол бозорга киринг. Зотдор йилкилар, ҳайбатли қорамоллар, зотдор қўй-эчкилар савдосига назар ташланг. Илгари бу ҳол кўпам кузатилмасди. Одамларнинг зотдор мол боқишга интилиши, иштиёқи кучайиб бормоқда. Омۇхта ем савдоси билан шуғулланаётган тадбиркорларнинг ўзлари ҳам бўрдоқига мол боқишга киришган, гўшт қимматлаб кетаяпти, сут етишмаяпти, дея айюханнос солаётган айрим блогербашара одамларнинг ҳам иштаҳаси бўғилган эмас, субсидия уларга ҳам мадад бўлди. Бир сўз билан айтганда, давлат ўз сиёсати билан аҳолини эрта туриш, ҳалол риск топиш, ўз рўзгорини янада обод қилишга ундамоқда.

Баъзан четдан зотдор мол келтирган бўлсақда, озуқа етиштириш учун еримиз кам, туман ҳокимлигига бир неча бор мурожаат қилдик, бу масала ҳал этилмапти, деган эътирозлар ҳам учраб туради. “Чорванасл” ҳудудий маркази ер ажратишга масъул эмас, ер давлат ихтиёрида, пайкални кимга қайси тамойилларга кўра бериш керак, бу конун доирасида ҳал этилади, аммо чорвадор чин дилдан чорва боқиш, шу орқали эл дастурхонининг тўқинлигини таъминлашга киришган экан, унинг талабини қондириш лозим. Фермада мол бош сони кўпайса, зотдор бузоқлар туғилиши ортиб, уларнинг бир қисми кам таъминланган ё эҳтиёжманд оилаларга берилса, билингки, бу давлатнинг камбағалликни қамайтириш борасидаги сиёсатини қўллаб-қувватлаш демакдир. Ана шу сабабли ҳам агентлик мутахассислари ер ажратиш масаласида ҳам тадбиркорлар манфаатларини ҳимоя қилиш интилмоқда. Бизнес режани пухта тузган, ҳар бир ишни олдиндан режалаштириб олган зукко тадбиркорлар эса муаммога ўрин қолдирмасдан меҳнат қилишмоқда. Улардан муаммо борми, деб сўранг, жилмайиб қўйишади, бизни ҳудубеҳуда мажлисга чақириб, вақтимизни совиришмаса бас, дейишади.

Нарпайлик ёш тадбиркор Фаррух Хушненин фаолиятига назар ташлаб, қойил, офарин, дейишингиз

тайин. Чунки бу ерда замонавий техника ва технологияларга таянган ҳолда бинолар қурилган, сигирларни соғиш, парваришlash ишлари ҳам компьютер технологиялари асосида бажарилади. Тошкент молия институтини тугатгандан сўнг молия вазирлигида меҳнат қилган, иқтисодий тамойилларни пухта ўзлаштирган ва ёш бўлсада тадбиркорликда катта ютуқларга эришган Фаррухбек



шундай кишиларни ишга олганки, ҳар бир мутахассис ўз вазифасига сидқилиддан ёндошади, молбоқардан тортиб оддий тракторчигача барчаси мулкдор билан елкадош, манфаатдорлик ҳам ёмон эмас. Ўтган йил фермер юз бошдан ортик зотдор бузоқларни аҳолига берди, бу йил рақамлар янада салмоқли, камида бир ярим баравар кўп бўлиши қутилмоқда. Чунки иш тизими шунчаки чорвани сақлаш эмас, балки маҳсулдорликни кўпайтириш асосига қурилган. 687 бош зотдор қорамолларнинг ҳар бири эъзозда, эътиборда. Бирор сигирнинг маҳсулдорлиги пасайдими, бирорта бузоқ инжиқланиб қолдими, бас, Фаррухбек барчани оёққа турғизади, керакли чоралар дарров қўрилади. 110 бош зотдор отлару икки ярим мингдан ортик қўй-қўзилар ҳам дунё кўрган, илмли ва интилувчан йигит Фаррухбекнинг доимий эътибори, меҳри туфайли кўпаймоқда. У хориждан 2019 йил 165 бош, ўтган йил 132 бош зотдор ғунажинлар олиб келди. Бу йил ҳам Фаррух Хушненин 165 бош қорамолларни чет элдан олиб келишни кўзляпти. Шунча молни хориждан келтириш, сақлаш, парваришlash, касалликка чалинтирмаслик, энг муҳими озуқа билан таъминлаш осон иш эмас. Бу бир олам ташвиш демакдир. Бундан ташқари Фаррухбек Туркиянинг “Мост” фирмасига тегишли бўлган сут соғиш ускунасини ҳам келтириб ўрнатган. Яна бир эътиборли жиҳат шундаки, хўжаликда гўнгни қуриладиган замонавий ускуна ҳам ишлаб турибди. Бу ерда кунига 30 тонна гўнгни қуриши имкони мавжуд. Қурилган гўнг сотилса пул, харидор мингта, сотилмаса, хўжаликка тегишли бўлган 262 гектарлик пайкалга чиқарилса, маъданли ўғит ўрнини босса, бу ҳам самарали чора демак.

Вилоят “Чорванасл” хуудий маркази мутахассиси Учкун Абдуллаевнинг эътироф этишича, баъзи кишилар мулкдор бўлгач, ўзини йўқотиб қўяди, бурнига хода етмай диган киёфага киради, Фаррухбек эса унака эмас, ўша-ўша самимий, мухтожлардан қўмагини аямайди, байрамлари тадбирларда фаол. Мулкдорнинг Ҳалима, Ханифа исмли икки кизи бор. Фаррухбек уларни еру қўкка ишонмайди, аммо маликаси Гуламалхонга бот-бот таъкидлаб қўяди: фарзандларимиз пазандаликни, уй-рўзгор тутишдан тортиб чорва боқишни ҳам пухта ўргансин. Ахир чорвадорнинг келажакдаги қудалари ҳам чорвадор ё йирик тадбиркор бўлиши мумкин.

Фермада бўлган кун кишлоқ аҳлига, кам таъминланган оилаларга чин дилдан қўмаклашаётган танти инсонга Аллоҳдан қўчқордек ўғил берсин, ишлари янада ривож топсин, дея дуолар қилдик. Зеро жонқуяр Президентимизнинг одилона сиёсатларига сўзла эмас, амалда камарбаста бўлаётган мана шундай фермерлар том маънода давримиз қахрамони, ҳар қанча мактовга, давлат мукофотларию сийловларга муносибда.

-Яратганга шукрки, рўзгоримиз тўкин, оиламиз тинч, икки кизимни тарбиясига, ўқишига жиддий эътибор қаратганман. Ишда эса кўриб турганингиздан бош қашишга вақт йўқ. Гулом Авазов, Алишер Ҳасанов, Илҳом Абдусанидов, Ғофир Нарзуллаев сингари ўнлаб ўз ишига сидкидилдан ёндошадиган йигитларимиз бор. Уларнинг шижоати билан муаммолар барҳам топапти, - дейди Фаррухбек. - Баъзан мендан шунча чорвани қандай эплайсиз, деб сўраб қолишади. Ҳавас қилганлар ҳам ҳасад қиладиганлар ҳам оз эмас. Аммо бир нарса ни унутмаслик керак, бу тинимсиз меҳнат самараси, бой бўлишнинг бошқа сирини йўқ. Келажакдаги режаларим бир талай. Сутни қайта ишлаш цехини ташкил этмоқчиман. Туялар боқишга киришмоқчиман. Албатта буларнинг бари биз учун қўшимча даромад келтиради. Шу орқали янги иш ўринлари яратишга ҳам имкон туғилади.

Янгикўрғон кишлоғида яшовчи “Олазот” фермер хўжалиги раҳбари Ислому Хожиёвнинг фермерликни ихтиёр қилганига 12 йилдан ошибди. Айни чоғда унинг ихтиёрида 30 гектар ер, 254 бош қорамол, 100 бош қўй, 500 бош паррандаю 100 бошдан ортиқ қўёнлар мавжуд.

Товуқларга дон беришга астойдил киришиб кетган фермерга салом бериб, ҳорманг, дедик, қўл узатиб кўришдик, қўллари боксчининг қўлидек қаттиқ экан. Сездикки, у кам ухлаб, кўп ишлайдиган ва бу ҳислати билан ғурурланадиган киши. Балки спортчидир. Ўйлаганимиздек бўлиб чиқди.

-Қурашчи бўлганман, курагим ерга тегмаган полвон эдим. Чемпион ҳам бўлганман, сиз ҳам қорувли йигитга ўхшайсиз беллашиб кўрамизми,- дейди у жилмайган ҳолда. - Ютсангиз мана шу товукларнинг ўнтаси сизники.

Учкун Абдуллаев билан қўшимча ер олиш масаласида гаплашиб турган фермерга зимдан разм солдик. У 64 баҳорни қаршилаган одамга мутлақо ўхшамасди. Балки бу унинг полвон бўлгани, спорт билан мунтазам шуғуллангани сабабидир, балки инсон ҳеч нарсага зорикмаса, ҳаётини ғийбагу асаббузарлик билан



булғамай, фойдали, хайрли ишларга йўналтирса кексалikka бўй бермас. Ахир 60 га кирмай хасталикка чалинган, сандиғида ё омборида сасиб кетган бўлсада тўшакка миҳланиб қолган, бир бўлак рискини ютолмай ўтирган одамлар оз эмас-да.

Ислому ака билан суҳбатлашиб сездикки, меҳнат том маънода мўъжизалар яратади. Мана шу фермер ҳам баъзи кишиларга ўхшаб ҳали у, ҳали бу тадбир ё маросимга қатнаб, узун соқолини селкиллашиб тўйма-тўй миҳоз овлайдиган отарчи мисол текин овқатни еб, умрини енгиллик билан ўтказса бўларди. Бунинг учун уни бирор киши айблаб ҳам ўтирмасди. Ҳа энди қари одамда, пенсиясини олсину гаштини сурсин-да, деб қўярди ҳолос. Не ажабки, Ислому ака бундай қилолмайди, жимгина, овозини чиқармасдан, осуда яшашга ўрганмаган. У – фермер, кишлоқнинг бир маромда уриб турган юраги. Баъзан тунда уйқуси қочади, молхонани кўздан кечиради, қайсидир сигир туғаётган бўлса шу кунни ҳаловатдан кечади, кундуз қунлари ҳам доимо фермада, тўй-маракаларга борса ҳам дарров ортага қайтади. Паррандалар муттасил туҳум қиляётганидан, бузқокларию қўзилари йилдан йилга кўпайиб бораётганидан, набиралар ўзи сингари самимий, меҳнатқаш бўлиб ўсаётганидан хурсанд.

“Чорванасл” хуудий марказининг Иштихондаги вакили Жамшид Ўсаров билан биргаликда Халк банкдан 9,6 миллиард сўм кредит олиб йирик чорвачилик мажмуасини барпо этган, хориждан 186 бош зотдор ғунажинлар келтиришни кўзлаб, наслчиликка астойдил киришган тадбиркор Баҳром Қиличевнинг фаолияти билан танишдик. У кўп йиллардан буён Митан кўрғонида савдо-сотик ишлари билан машғул эди. Тошкенту Самарқандда жуда кўп хайрли ишларни бошлаган, юзлаб ҳамкорлар орттирган бу йигит кейинроқ чорвачиликка қизиқиб қолди, янги ишхонасига тажрибали ветврач Бахтиёр Қаноатовни таклиф этдию ишга киришди. Айни чоғда фермада 170 бошга яқин қорамоллар парвариш қилинмоқда. Ҳадемай яна ўнлаб ғунажинлару сигирлар туғади. Институтни бундан 28 йил илгари битирган, Тошкенту Москвада ишлаб тажриба орттирган Бахтиёр Қаноатовнинг тавсияси билан сигирларни соғиш биноси ҳам кейинги ойда ишга тушади. Айни чоғда қурилиш ишлари ниҳоясига етказилмоқда.

- Менинг ишимни кўриб, ўғлим Жасурбек ҳам ветеринария қизиқиб қолди. Ҳозир у СамВМИнинг вет-



факида 2-босқич талабаси, шанба, якшанба кунлари шу ерга келади. Ўқиганларини амалиёт жараёнида қўллаб, малакасини ошироқда, - дейди Бахтиёр Қаноатов. - Ферма иш бошқарувчиси Аслиддин Турсунов билан ишни кўнгилдагидек ташкил этишга интиляпмиз. Муҳими бу ерда мутахассис фикрига кулоқ тутишади. Шу боис ҳозирча муаммога дуч келганимиз йўқ.

Бахтиёр Қаноатовнинг сўзларига қараганда яхши мутахассис осмондан тушмайди, институт дипломини олди дегани ветврач бўлди дегани эмас, меҳнат ва машаққатдан кўрлмаган, молхонанинг сассиғи, аҳлатидан жирканмай молни даволашга киришган кишигина билимдон ветврачга айланади. Баъзан молни ёриб кўришга, унинг ошқозонига тушиб қолган турли металлларни магнит ёрдамида топиб, тортиб олишга тўғри келади. Ана шундай вазиятда энг оқилона йўлни ташлаш маҳорат демакдир. Ёшми, кексами, молни даволаса бас ана шунда ветврачни одамлар тан олади, ортидан сўроқлайди.

– Қийин иш, аммо шарафли. Жонивор оғир дардан туриб кетса, жаррохлик амалиёти қутилганидек самара берса, буни кўриб чарқоқлар тумандай тарқаб кетади. Дастурхон атрофида сизни сийлашгани ҳам билимдон-



лик, зукколик туфайли. Шу боис шогирдларимга ҳам, ўғлимга ҳам ўқи, китобларни, журналларни ўқи болам, билмаганингни устозлардан сўра, сўраш айб эмас, болам дейман, - дейди Бахтиёр ака. - Насиб этса, мана шу фермада ҳам ўнлаб ветврачлар тарбия топади. Чунки бунинг учун имконият ҳам шароит ҳам бор. Қолаверса мулкдор Баҳромбой яхши инсон, ёшларга меҳрибон йигит, интилувчан одамларни доимо қўллаб-қувватлайди, фақат уни алдамаслик керак.

Чортоқ туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Фазлиддин Нажмиддиновнинг эътироф этишича, Президентимиз ташаббусларига кўра, хориждан насли қорамоллар келтириб наслчиликни йўлга қўйган фермер хўжаликларига субсидиялар берилаётгани чорвадорлар учун қўшимча имкониятлар яратмоқда. Тадбиркорликнинг бошқа йўналишларида фаолият олиб бораётган кишилар ҳам чорвага кўл урмоқда. Муҳими шу орқали Наманган вилоятидаги молбозорларда насли моллар кўпайиб, савдоси авжга чиқмоқда. Инновацион тамойилларга таянган мулкдорлар ем киммат, сифати паст деб ўтиргани йўқ, озука экинлари етиштириш учун ажратилган пайкаллардан самарали фойдаланган ҳолда мўл ва тўйимли озука тайёрлаш, шу орқали чорвани узлуксиз, меъёрдагидек озиклантиришга ҳаракат қилишмоқда. Масалан, тумандаги “Ханифа ая” фермер хўжалиги раҳбари Алишер Низомов ўтган йил хориждан 60 бош насли ғунажинлар келтириб, чорвадор сифатида иш бошлади.

– Чорва кўпайтиришнинг биринчи шарт озука учун ер етарли бўлиши лозим. Қолгани меҳнат. Ўзим илгари ички ишлар тизимида ишлаганман, тартиб-интизомга



ўрганганман. Бизга дангасалик бегона, ишчиларни ҳам ғайратли кишилар орасидан танлаб олганман, - дейди Алишербек. - Давлат бугун ишлаш, яратиш учун етарли имкон берган экан, бундан фойдаланиб қолиш керак. Айни чоғда фермаимизда 101 бош қорамолни парвариш қиляпмиз. Фермаю дала юмушлари билан бирга ҳисобга олганда 20 киши доимий иш билан банд. Сутни ҳозирча “Нестле” компаниясига топширяпмиз.

Фермер энг яхши ишчиларимиз дея Собитхон Салмонов ва Махфуза Ҳамроеваларни айтиб ўтди. Шунингдек келажақда мулкдор сутни қайта ишлаш корхонасини ташкил этиш ниятида эканлигини таъкидлади. Агар сутни қайта ишлашга киришилса, даромад икки карра ошади. Бугун эса фермер ишлаб чиқарилган сутни қайта ишловчига беришга мажбур, баъзан сутнинг таннархи ошиб кетади, буни қайта ишловчи тан олмайди ва фермер зарарга чидашга мажбур. Нархи арзон, дея сутни топширмаса, айнийди, бу турган битгани зарар. Агар қайта ишлаш шу ернинг ўзида ташкил этилса, сутни ташиш учун кетадиган харажатлар ҳам, сифати билан боғлиқ тортишувлар ҳам барҳам топади. Ва яна қўшимча иш ўринлари пайдо бўлади.

Фазлиддин Нажмиддинов пандемия даврида мазкур фермер хўжалиги Короскон кишлоғидаги 75 та кам таъминланган оилага ҳар ой 100 минг сўм миқдорда беғараз кўмак берганини, хайрия ишлари айна чоғда ҳам давом этаётганини айтди. Мана шундай саховатли фермерларни Аллоҳ кўлласин, уларга омад ёр бўлсин, дедик.

- Мана шу фермани бундан 45 йил илгари колхоз даврида бобом Зиёдулла ранс бош бўлиб қурганлар. Бунёдкорлик ишлари икки йил давом этган экан. Кейин 14 йилдан ортиқроқ вақт мобайнида дастлаб колхозга сўнг фермага отам раҳбарлик қилган. Не ажабки, айна чоғда мулк менинг ихтиёримда. Болам, илгари бирор қурилиш қилсанг ё каттароқ ишга қўл урадиган бўлсанг нафақат Тошкентдан, балки Москвадан руҳсат олиш керак эди. Бугун бунақа югур – югурга ҳожат йўқ, давлатнинг ўзи қур, ярат, чорвани кўпайтир, деярли, кредитни ҳам ўтирган жойингда ҳал қилсанг бўлади. Бунақа замоннинг кадрига етмаганининг кўзи кўр бўлади, дейдилар. 90 ёшдан ошдилар, ҳозир ҳам бир йигитдек кучи бор, 200 бошдан ортиқ қорамолларни боқаётганимдан кўпам қоникаётгани йўқ. Биз минглаб молларни бокқанмиз, юз тонналаб сут сотганмиз, бу нима бўпти, дейди. Хафа бўла бошласам елкамга уриб қўядилар, ҳали биздан ҳам ўзиб кетасан, фақат ортга чекинма, ишчи керак бўлса тортинма, ўзим бораман, отангни ёнимга олиб, дейдилар, мени ҳазил аралаш руҳлантириб қўядилар. Бобом ва отамнинг дуоларини олиб кам бўлганим йўқ, - дейди **Яккабоғ туманидаги Мевазор кишлоғидаги чорвачилик фермасини обод қилган, “Карпат ола чашмаси” фермер хўжалигини ташкил этиб тадбиркорликка қиршиган фермер Шохрух Бекназаров.** - 2017 йил Украинадан 32 бош, ўтган йил Германиядан 50 бош зотдор ғунажинларни келтириб чорвамни кўпайтириб олдим. Тўғри бу ғунажинлар анча қиммат, касалликка чидамсизлиги ҳам бор гап, аммо маҳсулдорлиги юқори. Маҳаллий шарт-шароитларга мослаштириб, озуқасини етказиб бера олсангиз 40-50 литргача сут бериши тайин. Ҳамма гап озуқанинг тўйимли бўлишида. Бундан ташқари танаси йирик бўлгани сабабли витаминларга талабчан бўлишади. Шу боис вақти-вақти билан витаминли укол ҳам қилдирамиз. Бугун эрталабдан ишга киришдик, мутахассислар ишлаяпти.

Туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлигининг ўринбосари Толиб Ваҳобовнинг сўзларига қараганда Шохрух билимдон йигит, бирор ишга қўл урдими, албатта уддасидан чиқишга интилади. Хўжаликда бугун 20 нафар кишлоқ ёшлари меҳнат қилишмоқда. Демак шунча одамнинг рўзғори обод, ҳаёти кўнгиладигидек ўтаяпти. Аксинча бўлсачи, кишлоқ ёшлари узокка боришга ё бошқа муқим иш ўрни қидиришга мажбур бўларди. Бундан ташқари эл дастурхонининг тўкинлиги, арзончилиги ҳам мана шу тадбиркорларнинг шижоати, ғайрати билан боғлиқ.

Фермада бўлган кун биз дастлаб турли донли экинлар уруғидан ем чиқувчи усқуналари билан танишдик. Мулкдорнинг сўзларига қараганда қорхоналардан олинадиган емнинг сифати баъзан талабга жавоб бермайди, гоҳида кум-тош аралашган бўлади. Бу ерда эса донни янчиш

натijasида омухта ем тайёрланади. Бу арзон ва сифати кафолатли ем демакдир. Мулкдор шу йилнинг ўзидаёқ гидропоника қилишни қўзлаётганини айтиб ўтди. Агар ҳар ҳафтада белгиланган миқдордаги буғдойни ўстириб, майсага айлантириш тамойили жорий этилса ва шу орқали чорвани озиклантиришга ўтилса, шунинг ўзиёқ катта самарадорликни таъминлайди. Чунки таҳлилга кўра, бир кило буғдой ўсиб майсага айлангач, 9 карра ортади. Бу 9 карра озуқа арзон бўлди деганидир. Бундай озуқани қабул қилган сигирларда сут маҳсулдорлиги ҳам юқори бўлади. Қорни тўқ хайвон касалликка чалинмайди ҳам.

Тажрибали ветврач Абдухамид Салаев шогирдлари билан қорамолларга витаминли муолажа қилмоқда. Кимдир қорамолни ушлаб турибди, яна кимдир ёзаяпти, асосий иш – муолажани ветврачнинг ўзи бажармоқда. Шу жараёнда ёш мутахассисларнинг билими ҳам ошаяпти.

- Бу тадбир кишдан чиққан ва кўклам маҳали жониворлар организми витаминларга катта эҳтиёж сезган маҳал жуда муҳимдир, - дейди Абдухамид Салаев. - Бу



укол, айниқса ғунажинлар учун жуда керак. Витамин куч-қувват дегани, иммунитет юқори бўлган жонивор туғиш чоғида қийналмайди, бузоғи ҳам туғилган заҳоти нимжонлашмасдан юриб кетади, эмишга тушади. Биринчи куниданоқ тетик турган бузоқ тез улғаяди ҳам.

- Бу йил сутни қайта ишлаш цехини очмоқчиман. Чунки сигирлар туғаяпти, чорва бош сони кўпаймоқда. Қолаверса аҳолидан ҳам сут харид қилсак бўлади. Фақат сутни қайта ишлашни сифатли йўлга қўйсақ бас. Ишлайман, зарур бўлса сут маҳсулотларини ўзим сотиб келаман, деган ғайратли йигит-қизлар кўп. Уларга иш ўрни яратсак, даладан дастурхонгача, деган тамойилга амал қилган ҳолда қўшимча қиймат яратишга киришсак, ютуқларимиз янада кўпаяди. Ана шунда бобом ҳам отам ҳам ишларимдан янада қувонади. Бобом набирам мендан ўзибди, десалар бас. Бу мен учун катта бахт, - дейди биз билан хайрлашар чоғ яккабоғлик фермер Шохрух Бекназаров.

Абдунаби Эргаш ўғли

Омадни жиловлаган АБДУЛЛА АКА

Алломишлару Барчиновлар эли саналмиш Сурхондарё келган ҳурматли меҳмон Оҳангаронда бўлган кун кирларга ёйилиб кетган қўй-қўзиларни кўриб, эчки-улоқларни кузатиб, хайратини яширолмади. О-оо, нақадар ажойиб манзара, деди. Табиатнинг гўзаллигини айтмайсиз, Сангардакнинг киефасини ёдга солиди-я. Бай- бай. Шу зотдор жониворларни биз томонлардаги қўй- қўзилар билан чагиштирсан, конини алмаштирсан бўлармикин-а? Зотдор кўчкорлардан олсак дейманда...

-Бажонидил, зотни яхшилаш қўйчиликда жуда керакли иш, бу ният туғилган экан кўчкорлардан берамиз, -деди мезбон. Шу тарика олис сурхон элию Оҳангарон кирлари ўртасида кўприк қўйилди, таърифи дунёга кетган Сангардак томонларга 24 бош зотдор кўчкорлар жўнатилди. Бу жониворлар дарагини эшитган, чўпонликдек машаққатли касбни ҳаётининг мазмунига айлантиришни кўзлаган йигитлар Оҳангаронга, Абдулла ака Холтўраевни сўроқлаб кела бошлашди. Бир отар қўйларингизни беринг, Аллоҳ шохид, хиёнат йўқ, меҳнатимиз кадр топса бас, дейишди.

Элда шундай пурҳикмат ибора бор. Аллоҳ юктирмаса бекор. Ана шу ибора Абдулла ака сингари ўз меҳнати би-

жонкуяр бўлган бу одамнинг қўй-қўзилари Угам- Чотқол кирларию кирғиз тоғларига қадар эмин- эркин ўтлаб юрган, чўпонлар ҳам танти мингбошининг хизматчиси бўлганидан ғурурланиб қўйишган. Ана шу тўқинлик замонларда чорвадор дегани жангу жадаллардан ҳам, очарчилик балосидан ҳам заррача чўчимаган. Чунки унинг дастурхони остонадан кириб келган киши учун доимо очик бўлган, у одамзодни ўзига дўст деб билган.

Не ажабки, ўтган асрнинг бошларидаги йўқсилликлар ҳукумати бойлару мингбошиларни душманга чиқарди. Гўё еру осмон бирданига тўнқарилгандек бўлди. Бойлару амалдорларнинг мулки тортиб олиниб, ўзлари қувғин қилинди. Ана шу олатасир замонларда ҳам Холтўра бобонинг авлодлари юрагида чорвадорлик маҳоратини сақланиб қолишди. Замон ўзгарди, ҳукуматлар алмашди, аммо кир бағрида макон топган чорвадорлар ўша қўй-қўзиларни боқишдан, кўпайтиришдан асло қайтмадилар. Мингбошининг авлодлари Мўмин бобо номи билан аталаётган кишлоққа келиб макон топдилар. Дастлаб ниҳоллар экилди, қўй кўралари қад кўтарди, сўнг мўъжазгина қабристон пайдо бўлди, аҳоли сони орта бошлади. Не ажабки, Мўмин кишлоқдаги барчау барча бир-бирига қариндош-қондош.

Бугун биз ҳикоя қилмоқчи бўлган инсон Оҳангарон бағридаги минг гектардан ортик яйловлар соҳиби, ҳалол меҳнати, ғайрату шижоати билан эл орасида кадр топаётган инсон Абдулла Холтўраевдир.

-Ҳаётда из қолдириб, одамларга эзгулик соғиниб яшаган киши асло қаримайди. Яратганга беадад шукр, ҳаётимиз ёмон эмас, ҳалол меҳнатимиз билан рўзгоримиз тўқин ўтаяпти. Бу ерларни макон тутгани учун отамдан, бизни оқ ювиб оқ тарагани учун онамдан беҳад мамнунман. Охиратлари обод бўлсин, -дейди Абдулла ака. - Отанамдан меҳнат қилишни, одамларга меҳрибон бўлишни ўргандик. Эсимда, болаликда, дастурхон бошига ўтирганда уйимиз кий-чув бўлиб кетарди. Бозордек эди уйимиз, отам ҳам онам ҳам ҳеч биримизни бошқамиздан устун кўрмасдилар. Абдували акамиз ака-укаларга бошқош эди. Ҳозир ҳам шундай, Холтўраевлар бир жойга йиғилса, катта бир ҳовлига сифмай кетади, аммо меҳр кўзда деганларидек бир-биримизни яхши биламиз, таниймиз. Муаммолар ҳам Абдували акамиз бошчилигида тез ҳал этилади. Маслаҳатли тўй тарқамайди, деганларидек аҳиллик билан яшаймиз.

