

**ҚОРАКЎЛЧИЛИК ВА ЧЎЛ ЭКОЛОГИЯСИ ИLMИЙ-ТАДҚИҚОТ  
ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ ИLMИЙ ДАРАЖА БЕРУВЧИ  
PhD.05/30.12.2019. Qx.75.01. РАҚАМЛИ ИLMИЙ КЕНГАШ**

---

**ҚОРАКЎЛЧИЛИК ВА ЧЎЛ ЭКОЛОГИЯСИ ИLMИЙ-ТАДҚИҚОТ  
ИНСТИТУТИ**

**АБДУЗОИРОВА ДУРДОНАХОН ЮНУСОВНА**

**ЎЗБЕКИСТОННИНГ ТОҒ ОЛДИ ҲУДУДЛАРИДА ҲАР ХИЛ  
ГЕНОТИПЛИ ҚЎЙЛАРНИНГ ЎСИШ, РИВОЖЛАНИШ ВА ГЎШТ-ЁҒ  
МАҲСУЛДОРЛИГИНИНГ ШАКЛЛАНИШИ**

**06.02.03 - Хусусий зоотехния. Чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш  
технологияси**

**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

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

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по  
сельскохозяйственным наукам**

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

**Абдузоирова Дурдонахон Юнусовна**

Ўзбекистоннинг тоғ олди ҳудудларида ҳар хил генотибли қўйларнинг ўсиш,  
ривожланиш ва гўшт-ёғ маҳсулдорлигининг шаклланиши..... 3

**Абдузоирова Дурдонахон Юнусовна**

Рост, развитие и формирование мясо-сальной продуктивности овец разных  
генотипов в предгорной зоне Узбекистана ..... 21

**Abduzoirova Durdonaxon Yunusovna**

Growth, development and formation of meat and fat productivity of sheep of  
different genotypes in the foothill zone of Uzbekistan ..... 37

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ

List of published work..... 40

**ҚОРАКЎЛЧИЛИК ВА ЧЎЛ ЭКОЛОГИЯСИ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ  
ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖА БЕРУВЧИ  
PhD.05/30.12.2019. Qx.75.01. РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ҚОРАКЎЛЧИЛИК ВА ЧЎЛ ЭКОЛОГИЯСИ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ  
ИНСТИТУТИ**

**АБДУЗОИРОВА ДУРДОНАХОН ЮНУСОВНА**

**ЎЗБЕКИСТОННИНГ ТОҒ ОЛДИ ҲУДУДЛАРИДА ҲАР ХИЛ  
ГЕНОТИПЛИ ҚЎЙЛАРНИНГ ЎСИШ, РИВОЖЛАНИШ ВА ГЎШТ-ЁҒ  
МАҲСУЛДОРЛИГИНИНГ ШАКЛЛАНИШИ**

**06.02.03 - Хусусий зоотехния. Чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқариш  
технологияси**

**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2019.4.PhD/Qx546 рақами билан рўйхатга олинган.**

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси Қорақўлчилик ва чўл экологияси илмий-тадқиқот институтида бажарилган.

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифаси ([www.uzkarakul.uz](http://www.uzkarakul.uz)) ва «ZiyoNet» ахборот таълим порталида ([www.ziyo.net.uz](http://www.ziyo.net.uz)) жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар:**

**Юсупов Суратбек Юнусович**

қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, профессор

**Расмий оппонентлар:**

**Турганбаев Рузимбай Уразбаевич**

қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, профессор

**Парманова Дилноза Мавлановна**

қишлоқ хўжалиги фанлари бўйича фалсафа доктори

**Етакчи ташкилот:**

**Самарқанд ветеринария медицинаси институти**

Диссертация ҳимояси Қорақўлчилик ва чўл экологияси илмий-тадқиқот институти ҳузуридаги фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини берувчи PhD05/12.2019.Qx.75.01 рақамли илмий кенгашнинг 2021 йил «10» 12 соат 10<sup>00</sup> даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 140154, Самарқанд, Мирзо Улуғбек кўчаси, 47 уй. Қорақўлчилик ва чўл экологияси илмий-тадқиқот институти мажлислар зали, 2-қават, тел: (99866) 233-32-79; факс: (99866) 233-34-81; e-mail: [uzkarakul30@mail.ru](mailto:uzkarakul30@mail.ru)).

Диссертация билан Қорақўлчилик ва чўл экологияси илмий-тадқиқот институтининг ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (213 рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: 140154, Самарқанд, Мирзо Улуғбек кўчаси, 47-уй, институт маъмурий биноси, 1-қават. Тел: (99866) 233-32-79; факс: (99866) 233-34-81.

Диссертация автореферати 2021 йил «25» 11 куни тарқатилди.  
(2021 йил «25» 11 даги 6 рақамли реестр баённомаси)



**Н.А.Бобоқулов**  
Илмий даража берувчи  
илмий кенгаш раиси,  
к.х.ф.д., профессор

**З.С.Кличев**  
Илмий даража берувчи  
илмий кенгаш илмий котиби,  
к.х.ф.д. (PhD)

**Д.Холмирзаев**  
Илмий даража берувчи илмий кенгаш  
қошидаги илмий семинар раиси  
ўринбосари, к.х.ф.д., профессор

## **КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертация аннотацияси)**

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Қўйчилик жаҳон чорвачилигининг муҳим таркибий қисми ҳисобланиб, қўйлар дунёнинг деярли барча мамлакатларида урчитилади. Маҳсулдорлик йўналиши, келиб чиқиши ҳамда маълум бир урчитиш ҳудудларига мослашганлигига қараб урчитиладиган 1200 дан ортиқ қўй зотлари жун, гўшт, сут, қоракўл, мўйна тери, пўстинбоп тери ва бошқа маҳсулотлар беришга ихтисослашган. Ушбу зотларни маҳсулдорлик йўналишидан ҳамда генетик имкониятларидан келиб чиқиб, маҳсулот ишлаб чиқаришда замонавий технологияларни қўллаш йўналишлари долзарб бўлиб қолмоқда.

МДХ таркибига кирувчи Россия, Қозоғистон, Қирғизистон, Туркманистон каби давлатларда қўйчилик яхши ривожланган. Ушбу мамлакатларда жун ҳамда гўшт-жун маҳсулдорлик йўналишларидаги қўй зотлари урчитилади. Олимлар томонидан тоза зотли урчитиш ҳамда гўшт йўналишидаги қўй зотларини яратиш мақсадида чатиштириш усулларини қўллаш орқали тор доирада ихтисослаштирилган (тексель, дорпер ва бошқалар) ҳамда юқори гўшт маҳсулдорлигига эга қўш маҳсулдор қўй зотларини яратиш орқали ёш қўй гўшти етиштириш, қўйларни жадал ўстириш ва бўрдоқилаш технологияларини ишлаб чиққан. Шу сабабли қўзи гўшти ишлаб чиқариш ва бўрдоқилашга таъсир этувчи омилларни аниқлашга қаратилган тадқиқотлар муҳим аҳамиятга эга бўлмоқда.

Республикамиз иқлим-шароитининг ўзига хослиги, иссиқ об-ҳаво, яйлов ўсимликлари вегетацияси даврининг қисқалиги, сувнинг юқори даражада минераллашуви ва бошқа омиллар чорвачиликни ривожлантиришга ўта нозик илмий ёндашувни талаб қилиб, ҳайвонларнинг янги зотларини яратиш, ирсий хусусиятларини такомиллаштириш, парваришlash ва озиклантиришда зоотехникавий меъёрларга қатъий амал қилишни ҳамда инновацион технологияларни жорий этишни тақозо этади. Ўзбекистон Республикасини 2017-2021 йилларда янада ривожлантиришга мўлжалланган Ҳаракатлар стратегиясида «...қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини изчил ривожлантириш, мамлакат озик-овқат хавфсизлигини янада мустаҳкамлаш, экологик тоза маҳсулотлар ишлаб чиқаришни кенгайтириш...»<sup>1</sup> вазифалари белгилаб берилган. Ушбу вазифалардан келиб чиқиб, мамлакатимизда озик-овқат хавфсизлигини таъминлаш, аҳолини қўйчилик маҳсулотларига бўлган талабини қондириш, сифатли қўзи гўшти ишлаб чиқариш, қўйларнинг бўрдоқилаш технологияларини такомиллаштириш йўналишидаги тадқиқотлар долзарб ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 2 сентябрдаги ПФ-6059-сон «Ўзбекистон Республикасида Пиллачилик ва қоракўлчиликни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармони, 2018 йил 14 мартдаги ПҚ-3603-сон «Қоракўлчилик соҳасини жадал ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» ги, 2019 йил 16 августдаги ПҚ-4420-сон

---

<sup>1</sup>Ўзбекистон республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” ги ПФ-4947-сонли Фармони

«Қоракўлчилик тармоғини комплекс ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» ги қарори, 2021 йил 9 февралдаги ПҚ-4984-сон «Қоракўлчилик тармоғини янада ривожлантириш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» ги, 2021 йил 8 июльдаги ПҚ-5178-сон «Республикада мавжуд яйловлардан унумли фойдаланиш, ипак ва жунни қайта ишлашни кўллаб-қувватлаш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» ги қарорлари ва мазкур фаолиятга тегишли меъерий ҳуқуқий ҳужжатларида белгиланган вазифаларни амалга оширишда мазкур диссертация иши муайян даражада хизмат қилади.

**Диссертация ишининг фан ва технологияларни ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мослиги.** Диссертация иши фан ва технологияларни ривожлантириш давлат дастурининг V. - “Қишлоқ хўжалиги, биотехнология, экология ва атроф-муҳит муҳофазаси” устувор йўналишига мос келади.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Таниқли олимлар Е.А.Богданов, Дж.Хеммонд, М.Ф.Ивановлар кўйларнинг ўсиши, ривожланиши ва тана тузилиши ҳамда уларнинг гўшт-жун маҳсулдорлигига ирсий омиллар билан бир қаторда озиклантириш ва сақлаш омиллари ҳам таъсир этишини аниқланган.

В.Е.Никитченко, В.Ч.Яцкин, А.И.Ерохин, С.Ю.Супов ва бошқаларнинг ёзишича турли маҳсулот йўналишидаги зотли кўйларни урчитишидан олинадиган ялпи даромаднинг 55-70% гўштга тўғри келади. Шунинг учун ҳам турли генотипли кўйларнинг ўсиши, ривожланиш ва гўшторлигини ошириш хайвонларни жадал ўстириш, яйратиб боқиш, бўрдоқилашнинг самарали технологик услубларини ишлаб чиқиш муҳим ахамият касб этади. Ш.Абдувайтов, А.Амиров, С.Асамов, К.Ҳайдаров, Н.Бобоқулов ва бошқалар тадқиқотларида Ўзбекистонда урчитиладиган кўйларнинг гўшт маҳсулдорлиги бўйича тадқиқотлар олиб борган.

Ўтказилган тадқиқотларга қарамай, Ўзбекистоннинг тоғ олди ҳудудларида жайдари, қоракўл ва уларнинг чатишма авлодларини солиштириб ўрганиш бўйича амалий ишлар деярли амалга оширилмаган. Шу билан бирга Ўзбекистоннинг тоғ олди шароитида турли генотипга хос кўйларнинг комплекс равишда ўсиш ва ривожланиши, гўшт-ёғ маҳсулдорлигининг шаклланиши ва сифати, уларга таъсир қиладиган омиллар тўлиғича ўрганилмаганлиги мавзунинг долзарблигини белгилайди.

**Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Қоракўлчилик ва чўл экологияси илмий-тадқиқот институти илмий-тадқиқот ишлари режасининг №ҚХ-А-ҚХ-2018-67 «Янги ташкилий хўжалик юритиш шароитида қоракўлчилик маҳсулотларини ишлаб чиқаришнинг ресурстежамкор экологик тоза технологиялари асосида қоракўл кўйларини озиклантириш ва сақлаш жараёнларини модернизациялаш» мавзусидаги амалий лойиҳа доирасида бажарилган (2018-2020 йй).

**Тадқиқотнинг мақсади** Ўзбекистоннинг тоғ олди ҳудудида қоракўл ва жайдари зотли қўчқорчалари ва уларнинг дурагайларининг ўсиши, ривожланиши ва гўшт-ёғ маҳсулдорлигини шаклланишини аниқлаш асосида тоғолди ҳудудларида фермер хўжаликлари шароитида қўй гўшти етиштиришнинг самарали технологияларини ишлаб чиқишдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

ҳар хил генотипли ёш қўчқорчаларнинг тоғ олди яйловлар шароитида ўсиш ва ривожланишини аниқлаш;

турли ёшида қўзиларда суяк, мушак ва ёғ тўқималарнинг шаклланишини аниқлаш;

ўсиш жараёнида қўчқорчаларнинг ички органларининг ўзгаришини аниқлаш;

қўчқорчаларнинг гўшт-ёғ маҳсулдорлигини аниқлаш;

турли хил озиклантиришнинг гўшт-ёғ маҳсулдорлигига таъсирини баҳолаш;

ҳар хил катта-кичикликда туғилган қўчқорчаларнинг маҳсулдорлик хусусиятларини аниқлаш;

ҳар хил генотипли қўчқорчалар гўшт ва ёғининг сифат хусусиятларини аниқлаш;

тадқиқотнинг иқтисодий самарадорлигини баҳолаш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида Самарқанд вилояти Қўшрабод тумани фермер хўжаликларида урчитилаётган қоракўл, жайдари зотли ва уларнинг дурагай қўзилари, улардан олинган гўшт ва ёғ намуналари олинган.

