

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ ХУЗУРИДАГИ
ИЛМий ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ PhD.05/30.12.2019. Qx.13.02
РАҚАМЛИ ИЛМий КЕНГАШ

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ

ШАЮСУПОВ БОБИР БАХОДИРОВИЧ

ГЎШТДОР - СЕРЖУН ҚЎЙЛАР МАХСУЛДОРЛИК
ХУСУСИЯТЛАРИНИНГ УРЧИТИШ МУДДАТЛАРИГА
БОҒЛИҚЛИГИ

06.02.03 - Хусусий зоотехния. Чорвачилик махсулотларини
ишлаб чиқариш технологияси

КИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

УЎК:636.32

Қишлоқ хўжалиги фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD)
диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по
сельскохозяйственным наукам

Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)
on agricultural sciences

Шаюсунов Бобир Баходирович
Гўштор-сержун қўйлар махсулдорлик хусусиятларининг урчитиш
муддатларига боғлиқлиги3

Шаюсунов Бобир Баходирович
Связь продуктивных характеристик мясшерстных овец со сроками их
оплодотворения.....23

Shayusupov Bobir Baxodirovich
Relationship of the productive characteristics of meat-wool sheep with the terms of
their fertilization43

Эълон қилинган илмий ишлар рўйхати
Список опубликованных работ
List of published work47

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ ХУЗУРИДАГИ
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ PhD.05/30.12.2019.Qx.13.02
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ

ШАЮСУНОВ БОБИР БАХОДИРОВИЧ

ГЎШТОР - СЕРЖУН ҚЎЙЛАР МАХСУЛДОРЛИК
ХУСУСИЯТЛАРИНИНГ УРЧИТИШ МУДДАТЛАРИГА
БОҒЛИҚЛИГИ

06.02.03 - Хусусий зоотехния. Чорвачилик махсулотларини
ишлаб чиқариш технологияси

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Олий аттестация комиссиясида ...B2021.4.PhD/Qx827 рақам билан рўйхатга олинган.

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси Тошкент давлат аграр университетидида бажарилган. Диссертация авторферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида (www.ziyounet.uz) ҳамда «Ziyounet» Ахборот-таълим порталида (www.ziyounet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар: Рўзибоев Нураддин Раҳимович
кишлоқ хўжалиги фанлари доктори, катта илмий ходим

Расмий оппонентлар: Соатов Ўткир Ражабович
кишлоқ хўжалиги фанлари доктори, доцент

Қиличев Зафар Сафарович
кишлоқ хўжалиги фанлари фалсафа доктори (PhD)

Этакчи ташкилот: Ипакчилик илмий-тадқиқот институти

Диссертация химояси Тошкент давлат аграр университети хузуридаги фалсафа доктори (PhD) илмий даражалар берувчи PhD 05/30.12.209.Қх.13.02-рақамли Илмий кенгашнинг 2022 «...» соат... даги мажлисида бўлиб ўтди, (Манзил:100140, Тошкент, Университет кўчаси, 2-уй, Тел:(99871)260-48-00, факс:(99871)2603860; e-mail: info@edu.uz, Тошкент давлат аграр университети маъмурий биноси, 1-қават, анжуманлар зали.)

Диссертация билан Тошкент давлат аграр университетининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин. (№ 546734 рақами билан рўйхатга олинган.) (Манзил:100140, Тошкент, Университет кўчаси, 2-уй, Тош ДАУ АРМ биноси, 1-қават.Тел:(99871)260-50-43.

Диссертация авторферати 2022 йил «...» кунини тарқатилди.
(2022 йил 12 октябрдаги 3-рақамли рестр баённомаси).



Ш.Р.Умаров
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раиси
к.х.ф.д., профессор

У.Т.Данияров
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
котиби, к.х.ф.д., профессор

А.Г.азиев

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
кошидаги илмий семинар раиси, к.х.ф.д., к.и.х.

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Бугунги кунда «дунёда кўйларнинг 600 дан ортик зотлари урчирилиб кўпайтирилмоқда. Осиё давлатларида (Россиядан ташқари) кўпроқ дағал жунли зотлар кенг тарқалган. Африка китъасида асосан жунсиз ва дағал жунли кўйлар, Европада майин ва яриммайин ва дағал жунли, Америкада майин жунли ва ярим майин жунли кўйлар, Австралия китъасида майин ва ярим майин жунли кўйлар урчишиб кўпайтирилмоқда». Хозирги кунда майин ва ярим майин кўйлар урчиши генофондини сақлаш ва кўпайтириш ҳамда уларни турли иқлим шароитларига мослашувчанлигини ошириш орқали уларнинг янги тип ва зотларини яратиш жaxon микъёсида долзарб муаммолардан бири бўлиб ҳисобланмоқда.

Дунё микъёсида Жаҳонда майин ва ярим майин жун хом-ашёсига ва гўшт ва гўшт махсулотларига бўлган талабнинг ортиб бориши билан, турли экологик шароитларга мослашувчан сермахсул дурагайлар ва типларни селекциясига ҳамда майин ва ярим майин жун йўналишидаги гўштор-сержун кўй зотларини яратишга қаратилган илмий тадқиқотларга алоҳида аҳамият қаратилмоқда. Бозор шароитидан келиб чиқиб, махсулдорлиги бўйича юқори қийматга эга хўжалик бойдали белгилари бўйича маълум бир табиий-иқлим шароитларида урчишиб кўпайтиришга қулай кўй генотипларини олиш алоҳида илмий ва амалий аҳамият касб этади. Бу борда турли экологик ҳудудларда гўштор-сержун кўйларнинг сурув таркибини аниқлаш, улардан олинган кўзиларнинг ўсиш тезлигига турли омиллар таъсирини аниқлаш, совиқларнинг серуштлиқ омилидан фойдаланиб, табиий серлушт кўйлар сурувини яратиш, кўйларнинг биологик салоҳиятидан фойдаланиб гўшт ва жун махсулдорлигини ошириш, турли урчишиш мудатларидан ҳамда селекция белгиларининг ўзаро ижобий боғланувчанлигидан фойдаланиб танлаш ишларини олиб бориш орқали макбул махсулдорлик типни талабларига жавоб берадиган сермахсул кўй сурувларини яратиш, тўқимачилик саноатига майин ва ярим майин жун хом-ашёсига бўлган талабнинг ортиб бориши натижасида, турли иқлим шароитларига мослашувчан гўштор-сержун кўйларнинг махсулдорлик серуштлиқ, ҳаётчанлик, тез етилувчанлик белгилари ҳамда биологик кўрсаткичлари йўналишидаги илмий изланишлар муҳим аҳамият касб этади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараккиёт стратегияси тўғрисидаги» ПФ 60-сонли Фармонида «Қишлоқ хўжалигини илмий асосда интенсификация ривожлантириш орқали деҳқон ва фермерлар даромадини камида 2 баровар ошириш кишлоқ хўжалигининг йиллик ўсишини камида 5 фоизга етказиш шунингдек, чорвачилик озуқа базасини

кентайтерини ва ишлаб чиқариш ҳаёсини 1,5-2 баравар кўпайтиришга йўналтирилган клямий-талкокат ишларини кўпайтириш, селекция-наслчилик ишларини яхшилаш, зотларнинг насли, махсулдорлик пушталорини хусусиятларини такомиллаштириш, уларнинг сермахсул динияларини, оналаларини, тиз ва зотларини яратиш вазибаларини белгилаб беришган. Бу борда тоғ ва тоғтолади хузуларни икким широнгларида мослашгани хусусиятларинини ўргитиш муддатларига боғлиқлиги бўйича клямий ишлар махсулдорликни ўртақлаштиришга ёрдамчи бўлишига асосланган. Ўзбекистоннинг ўргитиш муддатларига боғлиқлиги бўйича клямий ишлар махсулдорликни ўртақлаштиришга ёрдамчи бўлишига асосланган. Ўзбекистоннинг ўргитиш муддатларига боғлиқлиги бўйича клямий ишлар махсулдорликни ўртақлаштиришга ёрдамчи бўлишига асосланган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 26 июлдаги ПҚ 4759-сон «Республикада қўлада тўқилган етказилмакчилик соҳасини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» ҳамда 2021 йил 3 мартдаги ПҚ 5017-сон «Чорвачилик тармоқларини давлат томонидан қўлаб – қўллашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» қарорлари ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 21 апрелдаги ПФ 6198-сон «Икким ва инновацион феолининг ривожлантириш бўйича давлат бошқаруви тизимини такомиллаштириш тўғрисида» қарори ҳамда махкур феолиятга доир бошқа маъбурий-хукукий ҳужжатларда белгилаган вазибаларини амалга оширишда ушбу диссертация талкокатлари муайян даражада хизмат қилган.

Талкокатнинг республика фани ва технологиялари ривожлантиришининг устувор йўналишларига боғлиқлиги. Махкур диссертация иши республика фани ва технологияларини ривожлантиришининг «Қишлоқ хўжалиги, биотехнология, экология ва агроф-мухит муҳофазасининг устувор йўналиш дораида бажарилган.

Муаммонинг ўргитиш мақсади. Макин ва ярим макин жуи махсулдорлик хусусиятларини такомиллаштириш ҳамда юкори махсулдор сурувларини яратиш, зотнинг ирсий имкониятларидан фойдаланиб қўлаб қўлаб белгилаш бўйича республикада ва хориқ дораида биркатор клямий- талкокат ишларини олиб боришга ва олинган ишлар амалиётга тадиқ этишган. Хориқ олимлар Х.А.Амерханов, М.В. Егоров, М.И. Селионова, М.М. Айбазов, В.А. Мороз, И.И. Селькин, В.В. Абонев, Австралияда Р. Шорт, Д. Картер, Е. Робертс, Н. Даксон, Ўзбекистонлик олимлардан П.Ф. Каттан, И.А.Талиевский, Ю.Р. Курбанов, А.Юлдашев, Г.В.Корнилова, С.С.Хаджибеков, ва Н.Р.Рубибеовларнинг клямий-талкокат ишларида тез етилувчи яриммакин жуи берувиш гўшглор-

серуви кўпларинг генофондини сақлаш, уларнинг тарқалиш арасини кентайтерини ва махсулдорлик хусусиятларини турли омилидан фойдаланиб такомиллаштириш самардорлигини аниқлашган. Ўзбекистоннинг яриммакин жуи берувиш гўшглор-серуви кўпларинг махсулдорлик хусусиятларининг ўргитиш муддатларига боғлиқлиги бўйича клямий ишлар махсулдорликни ўртақлаштиришга ёрдамчи бўлишига асосланган.

Республикада жуи саноати учун рақобатдорлиқ кўпларини етиштиришда Ўзбекистоннинг гўшглор-серуви кўпларинг бош сони кўпайтириш, уларнинг гўшт ва жуи махсулдорлигини турли омилидан фойдаланиб олиш, бу ўз шабатда юкори махсулдор насли сурувларини яратиш ҳамда зот гуруҳларининг махсулдорлигини бўйича ирсий имкониятлардан фойдаланиш даражасини ошириш.

Диссертация мақсадининг диссертация бажарилган олий таълим ва клямий-талкокат муассасининг клямий талкокат ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация талкокат Чорвачилик ва тарқалиш клямий-талкокат институтини клямий талкокат ишлари режаларининг № КХ-А-КХ-2018-197 «Охшларон широнглида жайлари зотли кўпларинг сермахсул тишларини яратиш ҳамда гўшглор-жуи кўпларинг генофондини сақлаш ва кўпайтириш усулини ишлаб чиқош мақсадида амалий дораида дораида бажарилган (2018-2020 йил).

Талкокатнинг мақсади республикамизнинг тоғ ва тоғтолади хузуларига гўшглор-серуви кўпларинг махсулдорлигига ўргитиш муддатларининг таъсирини аниқлаш асосда кўпларинг гўшт ва жуи махсулдорлигини ошириш талкокатининг мақсади хособланади.

Талкокатнинг вазибалари кўпайтирилган махсулдорлик турли муддатларда урулганлигини широнгларида махсулдорлик кўрсақларини ва кўпларинг пушталорининг ошириш.

биотехнологиянинг суий урулганлигини усулдан фойдаланиб, кўплар махсулдорлик хусусиятларини ошириш.

хил хил муддатларда тутилган кўпларинг ўсиш ва ривожланиш ва махсулдорлик даражасини аниқлаш.

турли муддатларда тутилган кўпларинг эстерьер кўрсақларини, гўшт ва жуи махсулдорлигини ҳамда суудани махсуллот билан қоплаш хусусиятларини аниқлаш.

турли омилиштириш широнгларида боғлиқ холда кўпларинг махсулдорлигини ошириш.

турли муддатларда олинган аллоидлардан фойдаланишнинг истисодий самардорлигини аниқлаш.

Талкокатнинг обексти сифатда гўшглор-серуви совиқлар ва улардан олинган аллоидлар тилаб олинган.

Талкокатнинг предмети турли муддатларда урулганлигини кўпларинг тирик ягани, эстерьер, пушталорини, гўшт ва жуи махсулдорлигини ҳамда бошқа махсулдорлик хусусиятларини ўргитиш талкокат предмети хособланади.

Таджикотининг усуллари. Илмий тадқиқотни бажаришдан зоотехникавий: тирик вазни, сериушланиги, сўйим кўрсаткичлари, отуқани махсулот билан қоплаш (ВНЖ, методикаси, 1978); биологик: ўсим, ривожланиш, жастер-ср, тана тузилиш индекслари, клиник ва гематология кўрсаткичлари зоотехникада умумий қобул қилинган усулларда (Сулимова Г.Е. 1993), статистик: ўртача арифметик ва унинг хатолиги, гуруҳлардои феронинг нологналик даражаси (Меркурьева Е.К. 1970) ҳамда ихтисодий усуллардан фойдаланишдан.

Таджикотининг илмий янгилиги қўйдаллардан иборат:

илк бор эрта урчиқланган совиқларнинг тирик вазни гушглоридик (отуқани даражаси, сериушланиги, кочирши индекс) хусусиятлари ва йил фасллари бўйича клиник (тана ҳарорати, юлфас омили, юрак уриши) кўрсаткичлари маҳаллий иклом широкларига мослашувчанлиги аниқланган; илк бор эрта туғилган кўчқорчаларнинг тури олинкларининг (кўйхонада, қўшимча озиклангичлиги айлолда ва йил давомида айлолда) широкларда 12 ойлик ёшдаги тирик вазни баҳорда туғилган тенгқурлариникидан 11,64 кг, 6,02 кг ва 5,15 кг га юқори бўлиши исботланган; илк бор қишда туғилган кўчқорларнинг 18 ойлик ёшдаги тирик вазни баҳорда туғилган тенгқурлариникига нисбатан кўчқорлари 13,2% ва урчиқлари 13,7% юқори бўлиши исботланган.

Отуқани махсулот билан қоплаш хусусиятлари қишда туғилган кўчқорларда, баҳорда туғилган кўчқорларга нисбатан 1 бош ҳисобга олинган қўшимча вазни 8,04 кг ёки 20,2%, кунлик ўсимни 33 грамм ёки 19,8% га юқоридаги аниқланган.

