

**АКАДЕМИЯИ ИЛМҲОИ КИШОВАРЗИИ ТОҶИКИСТОН  
ИНСТИТУТИ ЧОРВОДОРӢ ВА ЧАРОГОҲ**

*Бо ҳуқуқи дастнавис*

ТДУ 636.22+636.082.22(575.34)

ТКБ 46.0+45.3 (точик)

С-33



**САФАРЗОДА Зайнудин**

**СИФАТҲОИ ГҶШТИИ ЧОРВОИ ПОПУЛЯТСИЯИ МАҲАЛЛИ  
ДАР АСОСИ ДУРАГАКУНИ БО ЗОТИ САРСАФЕДИ ҚАЗОҚӢ  
ДАР ШАРОИТИ МИНТАҚАИ КҶЛОБ**

**АВТОРЕФЕРАТИ**

диссертатсия барои дарёфти дараҷаи  
илмии номзади илмҳои кишоварзӣ

аз рӯи ихтисоси 4.2.2 –Зотпарварӣ,  
селексия ва генетикаи ҳайвоноти кишоварзӣ

Душанбе –2026

Кори диссертатсионӣ дар шӯбаи «Селексия ва технологияи чорвои гӯштӣ, қутоспарварӣ ва аспарварӣ» - и Институти чорводорӣ ва чарогоҳи Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон иҷро шудааст.

**Роҳбари илмӣ:** **Амиршозода Файзулло Сафар**, доктори илмҳои биологӣ, дотсент, аъзои вобастаи АИКТ, ноиби президенти Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон

**Муқарризони расмӣ:** **Рӯзибоев Нураддин Раҳимович** - доктори илмҳои кишоварзӣ, профессор, мудири шӯбаи Оҳангаронии Институти чорводорӣ ва парандапарварии Ҷумҳурии Ўзбекистон

**Муассиси пешбар:** **Ҷурабегзода Абдучаббор Ҷурабег**, н.и.к., декани факултети зооинженерии ДАТ ба номи Шириншоҳ Шоҳтемур Институти илмӣ тадқиқотии чорводорӣ ва чарогоҳи Қирғизистон

Ҳимоя рӯзи “26” июни соли 2026 соати 14<sup>00</sup> дар ҷаласаи Шӯрои диссертатсионии 6 Д.ҚОА - 075 –и назди Институти чорводорӣ ва чарогоҳи Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон баргузор мегардад. Суроға: 734067, ш. Душанбе, Гипрозем - 17, тел. (факс) (992-37) 2310667 / E-mail: [chorvodori@bk.ru](mailto:chorvodori@bk.ru) // <https://edavlat.tj/site/instchorvodori-tj>

Бо диссертатсия ва автореферат дар китобхонаи Институти чорводорӣ ва чарогоҳи Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон бо нишонаи 734067, ш. Душанбе, Гипрозем - 17, тел. (факс) (992-37) 2310667 / E-mail: [chorvodori@bk.ru](mailto:chorvodori@bk.ru) // <https://edavlat.tj/site/instchorvodori-tj> ва дар сомонаи интернетии ҚОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «\_\_\_» \_\_\_\_\_ соли 2026 фиристода шуд.

Котиби илмӣ  
шӯрои диссертатсионӣ, н.и.б.



Шералиев Ф. Ч.

## МУҚАДДИМА

Мубрамии мавзуи тадқиқот. Ҷумҳурии Тоҷикистон кишвари кӯҳӣ мебошад. Қариб 93% қаламрави ҷумҳуриро минтақаҳои кӯҳӣ ва наздикӯҳӣ фаро гирифтааст. Табиист, ки амалӣ истифодаи оқилона бурдани ҷунин минтақаҳо, ба монанди минтақаҳои кӯҳӣ ва наздикӯҳӣ, танҳо тавассути парвариши чорвои калон ва хурд ба роҳ монда мешавад.

Барои ташаккули соҳаи чорвои гӯштӣ ба хоҷагиҳои минтақаҳои кӯҳӣ ҷумҳурӣ ворид кардани чорвои зоти тозаи махсуси гӯштӣ дар солҳои панҷоҳуми асри гузашта оғоз ёфт.

Бояд қайд намуд, ки дар миқёси ҷаҳон қариб 40% истеҳсоли гӯштро барои таъмини аҳоли аз чорвои калони шохдор истеҳсол карда мешавад.

Олим С.А. Данкверт ва диг. овардааст, ки "... дар 208 кишвари ҷаҳон чорвои калони шохдор парвариш карда мешавад ва аз ин шумора 204 кишвар гӯшт истеҳсол мекунанд. Дар қитъаҳои ҷаҳон саршумори чорвои калони шохдор бештар аст, аз ҷумла дар қитъаи Осиё 520538,9 ҳазор сар, қитъаи Амрикои Ҷанубӣ 347668,8 ҳазор, қитъаи Африқо 297763,4 ҳазор, қитъаи Амрикои Шимолӣ 158372,0 ҳазор, қитъаи Аврупо 121524,1 ҳазор ва Океания 39344,6 ҳазор сар парвариш карда мешавад" [41, С.495].

Олим А.Н. Норов қайд менамояд, ки "... барои тақвият бахшидани ба соҳаи чорводорӣ ва алалхусус чорвои гӯштӣ ва таъмини аҳоли ба гӯшти хушсифати аз ҷиҳати экологӣ тоза дар солҳои 50-уми асри гузашта 13 намуди зотҳои махсусгардонидашудаи самти гӯштӣ ба кишвар оварда шуданд.

Инчунин А.Н. Норов қайд менамояд, ки "... зотҳои чорвои гӯштии овардашуда (қазоқии сарсафед, қалмиқӣ, абердин-ангусӣ) ҳангоми мутобиқшавӣ ва парвариш дар минтақаҳои кӯҳӣ ҷумҳурӣ бо зудрасӣ, тобоварӣ бо маҳсулнокии баланди гӯштӣ, сарфаи ками хӯрок, зуд фарбеҳ шудан ва нигоҳубин, бо истифодаи самараноки чарогоҳҳои табиӣ кӯҳӣ ба натиҷаҳои хуб ноил гардидаанд" [104, С. 1-3].

Тадқиқотҳои илмӣ ба ташаккули минтақаҳои чорводорӣ гӯштӣ, афзоиши шумораи чорво, баланд бардоштани наслнокӣ ва истеҳсоли имконияти хубе доданд.

Олимон дар соҳаи чорводорӣ, самтҳои гӯштӣ ва ширӣ дурагакунии байни зотҳоро амалӣ намуда, сифатҳои хоҷагидорӣ биологӣ ва маҳсулнокии ҷавонаҳои дурагаи омехтаи чорвои гӯштиро омӯхтанд. Зиёд кардани саршумори чорвои дурага ва ҳамзамон афзоиши саршумори чорвои сермаҳсули чорвои гӯштӣ, ки ба шароити кӯҳӣ хуб мутобиқ карда шудаанд, ба афзоиши истеҳсоли гӯшти гов дар кишвар мусоидат намуд.

Истифодаи пурраи потенциали генетикии чорво ҳангоми ҷойгиркунии оқилона ва парвариш аз нуқтаи илмӣ асосноки зотҳои имконпазир аст.

Олим А.Н. Норов қайд менамояд, ки "... дар минтақаҳои баландкӯҳи ҷумҳури дар баробари қутосҳо, сифатҳои хоҷагидорӣ зоти қалмиқӣ, ва дар минтақаҳои миёнаи кӯҳӣ ва наздикӯҳӣ зоти қазоқии сарсафед хуб зоҳир мешаванд [104, С. 1-3].

Ҳамзамон ба ақидаи А.Б. Қарақулов "... зоти сарсафеди қазоқии ба Ҷумҳурии Тоҷикистон ворид карда шуда дар ин давом дар шароит ва муҳити минтақаҳои кӯҳию наздикуҳӣ хуб мутобиқ шуда, дар гирифтани дурагаҳои хушсифат бо чорвои маҳалӣ истифодашаванда мавқеъи хоси худро ёфтааст." [76, С. 125-128].

Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ба корҳои илмӣ-тадқиқоти селекционӣ оид ба баровардани типҳои зотҳои нави чорвои кишоварзӣ ва таҳкими фонди миллии генетики чорводорӣ кишвар диққати махсус медиҳад.

Академик А.Б. Қарақулов қайд менамояд, ки "... дар таркиби подаҳои хоҷагиҳои чорводорӣ дар самти парвариши чорводорӣ гӯшти чорвои популятсияи маҳаллӣ, ки бо сифатҳои пасти маҳсулноқӣ хос мебошанд, мавқеи хоси худро ишғол менамоянд [76, С. 125-128].

Аз рӯи таҷрибаҳои А.Н. Норов "... вазни зиндаи модаговҳои калонсоли популятсияи маҳаллӣ аз 350 кг зиёд набуда баққаҳои калонсол аз 400 то 450кг вазн доранд. Ранги бадани онҳо гуногун буда, рангҳои сиеҳ, сурх, бурранг ва ғайраро дидан мумкин аст. Вазнафзуншавии шабонарузии ҷавонаҳо дар мавсими чарогоҳи аз 400 то 450 граммро ташкил менамояд. Чорвои маҳалиро дар сини то 3 солагӣ бо вазни зиндаи аз 270 то 300 кг барои истеҳсоли маҳсулоти гӯшт месупоранд." [104, С.14-15].

Дар байни зотҳои гӯштии махсусгардонидашуда барои баланд бардоштани маҳсулноқӣ ва сифати чорвои маҳаллӣ дурагакунии байни зотҳои гӯштӣ ва чорвоҳои маҳаллӣ тадқиқотҳо гузаронида шуданд.

Ҳамин тариқ, гузаронидани тадқиқотҳои илмӣ ҷиҳати хусусиятҳои биологӣ хоҷагидорӣ ва зотнокии зотҳои чорвои гӯштӣ, аз ҷумла зоти сарсафеди қазоқӣ ва чорвои популятсияи маҳаллӣ, байни ҳам дурагакунии онҳо ва гирифтани насли дилхоҳи барои истеҳсоли гӯшти босифат ва ба такрористеҳсолкунии зоту типҳо дар оянда аҳамияти илмию хоҷагидориро дар бар мегирад.

**Дарачаи коркарди илмӣ проблемаи мавриди омӯзиш.** Дарачаи омӯзиши проблемаи мазкур аз давраҳои ворид шудани зоти сарсафеди қазоқӣ ва парваришу мутобиқшавии он дар минтақаҳои кӯҳии Тоҷикистон аз тарафи як қатор олимони ватанию хориҷӣ мавриди омӯзиш ва истифодаи зоти номбаршуда дар истеҳсоли маҳсулоти гӯштӣ дар ҷумҳури ба роҳ монда шудааст.

Дар таҳияи чунин масъалаҳо, аз ҷумла давраҳои парвариши зоти сарсафеди қазоқӣ, сифатҳои хоҷагидорӣ биологӣ, маҳсулноқӣ, ва истифодаи онҳо барои гирифтани маҳсулоти гӯштии хушсифати аз ҷиҳати биологӣ тоза саҳми олимони ватанию хориҷӣ, аз ҷумла А.Б.

Қарақулов [73, С. 56- 59; 76, С. 125 – 128]; В.И. Косилов [82, С.91]; А.Н. Норов [104, С. 143]; А.А. Салихов [114, С. 16-19]; Х.А. Амерханов [5, С.33-35]; А.А. Арбобов [9, С. 34 - 36]; Э.Н. Доротюк [43, С. 10-13]; И.П. Заднепрянский [54, С.41-44]; Т.А. Иргашев [63, С. 155 -156]; А.В. Харламов [122, С. 13-14] ва дигар селекционерҳо назаррас аст.

Кори илмӣ оид ба истифодаи буққаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ бо чорвои популятсияи маҳаллӣ чиҳати гирифтани дурагаҳо, афзоиш ва рушди онҳо, нишондиҳандаҳои физиологӣ, химиявӣ, гематологӣ, параметрҳои генетикӣ, сифати гӯшт ва рағани дохилӣ бори аввал муфассал омӯхта шудааст.

**Робитаи тадқиқот бо барномаҳо (лоихаҳо), мавзӯҳои илмӣ.** Кори илмӣ дар доираи лоихаи илмӣ чумхуриявӣ "Беҳтар кардани хусусиятҳои генетикӣ ва маҳсулнокии чорвои калони шохдор, қутосҳо ва асп дар хоҷагиҳои моликиятшон гуногун" давраи солҳои 2021-2025 (ГР № 0121ТJ1155) дар назди Институти чорводорӣ ва чарогоҳи АИКТ иҷро шудааст.

### **ТАВСИФИ УМУМИИ ТАДҚИҚОТ:**

**Мақсади тадқиқот.** Истифодаи дурагакунии чорвои зоти қазоқии сарсафед бо чорвои популятсияи маҳаллӣ ва парвариши насли гирифташуда барои зиёд намудани истеҳсоли гӯшт.

#### **Вазифаҳои тадқиқот:**

1. Дурагакунии буққаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ ва буққаи беҳтаркардашудаи маҳаллӣ бо говҳои популятсияи маҳаллӣ.

2. Омӯзиши давомнокии давраи инкишофи ҷанин, вазни зинда, шаклҳои бадан, намуди зоҳирӣ, сифатҳои забҳ ва сифати пӯст.

3. Омӯзиши афзоиш, рушд, шароити нигоҳдорӣ ва ғизодиҳии чорвои таҳқиқшаванда ҳангоми парвариш.

4. Омӯзиши вазни зинда бо баркашии индивидуалии ҳар як чорвои таҳқиқшаванда.

5. Муайян намудани андозагирии берунаи чорвоҳои таҳқиқшаванда дар синни 3,6,9,12,15,18,21,24 моҳагӣ.

6. Омӯзиши таркиби морфологию химиявии сифати гӯшт ва рағани дохилӣ.

7. Арзёбии самаранокии иқтисодии чорвоҳои таҳқиқшаванда.

**Объекти тадқиқот.** Буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ, зоти сарсафеди қазоқӣ, ва говҳои популятсияи маҳаллӣ мебошанд. Истифодаи буққаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ (3 сар) ва буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ (5 сар) бо говҳои популятсияи маҳаллӣ 45 сар, ки ба гурӯҳи яқум бо буққаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ 25 сар ва ба буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 20 сар истифода бурда шуданд.

**Мавзӯи (предмет) тадқиқот.** Мавзӯи тадқиқот дурагакунии буққаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ ва буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ

бо говҳои популятсияи маҳаллӣ барои парвариши минбаъдаро дар бар гирифт.

**Навгонии илмӣ тадқиқот.** Яке аз роҳҳои баланд бардоштани маҳсулнокии чорвои гӯштӣ ва сифати ирсии онҳо гузаронидани корҳои дурагакунони ба шумор меравад. Бинобар ин сабаб асоси навгонии илмӣ кори мазкурро омӯхтани нишондиҳандаҳои маҳсулнокии байни дурагаҳои гирифташуда ва чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ, афзоиш ва рушди онҳо, такрористеҳсолкунӣ, самаранокии парвариши буққаҷаҳо сифати гӯшт ва рағани дохилӣ ташкил менамояд. Натиҷаи ин тадқиқотҳо дар кор карда баромадани системаи парвариш ва мукамалгардонидани маҳсулнокии гӯштии чорвои дар кишвар парваришбанда истифода мешаванд.

**Аҳамияти назариявӣ ва илмию амалии тадқиқот.** Аҳамияти назариявии натиҷаҳои илмӣ оид ба дурага намудани буққаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ бо чорвои популятсияи маҳаллӣ малакаи донишро оид ба усулҳои селекционӣ баланд бардоштани маҳсулнокии чорворо ғани мегардонад ва аз ҷиҳати амалӣ афзоиши истеҳсоли гӯшт нисбатан арзон, баландсифат ва аз ҷиҳати экологӣ тозаро таъмин менамояд.

Маводҳои корҳои илмӣ ҳангоми гузаронидани дарсҳо аз рӯи фанҳои таҳассусии донишгоҳҳо оид ба зоотехнияи ҷузъӣ, селекция, генетика ва парвариши кишоварзӣ истифода мешаванд.

**Нуқтаҳои асосие, ки ба ҳимоя пешниҳод карда мешаванд.**

1. Омӯхтани хусусиятҳои маҳсулнокии гӯштии буққаҷаҳои генотипашон гуногун;

2. Афзоиш ва рушд, хусусиятҳои экстерерӣ, вазни зиндаи буққаҷаҳои ба воситаи дурагакунӣ ба даст овардашуда омӯхта шуд.

3. Дар асоси натиҷаҳои бадастомада самаранокии иқтисодии маҳсулнокии буққаҷаҳои ба воситаи дурагакунӣ гирифташуда муайян карда шуд.

**Дараҷаи эътимоднокии натиҷаҳо.** Дараҷаи эътимоднокӣ дар асоси маълумотҳои назариявӣ ва гузаронидани корҳои илмӣ – тадқиқотӣ, ки ба баланд бардоштани маҳсулнокии гӯшт равона шудааст, корҳои илмӣ муҳаққиқони ватанию хоричӣ оид ба ташаккули маҳсулнокии чорво, вазни зинда, ирсияти генетикӣ, нишондиҳандаҳои морфологӣ ва химиявӣ, дар буққаҳои дурага гирифташуда байни зоти сарсафеди қазоқӣ ва чорвои популятсияи маҳаллӣ бо коркарди статистикӣ тасдиқ карда мешаванд.

Корҳои тадқиқотӣ бо истифода аз усулҳои умумии қабулшуда, ҳамчун усулҳои зоотехникӣ, генетикӣ, технологӣ, химиявӣ ва иқтисодӣ гузаронида шудаанд. Инчунин барои баланд бардоштани маҳсулнокии гӯшт ва сифати гӯшти буққаҳо усулҳои дурагакунӣ равона карда шуда, натиҷаҳо бо коркарди омӯрӣ аз рӯи методикаи Студент коркард карда шудаанд.

**Мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ.** Кори диссертатсионӣ ба талаботҳо ва шиносномаи КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯи ихтисоси: 4.2.2 - Зотпарварӣ, селекция ва генетикаи ҳайвоноти кишоварзӣ мувофиқат мекунад.

б.1. Беҳтар намудани зотҳо, намудҳо, навъҳо, зотҳо ва зотҳои мавҷудаи ҳайвоноти кишоварзӣ;

б.2. Такмили усулҳои мавҷуда ва кор карда баромадани усулҳои нави селекция, баҳодихии зотпарварӣ ва сифатҳои маҳсулнокии ҳайвоноти кишоварзӣ;

б.3. Самаранокии усулҳои гуногуни селекция барои зотпарварӣ ва зотӣ;

б.5. Баҳодихии хусусиятҳои берунӣ-конститутсионӣ ва ботинии ҳайвонот ва истифодаи нишондиҳандаҳои онҳо дар кори зотпарварӣ.

**Саҳми шахсии довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ дар тадқиқот.** Довталаб бо роҳбари илмӣ самт, мақсад ва методикаи тадқиқотро таҳия намудааст. Шахсан ва мустақилона дар мавзӯи интихобшуда ҷустуҷӯи манбаъҳои адабиётҳоро гузаронида, дар хоҷагӣ гурӯҳҳои буққаҳои гӯштии насли сарсафеди қазоқӣ ва чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ ташкил намудааст. Таҷрибаҳо оид ба омӯзиши вазни зинда, баҳодихии намуди беруна (экстерьер), конститутсия, маҳсулнокии, нишондиҳандаҳои морфологӣ ва хусусиятҳои хоҷагидорӣ, самаранокии иқтисодӣ, тарҳрезии диссертатсия ва авторефератро гузаронидааст.

**Тавсиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия.** Маводҳои асосии кори илмӣ дар:

- ҷаласаҳои солонаи шӯъбаи "Селекция ва технологияи чорвои гӯштӣ, қутоспарварӣ ва аспарварӣ" –и Институти чорводорӣ ва чарогоҳи Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон (Душанбе 2021-2023);

- конференсияи илмию амалии байналмилалии Институти иқтисодӣ ва таҳлили системавии рушди кишоварзӣ дар мавзӯи "Рақамикунонӣ дар соҳаи кишоварзӣ омили муҳими таъмини амнияти озуқаворӣ", (Душанбе – 2024);

- конференсияи илмӣ байналмилалии Донишгоҳи давлатии Фағона дар мавзӯи "Технологияи инноватсионии рушди кишоварзӣ дар Узбекистони ҳозира" Ҷумҳурии Узбекистон (ДДФ – 2025);

- конференсияи илмию амалии байналмилалии Институти тибби ветеринарӣ дар мавзӯи "Усулҳои инноватсионӣ ва муосири ташхис, пешгирӣ ва табобати бемориҳои сироятӣ дар парандапарварӣ ва чорводорӣ саноатӣ" (Душанбе, – 2025);

- ҷаласаи васеи шӯъбаи "Селекция ва технологияи чорвои гӯштӣ, қутоспарварӣ ва аспарварӣ" бо иштироки дигар шӯъбаҳои Институти чорводорӣ ва чарогоҳи Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон дар соли 2025 арзёбӣ карда шуд.

**Интишорот аз рӯи мавзуи диссертатсия.** Аз рӯи маводҳои иҷрошудаи қори диссертатсионӣ 10 мақолаи илмӣ нашр шудааст, ки аз он 4 мақола ба рӯйхати маҷаллаҳои ба қайд гирифташудаи ҚОА –и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дохил карда шудаанд.

**Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия.** Қори диссертатсионӣ аз муқаддима, шарҳи адабиёт, маводҳо ва методикаи тадқиқот, натиҷаҳои тадқиқот, муҳокима, хулосаҳо, пешниҳодҳо ба истеҳсолот ва рӯйхати адабиётҳои истифодашуда иборат аст. Қор бо ҳуруфи компютерӣ дар ҳаҷми 145 саҳифа навишта шудааст ва аз 29 ҷадвал ва 17 расм иборат аст. Рӯйхати адабиётҳо 145 номгӯй, аз ҷумла 11 манбаъ бо забонҳои хориҷиро дар бар мегирад.

### **МАВОДҲО ВА МЕТОДИКАИ ТАДҚИҚОТ**

Қорҳои таҷрибавӣ оид ба омӯзиши дурагакунӣ дар шароити хоҷагиҳои кооперативии чорвои гӯшти «Файзобод»-и ноҳияи Темурмалики вилояти Хатлон дар давраи солҳои 2021-2023 гузаронида шуданд. Барои таҷриба 45 сар чорвои популятсияи маҳалӣ дар синни 7-9 солагӣ бо ҳисоби миёнаи зиёда аз 257 кг вазни зинда интихоб карда шуд.

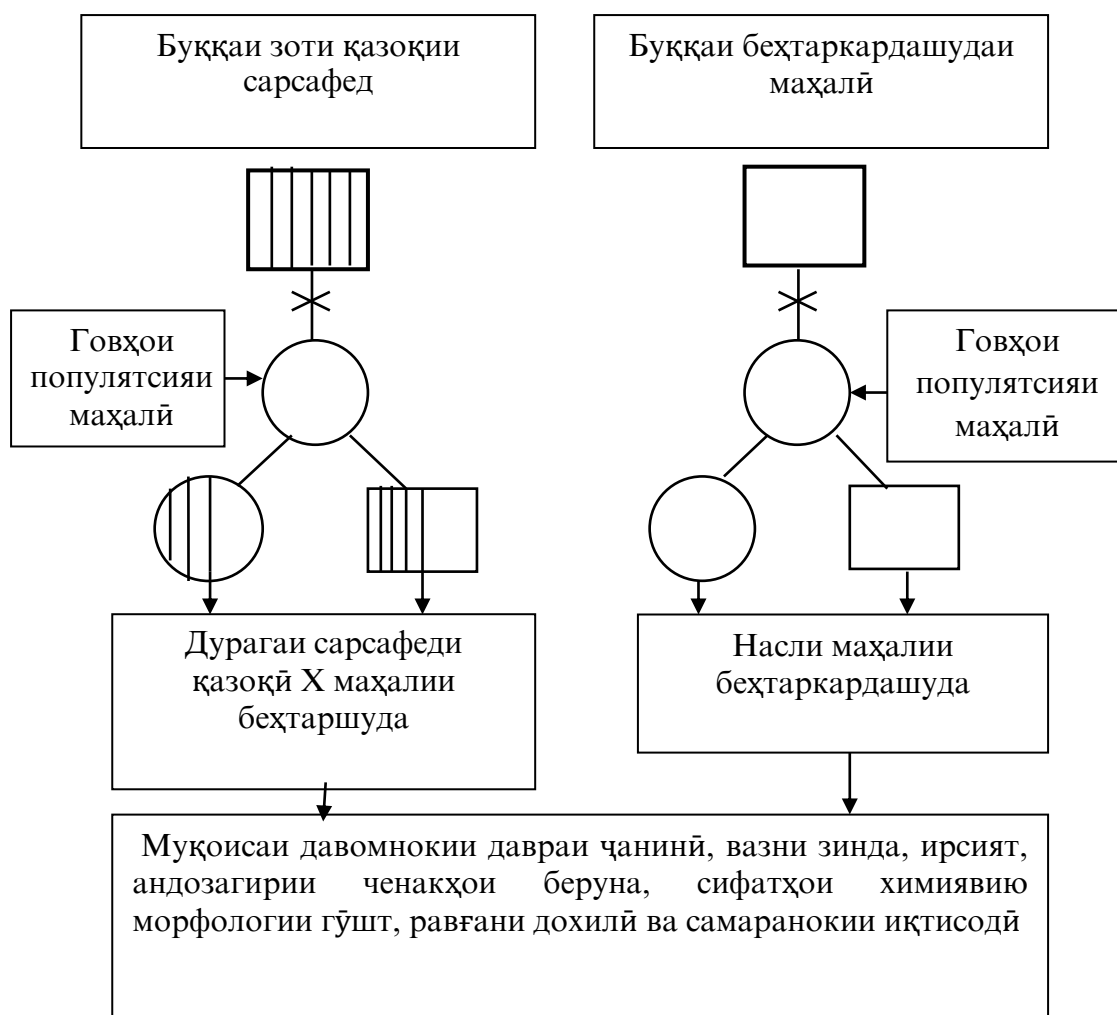
Буққаҳои гӯштӣ, ки барои дурагакунӣ истифода шуданд, ба чорвоҳои аз Қазоқистон овардашуда тааллуқ дошта, ва буққаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда дар хоҷагии мазкур парваришбандаро дар бар гирифт. Дар синни 4 - солагӣ, буққаи зоти сарсафеди қазоқӣ вазни зиндаи 790 кг дошта ба синфи элита дохил карда шуд. Буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ дар ҳамин синну сол 380 кг вазн доштанд. Говҳои популятсияи маҳаллӣ бо саршумори 45 сар (25 сар бо буққаҳои сарсафеди қазоқӣ ва 20 сар бо буққаҳои чорвои такмилёфтаи маҳаллӣ) вобаста карда шуд.