**Тадқиқотнинг предмети** турли генотипли қўчқорчаларнинг ўсиши, ривожланиши, гўшт-ёғ маҳсулдорлигини шаклланиши ва улар ўзгаришига озиклантириш даражасининг таъсирини ўрганиш ҳисобланади.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Илмий тадқиқотни бажаришда И.А.Ерохиннинг «Қўйларнинг тирик вазн кўрсаткичларини ўрганиш», тана қисмлари ва тана индекслари зоотехнияда умум қабул қилинган услублардан, ГОСТ 7595-81 бўйича «Қўйларнинг гўшт сифатини аниқлаш», В.М.Александровнинг «Гўшт ва ёғнинг энергетик қийматини аниқлаш усули», Н.А.Плохинскийнинг «Зоотехниклар учун биометрия бўйича қўлланма», «Ўртача арифметик қиймат ( $X$ ), унинг хатоси ( $S_x$ )» усулларида ва А.А.Вениаминовнинг «Қўйларнинг гўшт маҳсулдорлигини ўрганиш бўйича методик тавсиялар»идан фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қўйидагилардан иборат:

илк бор Ўзбекистоннинг тоғ олди ҳудудида турли генотипли қўчқорчаларни бир хил миқдорда озиклантирилганда уларнинг ўсиши, ривожланиши ва гўшт-ёғ маҳсулдорлигига турли даражада таъсир кўрсатиб, сўйим чиқими жайдарида 53,2%, қоракўлда 46,9%, дурагайда 49,6% бўлиши аниқланган;

турли генотипли 9 ойлик ёшдаги қўчқорчалар яйловда боқилиб кейин бўрдоқилаш шароитида лаҳм гўшт вазни жайдари зотида 77,8%, қоракўлда 74,4% ва дурагайда 75,6% ҳамда жайдари зотида гўштдорлик коэффициенти қоракўл ва дурагайга нисбатан 0,50 ва 0,45 юқори бўлиши аниқланган;

турли усулларда ўстирилган 9 ойлик қўчқорчалар гўштининг таркибида биологик жиҳатдан қимматли бўлган оксил 17,3-17,8 ва энергетик жиҳатдан қимматли ҳисобланган ёғ 11,2-11,8 фоиз атрофида бўлиши аниқланган;

фермер хўжаликлари шароитида яйловда боқиш ва бўрдоқилаш орқали гўшт етиштиришнинг иқтисодий самарадорлиги жайдари зотида 92,3%, қорақўлда 61,8% ва дурагайда 72,6% ни ташкил этиши аниқланган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қўйидагилардан иборат:

тоғ олди ҳудудида қорақўл ва жайдари қўй зотлари ҳамда уларнинг дурагайлариининг турлича озиклантириш даражалари, турли боқиш ва бўрдоқилаш вариантларида ўсиш, ривожланиш ҳамда гўшт-ёғ маҳсулдорлигининг шаклланишига таъсири аниқланган;

турли генотипли ва ёш гуруҳларидаги қўчқорларнинг лаҳм гўшт вазни ва гўштдорлик коэффициенти ўрганилиб, қайси зот ва ёш даврида бўрдоқиланишнинг мақбул муддатлари аниқланган;

турли усулларда ўстирилган турли ёшдаги қўчқорчалар гўштининг кимёвий таркиби ўрганилган, гўшт таркибидаги сув, оксил, ёғ, кул миқдорлари ҳамда гўштнинг энергетик қиймати аниқланган;

тоғ олди ҳудудларидаги фермер хўжаликлари шароитида турли ўстириш ва бўрдоқилаш усуллари ўзаро таққосланган, яйловда боқиш ва бўрдоқилаш орқали гўшт етиштириш самарали деб топилиб, иқтисодий самарадорлиги барча зот гуруҳларида юқори бўлиши аниқланган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги** илғор зотехния, озиклантириш усулларида фойдаланилганлиги, махсус тажрибалар натижаларига ҳамда юритилган бирламчи хужжатларга, Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси ва институт апробация комиссияси томонидан ижобий баҳо берилганлиги, маълумотларга вариацион статистика усулларида ишлов берилганлиги, ишончлилик критерийларининг аниқланганлиги, тадқиқот натижалари жорий этиш далолатномалари билан тасдиқлангани ва етакчи илмий ва илмий-оммабоп нашрларда чоп қилинганлиги билан асосланган.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти олинган натижалар қўйлар генотипини ва сақлаш шароитларини ҳисобга олган ҳолда, улар организмнинг постэмбрионал даврлардаги ривожланиш қонуниятлари тўғрисидаги билимларни бойитади, маҳсулдорликнинг шаклланиши ва ишлаб чиқаришнинг максимал самарали технологиясини ишлаб чиқиш, ёш молларнинг ўсиш ва ривожланиш салоҳиятидан фойдаланиш, уларни ўстиришни жадаллаштириш билан бирга, қўй гўшти етиштириш ҳажмини ошириш, маҳсулот бирлигини етиштиришга кетадиган харажатларни камайтириш имконини беради.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти ҳосилдорлиги турли яйловларда ҳайвонларни яйратиб боқиш ва бўрдоқиланишнинг самарали усуллариини амалиётда қўллаш, қўзи гўшти етиштириш ҳажмини ошириш, қўзиларни туғилган йилида гўштга топшириш имконини бериб, унинг таннархини қисқартиради, қишки яйловларга юкламани пасайтириш, сурув



таркибини оптималлаштириш ва соҳанинг иқтисодий самарадорлигини барқарорлаштиришни таъминлайди.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Ўзбекистоннинг тоғ олди ҳудудларида ҳар хил генотипли қўйларнинг ўсиш, ривожланиш ва гўшт-ёғ маҳсулдорлигининг шаклланиши йўналишида олиб борилган тадқиқотлар асосида:

турли генотипли қўйларни “Яйловда боқиш ва бўрдоқилаш” усули Самарқанд вилояти Қўшработ тумани “Дўсмурод боғлари” фермер хўжалигида жорий этилган (Ипакчилик ва жун саноатини ривожлантириш қўмитасининг 2021 йил 18 октябрдаги 3-1/1154-сон маълумотномаси). Натижада 1 бош қўйни бўрдоқилашдан олинган даромад жайдаарида 1712,0 минг сўми, қорақўлда 1440,0 минг сўми ва дурагайда 1536,0 минг сўми, рентабеллик даражаси тегишлича: 92,3; 61,8 ва 72,6 фоизни ташкил этган;

турли генотипли қўйларни “Яйловда боқиш ва бўрдоқилаш” усули Самарқанд вилояти Қўшработ тумани “Бекмурод” фермер хўжалигида жорий этилган (Ипакчилик ва жун саноатини ривожлантириш қўмитасининг 2021 йил 18 октябрдаги 3-1/1154-сон маълумотномаси). Натижада 1 бош дурагай қўйни бўрдоқилашдан олинган даромад 1536,0 минг сўми, рентабеллик даражаси 72,6 фоизни ташкил этган;

турли генотипли қўйларни “Яйловда боқиш ва бўрдоқилаш” усули Самарқанд вилояти Қўшработ тумани “Темирқўрғон” фермер хўжалигида жорий этилган (Ипакчилик ва жун саноатини ривожлантириш қўмитасининг 2021 йил 18 октябрдаги 3-1/1154-сон маълумотномаси). Натижада 1 бош жайдари зотли қўйни бўрдоқилашдан олинган даромад 1712,0 минг сўми, рентабеллик даражаси 92,3 фоизни ташкил этган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Тадқиқот натижалари Самарқанд вилояти Қўшработ тумани “Дўсмурод боғлари” фермер хўжалигининг ишлаб чиқариш йиғилишларида, Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси, Қорақўлчилик ва чўл экологияси илмий-тадқиқот институтининг апробация комиссиясида (2019-2021 йй.) ҳамда 4 та ҳалқаро ва республика илмий-амалий конференцияларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 9 та, шу жумладан ҳалқаро ва республика илмий-амалий конференция материаллари тўпламида 4 та, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестацияси комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 5 та, шундан 3 таси хорижий нашрларда, илмий мақолалар чоп этилган.

**Диссертация ишининг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, бешта боб, хулосалар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертациянинг ҳажми 120 бетдан иборат.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**Кириш** қисмида бажарилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурати илмий жиҳатдан асосланган, унинг мақсади, вазифалари, объекти ҳамда предмети тавсифланган, Ўзбекистон Республикаси фан ва технологиялар ривожланишининг устивор йўналишларига мослиги, диссертация бажарилган муассасанинг илмий-тадқиқот режалари билан боғлиқлиги, муаммонинг ўрганилганлик даражаси, тадқиқотнинг илмий янгилиги, амалий натижалари ва уларнинг ишончлилиги, илмий-амалий аҳамияти, тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши, апробацияси, эълон қилиниши ҳамда диссертация ишининг тузилиши ва ҳажми тўғрисида маълумотлар баён этилган.

Диссертациянинг **“Адабиётлар шарҳи”** деб номланган биринчи бобида республика ва хориж олимлари томонидан қўй гўштининг гўшт ишлаб чиқаришдаги аҳамияти, гўштининг сифат кўрсаткичлари, қўйларнинг гўшт маҳсулдорлигига таъсир қиладиган омиллар, Ўзбекистонда урчитиладиган қўйларнинг гўшт маҳсулдорлиги йўналишида олиб борилган тадқиқот натижалари таҳлил қилиниб, тегишли хулосалар қилинган.

Диссертация ишининг **“Тадқиқотни бажариш шароити, материали ва услублари”** деб номланган иккинчи бобида тадқиқот ўтказилган ҳудуднинг табиий-иқлим шароити, тадқиқот манбаи ва тадқиқотни бажариш услублари баён қилинган.

Илмий тадқиқот ишларининг тажриба қисми 2019-2021 йилларда Самарқанд вилояти Қўшрабат тумани **“Дўстмурод боғлари”** фермер хўжалигида бажарилган. Тадқиқотнинг объекти сифатида фермер хўжаликларида урчитилаётган қоракўл, жайдари зотли ва уларнинг дурагай кўзилари, улардан олинган гўшт ва ёғ намуналари танланган. Тадқиқотлар давомида ҳар хил генотипли қўйларнинг турли ёш даврларидаги тирик вазн кўрсаткичлари, экстерьер ўлчамлари ва тана индекслари, қўйларнинг гўшт маҳсулдорлигини ўрганиш, қўйлар гўштининг сифатини аниқлаш, гўшт ва ёғнинг энергетик қийматини аниқлаш, тадқиқот натижаларини иқтисодий баҳолаш, тажрибаларда олинган маълумотларга биометрик ишлов беришда қўлланилган усул ва услублар баён қилинган.

Диссертациянинг **“Турли генотипга мансуб қўчқорчаларнинг ўсиш, ривожланиши ва маҳсулдорлигининг шаклланиши”** номли учинчи бобида қўчқорчаларнинг ёш бўйича тирик вазн динамикаси, кўзилар тез етилувчанлиги, кўзилар конституцияси ва ҳаётчанлиги, экстерьернинг ёш даврлари бўйича ўзгариши йўналишида олиб борилган тадқиқот натижалари баён қилинган.

Туғилгандаги тирик вазни турлича бўлган кўзиларни ўрганиш асосида, кўзиларни туғилгандаги катталигини семириш ва бўрдоқиланиш, гўшт-ёғ маҳсулдорлигини эрта баҳолаш маркери сифатида фойдаланиш мумкинлиги аниқланган.

Олинган маълумотлар таҳлилининг кўрсатишича, кўзиларнинг ўсиш хусусиятларига маълум даражада уларнинг зотдорлиги таъсир кўрсатади (1-

жадвал). Қорақўл кўй зотига мансуб кўзиларнинг туғилгандаги тирик вазни барча гуруҳларда юқори бўлиб, устунлик жайдари зотли кўзиларга нисбатан 0,2 кг ни ташкил этди ва уларнинг дурагай кўзилардан сезиларли даражада ортда қолгани кузатилди.

1-жадвал

Ёш бўйича тирик вазн динамикаси, кг

Зот	Кўзилар катталиги	Кўзилар сони	Тирик вазни			
			Туғилганда	2 ойликда	4,5 ойликда	8,0 ойликда
Жайдари	3,5 кг гача	24	3,4±0,02	15,7±0,16	25,07±0,2	36,5±0,22
	3,6 дан 4,5 кг гача	46	4,1±0,03	17,5±0,15	28,0±0,21	37,9±0,24
	4,5 кг дан ортиқ	36	4,7±0,03	18,8±0,17	30,86±0,24	42,5±0,21
Қорақўл	3,5 кг гача	9	3,5±0,03*	16,9±0,13*	25,15±0,3	32,35±0,21*
	3,6 дан 4,5 кг гача	14	4,3±0,04*	18,7±0,17*	28,45±0,25	36,55±0,24*
	4,5 кг дан ортиқ	13	4,9±0,05	20,5±0,14*	31,4±0,21	40,4±0,17*
Дурагай	3,5 кг гача	17	3,4±0,03	17,3±0,17*	25,9±0,18	36,7±0,19
	3,6 дан 4,5 кг гача	24	4,4±0,04*	19,1±0,2	29,6±0,16*	40,4±0,21*
	4,5 кг дан ортиқ	28	5,1±0,03*	21,6±0,18*	33,4±0,14*	44,2±0,2*

\*-P≤0,001

Сут даврида ўсиш кўрсаткичи бўйича дурагай кўзилар жайдари кўзиларга нисбатан устунлик қилган. Жайдари кўзиларнинг ўртача кунлик ўсиши 221 граммни ташкил этиб, қорақўл ва дурагай кўзиларга нисбатан 20-30 грамм кам бўлган. Энг яхши кўрсаткич -250 г. дурагай кўзиларда кузатилган (2-жадвал).