Таджикотининг амалий натижалари қўйдаллардан иборат:

тури урчиқли мудалатлари билан фарқ қилган совиқларнинг кўжалик фойдали белгилари баҳоланган;

гушглор-серқуи совиқларни сунъий уруғлангичи усулдан фойдаланиб, олинган алоқларнинг туқилмадаги тирик вазни, совиқларни табий уруғлангичидан олинган алоқлариникидан 9,3% га оширилган;

тури урчиқ мудалатларида туғилган кўчқорларнинг ўсим ва ривожланиши, жастер-ср кўрсаткичлари аниқланган;

эрта (сентябр ойида) уруғлангичдан совиқлардан туғилган кўчқорларнинг тирик вазни кеч (ноябрь) уруғлангичдан совиқлардан туғилган кўчқорларнинг сунъий ақарилган даврдаги тирик вазнидан 3,6 кг (11,0%) га кўп бўлиши аниқланган;

тури озиклангич широкларда қишда туғилган кўчқор қўшимча озиклангичлиги айлолда ва қўшимча озиклангичликдан айлолда бошланган тенгқурлариникидан 34,86 ва 43,09 кг юқори вазнига эга бўлиши аниқланган;

тури урчиқли мудалатларида гушглор-серқуи кўчқорларнинг махсулотлик даражаси тоғ ва тоғолди илми широкларда аниқланган.

Таджикот натижаларининг шиоғчилик. Илмий тадқиқот натижалари ҳамда бирламчи хужжатларнинг Тошкент давлат агрор университети ва республика қишлоқ хўжалиги илмий-ишлаб чиқариш

маркази, Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси аиробчи камиссиялари томонидан юқори баҳолашгани, бора экспериментал маълумотларнинг статистик таҳлидан ўқинилгани, олинган илмий натижаларнинг ишлаб чиқаришга жорий этилгани, тадқиқот натижаларининг республикамнинг ва чет халқларда ўқинилган халқаро илмий-амалий конференцияларда муҳаласа этилгани ва махсулотлиги олинган натижаларнинг шиоғчилигини тасдиқлайди.

Таджикот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Таджикот натижаларининг илмий аҳамияти илк бор тури мудалатларида урчиқланган совиқлардан қишда туғилган кўчқорларнинг махсулотлиги баҳорда туғилган кўчқорлариникидан юқорилиги, кўчқорларнинг махсулотлик хусусиятларини тури озиклангич широкларини ҳисобга олган ҳолда тақомиллаштирилган билан аниқланган.

Таджикот натижаларининг амалий аҳамияти гушглор-серқуи совиқлардан олинган алоқларнинг махсулотлигини оширишда тури урчиқли мудалатлари қўлланилганлиги ҳамда тури озиклангич широкларда кўчқорларнинг тирик вазни ва сўйим натижаларининг ихтисодий самардорлигини таъаб даражасида етказиб бериши ҳамда ишонимдорлиги очиб берилгани билан аниқланган.

Таджикот натижаларининг жорий этилиши. Гушглор-серқуи кўчқорларнинг кўжалик фойдали белгиларини тақомиллаштириш бўйича олинган борилган илмий-тадқиқот натижалари асосда:

насликлик фермер хўжалиқларида гушт махсулотлигини ошириш бўйича «Жайлар жотли кўчқорларнинг сермакул типини яратиш ҳамда гушглор-жулор кўчқорларини генотипини сақлаш ва қўлайлиги бўйича таълимнома»

ишлаб чиқилган ва тақдимланган. Озингари тумани «Холтўраев Ойбек ХМ» насликлик фермер хўжалигида қишда қўйилган олинган 124 бош кўчқорларда жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва Чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитасининг 2022 йил 21 июлдаги 02/23-256-сон маълумотномаси). Натжида 1 бош кўчқордан назорат гуруҳидаги кўчқорчага нисбатан ўртача 11,64 кг қўшимча вазни олинган, 1 бош кўчқорчага буюрмалардан олинган ўртача даромад 1973000 сўм, 1 бош кўчқорчага сиф этилган харажатлар 1112030 сўми ташкил этган, фойда 860970 сўм (шундан 5% ягона солиқ утури), соф фойда ҳа 817921,5 сўми ва рентабеллик даражаси 41,5 фолини ташкил этган;

фермер хўжалиқларида тури мудалатларида уруғлангичдан совиқларнинг сериушланиги оширилган янги усули Тошкент вилояти «Оқдаргон Абдуллаев Абдурауф» генотип фермер хўжалигида 100 бош совиқларда жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитасининг 2022 йил 21 июлдаги 02/23-256-сон маълумотномаси). Натжида 100 бош совиқдан 122 бош қўн олинган, 1 бош совиқнинг сериушланиги 1,22 га тенг бўлди. 1 бош туғилган қўзининг танаарҳ баҳоси 157500 сўми, олинган

даромд 192150 сўмин ташкил этди, фойда 34650 сўм, (шундан, 5% ягона солиқ учун) соф фойда эса 32917,5 сўмин ва рентабеллик даражаси 17,1 фойдан ташкил этган;

Гўштдор-сержун зот гуруҳидаги қўйларнинг сержунлигини баҳолаш усули Тошкент вилояти Оҳангарон туманидаги «Кизил Боури» илмий-тадқиқот фермер хўжалигида 120 бош совиқларга жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва ҳамаданликнинг ривожлантириш давлат қўмитасининг 2022 йил 21 июлдаги 02/23-256-сон маълумотномаси). Натيجида бир бош совиқдан олтига жузидан даромд 57000 сўмин ташкил этди. 1 бош совиқда жун учун сарф қилинган харажат 34400 сўмин, 1 бош совиқдан олтига ўртача фойда 22600 сўм, (шундан, 5% иктимолий солиқ) соф фойда 21470 сўмин ва рентабеллик даражаси 37,6 фойдан ташкил этган.

Тадқиқот натижалари аниқлашди. Диссертация илмий-тадқиқотлари натижалари 2 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида аниқлашдан ўтказилган ва икки бош баҳолаган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси томонидан докторлик диссертацияларининг асосий илмий натижаларини чоп этишга руҳлат этилган илмий нашрларда 4 та, шундан 1 та хориқ журналларда чоп этилди. **Диссертациянинг тузилishi ва ҳажми.** Диссертация тарихий кириш, тўртта боб, хулосалар, ишлаб чиқаришга тавсиялар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан ташкил топган. Диссертациянинг ҳажми 116 бетдан иборат.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЪМУНИ

Кириш қисмида тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурати асосланган. Тадқиқотнинг мақсади, вазифалари шакллантирилган, тадқиқот объекти ва предмети аниқланган, Ўзбекистон Республикаси фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларида мослиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг назарий ва амалий аҳамияти очиб берилган, тадқиқот натижаларининг амалиётга жорий қилиниши, нашр этилган ишлар ва диссертациянинг тузилishi бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг «Қўйлар махсулдорлигининг пушторлик хусусиятларига бағлиқлиги» деб номланган бўлиб, у 3 бўлимдан иборат. Бу бўлмида назду бўйича Республикадаги ва хорижий мамлакатларда ўтказилган тадқиқотлар юзасидан илмий адабиётлар таҳлил қилинган. Тадқиқотнинг мақсадида келиб чиққан ҳолда Қўйлар махсулдорлигини пушторлик хусусиятларига бағлиқлиги ошириш-Қўйларнинг махсулдорлигини оширишга таянч этувчи омиллар, гўштдор-сержун қўйларнинг хўжалик фойдали белгиларига турли селекция ва технология усулларининг таянч таҳлил қилиниб, республикада гўштдор-сержун қўйлардан олинган гўшт ва жун махсулдорлигини кўпайтиришнинг аҳамияти кўрсатилган.

Диссертациянинг «Тадқиқотни ўтказилган ҳудуднинг табиий-иқлим шартлари, минерал ва усулбулари» деб номланган иккинчи боби икки қисмдан иборат бўлиб, унинг биринчи қисмида тадқиқот ўтказилган ҳудуднинг табиий иқлим ва яилор озуқа шартлари кўрсатилиб, иккинчи қисмида тадқиқотнинг мақсади, объекти ва уни ўтказиш жараёнида қўйларнинг усулбулар баён этилган.

Илмий-тадқиқотлар 2019-2021 йилларда Тошкент вилояти Оҳангарон туманидаги «Холтўраев Ойбек ХМ» номли наслчилик фермер хўжалиги отарида ўтказилди. Тадқиқотлар учун 2 та гуруҳ, ҳар гуруҳда 50 бошдан икки шилар қўйлар ташкилди. 1 гуруҳга эрта (сезиқ) уруқлантирилган совиқлар, 2 гуруҳга кеч (ноябр) уруқлантирилган совиқлар ташкилди.

Гўштдор-сержун қўйларининг тирик вазни электрон тарозидан ўлчаш йўли билан аниқланди. Тажрибадаги қўйларнинг туғилганда, 30 кушлик, 2, 4, 6, 8, 12 ва 18 ойлик ёшидаги мутоват, икки ой ўсши ва ўсши тезлиги аниқланди. Қўйларнинг пушторлиги, қўшалоқлиги зоотехникада қабул қилинган усулларда, экстерьер хусусиятлари тана қисмларини ўлчаш орқали ва тана тузилishi индекслари зоотехникада умум қабул қилинган формулалар ёрдамида аниқланди (Қостомоҳин Н.М.2006).

Тажрибадаги қўйларнинг ҳаётчилиги, чиқим кўрсаткичи бўйича, сурани қўйларнинг хусусияти, совиқларни уруқлантириш ва қўйлиги ҳамда 100 бош совиқдан олинган қўйлар миқдоридан аниқланди.

Тажрибадаги қўйларнинг клиник кўрсаткичлари ҳар гуруҳда 5 бошдан тана ҳарорати, нафас олиниш ва юрак уриши йил фасллари зоотехникада қабул қилинган усулларда ўрғанилди.

Қўйларнинг гўшт махсулдорлиги 12 ойлик ёшида назорат бўйими ўтилган йўли билан аниқланди. Бунда ҳар бир гуруҳда йил бир хил тег бўлган ҳар гуруҳда 3 бошдан қўйларда назорат бўйими, бўйида олинган тирик вазни, бўйидаги кейин нимга, ички ёғ ва ички аъзолари оғирлиги бурун Россия чорвачилик илмий тадқиқот институти услубида (А.А.Вениаминов ва б. 1978) асосида таълик қилинди. Тажрибадаги қўйларнинг жун махсулдорлиги ва унинг физик-механик хусусиятларини бутун Россия чорвачилик илмий тадқиқот институти услуби (В.В.Калинин, М.М. Мутаев, А.А. Мглинец 1970) услубида ўрғанилди.

Тадқиқотларнинг иккинчи самардорлиги ишлаб чиқилган махсулот миқдорини бўлмида ифодаланиб, ҳар бир бош қўйга сарфланган харажатлар ва ундан олинган махсулот ўрғинидаги фироқи аниқлаш йўли билан амалга оширилди.

Тадқиқотнинг таъриба қисмида олинган маълумотларга аниқлаш статистика усулларида биометрик ишлаб берилди (Е.К.Меркурьева 1970).

Диссертациянинг «Гўштдор-сержун қўйларнинг махсулдорлик хусусиятларига» деб номланган учинчи бобида таъриба гуруҳидаги совиқларнинг озиқлантириш, таъриба гуруҳидаги совиқларнинг экстерьер, совиқларнинг йил фасллари бўйича клиник кўрсаткичлари, таъриба гуруҳидаги совиқларнинг пушторлик хусусиятларини, биотехнологик

усуллардан совликларда сунъий урулгантиришни жорий этиб махсулдорлигини ошириш, гўшглор-сержун кўйларнинг биологик хусусиятлари, гўшглор-сержун кўйларнинг махсулдорлигини оширишнинг иктисодий самардорлиги генетик, иктисодий ва зоотехникавий тахлиллар асосида бўлиб ёритилган.

Тури мудатларда урулгантирилган гўшглор-сержун кўйларнинг махсулдорлигини ошириш муҳим аҳамиятта эга бўлиб, гўшглор-сержун совликларининг тирик вазни ва жун махсулдорлигини ўрғинилди 1-жадвалда келтирилган.

Тажрибадаги совликларнинг тирик вазни ва жун махсулдорлиги

Кўрсаткичлар	Эрта урулгантирилган n = 50		Кеч урулгантирилган n = 50	
	X±Sx	Cv,%	X±Sx	Cv,%
Тирик вазни	52,8 ± 0,271*	3,63	52,2 ± 0,301	4,08
Жун миқдори	3,83 ± 0,025**	4,69	3,77 ± 0,021	4,12
Юннинг соф жун	2,42 ± 0,012***	3,49	2,34 ± 0,014	4,29
Жун узунлиги	11,54 ± 0,07	4,16	11,52 ± 0,065	4,01

Эслатма: *P<0,05, **P<0,09, ***P<0,099

Таъкидотлардан олинган маълумотлардан кўринишча, эрта урулгантирилган совликларнинг тирик вазни ўртача 52,8 кг ни ташкил этиб, кеч урулгантирилган совликларга нисбатан 0,6 кг (P<0,05), шунга мос равишда жун коркови бўйича 0,06 кг (P<0,09), юннинг жун ситирлиги бўйича 0,08 кг (P<0,099), ва жун узунлиги бўйича 0,02 см га юқорилиги кузатилади.

Совликларни биотехнологик усуллардан фойдаланиб, сунъий урулгантиришни жорий этиш орқали, улардан олинган шилдорларнинг махсулдорлик кўрсаткичлари 2-жадвалда келтирилган.

2-жадвал

Ёши	Сунъий урулгантирилган олинган кўйлар		Табий урулгантирилган олинган кўйлар	
	n	X±Sx	n	X±Sx
Тутилганда	10	4,7±0,134**	9,44	4,3±0,125
10 кунликда	10	7,8±0,238*	9,65	7,3±0,153
3 ойликда	10	31,8±0,513***	5,09	31,4±0,592
5 ойликда	10	39,4±0,483***	5,60	37,8±0,333

Эслатма: *P<0,05, **P<0,09, ***P<0,099

Жадвал маълумотлардан кўринишча, сунъий урулгантирилган олинган кўйларнинг тирик вазни, табий урулгантирилган олинган кўйларнинг тирик вазнидан туниладан-0,4 кг (P<0,099) ёки 9,3% га, 10 кунлик ёшда-0,5

кг (P<0,05) ёки 6,8% га, 3 ойликда 0,4 кг ёки 1,3% га ва 5 ойлик ёшида эса 1,6 кг (P<0,099) ёки 4,2% га юқори натижани қайд этган.

Ушбу маълумотлар биотехнологиянинг сунъий урулгантириш усулларидан фойдаланиб кўйларнинг тирик вазни бўйича хўжалик фойдани белгилашни таъминлаштириш муҳим аҳамиятта эгалиги ва шунинг билан бирга самарали эканлигини кўрсатди.

Диссертациянинг «Тури мудатларда тузилган гўшглор-сержун кўйларнинг махсулдорлигини ошириш» деб номланган тўртинчи бобда тури мудатларда тузилган кўйларнинг ўсиши ва ривожланиши, тузилган кўйларнинг эстериер хусусиятлари, тури озиқлантириш шартликлари боғлиқликда кўйларнинг махсулдорлигини ошириш, кўйларнинг назорат бўйи натижалари, тури тутилган давраларга боғлиқликда молларнинг клиник ва гематологик кўрсаткичлари, кўйларнинг озуқани махсуллот билан қоплаш хусусиятлари, тури мудатларда тузилган кўйларнинг урғинишининг иктисодий самардорлиги таъкид килинган.