Барои гузаронидани тадқиқотҳои илмӣ ду гурӯҳи буққаҳои ҳамсол: яке аз дурагаҳо ва яке аз буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ ташкил карда шуд. Аз дурагаҳои бо зоти сарсафеди қазоқӣ 3, беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 5 сар ҷудо карда шуд. Давомнокии давраи ҷанинӣ, калонҷуссагии насл, вазни зинда, шаклҳои бадан, ранги бадан, сифатҳои забҳ, сифати пӯст омӯхта шуд.

Вазни зиндаи буққаҳо бо роҳи баркашидани фардии онҳо вақти субҳ пеш аз об додан ва хӯрокаи додан, баъди ҳар як 30 рӯз гузаронида шуд муайян карда шудааст.

Афзоиши рушди ва инкишофи танаи ҷавонаҳое, ки аз вариантҳои гуногуни таҷрибаҳо ба даст омадаанд, бо роҳи гирифтани ҷунин андозҳои асосии бадан: баландии кӯҳон, дарозии қачи бадан, даври қафаси сина, паҳнии қафаси сина, чуқурии қафаси сина, даври устухони банди пой ҳангоми таваллуд, баъдан дар синни 3,6,9,12,15,18,21,24 моҳагӣ гирифта шуданд.

Дурагакунии чорвоҳои гурӯҳи таҷрибавӣ аз рӯи нақшаи зерин гузаронида шуд:



**Расми 1. Нақшаи гузаронидани тадқиқотҳо**

Забҳи чорвоҳои таҷрибавӣ, тақсими намудани гӯшти гирифташуда ва баҳисобгирии самаранокии он бо усули АУХҚЛ, ИИЧУ (ВАСХНИЛ, ВИЖ) ва ИУИТСГ (ВИИМПа) (1965) гузаронида шуд [95]. Таркиби химиявии гӯшт ва рағфани дохилӣ дар озмоишгоҳи Институти чорводорӣ ва чарогоҳи АИКТ гузаронида шуд. Ғизонокии гӯшт ва рағфани он бо роҳи ҳисоб кардан муайян аз рӯи формулаи зерин муайян карда шуд.

$$X = C - (ж + 3) \times 4,1 - Ж \times 9,3 \times 4,1868$$

Бо назардошти хароҷот дар давраи парвариш, нигоҳдорӣ, хӯронидан ва ғайра самаранокии иқтисодиро бо усулҳои олимони Ю. И. Шмаков, А.В. Черкаев, 1984 муайян карда шуд.

Нишондиҳандаҳои морфологӣ ва гистологӣ, инчунин хосиятҳои технологияи пӯст бо усулҳои гистологӣ ва технологӣ муайян карда шуданд.

Барои омӯختани нишондиҳандаҳои морфологӣ ва биохимиявии хун, ҳолати физиологияи организм, миқдори эритроцитҳо ва лейкоцитҳо бо роҳи ҳисоб кардан дар камераи Горяев, гемоглобин аз рӯи усули Салий, сафедаи умумии зардоби хун бо усули рефрактометрӣ муайян карда шуд.

## НАТИҶАИ ТАДҚИҚОТҶО

Барои гузаронидани усули дурагакунии чорвои популятсияи маҳаллӣ бо буққаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ бо мақсади ба даст овардани дурагаҳо ва муқоисаи давомнокии давраи инкишофи ҷанинӣ, вазни зинда, ирсиятнокиӣ, андозагирии қисмҳои берунӣ (экстерер), хусусиятҳои химиявӣ морфологии гӯшт, рағани дохилӣ ва самаранокии иқтисодӣ бо насли гирифташудаи буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ бо говҳои популятсияи маҳаллӣ дар хоҷагии кооперативии «Файзобод»-и ноҳияи Темурмалик гурӯҳҳои таҷрибавӣ ташкил карда шуд.

Ҳамин тариқ, ба буққаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ 25 сар чорвои (говӣ) популятсияи маҳаллӣ ва ба буққаҳои чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 20 сар вобаста карда шуд. Ҳар гове, ки бо буққаҳои зотӣ вобасташуда зотнокӣ, вазни зинда, беҳдошти саломатӣ, синну сол, ҳолати зоиш ва маҳсулнокиӣ ба назар гирифта шуд (Ҷадвали 1.).

**Ҷадвали 1. - Вазни зиндаи буққаҳои зотӣ ва говҳои гурӯҳҳои таҷрибавӣ**

№	Буққаҳои зотӣ		Говҳои популятсияи маҳаллӣ	
	Зот ва зотнокӣ	Вазни зинда	Шумора (n)	Вазни зинда
1	Сарсафеди қазоқӣ	790	25	325±0,96
2	Маҳаллии беҳтаркардашуда	420	20	320±1,05

Аз маълумотҳои ҷадвали 1 дида мешавад, ки модаговҳое, ки ба буққаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ вобаста шуда буданд вазни миёнаи онҳо 325кг, ва модаговҳое, ки ба буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ вобасташуда вазни миёнашон мутаносибан ба ҳисоби миёна 320кг-ро ташкил намуд.

Ба ақидаи олим А.В. Харламов ва дигарон "... яке аз омилҳои асосӣ ин такрористеҳсолкунии чорво аст, яъне дар давоми сол ҳатман аз модаговҳо як гӯсола гирифтани лозим аст. Агар дар сурати нагирифтани гӯсола дар давоми сол аз ҷиҳати самаранокӣ ҳоҷгӣ зарар диданаш мумкин аст. Бояд дар самти чорвои гӯштии ҳаммаи талаботхоро ба роҳ монда дар давоми сол гӯсола гирифтани зарур аст" [123, С.323-328].

Муайян карда шудааст, ки гӯсолаҳое, ки давраи нисбатан инкишофи кӯтоҳи эмбрионалӣ доранд, бо энергияи баланди афзоиш пас аз таваллуд дар муқоиса бо гӯсолаҳое, ки дар марҳилаҳои нисбатан дар давраи охири рушд таваллуд шудаанд, фарқ мекунанд.

Омӯзиши давомнокии бордоршавӣ ва инкишофи ҷанин дар давраи ҳомилагӣ вобаста ба зоти падарӣ нишон дод, ки он дар говҳои популятсияи маҳаллӣ, ки бо буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ бордор карда шудаанд, тӯлонитар буда нисбат ба инкишофи дохилибатнии насли бо зоти зоти сарсафеди қазоқӣ, ки давраи кӯтоҳтарро ташкил намуд (ҷадвали 2).

Аз маълумотҳои ҷадвали 2 дида мешавад, ки давомнокии буғузии чорвоҳои популятсияи маҳаллӣ бо буққаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда

**Чадвали 2. - Давомнокии буғузии говҳои маҳаллии бехтаркардашуда вобаста ба зотҳои буққаҳо**

Зоти падарӣ	Шумораи чорво дар гурӯҳ	Сину соли миёнаи говҳо, дар вақти таваллуди гусола	Давомнокии буғузӣ бо рӯзҳо
Маҳаллии бехтаркардашуда	11	7,8	285,6
Сарсафеди қазоқӣ	10	5,4	283,1

дарозтараст (мутаносибан 2,5) рӯзнисбат ба чорвоҳое, ки бо буққаи зоти сарсафеди қазоқӣ бо чорвои популятсияи маҳалӣ.

Давомнокии инкишофи ҷанин дар давраи ҳомилагӣ на танҳо вобаста аз модар, балки аз тарафи падарӣ низ вобастагӣ дорад. Маълум аст, ки дар ҷунин зотҳо, ба монанди абердин – ангус, герефорд, сарсафеди қазоқӣ, ҷейсерӣ, давраи инкишофи ҷанинӣ дар аксари ҳолатҳо нисбат ба ҷинсҳои симменталӣ, швитсӣ ва гурӯҳҳои маҳаллии чорво кӯтоҳтар аст.

Муайян карда шудааст, ки байни вазни зиндаи гӯсолаҳо хангоми таваллуд гирифта шуда ва вазни онҳо дар синни балоғат алоқамандии мусбӣ вучуд дорад. Ба ҷунин аломатҳо аҳамияти муайяни селексионӣ дода мешавад, ва байни вазни модар ва давраи ҳомилагӣ ва хангоми таваллуд вобастагӣ вучуд дорад.

Дар раванди парвариши чорвои гӯштӣ яке аз омилҳои асосие, ба зиёд шудани маҳсулнокиӣ ва парвариши дурусти ҷавонаҳо таъсири калон мерасонад ин ҳӯронидани пурбаҳо мебошад.

Ба ақидаи В.В. Калашников, “... дар натиҷаи таҳқиқотҳо муайян карда шудааст, ки дар парвариши чорвои гӯштӣ омилҳои асосӣ ҳӯронидани чорво мебошад, ки 59% -ро дар доираи парвариши чорво ташкил менамояд, баъдан аз 17,5% - ро технологияи парвариш, нигоҳубин ва такрористеҳсолкунӣ ва 24%-и дигарро селекция ташкил менамояд.” [70, С.3-8]

Чорвоҳои гурӯҳҳои таҷрибавӣ дар шароити яхелаи ҳӯрокдихӣ ва нигоҳубин қарор дошта, меъёри хурока аз рӯи талаботҳои, ки барои чорвои гӯштӣ хос аст ташкил карда шуд.

Дар таркиби умумии меъёри хурока то 18 моҳагӣ вазни хоси хӯроки сабз ва хӯроқиҳои сершира нисбат ба хурокаи умумӣ - 30,5-34,2%; хӯроқаҳои дурушт (коҳи юнучқа, боқимондаҳо ва пӯчоқи пахта) 28,7-31,3%; еми серғизо - 32,6-33,9; шир - 8,2-9,4%-ро ташкил дод. Дар давоми 24 моҳ –хӯроқиҳои ширадор 32,1–35,1%, дурушт- 29,3-32,1, еми серғизо 32,3– 37,7, шир – 5,8 – 6,8%. Хӯроқиҳои ширадор ва дурушт дар ҳамаи гурӯҳҳо 61,4 – 67,2%-ро ташкил дод.

Дар давоми 18 моҳ ба ҳисоби миёна ба ҳар як сар чорво: чорвои маҳалӣ– 1942,6 в.х. ва 280,0 кг протеини ҳазмшуда, сарсафеди қазоқи бошад 2161,6 в. х. ва 295,2 кг протеини ҳазмшуда. Дар давоми 24 моҳ,

мутаносибан, 2873,5 в.х. - 403,9 п.х., 3164,6 в.х. ва 430,0 кг протеини ҳазмшуда хӯронида шудааст.

Ҳамин тариқ хӯронидани чорвоҳои таҷрибавӣ ба парвариши чорвои гӯштӣ хос буд.

Яке аз омилҳои асосии парвариш ва истеҳсоли чорвои гӯштӣ ин муайян намудани вазни зиндаи чорво дар натиҷаи хӯронидан ва гирифтани натиҷаи мутлақ барои истеҳсоли маҳсулоти гӯштӣ мебошад.

Олим А.Н. Норов қайд менамояд, ки “.. бо мақсади гирифтани гӯсолаҳои зотӣ ва дар дар оянда истифода будан барои истеҳсоли маҳсулоти гӯштӣ, гӯсолаҳоро бо модараш то сини 8 моҳагӣ нигоҳ медоранд. Дар ин давом гӯсолаҳо аз шири модар истеъмол намуда то сини ҳаштмоҳагӣ бардам, боқувват ва хусусиятҳои конститутивонии онҳо ба талаботҳои зоотехникӣ, ки ба чорвоҳои самти гӯштӣ қабул шудаанд, ба худ мегирад. Агар чунин технология риоя нагардад, хоҷагидорон ба гирифтани маҳсулотҳои ниҳой намерасанд.

Он буқчаҷаҳое, ки бо модараш парвариш меёбанду дар ин давра бо танумандӣ ва хусусиятҳои биологӣ хоҷагидорӣ аз модар фарқ мекунанд, яъне аз рӯи нишондиҳандаҳои селекционӣ беҳтаранд дар оянда онҳоро метавонанд ҷудо намуда ба парвариши алоҳида сафарбар намуда барои беҳтар намудани саршумори чорво ба такрористеҳсолкунӣ равона намоянд.

Буқчаҷаҳое, ки хусусиятҳои афзоишдиҳияшон миёна мебошанд, ба парвариши интенсифӣ сафарбар намуда барои истеҳсоли маҳсулоти гӯшт равона карда мешаванд.” [104, С. 103-104].

Бо таъсири дурагакунии чорвои маҳаллӣ бо зотҳои гӯштӣ, на танҳо вазни мутлақи гӯсолаҳо ҳангоми таваллуд, балки вазни нисбии модарон низ ба таври назаррас афзоиш ёфтааст. Дар дурагаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ вазни зиндаи онҳо ҳангоми таваллуд нисбат ба вазни модар 7,3%, ва дар беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 6,9% – ро ташкил дод (ҷадвали 3) .

**Ҷадвали 3. - Ивазшавии вазни зиндаи ҷавонаҳои таҷрибавӣ вобаста ба синну сол (кг)**

Синну сол (моҳ)	Маҳаллии беҳтаркардашуда		Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ X популятсияи маҳаллӣ)	
	n	M ± m	n	M ± m
Дар вақти таваллуд	9	19,0 ± 0,96	9	21,3 ± 0,46
3	9	55,3 ± 3,00	9	70,5 ± 3,48
6	9	82,4 ± 5,15	9	108,7 ± 6,81
9	9	123,0 ± 4,54	9	173,0 ± 6,34
12	9	176,4 ± 2,85	9	213,7 ± 4,84
15	9	228,0 ± 4,39	9	263,2 ± 2,58
18	9	281,0 ± 5,26	9	319,5 ± 2,14
21	3	300,2 ± 11,48	3	357,0 ± 3,12
24	3	318,8 ± 13,58	3	377,6 ± 6,99

Аз маълумотҳои ҷадвали 3 дида мешавад, ки таъсири дурагакунии дар давраи бошиддати афзоиши ҷанин аллакай дар давраи эмбриогенез

зоҳир шуд. Дар вақти таваллуд дурагаҳои гирифташуда нисбат ба таваллуди ҳамчунин маҳаллӣ 21,0% вазнинтар буд. Пас аз таваллуд низ, дурагаҳо беҳтар инкишоф ёфтанд.

Дар шаш моҳи аввали инкишоф вазни зиндаи букқачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 4,7 маротиба, ва вазни букқачаҳои сарсафеди қазоқӣ 5,1 маротиба афзудааст. Афзоиши зиёди вазни дурагаҳои сарсафеди қазоқӣ бо вазни баланди ин гӯсолаҳо ҳангоми таваллуд алоқамандӣ дорад.

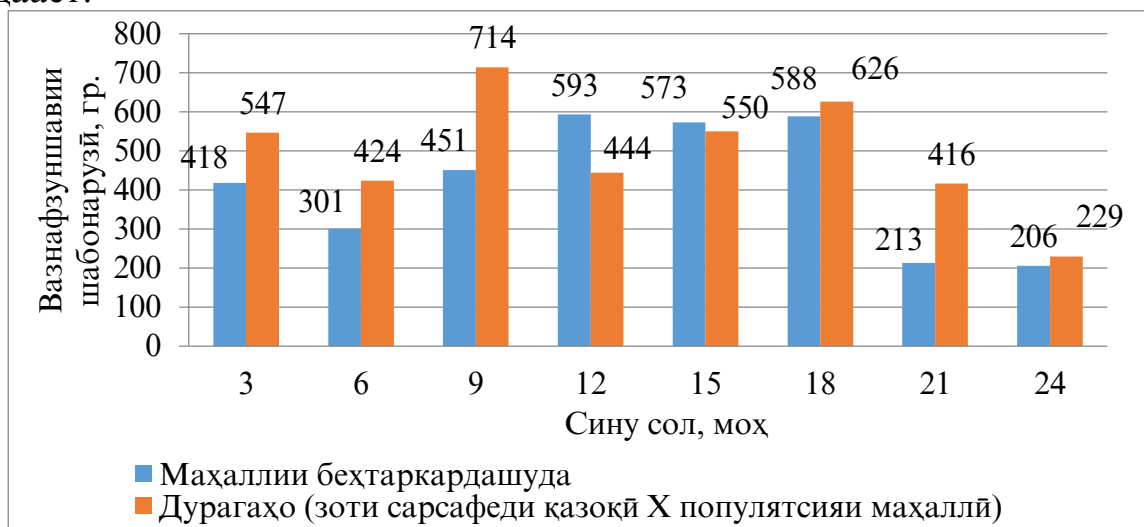
Дар ҷавонаҳои дурага (зоти қазоқии сарсафед х популятсияи маҳаллӣ) вазни зинда дар синни 12 моҳагӣ, мутаносибан аз букқачаҳои беҳтар-кардашудаи маҳаллӣ 21,14% зиёдтар буд.

Дар синни 1,5 солагӣ бошад, букқачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 281 кг вазн доштанд, ки барои чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ ин вазни хуб буд, чунки агар ба назар гирем, ки ҳангоми супоридани гӯшт вазни зиндаи чорвои калонсолони маҳаллӣ дар дигар хоҷагиҳо 220 кг мебошад.

Букқачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ х популятсияи маҳаллӣ) то 1,5 солагӣ вазни зиндашон 319,5 ва дар 24 моҳ мутаносибан - 377,6 кг ташкил дод. Чунин ба назар мерасад, ки энергияи баланди афзоиш, ки ба чорвои насли сарсафеди қазоқӣ хос буда, дар шароити иқлими гарм пурра зоҳир шуда наметавонист. Бо вуҷуди ин дар ҳолати табиӣ афзоиши шиддатнок аз 18 то 24 моҳагӣ, ин чорвоҳо ҳамчун чорвоҳои зудрас, аз ҷиҳати афзоиш аз ҳамсолони маҳаллӣ 38,5-58,8 кг зиёдтар вазн доштанд.

Афзоиши мутлақ дар давраи парвариш (то 18 ва то 24 моҳагӣ) дар гурӯҳи дурагаҳои насли сарсафеди қазоқӣ 298,2 ва 356,3кг, ва дар гурӯҳи букқачаҳои маҳаллӣ 263,4 ва 301,2кг-ро ташкил дод.

Минбаъд аз маълумотҳои ҷадвали 3, вазнафзуншавии миёнаи шабонарӯзӣ дар ҳамаи давраи парвариши букқачаҳо дар расми 2 оварда шудааст.



Расми 2. - Вазнафзуншавии шабонарӯзӣи букқачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ ва дурагаҳои онҳо дар синни аз 3 то 24 моҳагӣ

Аз маълумотҳои расми 2 маълум карда мешавад, ки вазнафзуншавии миёнаи шабонарӯзӣ дар дурагаҳо нисбат ба буққаҳои беҳтаркардашуда дар 18-моҳагӣ 6,5%, ва 24-моҳагӣ 11,2% зиёдтар ба назар мерасад. Вазнафзуншавии миёнаи шабонарӯзии баланд дар буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ дар синни 12, 15 ва 18 моҳагӣ мутаносибан 593; 573 ва 626 г - ро ташкил намудааст. Дар буққаҳои дурагаи гирифташуда вазнафзуншавии шабонарӯзӣ аз ҳамма баланд дар синни 9 моҳагӣ 714 гр мушоҳида карда шуд, ва дар синни 15 моҳагӣ ба 550 гр. паст шуда, боз дар синни 18 моҳагӣ мутаносибан ба 626 г боло меравад.

Вазнафзуншавии миёнаи шабонарӯзӣ дар дурагаҳо нисбат ба буққаҳои беҳтаркардашуда дар 18-моҳагӣ 6,5%, ва 24-моҳагӣ 11,2% зиёдтар ба назар мерасад.

Дар давраи таҳқиқот суръати нисбии афзоиши ҷавонаҳоро аз оғози таваллуд то давраи 24 моҳагӣ муайян карда шуд (ҷадвали 4.).

**Ҷадвали 4. - Тағйироти синну сол ва зот дар суръати нисбии афзоиши ҷавонаҳои таҳқиқотӣ (бо %)**

	Суръати нисбии афзоиши ҷавонаҳо	
	Маҳаллии беҳтаркардашуда	Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ)
0 - 6	433,7	510,3
0 - 12	928,4	1003,3
0 - 18	1478,9	1500,0
0 - 24	1677,9	1772,7

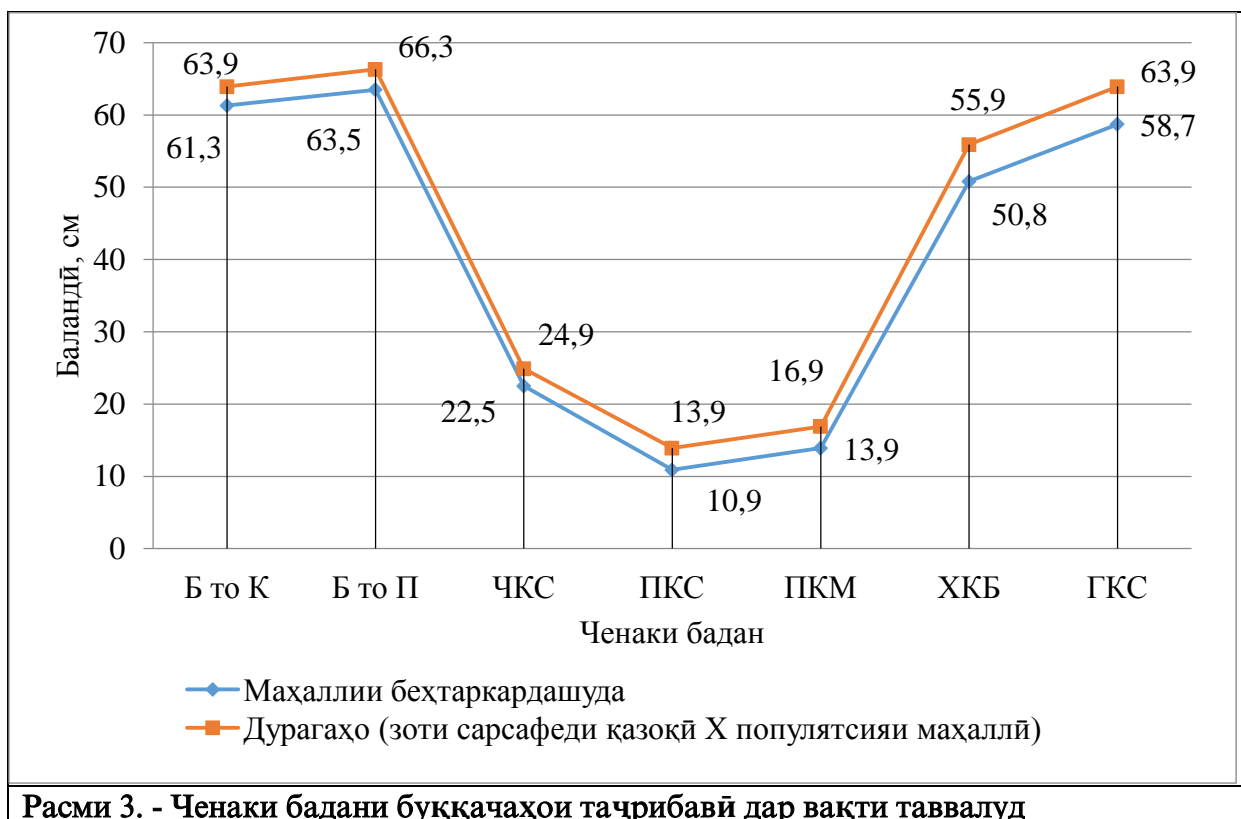
Аз маълумотҳои ҷадвали 4 бармеояд, ки суръати нисбии афзоиш дар давраи аз таваллуд то 24 моҳагӣ дар байни буққаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) нисбат ба буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ баландтар буд.