2-жадвал

Ўсиш хусусиятлари

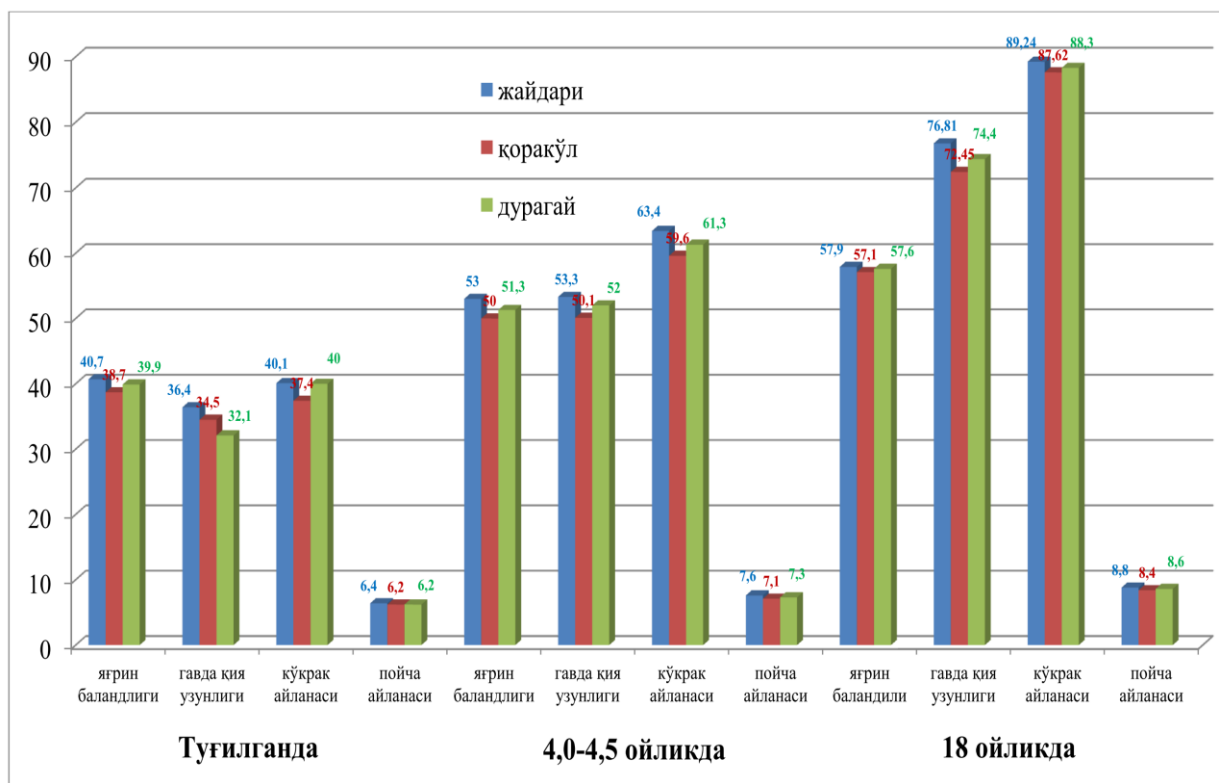
Зот	Кўзилар катталиги	Ўсиш кўрсаткичлари, кг					
		туғилганидан 2,0 ойгача		2,0 ойдан 4,5 ойгача		4,5 ойдан 8,0 ойгача	
		мут лақ	кунлик ўртача	мут лақ	кунлик ўртача	мут лақ	кунлик ўртача
Жайдари	3,5 кг гача	12,3	0,205	9,37	0,125	10,8	0,12
	3,6 дан 4,5 кг гача	13,4	0,223	10,5	0,140	9,9	0,12
	4,5 кг дан ортиқ	14,1	0,235	12,0	0,160	11,7	0,13
Қорақўл	3,5 кг гача	13,5	0,225	8,25	0,110	7,2	0,08
	3,6 дан 4,5 кг гача	14,4	0,240	9,75	0,130	8,1	0,09
	4,5 кг дан ортиқ	15,6	0,260	10,9	0,145	9,0	0,1
Дурагай	3,5 кг гача	13,9	0,231	8,6	0,115	10,8	0,12
	3,6 дан 4,5 кг гача	14,7	0,245	10,5	0,140	10,8	0,12
	4,5 кг дан ортиқ	16,5	0,275	11,8	0,158	10,8	0,12

Кейинги даврларда барча ўсиш суръатлари бўйича жайдари зотига мансуб кўзилар қоракўл кўйлардан устунлик қилиб, дурагай кўзилар оралик ўринни эгаллаган.

Таъкидлаш лозимки, икки ойликдан 4,5 ойлик давргача кўзиларнинг ўсиш тезлиги барча гуруҳларда 40-50 фоизга пасайган. Ўртача кунлик ўсишнинг энг паст кўрсаткичи қоракўл кўзилар гуруҳида аниқланган.

Кўзиларни онасидан ажратиш давридан 7,5 ойлик давргача ўсиш тезлигининг пасайиши янада яққолроқ кўзга ташланади. Бу ҳолат, ушбу даврда кўзиларнинг тўйимли моддалар билан етарлича таъминланмаганлиги билан изоҳланади.

Жайдари, қоракўл кўй зотлари ва уларнинг дурагайларининг умумий жиҳати шундан иборатки, ўрганилган барча ўсиш даврларида кўзиларда туғилган вақтидаги тирик вазни билан ўсиш тезлиги орасида тўғридан-тўғри ижобий корреляцион боғлиқлик кузатилган, яъни майда жуссали кўзилар ўз тенгқурларидан туғилганида ўрта ва йирик катталиққа эга кўзиларга қараганда ўсиш ва бўрдоқиланиш кўрсаткичлари паст бўлган.



**1-расм. Тана ўлчамларининг ёши бўйича динамикаси, см**

Келиб чиқиши турлича бўлган ёш молларнинг турли ўсиш даврларидаги экстерьерини баҳолаш учун, кўзиларнинг туғилганида, онасидан ажратганда ва бир ярим ёшлигида тананинг айрим қисмларининг ўлчамлари олинди (1-расм).

Сақлаш шароитларининг бир хиллигига қарамасдан, келиб чиқиши турлича бўлган кўзилар туғилганида тананинг қисмларининг ривожланиши бўйича бир-биридан фарқ қилиб, деярли барча кўрсаткичлар бўйича жайдари

қўзилар қоракўл қўзиларидан устунлик қилган. Дурагай қўзилар бу борада оралик ўринни эгаллаган.

Қўзиларнинг сут билан озикланиш даврида жадал ўсиш кузатилиб, 4,0-4,5 ойликкача давом этган. Жайдари зотига мансуб қўзилар туғилганида ва онасидан ажратиш даврида ҳам тана қисмларининг ўлчамлари бўйича дурагай ва қоракўл зотли қўзилардан устунлик қилган. Бу ҳолат яғрин баландлиги (3,0 см), курак орти кўкрак айланасида (3,8 см) кузатилган.

Бир ярим ёшлик даврда тана ўлчамларининг бироз ортиши, лекин гуруҳлар орасидаги фарқ қисқариши кузатилди.

Шундай қилиб, тана қисмларининг ёшга қараб ўзгариши мисолида кўришимиз мумкинки, ҳайвонларнинг бир ёшдан 1,5 ёшгача бўлган даврда ўсиш кўрсаткичлари асосан узунасига ва баландликка ўсиш орқали кучаяди.

Тадқиқотлар жараёнида тажрибадаги ҳайвонлар конституция типи ва ҳаётчанлиги туғилганида ва 18,0 ойлигида ўрганилди. Олинган маълумотлар 3-жадвалда келтирилган.

### 3-жадвал

#### Қўзилар конституцияси, %

Зотлар	туғилганда						18 ойликда					
	нозик		мустаҳкам		қўпол		нозик		мустаҳкам		қўпол	
	бош	%	бош	%	бош	%	бош	%	бош	%	бош	%
Жайдари	3	12,5	12	50,0	9	37,5	2	11,7	10	53,3	5	29,4
Қоракўл	3	13,6	15	68,2	4	18,2	2	14,2	9	64,3	3	21,5
Дурагай	3	12,5	16	66,6	5	20,9	2	9,5	15	76,2	3	14,2

Жадвал маълумотларининг кўрсатишича, келиб чиқиши турлича бўлган қўзилар туғилгандаги конституцияси турлича бўлган. Маълумотларнинг умумий жиҳати шундаки, барча гуруҳлардаги кўчқорчаларнинг аксарият қисми мустаҳкам конституцияли бўлган (50,0-68,2%), қўпол конституцияли кўчқорчалар оралик ўринни эгаллаб, бундай ҳайвонлар «жайдари» кўй зотида -37,5%, нозик конституцияли қўзилар эса ҳар уччала гуруҳда тахминан бир хил миқдорда бўлиши, бундай ҳолат 18 ойликда ҳам сақланиб қолганлиги аниқланган. 18 ой мобайнида чиқим ва мажбурий сўйиш ҳолатлари кузатилмади, бу эса ҳар уччала гуруҳ ҳайвонларининг юқори ҳаётчанлигидан далолат беради.

Диссертациянинг **“Қўзиларни боқиш ва бўрдоқилаш хусусиятлари”** номли тўртинчи бобида кўчқорчаларни яйловларда яйратиш боқишда семириш қобилияти, кўчқорчаларнинг бўрдоқиланиш хусусиятлари йўналишида олиб борилган тадқиқот натижалари баён қилинган.

Қўзилар онасидан айрилгач, улар 15 кун мобайнида яйловда мустақил озикланишга ўргатилиб, 2019 йил 1 августдан бошлаб, ҳар ойда индивидуал тарзда тарозида тортиш йўли билан тўрт ой давомида ойига бир марта, яъни 1 декабргача тирик вазнининг ҳисоби олиб борилди (4-жадвал).

Келтирилган маълумотларда, келиб чиқиши турлича бўлган кўчқорчалар бир хил сақлаш шароитига қарамасдан, турлича ўсиш суръатларига эга бўлган. Жайдари зотига мансуб қўзилар 120 кунлик боқиш мобайнида

16,398 кг мутлақ ва 136 грамм ўртача кунлик ўсишга эришган. Қоракўл кўзилар гуруҳида бу кўрсаткич энг паст бўлиб, ўз ўрнида 11,5 кг ва 95 граммни ташкил этган. Дурагай кўчқорчалар ушбу кўрсаткичлар бўйича оралик ўринни эгаллаб ўз ўрнида 13 кг ва 108 граммни ташкил этган.

#### 4-жадвал

#### Яйловда боқиш даврида тирик вазнининг ёш бўйича ўзгариш динамикаси, кг

Зотлар	Ҳисобга олинган сана				
	1 август	1 сентябр	1 октябр	1 ноябр	1 декабр
	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m
Жайдари	30,91±0,37	35,25±0,10	39,7±0,29	44,09±0,16	46,99±0,14
Қоракўл	27,6±1,01*	30,54±0,26*	33,57±0,26*	36,98±0,19*	39,1±0,28*
Дурагай	28,4±0,21*	31,96±0,25*	35,26±0,11*	38,98±0,36*	41,4±0,15*

\*-P≤0,001

Кўчқорчаларнинг ўсиш кўрсаткичларини ҳисобга олиш бўйича олинган маълумотларнинг кўрсатишича (5-жадвал), бир хил сақлаш ва озиклантириш шароитларига қарамасдан, жайдари ва дурагай кўчқорчалар қоракўл кўчқорчаларига қараганда юқори бўрдоқиланиш кўрсаткичларига эга бўлган. Биринчи ва иккинчи гуруҳлар ўртасидаги фарқ ишончли бўлиб, 5,8 кг ва 96 граммни ташкил этган.

#### 5-жадвал

#### Турғун ҳолатда бўрдоқиланган кўчқорчалар тирик вазн динамикаси (n=20 бош)

Зотлар	Тирик вазн, кг		Олинган ўсиш	
	Бошланиши	Охири	Мутлақ, кг	Ўртача кунлик, г.
	1 октябр (M±m)	30 ноябр (M±m)		
Жайдари	39,2±0,076	54,6±0,087	15,4	256,0
Қоракўл	33,1±0,19*	42,7±0,21*	9,6	160,0
Дурагай	35,3±0,22*	46,7±0,19*	11,4	190,0

\*-P≤0,001

Шундай қилиб, маълум бўлишича бино шароитида боқишда энг яхши натижалар олдиндан икки ой яйловда боқилган ва кейинчалик бўрдоқиланган кўчқорчаларда кузатилган. Мазкур технологик усулни амалиётда қўллаш қўй гўшти етиштириш ҳажмини оширишга ва маҳсулот таннархининг пасайишига хизмат қилади.

Диссертациянинг “Қўзилар гўшт-ёғ маҳсулдорлиги ва сўйим кўрсаткичлари” номли бешинчи бобида турли ёшли кўзилар гўшт ва ёғининг морфологик таркиби, ички аъзоларнинг ривожланиш динамикаси, мускул тўқимаси ва думба ёғининг кимёвий таркиби, қўй гўшти етиштиришнинг иқтисодий самарадорлиги йўналишида олиб борилган тадқиқот натижалари баён қилинган.

Тадқиқотларда кўчқорларнинг 4,0-4,5, 8, 9 ва 18 ойлик давридаги гўшт-ёғ маҳсулдорлиги ўрганилиб, маълумотлар 6-жадвалда келтирилган.

Тадқиқот натижаларига кўра онасидан ажратилгандаги (4,0-4,5 ойлик) сўйим олди тирик вазни бир-биридан фарқ қилади. Жайдари зотига мансуб қўчқорчаларнинг қорақўл зотидаги ўз тенгқурларига нисбатан 4,3 кг ёки 11,5 фоизга устунлиги аниқланди. Дурагай қўзилар оралик ўринни эгаллаб, қорақўл қўзиларини 3,0 кг ёки 10,6 фоизга ортда қолдирди. Худди шундай тафовут нимта вазни бўйича ҳам кузатилди. Жайдари зотидаги қўчқорчаларнинг нимта вазни қорақўл қўзилариникидан 2,2 кг ёки 11,9% ва дурагай қўзилардан 1,0 кг 10,8 фоиз оғирроқ бўлиши қайд этилди. Энг паст кўрсаткичлар қорақўл қўчқорчалар гуруҳида аниқланиб, нимтанинг ўртача вазни 11,6 кг ни ташкил этди. Ички ёғ миқдори тахминан 0,7-0,9 кг ташкил этиб, қорақўл зотига мансуб қўчқорчалар бироз (0,9 кг) устунлик қилган. Думба ёғи бўйича энг юқори кўрсаткич жайдаридеда кузатилиб, қорақўлга нисбатан икки баравар ортиқ бўлди (2,4 кг). Дурагай қўзилар оралик ўринни эгаллаб қорақўлни 0,2 кг ёки 11,6 фоизга ортда қолдирган. Сўйим чиқими бўйича жайдари қўзиларда энг юқори (52,2%), қорақўл ва дурагай қўзиларда 48,7 фоизни ташкил этган.