Кўйнинг тирик вазни, бу организмнинг ўсиши деб аталиб, микродий ўзгаришларга юзиди. Молларнинг тирик вазни, ҳажми ва тана қисмларининг ўсиши билан фарқланади. Тарозда тортиш ёули билан қайноқларнинг тирик вазининг ўсиши, тана қисмларининг ўсиши эса тана қисмларидан олиннадиган тана ўлчамларини ўлчиш асосида аниқланади. Таъриба гуруҳидан тури мудатларда тузилган кўйларнинг тирик вазни кўрсаткичлари 3-жадвалда келтирилган.

3-жадвал

Кўрсаткичлар	Қовил (Феврал) кўйларини						Баларда (апрел) кўйларини					
	эркак n = 29		урғочи n = 27		эркак n = 28		урғочи n = 26					
	X±Sx	Cv,%	X±Sx	Cv,%	X±Sx	Cv,%	X±Sx	Cv,%				
Тутилганда	4,93 ± 0,13*	4,44 ± 0,11	4,27	4,44 ± 0,11	12,09	4,59 ± 0,13	15,11	4,15 ± 0,160	20,0			
30 кунликда	14,69 ± 0,13**	4,85	13,44 ± 0,19	7,53	14,48 ± 0,140	6,46	13,50 ± 0,176	6,71				
2 ойликда	24,24 ± 0,13***	2,84	23,04 ± 0,25	5,71	22,85 ± 0,212	4,81	21,23 ± 0,217	5,21				
6 ойликда	36,34 ± 0,20***	2,97	34,19 ± 0,24	3,63	32,78 ± 0,210	3,35	30,63 ± 0,24	3,93				
8 ойликда	39,66 ± 0,20***	2,72	36,41 ± 0,19***	2,77	34,22 ± 0,247	3,74	32,62 ± 0,24	3,79				
12 ойликда	43,14 ± 0,19***	2,38	39,11 ± 0,20***	2,68	36,56 ± 0,252	3,59	34,46 ± 0,263	3,96				
18 ойликда	49,28 ± 0,23***	2,54	42,62 ± 0,26***	3,56	43,26 ± 0,240	2,91	37,23 ± 0,310	3,25				
18 ойликда	55,45 ± 0,28***	2,49	48,81 ± 0,27***	2,90	49,22 ± 0,242	2,60	42,81 ± 0,343	3,07				

Эслатма: *P<0,05, **P<0,09, ***P<0,099

Жадвал маълумотларидан кўринишча, совликларин эрта урулгантирилган ёшида кўйлариндан тузилган эркак ва урғочи кўйларнинг тирик вазни, кеч урулгантирилган баларда кўйлариндан тузилган тенкурчаларидан юқори натижага эришилди. Жумладан, ёшида кўйлариндан тузилган кўчорчаларининг тирик вазни тутилганда 4,93 кг ни

ташкик этиб, баҳорда қўзғилтишдан туғилган тенгқурлариникидан 0,34 кг ($P < 0,99$) ёки 7,4% га ва ургочи қўзиларда 0,29 кг ($P < 0,99$) ёки 7,0% га юқори бўлади. Шунга мос равишда 30 кунлик ёшда 0,06 кг га юқори натижага эришди. 2 ойлик ёшда 1,39 кг га ($P < 0,999$) ёки 6,1% ва ургочи қўзиларда 1,81 кг ($P < 0,999$) ёки 8,5% га, 4 ойлик ёшда 3,6 кг га ($P < 0,999$) ёки 11% га, ургочи қўзиларда 3,57 кг га ($P < 0,999$) ёки 11,66% га, 6 ойлик ёшда 5,44 кг ($P < 0,999$) ёки 15,9% га ва ургочи ўзиларда 3,79 кг ($P < 0,999$) (11,6%) га, 8 ойлик ёшда қўчқорчаларда 6,58 кг ($P < 0,999$) ёки 17,99% га ва ургочи қўзиларда 4,65 кг ($P < 0,999$) ёки 13,5% га 12 ойлик ёшда қўчқорчалар 6,02 кг ($P < 0,999$) (13,9%) га ва ургочи қўзиларда 5,44 кг ёки 14,6% га, 1,5 ёшда қўчқорчалар 6,23 кг ($P < 0,999$) ёки 12,65% га ва ургочи қўзиларда эса 5,6 кг га ёки 13,08% га юқори натижага эришилди.

12 ойлик ёшда турин муҳаддларда туғилган қўзиларнинг тана ўлчамлари 4–жадвалда келтирилган.

4–жадвал

Таъриба гуруҳларида 12 ойлик ёшдаги қўзиларнинг тана ўлчамлари, см

Кўрсаткичлар	Канда қўзғилтиш						Гуруҳлар					
	кўчқорча n=15		ургочи n=15		кўчқорча n=15		ургочи n=15		кўчқорча n=15		ургочи n=15	
	$\bar{x} \pm s$	CV, %	$\bar{x} \pm s$	CV, %	$\bar{x} \pm s$	CV, %	$\bar{x} \pm s$	CV, %	$\bar{x} \pm s$	CV, %	$\bar{x} \pm s$	CV, %
Дўғин	63,84±0,05***	0,31	61,24±0,10***	0,66	61,25±0,10	0,61	58,40±0,05	0,31				
Баладизига	65,71±0,06***	0,38	62,96±0,05***	0,33	63,15±0,07	0,46	60,15±0,07	0,47				
Эгриваллини	68,50±0,05***	0,25	61,50±0,09***	0,20	61,70±0,09	0,56	58,90±0,04	0,24				
Таваниккакуту	31,57±0,06**	0,73	30,05±0,10**	1,30	30,22±0,09	1,21	29,50±0,06	0,81				
Кўчқорчалар	17,00±0,055**	0,58	16,08±0,13***	1,55	16,08±0,08	0,68	16,35±0,09	1,07				
Кўчқорчалар	109,40±0,08**	0,27	103,11±0,09*	0,35	104,00±0,06	0,24	100,65±0,07	0,28				
Бойчилик	8,65±0,04**	1,85	8,40±0,04*	1,96	8,40±0,05	2,51	8,25±0,05	2,46				

Эслатма: * $P < 0,95$, ** $P < 0,99$, *** $P < 0,999$

Жадал малумотларидан кўришннча, 12 ойлик ёшдаги баҳорда қўзғилтишдан туғилган қўчқорчаларнинг агрин баландлиги баҳорда қўзғилтишдан туғилган қўчқорчаларнинг агрин баландлигидан 2,63 см ($P < 0,999$) ёки 4,3% га, сағри баландлиги 2,56 см ($P < 0,999$) ёки 4,1% га, таваникка ку узунлиги 6,8 см ($P < 0,999$) ёки 11,0% га, кўкрак кенглиги 1,35 см (4,7%), кўкрак чуқурлиги 2,92 см (8,6%), кўкрак айланаси 5,4 см (5,2%), поча айланаси 0,25 см ($P < 0,99$) ёки 3,0% га юқори натижага эришилди.

Тадқиқотларимизда 12 ойлик ёшда қанда қўзғилтишдан туғилган ургочи қўзиларнинг агрин баландлиги мос равишда 2,84 см ($P < 0,999$) ёки 4,8%, сағри баландлиги 2,75 см ($P < 0,999$) ёки 4,6%, таваникка ку узунлиги

2,6 см ёки 4,4%, кўкрак кенглиги 0,55 см ($P < 0,99$) ёки 1,9%, кўкрак чуқурлиги 2,73 см ($P < 0,999$) ёки 8,2%, кўкрак айланаси 2,46 см ёки 2,4%, поча айланаси 0,15 см ($P < 0,95$) ёки 1,8% га юқори кўрсаткичларга эга бўлганлиги аниқланди.

Тадқиқотларда қанда қўзғилтишдан олинган қўчқорчаларнинг турли оимклантириш шароитларида махсулдорлик хусусиятларига таъсири ўрганилди, унинг натижалари 5–жадвалда келтирилган.

5–жадвал

Қанда қўзғилтишдан туғилган қўчқорчаларнинг турли оимклантириш шароитларида махсулдорлиги

№	Кўрсаткичлар	Ёш сонин	Сарфлаган табиқ курак Уртлачи	4 ойлик ёшда (лазар бошида)	12 ойлик ёшда (лазар охирида)	Мўлдат		Жун миқдори	
						кг	%		
1	Кўчқорча бурдонда боқилганда	15	1,55	36,34±0,27	84,14±8,20**	47,8	131,5	4,10	100
2	Кўчқорча оимклантириб айлода боқилганда	15	0,3	36,34±0,25	49,28±0,31**	12,94	35,6	3,20	78,0
3	Айлода боқилганда	15	-	36,34±0,43	44,15±3,79*	7,81	21,5	2,3	56,1

Эслатма: * $P < 0,95$, ** $P < 0,999$

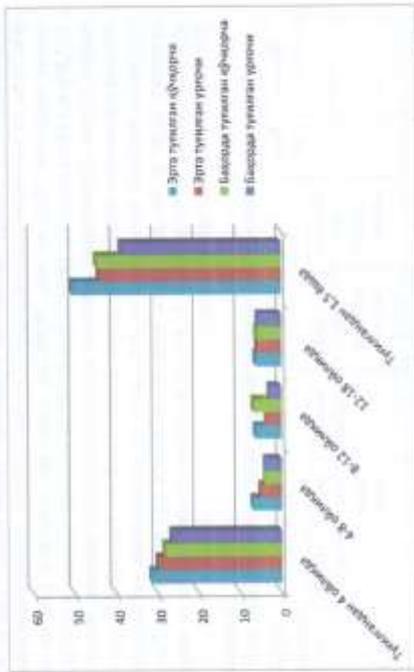
Жадал малумотларидан кўришннча, қанда қўзғилтишдан туғилган қўчқорчалар қўвонда турин бурдонда боқилганда 12 ойлик ёшда 84,14 кг ни ташкил этиб, мўлдат ўсими 47,8 кг ($P < 0,999$) ёки 56,8% га тенг бўлди. Худди шу даражада қўзғилтишдан туғилган қўчқорчалар қўвонда оимклантириб, айлода боқилганда тирик вазни 49,28 кг ни ташкил этиб, мўлдат ўсими 12,94 кг ($P < 0,999$) ёки 26,2% га, қўвонча оимклантирилмастан йил давомида айлода боқилганда 44,15 кг ни ташкил этиб, бу даражада қўчқорчаларнинг мўлдат ўсими 7,81 кг ($P < 0,95$) ёки 21,5% га тенг бўлди.

Қанда қўзғилтишдан туғилган қўчқорчалар қўвонда турин бурдонда боқилганда дара охирига бериб, қўвонча оимклантирилмаб айлода боқилган тенгқурлариникидан 34,86 кг га, қўвонча оимклантирилмастан йил давомида айлода боқилган тенгқурлариникидан 39,99 кг га юқори натижага эришилди.

Тадқиқотларда баҳорда қўзғилтишдан олинган қўчқорчаларнинг турли оимклантириш шароитларида махсулдорлик хусусиятларига таъсири ўрганилди, унинг натижалари 6–жадвалда келтирилган.

Жадал малумотларининг таҳлили шунини кўрсатдики, баҳорда қўзғилтишдан туғилган қўчқорчаларнинг 5 ойлик ёшдаги тирик вазни 32,74 кг ни ташкил этиди. Қўчқорчалар турли оимклантириш шароитларида,

Тадқиқотларда турли муддатларда урунлангичлардан туниган қўзилар тирик вазнининг мутлоқ ўсishi 1-расмда келтирилган.



1-расм. Турли муддатларда туғулган қўзиларнинг мутлоқ ўсishi (%)

Тадқиқотларда кишла қўзиларидан туниган қўчқорчаларнинг туғилгандан 4 ойгача мутлоқ ўсishi 31,41 кг ин ташкил этиб, баҳорда қўзилатишдан туғилган тенгқурлариникига нисбатан 3,26 кг ($P>0,999$) ёки 11,58% га, ургочи қўзиларда мос равишда 3,28 кг ($P>0,99$) ёки 12,39% га юқори бўлди. Ташқирбаларда баҳорда туғилган қўчқорчаларнинг 4 ойдан 8 ой давомида мутлоқ ўсishига нисбатан кишла қўзилатишдан туғилган қўчқорчаларнинг мутлоқ ўсishi 2,96 кг ёки 77,08% га, ушбу муддатларда туғилган ургочи қўзиларнинг мутлоқ ўсishi 1,07 кг ($P>0,999$) ёки 28,8% га юқори бўлди. Кишла қўзилатишдан туғилган қўчқорчаларнинг 12 ойлик ёшидан 18 ойлик ёшигача мутлоқ ўсishi баҳорда қўзилатишдан туғилган тенгқурлариникидан 0,21 кг ($P>0,95$) ёки 3,5% га, ургочи қўзиларда 0,56 кг ($P>0,99$) ёки 10,03% га юқори бўлди. Кишла қўзилатишдан туғилган қўчқорчалар туғилгандан то 1,5 ёшигача мутлоқ ўсishi қўчқорчалардан 50,52 кг на ургочи қўзиларда 43,97 кг ин ташкил этиб, баҳорда қўзилатишдан туғилган тенгқурлариникига нисбатан мутлоқ вазни 5,89 кг ($P>0,999$) ёки 13,2% га на ургочида 5,31 кг ($P>0,999$) ёки 13,7% га юқори натижаларга эришилди.

Кишла қўзилатишдан туғулган қўчқорчаларнинг назорат сўйим натижалари 7-жадвалда келтирилган.

Жадвал миломотларидан қўрғанишча, кишла қўзилатишдан туғилган қўчқорчаларни қўйхонада бўридан боқилганда, тирик вазни 84,14 кг, оч турганда кейинги вазни 79,17 кг, сўйилган кейин нима оғирлиги 40,93 кг,

вази қўйхонада турган бўридан, қўйхона озиклангичлиги айлоода ва қўйхона озиклангичлигидан йил давомида айлоода боқилди.

6-жадвал
Баҳорда қўзилатишдан туғулган қўчқорчаларнинг турли озиклангичнинг шартносларида тирик вазни

№	Қўрилганлар	Йили соғин	Сарф-қилини ургочи оғиб	4 ойлик ёшида (двар боқилди)	12 ойлик ёшида (двар охирида)	Мутлоқ ўсishi		Жуи миқдори	
						кг	%	кг	%
1	Қўйхонада бўридан боқилганда	15	1,55	32,74 ± 0,23	72,50 ± 0,5*	39,76	121,4	4,0	100
2	Қўйхонада озиклангичлиги айлоода боқилганда	15	0,3	32,74 ± 0,25	43,26 ± 0,3*	10,52	32,1	3,05	76,2
3	Яйловда боқилганда	15	-	32,74 ± 0,23	39,0 ± 0,35*	6,26	19,1	2,1	52,5

Эслатма: * $P>0,999$

Баҳорда қўзилатишдан туғилган қўчқорчалар қўйхонада турган бўридан боқилганда двар охирида, вази 12 ойлик ёшида 72,5 кг ин ташкил этиб, мутлоқ ўсishi 39,76 кг ($P>0,999$) ёки 54,8% га тенг бўлди.

Ушбу диварларда қўзилатишдан туғилган қўчқорчалар қўйхонада озиклангичлиги айлоода боқилганда двар охиридаги тирик вазни 43,26 кг ин ташкил этиб, унинг мутлоқ ўсishi 10,52 кг ($P>0,999$) ёки 24,3% га тенг бўлди. Шунингдек баҳорда қўзилатишдан туғилган қўчқорчаларни қўйхонада озиклангичлигидан йил давомида айлоода боқилганда 39,0 кг ин ташкил этиб, бу диварда қўчқорчаларнинг мутлоқ ўсishi 6,26 кг (16,05%) га тенг бўлди.