Дурагаҳое, ки байни говҳои маҳаллӣ бо буққаҳои зоти гӯштӣ ба даст оварда шудаанд, дар шароити хоҷагӣ, ки ба нигоҳубин ва хуронидани худ хоси минтақа ҳаст нисбат ба ҳамсолони маҳаллии худ беҳтар инкишоф ёфтаанд. Ҳама гӯсолаҳои дурагаи гирифташуда чолок ва пурқувват буданд. Ин далели он аст, ки нақши мусбати дурагакунӣ дар баланд бардоштани махсулнокии чорвои маҳаллӣ гузоштааст.

Яке аз корҳои асосии зотпарварӣ муайян намудани ченакҳои бадани чорво мебошад. Дар натиҷаи муайян намудани ченакҳои бадан, парвариши мусбати чорвоҳои парваришбандаро дар оянда муайян менамояд.

Дар натиҷаи омӯзиши ченакҳои бадани буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) нишон дод, ки буққаҳои дурага аз рӯи ченакҳои асосии бадан аз чорвои маҳаллии беҳтаркардашуда афзалият доштанд. Дар ҳамаи давраҳои синну сол, дурагаҳо бо рушди баланди ченакҳои бадан, ки дар

онҳо навъҳои беҳтари маҳсулнокии гӯшт ташкил мешавад, фарқ мекарданд: онҳо синаи васеътар, пушт, чорбанд ва қабатҳои зиёди ташкилҳои мушакҳо дар ин қисмҳо доштанд (расми 3 ва 4.).

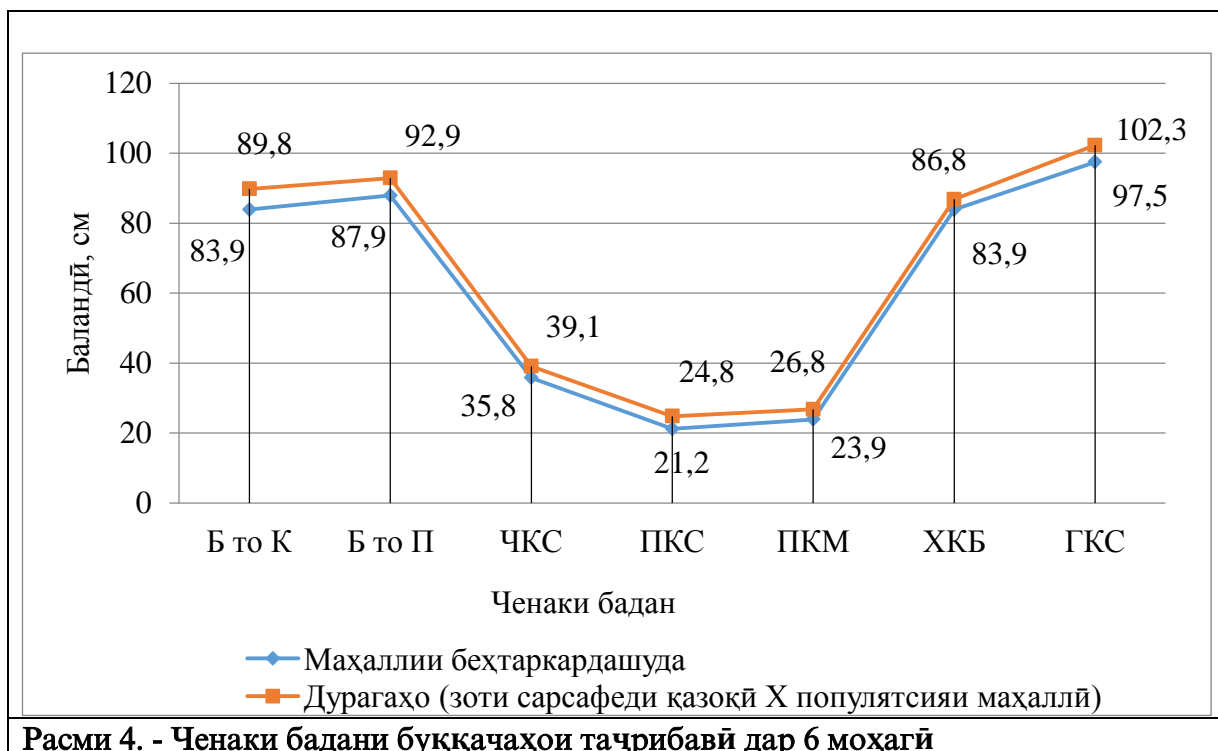


Расми 3. - Ченаки бадани буққачаҳои таҷрибавӣ дар вақти таввалуд

Аз маълумотҳои расми 3 бармеояд, ки ченакҳои бадани буққачаҳо баъди таввалуд дар буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популясияи маҳаллӣ) нисбат ба буққачаҳои беҳтаркардашуда фарқ мекунад. Буққачаҳои дурага нисбат ба ҳамсолони худ қариб дар ҳаммаи ченакҳои бадан, аз ҷумла баланди то куҳон (ёл) – 2,6см, баланди то пушт – 2,8, чуқурии қафаси сина – 2,4, паҳноии қафаси сина – 3,0, паҳноии камарбанд – 3,0, хати қачи бадан – 5,1, ва гирди қафаси сина – 5,2см бардарӣ нишон додаанд.

Бояд қайд намуд, ки он ченакҳои бадане, ки ба афзоиши чорвои гӯшти мутаалиқанд ҳамчун чуқурии қафаси сина – 10,7%, паҳноии қафаси сина – 27,5%, паҳноии камарбанд - 21,6% дар буққачаҳои дурага нисбатан ба ҳамсолони худ бештар нишон дода шудааст.

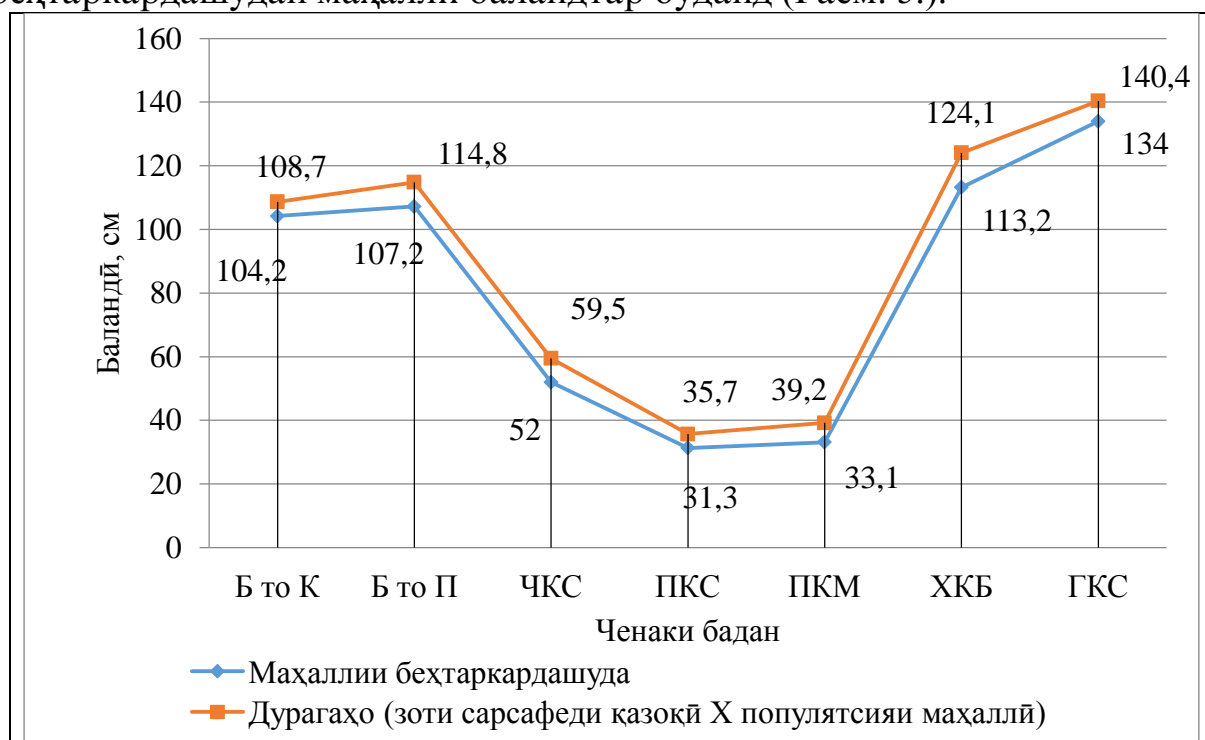
Натиҷаҳои расми 4, оиди ченакҳои бадани буққачаҳои таҷрибавӣ дар 6 моҳагӣ нишон медиҳад, ки бартарӣ дар буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ дар ченакҳои баланди то куҳон (ёл) – 5,9 см, баланди то пушт – 5,0, чуқурии қафаси сина – 3,3, паҳноии қафаси сина – 3,6, паҳноии камарбанд – 2,9, хати қачи бадан – 2,9, ва гирди қафаси сина – 4,8см бартарӣ нишон дода бошад ҳам, лекин дар ченакҳои мутаалиқ ба чорвои гӯшти, (паҳноии қафаси сина – 14,1, паҳноии камарбанд – 12,1%) 13,4% ва 9,5% нисбати давраи баъди таввалуд дар буққачаҳои дурага дар давраи 6 – моҳагӣ паст шудааст.



**Расми 4. - Ченаки бадани букқачаҳои таҷрибавӣ дар 6 моҳагӣ**

Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки дар букқачаҳои беҳтаркардашудаи маҳалӣ дида бароём дар муқоисаи давоми 6 – моҳ нисбат ба давраи таввалуд паҳноии қафаси сина – 94,5% ва паҳноии камарбанд – 71,9% нисбат ба дурагаҳо, ки дар давоми 6 – моҳ нисбат ба давраи таввалуд паҳноии қафаси сина – 78,4% ва паҳноии камарбанд – 56,2% нишонд дода шудааст, афзуншавии зиёд дида мешавад.

Дар синни 12 – моҳагӣ, ҳамаи хатти ченакҳои бадани дурагаҳои насли сарсафеди қазоқӣ аз нишондиҳандаҳои дахлдори букқачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ баландтар буданд (Расм. 5.).



**Расми 5. - Ченаки бадани букқачаҳои таҷрибавӣ дар сини 12 моҳагӣ**

Натиҷаҳои расми 5, ченаки бадани буққачаҳои таҷрибавӣ дар синни 12 моҳагӣ нишон медиҳад, ки бартарӣ дар буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ дар ченакҳои баланди то куҳон (ёл) – 4,3%, баланди то пушт – 7,1%, чуқурии қафаси сина – 14,4, паҳноии қафаси сина – 14,0, паҳноии камарбанд – 18,4, хати каҷи бадан – 9,6, ва гирди қафаси сина – 4,8% бартарӣ нишон додааст.

Дар синни 18-моҳагӣ бошад аллақай, дурагаҳо ба ташаккули бадани муайян, ки барои чорвои гӯшти хос аст, табдил ёфтанд (расми 6.).



Расми 6. - Ченаки бадани буққачаҳои таҷрибавӣ дар синни 18 моҳагӣ

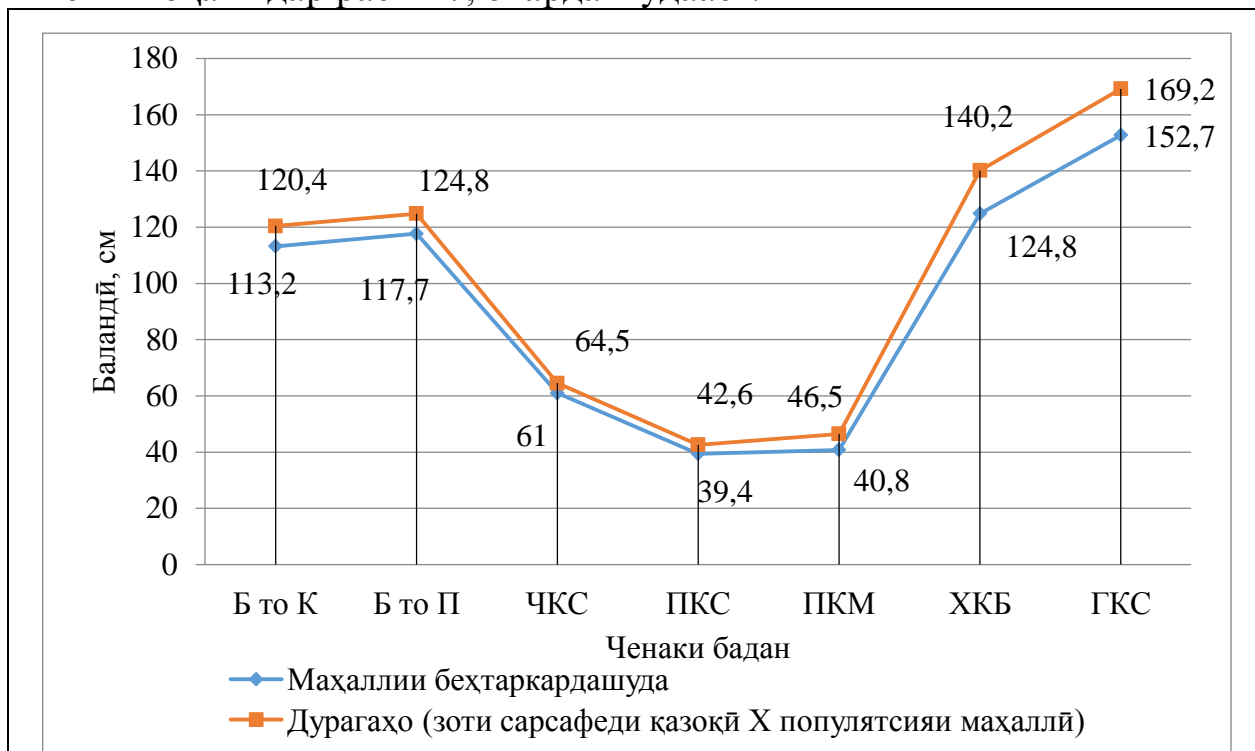
Натиҷаҳои расми 6, ченаки бадани буққачаҳои таҷрибавӣ дар синни 18 моҳагӣ нишон медиҳад, ки бартарӣ дар буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ ба назар мерасад. Лекин агар мо афзоиши бадани буққачаҳои ҳар ду гуруҳро ба сини 12 моҳагӣ нисбат диҳем, дар буққачаҳои дурага дар ченакҳои баланди то куҳон (ёл) – 7,7%, баланди то пушт – 6,4%, чуқурии қафаси сина – 3,4, паҳноии қафаси сина – 9,8, паҳноии камарбанд – 9,2, хати каҷи бадан – 8,5, ва гирди қафаси сина – 13,5% - ро ташкил намуда, дар буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ бошад дар ченакҳои баланди то куҳон (ёл) – 5,8%, баланди то пушт – 5,7%, чуқурии қафаси сина – 11,5, паҳноии қафаси сина – 15,3, паҳноии камарбанд – 15,7, хати каҷи бадан – 6,8, ва гирди қафаси сина – 8,7% - ро ташкил додааст.

Дар ин ҷо дар муқоисаи синни 18 моҳа бо синни 6 моҳа, буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои беҳтаркардашуда дар ченакҳои баланди то куҳон (ёл) – 1,9%, баланди то пушт – 0,7%, хати каҷи бадан – 1,7, ва гирди қафаси сина – 4,8% бартарӣ нишон дода бошад, лекин дар ченакҳои чуқурии қафаси сина – 8,1, паҳноии қафаси сина – 5,5, паҳноии

камарбанд – 6,5% зиёд бартарӣ ченакҳои бадани буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллиро нишон додааст.

Аз ин ҷо гуфтан мумкин аст, ки дар буққачаҳои беҳтаркардашуда афзоиши ченакҳои бадан дар сини аз 6 то 18 моҳагӣ пайдо мешавад.

Афзоиши ченакҳои бадан дар сини ниҳоии парвариши буққачаҳо, яъне 24 моҳагӣ дар расми 7, оварда шудааст.



Расми 7. - Ченакҳои бадан дар сини 24 моҳагӣ

Аз нишондодҳои дар расми 7 оварда шуда дар муқоиса ба ченакҳои бадани ҳар ду гурӯҳ аз давраи таввалуд то сини 24 моҳагӣ нишон дод, ки афзоиши баланд дар байни дурагаҳо аз давраи таваллуд то дусолагӣ аз рӯи ченакҳо, ки асосан дар давраи пас аз инкишофи эмбрионалӣ меёбанд, мушоҳида карда шуда паҳноии қафаси сина аз қафои шонаҳо 3,6 ва 3,2 маротиба, паҳноии қафо дар васеии устухони чорбанд (маклокҳо) 3,1 ва 2,6 маротиба афзудааст. Ченакҳои баландӣ, ки дар давраи эмбрионалӣ ба андозаи баланд ба назар мерасад, камтар афзоиш ёфтанд. Афзоиши баланди ҳамаи ченакҳо дар ҳарду гурӯҳ бо гузашти сину сол бо мурури афзоиш каме коҳиш ёфтанд.

Хулоса ченакҳои муайяни ташаккулёбии бадан нишон дод, ки буққачаҳои дурага ба худ нишондиҳандаҳои баландтари калонҷӯсагӣ, фурутани, паҳноии бадан, паҳноии қафоро доштанд, ки аломатҳои чорвои гӯштиро муайян менамуданд.

Дар корҳои зотпарварӣ бо зотҳои чорвои гӯштӣ баҳо додани сифати зотии буққачаҳои наслдиҳанда аҳамияти хоса дорад. Барои баҳо додани буққачаҳои истифодашаванда ва наслҳои гирифташудаи онҳо омӯзиши сифати зотии буққачаҳо аз рӯи наслшон ва ба насли гирифташуда баҳо додани сифатҳои маҳсулнокии онҳо таҷрибаҳо гузаронидем (Ҷадвали 5.).

**Ҷадвали 5. - Вазни зиндаи бакқаҳои зотӣ**

№	Буққаҳо		Классҳо	
	Зот ва зотнокӣ	Вазни зинда	Элита-рекорд	Класси 1
1	Сарсафеди зоқӣ	790	+	-
2	Маҳалии беҳтаркардашуда	420	-	+

Аз маълумотҳои ҷадвали 5 бармеояд, ки буққаҳои истифодашудаи зоти сарсафеди қазоқӣ ва буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳалӣ аз рӯи нишондиҳандаҳои баҳодиҳии 100 балла ба класси элита рекорд (буққаи сарсафеди қазоқӣ) ва класси 1-ум (буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳалӣ) дохил мешаванд.

Мувофиқи корҳои зотпарварӣ барои баҳо додани сифати насл, аз рӯи наслҳои додашудаи буққаҳои зотӣ ҳам нарина ва ҳам модина, ки хусусиятҳои хосӣ, ирсӣ, генетикию маҳсулнокиро доранд, барои дар оянда пеш бурдани корҳои селекционӣ истифода бурда мешаванд. Парвариши босуръати ҷавонаҳо аз 8 то 15 моҳагӣ гузаронида мешавад. Чунин бояд нақша гирифт, ки ҳаҷми умумии хуронидан бояд барои гирифтани вазни шабонарузии буққачаҳо то 1000 г ва барои гусолаҳои модина то 750 г суръат гирад.

Мувофиқи нақшаи илмӣ омӯзиши буққачаҳои ба дастовардари аз давраи таввалуд то сини 24 моҳагӣ вазнафзуншавии шабонарӯзиашонро ба роҳ монда шуд.

Дар ҷадвали 6 вазнафзуншавии шабонарузии буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ва буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда дар синни 8 моҳагӣ оварда шудааст.

**Ҷадвали 6. - Вазнафзуншавии шабонарӯзии буққачаҳои дурага ва буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда**

Маҳаллии беҳтаркардашуда		Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ)	
Рақами чорво	Вазнафзуншавии шабонарӯзӣ	Рақами чорво	Вазнафзуншавии шабонарӯзӣ
2124	530	4042	900
2126	435	4044	845
2128	540	4046	650
2130	430	4048	845
2132	425	4050	645
2134	420	4052	600
2136	425	4054	610
2138	410	4056	600
2140	550	4058	605
Ба ҳисоби миёна	463	Ба ҳисоби миёна	700

Аз нишондодҳои ҷадвали 9 маълум карда шуд, ки вазнафзуншавии буққачаҳои ҷудокардашуда ба ҳисоби миёна дар буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 463 г ва дар буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ба ҳисоби миёна 700 граммро ташкил додааст.

Агар дар алоҳидагӣ дида бароем дар байни буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда буққачаҳои бо рақами 2124 ба нишондоди вазнафзуншавии шабонарӯзӣ 530 г, бо рақами 2128-540 г ва бо рақами 2140-550 грамм нисбат ба дигар буққачаҳои гурӯҳ баланд аст. Аз ҳамма кам дар буққачаи рақами 2138-410 г то 435 г дар буққачаи рақами 2132 дида мешавад.

Дар гурӯҳи буққачаҳои дурага вазнафзуншавии шабонарӯзӣ дар буққачаҳои рақами 4042-900 г, рақами 4044 - 845 г ва рақами 4048-845 г-ро ташкил додаст. Аз ҳамма кам дар буққачаҳои рақами 4056 – 600 г то 650 г дар буққачаи рақами 4046 ба назар мерасад.

Минбаъд вазнафзуншавии буққачаҳо то синни 15 моҳагӣ омӯхта шуд (ҷадвали 7.).

**Ҷадвали 7. - Вазнафзуншавии шабонарӯзии буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва буққачаҳои дурага дар синни 15 моҳагӣ.**

Маҳаллии беҳтаркардашуда		Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳалӣ)	
Рақами чорво	Вазнафзуншавии шабонарӯзӣ	Рақами чорво	Вазнафзуншавии шабонарӯзӣ
2124	680	4042	750
2126	550	4044	730
2128	670	4046	650
2130	550	4048	710
2132	540	4050	650
2134	550	4052	590
2136	560	4054	600
2138	550	4056	570
2140	660	4058	600
Ба ҳисоби миёна	590	Ба ҳисоби миёна	650

Аз нишондодҳои ҷадвали 7 маълум карда шуд, ки вазнафзуншавии буққачаҳои ҷудокардашуда дар синни 15 моҳагӣ, ба ҳисоби миёна дар буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 590 г ва дар буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳалӣ) ба ҳисоби миёна 650 граммро ташкил додаст.