#### 6-жадвал

#### Қўчқорчаларнинг гўшт-ёғ маҳсулдорлиги, (n=3 бош)

Зотлар	Сўйим олди тирик вазни, кг	Нимта вазни, кг	Тирик вазнга нисбатан %	Ички ёғ, кг	Тирик вазнга нисбатан, %	Думба ёғи, кг	Тирик вазнга нисбатан %	Сўйим	
								Вазни, кг	Чиқими, %
<b>Онасидан ажратиш даврида</b>									
Жайдари	32,4	13,8	42,6	0,7	2,1	2,4	7,4	16,9	52,2
Қорақўл	28,1	11,6	41,2	0,9	3,2	1,2	4,2	13,7	48,7
Дурагай	30,6	12,8	41,8	0,7	2,3	1,4	4,5	14,9	48,7
<b>Яйловда яйратиш боқишдан кейинги даврида</b>									
Жайдари	43,3	17,4	40,2	0,8	1,8	3,6	6,0	21,8	50,3
Қорақўл	37,3	14,9	39,9	0,9	2,4	1,8	4,8	17,6	47,2
Дурагай	39,1	16,0	40,9	0,7	1,8	2,0	5,1	18,7	47,8
<b>Боқишдан кейинги қўшимча озиклантириш даврида</b>									
Жайдари	47,0	19,6	41,7	1,3	2,7	4,1	8,7	25,0	53,2
Қорақўл	41,1	16,0	40,8	1,2	2,9	2,1	5,1	19,3	46,9
Дурагай	43,3	17,9	41,3	1,2	2,7	2,4	5,5	21,5	49,6
<b>Яйловда боқишдан кейинги даврда</b>									
Жайдари	58,9	25,3	42,9	1,6	2,7	4,8	8,1	31,7	53,8
Қорақўл	48,3	20,1	41,6	1,5	3,1	2,5	5,1	24,1	49,9
Дурагай	51,4	22,0	42,8	1,6	3,1	3,1	6,0	26,7	51,9

Қўшимча озиклантиришсиз яйловда боқилган ҳолатда 8,0 ойлик жайдари қўчқорчалар дурагай ва қорақўл зотли ўз тенгқурларини тирик вазн

бўйича 4,2 ва 6,0 кг га, нимта вазни бўйича 1,4 ва 2,5 кг га ортда қолдиргани аниқланди. Ички ёғ миқдори бўйича фаркланиш сезиларсиз бўлиб, 0,1 кг ташкил этди. Жайдари ва қоракўл зотлари орасида сўйим вазни бўйича фаркланиш 4,2 кг ни ташкил этиб, дурагай кўчқорчалар сўйим чиқими қоракўл кўчқорчалариникидан 0,6% юқори ва жайдари кўчқорчалариникидан 2,5 фоизга кам бўлгани кузатилди.

Қўшимча озиклантириш шароитида 8 ойлик барча гуруҳлардаги кўчқорчаларда сўйим чиқимининг 1,5; 0,9 ва 0,4 фоизга ошиши кузатилган.

Нимталарнинг морфологик таркибини ўрганиш бўйича олинган маълумотлар 7-жадвалда келтирилган. Олинган маълумотлар таҳлилининг кўрсатишича, қўзилар нимта вазни ёши ва семизлик даражаси ортиб борган сари катталашиб боради, шу билан бирга барча ҳолатларда жайдари кўй зотига мансуб кўчқорчаларнинг нимта вазни дурагай ва қоракўл кўчқорчалариникидан юқори бўлгани қайд этилди.

#### 7-жадвал

### Қўчқорчалар нимтасининг морфологик таркиби

Зотлар	Нимта вазни*		Лаҳм гўшт вазни**		Суяклар вазни**		Пайлар вазни**		Гўшторлик коэффициенти***
	кг	%	кг	%	кг	%	кг	%	
<b>4,0-4,5 ойлигидаги</b>									
Жайдари	13,8	42,6	9,54	73,4	3,92	24,2	0,34	2,4	2,43
Қоракўл	11,6	41,2	7,85	71,4	3,2	27,5	0,52	1,1	2,45
Дурагай	12,8	41,8	9,37	72,1	3,27	26,7	0,16	1,2	2,86
<b>Яйловда боқилгандан кейинги 7 ойлигида</b>									
Жайдари	17,4	40,2	12,37	72,8	4,6	26,4	0,44	0,8	2,69
Қоракўл	14,9	39,9	10,57	71,0	4,06	23,2	0,27	1,8	2,6
Дурагай	16,0	40,9	11,53	72,1	3,96	24,7	0,51	3,2	2,91
<b>Яйловда боқиш ва бўрдоқлашдан кейинги 9 ойлигида</b>									
Жайдари	22,9	42,8	17,8	77,8	4,5	19,6	0,6	2,6	3,95
Қоракўл	18,6	41,3	13,8	74,4	4,0	21,5	0,8	4,1	3,45
Дурагай	20,4	42,5	15,4	75,6	4,4	21,6	0,6	2,8	3,5

\*-нимта вазнининг сўйим олди вазнига нисбатининг фоиздаги ифодаси.

\*\* -лаҳм гўшт, суяк ва пайлар вазнининг нимта вазнига нисбатининг фоиздаги ифодаси.

\*\*\*-суяклар вазнининг лаҳм гўшт вазнига нисбати.

Мускул тўқималарининг миқдори жайдари кўчқорчаларда қоракўл кўчқорчалариникига нисбатан 4,0-4,5 ойликда 1,69, 7 ойликда 1,8, 8 ойликда 3,8 ва 9 ойликда 4,0 килограммга ортиқ бўлган. Дурагай кўчқорчалари оралиқ ўринни эгаллаган. Суяклар миқдори лаҳм гўшт миқдorigа мутлақо қарама-қарши бўлиб, қоракўл зотига мансуб кўчқорчаларнинг мутлақ ва нисбий кўрсаткичлар бўйича дурагай ва жайдари кўчқорчаларга нисбатан



юқори суякдорлиги аниқланди. Пайлар миқдори гуруҳларда 0,6-4,0 фоиз атрофида бўлган.

8-жадвал

### Гўшт етиштиришнинг иқтисодий самарадорлиги

Кўрсаткичлар	Ўл. бир.	Сақлаш технологияси ва сўйим ёши				
		Яйлов шароитида сақлаш 4,0-4,5 ойлик	Яйловда боқиш 7,0 ойлик	Яйловда боқиш ва қўшимча озиклантириш 8,0 ойлик	Яйловда боқиш ва бўрдоқилаш 9,0 ойлик	Яйлов шароитида сақлаш 18,0 ойлик
<b>Жайдари</b>						
Тирик вазн	кг	32,4	43,3	47,0	53,5	58,9
1 бош қўйнинг таннархи	минг сўм.	630,3	701,4	830,0	890,0	1040,1
1 кг тирик вазннинг сотиш баҳоси	минг сўм.	26,0	30,0	32,0	32,0	30,0
1 бошни сотишдан олинган даромад	минг сўм.	972,0	1299,0	1504,0	1712,0	1767
Олинган: фойда	минг сўм.	341,7	597,6	674,0	822,0	726,9
зарар	-	-	-	-	-	-
Рентабеллик даражаси	%	54,2	85,2	81,2	92,3	87,9
<b>Қоракўл</b>						
Тирик вазн	кг	28,1	37,3	41,1	45,0	48,3
1 бош қўйнинг таннархи	минг сўм.	630,3	701,4	830,0	810,0	1040,1
1 кг тирик вазннинг сотиш баҳоси	минг сўм.	26,0	30,0	32,0	32,0	30,0
1 бошни сотишдан олинган даромад	минг сўм.	730,6	1119,0	1315,2	1440,0	1445,0
Олинган: фойда	минг сўм.	100,3	417,6	485,2	550	404,9
зарар	-	-	-	-	-	-
Рентабеллик даражаси	%	15,9	59,5	58,4	61,8	38,9
<b>Дурагай</b>						
Тирик вазн	кг	30,6	39,1	43,3	48,0	51,4
1 бош қўйнинг таннархи	минг сўм.	630,9	701,4	830,0	890,0	1040,1
1 кг тирик вазннинг сотиш баҳоси	минг сўм.	26,0	30,0	32,0	32,0	30,0
1 бошни сотишдан олинган даромад	минг сўм.	795,6	1173	1385,6	1536,0	1542,0
Олинган: фойда	минг сўм.	165,3	471,9	555,6	646,0	501,9
зарар	-	-	-	-	-	-
Рентабеллик даражаси	%	26,2	67,3	66,9	72,6	48,2

Жайдари қўй зотиغا мансуб кўчқорчаларнинг гўштдорлик коэффициенти барча ёш даврларида қоракўл ва дурагай кўчқорчалар

гуруҳларига нисбатан устун бўлиб, семизлик даражасининг ошиши билан мазкур кўрсаткич ҳам ошиб бориши аниқланди. Энг юқори гўштдорлик коэффиценти жайдари кўчқорчаларда яйловда боқиб кўшимча озиклантирилганда 3,36 ва бўрдоқиланганда 3,95 кузатилиб, бу кўрсаткич қорақўл зотли кўчқорчаларда ўз ўрнида 2,92 ва 3,45 ни ташкил этди.

Кўчқорчаларни сўйим олди тайёрлашнинг энг самарали технологиясини танлаш мақсадида, гўшт-ёғ етиштириш самарадорлигини ошириш имконини берувчи, тоғ олди ҳудудида жойлашган фермер хўжаликларида сақлаш шароитлари, озиклантириш даражаси ва зотига боғлиқ ҳолда қўй гўшти етиштиришнинг иқтисодий таҳлили олиб борилди (8-жадвал).

Кўзиларни онасидан айириш даврида уларнинг энг паст ўсиш кўрсаткичлари аниқланиб, 1 кг тирик вазннинг нархи 26,0 минг сўмни ташкил этган, чунки бу даврда барча кўзилар нимтаси ўртача семизлик даражасида бўлиб, уларнинг рентабеллик даражаси (қорақўл кўзиларида) 15,9 фоиздан 54,2 фоизгача (жайдари кўзиларда) бўлган.

Энг юқори ўсиш кўрсаткичлари яйловда боқиб кейинги бўрдоқилаш шароитида олинган, улар юқори семизлик даражасида бўлиб, 1 кг тирик вазни 32,0 минг сўмга баҳоланган ҳамда рентабеллик даражаси 61,8-92,3 фоизни ташкил этган.

Шундай қилиб, тоғ олди ҳудудида жойлашган фермер хўжаликлари шароитида гўшт етиштиришнинг энг самарали усули яйлов шароитида боқиш ва бўрдоқилаш усули ҳисобланиб, рентабеллик даражаси жайдарида 92,3 қорақўлда 61,8 дурагайда 72,6 фоизни ташкил этиши аниқланди.

## ХУЛОСАЛАР

1. Қорақўл зотига мансуб кўзилар, жайдари ва дурагай кўзилар сингари юқори ўсиш салоҳиятига эга бўлиб, уларнинг намоён бўлиши бевосита озиклантириш даражасига боғлиқ. Тирик вазн бўйича барча ўсиш даврларида жайдари зотли кўзилар устунликка эга бўлган.

2. Барча ўрганилган ёш даврларида кўзилар катталиги билан уларнинг ўсиш тезлиги орасида тўғридан-тўғри ижобий корреляцион боғлиқлик аниқланган, яъни жуссаси майда ва конституционал типи нозик бўлган кўзиларнинг ўсиш ва бўрдоқиланиш кўрсаткичлари тенгқурлариникига нисбатан паст бўлган.

3. Тана ўлчамлари ва тана тузилиш индексларининг ёш бўйича ўзгариш динамикасининг кўрсатишича, ўрганилган қўйлар гуруҳларида постэмбрионал ўсиш даврида тананинг кенглик ва узунлик ўлчамлари жадалроқ ўсиб, натижада ҳайвонлар тана вазни ошиб борган, шу билан бирга жайдари кўчқорчаларда гўштдорлик типи кўпроқ намоён бўлган.

4. Келиб чиқиши турлича бўлган кўзилар туғилгандаги конституция типи турлича бўлиб, кўчқорчаларнинг аксарият қисми туғилганида мустаҳкам конституцияли (50,0-68,2%), қўпол конституциялилари оралик ўринни эгаллайди. Бу типга мансуб ҳайвонлар жайдари кўзиларда -37,5

фоизни, нозик конституцияли кўзилар салмоғи ҳар учала гуруҳда деярли тенг бўлиб, кўзилар ҳаётчанлиги бўйича фарқланишлар кузатилмади.

5. Ўрганилган ҳайвон гуруҳларидаги ёш моллар яхши бўрдоқиланиш хусусиятларига эга бўлиб, маҳсулотнинг озуқа билан қопланиш даражасининг энг юқори кўрсаткичи жайдари зотида ва қоракўл зотли кўчқорчалар эса бу борада оралиқ ўринни эгаллаган. Барча гуруҳлар учун умумий жиҳат шундан иборатки, кўзилар ўсиш тезлигини, озуқани маҳсулотга айлантириш даражасини оширувчи муҳим омил сўйимдан олдин бўрдоқилаш ҳисобланади.

6. Сақлаш шароитларининг бир хиллигига қарамасдан, жайдари ва дурагай кўчқорчалар юқори бўрдоқиланиш хусусиятларига эга бўлиб, жайдари ва қоракўл кўчқорчалар орасидаги фарқ мутлақ ўсишда 5,8 кг ни, ўртача кунлик ўсиш кўрсаткичида 96 граммни ташкил этган. Энг юқори кўрсаткичлар 7 ойлик кўчқорчаларни икки ой мобайнида яйловда боқиб кейинчалик турғун ҳолатда бўрдоқилаш шароитида олинган.