Шунингдек айлоода кейд этиш керак баҳорда қўзилатишдан туғилган қўчқорчаларни қўйхонада турган бўридан боқилганда 12 ойлик ёшидаги тирик вазни 72,5 кг ин ташкил этиб, қўйхона озиклангичлиги айлоода боқилган тенгқурлариникидан 29,24 кг (40,3%) га, қўйхона озиклангичлигидан йил давомида айлоода боқилган тенгқурлариникидан 33,5 кг (46,2%) га юқори натижага кейд этилди.

Баҳорда қўзилатишдан туғилган қўчқорчалар қўйхонада турган бўридан боқилганда двар охирига бориб, қўйхона озиклангичлиги айлоода боқилган тенгқурлариникидан 29,24 кг га, қўйхона озиклангичлигидан йил давомида айлоода боқилган тенгқурлариникидан 33,5 кг га юқори натижага кейд этилди.

ички ёғи оғирлиги 3,7 кг, сўйим оғирлиги 44,63 кг ва сўйим чиқими 56,4% ни ташкил этиб, бу кўрсаткичлар кўшимча озиқлаштириб айлола озиқлаштирилган тегишқуларникидан бошлангич тирик вазни 34,56 кг ёки 69,7% га, оч турғилдан кейинги вазни 32,02 ёки 67,9% га, сўйилгандан кейин нимта оғирлиги 18,02 кг ёки 78,6% га, ички ёғи оғирлиги 1,92 кг ёки 107,8%га, сўйим оғирлиги 19,94 кг ёки 80,7% га ва сўйим чиқими эса 4,1% га юқори бўлди. Шунингдек, кўшимча озиқлаштирилмасдан айлолада боқилган тегишқуларникидан бошлангич тирик вазни 43,99 кг ёки 109,5% га, оч турғилдан кейинги вазни 42,0 кг ёки 113% га, сўйилгандан кейин нимта оғирлиги 23,80 кг ёки 138,9% га, ички ёғи оғирлиги 2,81 кг ёки 315,7% га, сўйим оғирлиги 26,61 кг ёки 147,6% га ва сўйим чиқими 8,0% га юқори бўлганини билан тавсифландилар.

7-жадвал
Қишлода тутилган кўчқорларнинг назорат сўйим натижалари, №3

Жинси	Ёши, ой	Тирик вазни, кг			Сўйим оғирлиги, кг			Сўйим чиқими, %
		бошлангич тирик вазни	оч турғилдан кейинги тирик вазни	нимта оғирлиги	ички ёғи оғирлиги	сўйим оғирлиги		
Кўшмада боқилганлар								
Кўчқорча	4,5	36,34	34,45	13,74	0,63	14,37	41,7	
Кўчқор	12	84,14	79,17	40,93	3,7	44,63	56,4	
Кўшимча озиқлаштирилиб айлола боқилган								
Кўчқорча	4,5	36,34	34,45	13,74	0,63	14,37	41,7	
Кўчқор	12	49,58	47,15	22,91	1,78	24,69	52,4	
Яйловда боқилганлар								
Кўчқорча	4,5	36,34	34,45	13,74	0,63	14,37	41,7	
Кўчқор	12	40,15	37,17	17,13	0,89	18,02	48,4	

Қайд этилганларини ҳисобга олиб, озунки маҳсулот билан қоплаш самардорлигини аниқлаш мақсидида ҳўналиқ шартлида турли муддатларда тутилган кўзиларда махсус талқикотлар олиб борилиб, олинган натижалар 8-жадвалда умумлаштирилди.

8-жадвал
Турли муддатларда тутилган кўзиларнинг махсулотта кетган озун сарфи

Кўрсаткичлар	Қишлода тутилган	Баҳорда тутилган	Фарқи	%
Ёши	4-12	4-12	-	-
Тажриба бошлада тирик вазни, кг	36,34	32,74	3,60	11,0
Тажриба охирида тирик вазни, кг	84,14	72,50	11,64	16,1
1 бош ҳисобига кўшимча вазни, кг	47,80	39,76	8,04	20,2
Куливиқ Усани, т	199	166	33	19,8
1 бошга жами озун сарфи, от. бирлиги	424,0	352,6	71,4	20,2
1 кг кўшимча тирик вазни ҳисобига озун сарфи, озунга бирлиги	8,07	8,07	-	-

Жадвал маълумотларидан кўринашича, қишлода тутилган кўзиларнинг озунда ажратилганда тирик вазни 36,34 кг, тажриба охирида 12 ойлик ёшнинг охирида 84,14 кг ни ташкил этиб, тажриба давомида 1 бош ҳисобига кўшимча вазни 47,80 кг ни ташкил этди ва даяр мобайнида ўртача куливиқ кўшимча вазни 199 граммдан ташкил этди, шунинг билан бирга даяр давомида жами 424 озунга бирлиги сарфланди ва натижада 1 кг кўшимча тирик вазни яшлаб чиқариш учун 8,87 озунга бирлиги сарф этилди. Қишлода тутилган кўзилар баҳорда тутилган кўзиларга нисбатан барча кўрсаткичлар бўйича юқори натижалар билан тавсифландилар. Жумладан, тажриба бошладиган тирик вазни 3,6 кг ёки 11,0%, тажриба охиридаги тирик вазни 11,64 ёки 16,1%, 1 бош ҳисобига олинган кўшимча вазни 8,04 кг ёки 20,2%, куливиқ Усани 33 грамм ёки 19,8% га юқори бўлганини қайд этилди.

Талқикотларда қишлода кўзиларнинг тутилган ҳамда баҳорда кўзиларнинг тутилган кўзиларнинг тирик вазни кўрсаткичларининг истисодий самардорлиги 9-жадвалда келтирилган.

9-жадвал

Турли муддатларда тутилган кўзиларни бурдюкка боқилиши

№	Кўрсаткичлар	Узун барлиги			Фарқи, + -
		I турғул	II турғул	III турғул	
1	Талқикот турғулари	бош	15	15	0
2	Бир бош кўзининг даяр бошладиган тирик вазни (4 ойлик)	кг	36,34	32,74	+ 3,6
3	Бир бош кўзининг даяр охиридаги тирик вазни (12 ойлик)	кг	84,14	72,50	+ 11,64
4	Бир бош кўзига жами сарф харajat	сўм	1112030	1032030	+ 80000
5	Бир бош кўздан олинган кўшимча (музлюк) вазни	кг	47,80	39,76	+ 8,04
6	1 кг кўшимча (музлюк) вазининг ташарки	сўм	23264,2	25956,5	-2692,3
7	1 кг музлюк вазининг ўртача харajat парчи	сўм	41276,15	40030,15	+ 1246
8	Бир бош кўчқорчиси (12 ойликда) баҳорда олинган олинган даярда	сўм	1973 000	1591 600	+381400
9	Фойдал	сўм	860970	595570	+301400
10	Соф фойдал	сўм	817921,5	531591,5	+286330
11	Рентабеллик даражаси	%	41,5	33,4	+ 8,1

Жадвал маълумотлари қўшқорларнинг совиқларнинг эрта уруғлангирчи усули интенсиош жюатдан самаралор усуллардан бири эканлигини кўрсатди. Қишда кўзлангирчи февраль ойида тутилган кўшқорларнинг бурдоқлаш даярида 12 ойлик ёшилган ўргича тирик вази 84,14 кг ин ташкил этиб, бахорда кўзлангирчи апрель ойида тутилган тенгхур кўшқорларга нисбатан 11,64 кг кўшимча вази олинди. 1 бош кўшқорчани бурдоқлашдан олдинги ўргича даромад 1973000сўм, 1 бош кўшқорчани сарф этилган харолатлар 1112030 сўми ташкил этиш, фойда 860970 сўм (шундан 5% агона совиқ учун), соф фойда эса 817921,5 сўми ва рентабеллик даражаси 41,5 фоизга тенг бўлди.

ХУЛОСА

Туриги уричигиш мудалатларига боғлиқликда гўнглдор-сержун зог турухдаги совиқларни уруғлангирчида олдинги аллоларнинг махсулдорлик хусусиятлари бўйича олиб борилган шимий-гадикот натиклари бўйича кувидаги кулосаларга келиш мумкин:

1. Биринчи тақрибба турухдаги эрта уруғлангирчилан совиқларнинг тирик вази ўргича 52,8 кг ин ташкил этиб, кеч уруғлангирчилан совиқларга нисбатан 0,6 кг ($P < 0,95$), шунга мос равишда жун кўрэмни бўйича 0,06 кг ($P < 0,99$), ювилган жун отгарлиги бўйича 0,08 кг ($P < 0,999$), ва жун узунлиги бўйича 0,02 см га юкори бўлди. Шунинг билан бирга, хар нокада турухларда уруғлангирчилан совиқларнинг тирик вази, ярни майин жун йўналишдаги кўн лотларига қўйилган лотнинг 1 кйасе андоза талабаларидан 2,8 ва 2,2 кгга юкори бўлганлиги аниқланди.

2. Совиқларни инслии кўшқорларнинг музалатилган уруғлари билан сузлий уруғлангирчида олдинги кўшқорларнинг тирик вази, наслии кўшқорлар билан табиий уруғлангирчида олдинги кўшқорларнинг тирик вазига нисбатан тутилганда 0,4 кг ($P < 0,999$) ёки 9,3% га, 10 кунлик ёшида 0,5 кг ($P < 0,95$) ёки 6,8% га, 3 ойликда 0,4 кг ёки 1,3% га ва 5 ойлик ёшида эса 1,6 кг ($P < 0,999$) ёки 4,2% га юкори бўлди. Бу эса совиқларда жаксон генофондига хос кўшқорларнинг музалатилган уруғлари билан сузлий уруғлангирчи усулини жорий этиш самарали усул эканлиги нисбатланди.

3. Тадекоктларда қишда кўзлангирчида февральда тутилган кўшқорларнинг 1 турухдаги қишда кўзлангирчида кўшқорларнинг тирик вази тутилганда 4,93 кг ин ташкил этиб, II турухдаги бахорда кўзлангирчида тутилган тенгхурлариникидан 0,34 кг ($P < 0,99$) ёки 7,4% га, ургича кўшқорларда тирик вази бўйича 0,29 кг ($P < 0,99$) ёки 7,0% га юкори бўлди. Шунингдек, ушбу кўрсаткичлар олтин ойлик ёшида шунга мос равишда 5,44 кг ($P < 0,999$) ёки 15,9% га ва 3,79 кг ($P < 0,999$) ёки 11,6% га юкорилиги аниқланди.

4. Ҳа инкин ойлик ёшида II турухдаги кеч кўзлангирчида апрель ойида тутилган кўшқорларнинг тирик вазида I турухдаги эрта тутилган кўшқорларнинг тирик вази 6,02 кг ($P < 0,999$) ёки 13,9% га юкори бўлди, ушбу даярларда ургича кўшқорларда 5,44 кг ёки 14,6% га ва 1,5 ёшида эса

I турухдаги қишда тутилган кўшқорларнинг тирик вази, бахорда тутилган тенгхурлариникидан 6,23 кг ($P < 0,999$) ёки 12,65% га юкори кўрсаткичлар билан таъсирланишди.

5. Тадекоктларда қишда кўзлангирчида (февралда) тутилган кўшқорларнинг тутилганда 4 ойгача музлақ ўсиши 31,41 кг ин ташкил этиб, бахорда кўзлангирчида апрельда тутилган тенгхурлариникига нисбатан 3,26 кг ($P < 0,999$) ёки 11,58% га, ўргича кўшқор ўсиши 15 ва 14 граммга юкори бўлди, ургича кўшқорларда эса шунга мос равишда 3,28 кг ($P < 0,99$) ёки 12,39% га, кунлик ўсиши 28 г ва 14 г га юкори бўлди.

6. Биринчи турухдаги қишда кўзлангирчида тутилган кўшқорларнинг 12 ойлик ёшидан 18 ойлик ёшигача музлақ ўсиши инкинчи турухдаги тенгхурлариникидан 0,21 кг ($P < 0,95$) ёки 3,5% га, ургича кўшқорлар 0,56 кг ($P < 0,99$) ёки 10,03% га, 1,5 ёшидаги музлақ ўсиши мос равишда 5,89 кг ($P < 0,999$) ёки 13,2% га ва ургичада эса 5,31 кг ($P < 0,999$) ёки 13,7% га юкорилиги аниқланди.

7. Тадекоктларда бахорда тутилган кўшқорларнинг ярни балангидан, қишда тутилган тенгхурларнинг ярни балангидан бўйича 2,63 см ($P < 0,999$) ёки 4,3% га, сарги балангидан бўйича 2,56 см ($P < 0,999$) ёки 4,1% га, тананинг қиш узунлиги бўйича 6,8 см ($P < 0,999$) ёки 11,0% га, кўшқор кенглиги бўйича 1,35 см (4,7%) га, кўшқор қуқуриши бўйича 2,92 см (8,6%) га, кўшқор аблааси бўйича 5,4 см (5,2%) га, поча аблааси бўйича 0,25 см ($P < 0,99$) ёки 3,0% га юкори кўрсаткичлар билан таъсирландилар.

8. Қишда кўзлангирчида тутилган кўшқорлар кўйхонада турун бурдоқига боқилганда 12 ойлик ёшида музлақ ўсиши 47,8 кг ($P < 0,999$) ёки 56,8% га, кўшимча озиқлангирчиб яёлоқда боқилган тенгхурлариникига мос равишда 12,94 кг ($P < 0,999$) ёки 26,2% га, кўшимча озиқлангирчиликдан йил давомида яёлоқда боқилганда 7,81 кг ($P < 0,95$) ёки 21,5% га тенг бўлди.

9. Бахорда кўзлангирчида тутилган кўшқорлар кўйхонада турун бурдоқланганда музлақ ўсиши 39,76 кг ($P < 0,999$) ёки 54,8% га, кўшимча озиқлангирчиб яёлоқда боқилганда мос равишда 10,52 кг ($P < 0,999$) ёки 24,3% га, кўшимча озиқлангирчиликдан йил давомида яёлоқда боқилганда 6,26 кг (16,05%) га тенг бўлди.

10. Қишда кўзлангирчида февраль ойида тутилган кўшқорлар, бахорда кўзлангирчида апрельда тутилган тенгхурлариникидан биринчи боқилганда тирик вази бўйича мос равишда 6,32 кг (14,6%) ва 5,15 кг (14,7%), оч турганда кейинги тирик вази 6,05 кг (14,72%) ва 4,97 кг ва (15,4%), нимга отгарлиги 2,98 кг (14,9%) ва 2,32 кг (15,6%), инкин ёг отгарлиги 0,23 кг (14,8%) ва 0,13 кг (17,1%), сўйим отгарлиги 3,21 кг (14,9%) ва 2,45 кг (15,7%), сўйим чикори 0,2% ва 0,1% га юкорилиги аниқланди.