Абдулла ака тоғ бағридаги насли эчкилару улоқларни, зотдор қўйлару кўчкорларни кўрсатмоқчи ният қилди. Японларнинг қора "Тойота" русумли "Жип"ида кирга йўл олди. Бу техникани илгарирок 74 минг АҚШ долларига (чорванинг даромадига, энг яхши автомашина нега Холтўраевларда бўлмаслиги керак, деган шахт билан) сотиб олган экан. Сездикки, автомашина сарфланган пулга арзийди, тепага ўрлаб кетаяптию сездирмайди, худди эгасига ўхшаб жуда чидамли. Бу гапни бежиз айтганимиз



Абдулла Холтўраев сеvimли набираси
Ёдгорбек билан.

лан мулкдорга айланган одамларга нисбатан айтилган. Чунки унинг ота-боболари юрт сўраган, қадимда ҳатто подшолар ҳам маслаҳат оладиган нуфузли кишилар бўлишган. Абдулла аканинг бобоси саналган мингбошининг доврўғи, тантилиги Буёқ Ипак йўлидан юрган жуда қўп қарвонбошилар тилида макталган. Дастурхони тўқин, одамлари меҳнатқаш, лавзи бутун эли, элати учун



йўк. Чунки хулк –атвори турлича бўлган одамлар билан ишлаш, турли давлат идораларидан келадиган одамларга муомила қилиш, яйлов ташвишлари, ўндан ортиқ кам таъминланган оилаларни кўмак бериш, буларнинг бари қарийиб 4 минг бошдан ортиқ майда шохли чорваси бўлган одам учун осон эмас. Яхшики ўғиллар, меҳнаткаш келинлар бор. Улар чорвани парваришlashда оталарига яқин кўмакдош. Маъруфжон ҳам Орифжон ҳам оталари сингари синчков, ўзига тегишли кўйни ҳам кўзини ҳам дарров танийди. Бир неча йилдирки, бири таъминотга, бошқаси эса чорва саногия тартиб-интизомга жавобгар. Улар қирда улғайиб, чорва ичида тобланыпти, фарзандлари ҳам шундай. Энди мана бу рақамларга эътибор беринг. Абдулла аканинг 8 та кўраси, 20 дан ортиқ ишчиларию чўпонлари бор. Йилкилар сони 110 бошдан ортиқ, 400 бўрдокига бокилаётган жониворлар ҳам кўрада. Қир бағридаги фермада 80 бошдан ортиқ қорамоллар ҳам парвариш қилинмоқда. Бундан ташқари қахрамонимиз кооперация асосида 7 та чўпонга 1500 бошдан ортиқ эчкиларни ҳам ижара шартномаси билан берган. Ижарачи бир йилда ҳар юз бошдан 80 бош улоқни ижара ҳақи сифатида ажратиб кўяди, шу зайл беш йилдан сўнг отар ўзига қолади. Чўпон чорвани яхши боқиб, талофатга йўл қўймаса, ҳар юз бош эчки 130 бошгача улоқ бериши тайин. Демак ҳар йили у камида 40-50 бош улоқни ўзига олиб қолиши, беш йилда янги бир отар эгасига айланиши мумкин. Қишлоқ хўжалик фанлари доктори Нуриддин Рўзиев доимо зотдор эчки-улоқ, кўй-кўзи бокаётган отарларда бўлиб, чорва наслини яхшилаш бўйича ўз маслаҳатларини бериб келмоқда. Шу тарика илмий излашлар изчиллик билан давом этмоқда.

– Айни чоғда Абдулла Холтўраевнинг отарларида хисор, жайдари зотли кўйларнинг сермахмул генотиплари ва гўштдор-сержун кўйлар эчкиларнинг ангор, маҳаллий жайдари, рус ок эчкиси, тивит берувчи зотлари урчишиб, кўпайтирилмоқда. Мухими Абдулла ака зотни яхшилаш, шу орқали дунё бозорига чиқишни астойдил кўзламоқда. Илмга меҳри баланд. Туман ҳокими Абдурашул Абдуллаев ҳам ташаббускор киши, Оҳангаронда зотдор кўйчилик ва эчкичиликни ривожлантиришга жиддий киришган. Яйловлардан самарали фойдаланиш масаласига ҳам катта эътибор қаратилмоқда, - дейди қишлоқ хўжалик фанлари доктори, соҳа билимдони Нуриддин Рўзиев. - Россиянинг Ставрапол шаҳридаги

Бутунроссия кўйчилик ва эчкичилик илмий-тадқиқот институтига ҳам Абдулла ака билан бирга борган, у ўзининг билимдонлиги билан россиялик олимларни ҳам хайратга солган эди. Ахир мулк эгаси худди фундаментал тадқиқотлар олиб бораётган кишилардек олимлар билан мулоқотда бўлса, муаммонинг илдизини топишга интилса бу қувончли ҳолатда. Кўйчилик чорвадорлар олимлар ишига беписанд қарайди, йиллар ўтиб адашганини билгач, наслчилик ишларини ўнглаб олиш учун катта маблағ сарфлашга мажбур бўлади ва адашганидан пушаймон бўлишади. Холтўраевлар эса унақа эмас. Чунки уларнинг оталари Мўмин бобо илмни кадрлайдиган инсон эдилар. Охиратлари обод бўлсин.

Қир бағирлаб ўйдум-чуқур йўлдан 10 километрлар юргач, Абдулла ака бирдан автомашинани тўхтатди. “Бу ёғига автомашина ботиб қолиши мумкин, кеча роса ёмғир ёққан, яна ёғиши мумкин,” деди у. Пиёда йўлга



тушдик. Нуриддин ака дунё ва Россия кўйчилигида рўй бераётган ўзгаришлар, бу масалага туман ҳокими катта эътибор бераётганини, яқинда Оҳангаронда Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси раиси Баҳром Тўраевич Норқобилов раҳбарлигида катта семинар ўтказилганини, ўша жойда ўнлаб масалалар ўз ечимини топганини эътироф этди. Ана шундай анжуманларнинг Оҳангаронда ўтказилаётгани туманга чорвачилик мақоми берилгани билан ҳамбарчас боғлиқ эканлигини таъкидлади. 2020-2021 йилларда Оҳангарон туманида жуда катта ўзгаришлар юз берди, хориждан минглаб зотдор қорамоллару, йилкилар, кўй-эчкилар олиб келиш, йирик лойиҳаларни амалга оширишга киришилди. Яйлов чорвачилигини илмий асосда тараққий эттириш учун “Кўйчилик, эчкичилик селекция-генетик маркази”ни шу ерда очиш лозимлиги юқори минбарларда бот-бот айтилмоқда. Демак эрта-индин илмий соҳада катта ўзгаришлар юз беради. Шу боис карантин талаблари юмшагач, Россияга, Ставраполдаги Бутунроссия кўйчилик ва эчкичилик илмий-тадқиқот институтига қайта бориш керак, у ердан зотдор кўчкорларни музлатилган уруғларини олиб келишни йўлга қўйиш лозим. Йўл-йўлакай ҳамроҳларим ана шулар ҳақида маслаҳатлашиб кетишди.

Отарга яқинлашган маҳал Абдулла аканинг авзойи ўзгарди. Ҳайрон бўлдик, секин сўрадик.



- Ҳар гал шу ердан ўтаётганда юрагим эзилиб кетади, - деди у кайғули киёфада. - Тракторчининг эҳтиётсизлиги туфайли Абдуназар ўғлимни бериб қўйганман. Ажойиб йигит эди, содда, меҳнаткаш, оилапарвар. Ўша куни нафақат менинг юрагим, балки шу тоғу тошлар ҳам ўкириб, фарёд солган бўлса керак. Начора, Аллохнинг иродаси экан, охирати обод бўлсин.

Отарда эчкиларни, улоқларни қўрдик, кир бағрида кишлоқ хўжалик фанлари доктори Нуриддин Рўзибоев шогирдлари билан зотдор совлиқлару кўчкорларни ушлаб ҳолатини ўрганди, қайта ва қайта расмга олди. Олимнинг хатти- ҳаракатларини олисдан кузатиб турган Абдулла ака беихтиёр тилга кирди, эътироф этди: “Меҳнаткаш, самимий инсон, у билан бирга юриб зерикмайсиз, яхши ҳамроҳ ва яна билимдон маслаҳатчи, оқибатли олим. Бундай кишилар афсуски, жуда кам.”

Абдулла Холтўраевнинг отарларида чўпонларни расмга олди. Сурхондарёлик чўпон Бахтиёр Жўраев “Жарқўрғоннинг Қақайди деган жойиданман, укам ҳам шу ерда,” деди.

- Абдулла ака мард инсон экан, лафзи бутун, бирор гапни айтдим, бас бажаради, сиздан ҳам оқибатли бўлишни талаб қилади, шу боис чиқишиб қолдик. Очиғини айтсам унинг характеридаги айрим ижобий хислатлар айттайлик жўмардлик сурхондарёликларга ўхшаб кетади. Ота-боси ўша ёқларданмикин, деб қўяман.

Ака- ука Илсур ва Илдар Поляковлар 20 йилдирки шу ер кир-адирларда, ҳаётини Абдулла ака ва унинг ўғиллари билан ишлашга бағишлаган. Чўпоннинг ишини осон дейиш жўяли эмасу, аммо 3 миллион сўм ойлик,

уч маҳал текин овқат, тўловсиз иссиқ жой, қулай шароит қайси маконда бор? Йўқми, демак яна Холтўраевларга офарин деймиз.

Абдулла акадан Россияга борибсиз, олимлар билан қўришибсиз, яна қайси мамлакатларда бўлдингиз, чорвадор сифатида нималар эътиборингизни тортди, деб сўрадик. У санаб кетди.

- Абу –Даби, Сингапур, Таиланд, Малайзия. Насиб этса, энди Европага йўл очмоқчиман. Пандемия ҳалакиб берди, бўлмаса, дунёда мен бормаган мамлакат қолмасди, - дейди у завқланиб. - Дунё кўрсангиз, вужудингиз ёшаради, чарқоқлар, ғамлар бир қадар унут бўлади. Дунё кўзингизга янада жилвақор кўринади. Бир гал Абу Дабида кум барҳанлари устида “Жип”ни шу қадар учираб ҳайдадиларки, “Тойота”нинг қудратини яққол кўрдим, тезлик шу қадар қатта бўлсада, тез тўхтади. Кўпам чайқалмади ҳам. Ана шунда менда ҳам шунақа автомашинам борлигидан ғурурланиб қўйдим, техникани тўғри танлаган эканман, дедим. Чет эллик дўстларим уйимизга кўп келишган. О-о, намуноча кенг жойлар экан-а, дейишган. Таиланддаги одамларнинг яшаш тарзи, Малайзия ва Абу-Дабида ўзбекларнинг кўплиги эътиборини тортган. Инсон пул топаяптими, сайёҳликдан ҳам сармосини аямаслиги лозим, деган хулосага келдим ва бир неча бор АбуДабида оилавий бориб дам олдим. Ва яна ўғилларимни ҳам келинлар билан ўша мамлакатларга саёҳатга жўнатдим. Шу тарика дунё кўргач, кучимизга куч қўшилди, руҳимиз тетиклашди. Яна бир гапни алоҳида айтиб ўтай, Россияда бўлганда мени ўт-ўланнинг кўплиги ҳайратга солди. Жониворлар ўтнинг энг ширин жойини – гулини чимдиб ейди, ўт кўплигидан қолганини туёлари билан босиб кетади. Қани энди куч топсангу ўша жойда чорвани кўпайтириб, махсулотини бу ёққа жўнатсанг. Бу бир орзу, аммо ҳеч бир жой, ҳатто жиллоқни турган Абу-даби ҳам, унинг ҳашаматли саройларию жаннатмонанд гўшалари ҳам кишлоғимга тенг келмайди. Юрак барибир Охангаронга - она юртга талпинади, Абдували акамнинг жонқуярлигини, қондошларимнинг овозларини икки- уч кундаёқ соғиниб қолдим. Аллоҳдан сўраганим, ота маконга, она ватанга кўз тегмасин. Фарзандларимизни иқболини, бахтини берсин. Омон бўлайлик, саломат бўлайлик, ана шунда бойлик ҳам бир бўлак нон ҳам татийди, - деди қаҳрамонимиз хайрлашар чоғ.

Абдунаби Алиқулов



ЗАМОНАВИЙ ХАЛҚАРО СТАНДАРТЛАРГА МОС “ЭНЕРГЕТИК ОЗУҚА БИРЛИГИ”ГА ЎТИШНИНГ ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДАГИ ҲОЛАТИ, МУАММО ВА ЕЧИМ



УДК:636.2.084.658.516.

Дилшод Юлдашев, Раҳмон Рўзиев,
Чорвачилик ва паррандачилик илмий-тадқиқот
институтини катта илмий ходимлари, қишлоқ
хўжалик фанлари номзодлари

Аннотация. Ўзбекистоннинг турли тадбиркорлари 2017 йилдан бошлаб чорвачилик соҳасининг баъзи бир маҳсулотларини экспортга йўналтиришни бошлади. Масалан: тўхум, қисман парранда гўшти, бироқ экспорт жараёни осон эмас. Чорвачилик маҳсулотлари халқаро стандартлар талабларига мос келиши лозим. Чорвани боқишда ишлатиладиган озуқалар ва озуқавий қўшимча маҳсулотлар GMP+ стандартлари ва унинг асосини ташкил қилувчи НАССР (Хавфлар таҳлили ва муҳим назорат кўрсаткичлари) нинг сифат ва хавфсизлиги талабларига тўлиқ жавоб бериши шарт.

Калит сўзлар: крахмал эквиваленти, крахмал озуқа бирлиги, Скандинавия озуқа бирлиги, озуқа бирлиги, озуқаларнинг энергетик бирлиги, қуруқ модда, хом клетчатка, азотсиз экстрактив моддалар.

Мавзунинг долзарблиги: Озуқаларни тўйимлигини баҳолашда (уларни бир хилда баҳолашни белгиловчи) “Крахмал эквиваленти” бирлиги кенг тарқалган бўлиб, Ғарб олимлари томонидан XIX аср охирида чорвачилик ва иктисодиётда ишлатишга қабул қилинган эди. “Крахмал эквиваленти” озуқа бирлигида барча озуқаларнинг тўйимли моддаларининг тўйимлиги уларнинг чорва молларида ёғ маҳсуллариининг миқдорларининг намоён бўлишида крахмалга қиёсланиши белгиланган эди. Қабул қилинган қарорга биноан 1 кг “Крахмал озуқа бирлиги”даги озуқа ахталанган буқаларга берилганда 2360 килокалорияга эга бўлган энергия ва унинг танасида 248г ёғ ҳосил бўлган.

Швеция, Норвегия, Дания, Финландия давлатларида “Скандинавия озуқа бирлиги”- 1 кг жавдарнинг тўйимлиги, АҚШ, Германияларда “Тернер” озуқа бирлиги чорва моли учун фойдали физиологик 1 Мкал энергия” қўлланилиб келинган. Бундан ташқари 1920 йили Леман томонидан таклиф қилинган озуқаларнинг “Умумий тўйимлик” бирлиги Европадаги каби, “Ҳазмланувчи моддаларнинг умумий кўрсаткичлари” (Total Digestible Nutrients) АҚШ ва бошқа мамлакатларда 1990 йилларгача қўлланилиб келинди.

Собиқ иттифоқ ҳудудида эса XX асрнинг биринчи чорагида совет “Озуқа бирлиги” амалиётга киритилади. Бунда 1 кг “Озуқа бирлиги” тўйимлиги дея “ қорамоллар танасида 150 г ёғ ҳосил бўлиши ёки 1414 ккал (5.95 Мдж) энергиясига тенг” дея қабул қилинган эди. Бу “совет озуқа ёки сули озуқа бирлиги” 1 кг сули донининг тўйимлиги ва бу кўрсаткич 0,6 кг “крахмал эквиваленти озуқа бирлигига” тенг дея қабул қилинган эди. Ўзбекистонда Москва қишлоқ хўжалиги институти профессори

Е. Богданов раҳбарлигида олимлар гуруҳи томонидан 1922-1923 йилларда ишлаб чиқилган ва Россиянинг ер бўйича халқ комиссариати томонидан қабул қилган совет “озуқа бирлиги” ҳозиргача ишлатилиб келинмоқда.

Собиқ иттифоқ қишлоқ хўжалик академиясининг 1963 йилги пленум қарорига мувофиқ барча чорва моллари ва паррандаларнинг озуқалари ва рационларини баҳолаш, алоҳида алмашинув энергетик талабларини аниқлаш вазибалари қўйилди. Бу ишлар Ўзбекистонда ҳам Чорвачилик илмий-тадқиқот институти томонидан чорва озуқа, озуқавий қўшимчаларнинг тўйимлиги бўйича маълум бир ишлар олиб борилди ва янги энергетик озуқа бирлигига ўтишнинг асосларини ишлаб чиқариш 1990 йилларгача олиб борилди. Аммо кейинчалик мутахассис етишмаслиги ва турли сабаблар билан бу ишлар тўхтаб қолди.

1990 йиллардан бошлаб собиқ иттифоқ ҳудудида ҳам озуқалар ва озуқавий қўшимчаларнинг қийматларини аниқлашда уларнинг барчасини “СИ - Халқаро ўлчов бирлиги” жоулда ўлчаниши таклифи қабул қилинди:

- Олдин қўлланилган озуқаларда аниқланган калорияларни жоулга айлантиришда Россияни коэффиценти 4,184 жоул ва бошқа усулда 4.186 жоул орасидаги кичик фарқ чорва моллари ва паррандалар учун катта аҳамиятга эга эмаслиги;

- Турли хил озуқалардан фойдаланилганда чорва моллари ва паррандалардан қанча ва қандай сифатли маҳсулот олиш мумкинлигини имкон даражасида аниқ айта билишга;

- Чорва моли маҳсулдорлиги ва унинг сифатига қараб берилган озуқаларнинг энергия миқдорини аниқлашга эришиш мумкинлиги асос бўлди.

Шундай қилиб 1990 йилларда чорва моллари ва паррандаларни озуклантиришда крахмал озуқа бирлиги асосида янги озуқаларнинг **энергетик бирлигини дунё чорвачилигига тадбиқ этишга киришилди. Бунда озуқанинг энергетик бирлиги (ОЭБ) дея 10 Мж алмашинув энергияси қабул қилинди.**

Бу даврга келиб амалдаги кўпгина “Скандинавия”, “Крахмал” ва “Совет озуқа бирлигининг” эскирганлиги ва жадал ривожланиб бораётган чорвачилик ва паррандачилик талабларига жавоб бера олмаслиги яққол кўриниб қолди.

Бир хилдаги озуқа экинлари турли ҳудудларда турли хил тўйимли моддаларга эга бўлиши ва турли чорва моллари, паррандаларда ҳазмланишлари аниқланган. Жумладан “Озуқа бирлиги” дея қабул қилинган 1 кг сулида (адабиётлар) ўртача 130 гр сув ва 870 гр курук моддаси, унинг курук моддасида 108 гр хом оқсил, 101 гр хом клетчатка 48 гр хом ёғ, 591 г азотсиз экстрактив моддалар АЭМ ва 22 гр кул (макро ва микроэлементлари) бор. Аммо бу кўрсаткичлар тўғри ва доимо асосли бўладими? Албатта йўқ! Чунки, биргина Ўзбекистон табиий шароитида тоғ, тоғ олди, текисликлар, адирлар ва чўллар мавжуд. Бундан ташқари экинлар етиштиришда уларни сув билан таъминот даражаси ҳам турлича бўлади. Демак озуқа бирлигини баҳолашни такомиллаштириш зарур, жуда зарур.

Янги қабул қилинган озуқанинг тўйимлигини аниқлашда қуйидаги регрессия тенгламалари мавжуд:

Қорамоллар учун :

$$АЭ = 17.46ХО + 31.23ХЁ + 13.65ХК + 14.78ХАЭМ$$

Кўйлар учун :

$$АЭ = 17.71ХО + 37.89ХЁ + 13.44ХК + 14.78ХАЭМ$$

Отлар учун:

$$АЭ = 19.46ХО + 35.43ХЁ + 15.95ХК + 15.95ХАЭМ$$

Бу ерда: АЭ – алмашинув энергияси, Кж; ХО – ҳазмланувчи оқсил, ХЁ – ҳазмланувчи ёғ, ХК – ҳазмланувчи клетчатка, ХАЭМ – ҳазмланувчи азотсиз экстрактив моддалар, сонлар – тўйимли моддаларни энергияга ўтказишнинг халқаро бирликлари асосида ҳисоблаганимизда ҳам натижалар турлича бўлади. Ушбу мисолдан кўриниб турибдики, бир озуқа тури – сули турли хайвон учун турлича ҳазм бўлади ва ўз навбатида “сули қанча озуқа қийматига эга” деган саволга “қайси хайвон тури учун” деган саволини келтириб чиқарди. Бу ҳолат барча озуқалар ва озуқавий қўшимчаларнинг озуқавий қийматини ва уларнинг таркибий қисмлари микдорларини республикамизда қайта ишлаб

чиқаришни талаб этади.

Яна ўзининг моҳияти бўйича сулини бошқа озуқаларга ёки тесқарисига таққослашимиз тўғрими? Албатта йўқ. Мисол учун сули донида клетчатка микдори кўплиги сабабли у бошқа бошқоқли экинлар масалан озуқа буғдойига нисбатан ҳазмланиш даражаси кам, бу озуқани ҳазмланиш даражаси буғдой ёки бошқа донларга нисбатан турличадир.

Юқоридаги мисоллардан “озуқа бирлиги” чорва моллари ва паррандалар учун озуқалар ва рационлар тўйимликларини ҳисоблашда озуқалар ва озуқавий қўшимчаларнинг эскирган кўрсаткичларини ишлаши хато эканлиги яққол кўриниб қолди.

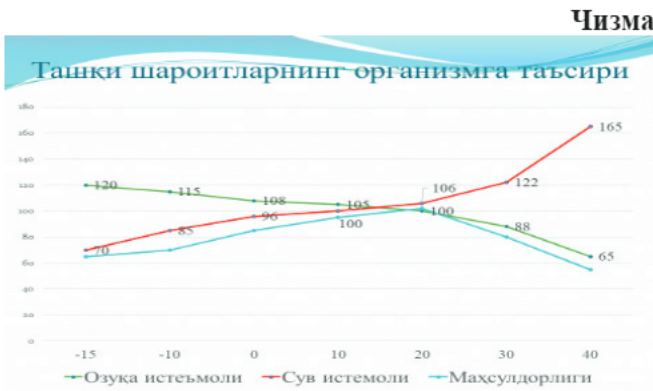
Хар қандай чорва моллари ва паррандаларда озуқалар ҳисобига озуқавий энергия олинади ва у уларнинг ҳаётини ушлашга ва маҳсулотлар беришга сарфланади. Бу жараённи биз қуйидагича тасаввур қилишимиз мумкин:

Жами озуқаларда танага тушадиган энергия 100%					
Хазмланувчи энергия – 50-80%					Йўқотиладиган энергия* – 20-50%
Алмашинув энергияси 35-75%		газларда	сийдикда	ахлатда	
Тоза маҳсулдорлик энергияси 30-40%	Иссиқлик энергияси	Газ энергияси	Сийдик энергияси	Ахлат энергияси	
Хаётни ушлаш энергияси	Маҳсулдорлик энергияси	Иссиқлик энергияси	Газ энергияси	Сийдик энергияси	Ахлат энергияси

*-Қизил рангда чорва моллари ва паррандаларда йўқотиладиган озуқа энергияси.

Шу билан биргаликда турли мамлакатлардаги мутахассислар амалдаги қонунлар ва шароитларидан келиб чиқиб озуқаларнинг соғин сигирлар ва майда шохли молларида –сутга сарфланган энергияни, насли буқаларга ва сўқимдаги қорамоллар, майда шохли моллари, чўчка ва паррандалар учун алмашинув энергияси, отлар ва қуёнлар учун ҳазмланувчи энергияни ҳисоблайди.

Дунё чорвачилик илмида ташқи табиий шароитларнинг чорва моллари ва паррандаларнинг озуқаларнинг ейилишига, уларнинг маҳсулдорлиги ва сув истемолига таъсири яхши ўрганилган. Жумладан, чорва моллари ва паррандаларнинг маҳсулдорлик кўрсаткичлари турли ушлаш шароитларида тавсия қилинган меъёрлардан кўп ёки кам бўлиши, салбий ёки ижобий бўлиши тажрибаларда тасдиқланган. Биз буни қуйидаги чизмада яққол кўришимиз мумкин.



Чорва моллари ва паррандалар маҳсулдорлиги уларнинг яшаши учун жуда маъқул кўрсаткичларида намоён этса, ташқи хавоси исиса уларнинг сув истеъмоли ошади, аммо озуқа истеъмоли маълум миқдорда камаяди.

2011 йилга келиб Ўзбекистондан ташқари барча МДХ мамлакатлари янги “Энергетика озуқа бирлиги” га ўтди ва ўз қонун ҳамда қонун ости ҳужжатларини тасдиқлаб янги бирликка мослаш-

тириб олди. Афсуски, Ўзбекистонда бу масала ҳалигача ҳал этилмаган.

Ҳолбуки, 2017 йилдан бошлаб Ўзбекистонда паррандачилик маҳсулотларининг маълум бир қисми экспортга мунтазам равишда йўналтирила бошланди. Бу ишларни амалга оширишда Ўзбекистон чорвачилик маҳсулотларини халқаро стандартлар талабларига мос келиши ва уйғунлаштириш муаммолари пайдо бўлди. Эндиликда чорвачилик озуқалари ва озуқавий қўшимча маҳсулотлар GMP+ стандартлари ва унинг асосини ташкил қилувчи НАССР (Хавфлар таҳлили ва муҳим назорат кўрсаткичлари) нинг сифат ва хавфсизлиги талабларига тўлиқ жавоб бериши шарт.

Хулоса. Халқаро бозорларда чорвачилик ва паррандачилик маҳсулотлари билан Ўзбекистон ўз ўрнини эгаллаши учун дунёда қабул қилинган янги “Энергетика озуқа бирлиги”да ўз озуқалари ва озуқавий қўшимчаларни баҳолашга ўтиши зарур. Шу тарика Ўзбекистоннинг экспорт салоҳияти янада ошди.

ШИЖОАТЛИ ИНСОН ЭДИ

Хотира



Ветеринария ва чорвачилик соҳасининг билимдон раҳбарларидан бири, таниқли мутахассис Холдор Исканович Исканов ҳаёт бўлганларида 77 баҳорни қаршиларди. Бешафкат ўлим уни орамиздан олиб кетди. Шу кун Искановлар хонадонига кўпчилик муқаддас динимиз тамойилларига кўра, таъзия билдириш, ҳамдардлигини айтиш ниятида кўпчилик келди. Аллоҳнинг каломи саналмиш Қуръону карим оятларидан тиловатлар қилинди. Илоҳим, марҳумнинг охирати обод бўлсин.