7. Келиб чиқиши ва ёши турлича бўлган, турли сўйим олди технологиялари асосида боқилган кўчқорчаларнинг гўшт-ёғ маҳсулдорлиги ҳар хил бўлиб, энг яхши гўшт-ёғ маҳсулдорлик кўрсаткичлари жайдари зотига мансуб кўчқорчаларда кузатилган. Бу ҳолат уларнинг ирсий-биологик хусусиятлари билан изоҳланади, дурагай кўзиларнинг устунлиги эса гетерозиснинг натижасидир.

8. Кўзилар нимтасининг вазни ёш ўтиши ва семизлик даражасининг ошиши билан ортиб бориб, барча ҳолларда нимта вазни ва лаҳм гўшт миқдори жайдари кўчқорчаларда дурагай ҳамда қоракўл зотига мансуб кўчқорчаларникидан ортиқ бўлган. Жайдари кўчқорчаларнинг гўштдорлик коэффиценти яйловда боқиб кўшимча озиклантирилгандан кейин 3,36, бўрдоқилашдан кейин эса 3,95 га тенг бўлиб, ушбу кўрсаткич қоракўл кўзиларида ўз ўрнида 2,92 ва 3,45 ни ташкил этган.

9. Ички аъзоларнинг, шу жумладан кўзилар овқат ҳазм қилиш аъзоларининг ривожланиши ўрнатилган генетик дастурга мувофиқ кечади, яъни жайдари ва дурагай кўзилар гуруҳларида устунлик кузатилди, уларнинг ривожланишига бошқа омиллар билан бирга озиклантириш даражаси таъсир кўрсатади. Ушбу фарқланишларни аниқлаш ривожланиш кўрсаткичларига таъсир этиш орқали ҳайвонлар маҳсулдорлигини бошқариш имконини беради.

10. Гўшт ва думба ёғининг таркиби ирсий омилларга боғлиқ бўлиб, шу билан бирга унинг таркибидаги сув ва ёғ миқдори ҳайвоннинг ёшига, сўйим олдидан озиклантириш шароитига, зотига боғлиқ. Оксил ва кул миқдори ўзгармас бўлади, озиклантириш шароити ва сўйим ёшини назорат қилиш орқали гўшт ва думба ёғининг сифат кўрсаткичларини бошқариш имконияти мавжуд.

11. Фермер хўжаликлари шароитида гўшт етиштиришнинг энг кам ҳаражат усули анъанавий яйлов шароитида боқиш эканлиги аниқланди, аммо

бу усулда гўшт ишлаб чиқариш ҳажми камайиб, рентабеллик даражаси энг паст кўрсаткичларга (54,2; 15,9; 26,2%) эга бўлганлиги сабабли гўшт-ёғ маҳсулдорлиги ирсий сифатларининг тўлиқ намоён бўлиши, яйловда боқиб қўшимча озиклантириш ва кейинги бўрдоқилаш усулида кузатилди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ PhD 05/30.12.2019. Qx.75.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ  
ИНСТИТУТЕ КАРАКУЛЕВОДСТВА И ЭКОЛОГИИ ПУСТЫНЬ**

---

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
КАРАКУЛЕВОДСТВА И ЭКОЛОГИИ ПУСТЫНЬ**

**АБДУЗОИРОВА ДУРДОНАХОН ЮНУСОВНА**

**РОСТ, РАЗВИТИЕ И ФОРМИРОВАНИЕ МЯСО-САЛЬНОЙ  
ПРОДУКТИВНОСТИ ОВЕЦ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ В ПРЕДГОРНОЙ  
ЗОНЕ УЗБЕКИСТАНА**

**06.02.03 - Частная зоотехния. Технология производства продуктов животноводства**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)  
ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМ НАУКАМ**

**Самарканд - 2021**

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров республики Узбекистан за номером В2019.4.PhD/Qx546.

Диссертация выполнена в Научно-исследовательском институте каракулеводства и экологии пустынь.

Автореферат на трех языках (узбекский, русский и английский (резюме) размещен на веб-странице по адресу ([www.uzkarakul.uz](http://www.uzkarakul.uz)) и в информационно-образовательном портале «ZiyoNet» ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)).

**Научный руководитель:** Юсупов Суратбек Юнусович  
доктор сельскохозяйственных наук, профессор

**Официальные оппоненты:** Турганбаев Рузимбай Уразбаевич  
доктор сельскохозяйственных наук, профессор  
Парманова Дилноза Мавлановна  
доктор философии сельскохозяйственных наук


**Ведущая организация:** Самаркандский институт ветеринарной медицины

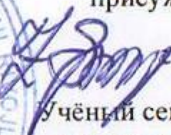
Защита диссертации состоится «10» 12 2021 года в 10<sup>00</sup> часов на заседании Научного совета PhD05/12.2019.Qx.75.01 по присуждению ученой степени доктора философии при Научно-исследовательском институте каракулеводства и экологии пустынь (Адрес: 140154, Самарканд, ул. М. Улугбека 47. Научно-исследовательский институт каракулеводства и экологии пустынь, тел: (99866) 233-32-79; факс: (99866) 233-34-81; e-mail: [uzkarakul30@mail.ru](mailto:uzkarakul30@mail.ru)), административное здание Научно-исследовательского института каракулеводства и экологии пустынь, 2-этаж).


С диссертацией можно ознакомиться в информационно-ресурсном центре научно-исследовательского института каракулеводства и экологии пустынь (зарегистрировано за номером №213). Адрес: 140154, Самарканд, ул. М. Улугбека, 47. Административное здание института, 1-этаж, тел: (99866) 233-32-79; факс: (99866) 233-34-81.

Автореферат диссертации разослан «25» 11 2021 года.  
(Реестр протокола рассылки №6 от «25» 11 2021 года)



  
Н.А.Бобокулов  
Председатель научного совета по  
присуждению учёной степени,  
д.с-х.н., профессор

  
З.С.Ключев  
Учёный секретарь научного совета  
по присуждению учёной степени,  
д.ф.с-х.н. (PhD)

  
Д.Холмирзаев  
Зам.председателя научного семинара  
при Научном совете по присуждению  
учёной степени, д.с-х.н., профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора (PhD) философии)**

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** Овцеводство является важной составляющей частью мирового животноводства. Разведением овец занимаются практически во всех странах. В зависимости от направления продуктивности, происхождения, приспособленности к определённым условиям разведения они подразделяются более чем на 1200 пород и от их разведения получают шерсть, мясо, молоко, каракуль, овчины и другую продукцию.

Овцеводство хорошо развито в таких странах СНГ как Россия, Казахстан, Киргизия, Туркмения и другие. Здесь занимаются разведением овец как шерстного, так и мясо–шерстного направления продуктивности. В связи с усилением спроса на мясо при одновременном снижении потребности мирового рынка на шерсть, связанных с развитием химической промышленности и увеличением производства синтетических волокон, усилия учёных и практиков овцеводства направлены на производство молодой баранины, путём применения как чистопородного разведения, так и скрещивания, направленных на создание узко специализированных мясных пород овец (тексель, дорпер и другие), так и овец с повышенной мясной продуктивностью комбинированного направления продуктивности, разрабатываются технологии интенсивного выращивания и откорма овец.

Своеобразие пастбищно–климатических условий, жаркий климат, краткость вегетационного периода растений, высокая минерализация водных источников и другие факторы требуют применения утончённых научных приёмов, создание новых пород, совершенствование наследственных основ, приёмов содержания и кормления с учётом зоотехнических нормативов и внедрения инновационных технологий. В стратегии действий по дальнейшему развитию республики Узбекистан, рассчитанной на 2017-2021 годы уделено большое внимание и определены задачи внедрения интенсивных методов в сельскохозяйственное производство. Исходя из вышеизложенных задач считается актуальным проведения исследований в направлении усовершенствования технологий откорма овец, производства качественной молодой баранины, удовлетворения спроса населения на овцеводческую продукцию и обеспечения продовольственной безопасности страны.

В Постановлениях Президента Республики Узбекистан УП-6059 «О мерах по дальнейшему развитию шелководства и каракулеводства в Республике Узбекистан» от 2 сентября 2020 года, ПП-3603 «О мерах по ускоренному развитию каракулеводческой отрасли» от 14 марта 2018 года, ПП-4420 «О мерах по комплексному развитию каракулеводческой отрасли» от 16 августа 2019 года, ПП-4984 «О дополнительных мерах по дальнейшему развитию сферы каракулеводства» от 2 февраля 2021 года и ПП–5178 «О дополнительных мерах по эффективному использованию действующих пастбищ и поддержке преработки шёлка и шерсти в республике» от 8 июля 2021 года а также соответствующих, касающихся данной деятельности,

нормативно-правовых документах определены приоритетные задачи развития отрасли и данная диссертационная работа в определенной степени служит выполнению поставленных задач.

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

**Степень изученности проблемы.** Ведущие учёные Е.А.Богданов, Дж.Хеммонд, М.Ф.Иванов внесли большой вклад в выявление влияния наряду с наследственными факторами условий кормления и содержания на рост и развития овец, формирования телосложения, мясо-шерстной продуктивности.

По мнению В. Е. Никитченко, В. Л. Яцкина, А. И. Ерохина, С. Юсупова и других, от общего количества получаемого от разведения овец дохода 55,0-70,0% приходится на мясную продуктивность. Поэтому разработка эффективных методов выращивания овец, основанных на учёте особенностей роста, нагула, откорма считается актуальной проблемой. Определённый объём исследований мясо-сальной продуктивности в условиях Узбекистана выполнены Ш.Абдуваитовым, А.Амировым, С.Асамовым, К.Хайдаровым, Н.Бобокуловым и другими.

Несмотря на проведенные исследования, недостаточно изучены в сравнительном аспекте овцы пород жайдара, каракульская и их помесей в условиях предгорных зон Узбекистана. Этим и объясняется необходимость и актуальность комплексного изучения роста, развития, формирования мясности и качества мяса у овец разных генотипов, выявление факторов, влияющих на их проявление.

**Связь темы диссертации с тематическими планами научно-исследовательских работ научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертационные исследования проводились в рамках прикладного исследовательского проекта Научно-исследовательского института каракулеводства и экологии пустынь КХА-КХ-2018-67 «Модернизация процессов кормления и содержания каракульских овец на основе ресурсосберегающих, экологически чистых технологий производства каракулеводческой продукции в новых условиях хозяйствования» (2018-2020 гг.).

**Целью исследования** являлось установить особенности роста, развития и формирования мясо-сальной продуктивности у овец породы жайдара, каракульская и их помесей и разработать эффективную технологию производства баранины в условиях фермерских хозяйств предгорной зоны разведения.

**Задачи исследования:**

установить особенности роста и развития баранчиков разных генотипов в условиях предгорной зоны разведения;



определить у ягнят разного возраста особенности формирования мышечной, костной и жировых тканей;

установить возрастные особенности формирования внутренних органов баранчиков в процессе их роста;

установить мясо-сальную продуктивность баранчиков;

установить влияние разного уровня кормления на мясо-сальную продуктивность;

установить продуктивные особенности баранчиков, имевших разную величину при рождении;

установить качественные показатели мяса и сала баранчиков разных генотипов;

дать экономическую оценку выполненных исследований.

**Объектом исследований** служили разводимые в условиях фермерских хозяйств Кошрабадского района Самаркандской области ягнята породы жайдара, каракульская и их помеси и полученные от них образцы мяса и сала.

**Предметом исследований** является изучение у баранчиков разных генотипов особенностей роста, развития, формирования мясо-сальной продуктивности и факторов, влияющих на их проявление.

**Методы исследований.** При выполнении исследований применены методы «Изучение показателей живой массы овец» И.А.Ерохина, промеры экстерьера и индексы телосложения вычислялись по общепринятым зоотехническим методам, мясные показатели по «Методические рекомендации по изучению мясной продуктивности овец» А.А.Вениаминова, «Определение качества мяса овец» ГОСТ 7595-81, «Метод определения энергетической ценности мяса и сала» В.М.Александрова. «Среднее арифметическое значение ( $X$ ), её ошибка ( $S_x$ )» вычислялись по «Руководство по биометрии»

**Научная новизна исследований** заключается в следующем:

впервые в условиях предгорной зоны Узбекистана в сравнительном аспекте изучено влияние на рост, развитие, формирование мясо-сальной продуктивности баранчиков породы жайдара, каракульская и их помесей при равных условиях кормления, убойный выход у породы жайдара составил 53,2%, каракульской 46,9% и их помесей 49,6%;

выявлено, что у баранчиков различного генотипа при пастбищном нагуле с дополнительной подкормкой в 9-месячном возрасте масса мякоти у породы жайдара составила 77,8%, каракульской 74,4%, у помесных 75,6%, коэффициент мясности составил 3,95; 3,45 и 3,50 процентов соответственно;

установлено, что у 9-месячных баранчиков выращенных в различных условиях, содержание биологически ценного белка в мясе было на уровне 17,3-17,8% и энергетически ценного жира 11,2-11,8 процентов;

выявлена экономическая эффективность производства баранины в зависимости от нагула и откорма в условиях фермерских хозяйств, которая составила у породы жайдара 92,3%, каракульской 61,8% и у помесных 72,6%.

**Практические результаты исследования** состоят в следующем:

определены влияния различных вариантов нагула и откорма на рост и развитие, формирование мясо-сальной продуктивности баранчиков каракульской породы, жайдара и их помесей в условиях предгорной зоны;

изучены масса мякоти и коэффициент мясности баранчиков различного генофонда, возраста, определены оптимальные сроки нагула;

изучен химический состав содержания влаги, белка, жира, золы и энергетической ценности мяса баранчиков различного возраста;

проведен сравнительный анализ методов выращивания, нагула и откорма баранчиков в условиях предгорной зоны, выявлено эффективность производства мяса при откорме и нагуле на пастбищах, установлена высокая экономическая эффективность во всех группах.