11. Қишда кўзлангирчида февраль ойида тутилган кўшқорларнинг бурдоқлаш даярида 12 ойлик ёшидан ўргича тирик вази 84,14 кг ин ташкил этиб, бахорда кўзлангирчида апрель ойида тутилган тенгхур кўшқорларга нисбатан ўргича 11,64 кг кўшимча вази олинди. 1 бош

Жадвал маълумотлари қўшқорларнинг мулкдорларининг эрта уруғлангирчи усули интенсиош жонатдан самаралар усуллардан бири эканлигини кўрсатди. Қишлоқ кўнлатишдан февраль ойида тутилган қўшқорларнинг бўрдоқларининг дарида 12 ойлик ёшилган ўртacha тирик вазни 84,14 кг ни ташкил этиб, баҳорда кўнлатишдан апрель ойида тутилган тенгхур кўшқорларга нисбатан ўртача 11,64 кг қўшимча вази олинди. I бош кўшқорчани бўрдоқлашдан олинган ўртача даромад 1973000сўм, I бош кўшқорчани сарф этилган харажатлар 1112030 сўми ташкил этган, фойда 860970 сўм (шундан 5% ягона солиқ учун), соф фойда эса 817921,5 сўмни ва рентабеллик даражаси 41,5 фоизга тенг бўлди.

ХУЛОСА

Туриш урчиштиш мулкдорларига боғлиқликда бўйгдор-серожун зот гуруҳиданги солиқдорнинг уруғлангирчида олинган аллодарнинг махсулдорлик кўрсаткичлари бўйича олиб борилган шимий-гадикот натиклари бўйича қишлоқлик кўшқорларга келиши мумкин.

I. Биринчи тақрибда гуруҳдаги эрта уруғлангирчилар солиқдорнинг тирик вазни ўртача 52,8 кг ни ташкил этиб, кеч уруғлангирчилар солиқдорига нисбатан 0,6 кг ($P < 0,95$), шунга мос равишда жун қишлоқлик бўйича 0,06 кг ($P < 0,99$), юнлиги жун отириги бўйича 0,08 кг ($P < 0,999$), ва жун узунлиги бўйича 0,02 см га юқори бўлди. Шунинг билан бирга, ҳар ноқалда гуруҳларда уруғлангирчилар солиқдорнинг тирик вазни, ярни майин жун бўйича шилдаги қўн лотларига қўйилган лотнинг I класс андоза талабларидан 2,8 ва 2,2 кгга юқори бўлганлиги аниқланди.

2. Солиқдорнинг инсли қўшқорларнинг мулкдорларининг уруғлари билан сузлий уруғлангирчида олинган қўшқорларнинг тирик вазни, нисли қўшқорлар билан табиий уруғлангирчида олинган қўшқорларнинг тирик вазнига нисбатан тутилганда 0,4 кг ($P < 0,999$) ёки 9,3% га, 10 кунлик ёшида 0,5 кг ($P < 0,95$) ёки 6,8% га, 3 ойликда 0,4 кг ёки 1,3% га ва 5 ойлик ёшида эса 1,6 кг ($P < 0,999$) ёки 4,2% га юқори бўлди. Бу эса солиқдорларда жадон генотипига хос қўшқорларнинг мулкдорларининг уруғлари билан сузлий уруғлангирчи усулининг жорий этилиши самарали усул эканлиги нисбатанлиқ.

3. Тадекоктларда қишлоқлик кўнлатишдан февралда тутилган қўшқорларнинг I гуруҳдаги қишлоқлик кўнлатишдан апрель ойида тутилган тутилганда 4,93 кг ни ташкил этиб, II гуруҳдаги баҳорда кўнлатишдан тутилган тенгхурларининг 0,34 кг ($P < 0,99$) ёки 7,4% га, ургочи қўшқорларда тирик вазни бўйича 0,29 кг ($P < 0,99$) ёки 7,0% га юқори бўлди. Шунингдек, ушбу кўрсаткичлар олти ойлик ёшида шунга мос равишда 5,44 кг ($P < 0,999$) ёки 15,9% га ва 3,79 кг ($P < 0,999$) ёки 11,6% га юқорилиги аниқланди.

4. Ҳа инкли ойлик ёшида II гуруҳдаги кеч кўнлатишдан апрель ойида тутилган қўшқорларнинг тирик вазиндан I гуруҳдаги эрта тутилган қўшқорларнинг тирик вазни 6,02 кг ($P < 0,999$) ёки 13,9% га юқори бўлди, ушбу дарида ургочи қўшқорларда 5,44 кг ёки 14,6% га ва 1,5 ёшида эса

I гуруҳдаги қишлоқлик кўшқорларнинг тирик вазни, баҳорда тутилган тенгхурларининг 6,23 кг ($P < 0,999$) ёки 12,65% га юқори кўрсаткичлар билан таъсирланган.

5. Тадекоктларда қишлоқлик кўнлатишдан (февралда) тутилган қўшқорларнинг тутилганда 4 ойгача мулкдор ўсиши 31,41 кг ни ташкил этиб, баҳорда кўнлатишдан апрельда тутилган тенгхурларининг нисбатан 3,26 кг ($P < 0,999$) ёки 11,58% га, ўртача қишлоқлик ўсиши 15 ва 14 граммга юқори бўлди, ургочи қўшқорларда эса шунга мос равишда 3,28 кг ($P < 0,99$) ёки 12,39% га, қишлоқлик ўсиши 28 г ва 14 г га юқори бўлди.

6. Биринчи гуруҳдаги қишлоқлик кўнлатишдан тутилган қўшқорларнинг 12 ойлик ёшидан 18 ойлик ёшигача мулкдор ўсиши инклини гуруҳдаги тенгхурларининг 0,21 кг ($P < 0,95$) ёки 3,5% га, ургочи қўшқорлар 0,56 кг ($P < 0,99$) ёки 10,03% га, 1,5 ёшидаги мулкдор ўсиши мос равишда 5,89 кг ($P < 0,999$) ёки 13,2% га ва ургочида эса 5,31 кг ($P < 0,999$) ёки 13,7% га юқорилиги аниқланди.

7. Тадекоктларда баҳорда тутилган қўшқорларнинг ярни баланглидан, қишлоқлик кўнлатишдан тенгхурларнинг ярни баланглиги бўйича 2,63 см ($P < 0,999$) ёки 4,3% га, сарги баланглиги бўйича 2,56 см ($P < 0,999$) ёки 4,1% га, тананинг қишлоқлик бўйича 6,8 см ($P < 0,999$) ёки 11,0% га, қўшқор кенглиги бўйича 1,35 см (4,7%) га, қўшқор қўшқорлиги бўйича 2,92 см (8,6%) га, қўшқор алмаси бўйича 5,4 см (5,2%) га, поча алмаси бўйича 0,25 см ($P < 0,99$) ёки 3,0% га юқори кўрсаткичлар билан таъсирланган.

8. Қишлоқлик кўнлатишдан тутилган қўшқорлар қўшқорларда турғун бўрдоқда боқилганда 12 ойлик ёшида мулкдор ўсиши 47,8 кг ($P < 0,999$) ёки 56,8% га, қўшқор озиқлангирчи бўйича боқилган тенгхурларининг мос равишда 12,94 кг ($P < 0,999$) ёки 26,2% га, қўшқор озиқлангирчилардан йил давомида айлоқда боқилганда 7,81 кг ($P < 0,95$) ёки 21,5% га тенг бўлди.

9. Баҳорда кўнлатишдан тутилган қўшқорлар қўшқорларда турғун бўрдоқданга мулкдор ўсиши 39,76 кг ($P < 0,999$) ёки 54,8% га, қўшқор озиқлангирчи бўйича боқилганда мос равишда 10,52 кг ($P < 0,999$) ёки 24,3% га, қўшқор озиқлангирчилардан йил давомида айлоқда боқилганда 6,26 кг (16,05%) га тенг бўлди.

10. Қишлоқлик кўнлатишдан февралда тутилган қўшқорлар, баҳорда кўнлатишдан апрельда тутилган тенгхурларинингдан барча боқилган усулларда тирик вазни бўйича мос равишда 6,32 кг (14,6%) ва 5,15 кг (14,7%), оч турғундан кейинги тирик вазни 6,05 кг (14,72%) ва 4,97 кг ва (15,4%), нимга отириги 2,98 кг (14,9%) ва 2,32 кг (15,6%), инкли ёг отириги 0,23 кг (14,8%) ва 0,13 кг (17,1%), сўйим отириги 3,21 кг (14,9%) ва 2,45 кг (15,7%), сўйим чирокни 0,2% ва 0,1% га юқорилиги аниқланди.

11. Қишлоқлик кўнлатишдан февраль ойида тутилган қўшқорларнинг бўрдоқларининг дарида 12 ойлик ёшидан ургочи тирик вазни 84,14 кг ни ташкил этиб, баҳорда кўнлатишдан апрель ойида тутилган тенгхур кўшқорларга нисбатан ўртача 11,64 кг қўшимча вази олинди. I бош

НАУЧНЫЙ СОВЕТ РФД.05/30.12.2019.Ф.13.02 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
АГРАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ
ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ШАЮСУНОВ БОБИР БАХОДИРОВИЧ

ЗАВИСИМОСТЬ ПРОДУКТИВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ МЯСО-
ШЕРСТНЫХ ОВЕЦ ОТ СРОКОВ ОСЕМЕНЕНИЯ

06.02.03-Частная зоотехния. Технология производства продуктов животноводства

АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (РФД) ПО
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМ НАУКАМ

Ташкент - 2022

Кўчкорчани бўридоққилдан олинган ўртача даромад 1973000 сўм, 1 бош
кўчкорчани сарф этилаган харажатлар 1112030 сўмни ташкил этиди, фойда
860970 сўм (шундан 5% ягона солиқ учун), соф фойда эса 817921,5 сўмни ва
рентабеллик даражиси 41,5 фойда тенг бўлди.

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В настоящее время «в мире разводят более 600 пород овец. В азиатских странах (кроме России) широко распространены грубошерстные породы овец. На Африканском континенте разводятся в основном бесшерстные и грубошерстные овцы, в Европе-тонкорунных, полутонкорунных и грубошерстных, в Америке - тонкорунных и полутонкорунных, на австралийском континенте тонкорунных и полутонкорунных.» В настоящее время путем сохранения и увеличения генофонда тонкорунных и полутонкорунных овец, а также повышение их адаптации к различным климатическим условиям, создание их новых типов и пород, считается одной из актуальных проблем на мировом уровне.

В глобальном масштабе в связи с увеличением потребности в тонкорунном и полутонкорунном шерсти сырье, мясе и мясопродуктах, научные исследования направленным на селекцию продуктивных генотипов типов, адаптированных к различным условиям среды, и создание тонкорунных и полутонкорунных пород овец уделяется большое значение. Исходя из конъюнктуры рынка, особое научное и практическое значение имеет получение генотипов овец, пригодных для разведения в определенных природно-климатических условиях по хозяйственно-полезным признакам с высокой ценностью по продуктивности. В связи с этим определить состав стада мясо-шёрстных овец в разных экологических регионах, определить различные факторов на интенсивность роста полученных от них ягнят, создать естественное стадо овец с использованием коэффициента плодovitости овец, увеличить продуктивность мяса и шерсти, используя биологический потенциал овец, создание продуктивных стад овец, отвечающих требованиям оптимального типа продуктивности, за счет проведения селекционных работ с использованием разных периодов размножения и положительной корреляции селекционных признаков, в результате увеличения потребности в тонкорунных и полутонкорунном сырье для текстильной промышленности, приспособлений в разных климатических условия содержания овец мясо-шерстных пород овец, большое значение имеют научные исследования, направленные на увеличение продуктивности, плодovitости, жизнеспособности, признаков скороспелости и биологических показателей.

В Постановлении Президента Республики Узбекистан ПК №60 от 28 января 2022 года «О стратегии развития нового Узбекистана на 2022-2026 годы» [2] определены задачи по усилению научно-исследовательской деятельности, направленной на «Увеличение доходов крестьян и фермеров не менее чем в 2 раза за счёт интенсификации развития сельского хозяйства на научной основе, доведение ежегодного прироста сельского хозяйства не менее чем до 5 процентов, а также расширение кормовой базы и

Тема диссертации доктора философии (PhD) по сельскохозяйственным наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за номером В2021.4.PhD/Qx827.

Диссертация доктора философии (PhD) выполнена в Ташкентском государственном аграрном университете.
Автореферат диссертации на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен на веб-сайте Научного совета. (www.ziyouet.uz) а также на информационно-образовательном портале «Ziyouet» (www.ziyouet.uz).

Научный руководитель:
Рухибов Нураддин Рахимович
доктор сельскохозяйственных наук,
старший научный сотрудник

Официальные оппоненты:
Соатов Уткир Ражабович
доктор сельскохозяйственных наук, доцент

Клиичев Зафар Сафарович
доктор философии (PhD)
сельскохозяйственным наук

Ведущая организация:
Научно-исследовательский институт
шелководства

Защита диссертации состоится « ____ » 2022 года в ____ часов на заседании Научного совета по присуждению ученых степеней доктора философии (PhD) № 05/30.12.209.Qx.13.02 при Ташкентском государственном аграрном университете (Адрес: 100140, г. Ташкент, ул. Университетская, дом-2. Тел.: (+99871) 260-48-00, факс: (+99871) 260-38-60, e-mail: shae-info@belu.uz; Административное здание Ташкентского государственного аграрного университета, 1 - этаж, зал заседаний).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского государственного аграрного университета (зарегистрирована под номером № 546734). (Адрес: 100140, г. Ташкент, ул. Университетская, дом-2, Ташкентский государственный аграрный университет, здание Информационно-ресурсного центра. Тел.: (+99871) 260-50-43).
Автореферат диссертации разослан « ____ » 2022 года.
(реестр протокола рассылки № 3 от «12» октября 2022 года).

Ш.Р.Умаров
Председатель научного совета по присуждению ученых степеней, д.с.х.н., профессор

У.Т.Данияров
Ученый секретарь научного по присуждению ученых степеней д.с.х.н., профессор

А.Г.Газиев
Председатель научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней, д.с.х.н., б.н.с

увеличению объёма производства в 1,5-2 раза», совершенствованию селекционно-племенной работы, улучшению племенных, продуктивных и воспроизводительных особенностей пород, созданию продуктивных линий, семейств, типов и пород. В связи с этим важной задачей является проведение научных исследований по совершенствованию селекционных признаков овец, адаптированных к климатическим условиям горных и предгорных районов Узбекистана.

Для выращивания высококачественной промышленной шерсти в Узбекистане одной из актуальных задач является улучшение разведения тонкорунных и полутонкорунных пород овец. Важно расширить сферу научных исследований с целью сохранения и приумножения генофонда мясо-шерстных овец, повышения их приспособленности к условиям жаркого климата, повышения качества мяса и шерсти, получаемых от овец в разные периоды разведения.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в Постановлениях Президента Республики Узбекистан ПК №4759 от 26 июня 2020 года «О мерах по развитию в Республике ковроткачества ручного производства», ПП-№5017 от 3 марта 2021 года «Одополнительных мерах по дальнейшей государственной поддержке отраслей животноводства», а также в Указе Президента Республики Узбекистан от 21 апреля 2021 года УП-61198 «О совершенствовании государственного управления по развитию научно-инновационной деятельности» и другие нормативные акты, связанные с этой деятельностью.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологии республики. Данное исследование выполнено в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологий республики V. «Сельское хозяйство, биотехнология, экология и охрана окружающей среды».