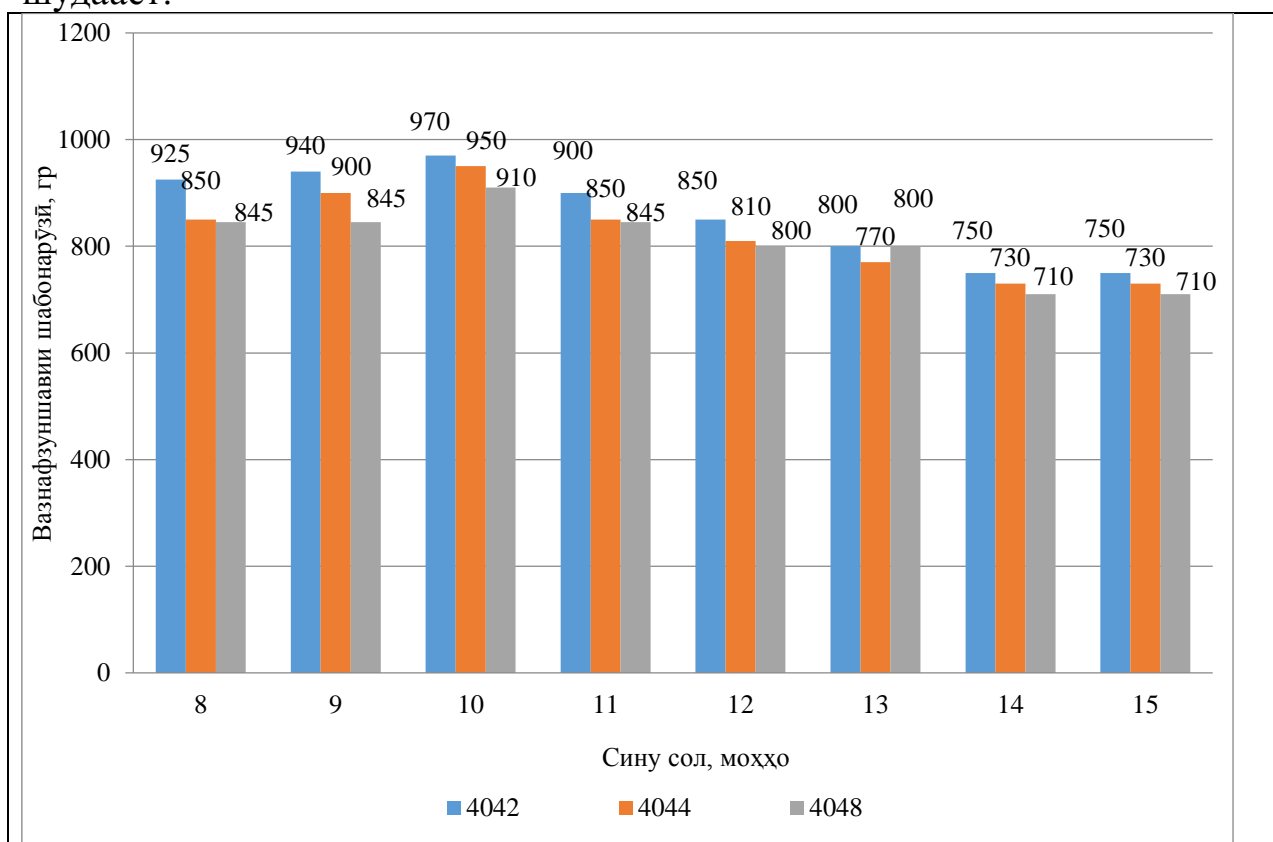
Маълум карда шуд, ки вазнафзуншавии шабонарӯзӣ дар синни 15 моҳагӣ нисбат ба синни 8 моҳагӣ дар буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда зиёдтар буда (590 г муқобили 463 г), дар буққачаҳои дурага мутаносибан вазнафзуншавии шабонарӯзӣ дар синни 15 моҳагӣ нисбат ба синни 8 моҳагӣ камтар (650 г муқобили 700 г) ба назар мерасад. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда иқтидори ирсии маҳаллии худро нисбат ба муҳит гум накардаанд.

Дар алоҳидагӣ бошад муайян кардан мумкин аст, ки ҳамон буққачаҳо, ки дар синни 8 моҳагӣ бартарият нишон додаанд дар синни 15 моҳагӣ низ бартариятро аз даст наводаанд. Ҳамин тариқ байни буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда буққачаҳои бо рақами 2124 ба нишондоди вазнафзуншавии шабонарӯзӣ 680 г, бо рақами 2128-670 г ва

бо рақами 2140-660 грамм иқтидори потенциалии ирсиро гум накарда вазн гирифтаанд ва мутаносибан нисбат ба синни 8 моҳагӣ 150 г (2124), 130 г (2128), ва 110 г (2140) вазнафзуншавӣ зиёд шудааст.

Дар гурӯҳи буққачаҳои дурага бошад дар синни 15 моҳагӣ вазнафзуншавии шабонарӯзӣ дар буққачаҳои рақами 4042-925 г.муқобили (750 г) дар синни 8 моҳагӣ, рақами 4044 - 845 г - 730 г ва рақами 4048 - 845 г- 710 г – ро ташкил дода, мутаносибан нисбат ба синни 8 моҳагӣ 150 г (4042), 125 г. (4044), 110 г (4048) вазнафзуншавии шабонарӯзӣ паст шудааст.

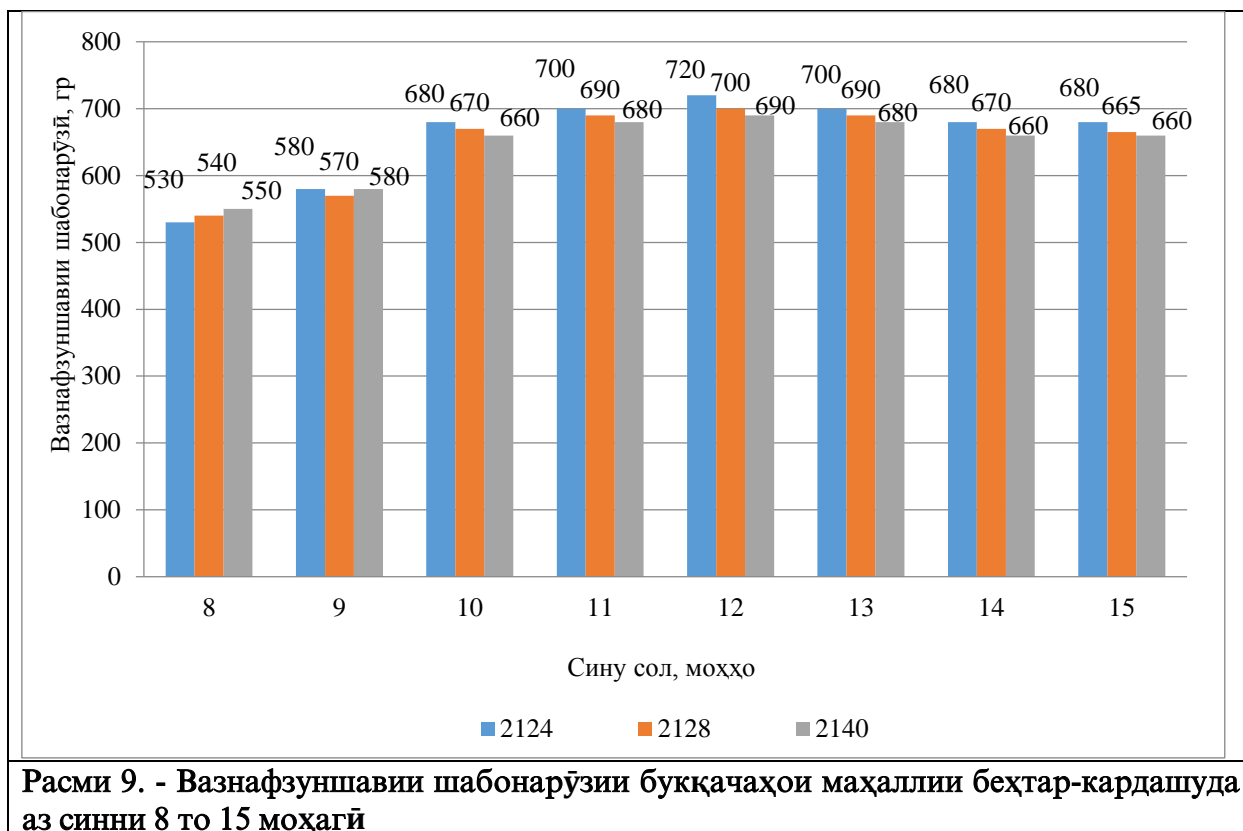
Бо мақсади равшан намудани вазнафзуншавии шабонарӯзии буққачаҳоҳо вазнафзуншавии шабонарӯзии буққачаҳо, ки вазнафзуншавиашон нисбат ба ҳамсолони худ дар харду гурӯҳ баланд аст, дар давоми аз 8 моҳа то 15 моҳагӣ дар расмҳои 8 ва 9 оварда шудааст.



**Расми 8.- Вазнафзуншавии шабонарӯзии буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) аз синни 8 то 15 моҳагӣ**

Аз нишондодҳои расми 8 бармеояд, ки вазнафзуншавии буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) дар давраи аз синни 8 то 15 моҳагӣ мутаносибан аз ҳамма баланд дар сини 10 моҳагӣ 970 г (4042), 950 г (4044), 910 г (4048) ва то сини 15 моҳагӣ паст фурумада ба 750 г (4042), 730 г (4044), 710 г (4048) расидааст. Аз ҳамма вазнафзуншавии баланд дар байни буққачаҳо дар буққачаи рақами 4042 (970 г) дида мешавад.

Чунин нишондодҳо нисбати буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда дар расми 9 оварда шудааст.



**Расми 9. - Вазнафзуншавии шабонарӯзӣи букҷаҷаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда аз синни 8 то 15 моҳагӣ**

Аз нишондодҳои расми 9 бармеояд, ки вазнафзуншавии шабонарӯзӣи букҷаҷаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда дар давраи аз синни 8 то 15 моҳагӣ мутаносибан аз ҳама баланд дар синни 12 моҳагӣ 720 г. (2124), 700 г (2128), 690 г (2140) ва то синни 15 моҳагӣ паст фурумада ба 680 г (2124), 665 г (2128), 660 г (2140) расидааст. Аз ҳама вазнафзуншавии баланд дар байни букҷаҷаҳо дар букҷаҷаи рақами 2124 (720 г) дида мешавад.

Дар натиҷаи омузиши вазнафзуншавии букҷаҷаҳо дар давоми аз синни 8 моҳа то 15 моҳа ба ҳисоби миёна дар қадвали 11 оварда шудааст. **Қадвали 8. - Вазнафзуншавии букҷаҷаҳо ба ҳисоби миёна дар давраи аз синни 8 то 15 моҳагӣ**

Маҳаллии беҳтаркардашуда			Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳалӣ)		
№	Лақаб ва рақами чорво	Вазнафзуншавии шабонарӯзӣ	№	Лақаб ва рақами чорво	Вазнафзуншавии шабонарӯзӣ
1	2124	658,8	1	4042	860,6
9	2140	649,4	2	4044	823,8
3	2128	645,0	3	4048	808,1

Аз нишондодҳои қадвали 8 бармеояд, ки дурагаҳои гирифташуда ба вазнафзуншавии шабонарӯзӣ ба ҳисоби миёнаи аз синни 8 моҳа то 15 моҳа аз 808,1 то 860,6 нисбат ба вазнафзуншавии миёнаи букҷаҷаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 201,8 ва 163,1 г зиёд аст.

Дар маҷмуъ барои дар оянда парвариши букҷаҷаҳои ҷудокардашуда то синни 18 ва 24 моҳагӣ дар қадвалҳои 9 ва 10 оварда шудаанд.

**Ҷадвали 9. - Вазни зиндаи буққачаҳои таҷрибавӣ дар синни 18 моҳагӣ**

Маҳаллии беҳтаркардашуда			Дурагаҳо		
№	Лақаб ва рақами чорво	Вазни зинда, кг	№	Лақаб ва рақами чорво	Вазни зинда, кг
1	2124	302,0	1	4042	359,0
9	2140	300,4	2	4044	358,0
3	2128	298,4	3	4048	354,0
Ба ҳисоби миёна		300,2	Ба ҳисоби миёна		357,0

Маълумотҳои ҷадвали 9 нишон медиҳад, ки вазни зиндаи буққачаҳои ҷудокардашудаи маҳаллии беҳтаркардашуда ба ҳисоби миёна 300,2 кг ва дурагаи бо вазни миёнаи 357 кг дар синни 18 моҳагӣ муайян карда шуд, ки вазни миёнаи буққачаҳои дурага нисбат ба маҳалӣ 56,8 кг зиёд аст.

Дар синни 24 моҳагӣ бошад (ҷадвали 10) вазни зиндаи миёнаи дурагаҳо нисбат ба маҳаллии беҳтаркардашуда 58,6 кг зиёд аст.

**Ҷадвали 130. - Вазни зиндаи буққачаҳои таҷрибавӣ дар синни 24 моҳагӣ**

Маҳаллии беҳтаркардашуда			Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ)		
№	Лақаб ва рақами чорво	Вазни зинда, кг	№	Лақаб ва рақами чорво	Вазни зинда, кг
1	2124	320	1	4042	374
9	2140	319	2	4044	377,5
3	2128	317,5	3	4048	381
Ба ҳисоби миёна		318,8	Ба ҳисоби миёна		377,4

Аз нишондодҳои ҷадвали 10 дида мешавад, ки байни буққачаҳои дурага аз ҳамма вазни баланд рақами 4048 – 381 кг ва дар буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда рақами 2124 – 320 кг вазн гирифтаанд.

Хулоса бояд қайд намуд, ки бо дурага намудани буққачаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ бо чорвои маҳаллии беҳтаркардашуда ба гирифтани насли миёнаи сермахсули гӯшти муясар мешавад, ки дар истифодаи ояндаи зотпарварӣ мусоидат намояд.

Дар соҳаи чорвои гӯшти аз ҳамма нишондодҳои асосӣ, ин маҳсулнокии гӯшти мебошад, ки аз рӯи маҳсулноки, таносуби гӯшти лаҳм ва устухон, инчунин баромади гӯшт, равған ва самаранокии забҳ муайян карда мешавад.

Бо мақсади омӯзиши сифатҳои гӯштии буққачаҳои таҳқиқшаванда дар синни 18 ва 24 моҳагӣ забҳи назоратӣ гузаронида шуд (ҷадвали 11).

Аз рӯи маълумотҳои ҷадвали 11 дар синни 18 моҳагӣ баъди 24 соати нигоҳдорӣ вазни зиндаи буққачаҳои беҳтаркардашуда 262,4 кг ва буққачаҳои дурага 296,4 вазн доштанд. Вазни гушти нимтана бошад 133,2 ва 162,5 кг-ро ташкил додааст, ки мутаносибан баромади гӯшт 50,76 ва 54,82%-ро дар бар мегирад. Баромади гӯшти кушташуда дар буққачаҳои дурага 57,28% ва дар буққачаҳои беҳтаркардашуда мутаносибан 52,85%-ро ташкил додааст.

Дар синни 24 моҳагӣ бошад, вазни гушти нимтана дар буққачаҳои

Чадвали 11. - Маҳсулнокии гӯштии буққачаҳои таҷрибавӣ

Нишондодҳо	18 моҳагӣ		24 моҳагӣ	
	Маҳаллии беҳтаркардашуда	Дурагаҳо (зоги сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ)	Маҳаллии беҳтаркардашуда	Дурагаҳо (зоги сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ)
Саршумор	7	5	4	5
Вазни зинда дар вақти гурусна нигоҳ доштан, кг	285,0	320,0	318,4	380,5
Вазни зинда баъди ба муддати 24 – соати нигоҳ доштан, кг	262,4	296,4	304,2	352,0
Вазни гӯшти , кг	133,2	162,5	170,0	198,5
Баромади гӯшт, %	50,76	54,82	55,88	56,39
Вазни равғани дохилӣ, кг	5,53	7,23	8,38	14,54
Баромади равғани дохилӣ, %	2,11	2,45	2,76	4,22
Вазни ҷуфти гӯштҳои нимтана бо равғани дохилӣ, кг	138,73	169,8	178,38	212,74
Баромади гӯшти кушташуда, %	52,85	57,28	58,63	60,43

беҳтаркардашудаи маҳаллӣ нисбат ба синни 18 моҳагӣ 36,8 кг (27,6%) ва дар дурагаҳо 36,0 кг (22,1%) зиёд шудааст. Баромади гӯшт мутаносибан 55,88% ва 56,39%-ро ташкил додаст.

Дар самти чорводорӣ барои пешниҳоди гӯшти босифати серғизо гӯшти гирифташударо аз рӯи меъёрҳои давлатӣ ба категорияҳо ҷудо менамоянд.

Тақсими гӯшти чорвои таҳқиқшаванда тибқи Меъёри давлатии (ГОСТ) № 7595-55 «Тақсими гӯшти чорвои калони шохдор барои савдои чакана» ба роҳ монда шуд (чадвали 12).

Чадвали 12. - Тақсими гӯшти бадан аз рӯи навъҳо дар синни 18 ва 24 моҳагӣ

Нишондодҳо	Буққачаҳои синни 18 моҳагӣ		Буққачаҳои синни 24 моҳагӣ	
	Маҳаллии беҳтаркардашуда	Дурагаҳо	Маҳаллии беҳтаркардашуда	Дурагаҳо
Маҳсулот ҳамагӣ, кг	133,2	162,5	170,0	196
Гӯшти навъи 1, %	93,5	97,5	96,2	96,0
Гӯшти навъи 2, %	5,9	2,1	3,33	3,8
Талафот дар вақти тақсим, %	0,60	0,4	0,5	0,2

Аз маълумотҳои чадвали 12 бармеояд, ки дар синни 18 моҳагӣ аз 133,2 кг гӯшти ҷудокардашудаи букқачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда, ба гӯшти навъи 1-ум 95,5 % яъне 124,5 кг, навъи 2-юм 5,9 % (7,76 кг) ва рост омадааст. Фарқияти байни букқачаҳои дурага ва маҳаллии беҳтаркардашуда дар истеҳсоли гӯшти навъи 1-м 4,3% , 2-юм 3,8 % дар букқачаҳои дурага нисбат ба ҳамчинсони худ баланд аст.

Дар синни 24 моҳагӣ баъди парвариш ва баъди забҳи букқачаҳои таҷрибавӣ аз 170 кг гӯшти ҷудокардашудаи букқачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда, ба гӯшти навъи 1-ум 96,2 % яъне 163,5 кг, навъи 2-юм 3,33% (5,7 кг) ва дар дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) мутаносибан 96,0 % (156,0 кг), 3% ва 3,8% рост омадааст.

Аз нуқтаи назари тадқиқотҳои морфологӣ, таркиби гӯшти чорво аз ҷумла бофтаҳои мушакӣ, равғанӣ, пайваस्तкунанда ва устухонӣ, ки хусусиятҳо ва сифатҳои равғаннокии гӯшт, лаҳми гӯшт ва қиммати гӯштро ифода менамоянд, омӯхта мешаванд.

Баъди забҳи букқачаҳои таҷрибавӣ таркиби морфологӣи гӯшти букқачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳои онҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) дар синни 18 моҳагӣ ва 24 моҳагӣ (чадвали ) таҳлил ва муайян карда шуд, дар синни 18 моҳагӣ миқдори гӯшту равған дар нимтанаи хунуккардашудаи букқачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 74,7% (49,7 кг), устухонҳо бошад 20,5% (13,6 кг) ва тағояк 4,2 % (2,8 кг), ва дар 24 – моҳагӣ мутаносибан 76,40% (65,0 кг), устухонҳо бошад 19,3% (16,4 кг) ва тағояк 3,87 % (3,3 кг)--ро ташкил менамояд.

Чадвали 13. - Таркиби морфологӣи гӯшти букқачаҳои таҷрибавӣ аз рӯи стандарт

Нишондодҳо	Стандарт категория и якум	Букқачаҳои синни 18 моҳа		Букқачаҳои синни 24 моҳа	
		Маҳаллии беҳтаркардашуда	Дурагаҳо	Маҳаллии беҳтаркардашуда	Дурагаҳо
Нимтанаи хунуккардашуда, кг	100,0	66,6	81,25	85,0	99,25
Миқдор, бо %					
гӯшт ва равған	74,0	74,7	78,66	76,40	79,11
устухонҳо	22,7	20,5	17,2	19,3	17,7
Тағояк	3,0	4,2	3,80	3,87	3,0
Талафот	0,3	0,61	0,34	0,43	0,19

Дар букқачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) бошад миқдори гӯшту равған дар 18 – моҳагӣ 78,7 % (63,9 кг), устухонҳо 17,2 % (13,5 кг) ва тағояк 3,8% (3,0 кг) ва дар 24-моҳагӣ 79,11 % (78,5 кг), устухонҳо 17,7 % (17,5 кг) ва тағояк 3,0% (2,9 кг) – ро ташкил намуд – ро ташкил намуд.

Дар байни буққачаҳо бошад, дурагаҳо аз ҳисоби гӯшту равған нисбат ба буққачаҳои маҳаллии бехтаркардашуда 2,7% (13,5 кг) бартарӣ дошта, аз ҳисоби устухонҳо қариб, ки баробаранд.

Буккаҳои дурага дар муқоиса бо буккаҳои бехтаркардашудаи маҳаллӣ, баромади баланди истеҳсоли гӯшт ва равған дар 1 кг устухон дар 18 моҳагӣ 4,57 ва дар 24 моҳагӣ -4,47 кг мутаносибан ба 3,71 ва 3,96 кг бехтар ба назар расидааст.

Дурагакунӣ имкон дод, ки на танҳо сифати гӯшти чорво, балки сифат ва маҳсулоти ашёи хоми пӯст, вазни пӯст, майдон ва ғафсии ашёи хоми пӯстро дар дурагаҳо зиёд кунад (ҷадвали 14).

**Ҷадвали 14. - Хусусиятҳои пӯсти буққачаҳои таҷрибавӣ**

Зот ва зотнокӣ	Вазни зиндаи пеш аз забҳ, кг	Вазни пӯст, кг	Ҳаҷми пӯст		
			дарозӣ, см	пахноӣ, см	майдон, дм
Дар синни 18 моҳагӣ					
Маҳаллии бехтаркардашуда	262,4	21,6	184,0	153,0	279,85
Дурагаҳо	296,4	24,8	210,0	169,0	351,45
Дар синни 24 моҳагӣ					
Маҳаллии бехтаркардашуда	304,2	24,7	193,0	155,0	298,34
Дурагаҳо	352,0	27,8	212,0	174,0	366,65

Аз маълумотҳои ҷадвали 14 маълум мешавад, ки бо зиёд шудани вазни зинда дар буккаҳои дурага, вазни пӯст низ вазнин буда, зеро пусти ин буккаҳо дар синни 1,5 солагӣ ба 24,8 кг расида дар муқоиса бо 21,6 кг дар буққачаҳои маҳаллӣ мебошад, ки мутаносибан 3,2 кг ва дар синни 24 моҳагӣ 3,1 кг зиёд аст.

Ва аз рӯи ченакҳои дигар (дарозӣ, паҳнӣ, ғафсӣ ва майдон) пусти буккаҳои дурага нисбат ба пусти буккаҳои бехтаркардашудаи маҳаллӣ бартарӣ дошанд.

Дар давоми гузаронидани тадқиқотҳо самаранокии парвариши буққачаҳои таҷрибавӣ аз рӯи сохтори харочот ва самаранокии иқтисодӣ барои ҳар як букка муайян карда шуд. Арзиши буққачаҳо ҳангоми таваллуд ва харочоти чорӣ дар ҳарду гурӯҳ якхела буд (ҷадвали 15).

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвали 15 бармеояд, ки харочотҳо дар парвариши як буққачаи таҷрибавӣ то синни 18 моҳагӣ дар буққачаҳои бехтаркардашуда 6130 сомонӣ ва дар буққачаҳои дурага (сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) 6410 сомони ро ташкил намудааст. Дар натиҷаи фуруши буққачаҳо бо вазни зинда, даромади онҳо мутаносибан 4366 ва 5446 сомони ро ташкил додаст.

Арзиши аслии ба 1 сомонӣ сарфшуда дар буққачаҳои бехтаркардашуда 2336 сомонӣ ва 2163 сомони ро дар буққачаҳои дурага

**Чадвали 15. - Самаранокии иқтисодии парвариши буққаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурағаҳо дар синни 18 моҳагӣ ва фуруши гӯшт**

Нишондодҳо	Воҳиди ченак	Зоту типҳо	
		маҳаллии беҳтаркардашуда	Дурағаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ)
Вазни зинда	кг	285,0	320,0
Вазни зинда пеш аз забҳ	кг	262,4	296,4
Хароҷот дар парвариш	сомонӣ	6130	6410
Даромад аз фуруш бо нархи 40 сомонӣ дар 1кг вазни зинда	сомонӣ	10496	11856
Даромад	сомонӣ	4366	5446
Арзиши асли 1 с.	сомонӣ	2336	2163
Меъёри даромадноқӣ	%	71	85

(зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ташкил додаст, ки меъёри даромадноқӣ мутаносибан 71% ва 85% мерасад.

Барои гирифтани миқдори баланди гӯшт чорвои самти гӯштиро то синни 24 моҳагӣ парвариш менамоянд. (чадвали 16).

**Чадвали 16. - Самаранокии иқтисодии парвариши буққаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурағаҳо то синни 24 моҳагӣ ва фуруши гӯшт**

Нишондодҳо	Воҳиди ченак	24 моҳагӣ	
		маҳаллии беҳтаркардашуда	Дурағаҳо
Вазни зинда	кг	318,4	380,5
Вазни зинда пеш аз забҳ	кг	304,2	352,0
Хароҷот дар парвариш	сомонӣ	8173	8546
Даромад аз фуруш бо нархи 40 сомонӣ дар 1кг вазни зинда	сомонӣ	12168	14080
Даромад	сомонӣ	3995	5534
Арзиши асли 1 с.	сомонӣ	2686	2428
Меъёри даромадноқӣ	%	49	65

Аз нишондиҳандаҳои чадвали 16 бармеояд, ки вазни зиндаи пеш аз забҳ дар синни 24 моҳагӣ дар буққаҳои беҳтаркардашуда 304,2 кг ва дар буққаҳои дураға (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) 352 кг-ро ташкил дода, хароҷоти сарфшуда мутаносибан ба 8173 ва 8546 сомонӣ расидааст. Дар натиҷаи фуруши буққаҳо бо вазни зинда, даромади онҳо мутаносибан 3995 ва 5534 сомонино ташкил додаст.