**Достоверность результатов исследования.** В исследованиях применялись передовые методы зоотехнии и кормления. Достоверность результатов подтверждается положительной оценкой их при апробации научно-исследовательских работ и первичных материалов апробационной комиссией Государственного комитета ветеринарии и развития животноводства и Научно-исследовательского института каракулеводства и экологии пустынь, обработанностью всего полученного материала методами вариационной статистики, определением критериев достоверности, подтверждением результатов исследований актами внедрения, опубликованностью научных статей в ведущих научных и научно-популярных изданиях.

#### **Научная и практическая значимость результатов исследований.**

Научная значимость исследований заключается в том, что полученные данные обогащают знания по закономерностям развития организма в постэмбриональный период в зависимости от генотипа и условий содержания овец, позволяют разработать максимально эффективные технологии производства и формирования продуктивности. Использование особенностей потенциала роста и развития молодняка ягнят ускоряет выращивание, что в свою очередь позволяет увеличить производство баранины, сократить расход кормов на производство единицы продукции.

Практические результаты исследования характеризуются тем, что использование предлагаемых технологических приёмов нагула и различных форм откорма при разных уровнях продуктивности пастбищ, расширяет объём производства ягнятины, позволяет сдавать на мясо баранчиков уже в год их рождения, сокращает себестоимость их производства, снижает нагрузку на зимние пастбища, способствует оптимизации структуры стада и достижения экономической стабильности отрасли.

**Внедрение результатов исследований.** На основе проведенных исследований в направлении изучения особенностей роста, развития и формирования мясо-сальной продуктивности овец разных генотипов:

метод «Пастбищного нагула и откорма» баранчиков разных генотипов, внедрялись в фермерском хозяйстве «Дустмурод боглари» Кошрабадского района Самаркандской области (справка Комитета по развитию шелководства и шерстяной промышленности № 3-1/1154 от 18 октября 2021

года). В результате от реализации 1 головы после откорма ягнят жайдара было получено 1712,0, каракульских – 1440,0 и помесей 1536,0 тысяч сум дохода, при рентабельности соответственно -92,3; 61,8 и 72,6 процентов;

метод «Пастбищного нагула и откорма» баранчиков разных генотипов, внедрялись в фермерском хозяйстве «Бекмурод» Кошрабадского района Самаркандской области (справка Комитета по развитию шелководства и шерстяной промышленности № 3-1/1154 от 18 октября 2021 года). В результате от реализации 1 головы после откорма помесных ягнят получено 1536,0 тысяч сум дохода, при рентабельности 72,6 процентов;

метод «Пастбищного нагула и откорма» баранчиков разных генотипов, внедрялись в фермерском хозяйстве «Темиркурбан» Кошрабадского района Самаркандской области (справка Комитета по развитию шелководства и шерстяной промышленности № 3-1/1154 от 18 октября 2021 года). В результате от реализации 1 головы после откорма ягнят жайдара было получено 1712,0 сумов дохода, при рентабельности 92,3 процентов.

**Апробация результатов исследований.** Результаты исследований обсуждались на производственных собраниях фермерского хозяйства «Дустмурод боглари» Кошрабадского района Самаркандской области, на апробационных комиссиях Государственного комитета ветеринарии и развития животноводства и Научно–исследовательского института каракулеводства и экологии пустынь (2019-2021 гг.), а также обсуждались на 4 международных и республиканских научно–практических конференциях.

**Опубликованность результатов исследований.** По теме диссертации опубликовано 9 научных статей, в том числе в сборниках материалов международных и республиканских научно–практических конференций -4, в научных изданиях, рекомендованных Высшей Аттестационной комиссией Республики Узбекистан по публикации основных научных результатов диссертации -5, из них в зарубежных изданиях -3.

**Структура и объём диссертации.** Диссертационная работа состоит из введения, 5 глав, выводов, списка использованной литературы и приложений. Объём диссертации составляет 120 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

**Во введении** приведены материалы, отражающие актуальность и востребованность исследований; сформулированы цели и задачи; определены объекты и предметы исследований; показано соответствие выполненных работ приоритетным направлениям науки и техники; отмечена научная новизна и практическое значение результатов исследований, достоверность полученных результатов; показана их теоретическая и практическая значимость, результаты апробации и внедрения; представлена информация об опубликованных работах и структуре диссертационной работы.

В первой главе диссертации «**Мясная продуктивность овец**» на основании анализа научных работ отечественных и зарубежных исследователей по значению баранины в производстве мяса, качественным

показателям мяса, факторов влияющих на мясную продуктивность. Проанализированы и показаны результаты научно–исследовательских работ проведённых в направлении повышения мясной продуктивности овец, разводимых в Узбекистане, на основе обобщения материалов сделаны соответствующие выводы.

Во второй главе «**Условия, материал и методика проведения исследований**» указывается место, природно-климатические условия материал и методика исследований.

Экспериментальная часть исследований выполнялась в фермерском хозяйстве “Дустмурод боглари” Кушрабадского района Самаркандской области в 2019-2021годах. В качестве объекта исследований выбраны овцы пород жайдара, каракульские и их помеси разводимые в фермерских хозяйствах, образцы мяса и жира. Изложены методы и способы изучения у овец различного генотипа и возраста показателей живой массы, промеров экстерьера и индексов телосложения, мясной продуктивности, определения качества мяса, энергетической ценности мяса и жира, экономической эффективности результатов исследований, биометрической обработки полученных данных.

В третьей главе «**Рост, развитие и формирование продуктивности баранчиков разных генотипов**» изложены результаты исследований возрастной динамики живой массы, скороспелости, конституции и жизнеспособности, возрастной изменчивости экстерьерных показателей ягнят.

**Таблица 1.**

**Возрастная динамика живой массы, кг**

Порода	Величина ягнят	Учтено, голов	Живая масса			
			При рождении	2,0 месяцев	4,5 месяцев	8,0 месяцев
Жайдара	До 3,5 кг	24	3,4±0,02	15,7±0,16	25,07±0,2	36,5±0,22
	От 3,6 до 4,5 кг	46	4,1±0,03	17,5±0,15	28,0±0,21	37,9±0,24
	Свыше 4,5 кг	36	4,7±0,03	18,8±0,17	30,86±0,24	42,5±0,21
Каракульская	До 3,5 кг	9	3,5±0,03*	16,9±0,13*	25,15±0,3	32,35±0,21*
	От 3,6 до 4,5 кг	14	4,3±0,04*	18,7±0,17*	28,45±0,25	36,55±0,24*
	Свыше 4,5 кг	13	4,9±0,05	20,5±0,14*	31,4±0,21	40,4±0,17*
Помеси	До 3,5 кг	17	3,4±0,03	17,3±0,17*	25,9±0,18	36,7±0,19
	От 3,6 до 4,5 кг	24	4,4±0,04*	19,1±0,2	29,6±0,16*	40,4±0,21*
	Свыше 4,5 кг	28	5,1±0,03*	21,6±0,18*	33,4±0,14*	44,2±0,2*

\*-P≤0,001

На основе изучения живого веса ягнят установлено, величину ягнят при рождении можно использовать в качестве маркера при раннем прогнозировании нагула и откорма, мясо-сальной продуктивности.

Анализ приведённых в таблице 1 данных показывает, что на рост ягнят определённое влияние оказывает их породность. Так, при рождении более высокие показатели живой массы были присущи ягням каракульской породы, они по всем трём группам превосходили ягнят породы жайдара в среднем на 0,2 кг и уступали помесным ягням.

По показателям роста помесные баранчики имели превосходство над породой жайдара. У ягнят породы жайдара показатель среднесуточного роста составил 221 грамм и уступал по этому показателю на 20-30 граммов ягнтям каракульской породы и их помесям. Самые высокие показатели - 250 г отмечены у помесных ягнят (таблица-2).

**Таблица 2.**

**Особенности роста**

Порода	Величина ягнят	Показатели прироста, кг					
		От рождения до 2,0 мес.		От 2,0 мес. До 4,5 мес.		От 4,5 до 8,0 мес.	
		Абсолют.	Средне-суточн.	Абсолют.	Средне-суточн.	Абсолют.	Средне-суточн.
Жайдара	До 3,5 кг	12,3	0,205	9,37	0,125	10,8	0,12
	От 3,6 до 4,5 кг	13,4	0,223	10,5	0,140	9,9	0,12
	Свыше 4,5 кг	14,1	0,235	12,0	0,160	11,7	0,13
Каракульская	До 3,5 кг	13,5	0,225	8,25	0,110	7,2	0,08
	От 3,6 до 4,5 кг	14,4	0,240	9,75	0,130	8,1	0,09
	Свыше 4,5 кг	15,6	0,260	10,9	0,145	9,0	0,1
Помеси	До 3,5 кг	13,9	0,231	8,6	0,115	10,8	0,12
	От 3,6 до 4,5 кг	14,7	0,245	10,5	0,140	10,8	0,12
	Свыше 4,5 кг	16,5	0,275	11,8	0,158	10,8	0,12

В последующих периодах по темпам роста каракульские баранчики уступали баранчикам породы жайдара, а помесные животные в этом плане занимали промежуточное положение.

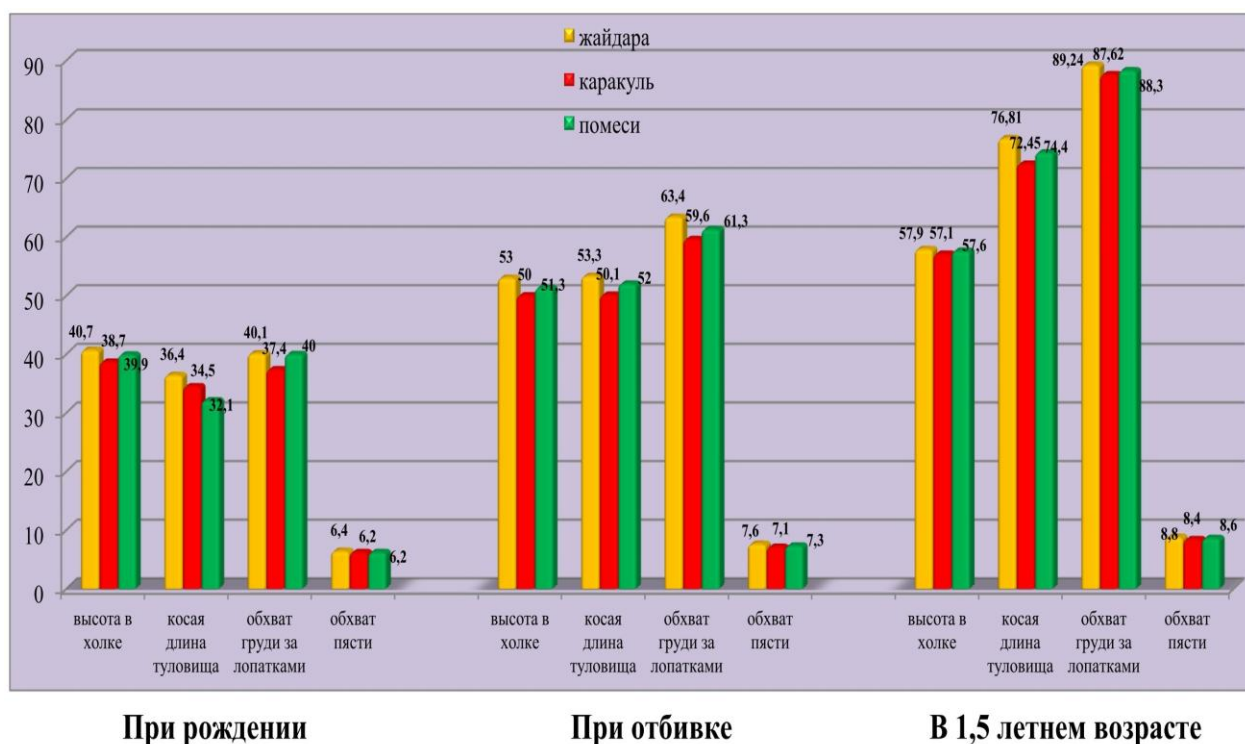
Следует отметить, что начиная от двух месячного до 4,5 месячного возрастного периода темпы роста во всех группах снизились на 40-50 процентов. При этом, самые низкие показатели были отмечены в группе животных каракульской породы.

После отъёма ягнят от маток до 8,0 месячного периода спад интенсивности роста отмечается весьма заметнее. Это объясняется тем, что в данный период ягнята ощущают необеспеченность в питательных веществах.

Общие черты пород жайдара, каракульской и их помесей заключаются в том, что во всех изученных возрастных периодах между живой массой при рождении и интенсивностью роста наблюдается прямая положительная корреляция, то есть у ягнят с меньшей живой массой по сравнению со средней и большой величиной при рождении, показатели роста и нагула были низкими.

Для оценки экстерьера молодняка различного происхождения в разных периодах роста были взяты промеры некоторых статей телосложения ягнят при рождении, отбивке и в полуторолетнем возрасте (рис-1.).

Несмотря на одинаковые условия содержания, отмечаются различия у ягнят различного происхождения в развитии некоторых частей тела, почти по всем показателям ягнята породы жайдара превосходили каракульских ягнят. Помесные ягнята в этом плане занимали промежуточное положение.



**Рисунок 1. Возрастная динамика основных промеров статей тела**

В подсосный период ягнят наблюдается интенсивный рост экстерьерных показателей который длится до 4,5-5,0 месячного возраста. Ягнята породы жайдара при рождении и отбивке по всем промерам тела превосходили каракульских и помесных ягнят. Это сильно заметно в высоте в холке (0,3 см), в обхвате груди за лопатками (3,8 см).

В полуторолетнем возрасте наблюдается некоторое увеличение промеров тела, но вместе с тем уменьшается разница между группами.