Степень изученности проблемы. Проведен ряд научно-исследовательских работ в стране и за рубежом по сохранению генофонда, воспроизводства и улучшению продуктивных особенностей тонкорунных и полутонкорунных овец, а также созданию высокопродуктивных стад, улучшению хозяйственных признаков с использованием генетического потенциала породы, полученные результаты внедрены на практике. Зарубежные ученые Х.А.Амерханов, М.В. Егоров, М.И. Селионова, М.М. Айбазов, В.А. Мороз, И.И. Селькин, В.В. Абонеев, Р. Шорт, Д. Картер, Е. Робертс, Н. Джексон., узбекские ученые П.Ф. Кияткин, И. Тапилский, Ю.Р. Курбонов, А.Юлдашев, Г.В.Корнильцева, С.С.Ходжибеков и Н.Р.Рузибаев в своих исследованиях, используя различные факторы создания скороспелых полутонкорунных мясо-шерстных овец Узбекистана, сохранения их генофонда, расширения ареала их распространения, их продуктивных свойств, определили эффективность их совершенствований. Однако научные исследования в специальных

экспериментах по зависимости продуктивных особенностей полутонкорунных мясо-шерстных овец от сроков осеменения недостаточно изучены.

Увеличение поголовья мясо-шерстных овец в Узбекистане для шерстной промышленности, повышение их мясной и шерстной продуктивности с использованием различных факторов, что в свою очередь дает возможность повышения степени использования наследственных возможностей при создании высокопродуктивных отары и продуктивности племенных групп.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ научно-исследовательского учреждения, где выполнялась диссертация.

Диссертационное исследование выполнено в рамках практического проекта Научно-исследовательского института животноводства и птицеводства, научная тема которого включена в план 2018-2020 годов QX-A-QX-2018-197 «Создание высокопродуктивных типопород овец джайдара в условиях Ахангарана и разработка методов сохранения и обогащения генофонда мясо-шерстных овец».

Цель исследования. Цель исследования - повышение мясной и шерстной продуктивности и плодовитости овец на основе определения влияния сроков осеменения на продуктивности мясо-шерстных овец в горных и предгорных районах Республики.

Задачи исследования состоят из следующего:
повышение продуктивных показателей и плодовитости овцемяток разных сроков осеменения;

повышение продуктивности овец методом искусственного осеменения биотехнологии;

определение уровня роста, развития и продуктивности ягнят, в разых сроков ягнения;

определение экстерьерных показателей, мясной и шерстной продуктивности, а также оплаты корма за продукцией ягнятв разых сроков ягнения;

повышение продуктивности овец в зависимости от различных условий кормления;

определение экономической эффективности использования полученных приплоды в разных сроках ягнения.

Объект исследования. В качестве объекта исследования были выбраны овцематки мясо-шерстной породы и их потомство.

Предмет исследования. Предметом исследования является изучение живой массы, экстерьера, плодовитости, мясной и шерстной продуктивности и других продуктивных особенностей овец, разное сроки осеменения.

Методы исследования. В выполнении научного исследования были использованы зоотехнические: живая масса, плодовитость, убойные показатели, оплата кормов продукцией (методика ВИЖ, 1978 г.); биологические: показатели роста, развития, экстерьера, индексы строения

тела, клинико-гематологические показатели по общепринятым в зоотехнии методикам (Сулимова Г.Е. 1993), статистические: средние арифметические и его погрешность, степень достоверности межгрупповых различий (Меркурева Е.К., 1970), а также экономические методы.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

первые определенной массы, плодовитость (коэффициент плодовитости, оплодотворимость, индекс случки) и клинические (температура тела, дыхание, частота сердечных сокращений) показатели овцеягнят по сезонам осеменения, а также адаптировали к местным климатическим условиям;

впервые доказано, что при различных условиях кормления (откорма в овчарне, на пастбищах с дополнительным подкормом и на пастбищах) живая масса рожденных отъемышей 12-месячных барашков была на 11,64 кг, 6,02 кг и 5,15 кг выше чем у сверстниц рожденными весеннего ягнения;

впервые было доказано, что живая масса 18-месячных ягнят, рожденных зимой (февраль), по сравнению со сверстниками, рожденными весной (апрель), повысилась на 13,2% у барашков и на 13,7% у ярок;

определено, что свойства оплаты корма за продукцией у ягнят, рожденных от зимнего ягнения, по сравнению с ягнятами, рожденными от весеннего ягнения, больше на 8,04 кг или 20,2% прироста массы из расчета на одну голову, при суточном приросте на 33 г или 19,8%.

Практические результаты исследования состоят из следующего:

оценены хозяйственные полезные признаки овец, отличающихся друг от друга по разным срокам осеменения;

при использовании метода искусственного осеменения овцеягнят, живая масса потомства при рождении была увеличена на 9,3% по сравнению с потомством, полученным от естественного осеменения;

проанализированы продуктивные особенности потомств, полученных от разведения замороженного спермой отсыревших к мировому генфонда породы племенных баранов производителей;

определены рост, развитие и экстерьерные показатели ягнят, рожденных в разные сроки отела;

живая масса ягнят в период после отъема, рожденных зимой от ранних (сентябрьских) осемененных овцеягнят, оказалась на 3,6 кг (11,0%) выше, чем у рожденных при поздне (ноябрьском) осеменении;

установлено, что ягнята, рожденные зимой при различных условиях кормления, весили на 34,86 кг и на 43,99 кг больше, чем их сверстники, вылаемые на пастбищах с подкормкой и без подкормки;

определен уровень продуктивности мясо-шерстных овец в разные периоды осеменения в горных и предгорных климатических условиях.

Достоверность результатов исследования. Результаты исследований и первичные документы получили положительную оценку апробационных комиссий Ташкентского государственного аграрного университета,

Республиканского сельскохозяйственного научно-производственного центра и государственного комитета Ветеринарии развития животноводства Республики Узбекистан, статистическая обработка всех экспериментальных данных, внедрение научных результатов в производство, результаты исследования обсуждались на международных научных конференциях в нашей стране и за рубежом, подтверждает достоверность полученных результатов.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования заключается тем, что впервые осемененных в раннее время случки, рожденных зимой от овцеягнят, продуктивность ягнят выше, чем у ягнят рожденных весной позднею случки, улучшение продуктивных особенностей ягнят характеризуется с учетом разных условий кормления.

Практическая значимость результатов исследования объясняется тем, что для повышения продуктивности потомства, полученного от мясо-шерстных овец, были применены различные сроки осеменения, а также достигнуты необходимый уровень и возможности живой массы ягнят при разных условиях кормления и рентабельности результатов убоя.

Внедрение результатов исследования. По результатам исследований по повышению хозяйственно-полезных признаков мясо-шерстных овец:

для повышения мясной продуктивности в племенных хозяйствах разработана и утверждена «Рекомендация по созданию высокопродуктивного типа овец джалдари, а также по сохранению и увеличению генфонда мясо-шерстных овец». Гололовые ягнят, в 124 голов, полученное от зимнего ягнения, было внедрено в племенном фермерском хозяйстве «Холтураев Ойбек ХМ» (справка №02/23-256 от 21 июня 2022 г. Государственного комитета Ветеринарии и развития животноводства Республики Узбекистан). В результате резул 1 голов ягнёнок дополнительно прибавил в весе в среднем 11,64 кг по сравнению с ягнёнком из контрольной группы. Средний доход от откорма 1 головы ягнёнка составил 1973000 сум, расходы на 1 голову ягнёнка были равны 1112030 сум, прибыль - 860970 сум (из них 5% - единый налог), чистая прибыль - 817921,5 сум, а уровень рентабельности составил 41,5%.

новый метод по увеличению плодовитости овец, осемененных в различные сроки в фермерских хозяйствах, был внедрен на овцах, в количестве 100 голов, в генфондом фермерском хозяйстве «Охандорон Абдуллаев Абдурауф», находящегося Ташкентской области (справка №02/23-256 от 21 июня 2022 г. Государственного комитета Ветеринарии и развития животноводства Республики Узбекистан). В результате от 100 голов овец было получено 122 ягнёнка, плодовитость 1 овцы равнялась 1,22. Себестоимость 1 рожденного ягнёнка составила 157500 сум, получен доход 192150 сум, прибыль 34650 сум, (с учётом единого налога 5%), чистая прибыль 32917,5 сум, уровень рентабельности была равна 17,1%;

методика оценки шерстности овец месо-шерстной породной группы была внедрена на 120 овец в племенном фермерском хозяйстве «Кызыл Буур» Охангаранского района Ташкентской области (справка №02/23-256 от 21 июня 2022 г. Государственного комитета Ветеринарии и развития животноводства Республики Узбекистан). В результате состриженной шерсти с одного овца составил 3,8 килограмма, а доход от состриженной шерсти составил 57000 сумов, себестоимость шерсти с 1 овца составила 34400 сумов, средняя прибыль с 1 овца - 22600 сумов, (включая социальный налог 5%), чистая прибыль - 21470 сумов, а уровень рентабельности был равен 37,6 процента.

Апробация результатов исследования. Результаты диссертационного исследования прошли апробацию и получили положительную оценку на 2-х международных и 2 республиканской научно-практических конференциях.

Опубликованность результатов исследования. По материалам диссертации опубликовано в общем 4 научных работ в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций, из них 1 опубликована в зарубежных журналах.

Структура и объем диссертации. Содержание диссертации состоит из введения, четырех глав, выводов, рекомендаций к производству, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации составляет 116 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Введение основано на актуальности и необходимости исследования. Сформулированы цель и задачи исследования, определена область и предмет исследования, показано соответствие приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан, изложена научная новизна и практические результаты исследования, приведены данные по внедрению в практику результатов исследования, опубликованным работам и структуре диссертации.

Первая глава диссертации озаглавлена как «Зависимости продуктивности овец от воспроизводительных особенностей», состоит из 3-х разделов. В данной главе приведен анализ научной литературы по исследованию, проведенным по данной теме в республике и за рубежом. Исхода из цели исследования, проанализирована зависимость продуктивности овец в связи со свойствами плодовитости, факторы, влияющие на продуктивность овец, влияние различных селекционных и технологических приемов на хозяйственно-полезные признаки месо-шерстных овец, показано значение повышения мясной и шерстной продукции, получаемой из месо-шерстных овец в республике.

Во второй главе диссертации под названием «Природно-климатические условия региона, место, источники и методы

исследования» состоит из двух частей, в первой части описываются природные климатические и пастбищные условия района исследования, во второй части приведены источники, объект и методы, использованные в процессе проведения исследования.

Научные исследования проводены 2019-2021 годы на отаре племенного фермерского хозяйства им. «Халтурван Ойбек ХМ» Ахангаранского района Ташкентской области. Для опыта были отобраны 2 группы месо-шерстных двухлетних маток по 50 голов каждой. 1 группу были отобраны раннее (сентябрь) осеменённые овцематки, во 2 группе-позднее (ноябрь) осеменённые овцематки.

Живая масса месо-шерстных овец была определена путем их измерения на электронных весах. Определяли абсолютный вес, относительный прирост и скорость роста подопытных ягнят в три рождения, 30-дневном, 2-, 4-, 6-, 9-, 12- и 18-месячном возрасте. Плодовитость и многоплодие овец определяли зоотехническими методами, эстерьерные признаки определяли путем измерения частей тела, а показатели строения тела определяли при помощи общепринятых в зоотехнии формулам (Костомархин Н.М.2006).

Жизне способность подопытных ягнят определяли по показателю выхода, воспроизводству стада, осеменению и агнению овец, а также определяли выход ягнят на 100 маток.

Климатические показатели подопытных овец по 5 голов из каждой группы, температуру тела, частоту дыхания и пульс сердца по сезонам года, изучали методами принятыми в зоотехнии.

Выход мяса ягнят определяли путем проведения контрольного убоя в возрасте 12 месяцев. То есть, при контрольном убое ягнят одного возраста, по 3 головных каждой группы, изучали живую массу перед убоем, массу туши после убоя, вес внутреннего жира и внутренних органов на основе метода Всероссийского научно-исследовательского института животноводства (Велиминов А.А. и др., 1978). Шерстную продуктивность подопытных овец и их физико-механические свойства изучали по методике Всероссийского научно-исследовательского института животноводства (В.В. Калинин, М.М. Мутаев, А.А. Мглинец, 1970).

Экономическая эффективность исследования, то есть выражение колликая произведенной продукции в суммах, была рассчитана путем определения разницы между себестоимостью одной головы овец и полученной от нее продукции.

Данные, полученные в экспериментальной части исследования, были биометрически обработаны вариационно-статистическими методами (Е.К. Меркурева, 1970).

В третьей главе диссертации озаглавленной «Продуктивные особенности месо-шерстных овец» полностью освещены данные окормления овец опытной группы, эстерьер овец подопытной группы, климатические показатели овец по сезонам года, особенности плодовитости овец опытной группы, повышение продуктивности путем внедрения

искусственного осеменения овец биотехнологическими методами, биологические свойства месо-шерстных овец, экономическая эффективность на основе генетического, экономического и зоотехнического анализа.

Являясь важным, повышение продуктивности месо-шерстных овец, осемененных в разное время, живая масса и шерстная продуктивность месо-шерстных овец была изучена и данные приведены в таблице 1.

Таблица 1
Живая масса и шерстная продуктивность полнотелых овцематок

Показатели	Ранне осеменённые n = 50			Позднее осеменённые n = 50		
	X ± Sx	Cv, %	X ± Sx	Cv, %	X ± Sx	Cv, %
Живая масса	52,8 ± 0,271*	3,63	52,2 ± 0,301	4,08		
Количество шерсти	3,83 ± 0,025**	4,69	3,77 ± 0,021	4,12		
Вымятная чистая шерсть	2,42 ± 0,012***	3,49	2,34 ± 0,014	4,29		
Длина шерсти	11,54 ± 0,07	4,16	11,52 ± 0,065	4,01		

Примечание: *P < 0,05, ** P > 0,99, *** P > 0,999

По данным исследования, средняя живая масса ранне осеменённых маток составила 52,8 кг, по сравнению с позднее осеменёнными была на 0,6 кг (P > 0,95), при стрижке шерсти соответственно на 0,06 кг (P > 0,99), по весу вымятой шерсти 0,08 кг (P > 0,999), по длине шерсти на 0,02 см больше.

Показатели продуктивности потомства, полученного от овцематок путем внедрения искусственного осеменения с использованием биотехнологических методов, приведены в таблице 2.

Таблица 2
Живая масса ягнят, полученных путем искусственного осеменения, кг

Возраст	Ягнята, полученные путем искусственного осеменения			Ягнята, полученные путем естественного осеменения		
	n	$\bar{x} \pm s$	Cv, %	n	$\bar{x} \pm s$	Cv, %
Новорожденный	10	4,7 ± 0,134**	9,44	10	4,3 ± 0,125	9,16
10 дневный	10	7,8 ± 0,238*	9,65	10	7,3 ± 0,153	6,62
3 месячный	10	31,8 ± 0,513**	5,09	10	31,4 ± 0,592	5,95
5 месячный	10	39,4 ± 0,483***	5,60	10	37,8 ± 0,533	5,12

Примечание: *P < 0,05, ** P > 0,99, *** P > 0,999

По данным таблицы видно, что живая масса ягнят, полученных от искусственного осеменения, увеличилась на 0,4 кг (P > 0,999) или 9,3% живой массы ягнят, по сравнению с ягнятами, полученными от естественного осеменения, в 10-дневном возрасте на 0,5 кг (P > 0,95), или 6,8%, на 0,4 кг или 1,3% в возрасте 3 месяцев и на 1,6 кг (P > 0,999) или 4,2% в возрасте 5 месяцев.