Арзиши асли бошад, ба 1 сомонӣ сарфшуда дар буққаҳои беҳтаркардашуда 2686 сомонӣ ва 2428 сомонино дар буққаҳои дураға

(зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ташкил додааст, ки меъёри даромадноқӣ мутаносибан ба 49% ва 65% мерасад.

Даромади ҳар як буққаҷаи дурага дар синни 18 моҳагӣ дар муқоиса бо буққаҷаи беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 24,7% зиёдтар буд. Дар синни 24 моҳагӣ фарқият мутаносибан ба 38,5% расид.

Дар ҷамъбасти натиҷаҳои таҳлилшуда, метавон гуфт, ки дурагакунии говҳои популятсияи маҳаллӣ бо буққаҷаи зоти сарсафеди қазоқӣ, ки дар шароити якхелаи хуронидан ва нигоҳубин бо чорвоҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ буданд, афзалиятҳои баландтарро таъмин карда, пардохти ками сарфи хӯрока, гӯшти босифати баланд ва дар айни замон, нархи арзонтарро таъмин менамояд.

## ХУЛОСАҲО

Аз рӯи натиҷаҳои корҳои илмӣ анҷомдодашуда хулосаҳои зерин баровардан мумкин аст:

1. Дурагакунии зоти сарсафеди қазоқӣ бо чорвои популятсияи маҳаллӣ дар шароити ҷумхурӣ (дар шароити маъмулии парвариши хоҷагидорӣ) вазни зиндаи ҷавонаҳоро дар насли аввали дурагаҷо баланд мебардорад. Бо таъсири дурагакунии чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ бо зотҳои гӯштӣ, на танҳо вазни мутлақӣ гӯсолаҳо ҳангоми таваллуд, балки вазни нисбии модарон низ ба таври назаррас афзоиш ёфтаанд. Дар дурагаҷаи сарсафеди қазоқӣ вазни зиндаи онҳо ҳангоми таваллуд нисбат ба вазни модар 7,3% – ро ташкил дода, ва дар беҳтаркардашудаи маҳаллӣ мутаносибан 6,9% - ро ташкил медиҳад [4-М].

2. Вазни буққаҷаи дурагаҷаи сарсафеди қазоқӣ дар синни 18 моҳагӣ 319,5 кг, ва дар 24 моҳагӣ мутаносибан 377,6 кг-ро ташкил намуда, вазни онҳо нисбат ба ҳамсолони беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 38,5-58,8 кг зиёдтар буд. Вазнафзуншавии миёнаи шабонарӯзӣ дар байни дурагаҷаи нисбат ба ҳамсолони худ то 18-моҳа 6,5% ва то 24-моҳа 11,2% зиёдтар аст [9-М].

3. Чорвоҳои дурагаи гирифташуда аз рӯи ченакҳои бадан ва андозаи индексҳои бадан аз чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ бартарӣ доранд, ва муҳимтар аз ҳама аз рӯи ташкилшавии шаклҳои гӯштӣ. Онҳо аз руи бартарии бадан, рушди беҳтарини қисми кафаси сина ва сеяки қафои бадан фарқ карда, дорои бадани калончусса, васеъ ва чуқур мебошанд [9-М].

4. Баромади забҳ дар буққаҷаи дурагаи зоти сарсафеди қазоқӣ дар синни 18 моҳагӣ 57,28%, ва буққаҷаи беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 52,85%, ва дар синни 24 моҳагӣ бошад, мутаносибан 60,43 ва 58,63%-ро ташкил дод. Дурагаҷа аз рӯи маҳсулоти беҳтарини навъҳои гӯшт ва баромади равшанҳо нисбат ба чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ бартарӣ доранд [5-М].

5. Чорвои дурагаҷа ҳам дар синни 18 моҳагӣ ва ҳам дар синни 24 моҳагӣ аз рӯи вазни пӯст нисбат аз чорвоҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ

14,8 ва 12,5% ва аз рӯи майдон 25,6 ва 22,9% бартарӣ дорад. Пӯсти дурагаҳо ба талаботи ашӯи хоми пӯсти категорияи вазнин ҷавобгӯ мебошанд. Онҳо барои истеҳсоли чарми пойафзоли мардона ва маҳсулоти техникӣ мувофиқанд [4-М].

6. Афзалияти дурагаҳо барои нигоҳ доштани навъҳои олиии гӯшт ҳангоми забҳи буққаҳо алақай дар синни 18 моҳагӣ ба назар мерасид. Аз чорвои хуни сарсафеди қазоқӣ дошта 15,2 кг, нисбат ба ҳамсолони маҳаллӣ 8,2%, ва дар синни 24 моҳагӣ 10,3 кг 4,3% зиёдтар аст. Ва аз рӯи навъҳои 2 ва 3 дар муқоиса бо буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ мутаносибан аз рӯи фоиз пасттаранд. Ин нишон медиҳад, ки буққачаҳои дурага дар синни 1,5 солагӣ 60,2% ва дар синни 24 моҳагӣ 62,5% гӯшти олий доранд, дар муқоиса бо 52,0% ва 58,2% нисбат ба чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ [3-М].

7. Гӯшти дурагаҳо дорои моддаҳои хушк ва рағани зиёдтар буда нисбат ба гӯшти чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ серғизо аст. Баҳодиҳии органолептикӣ афзалиятҳои баландтари таъми гӯшти дурага, алалхусус дурагаҳои насли сарсафеди қазоқиро нишон дод [8-М].

8. Дурага намудани чунин зотҳо бо хароҷоти баробар самараноктар аст ва аз дурагаҳо маҳсулоти гӯштӣ бо сифати беҳтар нисбат ба чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ ба даст оварда мешавад, ки арзиши аслии 1 сентнер фоидаи дурагаҳо камтар аст. Истифодаи чорвои дурага барои истеҳсоли гӯшт ба хоҷагӣ фоидаи баландтар дод. Даромади ҳар як буққаи дурага бо зоти сарсафеди қазоқӣ дар синни 18 моҳагӣ дар муқоиса бо буққаи беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 24,7% зиёдтар буд. Дар синни 24 моҳагӣ фарқият мутаносибан ба 38,5% расидааст [5-М].

## **ТАВСИЯҲО ОИД БА ИСТИФОДАИ АМАЛИИ НАТИҶАҲОИ ТАДҚИҚОТ**

1. Бо мақсади зиёд намудани истеҳсоли гӯшт ва паст гардонидани арзиши аслии истеҳсоли он, минбаъд низ дурагакунонии чорвои маҳаллӣ бо зотҳои махсусгардонидашудаи буққаҳои зоти гӯштӣ давом дода шавад.
2. Дар хоҷагиҳои махсусгардонидашудаи чорвои гӯштӣ парвариши чорвои дурагаҳо зиёд карда шавад.

## ИНТИШОРОТ АЗ РҶҲИ МАВЗҶИ ДИССЕРТАТСИЯ

### Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда

[1-М]. Сафарзода, З. Тағйирёбии нишондиҳандаҳои гематологии хун ва хусусиятҳои мубодилаи газу энергия дар буққачаҳои ирсияташон гуногун / С. Иззатуллоев, В.И. Косилов, А.А. Файзуллоев, З. Сафарзода // Гузоришҳои АИКТ, №4 (78) 2023, С. 57-62.

[2-М]. Сафарзода, З. Хусусиятҳои морфологӣ ва химиявии гӯшти буққачаҳои таҳқиқотӣ / А.А. Файзуллоев, Т.Б. Рӯзиев, М.А. Қосимов, Х.Д. Абдуллоев, З. Сафарзода // Гузоришҳои АИКТ, №4 (78) 2023, С. 67-72.

[3-М]. Сафарзода, З. Нишондиҳандаҳо сифатии гӯшти буққачаҳо ҳангоми ҳӯронидани кунҷораи зағир / Н.Р. Гиёсов, З. Сафарзода, Г.Н. Мирзоева, Х.Х. Рофизода // Гузоришҳои АИКТ, №3 (81) 2024, С. 92-96.

[4-М]. Сафарзода, З. Афзоиши мутлақ ва интенсивии ҷавонаҳо ҳангоми дурага намудани буққачаҳои сарсафеди қазоқӣ бо говҳои беҳтаркардашудаи маҳалӣ / З. Сафарзода // Гузоришҳои АИКТ, №3 (81) 2024, С. 117-122.

### Мақолаҳо дар маҷмуи маводи конференсия ва дигар нашрияҳо:

[5-М]. Сафарзода, З. Самаранокии иқтисодии парвариши буққачаҳои дурагаи зоти қазоқии сарсафед бо говҳои беҳтаркардашудаи маҳалӣ / З. Сафарзода, Ф.С. Амиршоев // Маҷмуи мақолаҳои Конференсияи илмию амалии байналмилалӣ Институти иқтисодиёт ва таҳлили системавии рушди кишоварзӣ дар мавзӯи “Рақамикунонӣ дар соҳаи кишоварзӣ омили муҳими таъмини амнияти озуқаворӣ”, Душанбе – 2024.

[6-М]. Сафаров, З. Использование льняного жмыха при выращивании и откорме бычков / Н.Р. Гиёсов, З. Сафаров, Г.Н. Мирзоева // Институт развития сельского хозяйства. г. Краснодар, Бульварное Кольцо, 17., Журнал эффективные животноводство №2 (199) март 2025. стр.89-91. (включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ))

[7-М]. Сафаров, З. Рост и развития бычков таджикской черно-пестрой породы при скармливания льняного жмыха» / З. Сафарзода, Н.Р. Гиёсов, Г.Н. Мирзоева, Х.Х. Рофизода // Научно-практический журнал Животноводство №2, (18) 2024., стр.47-56.

[8-М]. Сафаров, З. Аломат ва хусусиятҳои маҳсулноқӣ, сифати гӯшти ҷавонаҳои зоти алои тоҷикӣ ва вобастагии он аз иловаҳои ҳӯроқӣ / З. Сафаров, Н.Р. Гиёсов, Г.Н. Мирзоева // Маҷаллаи чорводорӣ №3, (19) 2024, саҳ.49-54.

[9-М]. Сафаров, З. Селекционная оценка бычков мясных направлений по продуктивности и среднесуточном привесе в Республики Таджикистан / З. Сафарзода, Ф.С. Амиршоев // Сборник материалов Международной научной конференции «Инновационные технологии развития сельского хозяйства в новом Узбекистане» Республика Узбекистан, Научный вестник, ФерГУ, 2025, С. 515-521

[10-М]. Сафарзода, З. Нишондодҳои клиникии организми буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ва буққачаҳои маҳалии беҳтаркардашуда / З. Сафарзода, Ф.С. Амиршоев // Конференсияи илмию амалии байналмилалӣ Институти тибби ветеринарӣ дар мавзӯи “Усулҳои инноватсионӣ ва муосири ташхис, пешгирӣ ва табобати бемориҳои сироятӣ дар парандапарварӣ ва чорводорӣ саноатӣ”, Душанбе – 2025, С. 205-209

**ТАДЖИКСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК  
ИНСТИТУТ ЖИВОТНОВОДСТВА И ПАСТБИЩ**

*На правах рукописи*



**ТДУ 636.22+636.082.22(575.34)**

**ТКБ 46.0+45.3 (точик)**

**С-3**

**САФАРЗОДА Зайнудин**

**МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА ПОПУЛЯЦИИ МЕСТНОГО  
СКОТА НА ОСНОВЕ СКРЕЩИВАНИЯ С КАЗАХСКОЙ  
БЕЛОГОЛОВОЙ ПОРОДОЙ В УСЛОВИЯХ  
КУЛЯБСКОЙ ЗОНЫ**

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата сельскохозяйственных наук

по специальности 4.2.2 –Разведение, селекция и  
генетика сельскохозяйственных животных

**Душанбе –2026**

Научная работа выполнена в отделе «Селекции и технологии мясного скотоводства, яководства и коневодства» Института животноводства и пастбищ Таджикской академии сельскохозяйственных наук

**Научный руководитель:** Амиршозода Файзулло Сафар, доктор биологических наук, доцент, вице-президент Таджикской академии сельскохозяйственных наук

**Официальные оппоненты:** Рузибаев Нураддин Рахимович - доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий Ахангаранского отдела научно-исследовательского Института животноводства и птицеводства Республики Узбекистан

Джурабегзода Абдужаббор Джурабег, к.с.-х.н., декан зооинженерного факультета ТАУ имени Шириншо Шотемур

**Ведущая организация:** Кыргызский научно-исследовательский институт животноводства и пастбищ

Защита состоится «26» июня 2026 года в 14<sup>00</sup> часов на заседании диссертационного совета 6 Д.КОА - 075 на базе Института животноводства и пастбищ Таджикской академии сельскохозяйственных наук

Адрес: 734067, г. Душанбе, Гипрозем - 17, тел. (факс) (992-37) 2310667 / E-mail: [chorvodori@bk.ru](mailto:chorvodori@bk.ru) // <https://edavlat.tj/site/instchorvodori-tj>

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в библиотеке Института животноводства и пастбищ Таджикской академии сельскохозяйственных наук в сети Интернет <https://edavlat.tj/site/instchorvodori-tj> и на официальном сайте ВАК при Президенте Республики Таджикистан

Автореферат разослан « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
кандидат биологических наук



Шералиев Ф. Дж.

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Республика Таджикистан является горной страной. Почти 93% её территории охватывает горные и предгорные зоны. Естественно, осуществление и рациональное их использование состоит в выращивании крупного и мелкого рогатого скота.

Для развития мясных направлений крупного рогатого скота в горных хозяйствах республики в пятидесятых годах прошлого века начали ввозит специализированных мясных пород.

Надо отметить, что в мире более 40% производства мяса для обеспечения населения, производятся из числа голов крупного рогатого скота.

Ученый С.А. Данкверт и др. отмечает, что «... в 208 стран мира выращивается крупного рогатого скота, которые из числа этих стран 204 производят мяса.

В некоторых континентах мира, в т.ч. в Азии 520538,9 тыс. гол, Южная Америка - 347668,8 тыс. гол, Африка - 297763,4 тыс. гол, Северная Америка - 158372,0 тыс., Европа - 121524,1 тыс. и в Океании - 39344,6 тыс. гол выращивается крупного рогатого скота» [41, С.5-7].

А ученый А.Н. Норов отмечает, что “... для развития животноводства в т.ч. мясных коров для обеспечения населения республики отечественных экологических чистых продуктов мяса в 50-е годы прошлого века было ввезено 13 пород специализированных мясных пород крупного рогатого скота.” [104, С. 1-3].

А также А.Н. Норов отмечает, что “... завезённые мясные породы (казахская белоголовая, калмыцкая, абердин-ангусская) для становления отрасли, во время акклиматизации и выращивания в горных зонах республики характеризовались скороспелостью, выносливостью с высоким выходом мяса, хорошо оплачивают корм, быстро откармливаются и нагуливаются, способны эффективно использовать горные естественные пастбища» [104, С. 1-3].

Существенный вклад в разработку этих вопросов внесли ученые А.Б. Каракулов [6, С. 56- 59; 7, С. 125 – 128]; В.И. Косилов [8, С.91]; А.Н. Норов [9, 143 стр.]; А.А. Салихов [10, С. 16-19]; Х.А. Амерханов [1, С.33-35]; А.А. Арбобов [2, С. 34 -36]; Э.Н. Доротюк [3, С. 10-13]; И.П. Заднепрянский [4, С.41-44]; Т.А. Иргашев [5, С. 155 -156]; А.В. Харламов [11, С. 13-14] и другие селекционеры.

Полная реализация генетического потенциала животных возможна при рациональном научно - обоснованном размещении пород. В высокогорных зонах республики хорошо проявляют, наряду с яками, свои хозяйственно-полезные качества калмыцкая, а в среднегорье и предгорных зонах – казахская белоголовая порода.

Правительство Республики обращает особое внимание на необходимость активизации селекционных исследований по выявлению

новых типов, пород сельскохозяйственных животных и укрепления национального генетического фонда животноводства страны.

В структуре стада хозяйств выращивается мясное скотоводство. Значительный удельный вес занимают животные местной популяции, которые характеризуются низкими продуктивными качествами.

Следует отметить, что отсутствует научное обоснование целесообразности разведения и скрещивания той или иной породы мясного скота, не решены в достаточной мере вопросы селекции, выведения новых типов мясного скота на основе использования казахской белоголовой породы с местной популяцией скота. Вместе с тем решение этих проблем позволит получить новые типы местного назначения и повысить объемы производства говядины, снизить затраты труда и средств на единицу продукции.

Для повышения продуктивных качеств местного скота в условиях горной зоны Таджикистана были проведены исследования среди мясных пород по изучению эффективности их промышленного скрещивания с местной популяцией скота.

Таким образом, комплексные исследования хозяйственно-биологических особенностей чистопородного мясного (казахская белоголовая порода) и местного улучшенного молодняка крупного рогатого скота, выращиваемого на мясо в природно-климатических условиях их разведения, являются актуальными и имеют большое научно-хозяйственное значение.

**Степень научной разработанности изучаемой проблемы.** Подробно изучена информация о росте и развитии, физиологических, химических, гематологических показателях, генетических параметрах, качества мяса и внутреннего жира бычков и коров местных улучшенных и помесей казахской белоголовой породы с местным улучшенным скотом (научные статьи, журналы, материалы конференций, семинаров и литературы по методам и методологии исследований).

Работа выполнена при отделе «Селекции и технологии мясного скота, яководства и коневодства» Института животноводства и пастбищ Таджикской академии сельскохозяйственных наук. Экспериментальные исследования осуществлялись в кооперативном хозяйстве «Файзабад» Темурмаликского района Хатлонской области в производственных условиях.

На основе научной методологии проведены зоотехнологические, селекционные и приёмы кормления, изучены химические, морфологические, технологические качества мяса и внутреннего жира бычков до 24 месячного возраста.

**Связь работы с научными программами и темами.** Работа выполнена в рамках Республиканской научной тематики «Совершенствование генетических особенностей, и продуктивности крупного рогатого скота, яков и лошадей в разных собственности хозяйствования» в период 2021-2025 гг. (ГРН№0121ТJ1155) при Институте животноводства и пастбищ ТАСХН.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Цель.** Проведение скрещивания быков казахской белоголовой породы с местной популяцией скотом в получение первого поколения для повышения производства экологически чистого мяса.

### **Задачи исследования:**

1. Скрещивание быков производителей казахской белоголовой породы и местного улучшенного скота с коровами местной популяции.
2. Изучить продолжительность эмбрионального периода, наследование живого веса, форм тела, убойные качества и качество кожи.
3. Изучить рост, развитие, условия содержания и кормления животных при выращивании.
4. Изучить живой вес подопытных бычков путем индивидуального взвешивания.
5. Определить экстерьерные промеры в возрасте 3,6,9,12,15,18,21,24 месяцев и конституцию полученных поколений.
6. Изучить морфологический и химический состав и качество мяса, внутреннего жира.
7. Оценить экономическую эффективность подопытных животных.

**Объект исследования.** Быки производители местного улучшенного скота и казахской белоголовой породы, и коровы местной популяции. Использованы быки класса элиты (Казахская белоголовая порода 3 головы и местный улучшенный скот -5 голов) и коровы местной популяции в количестве 45 голов (первая группа в количестве 20 голов с местными улучшенными быками, коровы местной популяции в количестве 25 голов с быками казахской белоголовой породы).

**Предмет исследования.** Предметом исследования стало скрещивание быков производителей казахской белоголовой породы и местного улучшенного скота с коровами местной популяции для дальнейшего разведения.

**Научная новизна исследований.** Одним из способов повышения продуктивности мясного скота и его генетического качества является проведение скрещивания. Поэтому основой научной новизны данной работы составляет изучение показателей продуктивности полученных помесей и улучшенного местного скота, их роста и развития, воспроизводительной способности, эффективность разведения бычков, а также качества мяса и внутреннего жира. Результаты этих исследований используются при разработке системы разведения и повышении мясной продуктивности разводимого в стране скота.

**Теоретическая и практическая значимость исследования.** Теоретическое значение результатов исследований по скрещиванию быков казахской белоголовой породы с местным скотом обогащает знания методах селекции в направлении повышения продуктивности животных, а, в практическом аспекте, обеспечивает увеличение производства относительно недорогого, качественного и экологически чистого мяса. Материалы научных

работ используются при чтении лекций по специализированным темам в университетах по частичной зоотехнии, селекции, генетике и разведению сельскохозяйственных животных.

**Основные положения вносимые на защиту:**

Основные положения научной работы, выносимые на защиту:

1. Скрещивание быков производителей казахской белоголовой породы и местного улучшенного скота с коровами местной популяции.
2. Рост и развитие, экстерьерные особенности, живая масса и мясная продуктивность подопытных бычков, полученных от скрещивания.
3. Морфологические и химические показатели и качество мяса, внутреннего жира и кожи бычков, полученных от скрещивания.
4. Экономическая эффективность подопытных бычков, полученных от скрещивания.

**Степень достоверности результатов.** Степень достоверности на теоретической основе исследования, направленной на повышение мясной продуктивности, послужили труды отечественных и зарубежных ученых по формированию мясной продуктивности, живой массы, генетической наследственности, морфологических и химических показателей у бычков помесей казахской белоголовой породы и местного улучшенного скота и статистически разработана.

Работа проводилась с использованием общепринятых зоотехнических, генетических, технологических, химических и экономических методов. А также для увеличения мясной продуктивности и качества мяса бычков применяли методы скрещивания и определены коэффициенты достоверности по Стьюденту.

**Соответствие диссертации паспорту специальности.** Диссертационная работа соответствует требованиям и паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан, по специальности: 4.2.2 – Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

п. 1. Совершенствование существующих и создание новых пород, типов, линий, семейств и кроссов сельскохозяйственных животных;

п. 2. Совершенствование существующих и разработка новых методов отбора, подбора, оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных;

п. 3. Результативность различных методов подбора при чистопородном разведении и скрещивании;

п. 5. Оценка экстерьерно-конституциональных и интерьерных особенностей животных и использование их показателей в племенной работе.

**Личный вклад соискателя ученой степени.** Автором разработан материал и методика исследования. Самостоятельно проведен поиск литературных источников по теме, при его личном участии в хозяйстве организованы группы мясных бычков казахской белоголовой породы и местного улучшенного скота, выполнялись опыты по изучению живой

массы, экстерьера, конституции, продуктивности, морфологических показателей и хозяйственных особенностей, экономической эффективности, оформлению диссертации и автореферата.

**Апробация результатов и информация об их использовании.** Основные положения научной работы доложены:

- на ежегодных заседаниях отдела «Селекция и технология мясного скотоводства, яководства и коневодства» Института животноводства и пастбищ Таджикской академии сельскохозяйственных наук (Душанбе 2021-2023 гг.);

-на международной научно-практической конференции Институт экономики и системного анализа сельского хозяйства Таджикской академии сельскохозяйственных наук на тему «Цифровизация в сельском хозяйстве – основной фактор обеспечения продовольственной безопасности» (Душанбе - 2024);

-на международной научной конференция Государственный университет Ферганы на тему «Инновационная технология развития сельского хозяйства в новом Узбекистане», Республика Узбекистан (ГУФ - 2025);

- на международной научно-практической конференции Института ветеринарной медицины Таджикской академии сельскохозяйственных наук, на тему «Инновационные и современные методы диагностики, профилактики и лечения инфекционных болезней в промышленном птицеводстве и животноводстве» (Душанбе - 2025);

-на расширенном заседании отделов Института животноводства и пастбищ (Душанбе - 2024).

**Публикация результатов исследований.** По материалам диссертационной работы опубликовано 10 научных статей, 4 из которых входят в перечень журналов, зарегистрированных ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

**Структура и объем диссертационной работы.** Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, материала и методики исследований, результатов исследований, обсуждения, заключения, выводов, предложений производству и списка использованной литературы.

Объем работы 145 страниц компьютерного набора, содержит 29 таблиц и 17 рисунков. Список литературы включает 145 источников в т.ч. 11 на иностранных.

## **МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ**

Эксперименты по скрещиванию проводились в условиях кооперативного хозяйства мясного скотоводства «Файзабад» Темурмаликского района Хатлонской области в период 2021-2023 гг. Для опыта было отобрано 45 голов типичных коров местной популяции в возрасте 7-9 лет со средним живым весом 257кг.

Быки мясных пород, использованные для скрещивания, завезены из Казахстана, а местный улучшенный скот принадлежал данному хозяйству. В

возрасте 4 - х лет казахский белоголовый бык с живым весом 790 кг, и был отнесен к классу элита. Местный улучшенный бык весил в том же возрасте 380 кг. Коровы местной популяции в количестве 45 голов (25 голов с быками казахскими белоголовыми и 20 голов с быками местного улучшенного скота).