Холдор Исканович чорвачилик ривож топган ҳудуд – Форишнинг Боғдон қишлоғида таваллуд топган, ёшлигидан чорва ортидан юриб, шу соҳага меҳр қўйган эди. Яйлов бағрида, қўй-қўзилар боқиб, чорвачилик сир-асорларини болалигидан пухта ўзлаштирган ўсмир мактабни тугатгач, ҳеч иккиланиб ўтирмай ҳужжатларини Самарқанд қишлоқ хўжалик институтининг зоотехния факультетига топширди. Бундан роппа-роса ярим аср илгари, 1971 йил институтни имтиёзли диплом билан тугатган Холдор Исканович меҳнат фаолиятини дастлаб Зомин туманидаги “Чорвадор” жамоа хўжалигида оддий зоотехникликдан бошлади, сўнг Ховос туманидаги “Ховос” жамоа хўжалигида давом эттирди. Тез орада оддий зоотехник меҳнатсеварлиги, билимдонлиги туфайли раҳбарлар эътиборига тушди. Колхозга раислик қилди, бироз ўтгач, Боёвут ижрокўмига раисликка лойиқ кўрилди. Ўша замонларда бу оддий қишлоқ йигити учун катта ютуқ ва бекиёс масъулият эди. Бунга тўғри англаган Холдор Исканович одамлар орасига кириб борди, уларнинг дарди-ташвишини ўзиники, деб билди. Сўнг республика қишлоқ хўжалиги вазирининг ўринбосари, Агросаноат комплекси раисининг ўринбосари сингари ғоят масъулиятли лавозимларда меҳнат қилди. Юзлаб ёшларни чорвачилик ва ветеринария соҳасига қизиқтириб, шу жабҳада ўз ўрнини топишига астойдил кўмаклашди.

Республика Гўшт-сут саноати уюшмаси раиси, қишлоқ хўжалик вазирининг биринчи ўринбосари, “Ўзпаррандасаноат” уюшмаси раиси, Давлат ветеринария бош бошқармаси бошлиғи. Турли йиллар оралиғида мана шундай юксак лавозимларда самарали меҳнат қилган Холдор Исканович давлат ва жамият манфаатларини кўзлаган ҳолда чорвачилик тизимини янада юксалтиришга муносиб ҳисса қўшди. У раҳбар сифатида марказдан олисада жойлашган отарлару чўпон уйларида бўлганида ҳам оддий инсонларнинг кўнглига йўл топишга интилар, уларни руҳлантириб, янада шижоат билан ишлашга ундарди. Холдор Исканович раҳбар қалондимоғлик ё кибрга берилиб эмас, самимийлик билан жамоада ҳурмат топиши лозимлигини бот-бот такрорлар, ўзи бу тамойилга қатъий амал қиларди.

Инсон умри боқий эмас, айниқса яхши кунлар, қувончли дақиқалар тез ўтади, оқибатли, зукко инсонлар хотираси эса кишини янгидан янги кашфиётлару ютуқлар сари йўналтиради. Холдор Искановичнинг порлоқ хотираси албатта уни яхши билган, кадрлаган инсонлар шуурида узок сақланиб қолади. У бошлаб берган хайрли ишлар шоғирдлари меҳнатида ўз аксинин топади. Бунга шубҳа йўқ.

Абдунаби Алиқулов

ДУНЁДА СУТ ВА ГЎШТ ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИНГ БУГУНГИ КУНДАГИ АҲВОЛИ ВА РИВОЖЛАНТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ (Америка Қўшма Штатлари мисолида)



Юсуп Ибрагимов,

ТошДАУ ҳузуридаги Педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва
уларнинг малакасини ошириш тармоқ маркази мутахассиси,
биология фанлари номзоди,
Ибрагимов Замонали, магистрант, СамВМИ

Аннотация. В данном исследовании представлен анализ производства и потребления мяса в различных странах мира. Представлены данные спроса на мясо и мясopодукты согласно данных Продовольственной и сельскохозяйственной организации (FAO) Объединенных Наций. Мировое производство мяса с 1960-х гг. выросло в 4–5 раз: с 44 млн т в 1960 г. до 336,5 млн т в 2018 г., такие данные публикует Министерство сельского хозяйства США (USDA). Больше всего мяса производится в странах Азии и Северной Америки, вместе они составляют почти половину всего мирового объема продукта. Потребление мяса растет в мире вместе с увеличением численности населения. С 1960-х годов уровень потребления на душу населения вырос на 21 кг. По данным FAO, сегодня средний человек ест 43 кг мяса в год. Показатель различается в зависимости от стран, самое высокое значение в мире приходится на страны Европы и США – 80 и 118 кг соответственно. Также в статье приведена технология производства мяса в США.

Annotation. This study presents an analysis of the production and consumption of meat in the world. The data on demand for meat and meat product of the Food and agriculture organization (FAO) of the United Nations are presented. World meat production since the 1960 s. increased 4–5 times: from 44 million tons in 1960 to 336,5 million tons in 2018, the USDA American Ministry publishes such data. Most of the meat produced in Asia and North America, together they account for almost half of the world's total product. Meat consumption is growing in the world with an increase in population. Since the 1960s, per capita consumption has increased by 21 kg. According to the FAO, today the average person eats 43 kg of meat per year. The rate varies by country, which is the highest in the world. In Europe and the USA – 80 and 110 kg, respectively. The article also describes the technology of meat production in the United States

Калит сўзлар: яйлов, қорамол, аҳоли жон бошига, саноат асосида бўрдоқилаш, бейсмикс, премикс.

Дунё бўйича ўтган асрнинг 80-йилларидан бошлаб яйлов чорвачилигининг маҳсулдорлиги пасайиб бормокда. Амалда бу кишлоқ хўжалигининг энг қадимий тармоғида кучли жиддий ўзгаришлар рўй берганлигидан далолат беради: инсоният ўзлаштириши мумкин бўлган барча ўтлоқ ва яйловларни ўзлаштириб бўлди ва айни пайтда чорвачиликни ривожлантириш учун кўпроқ озуқа талаб этилмоқда. Шунинг учун соҳани, янада замонавий технологияларни қўллаган ҳолда, янги ривожланиш талаб этилади.

FAO маълумотларига кўра, дунё аҳолисининг сони 2030 йилда 16% га ортиб, 8,7 млрд. кишини ташкил этади.[10]

Сайёрамизнинг умумий ер майдони 51.0 млрд. гектарни ташкил этади, шундан қуруқлик 14.9 млрд. гектарга тенгдир. Ер майдонининг қолган қисми (70%) сув тагида, инсон фойдаланиши мумкин бўлган қисми, Антарктидадан ташқари, 13.4 млрд. гектарни ёки 26% ни ташкил этади. [4]

Маълумки, сайёрамиздаги қуруқликнинг 11 фозини ҳайдаладиган ерлар (1.5 млрд.га) ва 23 фозини ўтлоқ ва яйловлар (3.7 млрд.га) ташкил этади ҳамда ушбу ерлар тоғ ён бағирлари ва сувсиз худуд-

ларда жойлашган бўлиб, қишлоқ хўжалигида фойдаланишга яроқсиз ҳисобланади. [1,4]

2000- йилларда мавжуд 20 фозиз майдондаги яйловлар ва ўтлоқларда 3.2 млрд. бош қорамол ва майда шоҳли моллар асралган ёки дунё аҳолисининг ҳар 3 тасига тўғри келадиган 2 бош чорва молларини асраш имконини берарди. Шу билан бирга, яйлов чорвачилиги ўзининг географик жойлашуви билан ҳам кескин фарқланади: Осиё давлатларида яйловларнинг 18 фозизи, Африкада 24 фозизи, Лотин Америкасида 17, Европада 16 ва Шимолий Америкада 10, Австралия ва Океанияда 15 фозизи жойлашган, холос. Бундай шароитда соҳадаги ишларнинг аҳоли Шимолий ва Шарқий Африка, Ўрта Шарқ ва Марказий Осиёдаги давлатларнинг кишлоқ хўжалигидаги ҳолатига узвий боғлиқ бўлган. Ушбу худудлардаги аксарият давлатларда яйлов чорвачилиги аҳолининг нафақат асосий касбига, балким ҳаёт тарзига айланиб қолган. [1,4,7,13]

Бугунги кунда дунё аҳолисини чорвачилик маҳсулотлари, шу жумладан сут ва гўштга бўлган талабини қондиришдаги асосий йўналишларни таҳлил қиладиган бўлсак биринчи навбатда матбуотдаги очиқ маълумотлар базасидан фойдалани-

шимиз зарур. Улар БМТнинг Озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги ташкилоти (ФАО), Халқаро валюта фонди (МВФ), Дунё банки (МВ), АҚШ Қишлоқ хўжалик вазирлиги (USDA), Бразилия қорамол гўштини экспорт қилувчилари уюшмаси (АВІЕС), Ҳиндистоннинг Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат маҳсулотларининг экспортини ривожлантириш хизмати (АРЕДА), Австралиянинг гўшт ва чорвачилик корпорацияси (МЛА) ва Uncomtrade халқаро савдо ташкилотининг маълумотлар базаларидир.

Дунё бўйича чорва молларининг бош сонлари йилдан-йилга ошиб бормоқда. Ушбу тенденция аксарият давлатларда бозор талабларига қараб ўзгариб бормоқда.

Мисол учун, майин жунга бўлган талабнинг камайиши ҳисобига кўплаб қўйчилик ривожланган давлатларда қўйлар бош сонлари кескин камайтириб юборилди. 1990-2013 йиллар давомида дунё бўйлаб қўйлар сони 40,7 млн. бошга ёки 3,4%га камайган бир пайтда, Австралияда 37,2% камайтириб юборилган.[13,38]

Чорва моллари бош сонларининг ўсиши асосан ер шарининг Осиё ва Африка қитъалари ҳисобига амалга ошмоқда.

1-жадвал.

**Дунёда чорва моллари
(млн.бош).**

Тури	2000 йил	2013 йил	2018 йил	2018 йил 2000 йилга нисбатан, %да
Қорамол	1302,9	1494,4	1510,0	116,0
Қўй	1059,1	1172,9	1220,0	115,1
Эчкилар	751,6	1005,6	1001,0	133,2
Чўчкалар	856,2	977,0	980,0	114,4
Буйволлар	164,1	199,8	220,0	134,0
Паррандалар, млрд.бош	11,7	20,9	22,9	195,7

(Манба: FAOSTAT,2018)

Юқорида кўрсатиб ўтилган омиллар чорвачилик маҳсулотлари, шу жумладан сут ва гўшт ишлаб чиқаришга таъсир қилмасдан қолмайди.

Сигир сути дунёда ишлаб чиқариладиган сутнинг 85% фоизини ташкил этади. ФАО экспертларининг маълумотларига кўра, ишлаб чиқарилган сутнинг 60 фоизи дунёнинг 10 та давлатига тўғри келади. Ҳиндистонга бу миқдорнинг 18% фоизини ташкил этади, бу давлатда сигирлар илоҳий

ҳисобланади ва уларни сўйиш диний талабларга кўра таъқиқланган. [11,14,21]

Иккинчи ўринни АҚШ эгаллайди, 12%, сўнгра Бразилия ва Хитой (5%дан), тўртинчи ўринда Россия ва Германия 4%дан, 3%дан Франция ва Янги Зеландия, қаторни 2% кўрсаткичи билан Туркия ва Покистон эгаллаган.

Экспертларнинг ҳулосасига кўра, яқин йилларда сут ишлаб чиқариш 35%га ортади. Энг юқори ўсиш Жанубий Осиё (+64%) ва Африка (+36%) ҳудудида кутилмоқда. Энг кам ўсиш Европага тўғри келади (+14%).[22,23,29]

2-жадвал.

**Дунёда сут ва гўшт ишлаб чиқариш
(млн.тонна).**

Маҳсулот тури	2000 йил	2013 йил	2018 йил	2018 йил 2000 йилга нисбатан, %да
Гўшт	245,0	320,0	336,5	137,3
Сут	579,0	800,0	828,0	143,0

(Манба:Meat and Dairy Production by Hannah Ritchie and Max Roser This article was first published in August 2017; last revision in November 2019. <https://ourworldindata.org/meat-production>; Продовольственный прогноз. Краткий обзор рынков. <http://www.fao.org/worldfoodsituation/ru/.2018.r>)

Саноат асосида бўрдоқчилик корхоналарида гўшт етиштириш ўтган асрнинг 60-70-йилларида кескин ривожини топди. У ўзининг юқори самарадорлиги, фан ва техника ютуқларини тез жорий этиш, гўшт ишлаб чиқариш жараёнидаги бир-бирдан узоқ бўлган элементларни боғлаш мумкинлиги билан ажралиб туради.

Шу билан бирга, замонавий технологияларни жорий этиш кўплаб муаммоларни келтириб чиқарди. Айниқса, гўшт ишлаб чиқаришда баъзи нисбатларнинг ўзгаришига олиб келди. Ўтган асрнинг охирларида жами гўшт ишлаб чиқариш 180 млн. тоннага етиб, унинг ўсиши дунё аҳолисининг ўсиш даражасидан юқори бўлган.

Дунёда гўшт бозорининг асосини чўчка, қорамол, парранда ва қўй гўшти ташкил этади: чўчка гўшти 41%, парранда гўшти 29%, қорамол гўшти 19,5%, эчки ва қўй гўшти 5%, бошқа турдаги (куён, от) гўшлар 2 %.[13,28,33]

Дунёда қорамол гўштини етиштириш бўйича энг йирик кўрсаткич АҚШга (19%), Бразилияга (17%), ЕИга (13%), Хитойга (12%) ва Ҳиндистонга (8%), ёки дунёда ишлаб чиқарилган қорамол

гўштининг 67 фоизи тўғри келади. Гўшт, айниқса қорамол гўшти бозорини бугунги кунда Бразилия ва Ҳиндистон эгалламоқда. [34,35]

Гўшт ишлаб чиқариш, шу жумладан қорамол ва қўй гўшти ишлаб чиқаришнинг ўсиши 20-асрнинг охириги йилларида ва 21-асрнинг бошида деярли бир хил бўлган (70 млн. тонна). Лекин, баъзи йиллари маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмлари бироз пасайиши ҳам кузатилган. [28,34]

Тарихда аксарият маданиятларда гўшт истеъмоли қимматли удум бўлиб, кўпинча фақат алоҳида маросим ва тадбирларда ҳамда ҳафтанинг маълум бир кунларида амалга оширилган. Бугунги кунда эса гўшт барча ошхоналарда кенг ишлатиладиган маҳсулот ҳисобланади.

Маълумотларга кўра, дунё бозорида гўшт савдо-сининг ҳажми 2016 йилда 714 млрд. АҚШ долларига тенг бўлиб, 2022 йилга бориб 1,5 трлн. АҚШ долларига етиши кутилмоқда. [15,35]

1990 йилда дунёда ҳар бир кишига тўғри келадиган гўшт ишлаб чиқариш ҳажми ўртача 32 кг ни ташкил этган бўлса, бугунги кунда бу кўрсаткич ўртача 40 кг дан ортди.

Келтирилган жадвалдан кўриниб турибдики, (3-жадвал) дунё давлатларида аҳоли жон бошига гўшт истеъмоли қилиши турличадир. Бунинг сабаблари ҳам турлича бўлиб, аҳолининг удумлари, даромадига, ишлаб чиқаришнинг ташкил этилганлигига ва бошқа қўплаб сабабларга боғлиқдир.

3-жадвал.

Аҳоли жон бошига дон ва бошқа маҳсулотларни ишлаб чиқариш ва истеъмоли қилиш кўрсаткичлари (бир кишига бир йилда/кг) 2018 йил.

Давлатлар	Дон ¹	Жами гўшт	Қорамол гўшти	Қўчқа гўшти	Парранда гўшти	Қўй гўшти	Сут	Тухум
Дунё бўйича ўртача	151/ 148,1	43,9	11,0	16,0	15,0	1,9	108,5	9,0
АҚШ	800/ 112	118	29,5	30	56	2,5	276	13,5
Италия	400/ 129	87	16	20	19	1,0	260	10,65
Франция	1138/ 85	89	25,0	34,0	25,4	3,6	250	11,35
Хитой*	362/ 9	50,8	4,1	31,6	11,0	4,1	36,9	15,0
Ҳиндистон	245/ 250	4,0	-	0,4	2,4	1,2	31	3,0
Россия	763/ 118*	75*	13,9	26,1	34,0	1,0	248*	13,45*
Азербайжон	142*	34*					285*	7,5*
Арманистон	186*	48*			10,3		233*	10,25*
Белоруссия	85*	91*	31,8	26,0	33,0	0,2	260*	15,2*
Қозоғистон	995/ 119*	66*	23,4	5,1	28,1	9,4	239*	10,55*
Қирғизистон	134*	34*			7,4		215*	4,15*
Молдова	106*	46*					166*	8,25*
Украина	108*	56*	7,3	19,0	24,4	5,3	221*	15,45*
Ўзбекистон ³	232/ 94,7	42,2	24,2	-	12,4	5,6	315,2	11,0

*-2013 йил маълумотлари. Манба:Журнал Развитие АПК.Экономический анализ.Россия.2014 год.

*-2014 йил маълумотлари, Хитойда дон ишлаб чиқариш <https://chinafoodingredients.com/2014/05/19/bread-in-china>.

¹ -дон ишлаб чиқариш ва истеъмоли, аҳоли жон бошига тўғри келадиган,кг.

³ - Манба:Ўзбекистон Республикаси Статистика қўмитаси,2018 йил.

<https://dengi.informator.ua/2019/02/19/>

<https://eximar.kz/index.php/agrosektor/69-pishchevaya-promyshlennost/224-rynok-myasa-v-kazakhstan-do-2019-goda>

Бугунги кунда аҳоли жон бошига энг кўп гўшт истеъмол қиладиган давлатлар қаторига Европанинг баъзи давлатлари, АҚШ ва Белоруссияни мисол қилиб келтириш мумкин. [30,31]

АҚШ Табиатни муҳофаза қилиш агентлигининг хабар беришича, 1990 йилда давлат ғарбидаги 70 млн. гектар табиий яйловларнинг 65 фоизи (46 млн. га.) “ўта оғир аҳволда” бўлиб, “ўлик худудлар”га айлантирилган. [1,3,7,15,17]

Ҳолат шундай давом этса мавжуд чорва молларининг озуқа бўлган талабини қондириш энг катта муаммолардан бирига айланади. Албатта, бундай аҳвол барча худуд ва давлатларда мавжуд деб бўлмайди. Аксарият давлатларда (Россия, Бразилия, Аргентина ва бошқалар) яйловларни кенгайтириш инсон қадами етиши қийин бўлган худудларни ўзлаштириш ва уларни қайта тақсимлаш ҳисобига амалга оширилиши мумкин.



1-расм. АҚШдаги яйловда қорамолларнинг боқилиши.

Дунё бўйича барча яйловлар ва ўтлоқлардан фойдаланиш ўз чўққисига етган бир пайтда гўшт ишлаб чиқаришни кўпайтириш фақат янги технологиялардан самарали фойдаланиш ҳисобига амалга оширилиши мумкин. Бошқача қилиб айтганда, яйлов чорвачилиги ўз ўрнини аста-секин замонавий гўшт етиштириш технологиялари билан жиҳозланган комплексларга бериши лозим.

Яйлов чорвачилиги шароитида асосий ўринни қорамол, қўй ва эчки гўшти эгаллайди. Кейинчалик, саноат асосида гўшт етиштириш технологиясининг ривожланиши натижасида, бу ҳолат аста-секин ўзгариб борди ва қорамол гўштига нисбатан парранда, чўчка гўшти ва балиқ етиштириш самаралироқ эканлиги аниқланди.

Саноат қорхоналарида (бўрдоқилаш жараёни тўғри ташкил этилганда) 1 кг тирик вазндаги қорамол гўштини олиш учун 8 озуқа бирлиги сарфланса, 1 кг чўчка гўшти учун 4 озуқа бирлиги ва 1 кг парранда гўшти олиш учун 2 кг озуқа бирлиги сарфланади, холос. Кейинги йилларда ўтказилган тажрибалар шуни кўрсатмоқдаки, озуқаларни ва озиқлантириш жараёнларини такомиллаштириш ҳисобига бу ҳаражатларни яна 40-50%га камайтириш мумкин. [17]

Алоҳида таъкидлаш керакки, кейинги 50 йилда парранда гўшти (бройлер) ишлаб чиқариш 10 баробар ўсди ва қорамол гўшти ишлаб чиқариш ҳажмларидан ҳам ортиб кетди. Худди шунингдек, 1975-1995 йилларда чўчка гўшти етиштиришда саноат асосидаги технологияларга ўтилгач, унинг ишлаб чиқариш ҳажми 2 марта ошди ва қорамол гўштига нисбатан бугунги кунда 1.5 баробар кўп ишлаб чиқарилади. [17,18]

Мисол учун, 2014 йилда дунё бўйича 62 млрд. бош жўжалар, 649 миллион бош қурқалар, 1,5 миллиард бош чўчкалар, 545 миллион бош қўйлар, 444 млн. бош эчкилар ва 301 млн. бош қорамол гўштга сўйилган. Парранда гўштининг истеъмоли бўйича биринчи ўринда Бирлашган Араб Амирлиги туради ва бу давлатда аҳоли жон бошига 100 кг дан парранда гўшти тўғри келади. Ундан кейинги ўринларни Исроил, Сингапур ва АҚШ эгаллаган. (Манба: <https://www.agroprod mash-expo.ru/ru/articles/strany-lidery-po-pticevodstvu/>)

Гўшт ишлаб чиқаришни саноат асосига кўчирилишининг асосий оқибатларидан бири шуки, чорвачилик донли экинларнинг энг катта истеъмолчисига айланди. Дунёда ишлаб чиқарилган донли экинларнинг ҳосили асосан 3 та мақсадга ишлатилади: инсонларга нон ва нон маҳсулотларини тайёрлаш (озиқ-овқат), чорвачиликда омукта ем тайёрлаш (озуқа) ва ёқилғи тайёрлаш учун. Натижада дунё дон бозорида жуда катта ўзгаришлар содир бўлмоқда.

Қайд этиш керакки, дунё бўйича 2018 йилда 2586 млн. тонна дон етиштирилган. (ФАО, 2018 йил) Дон етиштиришда илғор ҳисобланган давлатларда ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг асосий қисми ички эҳтиёжлар учун ишлатилади. Ички эҳтиёжларга ишлатилган доннинг асосий қисмини чорва молларига озуқа сифатида едирилишини алоҳида таъкидлаш жоиз.

Мисол учун, Францияда етиштирилган доннинг 30%и чорвачилик учун йўналтирилади ва бу

кўрсаткич Германияда 52%, Буюк Британияда 44%, Канадада 36%, АҚШда 50%, Хитойда 23% ва Россияда 73%ни ташкил этади. Бу эса ўз навбатида, яйлов чорвачилигининг аста-секин пасайиб бориши ва унинг ўрнига саноат чорвачилигининг ривожланишини кўрсатади. Саноат асосидаги чорвачиликка ўтилиши ва углеводородларни (ёқилғи) камайиши, унинг ўрнига биоёқилғинининг яратилиши донга бўлган талабни кучайтиради ва унинг бозордаги нархини ошишига олиб келади. Бу жараён бугунги кунда АҚШда яққол намоён бўлмоқда. Бир йиллик доннинг ҳаражати (саноат чорвачилигининг ривожланиши ва биоёқилғига бўлган талабни ортиши) давлат ичида ривожланган давлатларга нисбатан 2 баробар, Хитойга нисбатан 2.5 ва Хиндистонга нисбатан 4 баробар кўпдир. (3-жадвал) Бу биринчи навбатда нон ва нон маҳсулотларининг истеъмоли билан эмас, балки гўшт истеъмоли билан изоҳланади. [1,2,3,5,6,8,9,11,14,27]

Кўйидаги келтирилган жадвалдаги маълумотлардан кўришиб турибдики, дунё давлатлари ва худудлари бўйича инсонларнинг озиқланишида жиддий номутаносиблик мавжуд (яъни, кунлик рационининг тўйимлилиги бўйича). Аксарият ривожланаётган давлатларда рацион 70%га (калорияси бўйича) 1-2 хил донли овқатлар билан чекланади (асосан, гуруч) ва киши бошига бир йилда 200 кгдан ортмайди (яъни, бир кунда 550 грамм дон тўғри келади). Дондан иборат бўлган кунлик рационига бу худуддаги инсонлар йил давомида яйлов чорвачилиги ҳисобига атиги бир неча килограмм гўшт, сут ва тухум қўшадилар. [15,21]

Айни бир пайтда америкаликларнинг кунлик рационини уларникидан кескин фарқ қилади. Калориялиги бўйича (3630 кал./кун) уларники дунё аҳолисиникидан 2 марта, сифати бўйича эса (36 кал. чорвачилик маҳсулотлари оқсили ҳисобига) бир неча баробар юқоридир. Бунинг асосий сабаби, америкаликнинг кунлик рационини шакллантириш учун бир йил давомида 800 кг дон, қайсиқим фақат нон ва кондитер маҳсулотлари тайёрлаш учун эмас, балким чорва молларини бўрдоқлаш учун ҳам сарфланади. Бу ўз навбатида ҳар бир киши ҳисобига ўртача 58 кг товуқ гўшти, 42 кг қорамол гўшти, 30 кг чўчка гўшти, 270 кг сут ва 200 донадан кўпроқ тухум етиштириш имконини беради. [36]

Бошқача қилиб айтганда, саноат асосида гўшт етиштириш АҚШда нафақат яйлов чорвачили-

ги инкирозининг олдини олди, балки аҳолининг озиқланиш даражасини янги бир даражага кўтаришга имкон берди. Жуда катта сармояларни жалб этиш, янги технологияларни жорий этиш ва ишлаб чиқарилган доннинг асосий қисмини чорвачиликда ишлатиш натижасида 20-асрнинг 90-йилларидан бошлаб аҳоли жон бошига барча турдаги гўшт ишлаб чиқариш кўрсаткичини 132 кгга етказишга эришдилар. Европа давлатларида бу кўрсаткич 90 кг ни, Японияда 60, Хитойда 51 кг ни ва Хиндистонда 4 кг ни ташкил этади. [12,13,27]

АҚШда қорамол гўшти ишлаб чиқариш кўрсаткичларининг таҳлили шуни кўрсатадики, у ўзига хос ривожланиш тизимига эга. Охириги йилларда қорамол гўшти ишлаб чиқариш хажмлари ўзгармаган. Шунга қарамасдан, қорамол гўшти давлат гўшт ресурсларининг асосий турларидан бири бўлиб қолмоқда ва АҚШ дунёдаги энг катта гўшт ишлаб чиқарувчилардан бири ҳисобланади. Бугунги кунда АҚШда 100 млн.бош қорамол мавжуд бўлиб, унинг асосий қисмини гўшт йўналишидаги қорамоллар ташкил этади. Йилига 40 млн. тонна гўшт ишлаб чиқарилиб, шундан қорамол гўшти 11 млн. тоннани, товуқ гўшти 15 млн. тоннани, чўчка гўшти 8 млн. тоннани ва қўй гўшти 0.5 млн. тоннани ташкил этади. [1,5,6,7,9,17,34]

Айниқса бу нисбат 1980-1995 йилларда саноат паррандачилигининг ривожланиши билан кескин ўзгариб кетди. Айни пайтда аҳоли жон бошига ишлаб чиқарилган 132 кг гўштининг 32 фоизини қорамол гўшти ташкил этади ва келгусида ушбу кўрсаткичнинг камайиши кутилмоқда. [17,18]

АҚШда қорамол гўшти ишлаб чиқаришдаги ўзгаришлар кўйидагилардан иборат:

Биринчидан, гўшт йўналишидаги қорамолчиликда ихтисослаштириш кенг ривожланди. Натижада қорамолчилик сут ва гўшт йўналишидаги қорамолчиликка ажралди. Бу эса ўз навбатида, гўшт йўналишидаги ёш қорамолларни ўстиришга ва якуний бўрдоқлашга ихтисослашган йирик корхоналарни пайдо бўлишига олиб келди.