Таким образом, на примере возрастной изменчивости промеров тела можно наблюдать, что у животных в период от годовалого возраста до 1,5 лет показатели роста в основном усиливаются за счет роста в длину и высоту.

В процессе исследований были изучены конституциональные типы и жизнеспособность ягнят при рождении и в 18-месячном возрасте. Полученные данные приведены в таблице 3.

**Таблица 3**

**Конституция ягнят**

Порода	При рождении						В 18 месячном возрасте					
	нежная		крепкая		грубая		нежная		крепкая		грубая	
	гол	%	гол	%	гол	%	гол	%	гол	%	гол	%
Жайдара	3	12,5	12	50,0	9	37,5	2	11,7	10	53,3	5	29,4
Каракульская	3	13,6	15	68,2	4	18,2	2	14,2	9	64,3	3	21,5
Помеси	3	12,5	16	66,6	5	20,9	2	9,5	15	76,2	3	14,2

Как показывают данные таблицы, ягнята разного происхождения при рождении имели не одинаковую конституцию. Общим было то, что большая часть баранчиков, при рождении имела крепкую конституцию (50,0-68,2),

количество ягнят грубой конституции занимали среднее положение, при этом таковых среди баранчиков породы «жайдара» было в наибольшем количестве -37,5%, а количество ягнят нежной конституции во всех трёх группах было примерно равным. Такое соотношение сохраняется и в восемнадцати месячном возрасте. В течение 18 месяцев случаев падежа и вынужденного убоя не отмечалось, что свидетельствует о высокой жизнеспособности всех трёх групп баранчиков.

В четвёртой главе «**Нагульные и откормочные свойства баранчиков**» изложены результаты исследований в направлении особенностей пастбищного нагула и откормочных свойств баранчиков.

Ягнята после отбивке от матерей в течении 15 дней приспособлялись к самостоятельному употреблению пастбищного корма, затем начиная с 1 августа 2019 года ежемесячно до 1 декабря в индивидуальном порядке взвешивались на весах, вели учет живой массы (Таблица 4.).

Анализ приведённых в таблице №4 данных показывает, что баранчики разного происхождения, несмотря на идентичные условия содержания, показали разный темп прироста. Так, ягнята породы жайдара за 120 дневный нагульный период дали 16,398 кг абсолютного и 136 граммов среднесуточного привеса. По группе баранчиков каракульской породы эти показатели были наименьшими и соответственно составляли 11,5 и 95 граммов среднесуточного привеса. Помесные баранчики по этим показателям занимали промежуточное положение -13 кг и 108 граммов.

**Таблица 4**

**Возрастная динамика живой массы при пастбищном нагуле, кг**

Порода	Даты учёта				
	1 августа	1 сентября	1 октября	1 ноября	1 декабря
	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m
Жайдара	30,91±0,37	35,25±0,10	39,7±0,29	44,09±0,16	46,99±0,14
Каракульская	27,6±1,01*	30,54±0,26*	33,57±0,26*	36,98±0,19*	39,1±0,28*
Помеси	28,4±0,21*	31,96±0,25*	35,26±0,11*	38,98±0,36*	41,4±0,15*

\*-P≤0,001

Полученные данные по учету показателей роста показывают (таблица 5.), что несмотря на идентичность содержания баранчики жайдара и помесные, показали наиболее высокие откормочные показатели, чем баранчики каракульской породы. Так, разница между первой и второй группой была достоверной и составляла -5,8 кг и 96 г.

**Таблица 5**

**Динамика живой массы баранчиков в период стойлового откорма(п-20 гол)**

Порода	Живая масса, кг		Получено привеса	
	Начало	Конец	Абсолют-ного, кг	Средне суточного, г.
	1 октября (M±m)	30 ноября (M±m)		
Жайдара	39,2±0,076	54,6±0,087	15,4	256,0
Каракульская	33,1±0,19*	42,7±0,21*	9,6	160,0
Помеси	35,3±0,22*	46,7±0,19*	11,4	190,0

\*-P≤0,001

Таким образом, было установлено, что наилучшие результаты получаются при стойловом откорме 7-месячных баранчиков после их двухмесячного пастбищного нагула. Применение в практической деятельности данного технологического приёма может служить повышению производства баранины и удешевлению себестоимости продукции.

В главе 5 «Мясо-сальная продуктивность и убойные показатели баранчиков» приведены результаты проведённых исследований в направлении изучения морфологического состава мяса и жира, динамики развития внутренних органов, химического состава мышечной ткани и хвостового жира, экономической эффективности производства баранины у ягнят различного возраста и происхождения.

Полученные данные по мясо-сальной продуктивности баранчиков 4,0-4,5; 8, 9, и 18 месячного возраста приведены в таблице 6.

**Таблица 6**

**Мясо – сальная продуктивность (n=3 гол.)**

Порода	Предубойная живая масса, кг	Масса туши, кг	В % к ж/м	Внутреннего жира, кг	В % к ж/м	Хвостового сала, кг	В % к ж/м	Убойный	
								Вес, кг	Выход, %
При отъёме от маток									
Жайдара	32,4	13,8	42,6	0,7	2,1	2,4	7,4	16,9	52,2
Каракульская	28,1	11,6	41,2	0,9	3,2	1,2	4,2	13,7	48,7
Помеси	30,6	12,8	41,8	0,7	2,3	1,4	4,5	14,9	48,7
После нагула									
Жайдара	43,3	17,4	40,2	0,8	1,8	3,6	6,0	21,8	50,3
Каракульская	37,3	14,9	39,9	0,9	2,4	1,8	4,8	17,6	47,2
Помеси	39,1	16,0	40,9	0,7	1,8	2,0	5,1	18,7	47,8
После нагула и откорма									
Жайдара	47,0	19,6	41,7	1,3	2,7	4,1	8,7	25,0	53,2
Каракульская	41,1	16,0	40,8	1,2	2,9	2,1	5,1	19,3	46,9
Помеси	43,3	17,9	41,3	1,2	2,7	2,4	5,5	21,5	49,6
После нагула в 18 мес.									
Жайдара	58,9	25,3	42,9	1,6	2,7	4,8	8,1	31,7	53,8
Каракульская	48,3	20,1	41,6	1,5	3,1	2,5	5,1	24,1	49,9
Помеси	51,4	22,0	42,8	1,6	3,1	3,1	6,0	26,7	51,9

Как показывают результаты исследований, при отъёме от маток (4,0-4,5 мес.) наблюдается разница в группах по предубойной живой массе. Баранчики породы жайдара превосходили по этому показателю каракульских баранчиков на 4,3 кг или 11,5 процента. Помесные баранчики занимая промежуточное положение и также превосходили ягнят каракульской породы на 3,0 кг или 10,6%. Такая же разница наблюдалась и по показателю массы туши. Баранчики породы жайдара превосходили своих сверстников каракульских и помесных ягнят на 2,2 кг или 11,9% и 1,0 кг или 10,8% соответственно. Самые низкие показатели массы туши отмечались у баранчиков каракульской породы, средняя масса которых составила 11,6 кг.



Количество внутреннего жира была в пределах 0,7-0,9 кг, каракульские баранчики несколько превосходили своих сверстников из других групп (0,9). Самые высокие показатели хвостового сала отмечены у баранчиков породы жайдара, у каракульских в двое меньше (2,4 кг). Помесные животные занимали промежуточное положение и превосходили каракульских на 0,2 кг или 11,6 процента. Убойный выход был самым высоким у баранчиков породы жайдара (52,2%), у помесных и каракульских он составил 48,7 процента.

При нагуле на пастбищах без дополнительной подкормки баранчики породы жайдара в возрасте 8-месяцев превосходили своих сверстников помесных и каракульских баранчиков по живой массе на 4,2 и 6,0 кг, по массе туши на 1,4 и 2,5 кг соответственно. По выходу внутреннего жира существенной разницы между группами не обнаружено, составила около 0,1 кг. Разница убойного веса между породами жайдара и каракульская овца составил 4,2 кг, убойный выход у помесных баранчиков был меньше по сравнению с каракульскими на 0,6% и баранчиков жайдара на 2,5%.

При дополнительной подкормке у восьми месячных баранчиков отмечено повышение убойного выхода во всех группах на 1,5; 0,9 и 0,4 процентов соответственно.

Данные по изучению морфологического состава туш приведены в таблице №7. Как показывает анализ полученных данных, с увеличением возраста и степени упитанности ягнят также увеличивается их масса туши, вместе с тем во всех случаях отмечается, что по показателю массы туши баранчики породы жайдара превосходили помесных каракульских баранчиков.

**Таблица 7**

**Морфологический состав туш баранчиков**

Породность	Масса туши*		Масса мякоти**		Масса костей**		Масса сухожилий**		Коэффициент мясности***		
	В возрасте 4,0-4,5 мес.										
	кг	%	кг	%	кг	%	кг	%			
Жайдара	13,8	42,6	9,54	73,4	3,92	24,2	0,34	2,4	2,43		
Каракульская	11,6	41,2	7,85	71,4	3,2	27,5	0,52	1,1	2,45		
Помеси	12,8	41,8	9,37	72,1	3,27	26,7	0,16	1,2	2,86		
После нагула в 7 мес.											
Жайдара	17,4	40,2	12,37	72,8	4,6	26,4	0,44	0,8	2,69		
Каракульская	14,9	39,9	10,57	71,0	4,06	23,2	0,27	1,8	2,6		
Помеси	16,0	40,9	11,53	72,1	3,96	24,7	0,51	3,2	2,91		
После нагула и откорма в 9 мес.											
Жайдара	22,9	42,8	17,8	77,8	4,5	19,6	0,6	2,6	3,95		
Каракульская	18,6	41,3	13,8	74,4	4,0	21,5	0,8	4,1	3,45		
Помеси	20,4	42,5	15,4	75,6	4,4	21,6	0,6	2,8	3,5		

\*- отношение массы туши к предубойной массе, выраженное в процентах.

\*\* - отношение массы мякоти, костей и сухожилий к массе туши, выраженное в процентах.

\*\*\* - отношение массы костей к массе мякоти.

По выходу мышечной массы баранчики породы жайдара превосходили каракульских в возрасте 4,0-4,5 месяцев на 1,69, 7-месяцев на 1,8, в 8-месяцев

3,8 и в возрасте 9-месяцев на 4,0 килограмма. Помесные животные по этому показателю занимали промежуточное положение. Масса костей было противоположенным количеству мякоти, так отмечено превосходство по абсолютной и относительной массе костей каракульских баранчиков по сравнению с породой жайдара и их помесей. Количество выхода сухожилий по всем группам составил в пределах 0,6-4,0 процентов.

**Таблица 8.**

**Экономическая эффективность производства баранины**

Показатели	Ед. изм.	Технология содержания				
		При отъёме 4-4,5 мес.	После нагула 7 мес.	После нагула с подкормкой 8 мес.	После нагула и откорма 9 мес.	После нагула 18 мес.
<b>Жайдара</b>						
Живая масса	кг	32,4	43,3	47,0	53,5	58,9
Расход на 1 гол	тыс. сум	630,0	701,4	830,0	890,0	1040,1
Реализационная цена 1 кг живой массы	тыс. сум	26,0	30,0	32,0	32,0	30,0
Получено от реализации 1 головы	тыс. сум	972,0	1299,0	1504,0	1712,0	1767
Прибыль	тыс. сум	341,7	597,6	674,0	822,0	726,9
Убыток	-	-	-	-	-	-
Уровень рентабельности	%	54,2	85,2	81,2	92,3	87,9
<b>Каракульская</b>						
Живая масса	кг	28,1	37,3	41,1	45,0	48,3
Расход на 1 гол.	тыс. сум	630,3	701,4	830,0	810,0	1040,1
Реализационная цена 1 кг. живой массы	тыс. сум	26,0	30,0	32,0	32,0	30,0
Получено от реализации 1 головы	тыс. сум	730,6	1119,0	1315,2	1440,0	1445,0
Прибыль	тыс. сум	100,3	417,6	485,2	550	404,9
Убыток	-	-	-	-	-	-
Уровень рентабельности	%	15,9	59,5	58,4	61,8	38,9
<b>Помеси</b>						
Живая масса	кг	30,6	39,1	43,3	48,0	51,4
Расход на 1 гол.	тыс. сум	630,9	701,4	830,0	890,0	1040,1
Реализационная цена 1 кг. живой массы	тыс. сум	26,0	30,0	32,0	32,0	30,0
Получено от реализации 1 головы	тыс. сум	795,6	1173	1385,6	1536,0	1542,0
Прибыль	тыс. сум	165,3	471,9	555,6	646,0	501,9
Убыток	-	-	-	-	-	-
Уровень рентабельности	%	26,2	67,3	66,9	72,6	48,2

Коэффициент мясности баранчиков породы жайдара во всех возрастных периодах был выше, чем у помесных и каракульских баранчиков, также установлено, что с повышением степени упитанности данный показатель увеличивается. Самый высокий показатель мясности отмечается у породы жайдара, при пастбищном нагуле с дополнительной подкормкой 3,36 и

откорме 3,95, данный показатель у каракульской породы составил 2,92 и 3,45 единиц соответственно.

С целью выбора наиболее эффективной технологии предубойной подготовки баранчиков, позволяющих увеличить их мясо-сальную продуктивность, был проведен экономический анализ производства баранины в зависимости от условий их содержания, уровня кормления и породности в фермерских хозяйствах предгорной зоны разведения (таблица-8).

При отбивке от маток получены наименьшие показатели роста, при этом 1 кг живой массы был оценен по 26 т.с., так как практически все тушки ягнят были оценены средней упитанностью, что обеспечило им рентабельность от 15,9% ягнят каракульской породы до 54,2% по ягням породы жайдара.

По всем группам ягнят наибольшие привесы были получены при нагуле и последующем откорме, они имели лучшую упитанность и были оценены по 32,0 тысяч сумов за килограмм и показатели уровня рентабельности 61,8-92,3%.