Для проведения исследований были укомплектованы две группы одновозрастных бычков - одна из помесей и одна от местного улучшенного быка. Помесей с казахской белоголовой –3, местных улучшенных- 5. Изучались продолжительность эмбрионального периода, крупноплодность, наследование живого веса, форм тела, убойных качеств, качество кожи. Кроме того, учитывали поедаемость кормов, оплату корма (привесом). Определяли экономическую эффективность скрещивания.

Живой вес учитывали путём индивидуального взвешивания животных утром до поения и кормления, через каждые 30 дней. Экстерьерные промеры определяли первый раз при рождении, затем в возрасте 3,6,9,12,15,18,21,24 месяцев.

Убой подопытных животных, разделку туш и учет убойных выходов производили по методике ВАСХНИЛ, ВИЖа и ВИИМПа (1965) [95, 53 стр.]. Химический состав мяса и внутреннего жира исследовали в лаборатории Института животноводства и пастбищ. Калорийность мяса и сала определяли расчетным путем.

Скрещивание коров опытной группы было проведено по следующей схеме:

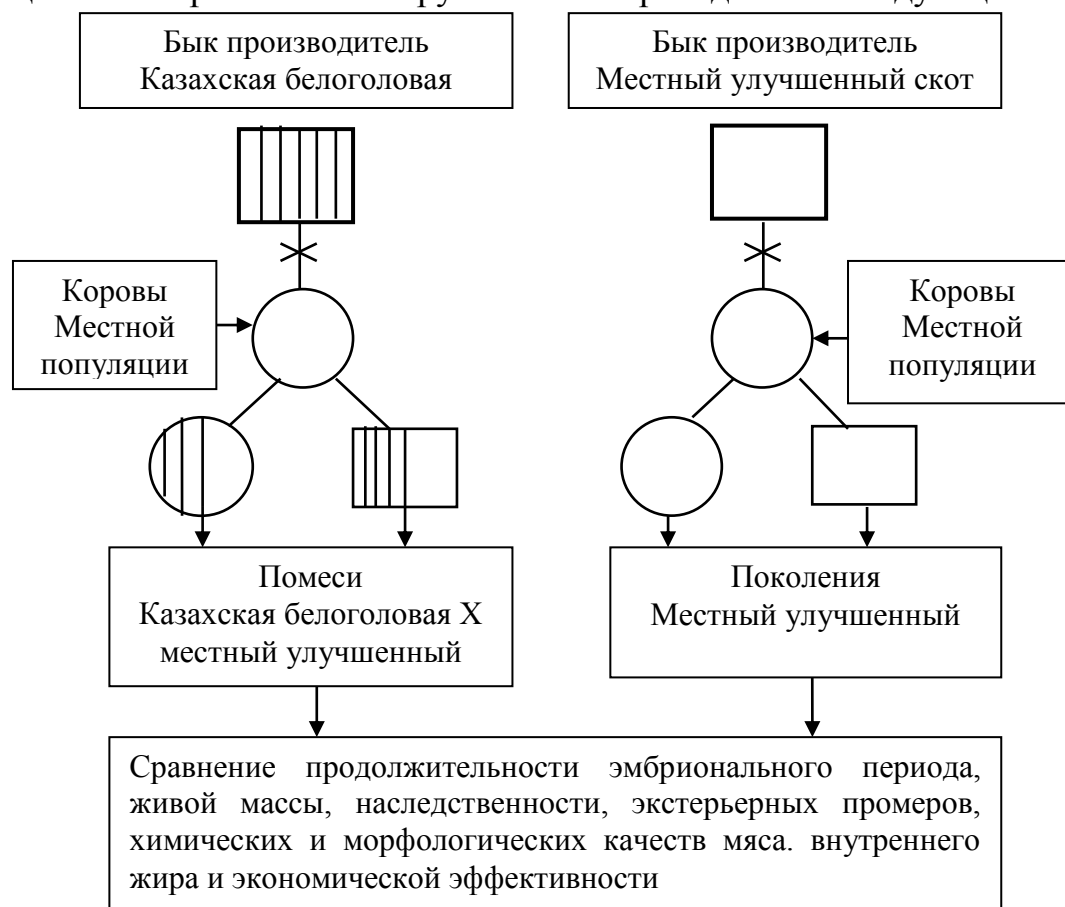


Рис. 1. Схема опытов

Экономическая эффективность определялась путем учета затрат на выращивание, содержание, кормление и т.д. (Ю.И. Шмаков, А.В. Черехаев, 1984).

Все полученные данные обрабатывались вариационным методом по Стьюденту и Плохинскому Н.А. (1972) с использованием компьютерной программы Microsoft Excel-10.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Для проведения скрещивания местных улучшенных коров с быками казахской белоголовой породы с целью получения помеси и сравнения продолжительности эмбрионального периода, живой массы, наследственности, экстерьерных промеров, химических и морфологических качеств мяса, внутреннего жира и экономической эффективности полученного потомства быками местных улучшенных скот, в кооперативном хозяйстве «Файзабад» Темурмаликского района была сформирована подопытные группы.

Аналогично быками производителями казахской белоголовой породы было закреплено 25 коровы местной популяции и быками местного улучшенного скота 20 голов, соответственно. Каждая коровы, закреплены быками производителями, учитывали породность, живую массу, клиническое здоровье, возраст, состояние плодоношения и продуктивность (таблица 1).

Таблица 1. - Живая масса быков производителей и коров подопытных групп

№	Быки производители		Коровы местной популяции	
	Порода и породность	Живая масса	Количество (n)	Живая масса
1	Казахская белоголовая порода	790	25	325±0,96
2	Местный улучшенный скот	420	20	320±1,05

По Данным таблицы 1, средняя живая масса коров, которые закреплены за быками производителями казахской белоголовой породы составляла 325кг, а средняя живая масса коров, закрепленных за быками местного улучшенного скота в среднем составляла 320кг.

Изучение продолжительности плодоношения и эмбрионального развития плода в зависимости от породы отца (табл.2) показало, что он наиболее продолжительным был у местных коров, осемененных местным улучшенным быком, а наиболее коротким при внутриутробном развитии помесей от казахской белоголовой породы.

Таблица 2. - Продолжительность плодоношения местных улучшенных коров в зависимости от породы быка

Порода отца	Число животных в группе	Средний возраст матерей	Продолжительность плодоношения, дни
Местный улучшенный	11	7,8	285,6
Казахская белоголовая	10	5,4	283,1

Из данных таблицы 2, видно, что продолжительность эмбрионального развития со скрещиванием с казахской белоголовой породой короче на 2,5 дня, чем с местным улучшенным.

Продолжительность эмбрионального развития плодов оказалась зависимой не только от матери, но и от отца. Известно, что у таких пород, как абердин– ангусская, герефордская, казахская белоголовая, джерсейская, период эмбрионального развития в большинстве случаев короче, чем у пород симментальской, швицкой и местных групп скота.

Установлено, что существует положительная корреляция между живым весом телят при рождении и их весом в зрелом возрасте. Этому признаку придают определённое селекционное значение, у большинства авторов не вызывает сомнения, что существует зависимость между весом матери и плода при рождении.

Во время выращивания мясных скот одной важных факторов, которые влияют на продуктивность и правильное выращивание телят является полноценное кормление.

Подопытные группы содержались в одинаковых условиях и рацион составляли под общим принципам, которые приняты для мясного направления.

В общей структуре кормового рациона за 18 месяцев удельный вес зелёных и сочных кормов составил 30,5-34,2% к общей питательности, грубых (сено люцерновое, тростниковое и хлопковая шелуха) - 28,7–31,3%, концентрированных – 32,6 – 33,9, молочных – 8, 2 – 9,4%. За 24 месяца - сочных 32,1–35,1%, грубых 29,3-32,1, концентрированных 32,3– 37,7, молочных – 5,8 – 6,8%. Сочные и грубые корма составляли во всех группах 61,4 – 67,2%.

За 18 месяцев было скормлено в среднем на голову: местным– 1942,6 к.е. и 280,0 кг переваримого протеина, казахской белоголовой 2161,6 к. е. и 295,2 кг. За 24 месяца, соответственно, 2873,5 и 403,9, 3164,6к.е. и 430,0 кг переваримого протеина.

Таким образом, кормление подопытных животных было характерным для мясного скотоводства.

Один из основных факторов выращивания и производства мяса, это определение живая масса при кормлении животных и получение абсолютного веса для производства мяса.

Под влиянием скрещивания местного скота с мясными породами заметно повысился не только абсолютный вес телят при рождении, но и относительный к массе матери. У казахских белоголовых помесей их живой массы при рождении к весу матери составил 7,3%, у местных улучшенных – 6,9% (таблица 3).

Таблица 3. - Изменение живой массы с возрастом подопытного молодняка, кг

Возраст, месяцев	Местный улучшенный		Помеси (казахская белоголовая порода x местная популяция)	
	n	M ± m	n	M ± m

При рождении	9	17,6 ± 0,96	9	21,3 ± 0,46
3	9	55,3 ± 3,00	9	70,5 ± 3,48
6	9	82,4 ± 5,15	9	108,7 ± 6,81
9	9	123,0 ± 4,54	9	173,0 ± 6,34
12	9	176,4 ± 2,85	9	213,7 ± 4,84
15	9	228,0 ± 4,39	9	263,2 ± 2,58
18	9	281,0 ± 5,26	9	319,5 ± 2,14
21	3	300,2 ± 11,48	3	357,0 ± 3,12
24	3	318,8 ± 13,58	3	377,6 ± 6,99

Как видно из таблицы 3, влияние скрещивания проявилось в интенсивности роста приплода уже в период эмбриогенеза. Помеси на 21,0% оказались тяжелее при рождении, чем приплод от местных родителей. После рождения помеси также развивались лучше.

За первые шесть месяцев жизни живая масса местных бычков увеличился в 4,7 раза, казахской белоголовой - в 5,1 раза. Менее значительное увеличение веса казахских белоголовых помесей было связано с более высоким весом этих телят при рождении.

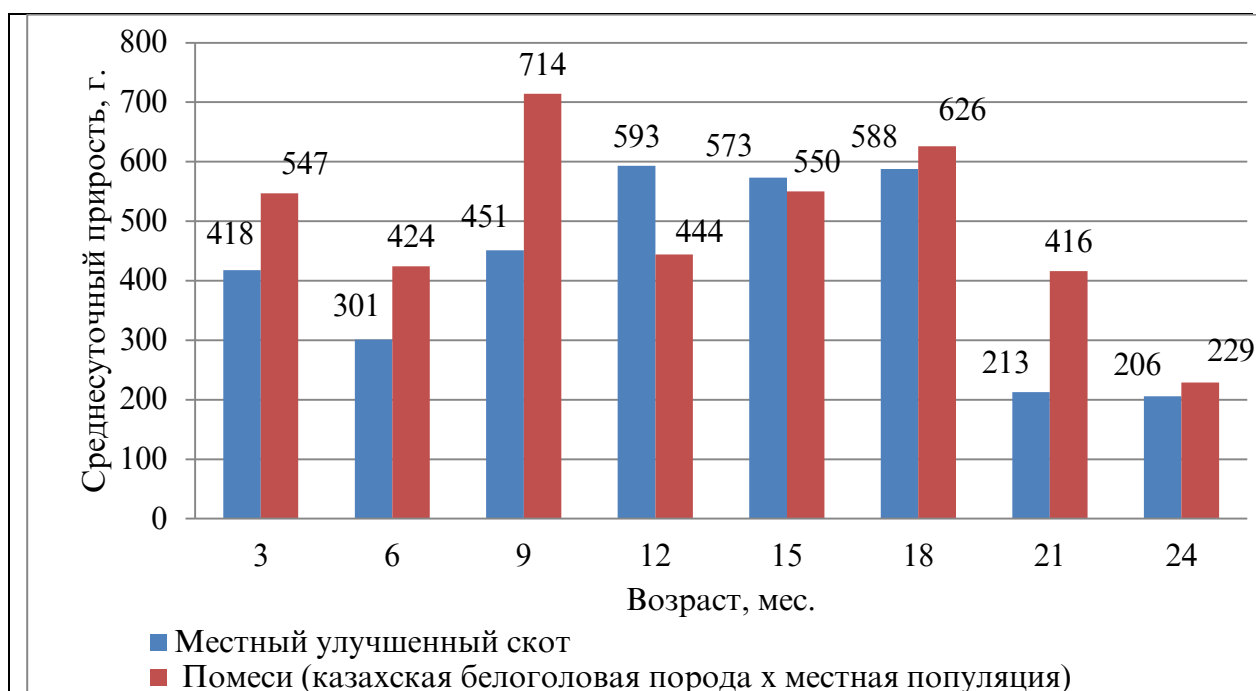
Живая масса у помесного молодняка (казахская белоголовая порода х местная популяция) в возрасте 12 месяцев был выше местных бычков на 21,14%, соответственно.

В возрасте 1,5 лет местные улучшенные бычки имели живую массу 281 кг, и это неплохая масса, если учесть, что при сдаче на мясо живой массы взрослого местного скота в других хозяйствах составляет 220 кг.

Живая масса помесных бычков (казахская белоголовая порода х местная популяция) достигал к 1,5 годам 319,5 и в 24 месяца – 377,6 кг, и по величине прироста превосходили местных сверстников на 38,5 и 58,8 кг, соответственно.

Общий прирост за периоды выращивания (до 18 и до 24 месяцев) составил по группе помесей казахской белоголовой породы 298,2 и 356,3 кг, а по группе местных улучшенных бычков - 263,4 и 301,2 кг.

Далее по данным таблицы 3, среднесуточный прирост за весь период жизни бычков приведен в рисунке 2.



Рисунка 2. Среднесуточный прирост бычков местных улучшенных и их помесей от 3 до 24 месячного возраста

По данным рисунки 2, самые высокие среднесуточные приросты у бычков местного улучшенного скота отмечаются на 12, 15 и 18 -и месячном возрасте на 593; 573 и 626 г, а у помесных бычков - на 9 месячном возрасте - 714г. Затем снижается в 15 месяцев до 550 г., и вновь повышается в 18 месяцев до 626 г, соответственно.

Среднесуточный прирост у помесных бычков (казахская белоголовая порода X местная популяция) по сравнению с местными улучшенными бычками был в 18 месяцев выше на 6,5%, и на 11,2% в 24 месяца.

В ходе исследования определены относительные скорости роста молодняков с начала рождения до 24 месяцев (таблица 4).

Таблица 4. - Возрастное и породное изменение относительной скорости роста подопытного молодняка (в %)

Возрастной период, мес.	Относительная скорость роста	
	Местный улучшенный	Помеси (казахская белоголовая порода X местная популяция)
0 - 6	433,7	510,3
0 -12	928,4	1003,3
0 - 18	1478,9	1500,0
0 - 24	1677,9	1772,7

По данным таблицы 4, относительная скорость роста была выше у помесей (казахская белоголовая X местная популяция), чем у местных улучшенных бычков от рождения до 24 месяцев.

Помесные бычки, полученные от скрещивания казахской белоголовой породы с местными популяциями, в условиях хозяйств и обычном для этой

зоны кормления и содержания развивались лучше, чем местные сверстники. Все помесные бычки были подвижны и энергичны. Это явилось доказательством положительной роли скрещивания в повышении продуктивности местного скота.

Помесные бычки по основным промерам тела превосходили местный скот и во все возрастные периоды помеси отличались лучшим развитием частей туловища, где откладываются наиболее ценные сорта мяса. Они имели более широкую грудь, спину, крестец и обильные отложения мускулатуры на этих частях (рис. 3 и 4).

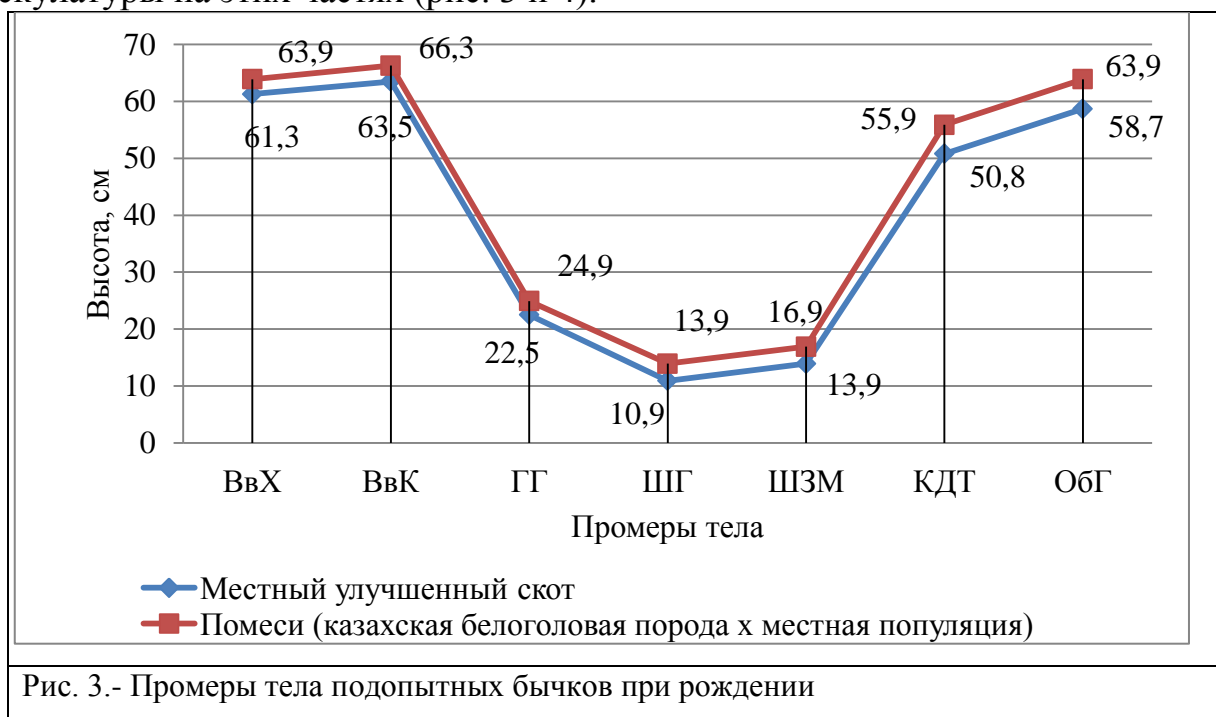


Рис. 3.- Промеры тела подопытных бычков при рождении

По данным рисунка 3 основные промеры, на ранних этапах развития животных по всем параметрам у помеси (казахская белоголовая порода X местная популяция) отличаются, по сравнению с местными улучшенными бычками.

Следует отметить, что промеры тела, которые относятся к росту мясного скота - глубина груди – 10,7%, ширина груди – 27,5%, ширина зада в маклаках - 21,6% у помесей были больше по сравнению с их сверстниками.

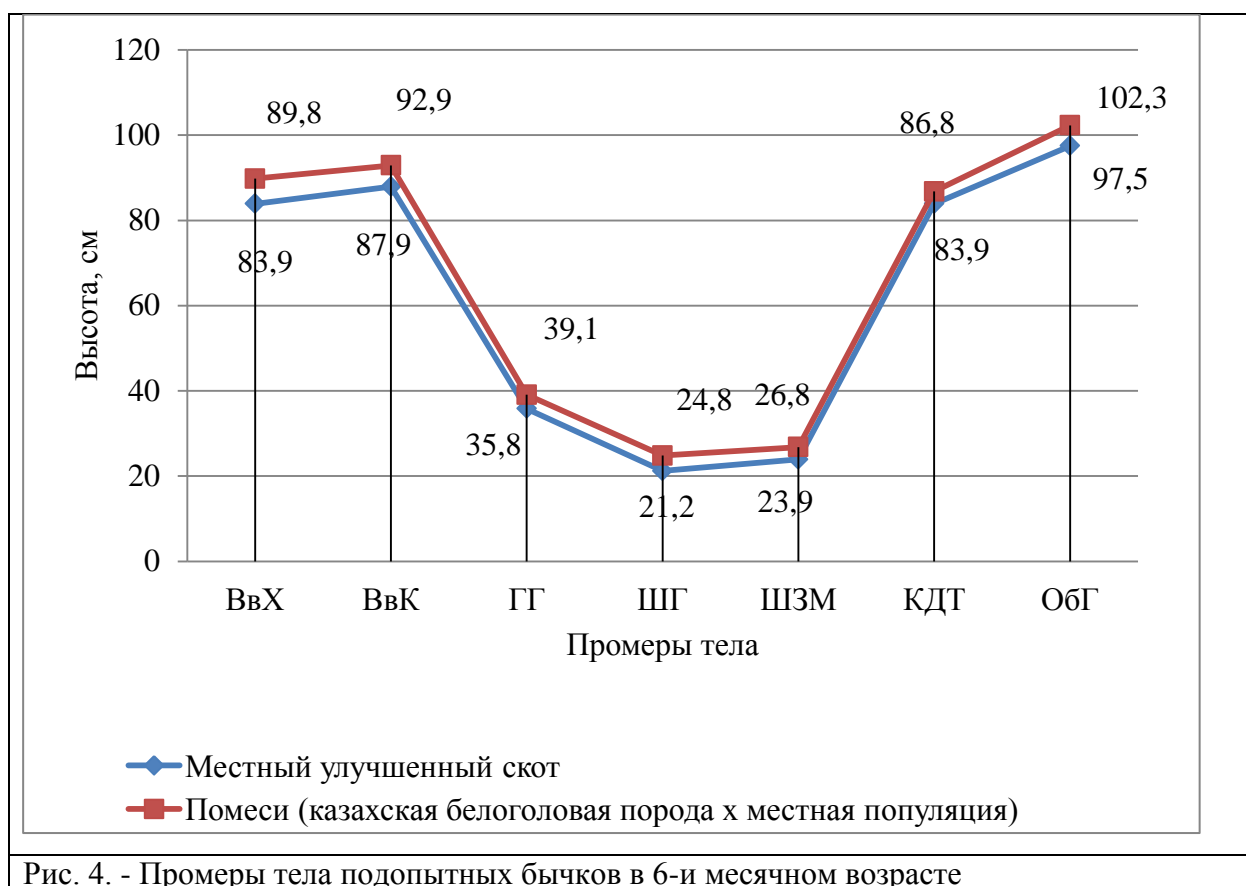


Рис. 4. - Промеры тела подопытных бычков в 6-и месячном возрасте

Как видно, по размерам тела бычки помеси в возрасте 6 месяцев имеют преимущество над улучшенными бычками индексами высоты в холке – 5,9 см, высоты в крестце – 5,0, глубине груди – 3,3, ширине груди – 3,6, ширине зада в маклаках – 2,9, косой длины туловища – 2,9 и обхват груди – 4,8 см соответственно.

По основным показателям, на ранних стадиях развития, при рождении и в первое полугодие, у помесей наблюдался более высокий прирост, особенно глубины грудной клетки, по сравнению с местными улучшенными бычками. Эти показатели к 6-месяцам увеличились на 9,2%, ширина груди на 17,0%, обхват грудной клетки на 4,9%, соответственно.

Далее в 12-ти месяцев во всех линейных размерах тела помеси казахской белоголовой породы оказались выше соответствующих показателей местных улучшенных бычков (рис. 5).

Как видно, промеры тела в 12 месяцев, у помесных бычков по сравнению с улучшенными бычками имели преимущество в индексах высоты в холке – 4,3%, высоты в крестце – 7,1%, глубины груди – 14,4, ширины груди – 14,0, в ширине зада в маклоках – 18,4, косой длины туловища – 9,6, и в обхвате груди – 4,8%, соответственно.