Чорвачиликни ривожланишининг таҳлили шуни кўрсатадики, сут йўналишидаги қорамолчиликни жадаллаштирилиши ва сигирларнинг маҳсулдорлигининг ортиши уларнинг гўшторлик хусусиятларини пасайтириб юборади. Айниқса, сут маҳсулдорлигининг ортиши керакли ҳажмдаги сутни кам бош сонли сигирлар подасидан олиш имко-

нини яратади. Охирги 50 йил давомида АҚШда сут йўналишидаги сигирлар бош сони (1960 йили 26.3 млн. бош бўлган) 2,5 марта қисқартирилди ва бугунги кунда 10 млн. бошни ташкил этади. Шу билан бирга гўшт йўналишидаги сигирлар 35 млн. бошга етказилди ёки 2 баробарга кўпайтирилди. Хукумат фермер хўжаликларининг ихтисослашув жараёнини кўллаб-қувватлади, сутчилик фермаларидаги сигирлар бош сонини камайтирган фермерларга доациялар ажратилди. [12,39]

4-жадвал.

АҚШда 2000-2018 йилларда асосий чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш кўрсаткичлари, млн.тонна.

Маҳсулот тури	Йиллар			
	2000	2010	2015	2018
Сут	77,5	85,3	91,8	97,7
Қорамол гўшти	11,9	11,9	11,4	11,7
Чўчка гўшти	9,1	10,1	10,6	11,6
Товук гўшти	15,0	16,3	17,1	18,9
Тухум, млрд.дона	76,7	62,3	83,2	91,8

(Манба: Современное состояние рынка животноводческой продукции США. Терентьева А.С. Журнал Института США и Канады. Выпуск №2. 05.08.2019 года)

Гўшт йўналишидаги қорамолчиликда ханузгача қабул қилинган “сигир-бузоқ” ишлаб чиқариш тизими ишлатилиб келинади (яйловлари мавжуд бўлган худудлар ва штатларда). Гўшт йўналишидаги қорамолларни фермерлар деҳқончиликка ярамайдиган ерларда асрашади. Ёш қорамолларни ўстириш кам ҳаражатлилиги билан ажралиб туради ва кўпинча қўшимча даромад манбаи сифатида қаралади. Бу хўжаликларда озуқа муаммоси яйловлар, дағал хашак ва ширали озуқаларни етиштириш ҳисобига ҳал этилади. Ёш қорамолларни ўстириш ва бўрдоқлашдаги ишлаб чиқаришнинг бу хусусияти ҳозиргача майда ва ўрта фермер хўжаликларининг мавжудлиги билан изоҳланиши мумкин. Кейинги йилларда майда фермер хўжаликларининг йириклашиш жараёни давом этиб, 1990 йиллардаги 2.0 млн. фермер хўжалигининг ўрнига 2016 йилга келиб 861135

та фермер хўжалиги қолган ва шундан 802 000 таси гўшт йўналишидаги фермер хўжаликлари ҳисобланади. [1,6,7,17,39]

АҚШда қорамолларни интенсив бўрдоқлаш жараёни йирик саноат корхоналарида мужассамлашган бўлиб, уларнинг сони бугунги кунда 35 мингтани ташкил этади. Мисол тариқасида, Техас штатидаги 7 та бўрдоқлаш майдончаларига эга бўлган ва бир вақтнинг ўзида 350 минг бош қорамолни бўрдоқлашга ихтисослашган “Cactus Feeders” компаниясини келтириш мумкин. Интенсив бўрдоқлаш жараёнида қорамоллар 35% тирик вазнини оширади ва бу жараёнда олинган қорамол гўшти АҚШда жами ишлаб чиқарилган қорамол гўштининг 1/3ни ташкил этади.

Иккинчидан таҳлил қилинган даврда асосий эътибор озуқа базасини такомиллаштиришга қаратилди. Бу ҳолат бўрдоқчилик саноат корхоналарининг жадал ривожланишига асос бўлди дейиш мумкин. Шунга қарамадан, АҚШда қорамол гўштини етиштириш асосан арзон дағал хашак ва ширали озуқаларни ишлатишга асосланган. Гўшт йўналишидаги қорамоллар рационининг 83%ини ушбу озуқалар ташкил этади ва бу кўрсаткич сигирлар подаси ва ўстиришдаги ёш қорамоллар учун 96%гача етиши мумкин. Кучли озуқалар гўшт ишлаб чиқаришда фақат якуний бўрдоқлаш фазасида ишлатилади ва унинг салмоғи рационда 75%гача етиши мумкин. [39]

Учинчидан, АҚШдаги гўштни қайта ишлаш саноатининг тубдан ўзгартирилиши бўлди. Бунда асосий эътибор сўйилган қорамол гўштини нафақат саноат асосида қайта ишлаш, балки унга чуқур ишлов бериш, навларга ажратиш ва гўшт ресурсларини қайта ишлашга қаратилди. Охирги йилларда гўшт комбинатлари томонидан суяклари ва ортиқча ёғ қатламларидан тозаланган, навларга ажратилган ва вакуумли идишларга жойлаштирилган гўштларни ишлаб чиқариш кенг русум олди. 2000- йилга келиб АҚШда 350 та қорамол гўштини чуқур қайта ишлайдиган ихтисослашган гўшт комбинатлари фаолият юритмоқда. Уларнинг энг йириклари ҳар йили 500 минг бошгача қорамолларни сўйиш ва қайта ишлашга ихтисослашган ҳамда тайёр маҳсулотнинг 80%и вакуумли идишларда савдога чиқарилади. [1,6,39]

(Давоми кейинги сонда)

ТУРЛИ ТАНА ТУЗИЛИШГА ЭГА СИММЕНТАЛ ЗОТЛИ СИГИРЛАР ОНАЛАРИНИНГ СУТ МАҲСУЛДОРЛИК КЎРСАТКИЧЛАРИ



УДК: 636.2

Рўзибоев Нураддин Рахимович, к.-х.ф.д.,
Қазақова Сахобат Одилбековна, таянч докторант,
Самарқанд ветеринария медицинаси институту

Аннотация. В статье представлены удои матерей коров симментальской породы первых родов, количество молока в период лактации, содержание жира и белка в молоке, количество 4% молока и другие важные экономические выгоды.

Annotation. The article presents the milk yield of mothers of Simmental cows of the first birth, the amount of milk during lactation, fat and protein in milk, the amount of 4% milk and other important economic benefits.

Калим сўзлар: сигир, сут, ёг, оқсил, 4%ли сут, лактация, сут тити, сут-гўшт тити.

Мавзунинг долзарблиги. Бугунги кунда дунёда аҳолини озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қондиришда чорвачилик тармоғининг ўрни бекиёсдир. Республикамиз чорвачилигида қишлоқ хўжалиги ҳайвонларининг насл, маҳсулдорлик, пуштдорлик хусусиятларини яхшилаш ва юқори маҳсулдор чорва моллари подларини яратиш, чорва молларини тўла қийматли озиқлантириш, селекция-наслчилик ишларини такомиллаштириш, молларни танлаш ва жуфтлаш усулларини тўғри ташкил этиш борасида кенг қамровли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Қорамолчиликда наслчилик базасини мустаҳкамлаш мақсадида сутдор қорамолчилиги ривожланган Европа мамлакатларидан қўлаб насли қорамоллар, шу жумладан симментал зотли ғунажинлар олиб келинмоқда.

Дунёда симментал зотли қорамоллар тоғолди минтакаларда урчишиб, кўпайтирилмоқда ва уларнинг маҳсулдорлигига ташқи муҳит, ирсий омиллар алоҳида таъсир кўрсатади. Сутдор қорамолчиликда урчишиш учун районлаштирилган зотлар орасида бош сони ва сигирларнинг сут маҳсулдорлиги ҳамда ирсий имкониятлари жиҳатидан симментал зотига мансуб қорамолларни кўпайтириш муҳим ўрин эгаллайди. Симментал зотли сигирларнинг сут маҳсулдорлиги, лактациясининг кечиш хусусиятлари, турли ишлаб чиқариш типларига хослиги ва сут маҳсулдорлигининг лактациялар бўйича ўзгариши, экстерьер, озукани сут билан қоплаш даражаси, сут маҳсулдорлигининг елин хусусиятларига боғлиқлиги ҳамда тирик вазни ва турли ишлаб чиқариш ҳамда конституция типларига боғлиқлиги бўйича илмий-тадқиқотлар долзарб ҳисобланади.

Сигирларнинг тана тузилишини ҳисобга олган ҳолда селекция ишларини олиб бориш юқори маҳсулдор подлар яратиш ишларида катта аҳамиятга эгадир.

Сигирларнинг экстерьер кўрсаткичлари ва тана тузилиши билан сут маҳсулдорлиги ўртасида ижобий корреляция коэффицентлари аниқланган, бу эса ушбу ўзаро боғланган ижобий белгилар бўйича танлаш ва жуфтлаш ишларини олиб бориш маҳсулдор подлар яратишда катта аҳамиятга эга эканлигидан далолат беради [1, 2].

Тадқиқотнинг мақсади турли тана тузилишига эга қорамолларнинг келиб чиқиши, оналарининг сут маҳсулдорлик кўрсаткичларини таҳлил қилиш ҳисобланади.

Тадқиқотларни бажариш жойи. Илмий-тадқиқотлар 2020-2022 йиллар давомида Бухоро вилаяти Қорақўл туманидаги чорвачиликка ихтисослашган “Универсал-5” МЧЖ наслчилик хўжалигининг қорамолчилик фермасида олиб борилмоқда.



“Универсал-5” МЧЖ наслчилик хўжалигидаги соғин сигирлар подаси.

Олинган натижалар муҳокамаси. Тажриба учун ўхшашлик белгиларига асосан оналарининг келиб чиқиши, ота-оналарининг тана тузилишини ҳисобга олган ҳолда биринчи лактациядаги симментал зотли сигирлардан 2 та гуруҳ, ҳар бир гуруҳда 15 бошдан иборат бўлган сигирлар танлаб олинди.

Тадқиқотлар тасвири.

Гуруҳлар	Бош сони	Тана тузилиши типи		Сигирларда тадқиқотлар давомийлиги
		оталарининг	оналарининг	
I	15	Сут	Сут	Лактация тугашигача
II	15	Сут	Сут-гўшт	Лактация тугашигача

I гуруҳга оталари ва оналарининг тана тузилиши сут, II гуруҳга оталари сут, оналари сут-гўшт типига мансуб бўлган қорамолларни ўзаро жуфтлашдан олинган биринчи лактациядаги сигирлар ҳар бир гуруҳга 15 бошдан ажратилди.

Тадқиқотларда тажриба гуруҳларидаги сигирларнинг келиб чиқиши, ота-оналарининг маҳсулдорлик кўрсаткичлари насллилик гувоҳномалари асосида ўрганилди. Тажриба гуруҳлари сигирларининг тирик вазни, физиологик ҳолати ва сут маҳсулдорлигини ҳисобга олган ҳолда ташкил этилди.

Биз тажриба гуруҳларимиздаги сигирлар оналарининг маҳсулдорлик кўрсаткичларини ўргандик. Бунда тажрибамиздаги I гуруҳдаги сигирларнинг оналари сут ишлаб чиқариш типига мансуб, II гуруҳда сут-гўшт ишлаб чиқариш типига хос сигирлар эди. I-жадвалда тажриба гуруҳларидаги сигирлар оналарининг маҳсулдорлик кўрсаткичлари келтирилади.

Жадвал маълумотларининг кўрсатишича, I гуруҳдаги сигирларнинг лактацияси давомидаги сут миқдори II гуруҳдаги сигирларникидан 2350,5 кг ($P>0,999$), сут ёғи чиқими тегишли равишда 90,6 ($P>0,999$), сут оксили чиқими ва 81,1 ($P>0,999$) кг, 4%-ли сут миқдори 2264,9 ($P>0,99$) кг, юқори бўлганлиги аниқланди.

Шуни алоҳида қайд этиш керакки, II гуруҳдаги сигирлар лактация давомидаги сут таркибидаги ёғи ва оксил даражаси I гуруҳдаги сигирларникидан тегишли равишда 0,04 ва 0,02% га юқори бўлди, бу эса сигирларда лактация давомида сут миқдорининг ошиши, сут таркибидаги ёғнинг ошмаслигини кўрсатади.

1-жадвал.

Тажриба гуруҳларидаги сигирлар оналарининг маҳсулдорлиги.

Кўрсаткичлар	Гуруҳлар			
	I		II	
	Сут типи		Сут-гўшт типи	
	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	$C_v, \%$	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	$C_v, \%$
Сут миқдори, кг	9144±161,7	8,29	6793,5±414,5	17,26
Сут таркибидаги ёғ,%	3,97±0,106	12,59	4,01±0,106	7,53
Сут таркибидаги оксил,%	3,51±0,048	6,49	3,53±0,045	3,59
Сут ёғи чиқими, кг	363,0±5,30	7,34	272,4±6,12	11,61
Сут оксили чиқими, кг	320,9±4,85	7,05	239,8±5,92	10,94
4%-ли сут миқдори, кг	9075,4±159,8	10,7	6810,5±421,3	18,02

Ушбу маълумотларнинг таҳлили тажриба гуруҳларимизга сигирлар маҳсулдорлиги бўйича юқори ирсий имкониятларга эга симментал зотли сигирлардан олинганлигидан далолат беради.

Хулоса. Тадқиқотларимиз тажриба гуруҳидаги симментал зотли сигирларнинг оналарининг турли ишлаб чиқариш типларига боғлиқликда, лактацияси давомидаги сут маҳсулдорлигини ўрганиш муҳим аҳамиятга эга эканлигини кўрсатди. Бунда сут ишлаб чиқариш типига хос бўлган оналари сут-гўшт ишлаб чиқариш типига эга тенгқурларига нисбатан юқори даражада сут маҳсулдорлигини намоён этдилар. Бу эса ушбу зот қорамоллари урчитиладиган хўжаликлар подаларида сигирлар оналарининг тана тузилиши хили бўйича селекция ишларини олиб бориш нафақат сутдор подалар яратиш, балки зотни такомиллаштириш суръатини ҳам ошириш имкониятини беришидан далолат беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Аширов М.И., Насриддинов Ё., Аширов Б., Рузибоев Н. Современный швицкий скот и его продуктивность. Ж. "Зооветеринария". Тошкент, 2015, №7, с. 26-28.
2. Гилюян Г., Мурадян А.М. Взаимосвязь экстерьера с продуктивностью у кавказских бурых коров. Ж. "Зоотехния". Москва, 2006, №7, с. 7-9.
3. Сидорова В.Ю. Экстерьерные признаки молочного скота Российской Федерации и их взаимосвязь с продуктивностью. Ж. "Зоотехния". Москва, 2006, №5. с. 4-6.

ИНКУБАЦИЯГА ҚЎЙИЛАДИГАН НАСЛИ ТУХУМЛАРНИНГ СИФАТИ



Х.Муродов, ВИТИ докторанти,
Б.Элмуродов, ВИТИ директори, в.ф.н.,
Б.Аҳмедов, ВИТИ Қашқадарё илмий-тажриба
станцияси директори, в.ф.н.,
Б. Бойбулов, ЧПИТИ Қашқадарё илмий-
тажриба станцияси директори, қ.х.ф.н

Аннотация. Инкубация тухумларининг сифатига ташиқи ва ички факторларнинг паррандаларга таъсир кўрсатишини аниқлашда, ички факторларга тухум орқали ўтадиган инфекциялар, паррандаларнинг физиологик ҳолати, зоти, тизими ва маҳсулдорлиги ташиқи омилларга юқумли касалликлар бўйича гуруҳнинг эпизоотиологик ҳолати, паррандаларнинг зичлиги, озиклантириши, микроклим, ёруғлик меъёри, технологик жиҳозлари билан аниқланади.

Annotation. In determining the effect of external and internal factors on the quality of hatching eggs in poultry, internal factors include egg infections, physiological condition, breed, system and productivity of birds, epizootiological status of the group on infectious diseases, poultry density, feeding, microclimate, lighting regime, technological equipment. In determining the effect of external and internal factors on the quality of hatching eggs in poultry, internal factors include egg infections, physiological condition, breed, system and productivity of birds, epizootiological status of the group on infectious diseases, poultry density, feeding, microclimate, lighting regime, technological equipment.

Калим сўзлари: инкубация, тухум, жўжа, гўшт, наслик, парранда, инфекция, витамин.

Инкубацияга қўйиладиган тухумнинг сифати келгусида соғлом бўлган жўжалар олиш, наслик ва саноат учун паррандалар етиштиришда шунингдек, паррандалар орасида касалликларни олдини олишда катта рол ўйнайди.

Инкубация учун тухумларни ота-оналик паррандалардан кунга камида 3 марта йиғиб олинади ва тоза, олдиндан зарарсизлантирилган, ракам ва тухумни тукқан санаси кўрсатилган ёрлик ёпиштирилган яшикларга жойлаштирилади. Ҳар 10 кунда бир марта ҳар бир паррандахоналардан 10-15 та тухум каратеноид, А ва В₂ витаминларни борлигини аниқлаш учун танлаб олинади.

Саноат ишлаб чиқаришда тухум йўналишидаги паррандалар учун тухумларнинг оғирлиги 52 гр, курка тухумларининг оғирлиги 70 гр, ғозларники 120 гр дан кам бўлмаслиги керак.



Инкубация тухумлари тоза, тўғри формада қаттиқ ва яхши қобикли, сариғи марказда жойлашган бўлиши керак. Инкубация тухумларни

Витаминлар ва каратеноидларнинг инкубация тухумидаги рухсат этилган энг кам миқдори, мкг/г.

Тухум	Витаминлар		Каратеноидлар
	А	В	
Товук	6-8	4-16	15
Курка	9-12	4-5	15
Ўрдак	10-12	6-7	20
Ғоз	10-13	5-6	20

Товуқ тухум қобиғи устидаги тешиқчалар сони ва қалинлиги (см²) га.

Гуруҳлар	Қобик қалинлиги (мкм)	Қобик устидаги 1 см ² га тешиқчалар сони
Ёш товуқлар	346,5	139
Переярый паррандалар	345,0	132
Қари товуқлар	342	175

танлашда ташқи ва ички факторларни эътиборга олинг.

Ички факторларга тухум орқали ўтадиган инфекциялар, паррандаларнинг физиологик ҳолати, зоти, тизими ва маҳсулдорлиги ташқи омилларга юқумли касалликлар бўйича гуруҳнинг эпизоотиологик ҳолати, паррандаларнинг зичлиги, озиклантириш, микроклим, ёруғлик меъёри, технологик жиҳозлар ва бошқалар киради. Бу омилларнинг ҳаммаси тухум қобиғи сифатига, қалинлигига ва ҳаво ўтказувчанлигига таъсир қилади.

Тухум орқали ўтадиган юқумли бронхит, юқумли бурсал касаллиги, лейкоз-саркомалар, пуллороз-тиф қўзғатувчиси, микоплазмоз ва паррандаларнинг бошқа вирусли касалликлар тухумнинг сифатини ёмонлаштиради, яъни паррандалар формаси нотўғри бўлган тухум туғади, тухум қобиғида эса дефектлар бўлади.

Паррандаларнинг юқумли касалликлари инкубация тухумига кириши жўжалар чиқариладиган шкафларнинг қайта зарарланишига олиб келади.

Паррандаларнинг юқумли касалликлари тухум қобиғидаги тешиқчалар орқали тухум сариғига енгил ўтиши мумкин, бу тешиқчалар сони ва катталиги паррандаларнинг ёшига қараб аниқланади.

Тухум қобиғининг асосий компонентлари кальций ва фосфор ҳисобланади. Озуқа таркибидаги Са:



Р=4:1 тартибида бўлганида тухум қобиғидаги дефектлар энг кам бўлгани кузатилган.

Тухум қобиғининг мустақамлиги товуқларга бериладиган озуқа таркибида кальций миқдори 3% дан 4,5-5 % гача бўлганда яхшиланади. Товуқларнинг озуқасида фосфор 0,2-0,6 %, хлоридлар 0,006% бўлиши мақсадга мувофиқдир. Ёзнинг иссиқ кунларида сифатли насли тухум олиш учун паррандаларнинг 1 кг озуқасига 100 мг миқдорида С витамини қўшиш тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. “Ҳайвон ва паррандаларнинг ўта хавfli касалликларини тарқалиши ва олдини олишнинг мониторинги”. Самарқанд -2011 й, 42-бет.
2. “Ҳайвон ва паррандаларда ўта хавfli касалликларнинг тарқалиши ва уларга қарши кураш чоралари”. Самарқанд-2016 й, 49-бет.
3. Ф. Ибодуллаев. Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг паталогик анатомияси. Тошкент-2000 й.



СУР ҚОРАҚҰЛ ҚҰЧҚОРЛАР АВЛОДИДА ГУЛЛАРНИНГ АЙРИМ ХУСУСИЯТЛАРИ



УДК 636.081/082.636.31.

Сатторов Субхон Бобоқулович, к.х.ф.н, доцент,
Ярманов Маъруф Салим ўғли, магистр,
Абдурахманов Абдулазиз Ғулом ўғли,
Кушаков Сардор Баратбойевич, магистр
Самарқанд ветеринария медицинаси институти

Аннотация. В статье приведены результаты размера и рисунок расположения завитков в приплоде баранов-производителей сур разных заводских типов.

Resume. The results of the size and the pattern of the location the curls in the offspring of sura rams of different factory types.

Таянч сўзлар: сур ранги, зот тип, завод тип, генофонд, селекция, гул шакллари, барра тип, яссигул, жун тола узунлиги, гул ўлчами, гулларнинг тури ва шакли, нақши, думгаза қисми, паралел тўғри, паралел концентрик.

Қорақўл қўйларидан олинадиган турли ранг ва гул типдаги қорақўл териларни юқори сифатли ва экспортбоп бўлишига эришиш учун наслчилик ишларини талаб даражасида ташкиллаштириш керак.

Қорақўл териларининг асосий ранглари қора, қўк, сур ранглар ҳисобланади. Бундан ташқари қамбар, гулигаз, оқ, малла ва бошқа камёб рангли терилар етиштирилади. Қора, қўк ва сур рангли қорақўл қўйлар зотнинг 95 фоизини ташкил қилади. Қорақўл қўйларни урчитиш усуллари, биологик хусусиятлари, хўжалик қиммати кўп жиҳатдан ҳайвонларнинг рангига боғлиқ (И.Н. Дьячков 1975, С. Юсупов 2010 ва б.).

Сур рангли қўйларда муҳим селекцион белгилар бўйича селекция ишларининг ўзига хослиги ҳамда мураккаблиги, улар билан наслчилик ва танлаш-жуфтлаш ишларини олиб боришда ўзига яраша қийинчиликларни келтириб чиқаради. Сур рангининг ўзига хос хусусиятларидан бири сур рангининг ҳосил бўлишидир, яъни сур ранги жун толаси узунлиги бўйича ранг берувчи пигмент миқдорининг ҳар хил бўлишидан юзага келиб, жун толаси остки қисмида тўқ рангда бўлиши ва учига қараб ҳар хил даражада оқариб бориши билан ифодаланади. Баъзан жун тола узунаси бўйлаб



икки эмас, уч рангда ҳам бўлади (Р. Турганбоев 2012).

Қорақўл зотидаги қўйлар рангига қараб маълум бир зот типига мансубдир. Сур қўйлар урчитиш

1-жадвал.

Гуллар ўлчами, %.

Завод типлари	Қўзилар сони (бош)	Майда	Ўрта	Катта
Ўзбекистон	224	9,4±2,7	70,5±4,3	20,1±3,8
Нурота	225	8,9±2,7	69,8±4,3	21,3±3,8
Қизилқум	229	10,5±2,8	69,0±4,3	20,5±3,8
Свердлов	208	7,7±2,6	67,3±4,6	25,0±4,2
Сарибел	192	7,3±2,2	41,2±4,3	51,5±5,1
Бухороишариф	190	7,8±2,1	44,4±3,1	52,2±4,7

Гулларнинг жойлашиш тартиби, %.

Завод типлари	Қўзилар сони (бош)	Параллел концентрик	Параллел тўғри	Аралаш
Ўзбекистон	224	51,3±4,7	19,7±3,8	29,0±4,3
Нурота	225	46,7±4,7	20,4±3,8	32,9±4,4
Қизилқум	229	50,2±4,7	22,7±3,9	27,1±4,1
Свердлов (маҳаллий)	208	41,8±4,2	22,1±4,1	36,1±4,7
Сарибел	192	31,3±3,1	42,3±3,9	26,4±4,1
Бухороишариф	190	26,1±2,7	50,3±4,2	23,6±3,1

худудларига қараб уч зот типига бўлинади: Бухоро, Қорақалпоқ ва Сурхондарё. Зот типини ўз навбатида завод типларига бўлинади. Завод типини деб – узок муддатли чуқур селекцион ишлар натижасида ажратилган, зот ичидаги юқори махсулдор ҳайвонлар гуруҳига айтилади.

Ҳар бир зот типини, завод типини ёки рангбарангликни такомиллаштириш учун зот ичида бир хил жуфтлаш йўли билан амалга оширилади, айрим ҳолларда кросслар ҳам қўлланилади.

Тадқиқотлар Бухоро вилояти Жондор тумани Амир Темур номи қорақўлчилик масъулияти чекланган жамиятида, кумуш сур ранг-барангликдаги Ўзбекистон, Нурота, Қизилқум, Свердлов (Маҳаллий), Сарибел ва Бухороишариф завод типидagi ясси гулли, мустақкам конституция типдаги кўчқорларни худди шундай ранг-барангликдаги, ясси гулли, мустақкам конституция типли совлиқлар билан жуфтлашдан олинган авлодларда ўтказилди. Тажрибадаги қўзилар қорақўлчиликда наслчилик ишларини юргизиш ва қўзиларни баҳолаш (бонитировка қилиш) бўйича қўлланмасига биноан баҳоланди. (Тошкент – 2015 йил).

Қорақўл қўзиларида гул ўлчами нафақат товар, балки биологик хусусиятини ҳам белгиловчи муҳим белги ҳисобланади. Чунки гул ўлчами қорақўл қўйларининг конституционал хусусияти билан боғлиқликда намоён бўлади.

Қўзиларнинг гул ўлчамлари таҳлил қилинганда ўрта гулли қўзилар салмоғи Ўзбекистон ва Нурота завод типини кўчқорлари авлодларида кўп бўлиб 70,5–69,8 фоизни ташкил этди. Гул ўлчами катта қўзилар Бухороишариф ва Сарибел завод типини кўчқорлари авлодларида кўп бўлиб 52,2–51,5 фоизни ташкил этди. Гули майда ўлчамли қўзилар салмоғи деярли барча завод типини авлодларида бир хил бўлди, сезиларли фарқ кузатилмади.

Қорақўл қўзилари терисида гуллар жойлашининг шаклланишида қалами ва бошқа турдаги гулларнинг ўзаро жойлашиш тартиби ва конфигурацияси катта аҳамиятга эга. Қалам гулларнинг жойлашиш тартиби ва нақшнинг чиройи гулларнинг ўлчамига, узунлиги, эни ва бўйига, гул-

ларнинг чоки ҳамда жун толасининг сифатига боғлиқ.

Қорақўл қўзиларида гулларнинг жойлашиши, қорақўл қўйларининг барра типлари билан боғлиқ бўлиб, гулларнинг параллел концентрик жойлашиши ярим доира қалами гулли қўзиларга, параллел тўғри қовурғасимон ва ясси гул типидagi қўзиларга, аралаш гулли қўзилар эса асосан ўсик гул типидagi (кавказ) қўзилар учун хосдир.