Таким образом, самым эффективным методом выращивания баранины, в условиях фермерских хозяйств расположенных в предгорной зоне, считается пастбищный нагул с последующим откормом, при этом уровень рентабельности у пород жайдара, каракульская и их помесей составил 92,3; 61,8 и 72,6 процентов соответственно.

## **ВЫВОДЫ**

1. Ягнята каракульской породы, так же как и баранчики породы жайдара и их помеси, обладают большим потенциалом роста, проявление которого находится в прямой связи с уровнем их кормления; во все периоды роста по живой массе баранчики жайдара превосходили своих сверстников.

2. Во все изученные периоды роста отмечена прямая положительная коррелятивная связь между величиной ягнят, их конституциональных типов со скоростью роста, то есть мелкие по величине ягнята, а также ягнята нежной конституции, росли и нагуливались несколько медленнее, чем их сверстники.

3. Динамика возрастных изменений промеров тела и индексов телосложения показывает, что в постэмбриональный период роста у изученных групп овец более интенсивно растут широтные промеры и промеры длины, благодаря чему животные приобретали большую массу тела, при этом баранчики породы жайдара имели более выраженный мясной тип.

4. Ягнята разного происхождения при рождении имели не одинаковую конституцию, общим было то, что большая часть баранчиков при рождении имела крепкую конституцию (50,0-68,2%), количество ягнят грубой конституции занимали среднее положение, при этом таковых среди ягнят породы жайдара было в наибольшем количестве -37,5%, а количество ягнят

нежной конституции во всех трёх группах было примерно равным, по жизнеспособности ягнят различий не было установлено.

5. Молодняк изученных групп животных характеризуется хорошими нагульными способностями, при этом показатель конвертации кормов в продукцию был наивысшим по ягням породы жайдара и среднее положение занимали помесные ягнята: общим для всех групп животных является то, что предубойный нагул является важнейшим фактором, способствующим ускоренному росту ягнят, повышению степени конвертации корма в продукцию.

6. Несмотря на идентичность содержания, баранчики жайдара и помесные, имели наиболее высокие откормочные показатели и разница между ягнями жайдара и каракульскими составила 5,8 кг абсолютного и 96 г среднее – суточного привеса; наилучшие результаты были получены при стойловом откорме 7-месячных баранчиков после их двухмесячного пастбищного нагула.

7. Мясо–сальная продуктивность баранчиков разного происхождения, разных возрастов, при разных технологиях их предубойной подготовки, была не одинаковой, лучшими показателями мясо – сальной продуктивности характеризовались баранчики породы жайдара, что, видимо, объясняется их наследственно – биологическими особенностями, превосходство помесных ягнят – является результатом гетерозиса.

8. Масса туш ягнят с возрастом и повышением упитанности повышается, при этом во всех случаях масса туши, так же как и содержание мякоти в ней у баранчиков жайдара была выше, чем у помесей и каракульских баранчиков, коэффициент мясности у баранчиков жайдара после нагула с подкормкой был равен -3,36, а после откорма -3,95, тогда как этот показатель у каракульских баранчиков соответственно был равен -2,92 и 3,45.

9. Развитие внутренних органов, в том числе органов пищеварения ягнят проходит согласно заложенной генетической программы, то есть отмечается некоторое преимущество по группе ягнят жайдара и помесей; на их развитие, видимо, сказывается уровень и система кормления, уточнение и выявление отмеченных различий, может в перспективе позволить влиять на показатели их развития и таким образом регулировать их продуктивность.

10. Химический состав мяса и сала зависит от наследственных факторов и в тоже время содержание влаги и жира изменяется в зависимости от возраста, условий предубойного кормления, породности; тогда как содержание белка и золы остаётся стабильным, регулируя условия кормления, возраст убоя животных можно регулировать качественными показателями мяса и сала.

11. В условиях фермерских хозяйств наименее затратным способом производства баранины является традиционное пастбищное содержание, но в данном случае объём производства мяса минимальный, как и уровень рентабельности производства (54,2; 15,9; 26,2%), полное проявление наследственных качеств мясо – сальной продуктивности отмечен при нагуле с дополнительной подкормкой и последующем откорме.

**SCIENTIFIC COUNCIL PhD.05/30.12.2019. Qx.75.01 UNDER  
SCIENTIFIC-RESEARCH INSTITUTE OF KARAKUL SHEEP  
BREEDING AND ECOLOGY OF DESERTS**

---

**SCIENTIFIC-RESEARCH INSTITUTE OF KARAKUL SHEEP  
BREEDING AND ECOLOGY OF DESERTS**

**ABDUZOIROVA DURDONAXON YUNUSOVNA**

**GROWTH, DEVELOPMENT AND FORMATION OF MEAT AND FAT  
PRODUCTIVITY OF SHEEP OF DIFFERENT GENOTYPES IN THE  
FOOTHILL ZONE OF UZBEKISTAN**

**06.02.03 – Private zootechnics. The technology of producing animal products**

**DISSERTATION ABSTRACT OF PHILOSOPHY DOCTOR (PhD)  
ON AGRICULTURAL SCIENCES**

**Samarkand – 2021**

The theme of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) was registered under the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under number B2019.4.PhD/Qx546.

The dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) on agricultural sciences was completed at Scientific-research institute of karakul sheep breeding and ecology of deserts.

The abstract of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) is posted in three (Uzbek, Russian, English (resume)) languages on the website [www.uzkarakul.uz](http://www.uzkarakul.uz) of the Scientific Council No.05/30.12.2019.Qx.75.01 and educational portal "ZiyoNET" ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).


<b>Scientific supervisor:</b>	<b>Yusupov Suratbek Yunusovich</b> Doctor of Agricultural sciences, professor
<b>Official opponents:</b>	<b>Turganbayev Ruzimbay Urazbayevich</b> Doctor of Agricultural sciences, professor <b>Parmanova Dilnoza Mavlanovna</b> Doctor of philosophy Agricultural sciences (PhD)
<b>Official organization:</b>	<b>Samarkand veterinarian medicine institute</b>


The dissertation defense will be conducted in the meeting of doctor of Philosophy (PhD) scientific degrees awarding of Scientific Council under № 05/30.12.2019 Qx.75.01 at Scientific-research institute of karakul sheep breeding and ecology of deserts on the date "10" 12 2021 at 10<sup>00</sup> o'clock. (Address:140154, 47, M.Ulugbek Street, Samarkand. Scientific-research institute of karakul sheep breeding and ecology of deserts, phone.: (99866) 233-32-79; fax: (99866) 233-34-81; e-mail: [uzkarakul30@mail.ru](mailto:uzkarakul30@mail.ru), administrative building of scientific-research institute of karakul sheep breeding and ecology of deserts, 2 -floor.


Further information on dissertation can be obtained at Information Resource Center of Scientific-research institute of karakul sheep breeding and ecology of deserts (registered under № 213 ) Address: 140154.47, M.Ulugbek Street, Samarkand, administrative building of the institute, 1-floor, phone: (99866) 233-32-79; fax: (99866) 233-34-81).

Abstract of dissertation is sent out on « 25 » 11 2021.  
(Mailing report № 6 on « 25 » 11 2021.)



  
**N.A. Boboqulov**  
Chair of scientific degree awarding  
Scientific Council, Doctor of agricultural  
sciences, professor

  
**Z.S. Klichev**  
Secretary of scientific degree awarding  
Scientific Council, Doctor of philosophy (PhD)  
agricultural sciences

  
**D.Kholmirzayev**  
Temp chair of scientific seminar at the  
scientific degree awarding Scientific council,  
doctor of agricultural sciences

## INTRODUCTION (abstract of (PhD) dissertation)

**The aim of the research work** is to establish the characteristics of growth, development and formation of meat-greasy productivity in sheep of the zhaidar, karakul breed and their hybrids and to develop an effective technology for the production of mutton in the conditions of farms in the foothill breeding zone.

**The object of the research work** is lambs of the Zhaidar, Karakul breed and their hybrids bred in the conditions of farms in the Koshrabad district of the Samarkand region, and samples of meat and lard obtained from them.

**The scientific novelty of the research work** is as follows:

for the first time, in the conditions of the foothill zone of Uzbekistan, in a comparative aspect, the effect on the growth, development, formation of meat-greasy productivity of Zhaidar, Karakul rams and their hybrids under equal feeding conditions was studied, the slaughter yield for the Zhaidar breed was 53.2%, for the Karakul 46.9% and their hybrids 49.6%;

it was revealed that in rams of various genotypes during pasture feeding with additional feeding at 9 months of age, the pulp mass of the Zhaidar breed was 77.8%, the Karakul breed was 74.4%, and among crossbred rams it was 75.6%, the meat ratio was 3.95; 3.45 and 3.50 percent, respectively;

it was found that in 9-month-old rams raised in different conditions, the content of biologically valuable protein in meat was at the level of 17.3-17.8% and energy-valuable fat 11.2-11.8%;

revealed the economic efficiency of mutton production depending on feeding and fattening in the conditions of farms, which was 92.3% for the Zhaidar breed, 61.8% for the Karakul breed and 72.6% for the crossbred.

**The implementation of research results.** Based on the studies carried out in the direction of studying the characteristics of growth, development and formation of meat-greasy productivity of sheep of different genotypes:

the method of "Pasture feeding and fattening" of rams of different genotypes was introduced in the farm "Dustmurod Boglari" in the Koshrabad district of the Samarkand region (certificate of the Committee for the Development of Sericulture and Wool Industry No. 3-1 / 1154 dated October 18, 2021). As a result, from the sale of 1 head after fattening of zhaidar lambs, 1712.0 thousand soums, Karakul lambs - 1440.0 thousand soums and 1536.0 thousand soums of hybrids were received, with a profitability of 92.3, respectively; 61.8 and 72.6 percent;

the method of "Pasture feeding and fattening" of rams of different genotypes was introduced in the "Bekmurod" farm in the Koshrabad district of the Samarkand region (certificate of the Committee for the Development of Sericulture and Wool Industry No. 3-1 / 1154 dated October 18, 2021). As a result, from the sale of 1 head after fattening of crossbred lambs, 1536.0 thousand soums of income, with a profitability of 72.6 percent;

the method of "Pasture feeding and fattening" of rams of different genotypes was introduced in the Temirkurgan farm of the Koshrabad district of the Samarkand region (certificate of the Committee for the Development of Sericulture and Wool Industry No. 3-1 / 1154 dated October 18, 2021). As a result, 1712.0 soums of income were received from the sale of 1 head after fattening zhaidar lambs, with a profitability of 92.3 percent.

**The structure and size of the dissertation.** The content of the dissertation consists of an introduction, five chapters, a conclusion, a list of references and annexes. The volume of the dissertation is 120 pages.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORK**

**I бўлим (I часть; I part)**

1. Абдузоирова Д.Ю. Особенности роста ягнят каракульской породы и жайдара в условиях предгорной зоны разведения. //Chorvachilik va naslchilik ishi журнали. Тошкент 2019 й. №5. 19-21 бетлар. (06.00.00; №15)

2. Абдузоирова Д.Ю. Features of the growth of lambs of different sizes and origin. //Academicia an international multidisciplinary research journal. №3. India 2020 Pages:101-105.

3. Абдузоирова Д.Ю., Акбарова М.В., Уринбаева М.М. Правильная организация нагула-важный резерв увеличения производства мяса //Central Asian journal of theoretical and applied sciences. Spain 2021, April. Volume: 02, Issue: 04. ISSN: Pages: 2660-5317.

4. Абдузоирова Д.Ю. Откормочные свойства баранчиков разного происхождения //Chorvachilik va naslchilik ishi журнали. Тошкент 2021 й. №6, 29-30 бетлар. (06.00.00; №15)

5. Абдузоирова Д.Ю., Н.А.Бобоқулов., А.Х.Хатамов., А.Р.Юсупов., А.А.Уримбетов., Б.Олмосов. Meat productivity of sheep in Uzbekistan and its relationship with different factors. Edition Diffusion Presse Sciences. France. ISBN: 978-2-902731. E3S Web Conf. Volume 258, 2021, Article Number 04020.

**II бўлим (II часть; II part)**

6. Абдузоирова Д.Ю., Юсупов С.Ю. Курдючное овцеводство Узбекистана “Экология, ресурсосбережение и адаптивная селекция” Сборник докладов 3-й Всероссийской научно-практической интернет-конференции молодых ученых и специалистов с международным участием. Саратов 2019 г. С. 217-220.

7. Абдузоирова Д.Ю., Юсупов С.Ю. Возрастная динамика живой массы ягнят и их связь со скороспелостью “Қишлоқ хўжалиги илм фанида ёшларнинг роли” Республика илмий-амалий конференцияси илмий мақолалар тўплами II жилд. Тошкент 2020. 266-269 б.

8. Абдузоирова Д.Ю., Алимова М.А. Химический состав и биологическая ценность баранины Материалы международной научно-практической конференции: “Состояние разработки и производства биологических и ветеринарных препаратов и возможности расширения их локализации”. Самарканд 2020. С. 45-47

9. Абдузоирова Д.Ю., Эшонкулова К.Х., Эрназарова М.Ш. Қўй гўштининг таркиби ва биологик қиймати “Чўл яйлов чорвачилигини ривожлантириш истиқболлари” Қоракўлчилик ва чўл экологияси илмий-тадқиқот институтининг 90 йиллигига бағишланган халқаро илмий-амалий конференция материаллари. Самарқанд 2020 й. 162-163 бетлар.



Автореферат «Chorvachilik va naslchilik ishi» журнали таҳририятида  
таҳрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги матнлар ўзаро  
мувофиқлаштирилди

2021 йил 22 ноябрда босишга рухсат этилди:  
Офсет босма қоғози. Қоғоз бичими 60×84<sub>1/16</sub>.  
“Times” гарнитураси. Офсет босма усули.  
Ҳисоб-нашриёт т.: 2, 5. Шартли б.т. 2,1.  
Адади 100 нусха. Буюртма №\_\_.

---

СамДЧТИ нашр-матбаа марказида чоп этилди.  
Манзил: Самарқанд ш, Бўстонсарой кўчаси, 93.