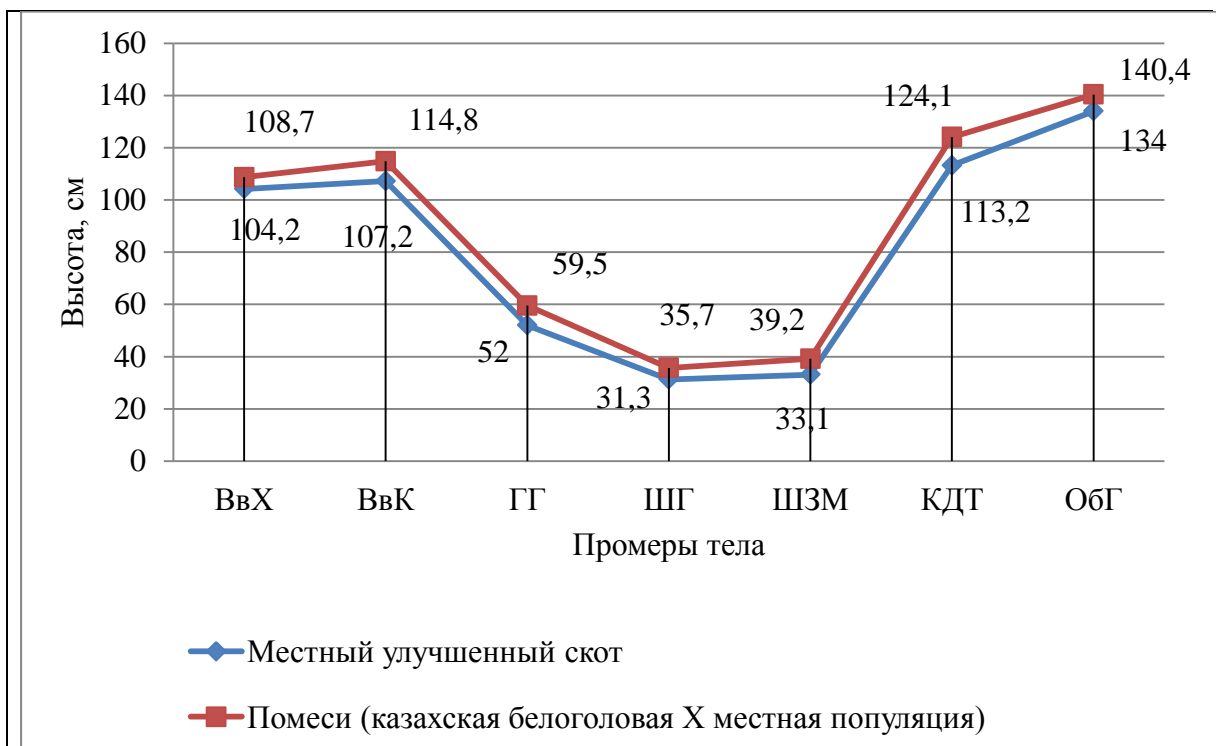


Рис. 5. - Промеры тела в 12 месяцев

Уже к 18 месяцам помеси приобрели гармоничное телосложение, характерное для мясных животных (рис. 6).

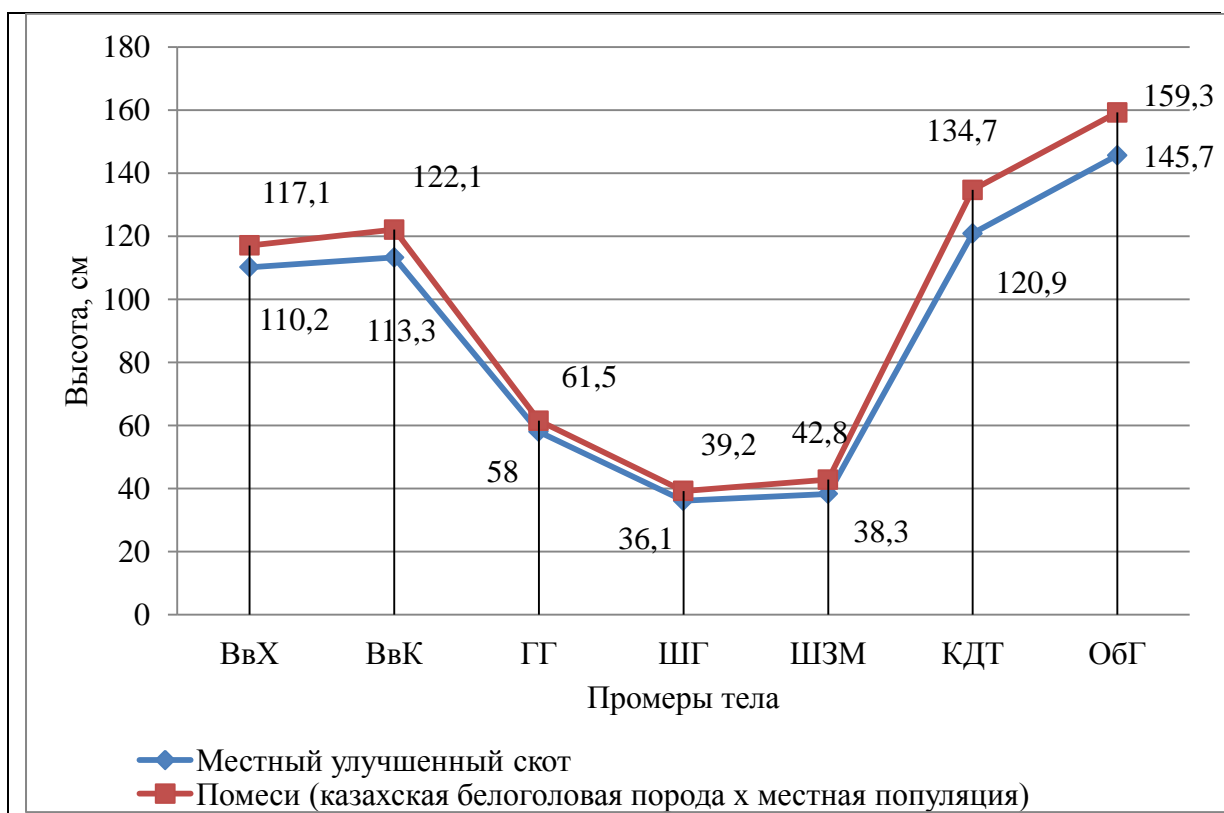


Рис. 6. - Промеры тела подопытных бычков в 18 месяцев

Как видно промеры тела подопытных бычков в 18 к 12 месяцев у помесных бычков увеличиваются по высоте в холке на 7,7%, высоте в крестце на 6,4%, глубине груди на 3,4, ширине груди – 9,8, ширине зада в

маклаках - 9,2, косо́й дли́не туловища на 8,5 и обхвате груди на 13,5%, а у улучшенных бычков – на 5,8%, 5,7, 11,5, 15,3, 15,7, 6,8, 8,7%, соответственно.

Наибольший прирост у помесей от рождения до двух лет (рис.2 и рис.6) отмечен по тем промерам, которые развиваются, преимущественно, в постэмбриональный период – ширина груди за лопатками увеличилась в 3,6 и 3,2 раза, ширина зада в маклоках в 3,1 и 2,6. Менее интенсивно росли высотные промеры, которые достигают определенно большей величины в эмбриональный период. Интенсивность роста всех промеров в обеих группах с возрастом закономерно снижалась (рис.7).

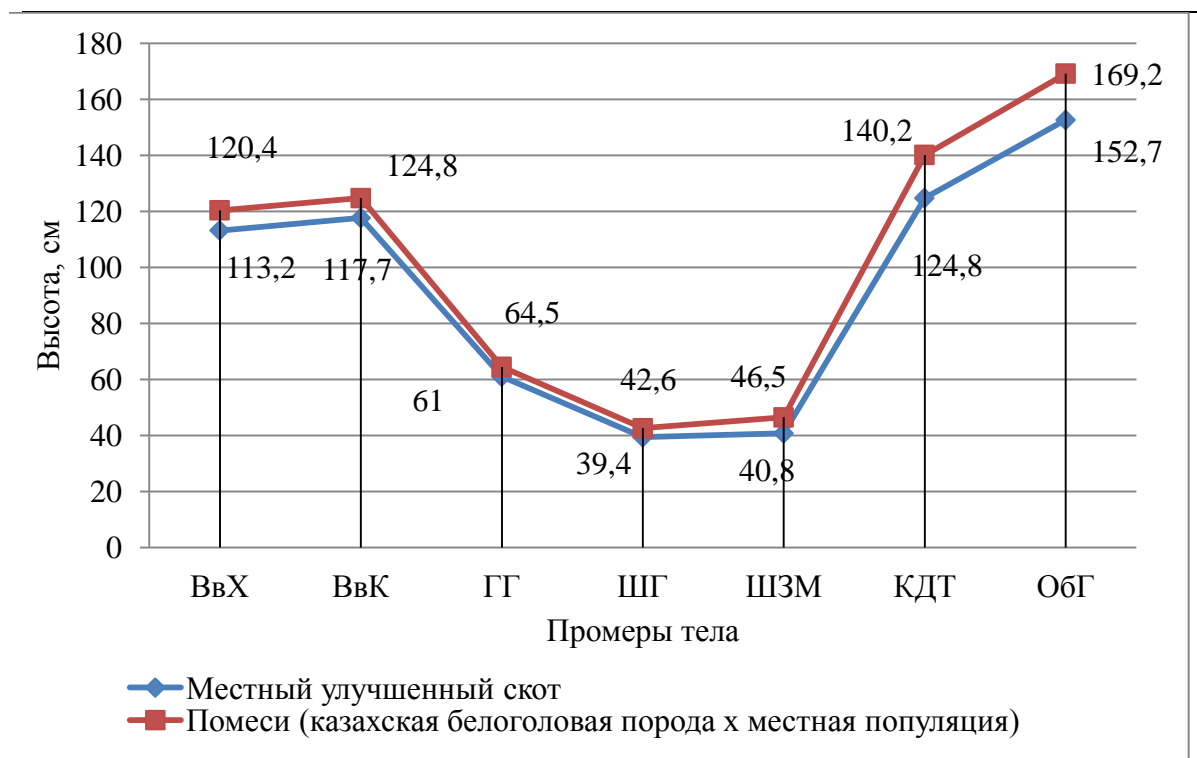


Рис .7. - Промеры тела в 24 месяца

Определение индексов телосложения показало, что помесные бычки имели более высокие показатели массивности, сбитости, широкотелости, ширины зада, имели лучшую выраженность мясного типа.

В селекционных работах с мясными породами скота особое значение имеет оценка породной принадлежности. Для оценки использованных быков и их поколения провели исследования чистокровных сверстников на основе их родословной, чтобы оценить используемых сверстников и их потомство и оценить качество их продуктивности на основе их потомства (Табл. 5).

Из данных таблицы 5 видно, что использованных быков производителей, по племенной оценке, 100 бальной шкале казахская белоголовая порода относится к классу элита-рекорд и местный улучшений бык относятся к первому классу.

Таблица 5. - Живая масса племенных быков производителей

№	Быки		Класс	
	Порода и	Живая масса	элита-рекорд	1 - класс

	породности			
1	Казахская белоголовая	790	+	-
2	Местный улучшений	420	-	+

По плану селекционных работ с целью оценки потомства использующих быков, определяется индивидуальность, наследственность и генетических характеристики их потомства для дальнейшего разведения. Интенсивное выращивание молодняков проводили с 8 до 15 месячного возраста. Надо рассчитывать, что при интенсивном выращивание молодняка, во время среднесуточного кормления должны получать от бычков до 1000 граммов, а у телки до 750 граммов привеса.

Бычки, которые получили от вышеназванных быков производителей изучали среднесуточные привесы от рождения до 24 месячного возраста.

Данные среднесуточного привеса бычки помеси (казахская белоголовая порода X местной популяции) и местных улучшенных бычков в 8 месячном возрасте приведена в таблице 6.

Таблица 6. - Среднесуточный прирост помесных бычков и бычков местных улучшенных 8 месячном возрасте

Бычки местных улучшенных		Помеси (казахская белоголовая порода X местной популяции)	
Индивид. № бычка	Среднесуточный прирост, гр.	Индивид. № бычка	Среднесуточный прирост, гр.
2124	530	4042	900
2126	435	4044	845
2128	540	4046	650
2130	430	4048	845
2132	425	4050	645
2134	420	4052	600
2136	425	4054	610
2138	410	4056	600
2140	550	4058	605
В среднем	463	В среднем	700

Из данных таблицы 6 видно, что при интенсивного кормления среднесуточные привесы у бычков местных улучшенных, в среднем составляло 463 грамма, а у бычков помеси в среднем составляла 700 грамма соответственно.

По индивидуальности бычков высокий среднесуточная привес наблюдался у бычков, местных улучшенных под индивидуальным номером 2124 на 530 г; 2128-540 г и 2140-550 грамма, и наименьшая среднесуточная

прирост наблюдался у бычков под индивидуальным номером 2138-410 г и 435 г под номером 2132 соответственно.

У помесных бычков самый высокий среднесуточная прирост наблюдался бычков под индивидуальными номерами 4042-900 г., 4044 - 845 г. и 4048-845г. А низкий показатель наблюдался у бычков под номерами 4056 – 600 г. и 4046 - 650 г, соответственно.

Далее мы изучали дальнейшее среднесуточного прироста бычков до 15 месячном возрасте таблица 7.

Таблица 7. -Среднесуточный прирост бычков местных улучшенных и помеси в 15 месячном возрасте

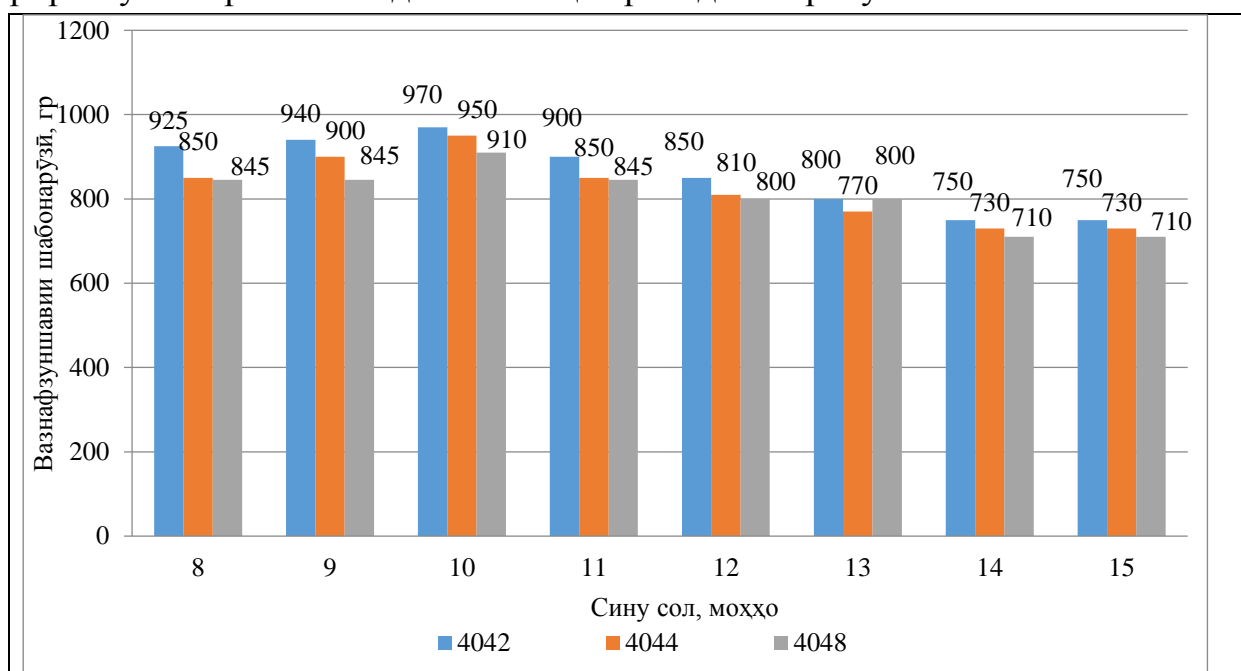
Бычки местных улучшенных		Помеси (казахская белоголовая порода X местной популяции)	
Индивид. № бычка	Среднесуточный прирост, гр.	Индивид. № бычка	Среднесуточный прирост, гр.
2124	680	4042	750
2126	550	4044	730
2128	670	4046	650
2130	550	4048	710
2132	540	4050	650
2134	550	4052	590
2136	560	4054	600
2138	550	4056	570
2140	660	4058	600
В среднем	590	В среднем	650

Из данных таблицы 7 видно, что среднесуточная прирост бычков местный улучшенный в 15 месячном возрасте в среднем составляло 590 г, и у помеси в среднем 650 г можно отметить, что у бычков местный улучшенный среднесуточная привес в среднем наблюдается больше чем в среднем на 8 месячном возрасте (590 г. против 463г.), а у помеси наоборот среднесуточная прирост у бычков в среднем в 15 месячном возрасте в среднем наблюдается меньше чем на 8 месячном возрасте (650 г. против 700 г.). Это свидетельствует о том, что местные улучшенные, не теряли свою уникальности местных генетических наследственности в условиях горных зон республики.

По индивидуальности бычков можно определять, что те бычки, которые отличались среднесуточным приростом в 8 месячном возрасте, отличились и в 15 месячном возрасте. Так как у бычков, местных улучшенных под индивидуальным номером 2124 среднесуточный прирост составляло 680 г, 2128-670 г и 2140-660 граммов, что повышалось чем 8 месячном возрасте на 150 г (2124), 130 г (2128), и 110 г (2140) соответственно.

У помесных бычков в 15 месячном возрасте под индивидуальным номером 4042 среднесуточный прирост снижается чем 8 месячном возрасте. Если в 8 месячном возрасте оно составляло 925 г, то в 15 месячном возрасте составляло 750 г, 4044 - 845 г против 730 г и под номером 4048 - 845 г против 710 г соответственно. Такие снижение составляло на 175 г (4042), 125 г (4044), 110 г (4048) соответственно.

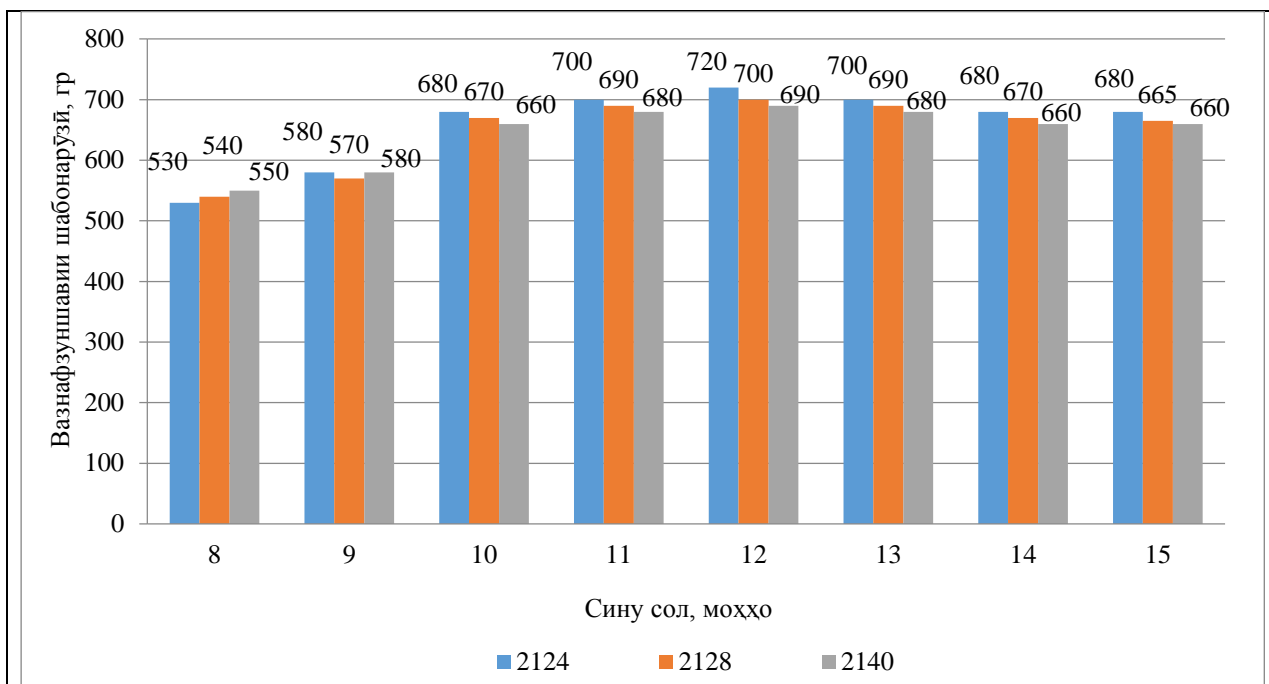
С целью определения индивидуальных особенности обеих групп бычков (местная улучшенная и помеси) мы провели анализы среднесуточных привесов в период от 8 до 15 месячном возрасте. Индивидуальные особенности бычков (местная улучшенная и помеси) по среднесуточному приросту в возрасте от 8 до 15 месяца приведена в рисунках 8 и 9.



Рисунка 8. - Среднесуточная прирост помесных бычков (казахская белоголовая X местной популяции) от 8 до 15 месячного возраста

Из данных рисунки 8 видно, что в период от 8 до 15 месячном возрасте среднесуточная прирост помесных бычков, самая высокая показатель наблюдается в 10 месячном возрасте. Например, у бычка под номером 4042 среднесуточная прирост составляло 970 г, 4044 - 950 г и 4048 - 710 г и постепенно снижался до 15 месячном возрасте на 750 г (4042), 730 г.(4044), 710 г (4048). Высокая среднесуточная прирост показала у бычка под номером 4042 (970 г) соответственно.

Следующие показатели бычки местных улучшенных бычков приведена в рисунке 9.



Рисунка 9. - Среднесуточная прирост бычков местный улучшенный, в возрасте от 8 до 15 месяцев.

Данные рисунки 9 показывает, что в возрасте от 8 до 15 месяца у бычков, местных улучшенных самая высокая среднесуточная прирост наблюдается в возрасте 12 месяцев 720 г (2124); 700 г (2128); 690 г (2140), и в 15 месячном возрасте снижается среднесуточный прирост на 680 г (2124); 665 г (2128); 660 г (2140) соответственно. Самая высокая среднесуточная прирост в 12 месячном возрасте наблюдался у бычка под номером 2124 (720 г) соответственно.

В итоге изучение среднесуточные привесы бычков обеих групп в возрасте от 8 до 15 месяце приведены в таблице 8.

Таблица 8. - Среднесуточная прирост бычков в возрасте от 8 до 15 месячном возрасте в среднем

Местных улучшенных			Помеси (казахская белоголовая X местной популяции)		
№	Кличка и номер бычков	Среднесуточная прирост, гр.	№	Кличка и номер бычков	Средне-суточная прирост, гр.
1	2124	658,8	1	4042	860,6
2	2140	649,4	2	4044	823,8
3	2128	645,0	3	4048	808,1

Данные таблицы 8 показывает, что среднесуточные приросты помесей, полученных от скрещивания между казахской белоголовой породой и коровы местной популяции в период от 8 до 15 месячном возрасте было выше чем бычков местных улучшенных на 201,8; 174,4 и 163,1 г соответственно.

В целом для дальнейшего использования выделенных бычков обеих групп для разведения в возрасте 18 и 24 месяца приведены в таблицах 9 и 10.

Таблица 9.- Живая масса бычков в возрасте 18 месяцев

Местных улучшенных			Помеси		
№	Инд. номер бычка	Живая масса, кг	№	Инд. номер бычка	Живая масса, кг
1	2124	302,0	1	4042	359,0
9	2140	300,4	2	4044	358,0
3	2128	298,4	3	4048	354,0
В среднем		300,2	В среднем		357,0

Данные таблицы 9 показывает, что живая масса местных улучшенных бычков в возрасте 18 месяцев в среднем 300,2 кг, а у помеси 357 кг, что на 56,8 кг больше чем бычков местных улучшенных соответственно.

И в 24 месячном возрасте помеси не уступали местным улучшенных и разница на 58,6 кг больше чем местных улучшенных (таблица 10).

Таблица 10. - Живая масса бычков в возрасте 18 месяцев

Местных улучшенных			Помеси		
№	Инд. номер бычка	Живая масса, кг	№	Инд. номер бычка	Живая масса, кг
1	2124	320	1	4042	374
9	2140	319	2	4044	377,5
3	2128	317,5	3	4048	381
В среднем		318,8	В среднем		377,4

Из данных таблицы 10 видно, что между помесными бычками самая высокая живая масса наблюдался у бычка под индивидуальным номером 4048 – 381 кг, а у бычков местных улучшенных под индивидуальным номером 2124 – 320 кг соответственно.

В заключение можно сказать, что при скрещивание специализированных бычков казахской белоголовой породы с коровами местной популяции можно получать полноценного желательного типа мясных бычков для дальнейшего разведения.

Главным в области мясного скотоводства является мясная продуктивность, которая определяется упитанностью, соотношением в туше мякоти и костей, а также выхода туши, жира и убойного выхода. С целью изучения мясных качеств подопытных бычков в 18 и 24 месяца был произведён контрольный убой (табл.11).

Таблица 11. - Мясная продуктивность подопытных бычков

Показатель	18 месяцев		24 месяца	
	Местный улучшенный	Помеси (казахская белоголовая порода х местная популяция)	Местный улучшенный	Помеси (казахская белоголовая порода х местная популяция)
Голов	7	5	4	5
Живая масса при постановке на голодную выдержку, кг	285,0	320,0	318,4	380,5
Живая масса после 24 – часовой выдержки, кг	262,4	296,4	304,2	352,0
Вес парной туши, кг	133,2	162,5	170,0	198,5
Выход туши, %	50,76	54,82	55,88	56,39
Вес внутреннего жира, %	5,53	7,23	8,38	14,54
Выход внутреннего жира, %	2,11	2,45	2,76	4,22
Масса парной туши с внутренним жиром, кг	138,73	169,8	178,38	212,74
Убойный выход, %	52,85	57,28	58,63	60,43

По данным таблицы 11 в возрасте 18 месяцев после 24 часовой выдержки живая масса у бычков, местных улучшенных составляло 262,4 кг, у помеси 296,4 кг, а масса парной туши составляло 133,2 и 162,5 кг, что убойный выход составила 50,76 и 54,82% соответственно. Убойный выход у помесных бычков породы казахской белоголовой породы составил 57,28%, у местных улучшенных - 52,85% соответственно.