Гулларнинг жойлашиш тартиби тўғрисидаги маълумотлар таҳлили шуни кўрсатадики, гуллари параллел-концентрик жойлашган қўзилар салмоғи Ўзбекистон ва Қизилқум завод типини кўчқорлари авлодларида кўп бўлиб 51,3–50,2 фоизни ташкил этди. Гуллари параллел-тўғри жойлашган қўзилар, Бухороишариф ва Сарибел завод типини кўчқорлари авлодларида кўп бўлиб 50,3–42,3 фоизни ташкил этди, гуллари аралаш типда жойлашган қўзилар салмоғи Свердлов (маҳаллий) ва Нурота завод типини кўчқорлари авлодларида кўп бўлиб 36,1–32,9 фоизни ташкил этди ва ушбу кўрсаткич бўйича тенгқурларига нисбатан кўп учраши аниқланди.

Маълумотлардан шундай хулоса қилиш мумкинки, қўзилар терисида қимматли типдаги гуллар ўлчами ва улар нақшининг жойлашиши завод типини кўчқорларининг барра типини билан алоқадорлиги кузатилди. Шунинг учун ҳам Ўзбекистон, Қизилқум Свердлов ва Нурота завод типини кўчқорлари жакет типига мансуб бўлгани учун уларнинг авлодида ўрта гул ўлчамли, гуллари параллел-концентрик жойлашган қўзилар, ясси барра типидagi Бухороишариф ва Сарибел завод типини кўчқорлари авлодларида катта гул ўлчамли, гуллари параллел-тўғри жойлашган қўзилар салмоғи кўп бўлди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Дьячков И.Н. Племенная работа в каракульском овцеводстве. Ташкент. 1975 изд. “Фан”.
2. Турганбаев Р. Овцы сур Каракалпакского породного типа. Нукус – 2012.
3. Юсупов С. Ю. и др. Селекция и племенные ресурсы в каракульском овцеводстве. Ташкент – 2010. 205-стр.

ҚОРАҚҰЛ ҚҰЙЛАРИНИ СОҒИШ ХУСУСИЯТЛАРИ



А.Я. Хасилбеков, Самарқанд ветеринария медицинаси
институтини доценти, қ.х.ф.н.,

А. Бозоров, Қорақўлчилик чўл экологияси илмий-тадқиқот
институтини докторанти,

М. Сулейманова, Самарқанд ветеринария медицинаси
институтини ассистенти

Аннотация. В статье описаны процессы доения каракульских овец, ягнята которые зарезанные на каракуль, подготовка овец к доению в приспособления для доения.

Annotation. The article describes the processes of milking of karakul sheep, lambs which are slaughtered for karakul, preparation of sheep for milking in milking devices.

Калим сўзлар: қўй сүти; қорқўлчилик; лактация даври; сүт соғиши; фиксациялаш; сүт маҳсулдорлиги; соғиш технологияси; совлиқлар; саноат усули; тўтиб туриш қурилмалари.

Қўй сүти қадимдан халқимизда қимматли озиқ-овқат маҳсулотини ҳисобланади. Унинг таркибида 6...8% ёғ, 4,6 % шакар бошқа минераллар ҳамда витаминлар мавжуд. Қўй сүти таркибидаги жами қуруқ моддалар миқдори 20 % ни ташкил этади, унинг аччиқлиги сигир сүтига нисбатан анча юқори. Ҳозирги вақтда қўй сүти бутун дунёда кенг – қўламда ишлатилади ва йиллик ҳажми 700-800 млн. тоннани ташкил этади. Дунёда энг кўп қўй сүти ишлаб чиқарадиган давлатларга Туркия, Франция, Эрон, Италия, Греция, Болгария, Арманистон, Молдавия, Россия киради. Қозоғистон, Туркменистон ва Ўзбекистон қорақўлчилик хўжалиқларида қўй сүти ишлаб чиқиш учун катта имкониятлар мавжуд. Маълумки, қорақўлчиликда 40-50 % туғилган кўзилар қорақўл териси учун 1-3 кунлик ҳолатида сўйилади. Кўзиси сўйилган қўйлари 2-3 ой лактация соғиш ҳар бир қўйдан 50-60 кг дан ортиқ сифатли қўй сүти соғиб олиш имконини беради. Ҳар бир қўйдан йилига ўртача 400-420 грамм, сүт соғиб олиш ва улардан бринза, пишлоқ ва сариқ ёғ олиш имкони мавжуд [1, 2].

Қўйларнинг сүт маҳсулдорлиги зотига қараб йиллига 60-120 кг ни ташкил этади. Қўйлари қўлда соғишда жониворларни ушлаб туриш бироз қийинчилик туғдиради.

Афсуски, қўй сүтини соғиб олиш ва ундан юқори сифатли маҳсулотлар ишлаб чиқиш етарли даражада ривожланмаган. Қўйларнинг сүтини соғиш ва унга ишлов беришини механизациялаштириш меҳнат унумдорлигини оширади, соғиб олинаётган сүтнинг сифатини оширади. Қўй сүтида қуруқ моддалар кўп бўлганлиги сабабли унинг зичлиги сигир сүтига нисбатдан юқори бўлиб 1,04 кг/дм³ ни таш-

кил этади. Қўй сүтининг кимёвий таркиби профессор А. Рахимов маълумотлари бўйича сигир сүти билан таққосланган ҳолда 1-жадвалида кўрсатилган [4].

1- жадвал.

Қўйларнинг сүт маҳсулдорлиги.

№	Қўйларнинг зоти	Лактация мuddати, кун	Сүт йиллик маҳсулдорлиги, кг
1.	Қорақўл қўйлари	122	67,7
2.	Аскания зоти	124	143
3.	Кавказ зоти	150	115
4.	Қўйруқли қўйлар	60	40...45
5.	Ҳисори қўйлар	180	100...120
6.	Жанубий Қозоғистон меринос қўйлари	100 100	6,7

Қўй сүтида оқсил ва қул моддалари кўп бўлганлиги туфайли унинг нордонлиги анча юқори 24-28 тендерга тенг. Қўй сүтининг кимёвий таркиби лактация даврида ўзгариб боради ва унинг бошида сигир сүтидан деярли фарқ қилмайди, бу давр 4-6 кун давом этади.

Қўйлари соғиш технологияси ва асосий зоо-ветеринария талаблари фермада сүт соғишни ташкил этиш ва технологиясини асослаш тизимли равишда бу жараёни ўрганиш илмий ва амалий кўникмалар асосида ишлаб чиқишни талаб этади. Қўйлари соғиш технологияси кўйидаги асосий жараёнларни ўз ичига олади. Қўзиси тери учун сўйилган қўйлардан алоҳида отар ташкил этиш. Одатда наслдор совлиқлар, биринчи туққан орик

совлиқлар соғилмайди ва соғиш учун ажратилган қўйлар зооветеринария кўригидан ўтказилади. Фермада қўйларни соғадиган соғувчилар гуруҳини тайёрлаш, улар қорақўл қўйларини соғиш учун яйловда соғишга мўлжалланган техника воситалар ташкил этишни талаб этади.

Қўйларни саноат усулида соғиш ишлари комплекс фермалар шароитида амалга оширилиши мумкин, лекин яйлов шароитида бокилаётган қўйларни амалда қўл кучи ёрдамида амалга оширилади. Соғиш жараёнини тез ва мукамал амалга оширишда қўйларни соғишда тутиб туриш қурилмалари талаб этилади. Бунда она қўйларни соғишда арқонлар билан боғламасдан (1-расм), балки соғиш хонасида эркин ҳолатда соғиш мумкин [5, 6, 7].



1-расм. Қўйларни арқонлаш йўли билан ҳаракатларини чеклаб соғиш.

Биринчи муаммо, соғиш хонасини у ишлаб чиқилган ва ишлаб чиқарилган версиясида, масалан, Сурия ва Туркияда қўлланиладиган усулда ишлатиш орқали ҳал қилинади. Принципиал жиҳатдан, бу соғиш бўлимидаги кириш жойлари бўлган кенг тарқалган ёғоч панжарали тўсиқ бўлиб, у ердаги қўйлар мустақил равишда соғувчининг ихтиёрига ўтади ва кейинчалик чиқиш эшикчаси соғимчи томонидан ричаг ёрдамида очилиб, соғилган қўйни қўйиб юборилади (2-расм) [8].

Бу усулда қўйларни соғиш учун кўп вақт талаб қилинади. Бунда асосий муаммо қўйларни тутиб, соғиш қурилмасига келтириш бўлади. Чунки қорақўл қўйлар бошқа қўй зотларига нисбатан хуркакроқ бўлиши уларни тутишда кийинчилик туғдиради.



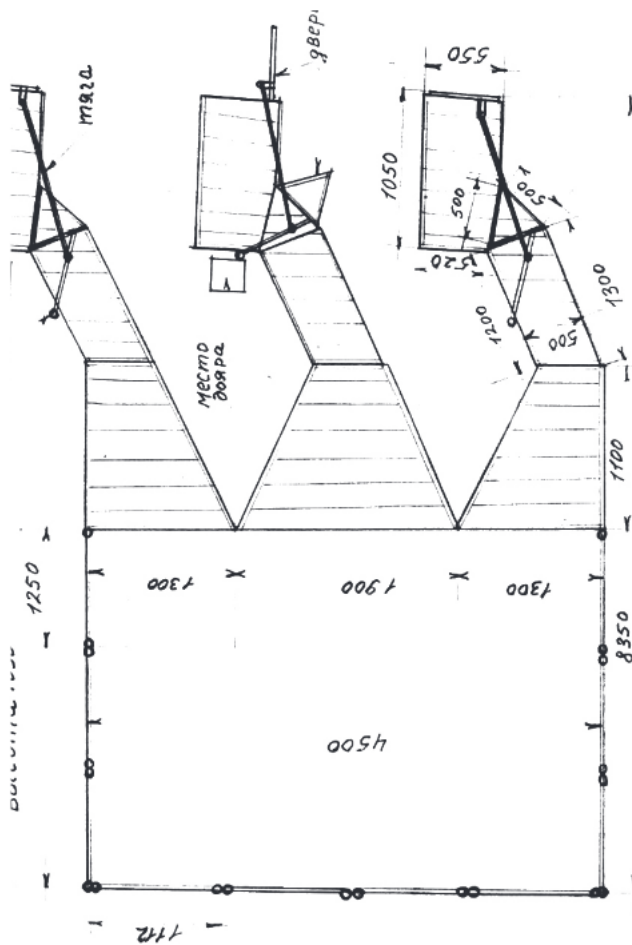
а).



б).

2-расм. Қўйларни ёғоч станок ёрдамида ҳаракатларини чеклаб соғиш.

Юқоридаги муаммолардан келиб чиққан ҳолда қўйидаги соғиш қурилмасини эътиборларингизга ҳавола қиламиз (3, 4-расмлар). Бу ҳавола этилаётган қорақўл қўйларини қўлда соғиш қурилмаси Самарқанд вилояти Нуробод тумани “Нуробод кенг даласи” номидаги қўйчиликка ихтисослаштирилган фермер хўжалиги шароитида синовдан ўтган ва ҳозирги кунда бу мосламани такомиллаштириш устида ишлар олиб борилмоқда.



3-расм. Яйлов шароитида қўйларни соғиш қурилмасининг комплекс схемаси.



4-расм. Қўйларни дала шароитида махсус соғиш қурилмаларида соғиш жараёни.

Соғишга келтирилган қўйлар баландлиги 105 см бўлган, эни ва бўйи 8,35 м бўлган кўрага киритилади. Кўра соғиш қурилмасининг узунлиги 1,3 м, эни 55 см, баландлиги 105 см бўлган коридорига туташтирилган бўлиб бунда қўйлар эркин равишда коридор бўйлаб соғиш қурилмасига ўтади. Бунда соғувчи соғиш қурилмасининг эшикларини махсус ричак ёрдамида очилишини ва ёпилишини таъминлайди. Қўйларнинг сонига қараб соғиш қурилмаларининг сонини ошириш мумкин. Битта соғиш қурилмасида соатига 30-120 бош қўйни соғиш мумкин. Бу қурилманинг бошқа қурилмаларидан афзаллиги шундаки, она қўйларни соғиш учун бирма-бир ушламасдан, коридор бўйлаб йўналтириш кифоя.

Хулоса.

1. Қоракўлчиликда кўзиси тери учун сўйилган қўйларни соғиш маълум ташкилий, иқтисодий, зоотехник, техник ва технологик талаблар тизимини ишлаб чиқишни талаб этади.

2. Қоракўл қўйларини соғиш жараёнидаги энг кийин жараёнлардан бири, уларни соғиш вақтида фиксациялаш яъни ушлаб туриш жараёнидир.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Нуртаев Ш.Н. и др. Механизация малых ферм. Алматы. 2002.

2. Суванқулов Ш.Қ., Абдуғаниев З., Мамасов Ш. Чорвачиликни механизациялаштириш ва автоматлаштириш. Самарқанд 2007.

3. Сирожидинов А.С., Алижонов Д.А., Махматалиев А. Чорвачиликни механизациялаштириш фанидан маърузалар тўплами. Т. ТИҚХМИИ, 2004.

4. Ш.Қ.Суванқулов, Шахсий хўжаликларда қўй ва эчкиларни соғиш жараёнини механизациялаштириш. Самарқанд. 2013.

5. <https://www.ya-fermer.ru/>.

6. <https://www.agroxxi.ru/zhivotnovodstvo/stati/molochnoe-ovcevodstvo-modnaja-tendenciya-ili-vozmozhnost-zarabotat.html>.

7. <https://sel-hoz.com/doenie-ovec/>.

8. [https://yandex.ru/images/search?text=Доение %20 овцы%20 в%20 турции&stpe=image&lr=10334&source=wiz](https://yandex.ru/images/search?text=Доение%20овцы%20в%20турции&stpe=image&lr=10334&source=wiz).

СУР ҚЎЗИЛАРДА ЖУН ТОЛА ҚОПЛАМИ УЗУНЛИГИ, ҚУЮҚЛИГИ ВА ГУЛЛАРНИНГ МУСТАҲКАМЛИГИ



УДК 636.081/082.636.31.

Имомов Хуршид Нормўмин ўғли, ассистент.,
Сатторов Субҳон Бобоқулович, қ.х., ф. н., доцент,
Ғоипов Бобир Эргашевич,
Турсунқулов Шерзод Тўлқин ўғли, магистр,
Қорақўлчилик, йилқиччилик ва итакчилик кафедраси СамВМИ

Аннотация. Приведены результаты проявления длины, густоты волосяного покрова и плотность завитков приплоде баранов-производителей Узбекистанский, Нуратинский, Кызылкумский, Свердловский, Сарибельский и Бухороишарифских заводских типов.

Resume. The results manifestation of the length, density of the hairline and the density of curls are given in the offspring of rams from Uzbekistan, Nurata, Kizilkum, Sverdlov, Saribel and Bukharaisharif stud types.

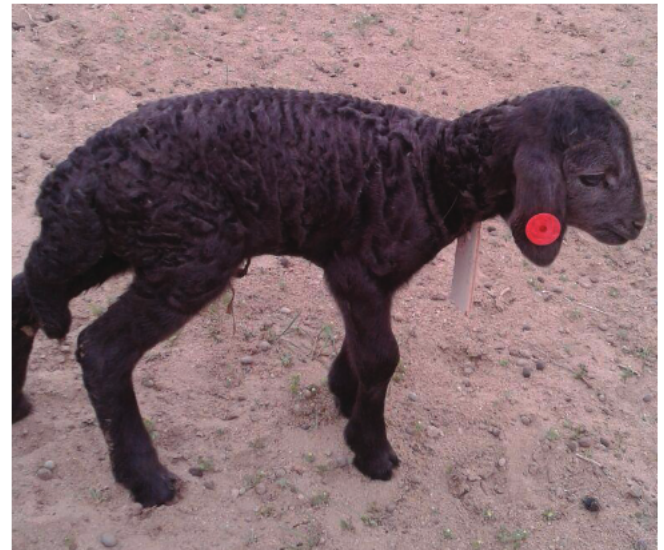
Таянч сўзлар: Сур ранги, зот тити, завод тити, генофонд, танлаш, барра тери, ранг-баранглик, конституция тити, ясси гулли, жун тола, қалами гул, жун қоплами қуюқлиги, зичлиги, гулларнинг мустаҳкамлиги.

Сур рангли қорақўл қўйларида сур ранги бир жун толаси бўйлаб ранг берувчи пигментнинг ҳар хил даражада тарқалишидан юзага келиб, жун толаси остки қисмида тўқ рангда ва учки қисми оч рангда бўлиши билан ифодаланади. (С.Ю. Юсупов ва бошқалар 2016).

Сур рангли қўйлар билан наслчилик ва танлаш ишларини олиб боришда ўзига яраша қийинчиликлар мавжуд. Қорақўл қўйларини завод типлари бўйича урчитиб кўпайтириш энг кўп қўлланадиган усуллардан бири ҳисобланади. Бу усул ёрдамида зотни такомиллаштириш, юкори маҳсулдор ҳайвонлар сонини кўпайтириш, қимматли барра тери сифатларини яхшилаш мумкин.

Тажриба Бухоро вилояти Жондор тумани Амир Темур номли қорақўлчилик маъсулияти чекланган жамиятида, кумуш сур ранг-барангликдаги Ўзбекистон, Нурота, Кизилкум, Свердлов, Сарибел ва Бухороишариф завод типдаги ясси гул-

ли, мустаҳкам конституция типдаги қўчқорларни худди шундай ранг-барангликдаги, ясси гулли, мустаҳкам конституция типли совлиқлар билан



1-жадвал.

Жун толасининг узунлиги, (мм).

Завод типлари	Қўзилар сони	Думғазасида			Орка киррасида		
		М±m	δ	%	М±m	δ	%
Ўзбекистон	224	9,08±0,13	1,45	12,9	11,3±0,15	1,51	11,7
Нурота	225	10,7±0,12	1,31	13,4	12,6±0,12	1,4	11,3
Қизилкум	229	9,5±0,13	1,4	12,8	11,5±0,11	1,4	12,3
Свердлов (маҳаллий)	208	9,9±0,11	1,6	13,3	12,2±0,13	1,5	13,3
Сарибел	192	8,8±0,1	1,5	12,7	10,4±0,14	1,6	12,8
Бухороишариф	190	9,0±0,15	1,7	13,1	11,4±0,15	1,7	13,1

2-жадвал.

Жун тола қоплами қуюқлиги, %.

Завод типлари	Қўзилар сони	Жуда қуюқ	Қуюқ	Қуюқлиги етарсиз
Ўзбекистон	224	15,6±3,4	58,5±4,7	25,9±4,1
Нурота	225	19,1±3,7	62,7±4,5	18,2±3,6
Қизилқум	229	17,5±3,5	58,9±4,6	23,6±4,0
Свердлов (маҳаллий)	208	23,1±4,1	62,0±4,8	14,9±3,5
Сарибел	192	13,0±2,7	46,9±3,1	40,1±2,1
Бухороишариф	190	14,7±2,4	57,9±3,3	27,4±1,9

3-жадвал.

Қалами гулларнинг мустаҳкамлиги, %.

Завод типлари	Қўзилар сони	Жуда мустаҳкам	Мустаҳкам	Мустаҳкамлиги етарсиз
Ўзбекистон	224	20,6±3,8	60,7±4,6	18,7±3,7
Нурота	225	17,8±3,6	58,7±4,6	23,5±4,0
Қизилқум	229	25,8±4,1	57,2±4,6	17,0±3,5
Свердлов (маҳаллий)	208	15,3±3,5	57,7±4,8	27,0±4,3
Сарибел	192	11,1±1,4	59,5±4,9	29,4±4,1
Бухороишариф	190	12,2±1,3	56,5±5,1	31,3±3,9

жуфтлашдан олинган авлодларда ўтказилди. Тажрибадаги қўзилар Қорақўлчиликда наслчилик ишларини юргизиш ва қўзиларни баҳолаш (бонитировка қилиш) бўйича қўлланмасига биноан баҳоланди, Тошкент – 2015 йил.

Қорақўл қўзиларида жун толалар узунлиги териларнинг товар хусусиятларини баҳолашда асосий кўрсаткичлардан бири ҳисобланади. Қорақўл қўзиларида жун тола узунлигининг намоён бўлиш даражалари кўпчилик тадқиқотчилар томонидан ўрганилиб, бу кўрсаткичнинг гул типлари, гулларнинг сифати, қўзиларнинг тирик вазни, конституция типни ва бошқа кўрсаткичларга боғлиқлиги аниқланган.

Жун толасининг узунлиги Сарибел завод типни авлодларида нисбатан калтароқ бўлиб думғазасида 8,8±0,1 мм ни ва орқа қиррасида 10,4±0,14 мм ни ташкил қилди. Нурота завод типни авлодларида ушбу кўрсаткич нисбатан узун бўлиб, думғазасида 10,7±0,12 мм ни ва орқа қиррасида 12,6±0,12 мм ни ташкил қилди.

Жун тола қоплами қуюқлиги (зичлиги) қўзиларнинг насли, териларнинг товар хусусиятини белгиловчи муҳим белги ҳисобланиб, унинг юқори даражада намоён бўлиши гулларнинг мустаҳкам, териларнинг чидамли ва бозоргир бўлишини таъминлайди.

Жун тола қоплами қуюқлиги жуда қуюқ бўлган қўзилар Свердлов (маҳаллий) ва Нурота завод типни

авлодларида кузатилади. Сарибел завод типни авлодларида жун-тола қопламининг зичлиги кам, 40,1% ни ташкил қилди.

Гулларнинг мустаҳкамлиги муҳим кўрсаткичлардан бири ҳисобланиб, у жун тола қопламининг қуюқлиги, тола типларининг нисбати, жун толаси узунлиги, гулларнинг узунлиги ва бошқа белгилар билан ўзаро боғлиқдир. Мустаҳкам гулли терилар қимматли ҳисобланади. Бу эса уларнинг бозоргирлик ҳислатларини оширади.

Қалами гулларнинг мустаҳкамлиги Қизилқум ва Ўзбекистон завод типни авлодларида (жуда мустаҳкам) 25,8- 20,6 % ташкил қилди. Қалами гулларнинг мустаҳкамлиги Бухороишариф, Сарибел ва Свердлов (маҳаллий) завод типни авлодларида камлиги аниқланди.

Ўтказилган тадқиқот натижаларига таяниб ушбу завод типни қўчқорларидан юқоридаги ўрганилган белгиларни авлодларда мустаҳкамлаш мақсадида Бухоро зот типидеги сур қўйларни урчитишга ихтисослашган барча тоифадаги хўжаликларда кенг фойдаланиш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Юсупов С., Фазилов У. Т., Газиев А., Базаров С., Сатторов С. Высокопродуктивные популяции каракульских овец Узбекистана. Самарканд. 2016. 156 стр.

ҚАРНАБЧЎЛ ХУДУДЛАРИДА УРЧИТИЛАДИГАН ҚИЗИЛҚУМ ЗАВОД ТИПИДАГИ СУР ҚОРАҚЎЛ ҚЎЗИЛАРИНИНГ МУТЛАҚ ВА СУТКАЛИК ЎСИШ КЎРСАТКИЧЛАРИ



УЎТ: 633.31.636.082

Насилло Бобоқулов, Қорақўлчилик ва чўл экологияси
илмий-тадқиқот институти директори, қ-х.ф.д.
Зафар Кличев, Қорақўлчилик ва чўл экологияси илмий-
тадқиқот институти илмий котиби, қ-х.ф.д (PhD)

Аннотация. Мақолада қорақўл зотли қўзилар тирик вазнининг мутлақ ва суткалик ўсиш кўрсаткичлари бўйича тадқиқотлар натижалари келтирилган.

Аннотация. В статье представлены результаты исследования абсолютных и суточных темпов прироста живой массы каракульских ягнят.

Калим сўзлар: қорақўл қўзилари, тирик вазн, мутлақ ўсиш, суткалик ўсиш, гул типлари, ўлчов бирликлари

Республикамызда қорақўлчилик тармоғи корхоналарини модернизация қилиш, ишлаб чиқариш қувватларини техник ва технологик жиҳатдан янгилаш, ўзбек қорақўли брендини яратиш ва дунё миқёсида тарғиб қилиш, соҳанинг инвестициявий жозибдорлигини ошириш борасида кенг қамровли ишлар амалга оширилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 9 февралдаги “Қорақўлчилик тармоғини янада ривожлантириш бўйича қўшимча чора – тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ–4984-сонли қарори қорақўлчиликда янги мулкчилик шакли бўлган кластерлар ҳаракатини қўллаб-қувватлаш билан бир қаторда илм-фанни ривожлантиришга, ишлаб чиқаришни интеграциялашга кенг имкониятлар яратди.

Қарорда таъкидланишича, 2021 йил 1 апрелдан бошлаб Республика “Қорақўлчилик” Уюшмаси аъзоларига ўзлари томонидан импорт қилинган қўй бош сонининг 50 фоизидан ошмаган қисмини тирик ва хом гўшт кўринишида (ТИФ ТН бўйича 0104 ва 0204 кодлари) экспорт қилишга рухсат этилди.

Қорақўлчиликда гўшт ишлаб чиқаришда қорақўл қўзиларининг тирик вазнининг ўсиш кўрсаткичларини ўрганиш катта аҳамият касб этади.

Ўсиш ва ривожланиш организмнинг биологик хусусиятларини характерловчи кўрсаткичлардан бўлиб, ушбу кўрсаткичларнинг маълум тур, зот ва типга хос равишда оптимал ёки максимал намоён бўлиши уларнинг ирсий ва наслий хусусиятларининг ҳам мақсадга мувофиқ юзага чиқишида муҳим ҳисобланади. Ушбу йўналишда муҳим хусусиятлардан бири ҳисобланган (тирик вазн) қўйлар маҳсулдорлигининг шаклланишига сезиларли



таъсир кўрсатади. Қорақўл қўйлари тирик вазн кўрсаткичи бўйича унча йирик эмас, лекин улардан олинadиган авлодлар туғилган пайтида онасининг тирик вазнига нисбатан бошқа қўй зотларига қараганда кўпроқ салмоқни ташкил этади (10-13%) ва бу хусусият уларнинг экстремал чўл шароитида юқори даражадаги чидамликка эга бўлишини таъминлайди.

Самарқанд вилояти Нуробод туманидаги “Сахоба ота қорақўл насл” МЧЖда, яъни Қарнабчўл шароитида, урчитилаётган Қизилқум завод типидagi сур қорақўл қўйларидан олинган 4 ойликкача 350 бош, 12 ойликкача 286 бош ва 18 ойликкача 270 бош авлодларнинг тирик вазн кўрсаткичлари ҳамда суткалик ўсиш кўрсаткичлари ўрганилди. Назорат сифатида қора рангли қўйларнинг 4 ойликкача 256 бош, 12 ойликкача 218 бош ва 18 ойликкача 207 бош авлодларининг кўрсаткичлари хизмат қилди.

1-жадвал.

Қўзиларда туғилгандан 4 ойликкача тирик вазнининг мутлақ ва суткалик ўсиши.