Эти данные показали, что использование методов искусственного осеменения методами биотехнологии имеет важное значение и в то же время

эффективно в совершенствовании хозяйственно-полезных признаков по живой массе овец.

В четвертой главе диссертации, озаглавленной как «Повышение продуктивности месо-шерстных овец, рожденных в различные периоды» проведено исследование роста и развития ягнят, рожденных в разные сроки, их экстерьерных характеристик, увеличения продуктивности ягнят при разных условиях кормления, результатов контрольного убоя ягнят, их клинико-гематологических показателей при разных периодах рождения, свойств олаты коровы продукцией ягнят, экономической эффективности осеменения ягнят, рожденных в разное время.

Живая масса овец, являясь ростом организма, входит в количественные изменения. Она отличается живой массой, размерами и ростом частей тела овец. Прибавка живой массы животных определяет путем введения, а рост частей тела на основании промеров размеров тела, снятых с частей тела животного. Показатели живой массы ягнят полнотелой группы, родившихся в разные сроки, приведены в таблице 3.

Таблица 3
Живая масса ягнят, родившихся в разные периоды

Показатели	Ягнята зимой (в феврале)						Ягнята весной (в апреле)					
	n = 29		n = 27		n = 28		n = 26		n = 26		n = 26	
	X ± Sx	Cv, %	X ± Sx	Cv, %	X ± Sx	Cv, %	X ± Sx	Cv, %	X ± Sx	Cv, %	X ± Sx	Cv, %
Новорожденный	4,91 ± 0,13*	14,27	4,44 ± 0,11	12,99	4,59 ± 0,13	15,11	4,15 ± 0,160	20,08				
30 дневный	14,69 ± 0,13**	4,85	13,44 ± 0,19	7,53	14,48 ± 0,180	6,46	13,50 ± 0,178	6,71				
2 месячный	24,24 ± 0,13***	2,84	23,04 ± 0,25	5,71	22,85 ± 0,212	4,81	21,23 ± 0,217	5,21				
4 месячный	36,34 ± 0,20***	2,97	34,19 ± 0,24	3,63	32,74 ± 0,210	3,35	30,62 ± 0,24	3,93				
6 месячный	50,66 ± 0,20***	2,72	50,41 ± 0,19***	2,77	54,22 ± 0,247	3,74	52,62 ± 0,242	3,79				
8 месячный	43,14 ± 0,19***	2,38	39,11 ± 0,30***	2,68	38,56 ± 0,252	3,59	34,46 ± 0,267	3,96				
12 месячный	49,28 ± 0,23***	2,54	42,67 ± 0,29***	3,56	42,26 ± 0,240	2,91	37,23 ± 0,310	4,25				
18 месячный	55,45 ± 0,26***	2,49	48,81 ± 0,27***	2,90	49,22 ± 0,247	2,60	42,81 ± 0,342	4,07				

Примечание: *P < 0,05, ** P > 0,99, *** P > 0,999

Как видно из данных таблицы живая масса ягнят, рожденных зимой от раннего осеменения овцематок, была выше, чем у сверстников, рожденных весной от позднего осеменения овцематок. В частности, живая масса барашков, родившихся зимой, при рождении составила 4,93 кг, что на 0,34 кг (P > 0,99) или на 7,4% больше, чем у их сверстников, рожденных весной, и на 0,29 кг (P > 0,99) или на 7,0% выше ярок. Соответственно в возрасте 30 дней барашки на 0,06 кг, а 2-месячного возраста на 1,39 кг (P > 0,999) или 6,1% и на 1,81 кг (P > 0,999) или 8,5% у ярок и на 3,6 кг (P > 0,999) или 11% в 4-месячном возрасте на 3,57 кг (P > 0,999) или 11,66% у ярок, на 5,44 кг (P > 0,999) или 15,9% в 6-месячном возрасте и на 3,79 кг (P > 0,999) или 11,6% у ярок, у 8 месячных барашки 6,58 кг (P > 0,999) или 17,99%, а у ярок на 4,65 кг (P > 0,999) или 13,5%, в 12 месячном возрасте барашки на 6,02 кг (P > 0,999) (13,9%), а ярок на 5,44 кг или 14,6%, в возрасте 1,5 лет барашки на 6,23 кг

Таблица 6
Живой вес ягнят, родившихся в весенний окот, при разных условиях кормления

№	Показатели	Качество питания	Средняя суточная норма в течение периода	В 4х месячном возрасте (в начале периода)	В 12х месячном возрасте (в конце периода)	Абсолютный прирост, кг	Кладовый рост, %	Кладовый вес, кг
1	При стойловом откорме в ошарке	15	1,55	32,74±0,23	72,50±0,5*	39,76	121,4	4,0
2	При пастбищном выгоде с докормом	15	0,3	32,74±0,25	43,26±0,3*	10,52	32,1	1,05
3	При пастбищном кормлении	15		32,74±0,23	39,0±0,35*	6,26	19,1	2,1

Примечание: * P > 0,999

Ягнота, рожденные в весенний окот, находившиеся на стойловом откорме в ошарке, в конце периода, с. в 12-месячном возрасте, весили 72,5 кг, абсолютный прирост составил 39,76 кг (P > 0,999) или был равен 54,8%.

У ягнят, рожденных в эти периоды, которых дополнительно подкармливали и выпасывали на пастбище, в конце периода живая масса составила 43,26 кг, при абсолютном приросте 10,52 кг (P > 0,999) или 24,3%. Также вес ягнят, весеннего ягнения, при пастбищном кормлении без дополнительного питания в течение всего года был равен 39,0 кг, а абсолютный прирост барашек за этот период составил 6,26 кг (16,05%).

Следует отдельно отметить, что живая масса 12-месячных ягнят, рожденных весеннего ягнения и находившихся на стойловом откорме в ошарке составила 72,5 кг, что на 29,54 кг (40,3 %) больше, чем у сверстников, которых дополнительно подкармливали и выпасывали на пастбище, и на 33,5 кг (46,2 %) больше, чем у ровесников, при пастбищном кормлении без дополнительного питания в течение всего года.

К концу периода ягнота, рожденные весеннего ягнения, при стойловом откорме в ошарке показали результат на 29,24 кг выше, чем у сверстников, которых дополнительно подкармливали и выпасывали на пастбище и на 33,5 кг больше, чем у сверстников, при пастбищном кормлении без дополнительного питания в течение всего года. Исследования абсолютного прироста живой массы ягнят, рожденных от осемененных, в разные сроки представляются на рисунке 1.

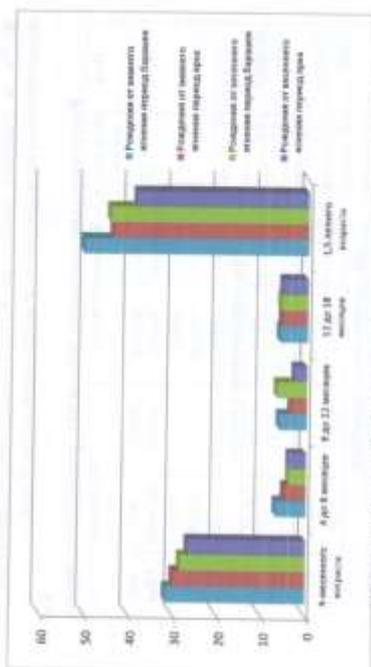


Рисунок 1. Абсолютный прирост ягнят, родившихся в разные сроки (%)

В исследованных абсолютный прирост барашек, рожденных от зимнего ягнения период до 4-месячного возраста, составил 31,41 кг, что на 3,26 кг (P > 0,999) или на 11,58 % выше, чем у сверстников, рожденных весной, и на 3,28 кг (P > 0,99) или на 12,39 % соответственно больше, чем у ярок.

В опытах абсолютный прирост барашек, рожденных зимой, составил на 2,96 кг или 77,08% больше по сравнению с абсолютным приростом весенне рожденных сверстников с 4 до 8 месяцев, а абсолютный прирост ярок, рожденных в эти сроки, был на 1,07 кг (P > 0,999) или 28,8% выше. Абсолютный прирост барашек, родившихся зимой, с 12-месячного до 18-месячного возраста составил на 0,21 кг (P > 0,95) или 3,5% больше, чем у их сверстников, рожденных весной, а у ярок выше на 0,56 кг (P > 0,99) или 10,03%. Абсолютный прирост ягнят, рожденных зимой от рождения до 1,5-летнего возраста, составил у барашек -50,52 кг, у ярок -43,97 кг, что составило 5,89 кг (P > 0,999) или 13,2% больше, по сравнению с их сверстниками, рожденными весной, а у ярок этот показатель был выше на 5,31 кг (P > 0,999) или на 13,7%.

Результаты контрольного убоя барашек, рожденных в зимний период, приведены в таблице 7.

По данным таблицы при откорме ягнят, рожденных зимой, находившихся на стойловом откорме в ошарке, живая масса составила 84,14 кг, масса после голодания 79,17 кг, масса туши после убоя 40,93 кг, масса внутреннего жира 3,7 кг, масса туши 44,63 кг, а убойный расход составил 56,4%, эти показатели на 34,56 кг или 69,7% исходной живой массы животных, на 32,02 или 67,9% массы после голодания и на 18,02 кг или 78,6% массы туши после убоя, на 1,92 кг или 107,8% массы внутреннего жира, убойная масса на 19,94 кг, или

80,7%, а убойный расход на 4,1% больше, чему сверстников, которых дополнительно подкармливали и выпащывали на пастбище.

Таблица 7
Результаты контрольного убоя ягнит, родившихся зимой, n=3

Пол	Возраст, месяц	Живая масса, кг				Весубок, кг		Отходы убоя, %	
		началь ная живая масса	живая масса после глазода шва	масса туши	веса внутрен него жира	вес убоя	веса шара	убоя	%
<i>При выращивании в овчарне</i>									
Ягненок	4,5	36,34	34,45	13,74	0,63	14,37	41,7		
Баран	12	84,14	79,17	40,93	3,7	44,63	56,4		
<i>При выращивании на пастбище с дополнительной подкормкой</i>									
Ягненок	4,5	36,34	34,45	13,74	0,63	14,37	41,7		
Баран	12	49,58	47,15	22,91	1,78	24,69	52,4		
<i>При максимальном рентабельности</i>									
Ягненок	4,5	36,34	34,45	13,74	0,63	14,37	41,7		
Баран	12	40,15	37,17	17,13	0,89	18,02	48,4		

Кроме того, исходная живая масса увеличилась на 43,99 кг или 109,5 %, масса после голодания уменьшилась на 42,0 кг или 113 %, масса после убоя увеличилась на 23,80 кг или 138,9 %, а масса внутреннего жира на 2,81 кг или 315,7 %, убойная масса на 26,61 кг или 147,6 %, а убойный расход на 8,0 % был выше, чем у ровесников при настобном кормлении без дополнительного питания.

Учитывая вышесказанное, с целью определения эффективности оплаты кормов продукцией, были проведены специальные исследования на ягнитах, рожденных в разные периоды в фермерских условиях, и результаты обобщены в таблице 8.

Таблица 8.
Потребление кормов, потраченное на производство продукции ягнит, родившихся в разные сроки

Возраст	Показатели	Рожденные зимой		Рожденные весной		разница	%
		4-12	4-12	4-12	4-12		
Живая масса в начале эксперимента, кг		36,34	32,74	3,60	11,0		
Живая масса в конце эксперимента, кг		84,14	72,50	11,64	16,1		
Дополнительный вес на 1 голову, кг		47,80	39,76	8,04	20,2		
Ежесуточный прирост, г		199	166	33	19,8		
Общий расход корма на 1 голову, корм.ед.		424,0	352,6	71,4	20,2		
Потребление корма на 1 кг дополнительной живой массы, корм.ед.		8,87	8,87	-	-		

Привес за этот период составил 199 г, вместе с этим всего за этот период было потреблено 424 кормовых единицы в результате чего на получение 1 кг дополнительной живой массы было потреблено 8,87 кормовых единиц. Ягнята, рожденные зимой, характеризовались более

высокими результатами по всем показателям, по сравнению с ягнитами, рожденными весной. В частности, было отмечено, что живая масса в начале опыта составила на 3,6 кг или 11,0 %, живая масса в конце опыта на 11,64 кг или 16,1 %, привес из расчета на 1 голову на 8,04 кг или 20,2 %, суточный прирост на 33 г или 19,8 % больше.

Экономическая эффективность живой массы ягнит, родившихся зимой, и ягнит, родившихся весной, при проведении исследований, приведена в таблице 9.

Таблица 9.
Экономическая эффективность откорма ягнит, рожденных в различные сроки

№	Показатели	Единица измерения	различные сроки		Разница, +/-
			I	II	
			экспериментальная гр. Ягнята рожденные при зимнем вскармливании	экспериментальная гр. Ягнята рожденные при весеннем вскармливании	
1	Экспериментальные группы	голова	15	15	0
2	Живая масса 1 ягненок в начале периода (в 4 месяца)	кг	36,34	32,74	+3,6
3	Живая масса 1 ягненок в конце периода (в 12 месяцев)	кг	84,14	72,50	+11,64
4	Общий расход на 1 голову овца	сум	1112030	1032030	+80000
5	Добавочный (абсолютный) вес полученный с 1 овца	кг	47,80	39,76	+8,04
6	Себестоимость 1 кг добавочного (абсолютного) веса	сум	23264,2	25956,5	-2692,3
7	Средняя закупочная цена 1 кг абсолютного веса	сум	41276,15	40030,15	+1246
8	Прибыль, получаемая от продажи 1 ягненок (12 месяцев) на базаре	сум	1973000	1591600	+381400
9	Прибыль	сум	860970	599570	+261400
10	Чистая прибыль	сум	817921,5	531591,5	+286330
11	Уровень рентабельности	%	41,5	33,4	+8,1

Данные таблицы показывают, что метод раннего осеменения маток в овцеводстве является одним из наиболее рентабельных методов с экономической точки зрения. За период откорма ягнит, рожденные в феврале от зимнего окота, в 12-месячном возрасте имели среднюю живую массу 84,14 кг, полученный привес 11,64 кг по сравнению с ровесниками - ягнитами, родившимися в апреле от весеннего окота.

Средний доход от откорма I ягненок составил 1973000 сум, расходы на I ягненка 1112030 - сум, прибыль - 860970 сум (из них 5% на единый налог), чистая прибыль - 817921,5 сум, уровень рентабельности равен 41,5%.

Данные таблицы показывают, что метод раннего осеменения маток в овцеводстве является одним из наиболее рентабельных методов с экономической точки зрения. За период откорма ягнота, рожденные в феврале от зимнего окота, в 12-месячном возрасте имели среднюю живую массу 84,14 кг, получен средний прирост 11,64 кг по сравнению с ровесниками - ягнотами, родившимися в апреле от весеннего окота. Средний доход от откорма I ягненка составил 1973000 сум, расходы на I ягненка 1112030 - сум, прибыль - 860970 сум (из них 5% на единый налог), чистая прибыль - 817921,5 сум, уровень рентабельности равен 41,5%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам исследований характеристик продуктивности потомств, полученного от осеменения овцематок, относящихся к мясо-шерстной овцы и разные сроки оплодотворения, можно сделать следующие выводы:

1. Средняя живая масса рингосеменных овцематок первой опытной группы составила 52,8 кг, что по сравнению с подопосеменными была на 0,6 кг ($P > 0,95$), при стрижке шерсти соответственно на 0,06 кг ($P > 0,99$), по весу вымытой шерсти на 0,08 кг ($P > 0,999$), по длине шерсти на 0,02 см больше. При этом установлено, что живая масса осеменённых овцематок в обеих группах на 2,8 и 2,2 кг выше от требований стандарта I класса к породам овец полутонкорунных направлений продуктивности.