т/р	Гуруҳлар	Тажриба гуруҳи (сур)			Суткалик ўсиш, гр	Назорат гуруҳи (қора)			Суткалик ўсиш, гр
		Мутлақ ўсиш, кг				Мутлақ ўсиш, кг			
		N	±	C _v		n	±	C _v	
1	Ярим доира каламгул	198	20,63±0,22	15,00	169,10	139	21,20±0,23	12,79	173,85
2	Қовурға-симон каламгул	62	20,54±0,27	10,35	168,36	43	21,01±0,29	9,05	172,30
3	Ясси каламгул	56	20,46±0,28	10,24	167,70	39	20,94±0,30	8,95	171,64
4	Ўсикгул	34	21,15±0,32	8,82	176,64	35	21,40±0,38	10,51	175,41
	Ўртача мувозанатлашган	350	20,68±0,14	12,66	169,51	256	21,16±0,17	12,85	173,44

Қайд этилган кўрсаткичларни ўрганиш қўйларни урчитишда олинадиган ярим доира каламгул, қовурғасимон каламгул, ясси каламгул ва ўсикгул типларига мансуб қўзиларда амалга оширилди. Натижалар 1-жадвалда умумлаштирилди.

Ушбу маълумотлар шуни кўрсатадики, ҳар иккала гуруҳга мансуб қўзилар туғилгандан 4 ойлик ёш давригача тирик вазн ўсишининг мутлақ кўрсаткичга эга бўлиб, бу кўрсаткич сур рангли қўзиларда 20,68±0,14 килограмми, қора рангли

қўзиларда 21,16±0,17 килограмми ташкил этади. Ҳар иккала гуруҳ бўйича маълум фарқланишлар мавжуд ва бу ҳолатни турли гул типларидаги қўзилар кўрсаткичларида ҳам кузатиш мумкин. Энг кўп мутлақ ўсиш ўсикгул типиди, яъни тажриба гуруҳидаги қўзиларда 21,15±0,32, назорат гуруҳидаги қўзиларда эса 21,40±0,38 килограмми ташкил этган бўлса, энг кам ўсиш яссигул типиди яъни тажриба гуруҳидаги қўзиларда 20,46±0,28, назорат гуруҳидаги қўзиларда эса 20,94±0,30 кило-

2-жадвал.

Тажрибадаги қўйлар авлодлари тирик вазнининг мутлақ ва суткалик ўсиш кўрсаткичлари.

т/р	Гуруҳлар	Тажриба гуруҳи (сур)			Суткалик ўсиш, гр	Назорат гуруҳи (қора)			Суткалик ўсиш, гр
		Мутлақ ўсиш, кг				Мутлақ ўсиш, кг			
		n	±	C _v		n	±	C _v	
4 ойликдан 12 ойликкача									
1	Ярим доира каламгул	181	11,27±0,11 ^{х)}	13,13	46,96	152	10,60±0,12	13,96	44,17
2	Қовурғасимон каламгул	52	10,66±0,14	9,47	44,42	23	10,59±0,21	9,51	44,13
3	Ясси каламгул	25	10,14±0,17	7,46	42,25	20	10,16±0,22	9,68	42,33
4	Ўсикгул	28	11,25±0,18	8,47	46,88	23	11,4±0,20	8,41	47,50
	Ўртача мувозанатлашган	286	11,02±0,08 ^{х)}	12,28	45,92	218	10,64±0,08	11,09	44,33
12 ойликдан 18 ойликкача									
1	Ярим доира каламгул	175	7,50±0,09	15,86	41,67	146	7,80±0,09	13,94	43,33
2	Қовурғасимон каламгул	47	7,50±0,13	11,88	41,67	22	7,50±0,12	7,50	41,67
3	Ясси каламгул	23	7,60±0,11	6,94	42,22	18	7,30±0,12	6,97	40,56
4	Ўсикгул	25	7,90±0,11	6,96	43,89	21	7,70±0,13	7,94	42,78
	Ўртача мувозанатлашган	270	7,60±0,06	12,97	42,22	207	7,50±0,07	13,43	41,67

Эслатма: х)-P<0,001

грамм қайд этилди. Бу хусусиятларни уларнинг тирик вазни суткалик ўсишининг турличалиги билан изоҳлаш мумкин.

Қўзиларнинг суткалик ўсиш кўрсаткичлари таҳлили эса ўртача мувозанатлашган гуруҳда тажриба гуруҳида 169,51 гр ни ташкил қилган бўлса, назорат гуруҳидаги қўзиларда эса 173,44 гр қайд этилди.

Энг кўп суткалик ўсиш ўсиқгул типиди, яъни тажриба гуруҳидаги қўзиларда 176,64, назорат гуруҳидаги қўзиларда эса 175,41 граммни ташкил этган бўлса, энг кам ўсиш яссигул типиди яъни тажриба гуруҳидаги қўзиларда 167,70, назорат гуруҳи қўзиларида эса 171,64 грамм қайд этилди.

Таъкидлаш лозимки, қайд этилган фаркланишларга қарамай, қимматли ҳисобланган ярим доира, қовурғасимон ва ясси типларга мансуб қўзилар тирик вазнининг стандарт талабида бўлиши уларнинг ҳам яхши ривожланиш хусусиятларига эга эканлигини кўрсатади. Тирик вазнининг ўсишини баҳолаш кейинчалик уларнинг соғломлигини, наслий хусусиятларини намоён эта олиш қобилиятини кўрсатувчи меъёрлардан ҳисобланади.

Тадқиқотларда қайд этилган ёш даврларида қўзилар тирик вазнининг мутлақ ва суткалик ўсиши ўрганилди (2-жадвал). Олинган маълумотлар бўйича ушбу кўрсаткичлар турли гуруҳ қўйларининг статистик ишончли ($P < 0,001$) фаркланиши кузатилишини кўрсатди. Бундай ҳолатни ярим доира қаламгул типли қўйлар ва турли тишли қўйларнинг ўртача мувозанатлашган кўрсаткичлари бўйича кузатиш мумкин.

Ушбу йўналишда олинган маълумотлар шунини кўрсатадики, ҳар иккала гуруҳга мансуб қўзилар туғилгандан 4 ойликдан 12 ойликкача тирик вазн ўсишининг мутлақ кўрсаткичга эга бўлиб, бу кўрсаткич сур рангли қўзиларда $11,02 \pm 0,08$ килограмми, қора рангли қўзиларда $11,09 \pm 0,08$ килограмми ташкил этади. Ҳар иккала гуруҳ бўйича маълум фаркланишлар мавжуд ва бу ҳолатни турли гул типларидаги қўзилар кўрсаткичларида ҳам кузатиш мумкин. Энг кўп мутлақ ўсиш ўсиқгул типиди, яъни тажриба гуруҳидаги қўзиларда $11,25 \pm 0,18$, назорат гуруҳидаги қўзиларда эса $11,40 \pm 0,20$ килограмми ташкил этган бўлса, энг кам ўсиш яссигул типиди яъни тажриба гуруҳидаги қўзиларда $10,14 \pm 0,17$, назорат гуруҳидаги қўзиларда эса $10,16 \pm 0,22$ килограмм қайд этилди. Бу хусусиятларни уларнинг тирик вазни суткалик ўсишининг турличалиги билан изоҳлаш мумкин.

Қўзиларнинг суткалик ўсиш кўрсаткичлари таҳлили эса ўртача мувозанатлашган тажриба

гуруҳида 45,9 гр ни ташкил қилган бўлса, назорат гуруҳидаги қўзиларда эса 44,33 гр қайд этилди.

Энг кўп суткалик ўсиш ўсиқгул типиди, яъни тажриба гуруҳидаги қўзиларда 46,88, назорат гуруҳидаги қўзиларда эса 47,50 граммни ташкил этган бўлса, энг кам ўсиш яссигул типиди яъни тажриба гуруҳидаги қўзиларда 42,25, назорат гуруҳидаги қўзиларда эса 42,33 грамм қайд этилди.

Қўзиларнинг мутлақ ва суткалик ўсиш кўрсаткичлари уларнинг 12 ойликдан жинсий вояга етиш давригача, яъни 18 ойликкача бўлган ёш даврларида ҳам ўрганилди. Уларнинг мутлақ ва суткалик ўсиш кўрсаткичлари ушбу даврларда ҳам юқоридаги тадқиқотларда аниқланган кўрсаткичларга мос равишда бўлиши кузатилди.

Тадқиқотларда қўзилар тирик вазнининг туғилгандан 4 ойликкача бўлган ёшда мутлақ ва суткалик ўсиши назорат гуруҳида устунликка эришган бўлса, 4 ойлик ёшдан кейин тажриба гуруҳида бу кўрсаткичларда юқори натижалар қайд этилди. Бунини сур рангли қорақўл қўйлари авлодларининг 4 ойлик ёшдан кейин яйлов озикаларини яхши ўзлаштириши ҳисобига суткалик ва мутлақ ўсиш кўрсаткичлари жадаллашиши ҳамда тирик вазн кўрсаткичлари бўйича қора рангли қўйлар авлодларига тенглашиши билан изоҳлаш мумкин.

Ушбу йўналиш тадқиқотларига асосланиб ҳулоса қилиш мумкинки, Қарнабқўл шароитида сур қорақўл қўйларининг туғилгандан жинсий вояга етадиган 18 ойлик ёш давригача талаб даражасидаги тирик вазнга эга бўлиши ҳамда маҳаллий шароитда азалдан урчитилувчи қора рангли қорақўл қўйлари кўрсаткичлари билан тенглашиши, уларни ушбу иқлим шароитида самарали урчитиш ва маҳсулдорлигини ошириш имконини беради. Бу эса улардан келгуси селекция жараёнида самарали фойдаланишга замин яратади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 9 февралдаги ПҚ-4984-сонли “Қорақўлчилик тармоғини янада ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарори

2. Юсупов С.Ю. ва бошқалар. Қорақўлчиликда наслчилик ишларини юритиш ва қўзиларни баҳолаш (бонитровка қилиш) бўйича қўлланма. Тошкент. 2015 й, 44 бет.

3. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. Москва, «Колос», 1969, 255 с.

ОНА АСАЛАРИ ТУХУМДОРЛИГИГА ТАБИЙ ВА МИНЕРАЛ ОЗУҚАЛАРНИНГ ТАЪСИРИ

УЎТ:638.145.52

Тўраев Омон Сафарович, қ.х.ф.н., катта илмий ходими,
(ЧПИТИ),Махмадияров Отабек Ахаткулович,
катта ўқитувчи қ.х.ф.ф.д. (PhD),Маҳаммадалиев Маҳмуджон Ботиржон ўғли, магистр,
Раҳмонов Тўйчи Рауфович, талаба,
Самарқанд ветеринария медицинаси институти

Аннотация. В этой статье исследуется влияние натуральных и минеральных кормов на яйценоскость и вес матки. В качестве натуральных кормов для контрольной группы использовался 50 % сахарный сироп. Для второй экспериментальной группы 50 % сахарного сиропа+пророщенный пшеничный сироп, а для третьей экспериментальной группы 50 % сироп минеральной добавка селен.

Abstract. This article explores the effects of natural and mineral feeds on egg production and weight of queen bee. As natural feed for the control group, 50 % sugar syrup was used. For the second experimental group, 50 % sugar syrup + germinated wheat syrup, and for the third experimental group 50 % syrup multimaks mineral selen.

Ключевые слова: матка, минеральные добавки, пророщенная пшеница.

Keywords: queen bee, mineral supplements, germinated wheat.

Кириш. Кейинги йилларда Республикамизда асалари оилалари сурункали шакар озуқаси билан озиклантирилиши оқибатида (бундай озуқалар таркибида витамин, ёғлар, углевод, аминокислоталар, микро ва макроэлементлар етишмаслиги сабабли), маҳсулдорликнинг пасайиши кузатилмоқда.

Л.И.Бойценюк (2000), Д.В.Шишканов (2004), А.М.Ишмуратов (2002), Е.Г.Билаш (2004) каби тадқиқотчилар асалари оиласини ҳар хил премикслар ва табиий озуқалар билан озиклантириш асал ва мум маҳсулдорлигига, асалари оиласининг қишлоғига таъсирини илмий асосда кўрсатиб берганлар.

Кейинги йилларда хорижий давлатларда селен препаратини асаларичиликда қўллаш кенг авж олмақда. “Селен препарати” “Триовит” ампула шаклида ишлаб чиқарилади. Унинг таркибида 10 мг каротин, 40 мг витамин Е, 100 мг витамин С ва 50 мг селен моддаси мавжуд.

Тадқиқотнинг мақсади: Ўзбекистон шароитида асалари оиласининг маҳсулдорлигини ошириш учун асалари озуқаси таркибига қўшимча табиий ва минерал озуқалар қўшиш ва бунинг она асалари тухумдорлиги таъсирини ўрганиш.

Тадқиқот манбаи ва услуби. Асалари оиласига сифатли ўсиши ва ривожланишини таъминлашда она асаларининг роли катта аҳамиятга эгадир.

Она асаларини тухумдорлигига табиий ва минерал озуқаларнинг таъсирини ўрганиш учун тадқиқотлар Самарқанд вилояти Тойлоқ туманидаги “Орзу, Олим, Дилмурод асаллари” фермер хўжалигида 2019 йилда ўтказилди. Асалари оилалари ўхшашлик асосида танлаб олинди ва оила кучи, она асалари ёши, уядаги озуқа миқдори ва тизими ҳамда асалари касалликларини йўқлиги аниқланди. Маҳаллий популяциядаги асалари оиласидан учта гуруҳ тузилди. Ҳар бир гуруҳга 10 тадан асалари оилалари киритилди. 1-гуруҳдаги асалари оилалари назорат гуруҳи сифатида олинди, фақат 50 % ли шакар эритмаси билан озиклантирилди. 2 ва 3-асалари оилалари эса тажриба гуруҳи сифатида танланди, 2-гуруҳдаги асалари оилалари 10 литр 50 % ли шакар эритмасига 1 литр майсали буғдой сувини қўшиб тайёрланган шарбат билан, 3гуруҳдаги асалари оилалари эса 50 % ли шакар эритмасига 1,0 % миқдорда таркибига селен (триовит) минерал моддаси сақлайдиган капсуласи қўшилган шарбат билан озиклантирилди.

Асалари оиласини озиклантириш баҳор фаслида, икки ой давомида олиб борилди. Тажриба ва назорат гуруҳларида она асаларининг кунлик тухумдорлиги феврал-май ойигача бўлган муддат оралиғида ўрганилди. Бунда рамка тўридаги катакчалар ҳажми 5x5 см бўлиб, унинг ҳар бир катакчада

100 та асалари насли жойлашади. (1-2 расмлар)

Тадқиқот натижалари ва уларнинг таҳлили. Асалари оиласида она асаларининг кунлик тухум қўйиш бўйича олинган маълумотларимиз 1-жадвалда экс эттирилган. Жадвал таҳлили шуни кўрсатадики, она асаларининг кунлик тухум қўйиши кун сайин ортиб борган ва май ойида, у энг баланд чўққига етган, кейинги ойларда эса пасайиб борган. Бу эса маҳаллий популяциядаги она асаларини кунлик тухум қўйиши бир текис кечганлигидан далолат беради. Маҳаллий популяциядаги она асалариларни ҳар қандай об-хаво шароитида ҳам, кунлик тухум қўйиш даражаси эрта баҳордан бошлаб ўзгариб борди.

Маҳаллий асалари оилалари селен препарати билан озиклантирилган 3-тажриба гуруҳдаги асалари оилаларида, она асаларининг кунлик тухум қўйиш даражаси мавсум давомида, тез суръатда ошиб борган. Дастлаб март ойида унинг кунлик тухум қўйиши 593,3 донани ташкил этган бўлса,

апрель ойига келиб ўртача 1114,2 донага етган ва назорат гуруҳига нисбатан ўртача 198,8 дона, ёки 21,7 фозга кўп бўлди. Май ойининг охирида тухумдорлик ўртача 2280,0 донани ташкил қилиб, назорат гуруҳига нисбатан 719,3 донага, ёки 46,1 фозга ортик бўлди. Июнь ойининг ўрталарига келиб эса она асаларининг кунлик тухум қўйиши энг юқори кўрсаткич – 2304,2 донага тўғри келиб, назоратга нисбатан 485,6 донага, ёки 26,7 фозга юқори бўлди. Бу тадқиқотда аниқланган энг юқори тухумдорлик кўрсаткичи ҳисобланади ($P > 0,999$).

Худди шундай она асаларининг кунлик тухум қўйишининг ортиб бориш тенденцияси майсали бугдой суви билан озиклантирилган 2-тажриба гуруҳида ҳам кузатилди. Бунда дастлаб март ойида она асаларининг кунлик тухум қўйиши ўртача 613,4 донани ташкил этган бўлса, апрел ойига келиб бу кўрсаткич ўртача 1240,5 донага тўғри келди. Бу эса назорат гуруҳига нисбатан 325,1 дона, ёки 35,5 фозга тухумдорлик юқори бўлишини кўрсатди. 2-таж-



1-расм. Майсали бугдой сувини тайёрлаш технологияси.



2-расм. Она асаларининг тухумдорлигини ҳисобга олиш.

1-жадвал.

Турли хил озукалар билан озиклантириб борилганда она асаларининг кунлик тухум кўйиши таъсири, ($X \pm Sx$).

Ҳисобга олиш санаси	n	I-назорат гуруҳ 50 % ли шакар шарбати	Cv %	II-тажриба гуруҳ 50 % ли шакар шарбати+майсали буғдой (сумалак) суви	Cv %	III-тажриба гуруҳ 50 % ли шакар шарбати+ селен	Cv %
	17.03. 10 580,1±4,5		4,40	613,4±10,1	4,54	593,3±9,4	4,49
29.03.	10	670,4±5,4	4,50	1013,4±70,4	3,51	931,7±80,3	2,44
09.04.	10	915,4±6,7	4,90	1240,5±81,4	2,80	1114,2±89,8	2,50
21.04.	10	1090,5±9,00	5,00	1775,6±31,5	3,22	1663,3±22,1	3,19
03.05.	10	1119,1±7,40	5,01	2061,3±44,4	3,30	1963,1±24,1	3,20
14.05.	10	1200,4±6,76	5,50	2340,1±31,8	3,96	2160,3±30,9	3,87
26.05.	10	1560,7±7,04	6,71	2453,5±48,1	4,52	2280,0±42,5	4,49
12.06.	10	1818,6±9,01	6,00	2505,5±81,2	4,80	2304,2±42,5	4,40
24.06.	10	1980,1±8,04	6,50	2548,5±76,1	5,15	2300,1±41,4	5,00

риба гуруҳида ҳам она асаларининг энг кўп тухум кўйиши июнь ойида кузатилиб, ўртача бу кўрсаткич 2548,5 донани ташкил этди. 50 фоизли шакар эритмасига 1 литр майсали буғдой сувини қўшиб тайёрланган шарбат билан озиклантирилган оилада она асаларининг кунлик тухум кўйиши фақат 50 фоизли шакар эритмаси билан озиклантирилган оиладаги она асаларининг кунлик тухумдорлигига нисбатан 568,4 дона, ёки 28,7 фоизга ортиқ бўлди ($P > 0,999$).

Хулоса шуки, оддий 50 % ли шакар эритмаси билан озиклантирилганга нисбатан табиий ва минерал озукалар қўшилган шарбат она асаларининг тухумдорлигига ўз таъсирини кўрсатади. Хусусан: 10 литр 50 % ли шакар эритмасига 1 литр табиий майсали буғдой суви қўшиб тайёрланган шарбат билан озиклантириш она асаларининг тухумдорлигини эрта баҳорда 325,1-568,4 дона ($P > 0,999$), ёки 28,7-35,5 фоизгача кўпайтиради.

50 % ли шакар эритмасига 1,0 % миқдорда таркибига селен моддаси сақлайдиган триовит кўшимчасини киритиш она асаларининг тухумдорлигини 198,8-719,3 дона ($P > 0,999$), ёки 21,7-46,1 фоизгача оширади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Бойценюк Л.И., Антимиров С.В. Эпиброссинолоид и развитие семей. //Пчеловодство, 2000, №

8, с. 20-21.

2. Шишканов Д.В., Верещака И.Ю. Стимулирование развития семей пчел. //Пчеловодство. 2004. № 8. с. 14-15.

3. Ишмуратова Н.М., Маннапов А.Г., Ишмуратов Г.Ю., Толстикова Г.А. Препарат кандисил для стимулирования роста и развития семей в ранне весенний период. //Пчеловодство, 2002, № 2, с. 20-21.

4. Биляш Н.Г., Мобилова Е.Ю. Морастим-новый биостимулятор в пчеловодстве. //Пчеловодство. 2004. № 4. с. 28-29.

5. Тўраев О.С. Технология содержания пчел в условиях хлопкосеющей зоны Бухареского вилоята. Диссертация на соискания уч. степени КСХН Ташкент, 2006.

6. Кошпаева Г.Б., Тўраев О.С., Безверхов А.П. Результаты исследования влияние селенового препарата на продуктивность пчел. Қишлоқ хўжалигини инновацион ривожланишда аграр фани ва илмий техник ахборотнинг роли. Тошкент, 2010. I-қисм. 215-217 б.

7. Тўраев О.С., Безверхов А.П., Икрамов Б.К. Влияние подкормки сиропом с поливитамином-минеральным препаратом Витрум-центра йодом, селеном на продуктивность пчел. Ветеринария ҳамда чорвачилик илми ва амалиётининг долзарб вазифалари, мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани. СамҚХИ, 2013. 167-170

ТУТ ИПАК ҚУРТИНИНГ САНОАТБОП КЛОН-ЗОТ ДУРАГАЙЛАРИНИ ЯРАТИШ УЧУН КОМПОНЕНТ ЗОТЛАРНИ ТАНЛАШ



УДК:638.220.82.004.13

Ларкина Елена Алексеевна, катта илмий ходим,
Ақилов Улуғбек Хакимович, кичик илмий ходим,
Салихова Клара Ибрагимовна, кичик илмий ходими,
Джабборов Хикматилла Хамидович, катта илмий ходими,
Ипакчилик илмий-тадқиқот институти

Аннотация. Тут ипак қуртининг Ўзбекистон жаҳон коллекциясида тут ипак қуртлари генофонди мавжуд бўлиб, улардан ипакчиликдаги амалий ва назарий масалаларни ечишда фойдаланилади. Ўзбекистон ипакчилигида тут ипак қуртининг sanoatbop клон-зот дурагайларини яратишда коллекциядаги юқори биологик кўрсаткичларга эга зотлардан, компонент зот сифатида фойдаланиши мумкин.

Аннотация. Мировая коллекция тутового шелкопряда Узбекистана является уникальным собранием генетического фонда шелкопряда и базой для решения многих фундаментальных проблем шелководства. Породы из коллекции с высокими рангами по биологическим признакам могут быть использованы как компоненты клонально породных гибридов тутового шелкопряда в промышленном шелководстве Узбекистана.

Калит сўзлар: даражалаш, компонент, клон, ипакчилик, коллекция, тухум, қурт, жонланиш, ҳаётчанлик, тилла, ипакчанлик.

Ключи слова: ранжирование, компоненты, клон, тутовый шелкопряд, коллекция, грена, гусеницы, оживляемость, жизнеспособность, коконы, шелконосность.

Кириш

Ипакчилик илмий-тадқиқот институтининг тут ипак қурти жаҳон коллекциясида, ипак қуртининг юқори маҳсулдорлик хусусиятлари турли даражада бўлган етарли миқдордаги зотлар ва партеноклонлар бор. (Ларкина Е.А., Якубов А.Б., Данияров У.Т) [1], Ларкина Е.А [2]. Бу зотлардан клон-зот дурагайлар олишда компонент сифатида фойдаланиб, юқори маҳсулдор тоза sanoatbop дурагайлар олиш мумкин. (Струнников В.А., Гуламова Л.М., Курбанов Р) [3].

Тадқиқотларимизда Ипакчилик илмий-тадқиқот институтининг тут ипак қурти коллекцияси материаллари орасидан шундай зотларни аниқлаш бўйича ишлар олиб борилди.

Тадқиқот материали ва услубиёти

Ўзбекистон ипакчилик институти жаҳон коллекциясида ипак қуртлари оқ сут ранг ва уруғлари тўқ кулранг бўлган зотлардан ҳам ташкил топгани учун, биз ўз тадқиқотларимиздан ипак қурти уруғлари, қуртлари ва пиллалари рангли бўлган зотларни ва генотипларида мутацияларини ташувчи зотларни тажрибалардан чиқариб ташладик. Шу тариқа 120 та зотдан 77 таси кўриб чиқилди, тухумнинг жонланиши, қуртнинг ҳаётчанлиги ва пилла ипакчанлиги

кўрсаткичлари бўйича коллекциянинг энг яхши зотлари баҳоланди ва сараланди.

Зотларни даражалаш ёки уларнинг эгаллаган ўринларини, яъни даражаларни аниқлаш ҳар бир баҳоланаётган белгилар бўйича алоҳида-алоҳида ўтказилди. Сўнгра, балларнинг минимал йиғиндиси бўйича энг яхши ўринларни эгаллаган зотларнинг рўйхати тузилди. Шу тариқа танлаб олинган 10 та зотдан мана шу белгиларнинг йиғиндиси бўйича энг яхши учта зот танлаб олинди.

Олинган натижалар

Тажрибамиз натижасида олинган маълумотлар 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвалдан кўриниб турибдики, тухумнинг жонланиши бўйича биринчи учта ўринни Супер 2, Враца 28, Китайская белая 14, Уссурийская, САНИИШ 9, МГ, Л-129, Иверия 16, Иверия, С-5, С-12, Меченная 1, Меченная 2, УзНИИШ 9, зотлари эгаллади; қуртнинг ҳаётчанлиги бўйича - С-2 ул, САНИИШ 25 м, МГ, Меченная, С-14, АГУ – 112, Я-120 зотлари; пилланинг ипакчанлиги бўйича – Супер, Белапол 1, Хебьер 2, Маяк 3, УФ, УН САНИИШ 9, МГ, Ташкент 6, Ташкент 12, Белококонная 1 w2 w2, Л-129, Иверия, С-5, С-10, С-12, С-13, С-14, Меченная 1, Меченная 2, УзНИИШ 9, Я-120 зотлари эгаллади.

1-жадвал.

Коллекция зотлари пилларининг биологик кўрсаткичларини даражалаш натижалари (2015-й.).

№	Зотларнинг номи	Тухумнинг жонланиши		Куртнинг Ҳаётчанлиги		Пилланинг ипакчанлиги		Баллар йиғиндиси	Балларнинг миқдори йиғиндисига кўра эътилофланган ўрн
		%	даражаси	%	даражаси	%	даражаси		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Европейская-17	93,7	5	87	11	18,3	6	22	17
2	Супер 1	92,7	6	81,7	17	21,3	3	22	17
3	Супер 2	97,6	1	89,5	9	20,4	4	14	9
4	Белопол 1	91,0	7	85,6	13	21,1	3	23	18
5	Хебъер 2	90,8	8	77,0	19	21,2	3	30	25
6	Враца 28	95,4	3	87,7	11	20,4	4	18	13
7	Белая Баняса	94,4	4	87,8	11	20,3	4	19	14
8	Доизо	90,7	8	88,0	10	18,5	6	24	19
9	Китайская 29	93,1	5	85,3	13	20,3	4	22	17
10	Китайская 108	93,7	5	87,0	11	18,9	6	22	17
11	Китайская 122	93,7	5	86,9	12	19,0	5	22	17
12	Джень 3	92,5	6	89,4	9	18,0	6	21	16
13	Джень 5	92,7	6	93,1	5	17,7	7	18	13
14	Джень 10	93,9	5	85,8	13	18,5	6	24	19
15	Улунг	93,2	5	86,0	12	18,7	6	23	18
16	Сусская 16	91,0	7	89,2	9	19,6	5	21	16
17	Сусская 17	92,9	17	92,0	9	19,6	5	21	16
18	С-2 ул	90,6	8	96,1	2	19,2	5	15	10
19	Белококонная 1	94,4	4	84,3	14	20,2	4	22	17
20	Белококонная 2	92,5	6	86,0	12	20,0	4	22	17
21	Фугей	93,4	5	93,5	5	17,2	7	17	12
22	Цунг-Лунг 29	92,4	6	90,5	8	17,7	7	21	16
23	Китайская белая 115	94,0	4	94,0	4	16,7	8	16	11
24	Китайская белая 14	96,2	2	87,2	11	17,1	7	20	15
25	Ду-дуй-бане-бе	91,9	7	91,3	7	16,9	8	22	17
26	Чеканги	92,4	6	88,4	10	15,7	9	25	20
27	Уссурийская	95,2	3	87,7	11	16,4	8	22	17
28	Японская 112	91,4	7	91,0	7	19,2	5	19	14
29	Японская 127	93,3	5	88,5	10	20,4	4	19	4
30	Корейская 03	92,8	6	87,7	11	20,0	4	21	16
31	ВС	89,9	9	85,1	13	19,1	5	27	22
32	Гонко-Мари	92,8	6	87,7	11	20,0	4	21	16
33	Чунг-Лунг	92,8	6	94,5	4	18,1	6	16	11
34	Азад	93,1	5	73,7	20	18,5	6	31	26
35	Азербайджан	92,3	6	81,6	17	19,8	5	28	23
36	«И»	94,7	4	95,1	3	18,1	6	13	8
37	Ганжа 3	92,8	6	91,2	7	20,6	4	17	12

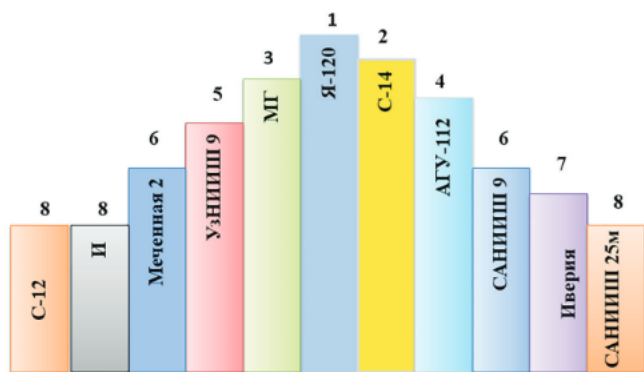
38	Маяк 3	94,5	4	87,8	11	21,1	3	18	13
39	ПС 5	92,4	6	92,5	6	18,0	6	18	13
40	Скороспелая 2	94,5	4	88,6	10	18,2	6	20	15
41	УФ	88,3	10	82,6	16	22,2	2	28	23
42	УН	88,3	10	82,6	16	22,2	2	28	23
43	САНИИШ 8	94,2	4	91,2	7	19,8	5	19	14
44	САНИИШ 9	96,0	2	93,6	5	21,5	3	10	6
45	САНИИШ 22	92,8	6	87,2	11	19,4	5	22	17
46	САНИИШ 24	93,7	5	88,3	10	20,6	4	19	14
47	САНИИШ 25м	92,3	6	95,9	3	20,2	4	13	8
48	САНИИШ 27	93,5	5	87,4	11	19,0	5	21	16
49	А-1	92,5	6	85,1	13	19,9	5	24	19
50	МГ	96,8	2	95,6	3	22,2	2	7	3
51	А-3	94,8	4	79,4	18	21,2	3	25	20
52	Ташкент 6	94,5	4	72,2	20	22,1	2	26	21
53	Ташкент 12	89,6	9	90,7	8	22,2	2	19	14
54	Белококонная 1 w2 w2	88,1	10	89,2	9	20,0	4	23	18
55	Белококонная 1 w3	86,0	12	87,8	11	21,9	3	26	21
56	Белококонная 2 w5 w5	85,9	13	83,8	15	20,6	4	32	27
57	САНИИШ 8 w3 w3	87,5	11	90,8	8	15,8	9	28	23
58	САНИИШ 30	91,0	7	90,3	8	20,1	4	19	14
59	САНИИШ 9 w2 w2	91,4	7	79,5	18	20,1	4	29	24
60	Л-129	95,3	3	88,4	10	21,4	3	16	11
61	С- 6 w5 w5	80,4	14	86,9	12	20,3	4	30	25
62	Меченная	85,9	13	96,4	2	19,3	5	20	15
63	Иверия 16	95,6	3	89,9	9	19,8	5	17	12
64	Кавказ 1	91,5	7	87,2	11	19,9	5	23	18
65	Кавказ 2	92,0	6	90,3	8	20,5	4	18	13
66	Тбилсури	91,0	7	90,6	8	20,0	4	19	14
67	Иверия	95,6	3	92,4	6	21,2	3	12	7
68	С-5	95,7	3	84,4	14	23,9	1	18	13
69	С-10	93,5	5	82,6	16	23,0	1	22	17
70	С-12	96,1	2	88,5	10	23,7	1	13	8
71	С-13	94,6	4	77,0	19	22,8	2	25	20
72	С-14	93,7	2	96,0	2	23,4	1	5	2
73	Меченная 1	95,6	3	89,5	9	22,5	2	14	9
74	Меченная 2	96,6	2	92,5	6	22,5	2	10	6
75	АГУ-112	97,0	1	95,8	3	20,4	4	8	4
76	УзНИИШ 9	95,2	3	94,5	4	22,3	2	9	5
77	Я-120	97,0	1	98,6	1	24,0	1	3	1

Юқори даражага эга коллекция зотларининг асосий биологик ва технологик кўрсаткичлари.

№	Эгаллаган ўрни	Зотлар номи	Келиб чиқиши	Тухумнинг жонланиши %	Қуртнинг ҳаётчанлиги%	Вазни		Ипакчанлиги, %	Тола-нинг метрик раками м/г	Чува-лиши %	ДНКР, м
						пилла, г	қобик, мг				
1	1	Я-120	ИИТИ	97,0	98,6	1,48	355	24,0	4506	90,63	1187
2	2	С-14	ИИТИ	96,0	96,0	1,46	341	23,4	3073	87,06	687
3	3	МГ	ИИТИ	96,8	95,6	1,57	350	22,2	4000	89,08	1258
4	4	АГУ-112	ИИТИ	97,0	95,8	1,59	329	20,4	3327	87,91	703
5	5	УзНИИШ 9	ИИТИ	95,2	94,5	1,49	332	22,3	3594	89,22	880
6	6	Меченная 2,	ИИТИ	96,6	92,5	1,55	349	22,5	3385	87,53	839
7	6	САНИИШ 9	ИИТИ	96,0	93,6	1,52	348	21,5	3394	85,40	627
8	7	Иверия	Кавказ	95,6	92,4	1,56	331	21,2	3798	85,87	616
9	8	И	Озарбайжон	94,7	95,1	1,49	270	18,1	3465	80,23	556
10	8	САНИИШ 25м	ИИТИ	92,3	95,9	1,71	346	20,2	3673	88,27	687
11	8	С-12	ИИТИ	96,1	88,5	1,53	362	23,	3412	86,92	780

Энг кичик баллар йиғиндиси ва шунга мувофиқ равишда энг яхши биологик характеристикаларнинг йиғиндиси бўйича биринчи ўринларни И, САНИИШ 9, САНИИШ 25 м, МГ, Иверия, С-12, С-14, Меченная 2, АГУ – 112, УзНИИШ 9, Я-120 зотлари эгаллади.

Зотларнинг эгаллаган ўринларини янада аниқ намойиш этиш учун натижаларни график кўринишини келтирамиз. (1-расм)



1-расм. Зотларнинг биологик кўрсаткичлари бўйича даражаланиши.

1-расмдан кўриниб турибдики, энг яхши маҳсулдорлик хусусиятларининг йиғиндиси бўйича 1, 2 ва 3 ўринларни Я-20, С-14 ва МГ зотлари эгаллади. Тўртинчи ўринни АГУ-112 зоти, бешинчи ўринни УзНИИШ 9 зоти, олтинчи ўринни Меченная 2, САНИИШ 9 зоти, еттинчи ўринни Иверия зоти, саккизинчи ўринни И, САНИИШ 25м, С-12 зотлари эгаллади.

Я-20, С-14, МГ зотлари генетик модификациялашган зотлар гуруҳига мансуб бўлиб, Ипакчилик илмий-тадқиқот институтида яратилган.

2-жадвалдан кўриниб турибдики, кўрсатилган ипак қурти зотлари пилла толасининг метрик номери 3073 дан 4506 м/г гача, чувалиши 87,0 дан 90,6% гача оралиқда бўлади.

Юқори биологик кўрсаткичларга эга бўлган янги тизимларни партеногенетик клонлар билан дурагайлаш учун Я-120, С-14 ва МГ зотлари танлаб олинди. Уччала зотнинг биологик кўрсаткичлари юқори бўлиб, улар уруғларининг жонланиши (96,0%– 97,0%), қуртларнинг яшовчанлиги (95,6 % – 98,6%), пилласининг ипакчанлиги (22,2% - 24,0 %) кўрсаткичлари билан ажралиб туради. Бундан ташқари улар ўрта пиллалли зотлар (1,46-1,57 г) гуруҳига киради.

Хулоса

1. Ипакчилик илмий-тадқиқот институтининг тут ипак қурти жаҳон коллекциясидаги 77 та зот биологик кўрсаткичлари бўйича таҳлил қилинди.
2. Таҳлил қилинган зотлар кўрсаткичлари бўйича 11 та даража (ўрин)га бўлинди.
3. Клон-зот дурагайларини яратиш учун энг яхши учта зот компонент сифатида танланди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ларькина Е.А., Якубов А.Б., Данияров У.Т. Каталог Генетический фонд мировой коллекции тутового шелкопряда Узбекистана. Ташкент, 2012.-С.4-66.
2. Ларькина Е.А. Аспекты практического использования генетических ресурсов коллекции тутового шелкопряда Узбекистана. Монография. -Ташкент, 2013.-С.4-69.
3. Струнников В.А., Гуламова Л.М., Курбанов Р. О возможности использования партеноклонов тутового шелкопряда в гибридизации. //Научные основы развития шелководства, вып. 14, Ташкент, 1980 г.-С.3-9.

ТУТНИНГ ИСТИҚБОЛЛИ ВА РАЙОНЛАШТИРИЛГАН ЯНГИ НАВЛАРИНИ ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН ШАРОИТИДА ЧИДАМЛИЛИК ВА ОЗУҚАБОПЛИК ХУСУСИЯТЛАРИНИ ЎРГАНИШ



УЎК: 638.24

Беккамов Чоршанби Исмаилович, доцент, қ.х.ф.н.,
Жизмуротов Елубай Базарбоевич, магистр,
Тошкент давлат аграр университети

Аннотация. В Республике Каракалпакстан, которая является северной частью страны, интродукция специальной шелковицы для сезона размножения тутового шелкопряда и повышение урожайности питательных листьев шелковицы было основано на внедрении региональных сортов шелковицы с высокой устойчивостью к факторам окружающей среды.

Annotation. In the Republic of Karakalpakstan, which is the northern part of the country, the introduction of a special mulberry for the silkworm breeding season and an increase in the yield of nutritious mulberry leaves was based on the introduction of regional varieties of mulberry with high resistance to environmental factors.

Калим сўзлар: тут нави, генератив, вегетатив, биологик, хўжалик, селекцион, районлаштирилган, чидамлилик, қаламча, тут кўчати, пайванд, вегетация, тут барги, ҳосилдорлик, озуқабоп, махсус тутзор, шох-шабба, шакл бериш, наводор.

Кириш. Мамлакатимизда бугунги кунда ипак курти озуқа базасини ривожлантириш, ипак курти дурагайлари учун тўйимлилиги юқори янги тут навларини яратиш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш бўйича кенг қамровли ишлар амалга оширилмоқда. Шу билан биргалликда, тут навларини республикамизнинг турли минтақаларида маҳаллий ер ва табиий иқлимга мослиги, илдиз олиши, навли тутларнинг унувчанлиги ва ўсиш динамикаси ҳамда олинган барг ҳосилдорлигига таъсир этиш механизмни тадқиқ этган ҳолда уларни жорий этиш самарадорлигини ошириш борасидаги илмий ишларни янада ривожлантириш ҳамда янги илғор технологияларни ишлаб чиқаришга тадбиқ қилишга етарли эътибор қаратиш талаб этилади.

Бу борада, Республикаимизнинг шимолий ҳудудларига тегишли Қорақалпоғистон Республикасида махсус тутзорларни кенгайтириш ва кўпайтириш учун янги яратилган истиқболли ва районлаштирилган тут навларини танлаш ҳамда уларни илмий жиҳатдан асослаган ҳолда ипак куртининг озуқабоп тут баргининг ҳосилдорлигини яхшилаш бўйича тутчиликда сув тежовчи суғориш технологияларини қўллаш ҳамда агротехник тадбирларни самарали ўтказилишини

рағбатлантириш, инновацион ғоялар, илмий ишланмалар ва илм-фан ютуқларини кенг жорий этиш муҳимдир.

Мавзунинг долзарблиги. Республикаимиз шимолий ҳудудлари иқлим шароитига мос ва тўйимлилиги юқори бўлган бир қатор тут навларини танлаш ишлаб чиқариш учун долзарбдир.

Тажрибаларда Ипакчилик илмий-тадқиқот институтини селекционер олимлари томонидан яратилган ва шимолий ҳудудлар учун тавсия қилинган ва районлаштирилган навлардан фойдаланилди: Тажрибаларимизда Қишки-1, совуққа чидамли, Ўзбекистон, Жарариқ-7, Тожикистон уруғсиз тут навлари танланди ва Қорақалпоғистон ҳудуди учун районлаштирилган тут навлари ичидан ташқи муҳит омилларига бардошли бўлган навларнинг биологик хусусиятлари ўрганилди.

Тут дарахтини кўпайтириш усуллари. Тут дарахтлари уруғидан генератив ва вегетатив йўл билан кўпаяди (пайвандлаш, пархиш, қаламча ва in-vitro усуллари). Тут дарахтини кўпайтиришда айниқса, қаламчаларидан кўпайтириладиган усул бошқа кўпайтириш усуллариغا нисбатан фойдали ҳисобланиб, тутнинг қимматли оталик-оналик хусусиятларини сақлаб қолади. Уруғидан кўпайтирилганимизда дарахт гуллаган пайтда ҳасаки тут

1-жадвал.

Қорақалпоғистон шароитида шох-шаббаси шаклланмаган ва ўз илдизига эга бўлган тут кўчатларининг иккинчи йилги кўчатлар бўлимида ривожланиши (2020-2021 йил).

Районлаштирилган тут навларини номи	Кўчатнинг бўйи, см	Танасининг йўғонлиги		Пазо-рапага нисбатан %	Новдалар	
		Асосидан мм М±m	120 см баландликда мм М±m		Йўғонлиги, мм М±m	Узунлиги см, М±m
Совуққа чидамли	384,4	31,4± 1,129	22,2 ± 0,733	152,0	15,9 ± 0,351	264± 5,38
Жарариқ-7	349,6	30,3 ± 1,411	20,1 ± 0,808	137,6	15,6± 0,374	228,6 ± 5,28
Тожикистон уруғсиз тут (киёсловчи)	258,0	24,1 ± 0,436	14,6 ± 0,323	100,0	10,2± 0,214	137,6 ± 2,64

Тут навларни вегетация даври якуни бўйича таққослаш
(2020 -2021 йй.).

№	Районлаштирилган тут навларини номи	Ўсимликнинг ўртача узунлиги, см	Илдиз бўғзининг йўғонлиги, см	Ҳар бир ўсимликда барг сони, дона	Pd
1	Совуқка чидамли	251±2,95	1,89±0,04	83,3±1,18	0,991
2	Жарарик-7	252±2,98	1,94±0,06	63,0±1,14	0,994
3	Қишки -1	242±2,84	1,97±0,09	69,1±1,15	0,987
4	Октябр	243±2,86	2,01±0,11	54,0±1,11	0,986
5	Тожикистон уруғсиз тути (киёсловчи)	121±2,27	1,31±0,01	37,0±1,01	-

гули билан урчиб, яхши кўчат олиш амри маҳол бўлиши мумкин. Республикамызда тутшунос олимларининг илмий ва амалий тажрибаларига таянган ҳолда, навод дарахтларни пайвандлаш йўли билан кўпайтириш усули муҳим ҳисобланади.

Режалаштирилган тажрибаларни якунида ушбу танланган худудларнинг мавжуд ҳосил берувчи тутзорларига нисбатан тажриба вариантыда 30-40% га барг ҳосилдорлиги юқори бўлиши режалаштирилган. Шунингдек, илдиз олиши орқали юқори даражадаги ҳосил берадиган бута тутзорларни яратишнинг энг мақбул вариантларини тавсия этиш режалаштирилган.

Тадқиқот объекти ва услублари. 2020 йилдаги тадқиқотлар натижаси шунини кўрсатадики, навод тут кўчатларидан фойдаланган ҳолда махсус тутзорлар ва кўшимча она тутзорлар яратиш ҳамда тажриба вариантларида белгиланган вазифаларни икки йиллик маълумотлар асосида йиғиб олиш мақсадга мувофиқдир.

Режалаштирилган тажриба мақсадларига мувофиқлиги ва тут навининг узоқ муддатли хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, илмий тадқиқотлар 2020 йилда бошланиб, 2021 йиллар оралиғида натижалари якунланади.

Режа бўйича тажриба 2020-2022 йилларда Қорақалпоғистон Республикаси Хўжайли тумани “Агро Пилла” МЧЖ билан ҳамкор бўлган Соатбай Пирназаров фермер хўжалиги тутзорларида олиб борилди. Ушбу туманнинг тупроқ ва иқлим шароити мураккаб, яъни қиш ва баҳор об-ҳавоси – 25°C –32°C атрофида совуқ, ёзи жазирама иссиқ, айрим йиллари ёз чилласида иссиқ 35°C+40°C даражага кўтарилади. Иссиқ кунлари 181 кун, денгиз сатҳидан 118-127 метр баландликда, бир йилда ўртача ҳарорат +11,8°C ва -5-5,1°C ни абсолют ҳарорат +40°C ва -32°C ни ҳамда йил давомидаги ёгин-сочинлар 162 кунни ташкил қилади.

Тадқиқот натижалари. Тажриба учун тайёрланган қаламча ва пайванд йўли билан ўстирилган кўчатлар уруғидан етиштирилган кўчатларни ташқи муҳитга чидамлилиги вариантлар бўйича фенологик кузатиш олиб борилиб, хўжалик ва озуқабоп хусусиятлари вегетация парваришини якуни бўйича таққослаб кўрилди. (1-жадвал)

Жадвалда келтирилган кўрсаткичларни таҳлил қиладиган бўлсак, районлаштирилган Жарарик-7 нави билан совуқка чидамли нав ўртасида фарқ кам, шунингдек, Қишки-1 билан Октябр тут навларини ўсиш жараёнида ўхшашлик бор, ўсиши, ривожланиши, янги тут навлари кўчатларининг биологик, хўжалик, чидамлилиги ва озуқабоплик хусусиятларини илмий жиҳатдан фарқланиши турли гуруҳга кирувчи тутзорларда ўрганилди. (2-жадвал)

Биз куйидаги жадвал орқали барг ҳосилдорлигини тут шох-шаббасининг зичлигига қараб аниқлашимиз мумкин. Барг ҳажми ва барг шох-шаббасининг зичлигини аниқлаш ҳисобига тут баргидан ипак қуртини озиклантиришда исрофгарчиликка йўл қўйилмайди. (3-жадвал)

Ўстириладиган кўчатнинг бўйи 125-130 см бўлганида ўсиш нуқтаси қирқиб ташланади ва қирқилган жойига оддий бўёқ суркалади. Бу тадбир тананинг учки қисмида ён шохлари пайдо бўлишини тезлаштиради. Кўчатларнинг шох-шаббасини шакллантириш учун ёғочлашиб улгурмаган ортиқча ён новдалар хомтоқ қилинади. Кўчатларнинг шох-шаббасини шакллантиришни июль ойининг охирида ва август ойининг бошларида ўтказиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. (4-жадвал)

Умуман олганда, тутчиликда барг ҳосиллини ошириш ва унинг тўйимчилигини яхшилашда энг кучли таъсир

Тут кўчатларининг баргидан фойдаланиш йиллари (2020-2021 йй.).

№	Озика берувчи тут турлари	Баргидан фойдаланиш йили
1	Уруғидан ўстирилган якка қатор тутлар	4-5 йилдан
2	Қаламчасидан ўстирилган якка қатор тутлар	2-3 йилдан
3	Уруғидан ўстирилган баланд танали тутзор	4-5 йилдан
4	Қаламчасидан ўстирилган баланд танали тутзор	2-3 йилдан
5	Уруғидан ўстирилган бута тутзор	4-5 йилдан
6	Қаламчасидан ўстирилган бута тутзор	2-3 йилдан

**Кўчатларни ўсиш даражасига қараб қирқиш ва шох-шаббасини ҳосил қилиш кўрсаткичлари
(2020-2021 йй).**

№	Районлаштирилган тут навларини номи	Ҳисобга олинган кўчатлар сони	Июль		Август		Сентябр		Ўсув нуктаси қирқилган ўсимлик		Олинган эрта шохга эга бўлган кўчатлар		Шох-шаббаси шаклланган кўчатнинг 120 см баландликдаги йўғонлиги мм
			Қирқилган ўсимлик дона						дона	%	дона	%	
			III	I	II	III	I	III					
1	Совуқка чидамли	106	8	24	32	17	7	88	83	71	66	13,0	
2	Жарарик-7	114	12	28	31	19	6	96	84	89	78	13,5	
3	Қишки-1	74	4	20	25	9	3	61	82	44	59	12,5	
4	Тожикистон уруғсиз туги (киёсловчи)	91	14	20	29	11	3	77	84	59	64	12,8	

килувчи омиллардан совуқка, шўрланишга ва касалликларга чидамли тут навларидан ташкил этилган тутзорга чуқур ишлов бериш ва етарли миқдорда азот, фосфор, калий ва органик ўғитлар билан озиклантиришдир. Пиллачиликнинг ҳар хил минтақаларида олиб борилган тажрибаларга кўра, бундай тутларнинг баргини истеъмол қилган тут ипак куртининг ҳаётчанлиги ортади, пилласи салмоқли ва серипак бўлади. Юқоридаги минерал ва маҳаллий ўғитларга ишлаб чиқариш назоратидан ўтказилган микроэлементларнинг барчасини жамлаган элементларни қўшиб берилганда, пилла ҳосилининг ипакчанлигига, технологик хусусиятлари ва маҳсулот сифатига катта таъсир кўрсатади.

Ниҳоят ипакчиликда озиканинг мўл ва сифатли бўлиши учун ҳар бир ҳудуднинг иқлим ва тузроқ шароитини ўрганиб чиққан ҳолда тут навларини туманлаштириш зарур. Уларнинг баргидан куртнинг ёши ва боқиш мавсумийлигига қараб оқиллона фойдаланиш, ипакчиликни янада сердаромад тармоққа айлантириш имкониятини яратади.

Хулоса. Республикаимизнинг шимолий ҳудуди ҳисобланган Қорақалпоғистон Республикаси шароитида ипак куртини ҳар бир ипак курти боқиш мавсумига мўлжалланган махсус бута тутзорларини кўпайтириш, айниқса, районлаштирилган ташқи муҳит омилларига чидамли наводор тут дарахтлари ҳисобига кўпайтириш талаб этилади. Ноқулай об-ҳаво муҳитида танлаб олинган тут навлари ва дурагайларида ҳосил бўлган ёш новдаларни ўсиш динамикаси бўйича вегетация даври якунида назоратга нисбатан 82-93 см га ва новданинг илдиз бўғизи йўғонлиги 0,58-0,70 см га ошишига эришилди.

Қорақалпоғистон Республикаси ҳудудларида хўжалик учун қимматли белгилари юқори даражада бўлган совуқка, шўрланишга ва касалликка чидамли тут кўчатлари тайёрлашда (20-24 мм лик новдалари этилган наводор кўчат етиштиришда ва озуқабоп тут баргини берувчи юқори ҳосилдор тутзорларни барпо этишда) кумоқ чириндига тўйинтирилган ва ер бонитети юқори бўлган майдонлардан фойдаланиш тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Абдуллаев У. Тутчилик. - Тошкент: Меҳнат, 1991. 7-9-б.
2. Азимов Э., Беккамов Ч.И., Мирзаева Ё.Я., Ражабов Н.О. Тутчиликда дала тажрибасини ўтказиш. //Зооветеринария, №3. – Тошкент, 2016.-Б. 27-28.
3. Алексейченко Н.А., Бабаева Г.И., Надкержична Е.В., Булатова Ю.О. Влияние микробиологических удобрений на развитие новых высокопродуктивных сортов шелковицы. //«Ипакчилик соҳасидаги долзарб муаммолар ечимининг илмий асослари». «Фан». –Ташкент. 2004. – С. 291-294.
4. Беккамов Ч.И., Мирзаева Ё, Назаров А. Навдор тутлардан очиқ ҳавода кўчат олиш ва кўчатларни давлат стандартлари асосида етиштириш технологияси. //Агро-бизнес информ, №6(149). – Тошкент, 2019.-Б.31
5. Беккамов Ч.И., Ражабов Н.О., Раҳмонова Х.Э., Қодирова М. Совуқ урган тут дарахтларига шакл бериш ва агробиологик жиҳатдан қиёсий баҳолаш. //Ўзбекистон аграр фани хабарномаси, №2(60). – Тошкент, 2015.-Б.53-54.
6. Беккамов Ч.И., Раҳмонбердиев В.К., Ражабов Н.О. ва бошқалар. Совуқ урган тут дарахтлари ва тутзорлар барг ҳосилини ошириш чора-тадбирлари. //Зооветеринария, №1(98).- Тошкент, 2016. –Б.37-38.
7. Беккамов Ч.И., Соҳибова Н.С., Зикирова М.О. Интенсив тутзорларни ташкил қилиш ва наводор тут баргларидан фойдаланиш тизими самардорлиги. //Ўзбекистон аграр фани хабарномаси, №1(75). – Тошкент, 2019. –Б. 125-127.
8. Гатин Ф.Г., Огурцов К.С., Асамова М.Н. Новьей селекционный сорт шелковицы САНИИШ-35. // Труды САНИИШ вып.9. -Ташкент,-1986.- С. 27-

ТУТ ИПАК ҚУРТИНИНГ ЗОТ ВА ДУРАГАЙЛАРИ ҲАМДА ПИЛЛА ЎРАШ ХУСУСИЯТИ ЎРТАСИДАГИ БОҒЛИҚЛИК



УДК: 638.24 (575.3)

Рахмонов Акбар Тўракул ўғли,

Ипакчилик илмий-тадқиқот институти таянч докторант,
Насириллаев Бахтиёр Убайдуллаевич, қ.х.ф.д., проф.,
Болтаев Мансур Ўрал ўғли, ТошДАУ магистранти

Аннотация. В данной статье приведены результаты изучения случая незавивки коконов гусениц тутового шелкопряда, не характерной для шелководства Узбекистана. Эксперименты проводились в условиях Ташкентской, Сырдарьинской и Джизакской областей, а также в специальной лаборатории НИИ Шелководства. Согласно полученным результатам исследований, как в производственных, так и в лабораторных условиях выкармли, не наблюдались случаи незавивки коконов гусениц тутового шелкопряда. Результаты эксперимента показали, что независимо от происхождения породы и гибридов тутового шелкопряда, все гусеницы полностью завивали коконы, и продолжительность пятого возраста находится в пределах нормы. На основе полученных результатов можно делать вывод, что проблема не завивки коконов не зависит от породы и гибрида тутового шелкопряда.