2. Живая масса ягнот, полученных от искусственного осеменения овцематок замороженной спермой баранов-производителей, увеличилась на 0,4 кг ($P > 0,999$) или на 9,3% при рождении, на 0,5 кг ($P > 0,95$) или 6,8% в 10-дневном возрасте на 0,4 кг или 3,3% в 3-месячном возрасте и на 1,6 кг ($P > 0,999$) или 4,2% в 5-месячном возрасте по отношению к живой массе ягнот, полученных от естественного осеменения племенными баранами. Это доказывает эффективность метода внедрения искусственного осеменения овцематок замороженной спермой баранов характерных для мирового генофонда.

3. В ходе исследования живая масса барашек, рожденных (в феврале) от зимнего ягнота I группы, при рождении составила 4,93 кг, что на 0,34 кг ($P > 0,99$) или на 7,4 % больше, чем у сверстников II группы, рожденных весной (в апреле), у ягнота живой массе было на 0,29 кг ($P > 0,99$) или на 7,0% выше. Таким образом, было выявлено, что эти показатели в возрасте шести месяцев также оказались выше на 5,44 кг ($P > 0,999$) или на 15,9% и на 3,79 кг ($P > 0,999$) или на 11,6% соответственно.

4. В двенадцати месячном возрасте живая масса рожденных от зимнего ягнота барашек I группы была на 6,02 кг ($P > 0,999$) или на 13,9 % выше живой массы барашек II группы родившихся от весеннего ягнота, у ягнот в

этом периоде было на 5,44 кг или 14,6% больше соответственно, а в 1,5-летнем возрасте живая масса барашек I группы была на 6,23 кг ($P > 0,999$) или на 12,65% выше чем у сверстников II группы родившихся весной.

5. В ходе исследования абсолютной прирост барашек, родившихся в период зимнего ягнота (февраль), к 4-месячному возрасту составил 31,41 кг, что на 3,26 кг ($P > 0,999$) или 11,58 % среднесуточный прирост на 15 и 14 г больше, по сравнению с сверстниками, рожденными в весеннего ягнота (апрель), у ягнот овца 3,28 кг ($P > 0,99$) или 12,39%, а суточный прирост на 28 г и 14 г выше соответственно.

6. Абсолютный прирост барашек I группы, родившихся в период зимнего ягнота с 12-месячного до 18-месячного возраста был на 0,21 кг ($P > 0,95$) или 3,5%, у ягнот на 0,56 кг ($P > 0,99$) или 10% выше, абсолютный прирост в 1,5 года на 5,89 кг ($P > 0,999$) или 13,2 % соответственно, а у ягнот на 5,31 кг ($P > 0,999$) или 13,7 % больше, чем у их сверстников из II группы.

7. В исследованных барашках, рожденные от зимнего ягнота, имели соответственно высоту холки на 2,63 см ($P > 0,999$) или 4,3 %, высоту крестца на 2,56 см ($P > 0,999$) или 4,1 %, кожную длину туловища на 6,8 % ($P > 0,999$) см или 11,0 %, ширину грудной клетки на 1,35 см (4,7%), глубину грудной клетки на 2,92 см (8,6%), окружность грудной клетки на 5,4 см (5,2%), окружность паха на 0,25 см ($P > 0,99$) или 3,0 %, выше показатели, по сравнению с их сверстниками, рожденными от весеннего ягнота.

8. Абсолютный прирост в 12-месячном возрасте барашек, рожденных от зимнего ягнота, при разведении на стойловом откорме в овчарне, составил 47,8 кг ($P > 0,999$) или 56,8 %, что соответственно на 12,94 кг ($P > 0,999$) или 26,2% больше, чем у их сверстников, при выпасе на пастбище с дополнительным подкормкой и на 7,81 кг ($P > 0,95$) или 21,5% выше, чем при выпасе на пастбище, в течение всего года без дополнительной подкормки.

9. Барашки рожденные от весеннего ягнота имели абсолютный прирост 39,76 кг ($P > 0,999$) или 54,8 % при стойловом откорме в овчарне, что на 10,52 кг ($P > 0,999$) или 24,3 % соответственно больше, чем при выпасе на пастбище с дополнительной подкормкой и на 6,26 кг (16,05 %) выше, чем при выпасе на пастбище, в течение всего года без дополнительной подкормки.

10. Было определено, что у барашек, рожденных в феврале от зимнего ягнота, при всех способах кормления живая масса соответственно на 6,32 кг (14,6%) и 5,15 кг (14,7%), масса после годичания на 6,05 кг (14,72%) и 4,97 кг (15,4%), масса туши 2,98 кг (14,9%) и 2,32 кг (15,6%), масса внутреннего жира на 0,23 кг (14,8%) и 0,13 кг (17,1%), убойный вес 3,21 кг (14,9%) и 2,45 кг (15,7%), убойный выход 0,2% и на 0,1% выше, чем у сверстников, рожденных в апреле от весеннего ягнота.

11. За период откорма ягнота, рожденные в феврале от зимнего ягнота, в 12-месячном возрасте имели среднюю живую массу 84,14 кг, а средний прирост по сравнению с ягнотами, родившимися в апреле от

весеннего ягнения, составил 11,64 кг. Средний доход от откорма 1 голубы ягненка составил 1973000 сум, расходы на 1 ягненка - 1112030 сум, прибыль - 860970 сум (то есть 5% на единицу ягнот), чистая прибыль - 817921,5 сум, уровень рентабельности ягнот 41,5%.

SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING OF SCIENTIFIC DEGREE
PHD.05/30.12.2019-Qx.13.02 AT THE TASHKENT STATE
AGRARIAN UNIVERSITY

TASHKENT STATE AGRARIAN UNIVERSITY

SHAYUSPOV BOBIR BAHODIROVICH

RELATIONSHIP OF THE PRODUCTIVE CHARACTERISTICS OF
MEAT-WOOL SHEEP WITH THE TERMS OF THEIR FERTILIZATION

06.02.03-Private zootechnics. Animal products technology.

DISSERTATION ABSTRACT OF PHILOSOPHY DOCTOR (PHD) ON
AGRICULTURAL SCIENCES

Tashkent-2022

The theme of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) has been registered under № B2021.4.PHD/Qx827 in Supreme Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan.

Dissertation work for Doctor of Philosophy (PhD) on agricultural science has been done at Tashkent State Agrarian University.

The abstract of dissertations available in three languages (Uzbek, Russian and English) in webpage of scientific council and in www.tdau.uz informative-educational portal (www.zyovnet.uz)

Scientific supervisor:

Ruziboev Nuraviddin Karimovich
doctor of Agricultural sciences, senior researcher

Official opponents:

Sonotov Utkir Rajabovich
director of agricultural sciences, dissent
Qilichev Zafar Safarovich
doctor of philosophy (PhD) degree on agricultural sciences

Lending organization:

Scientific research institute of Sericulture

Defense of the dissertation will be held on 2022 at hours at the meeting of the Scientific Council awarding scientific degrees (PhD 05.30.12.209 Qx 13.02) of doctor of philosophy (PhD) at the Tashkent State Agrarian University. (Address: 100140, Uzbekistan, Tashkent, University street, 2. Tel.: (+99871) 260-49-60; fax: (+99871) 260-38-60; e-mail: faag-info@tdau.uz; Administration building of Tashkent State Agrarian University, 1st floor, conference hall).

Dissertation may be reviewed at the Information and Resource Center of the Tashkent State Agrarian University (registered under № 246734). (Address: 100140, Uzbekistan, Tashkent, University st. 2, Tashkent State Agrarian University, building of the Information and Resource Center. Tel.: (+99871) 260-50-43)

Abstract of the dissertation is posted on 2022.
(Mailing protocol № 3 dated «12»-oktjaber 2022.)


Sh.R. Umarov
Scientific specialty of Academic degree awarding Scientific Council, Doctor of Agricultural Sciences, professor
U.T. Diniyarov
Scientific specialty of Academic degree awarding Scientific Council, Doctor of Agricultural Sciences, professor
A.I. Anon
Chief of Academic degree awarding Scientific Council, Informatics, Doctor of Agricultural Sciences, senior researcher

INTRODUCTION (abstract of PhD dissertation)

The aim of the research work increasing the meat and wool productivity and fertility of sheep based on determining the effect of insemination periods on the productivity of meat and wool sheep in the mountainous and foothill regions of Uzbekistan.

The object of the research work are meat-wool sheep and their offspring.

Scientific novelty of the research work is as follows:

for the first time, the characteristics of the live weight of early-fertilized ewes were determined, their fecundity (fertility rate, fertility, mating index) and clinical (body temperature, respiration, heart rate) indicators by season, as well as adaptation to local climatic conditions;

it was proved for the first time that under different feeding conditions (in the sheep-pens, on pastures with additional feeding and only on pastures), the live weight of 12-month-old early-born lambs compared to peers born in spring was 11.64 kg, 6.02 kg and 5.15 kg above;

for the first time it was proved that the live weight of 18-month-old lambs born in winter, compared with peers born in spring, increased by 13.2% in ram-lambs and by 13.7% in ewe-lambs;

it has been proven that the properties of feed coverage with products in lambs born in winter, compared to lambs born in spring, are more by 8.04 kg or 20.2% of weight gain per head, with a daily gain of 33 g or 19.8 %.

Implementation of the research results. According to the results of research to improve the economic and useful properties of meat and wool sheep:

to increase meat productivity in breeding farms, the "Recommendation on the creation of a highly productive type of Jaidari sheep, as well as on the preservation and increase of the gene pool of meat and wool sheep" was developed and approved. The number of lambs, in the amount of 124 heads, obtained from winter lambing, was introduced in the breeding farm "Kholturaev-Oybek HM" (certificate No. 02 / 23-256 dated June 21, 2022 of the State Committee for the Development of Veterinary Medicine and Livestock of the Republic of Uzbekistan). One lamb gained on average 11.64 kg of additional weight in comparison with the control lamb. The average income from fattening 1 head of lamb was 1,973,000 sums, expenses for 1 head of lamb were 1,112,030 sums, profit - 860,970 sums (of which 5% is a single tax), net profit - 817,921.5 sums, and the level of profitability was 41.5%.

a new method to increase the fertility of sheep, inseminated at different times in farms, was introduced on sheep, in the amount of 100 heads, in the gene pool farm "Okhangoron-Abdullaev-Abdurauf", located in the Tashkent region (certificate No. 02/23-256 dated June 21, 2022 of the State Committee for the Development of Veterinary Medicine and Livestock of the Republic of Uzbekistan). As a result, 122 lambs were obtained from 100 heads of sheep, the fecundity of 1 sheep was 1.22. The cost of 1 born lamb was 157,500 sums, profit was 192,150 sums, profit

was 34,650 (including a single tax of 5%), net profit was 32,917.5 sums, the rate of return was 17.1%.

The method for assessing the wooliness of sheep of the meat-wool breed group was introduced on 120 sheep in the "Kyzyl Bour" breeding farm of Okhangaron district of Tashkent region (certificate No. 02 / 23-256 dated June 21, 2022 of the State Committee for the Development of Veterinary Medicine and Livestock of the Republic of Uzbekistan). As a result, the amount of sheared wool from one sheep was 3.8 kilograms, and the income from sheared wool amounted to 57,000 sums, the cost of wool from 1 sheep was 34,400 sums, the average profit from 1 sheep was 22,600 sums, (including social tax 5%), net profit - 21,470 sums, and the level of profitability was 37.6 percent.

The structure and scope of the dissertation. The content of the dissertation consists of an introduction, four chapters, conclusions, recommendations for publication, a list of references and applications. The volume of the dissertation is 116 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР СИНОСОҚУБЛИКОВАННИЙХРАБОТ LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (1-часть: I part)

1. Рўзиев Н.Р., Шаосулов Б.Б. Гўнгалдор-сержун қўйларининг маҳсулдорлиги ҳусунигадари. *Shoovachilik va nashchilik ishi* журнали. Тошкент, 2019.-№ 1.-Б. 25-27 (06.00.00; № 15).
2. Шаосулов Б. Турин мулкларда тутилган гўнгалдор-сержун қўйининг клиника ва гематология кўрсаткичлари. *Shoovachilik va nashchilik ishi* журнали. Тошкент, 2021.-№ 06. (23). – Б.28-29 (06.00.00; № 15).
3. Рўзиев Н.Р., Шаосулов Б.Б. Турин мулкларда тутилган гўнгалдор-сержун қўйларининг оғуслини маҳсулот билан қосилин ҳусунигадари. *Shoovachilik va nashchilik ishi* журнали. Тошкент, 2022.-№ 1.-Б. 15-16 (06.00.00; № 15)
4. Shayusupov B.B., Ruzibayev N.R. (2020). Biological Properties and Breeding Of Meat And Wool Sheep. *The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering* (September 27, 2020). – USA, 2020. – Volume 2. – Issue 09-2020. – P. 71-76. (№23, Scientific journal impact factor, SJIF IF=6.291)

II бўлим (II часть: II part)

5. Рўзиев Н.Р., Юлдашев А.А., Шаосулов Б.Б. Гўнгалдор-сержун қўйларда суғий урулгангирши усулини қўллаш зоти тақомиллаштириши имкониятларини оширади. "Республикада чорвачиликни ривожлантириши истиқболлари" маҳсулдорлиги республика юмий-амалий конференция материаллари (2019 йил 25 ноябр, Тошкент) Б.-127-131.
6. Шаосулов Б.Б., Рўзиев Н.Р. Гўнгалдор-сержун совиқларининг йил фасллари бўйича клиник кўрсаткичлари. "Pedagogical Sciences and Teaching Methods" a collection scientific works of the International scientific conference (15 November, 2021). – Copenhagen, 2021. – Volume 1. – Issue 7. – P. 236-238
7. Shoyusupov B.B., Ruzibayev N.R., Saitov U.R., Shoyumarodov N.T. Analysis of external features and live weight of woolly-meaty sheep (ovisaries) in Uzbekistan^{2nd} International Conference on Energetics, Civil and Agricultural Engineering 2021 (IOP Conference Series: Earth and Environmental Science journal indexed in SCOPUS, 25.04.2021). – Tashkent, 2021. – P. 1-8
8. Шаосулов Б.Б., Рўзиев Н.Р. Гўнгалдор-сержун совиқларининг йил фасллари бўйича клиник кўрсаткичлари. "Veterinariya fanining istiqbolli va uning oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashdagi o'rn" mavzusidagi hamda Veterinariya ilmiy-tadqiqot institutining 95-yilligiga bag'ishlangan xalqaro ilmiy konferensiya materiallari to'plami (2022-yil 8-9 sentabr). – Toshkent, 2022. – B. 288-290.
9. Рўзиев Н.Р., Шаосулов Б.Б. Жайдари зоти қўйларининг сермаҳсул тилини араштириш ҳамда гўнгалдор-жундор қўйларининг генетикасини саслаши ва қўнгалгирши (тақсимнома) Тошкент: ТошДАУ нашриёт-тахририяти бўлими, 2020. – Б. 28.