Annotation. This article presents the results of a spring seasonal experiment to study the condition of the silkworm, in which the silkworm does not grow in stages, which is not typical of the silk industry of Uzbekistan. The experiments were carried out in the worm farms of the Tashkent, Sirdarya and Jizzakh regions, as well as in a special laboratory of the Scientific Research Institute of Sericulture. According to the results of the experiment, no cases of non-compliance were detected both in the laboratory and in the production conditions of the institute. The results of the experiment showed that all breeds and hybrids, regardless of the origin of the candy, were completely covered and the duration of the fifth age was within the normal range. Based on the results obtained, it was concluded that the problem of silkworm germination does not depend on the breed or hybridization of the silkworm.

Калит сўзлар: тут ипак қурти, инсектицид, фалаж, асаб импульси, дурагай, зот, касаллик.

Кириш. Ипак қуртини парваришлаш жараёнида ипак қуртига таъсир этувчи кўплаб ташки муҳит омиллари мавжуд. Буларга ҳаво ҳарорати, унинг нисбий намлиги, қуртхона ҳавосининг тозаллиги, стериллиги ва озуқа тут барглари миқдори ҳамда унинг сифати кабилар киради. Юқорида таъкидлаб ўтилган омилларни тўғри ташкил этилиши соғлом қуртлардан юқори пилла ҳосили олишни таъминлайди. Тут ипак қуртининг касалликлари ва зараркунандалари бўлмаганда, эришилаётган ютуқлар янада юқори ва самарали бўлиши мумкин эди. Қурт боқиш жараёнида қуртларнинг касалланиб нобуд бўлиши ҳосилнинг камайишига, пилла сифати ва технологик кўрсаткичларнинг паст бўлишига олиб келади. Қуртлар бош сонини камайишига касаллик ва зараркунандалардан ташқари механик таъсирлар, боқиш давомида сўрилардан тушиб кетиши, ғаналарни алмаштирганда жароҳатланиши, айниқса биринчи ва иккинчи ёшларда ғана билан қўшилиб кўпгина қуртлар кўринмасдан ташлаб юборилиши (ўта ноқулай шароитлар, озуқа сифатининг пастлиги ҳамда озукани тўйиб истеъмол қилмаганлиги) сабаб бўлади.

Шунингдек, қурт боқиш даврида яна бир ҳавф мавжудки, унинг натижасида ҳам ипакчилик соҳаси маълум даражада зарар кўриб келмоқда. Муаммо шундаки, қурт боқиш мавсуми даври-

да кўплаб қишлоқ хўжалиги зараркунандаларига қарши кимёвий воситалар билан ишлов берилди, бунинг оқибатида ипак қуртлари тўлиқ ёки микрозаҳарланишга дучор бўлади.

Охирги йилларда қурт боқувчи хўжаликларидида ипак қуртининг бешинчи ёши охирига келиб, қуртлар пилла ўрамасдан нобуд бўлиш аномалияси кузатилмоқда. Бунинг сабаби сифатида юқорида таъкидланганидек, қуртларни кимёвий заҳарланиши ва ипак қурти зоти ёки дурагайида қандайдир нуқсон мавжуд, деб қаралмоқда. Шундан келиб чиқиб, мазкур илмий изланишимизнинг мақсади тут ипак қуртининг пилла ўрамаслик ҳолатини ўрганиш ҳисобланади.

T.S.Kumar, R.Naika, K.G.Banuprakash, K.M.Mohan, K.S.Jagadish [1] лар томонидан тут баргларида инсектицидлар сепилиб, ипак қуртига таъсир даражаси ўрганилди. Оптимал дозага эга заҳарли моддалар тут ўсимликларига сепилиб, ипак қуртларига 10, 15, 20, 25 ва 30 кун ўтгач берилди. Ушбу тадқиқот ламда-сухалохрин ва эмаметин бензоат инсектицидлари сепилгандан кейин 30 кундан кейин ҳам ипак қуртлари учун ҳавфлиги аниқланган. Аммо хлорофенапур инсектицидини сепилгандан 10 кун ўтгач, Азадирачтин ва Новалурон инсектицидини 25 кун ўтгач ипак қуртларига бериш ҳавфсизлиги исботланган. Шу билан бирга,



ушбу тажриба асосида профенофос ва фипронил инсектицидини сепилгандан 30 кун ўтгач, куртларга бериш тавсия этилган.

Kang Guo-Ping, Guo Xi-Jie [2] ларнинг олиб борган тадқиқотида ипак қуртилари заҳарлайдиган пестицидлар хилма-хиллиги ўрганилган. Уларнинг асосий турлари: ботаник инсектицидлар, органик пестицидлар, органик азотли пестицидлар, органик азотли пестицидлар ва бошқалар. Органофосфор ва органик азот пестицидлар ипак қуртининг асаб тизимига таъсир қилиб, нерв импульсларини тўсиб қўйиши натижасида ипак қурти нерв тизими фалаж бўлиб қолиши аниқланган. Ҳаводаги ортикча CO₂ тут барглариининг ифлосланишига олиб келиши мумкин, гарчи у ўткир заҳарланишга олиб келмасида, ипак қурти соғлигига таъсир кўрсатади ва пилла ўраш жараёнини издан чиқариб, унинг сифатини сезиларли даражада камайтиради.

S.Misra, C.R.Reddy, Y.Sivaprasad, K.D.Reddy [3] ларнинг тадқиқотларида 4 та инсектицидлар: Rogor, Quinalphos, Confidor ва Methyl ларни тут дарахти трипсига қарши таъсирини ўрганиш учун синовлар ўтказилган. Бу инсектицидларнинг айримлари invitro усулида 24 соат ичида 68-80% ва 12 соат ичида эса 100% куртларнинг ўлишига олиб келган. Лекин, Confidor ва Quinalphos препаратларининг 0,05-0,2% ли эритмалари трипси нозорат қилишда энг самарали бўлди. Шу билан бирга инсектицидлар сепилган тут барглари ипак қуртига салбий таъсир кўрсатмаслиги аниқланган.

S.N.Kumar [4] ўз тажрибасини юқори ҳарорат 36°C ва юқори 80% нисбий намликнинг дурагайлارга таъсирини аниқлаш мақсадида олиб борган. Тажрибалар тут ипак қуртининг ССР18, ССР19, 8ХТ дурагайларида олиб борилди. Атроф муҳит омиллари, айниқса ҳарорат ва нисбий намлик ипак қуртининг ҳаётий жараёнида жуда муҳим роль ўйнайди. Ушбу тадқиқот натижалари юқори ҳарорат ва юқори намликнинг барча дурагайлارга зарарли таъсирини аниқ кўрсатиб берди.

Тадқиқот материали ва услубиятлари. 2020 йил баҳорги мавсумда ипак қуртининг пилла ўрамаслик касаллигини ишлаб чиқариш ва лаборатория шароитларида тадқиқ этиш ва бу касалликни ипак қуртининг зоти ёки дурагайига боғлиқлигини аниқлаш мақсадида Тошкент, Сирдарё ва Жиззах вилоятларида махсус тажрибалар ўтказилди. Тажрибалар маҳаллий зотлар ва Хитой Халқ Республикасидан келтирилган хориж дурагайларида ўтказилди. Қуртлар оптимал гигротермик шароитда, 1 кути

1-жадвал.

Тошкент, Сирдарё, Жиззах вилоятларида парваришланган хориж ва маҳаллий зот ва дурагайлариининг кўрсаткичлари (2020 й.).

Дурагай ва зотларнинг номи	Қуртлар ҳаётчанлиги, %	Тирик пилланиннг оғирлиги, г	Тирик пилланиннг ипакчанлиги, %	Қар пиллалар улуши, %	1 кути қуртдан олинган пилла ҳосили, кг	Ипак қуртларининг касалланиши, заҳарланиши ва нобуд бўлиш даражаси, %
Тошкент вилояти						
Хориж дурагайи	85,5	1,3	20,5	9,5	48,0	0,0
Орзу х Асака	90,0	1,4	26,3	5,0	54,5	0,0
Сирдарё вилояти						
Хориж дурагайи	84,0	13,5	22	7,5	49,0	0,0
“(Асака х Линия 27) х (Мархамат х Линия 28)	90,0	17,5	22,8	4,5	70,3	0,0
Жиззах вилояти						
Хориж дурагайи	86,0	1,4	22,8	5,5	52,0	0,0
Марварид	87,5	1,8	23,6	2,9	66,9	0,0

Ипакчилик илмий-тадқиқот институти лабораторияси шароитида зот ва дурагайларнинг кўрсаткичлари.

Дурагай ва зотларнинг номи	Қуртлар ҳаётчанлиги, %	Тирик пилланинг оғирлиги, г	Тирик пилланинг ипакчан-лиги, %	Қар пиллалар улуши, %	1 қути қуртдан олинган пилла ҳосили, кг	Ипак қуртларининг касалланиши, захарланиши ва нобуд бўлиш даражаси, %
Ҳориж дурагайи	92,5	1,9	22,0	2,4	75,9	0,0
Орзу х Асака	97,2	2,13	21,7	2,0	89,4	0,0
“(Асака х Л 27) х (Мархамат х Л 28)	95,9	2,14	22,2	0,52	88,7	0,0
Марварид	92,5	2,37	21,7	2,52	94,7	0,0

қурт учун 850-1000 кг ҳисобидан тут барглари билан парваришланди.

Тадқиқот натижалари. Тажрибалар учун тут ипак қуртининг ҳориждан келтирилган, маҳаллий уруғ заводларида тайёрланган ва Ипакчилик илмий-тадқиқот институтида яратилган зот ва дурагайлари танлаб олинди. ХХР дан келтирилган саноат дурагайлари ва маҳаллий уруғчилик корхоналарида тайёрланган дурагайлар дерли бир хил бўлиб, фақатгина ♀Хитой х ♂Япон ва ♀Япон х ♂Хитой дурагай комбинациялари 2019 йилда Ўзбекистондаги уруғчилик корхоналарида тайёрланган. Ҳақиқий маҳаллий зот ва дурагайлар эса Ипакчилик илмий-тадқиқот институтида олинган ва уларни таркиби қуйидагича: Орзу х Асака, Юлдуз х Мархамат, Асака, Мархамат, Ўзбекистон 5, Ўзбекистон 6, Марварид, Гўзал. Қуйидаги 1-жадвалда тажриба материални Тошкент, Сирдарё ва Жиззах вилоятларида парваришlash натижасида олинган асосий биологик ва маҳсулдорлик кўрсаткичлари келтирилган.

2-жадвалда маҳаллий зот ва дурагайларни институт шароитида парваришlab олинган натижалар келтирилган.

Учта вилоят ва Тошкент шаҳар шароитларида олиб борилган тажриба натижалари шуни кўрсатдики, барча зот ва дурагайлар келиб чиқиши қандай бўлишидан қатъий назар, тўлиқ пилла ўраши кузатилди ва бешинчи ёш давомийлиги меъёрида бўлди. Бундан шундай хулоса келиб чиқадики, пилла ўрамаслик муаммоси тут ипак қурти зоти га ёки дурагайга боғлиқ эмас экан. Зот ва дурагайларни биологик ва айрим пилла маҳсулдорлик кўрсаткичларининг у ёки, бу даражада ўзгариши қуртлар парваришланган ҳудуднинг ташқи муҳит шароитлари ҳамда озуқа сифатининг турлича бўлиши билан изоҳланади.

Шу ўринда 2020 йил баҳорги мавсумда кузатилган об-ҳаво шароитини таъкидлаш керак. Баҳорда бутун Республикамиз бўйлаб совуқ ҳаво оқими тут барглари турли даражада совуқ уришга сабаб бўлди. Ёғингарчилик кўпроқ кузатилди ва ўз навбатида тут барглари тоза сақланишига сабаб бўлган бўлиши ҳам мумкин. Бундан ташқари, буғдой экилган далаларга кимёвий ишлов бериш нисбатан кам олиб борилди. Барча олиб борилган кузатишларимиз, келажакда ушбу муаммони чуқур ва комплекс тадқиқ этиш лозимлигини аниқлатади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Kumar T.S., Naika R., Banuprakash K.G., Mohan K.M., Jagadish K.S., Sadatulla F. Studies on efficacy of green insecticides on mulberry silkworm, *Bombyx mori* L. through rearing performance. // *Indian Journal of Entomology and Zoology Studies*. India. 2019. - №7. - P. 1532-1537.
2. Kang Guo-Ping, Guo Xi-Jie, Overview of silkworm pathology in China. // *African Journal of Biotechnology*. Africa. 2011. - №10. - P. 18046-18056.
3. Misra S., Reddy C.R., Sivaprasad Y., Reddy K.D. Effect of Certain Insecticides in Controlling *Pesudodendrothrips mori* in Mulberry. // *International Journal of Industrial Entomology*. Vol. 7. Korea. 2003. - №1. - P. 83-86.
4. Kumar.S.N., Effect of High Temperature and High Humidity on the Quantitative Traits of Parents, Foundation Crosses, Single and Double Hybrids of Bivoltine Silkworm, *Bombyx mori* L. // *International Journal of Industrial Entomology*. 2003. Vol. 6. - №2. - P. 197-202.

АНТИБИОТИКЛАРГА ЧИДАМЛИЛИККА ҚАРШИ КУРАШИШ ОЗИҚ-ОВҚАТ МАҲСУЛОТЛАРИ ХАВФСИЗЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШ КАФОЛАТИДИР

Нурбек Юлдашов, Суннат Оққиев, Собир Ашуров,

*Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириши
давлат қўмитаси ҳузуридаги Ветеринария дори воситалари, озуқабоп
қўшимчалар сифати ва муомаласи назорати бўйича давлат илмий маркази*

1940 йилларда антибиотиклар пайдо бўлиши тиббиётда кескин бурилиш ясаб, пенициллин номли антибиотикни яратилиши пневмония, сепсис, туберкулёз, бруцеллёз, менингит, оғир жароҳат инфекциялари ва бошқа кўпгина юқумли касалликлар билан касалланган миллионлаб инсонларнинг ҳаёти сақлаб қолинган.

Антибиотиклар ҳайвонларнинг ҳам инфекцион касалликларини даволаш ва олдини олишда муҳим аҳамиятга эга бўлиб, бактериал инфекцияларни даволашда, микробларга қарши курашишда патоген микроорганизмларни ўсиши ва ривожланишини тўхтатишда кенг қўлланилади.

Антибиотиклар - табиий шароитда замбуруғлар ва бактериялар каби микроорганизмлардан, синтетик ёки ярим синтетик моддалардан олинади. Бирок антибиотикларнинг кенг қўлланилиши уларга нисбатан патоген микроорганизмларни чидамлиликни ошишига олиб келади. Бугунги кунда антибиотикларга чидамлилик тиббиёт ва ветеринариянинг дунё миқёсидаги муаммоси ҳисобланади.

Шунингдек, антибиотикларга чидамлилик озиқ-овқат хавфсизлигининг ҳам муаммосидир.

Қишлоқ хўжалик ҳайвонларида турли касалликларни даволаш ва олдини олишда антибиотикларнинг қўлланилиши, чидамли бактериялар ёки резистент генларининг қишлоқ хўжалик ҳайвонларидан одамларга озиқ-овқат занжири орқали ўтади.

Антибиотиклар чорвачиликда, гўшт-сут ишлаб чиқариш ва озиқ-овқат саноатида, фақат қишлоқ хўжалик ҳайвонларини даволаш учунгина қўлланилмасдан, балки профилактика мақсадида ҳамда ўсиш ва ривожланишни рағбатлантириш учун қўлланилмоқда. Антибиотиклар айниқса ёш ҳайвонлар, бройлер жўжалар, чўчка болалари ва бузоқлар касалликларини олдини олиш ва даволашда, қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг ўсиши ва ривожланишини тезлаштириш учун, уларнинг озуқаларига қўшилиб, ўсиш стимуляторлари сифатида фойдаланилади. Баъзи давлатларда антибиотиклар, масалан, стрептомициндан ўсимликларнинг

турли касалликларига қарши курашишда фойдаланилмоқда.

Антибиотикларнинг қишлоқ хўжалик ҳайвонларига кўп қўлланилиши, одамларга ўтиши мумкин бўлган антибиотикларга чидамли бактериялар ёки резистент генларининг пайдо бўлишига имкон яратиши мумкинлиги сабабли, жамият соғлигини сақлашда жиддий оқибатларга олиб келиш хавфини туғдирмоқда.

Одатда, бу озиқ-овқат маҳсулотлари орқали, баъзида ҳайвонлар билан бевосита мулоқот ёки теварак-атроф объектлари орқали ўтиши мумкин. Натижада, инсонларда даволаш қийин ёки умуман даволанмайдиган антибиотикларга-резистент бактериялар билан боғлиқ инфекцион касалликларни юзага келтиради. Антибиотикларнинг ўсиш стимуляторлари сифатида қўлланилиши одамлар соғлиғига хавф туғдириши билан боғлиқлиги исботланган. Европа Иттифоқи давлатларида 2006 йилдан барча антибиотиклардан ўсиш стимуляторлари сифатида фойдаланиш тўхтатилган, чунки антибиотиклардан ўсиш ва ривожланиш стимуляторлари сифатида фойдаланиш, одамлар ва ҳайвонлар соғлиғига хавф туғдириш ҳамда ҳайвонлардан олинadиган маҳсулотларни ишлаб чиқаришда иктисодий танглик келтириши билан боғлиқ. Антибиотикларга чидамлиликка қарши курашиш барча идоралар – қишлоқ хўжалик, саноат, ветеринария ва тиббиёт корхоналари орасида ўзаро маълумот алмашиш ва самарали иш олиб борилишини талаб этади.

Барча ҳаракатлар антибиотикларни кенг қўллашни қисқартириш ва антибиотикларга резистент бактериялар тарқалишини чеклашга қаратилиши лозим.

Микробларга қарши дори воситаларига чидамлилик (МҚДЧ) ўз вақтида табиий равишда ривожланади, аммо микробларга қарши дори воситаларини одамларга, шу билан бирга ҳайвонларга кўп ва нотўғри қўлланиши бу жараённи тезлаштиради.

Натижада оддий инфекцион касалликларни даволаш учун биз кенг қўллайдиган дорилар борган



сари самарасиз ва бефойда бўлиб қолади.

Микробларга қарши дори воситаларига чидамли микроорганизмлар инсонларда, кишлоқ хўжалик ҳайвонларида, шунингдек, озиқ-овқат маҳсулотларида, сув ва атроф-муҳитда ҳам учрайди.

Антибиотикларга чидамлик экологик хавфсизлик муаммоси ҳам ҳисобланади. Шу билан бирга атроф-муҳит, айниқса сув ва тупроқ таркибида микроорганизмлар мавжудлиги муаммосининг ечими ҳам ўта муҳим.

МКДЧ микроорганизмлари озиқ-овқат занжири ва атроф-муҳит орқали одамлар ва ҳайвонлар ўртасида ёки одамдан бошқа одамга тез тарқалиши мумкин.

Юқоридагилардан келиб чиқиб антибиотикларга резистентлик билан курашиш учун қуйидагилар тавсия этилади:

-антибиотиклардан ҳайвонларни ўсиши ва ривожланиш стимуляторлари сифатида фойдаланишни тўхтатиш;

-ҳайвонларга антибиотикларни фақат ветеринария мутахассисининг тавсияси бўйича қўллаш;

-тиббийёт учун ўта муҳим бўлган антибиотикларни (айниқса фторхинолонлар ҳамда учинчи ва тўртинчи авлод цефалоспоринларини) кишлоқ хўжалик ҳайвонларида фақат ўта зарур ҳоллардагина қўллаш;

Антибиотиклар кимматли дори воситалари ҳисобланиб, қатъий даволаш мақсадларида ва чекланган миқдорларда қўлланиши лозим;

Бунда қуйидагиларни қатъий амалга ошириш зарур:

-биохавфсизлик чораларини кўриш, касалликларни олдини олиш (шу жумладан самарали вакциналарни жорий этиш), замонавий усулларни қўллаш ёрдамида ҳайвонлар соғлигини яхшилаш орқали чорвачилиқда антибиотикларга бўлган талабни камайтириш;

-антибиотикларни ноўрин қўлланилишига шароит яратувчи иқтисодий омилларни баратараф этиш;

Антибиотикка резистентлик мониторингини юритиш учун қуйидаги чоралар кўрилиши лозим:

- кишлоқ хўжалик ҳайвонларида антибиотикларни қўллашни назорат қилиш тизimini яратиш;

- озиқ-овқат маҳсулотлари

орқали ўтувчи бактерия турларининг аниқ рўйхати бўйича антибиотикларга чидамликни мониторинг қилиб бориш;

- Озиқ-овқат маҳсулотлари хавфсизлиги нуқтаи-назаридан антибиотикларга чидамлик муаммоси тўғрисида тарғибот ва ташвиқот ҳамда тушунтириш ишларини олиб бориш, резистентликнинг шаклланиши ва уни озиқ-овқат халқаси орқали тарқалишини олдини олиш чораларини кўрилиши катта аҳамиятга эгадир.

Ушбу йўналишда ходимларни ўқитиш, кишлоқ хўжалик ҳайвонларида антибиотикларни рационал тарзда қўллаш бўйича тавсияларни зудлик билан тадбиқ этиш учун мутахассисларни тайёрлаш долзарб масалалардан бири бўлиб қолмоқда.

Шунингдек, антибиотикларга резистентликни тарқалиш муаммосини ҳал этиш ҳамда янги антибиотиклар ишлаб чиқиш ва антибиотиклар билан даволашга альтернатив ёндашишни шакллантириш учун замонавий синов-тадқиқот лабораторияларини такомиллаштиришни қўллаб-қувватлаш зарур.

Ушбу мақсадда ҳар бир ветеринария лабораториясида ҳайвонотга мансуб маҳсулотлар шунингдек, озуқалар таркибидаги антибиотикларнинг қолдиқ миқдори назорат қилиниши мақсадга мувофиқ бўлади. Ушбу чоралар амалга оширилиши озиқ-овқат занжиридаги антибиотикларга чидамликни олдини олиб, натижада инсонлар соғлигини ҳимоялашни таъминлайди.

Шу тариқа, касалликларни олдини олиш чоратадбирлардан рационал фойдаланиш орқали, антибиотиклардан фақатгина касал ҳайвонларни даволашда фойдаланган ҳолда, ҳайвонлар соғлигини яхшилаш ва сифатли озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқаришнинг иқтисодий кўрсаткичлари таъминланиб, антибиотикларга чидамлик одамлар орасида тарқалиш хавфини минимал даражада камайтириш имконини беради.

ТАДҚИҚОТЛАРИМИЗ САМАРА БЕРМОҚДА

Гап мамлакатимиз кишлоқ хўжалигини ривожлантириш, илм-фан ютуқларига таянган ҳолда чорвачилик ва ветеринария салоҳиятини ошириш тўғрисида борар экан, бу улкан вазифалар зимма-мизга катта маъсулият юклайди, - дейди Ветеринария илмий-тадқиқот институти директори, ветеринария фанлари доктори Бозорбой Элмуродов. – Кейинги киска даврда институтимиз олимлари томонидан катта ишлар қилинди. Эҳтиёждан келиб чиқиб 10 турдаги ветеринария препарати ишлаб чиқилди ва чорвачилик хўжаликларига етказиб берилмоқда.

Бозорбой Элмуродовнинг таъкидлашича, айна пайтда институтда вирусология, гельминтология, микробиология, бруцеллёз касалликларини ўрганувчи махсус, ҳудудий диагностика, ветсанитария ва урчишиш патологияси, арахноэнтмология лабораториялари фаолият кўрсатмоқда. Қутуриш касаллиги эпизоотологияси ўтган йил 4 ҳудудда 4 бош ҳайвонда аниқланган. Бундай нисбатан яхши эпизоотик ҳолат Ўзбекистонда биринчи мартаба қайд этилди. Ваҳоланки, 2013 -2020 йилларда 97 бош ҳар хил турдаги ҳайвонларда қутуриш касаллиги аниқланган. Самарқанд ва Қашқадарё вилоятларида 330 бош қўй-эчкилар, 124 бош паррандалар текширилиб, гельминтозларнинг тарқалиши ўрганилди. Россиялик олимлар билан ҳамкорликда 4 хил антгельминт препаратлар яратилди.

“Навоийазот” ишлаб чиқариш бирлашмасида ишлаб чиқарилган “Альсус” препарати Жиззах ва Қашқадарё вилоятларидаги қўй-эчкиларда синовдан ўтди ҳамда қутулган самара берди. Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг колибakterиоз, сальмонеллёз ва пастереллёз, касалликларига қарши ГОА формал вакцинасининг тажриба серияси яратилди ва унинг хусусиятлари стреллиги, зарарсизлиги ўрганилди. Унинг иммунфаоллик даражаси “Сиёб-Орзу –Шавкат” фермер хўжалигида синаб кўрилди ва 98 % самара бериши аниқланди.

Ҳудудий диагностика лабораторияси мудири Раъно Исматова томонидан “Ветеринарияга мўлжалланган бактериал биопрепаратлар яратиш учун замонавий усуллар асосида антиген олиш” мавзусида тадқиқот олиб борилди. Лойиҳа доирасида 39 ҳолатда келтирилган ҳайвонлар ва патологик материаллар клиник, патологоанатомик, бактериологик ва серрологик текширувлардан ўтказилди. Ҳайвонларнинг инфекцион касалликларнинг олдини олиш ва даволаш ишларига услубий ёрдам кўрсатилди. Қашқадарё ва Жиззах вилоятларидаги қўйлардан келтирилган 12 та кон зардоблари текширилиб, 66,7 % намунада пастереллёзга қарши махсус антителолар 1:800 ва ундан юқори титрларда мавжудлиги аниқланди.



Арахноэнтмология лабораторияси мудири таникли олим, устозимиз Аҳрор Рўзимуродов “Қишлоқ хўжалик ҳайвонларини паразитар касалликларига қарши курашишнинг янги восита ва усуллари тадқиқ ва жорий қилиш” мавзуларида иш олиб бормоқда, – деди директор. – Институтимиз олимлари Қашқадарё илмий-тажриба станцияси билан биргаликда 100 нафардан иборат бўлиб 48 илмий ходимнинг 9 таси фан доктори, 12 таси фан номзоди ва фалсафа докторларидир. Олимларимиз томонидан жами матбуот саҳифаларида 117 мақола, Web of Scienceda 15, РИНЦ да 10 мақола эълон қилинди.

Ўтган йил институтда 7 та амалий, 2 та инновацион лойиҳалар асосида фаолият олиб борилди. Тадқиқотлар натижасида маҳаллий штаммлар асосида корамолларнинг тейлерноз касаллигига қарши вакцинанинг реактогенлик ва иммуногенлик хусусиятлари ишлаб чиқилди. ГОА формал вакцинасининг таъсир фаоллиги 100 % гача самара бериши аниқланди. Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг бруцеллёз касаллигига қарши кон зардобининг миллий стандарти ишлаб чиқилди. Туберкулёз касаллигига қарши “Биомайрин” препаратининг самардорлиги ўрганилди. Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг қутуриш касаллигининг вирус штаммларидан референс вакцина штаммлари олишига эришилди. БВ-А-КХ-2018-8 лойиҳаси асосида ветеринария биопрепаратларини тайёрлашда фойдаланиладиган микроорганизмлар штаммларининг биологик, морфологик, иммунологик хусусиятлари ўрганилиб, 12 тасига паспортизация қилиш усулуби ишлаб чиқилди. Умуман, олиб борилган ишлар самараси кўп. Эндиликда уларни амалиётда қўллаб яхши натижага эришимиз лозим.

Ўлжабой Қаршиев ёзиб олди.