В 24 месячном возрасте масса парной туши у улучшенных бычков повышалось чем 18 месячном возрасте на 36,8 кг (27,6%), у помеси на 36,0 кг (22,1%), а выход туши составила 55,88 и 56,39% соответственно.

В животноводстве для представления особо качественные мяса, полученные мяса делятся по категориям по стандарту.

Разделку туш подопытных животных производили согласно стандартному ГОСТу № 7595 – 55 «Разрубка туш крупного рогатого скота для розничной торговли» (таблица 12).

Таблица 12. - Разделка туши по сортам в 18 и 24 месячном возрасте

Показатель	Бычки в возрасте 18 месяцев		Бычки в возрасте 24 месяца	
	Местный улучшенный	Помеси (казахская белоголовая порода х местная популяция)	Местный улучшенный	Помеси (казахская белоголовая порода х местная популяция)
Масса продукции, кг	133,2	162,5	170,0	198,5
Мясо 1 сорта, % кг	93,5	97,5	96,2	96,0
Мясо 2 сорта, % кг	5,9	2,1	3,33	3,8
Потери при разрубке, %	0,60	0,4	0,5	0,2

Из данных в таблице 12 видно, что в возрасте 18 месяцев из 133,2 кг мяса, полученного от улучшенных местных телят, 95,5%, т.е. 124,5 кг, соответствовало первого сорта, 5,9% (7,76 кг) — второму сорту. Разница между помесными и улучшенными местными бычками в производстве мяса первого сорта составляет 4,3%, а второго сорта у гибридных бычков на 3,8% выше, чем у их аналогов.

В возрасте 24 месяцев после убоя экспериментальных бычки из 170 кг мяса, полученного от улучшенных местных бычков, 96,2% (163,5 кг) составляло мясо первого сорта, 3,33% (5,7 кг) — второго сорта, а у помесей (казахская белая порода X местная популяция), соответственно, 96,0% (60,9 кг) и 3,8% (32,7 кг) соответственно.

С точки зрения морфологическими показателями, изучается состав мяса животных в том числе мышечные, жирные, соединительные и костные ткани которые определяет качества жира в мясе, мякоти и ценности мяса.

По морфологическому составу туш, выход мякоти (мяса и жира) у 1,5 летних помесей казахской белоголовой на 14,21 кг и у 2 – летних на 13,62 кг больше по сравнению с местными улучшенными (табл. 16).

Помеси, по сравнению с местными бычками, имели повышенный выход мяса и жира на 1 кг костей в 18 месяцев 4,57 и в 24 месяца – 4,47 кг против 3,71 и 3,96 кг.

Для определения вкусовых достоинств мяса проведена дегустация бульона, вареного и жареного мяса бычков. Блюда оценивались комиссионно, по 5 – ти бальной системе, на мясокомбинате.

Лучшим оказалось мясо 18 и 24 месячных помесей казахской белоголовой породы (4,5 и 4,5 балла). Оно было сочным, мягким, приятного вкуса со специфическим мясным ароматом. Отличными было их жареное мясо (4,3 и 4,3 балла). Мясо местных бычков, как в вареном, так и в жареном виде, а также бульон оценены на 3,7 – 3,7 баллов соответственно.

Таблица 13. - Морфологический состав туш подопытных бычков по стандарту

Показатель	Стандарт первой категории	Бычки в возрасте 18 месяцев		Бычки в возрасте 24 месяца	
		Местный улучшенный	Помеси (казахская белоголовая порода х местная популяция)	Местный улучшенный	Помеси (казахская белоголовая порода х местная популяция)
Охлажденная полутуша, кг	100,0	66,6	81,25	85,0	99,25
Содержание, в %					
Мясо и жир	74,0	74,69	78,66	76,40	79,11
Кости	22,7	20,5	17,2	19,3	17,7
Сухожилия	3,0	4,2	3,80	3,87	3,0
Потери	0,3	0,61	0,34	0,43	0,19

Скрещивание позволило повысить у помесей не только мясные качества, но также качество и товарность кожевенного сырья, веса шкур, увеличить площадь и толщину кожевенного сырья (табл.14).

Таблица 14. - Характеристика шкур подопытных бычков

Породная группа	Пред-убойный живой вес, кг	Вес парной шкуры, кг	Размеры шкуры			
			Длина, см	Ширина, см	Толщина в огулке, мм	Площадь, дм
В возрасте 18 месяцев						
Местный улучшенный	262,4	21,6	184,0	153,0	4,9	279,85
Помеси	296,4	24,8	210,0	169,0	5,2	351,45
В возрасте 24 месяцев						
Местный улучшенный	304,2	24,7	193,0	155,0	4,9	298,34
Помеси	352,0	27,8	212,0	174,0	4,8	366,65

По данным таблицы 14 с повышением живого веса у помесных бычков, вес шкуры тоже становится тяжелее, и в 1,5 года составляет 24,8 кг против 21,6 кг у местных бычков, что на 3,2 кг, а в 2 года на 3,1 кг больше.

И по другим параметрам (длина, ширина, толщина и площадь) преимущество было у помесных бычков.

В ходе исследования определялись экономическая эффективность выращивания подопытного молодняка по величине и структуре затрат на каждого бычка. Стоимость теленка при рождении и накладные расходы были одинаковыми в обеих группах (табл.18).

Таблица 15. Экономическая эффективность выращивания местных улучшенных бычков и помеси в возрасте 15 месяцев и реализации на мясо

Показатель	Ед. изм.	Порода и тип бычков
------------	----------	---------------------

		Местный улучшенный	Помеси (Казахская белоголовая порода х местная популяция)
Съемный живой вес одного бычка	кг	285,0	320,0
Предубойная живая масса	кг	262,4	296,4
Затраты на выращивание	сомони	6130	6410
Выручка от реализации при цене 40 сомони 1кг, живого веса	сомони	10496	11856
Прибыль	сомони	4366	5446
Себестоимость 1 ц	сомони	2336	2163
Норма рентабельности	%	71	85

Из таблицы 15 следует, что затраты на выращивание одного экспериментального улучшенного бычка до 18-месяцев составили 6130 сомони, а в помеси (казахская белоголовая порода X местный улучшенный скот) - 6410 сомони. В результате реализации бычков в живом весе их выручка составила 4366 и 5446 сомони, соответственно.

Реальная стоимость, затраченная на 1 сомони на улучшенных бычков, составила 2336 сомони и 2163 сомони в помеси (казахская белоголовая х местная улучшенная), доходность которых достигает 71% и 85%, соответственно.

Для получения большого количества мяса животных мясного направления выращивают до 24 месяцев (таблица 16).

Из данных таблицы 10 следует, что живая масса до убоя в возрасте 24 месяца у улучшенных бычков составила 304,2 кг и 352 кг у помеси (казахская белоголовая X местная популяция), а израсходованные средства составили 8173 и 8546 сомони, соответственно. В результате реализации бычков в живом весе их выручка составила 3995 и 5534 сомони, соответственно.

Реальная стоимость на 1 сомони, потраченного на улучшенные бычки, составила 2686 сомони и 2428 сомони на помеси (казахская белоголовая X местная популяция), доходность которых достигает 49% и 65% соответственно.

Таблица 16. - Экономическая эффективность выращивания местных улучшенных бычков и помесей в возрасте 24 месяцев и реализации на мясо

Показатель	Ед. изм.	Порода и типов бычков	
		Местный улучшенный	Помеси

Съемный живой вес одного бычка	кг	318,4	380,5
Предубойная живая масса	кг	304,2	352,0
Затраты на выращивание	сомони	8173	8546
Выручка от реализации при цене 40 сомони за 1кг живого веса	сомони	12168	14080
Прибыль	сомони	3995	5534
Себестоимость 1 ц	сомони	2686	2428
Норма рентабельности	%	49	65

Доход на помеси бычков в возрасте 18 месяцев был на 24,7% выше по сравнению с местными улучшенными бычками, в возрасте 24 месяца разница достигла 38,5%.

Подводя итоги проанализированных результатов, можно сказать, что скрещивание улучшенных местных коров с быками казахской белоголовой породы, которые находились в тех же условиях кормления и ухода, что и местный скот, обеспечивало более высокие преимущества, более низкую плату за кормление, более качественное мясо и, в то же время, более низкую цену.

## ВЫВОДЫ

По результатам выполненных научных работ можно сделать следующие выводы:

1. Скрещивание местного улучшенного скота с казахскими белоголовыми породами в условиях республики (при обычных условиях хозяйственного выращивания) повышает живой вес молодняка в первом же поколении помесей. Под влиянием скрещивания местного скота с мясными породами заметно повысился не только абсолютный вес телят при рождении, но и относительный к весу матери. У казахских белоголовых помесей живой вес при рождении к весу матери составил 7,3%, у местных улучшенных – 6,9% [4-А].

2. Живой вес помеси казахская белоголовая порода в возрасте 18 месяцев составила 319,5 кг и в 24 месяце 377,6 кг, что по сравнению своих сверстников местных улучшенных на 38,5 и 58,8 кг выше соответственно. Среднесуточный прирост среди помесных бычков до 18 месяцев 6,5%, и до 24 месяцев 11,2% выше по сравнению своих сверстников [9-А].

3. Помесные животные превосходят местных по промерам тела и величине индексов телосложения, а главное - по выраженности мясных форм. Они отличаются гармоничностью телосложения, лучшим развитием грудной части и задней трети туловища, имеют массивное, широкое и глубокое туловище [9-А].

4. Убойный выход составил – у помесных бычков породы казахской белоголовой в возрасте 18 месяцев - 57,28%, местных улучшенных 52,85%, в

24 месяца на 60,43 и 58,63%, соответственно. Аналогичным образом туши характеризовались и по убойному выходу, который у помесей был выше, чем у местных [5-А].

5. Помесные животные как в 18, так и в 24 месяца возрасте превосходят местный молодняк по весу шкур на 14,8 и 12,5%, и по площади на 25,6 и 22,9%. Шкуры помесей отвечают требованиям, предъявляемым к тяжелому кожевенному сырью. Они пригодны для изготовления подошвенных кож мужской обуви и технических изделий [4-А].

6. Преимущество помесей по содержанию в туше первых сортов мяса было заметно при убое бычков уже в 18 месячном возрасте. Помеси, которые получены от скрещивания на 15,2кг (8,2%) и 24 месячном на 10,3кг (4,3%) больше местных улучшенных бычков. А соотношение 2 и 3 сорта у местных улучшенных бычков, соответственно, больше чем у помеси. В итоге у помесных бычков первые сорта составляли 60,2% в 18 месячном и 62,5% в 24 месячном возрасте, против 52,0% (18 месячном возрасте) и 58,2% (24 месячном возрасте) у местных улучшенных бычков. [3-А].

7. Мясо помесных животных содержит больше сухих веществ и жира, оно более калорийное, чем мясо местных животных. Органолептическая оценка показала более высокие вкусовые достоинства мяса помесей, особенно помесей казахской белоголой породы [8-А].

8. Скрещивание указанных пород эффективно - при одинаковых затратах от помесей получено больше мясной продукции и лучшего качества, чем от местного улучшенного скота. Себестоимость 1 центнера привеса помесей ниже. Использование на мясо помесных животных дало хозяйству более высокую прибыль. От каждого помесного бычка в возрасте 18 месяцев прибыль была выше у казахской белоголовой породы на 24,7%, по сравнению с местными улучшенными бычками. В 24 месяца разница возросла до 38,5% [5-А].

### **ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВУ**

1. Для увеличения производства мяса и снижения себестоимости его производства следует продолжать скрещивание местных генотипов скота со специализированными быками мясных пород.
2. В специализированных хозяйствах по разведению мясного скота предусмотреть увлечение численности гибридных животных.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Амерханов Х.А. Качество мяса бычков при интенсивном выращивании // Докл. ВАСХНИЛ. 1981. №12. С.33-35.
2. Арбобов А.А. Мясное скотоводство Таджикистана // Молочное и мясное скотоводство. 1979. №6. С. 34 -36.
3. Данкверт С.А. и др., Производства мяса в мире / С.А. Данкверт, А.М. Холманов, О.Ю. Осадчая // Москва «Экономика», 2016, 495 стр.
4. Доротюк Э.Н. Развитие мясного скотоводства в условиях горных пастбищ // Животноводство. 1978. №10. С. 10-13.
5. Заднепрятский И.П. Состояние и перспективы развития мясного скотоводства в Таджикистане // Современные методы совершенствования мясного скота: тр. Всесоюзной НИИ мясное скотоводства. 1984. С.41-44.
6. Иргашев Т.А., Каракулов А.Б., Пирназаров Д. Гибридизация в скотоводстве горных хозяйств // Горные регионы Центральной Азии. Проблемы устойчивого развития. Душанбе, 1999. С. 155 -156.
7. Каракулов А.Б. Научное обеспечение животноводства Таджикистана // Зоотехния, 1991. №1. С. 56- 59.
8. Каракулов А.Б. Резервы увеличения производства говядины в Республике Таджикистан // Тезисы докладов Республиканский семинар, Душанбе, 1993, С. 125 – 128.
9. Косилов В.И., Губашев Н.М. Насамбаев Е.Г. Повышение мясных качеств казахского белоголового скота путем скрещивания // Известия ОГАУ, 2007. №1(13). С.91.
10. Норов А.Н. Мясное скотоводство в горной зоне Таджикистана / А.Н. Норов // Душанбе -1999, 143 стр.
11. Салихов А.А., Заикин Г.Л. Латыпов Ф.Ф. Использование казахского белоголового скота при чистопородном разведении и скрещивании // Молочное и мясное скотоводство. 200. С. 16-19.
12. Харламов А.В., Ирсултанов А.Г., Завьялов О.А. Эффективность производства говядины при различных технологиях выращивания подсосных телят // Вестник мясного скотоводства. 2006. Т.1. №59. С.323-328.

## ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

### А) Статьи в рецензируемых журналах

- [1-А]. Сафарзода, З. Тағйирёбии нишонди-ҳандаҳои гематологии хун ва хусусиятҳои мубодилаи газу энергия дар буққачаҳои ирсияташон гуногун / С. Иззатуллоев, В.И. Косилов, А.А. Файзуллоев, З. Сафарзода // Гузоришҳои АИКТ, №4 (78) 2023, С. 57-62.
- [2-А]. Сафарзода, З. Хусусиятҳои морфологӣ ва химиявии гӯшти буққачаҳои таҳқиқотӣ / А.А. Файзуллоев, Т.Б. Рӯзиев, М.А. Қосимов, Х.Д. Абдуллоев, З. Сафарзода // Гузоришҳои АИКТ, №4 (78) 2023, С. 67-72.

[3-А]. Сафарзода, З. Нишондиҳандаҳо сифатии гӯшти буққачаҳо ҳангоми хӯронидани кунҷораи зағир / Н.Р. Гиёсов, З. Сафарзода, Г.Н. Мирзоева, Ҳ.Ҳ. Рофизода // Гузоришҳои АИКТ, №3 (81) 2024, С. 92-96.

[4-А]. Сафарзода, З. Афзоиши мутлақ ва интенсивии ҷавонаҳо ҳангоми дурага намудани буққачаҳои сарсафеди қазоқӣ бо говҳои беҳтаркардашудаи маҳалӣ / З. Сафарзода // Гузоришҳои АИКТ, №3 (81) 2024, С. 117-122.

**Б) Список опубликованных статей в сборниках материалов конференций:**

[5-А]. Сафарзода, З. Самаранокии иқтисодии парвариши буққачаҳои дурагаи зоти қазоқии сарсафед бо говҳои беҳтаркардашудаи маҳалӣ / З. Сафарзода, Ф.С. Амиршоев // Маҷмуи мақолаҳои Конференсияи илмию амалии байналмилалии Институти иқтисодиёт ва таҳлили системавии рушди кишоварзӣ дар мавзӯи “Рақамикунонӣ дар соҳаи кишоварзӣ омили муҳими таъмини амнияти озуқаворӣ”, Душанбе – 2024.

[6-А]. Сафаров, З. Использование льняного жмыха при выращивании и откорме бычков / Н.Р. Гиёсов, З. Сафаров, Г.Н. Мирзоева // Институт развития сельского хозяйства. г. Краснодар, Бульварное Кольцо, 17., Журнал эффективные животноводство №2 (199) март 2025. стр.89-91. (включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ))

[7-А]. Сафаров, З. Рост и развития бычков таджикской черно-пестрой породы при скармливания льняного жмыха» / З. Сафарзода, Н.Р. Гиёсов, Г.Н. Мирзоева, Ҳ.Ҳ. Рофизода // Научно-практический журнал Животноводство №2, (18) 2024., стр.47-56.

[8-А]. Сафаров, З. Аломат ва хусусиятҳои маҳсулноки, сифати гӯшти ҷавонаҳои зоти алои тоҷикӣ ва вобастагии он аз иловаҳои хӯроқӣ / З. Сафаров, Н.Р. Гиёсов, Г.Н. Мирзоева // Маҷаллаи чорводорӣ №3, (19) 2024, саҳ.49-54.

[9-А]. Сафаров, З. Селекционная оценка бычков мясных направлений по продуктивности и среднесуточном привесе в Республики Таджикистан / З. Сафарзода, Ф.С. Амиршоев // Сборник материалов Международной научной конференции «Инновационные технологии развития сельского хозяйства в новом Узбекистане» Республика Узбекистан, Научный вестник, ФерГУ, 2025, С. 515-521

[10-А]. Сафарзода, З. Нишондодҳои клиникии организми буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ва буққачаҳои маҳалии беҳтаркардашуда / З. Сафарзода, Ф.С. Амиршоев // Конференсияи илмию амалии байналмилалии Институти тибби ветеринарӣ дар мавзӯи “Усулҳои инноватсионӣ ва муосири таҳқиқ, пешгирӣ ва табобати бемориҳои сироятӣ дар парандапарварӣ ва чорводорӣ саноатӣ”, Душанбе – 2025, С. 205-209

## АННОТАТСИЯИ

автореферати рисолаи номзади САФАРЗОДА Зайнуддин дар мавзӯи «Бехтар намудани сифатҳои гӯштии чорвои маҳаллии бехтаршуда дар асоси дурага кардан бо зотҳои казоқии сарсафед» барои гирифтани унвони илмии номзади илмҳои кишоварзӣ аз руи ихтисоси 4.2.2 – зотпарварӣ, селекция ва генетикаи ҳайвоноти кишоварзӣ

*Калимаҳои калидӣ: зот, зерзот, дурагаҳо, афзоиши мутлақ, афзоиши нисбӣ, зудрас, бехтаркардашудаи маҳаллӣ, ҳамсолон, минтақаҳои кӯҳӣ ва наздикӯҳӣ.*

**Мақсади омӯзиш.** Дурага намудани буққаҳои зоти сарсафеди казоқӣ ва чорвои бехтаркардашудаи маҳаллӣ бо мақсади ба даст овардани насли якум барои парвариши минбаъда дар баровардани зоту типҳои нави чорвои гӯштӣ.

**Методология ва усулҳои тадқиқот.** Асоси методологӣ ва назариявии тадқиқот ба баланд бардоштани ҳосилнокии гӯшт нигаронида шудааст. Корҳои тадқиқотчиёни ватанӣ ва хориҷӣ оид ба ташаккули ҳосилнокии гӯшт, вазни зинда, ирсияти генетикӣ, морфологӣ ва химиявии говҳои дурагаи зоти сарсафеди казоқӣ бо чорвои бехтаркардашудаи маҳаллӣ.

Корҳои тадқиқотӣ бо усулҳои аз тарафи умум қабулшуда, аз қабili усулҳои зоотехникӣ, генетикӣ, технологӣ, химиявӣ ва иқтисодӣ гузаронида шуда, инчунин барои баланд бардоштани маҳсулнокии гӯшт ва сифати гӯшти буққаҳо усулҳои дурагакунӣ қабул карда шуданд.

**Навоварии илмии тадқиқот.** Дар шароити хоҷагии кооперативии «Файзобод»-и ноҳияи Темурмалики вилояти Хатлон бори нахуст бо мақсади ба даст овардани дурагаҳои зоти чорвои гӯштии казоқии сарсафед бо чорвои бехтаркардашудаи маҳаллӣ гузаронида шуд.

Нишондиҳандаҳои муқоисавии маҳсулнокии чорвои дурага ва маҳаллӣ, нашъунамои онҳо, маҳсулноқӣ, сифати гӯшт ва рағани дохилӣ омӯхта ва муқаррар карда шудаанд. Самаранокии парвариши онҳо барои такрористехсолкунӣ муайян карда шудааст.

**Арзиши назариявӣ ва амалӣ.** Натиҷаҳои бадастомада донишро дар бораи истифодаи буқаҳои дурагаи зоти сарсафеди казоқӣ бо чорвои бехтаркардашудаи маҳаллии дар селекция истифодашаванда ва бо афзоиши истеҳсоли гӯшти нисбатан арзон, хушсифат ва аз ҷиҳати экологӣ тоза аз ҷиҳати амалӣ ғанӣ мегардонанд.

**Соҳаи истифода:** самти чорводорӣ чорвои калони шохдори гӯштӣ

## АННОТАЦИЯ

**автореферата диссертации САФАРЗОДА Зайнудин на тему «Улучшение мясных качеств местного улучшенного скота на основе скрещивания с казахскими белоголовыми породами» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.2 – селекция и генетика сельскохозяйственных животных**

***Ключевые слова:** абсолютный прирост, относительный прирост, мясные породы, местные улучшенные, скрещивание, молодняк помеси, скороспелость, выносливость, горные и предгорные зоны.*

**Цель исследования.** Проведение скрещивание быков казахской белоголовой породы и местного улучшенного скота для выведения первого поколения для дальнейшего разведения с целью получения новых типов мясного скота.

**Методология и методы исследования.** Методологической и теоретической основой исследования, направленной на повышение мясной продуктивности, послужили труды отечественных и зарубежных исследователей по формированию мясной продуктивности, живая масса, генетический наследственность, морфологических и химических показателей, у бычков помесей казахской белоголовой породы и местных улучшенных скот.

Исследовательская работа проводилась с использованием общепринятых методик, как зоотехнических, генетических, технологических, химических и экономических методов. А также для увеличения мясной продуктивности и качества мяса бычков принимали методы скрещивания.

**Научная новизна исследований.** В условиях кооперативных хозяйств «Файзабад» Темурмаликского района Хатлонской области впервые проведены скрещивание быки производители казахской белоголовой породы и быки производители местных улучшенных скот с целью получения помеси казахской белоголовой породы с местными улучшенными скотами.

Изучены и установлены сравнительные продуктивные показатели между помеси и местных улучшенных скот, их рост и развитие, продуктивность, качество мяса и внутреннего жира. Определена эффективность их выращивания для воспроизводства.

**Теоретическая и практическая ценность.** Полученные результаты обогащают знания об использовании помеси быков казахской белоголовой породы и местного улучшенного скота, используемых для селекции и с увеличением производство относительно дешевой, высококачественной и экологически чистого мяса в практическом аспекте.

**Область применения:** животноводство крупного рогатого скота мясного направления

## ANNOTATION

**the abstract of the dissertation of SAFARZOD Zainudin on the topic “Improving the meat qualities of local improved cattle based on crossing with Kazakh white-headed breeds” for the academic degree of Candidate of Agricultural Sciences in the specialty 4.2.2 – breeding, selection and genetics of farm animals.**

**Key words:** absolute growth, relative growth, meat breeds, local improved, crossing, young crossbreeds, precocity, endurance, mountain and foothill zones.

**Purpose of the study.** Conducting crossbreeding of Kazakh white-headed bulls and local improved cattle to breed the first generation for further breeding in order to obtain new types of beef cattle.

**Methodology and research methods.** The methodological and theoretical basis of the study aimed at increasing meat productivity was the work of domestic and foreign researchers on the formation of meat productivity, live weight, genetic heredity, morphological and chemical indicators in cross-bred bulls of the Kazakh white-headed breed and local improved cattle.

The research work was carried out using generally accepted methods, such as zootechnical, genetic, technological, chemical and economic methods. And also to increase the meat productivity and quality of meat of bulls, crossing methods were adopted.

**Scientific novelty of research.** In the conditions of the Fayzabad cooperative farms of the Temurmalik district of the Khatlon region, for the first time, crossbreeding of bulls from the Kazakh white-headed breed and bulls from the local improved cattle was carried out in order to obtain a cross between the Kazakh white-headed breed and local improved cattle.

Comparative productive indicators between crossbred and local improved livestock, their growth and development, productivity, quality of meat and internal fat have been studied and established. The effectiveness of their cultivation for reproduction has been determined.

**Theoretical and practical value.** The results obtained enrich the knowledge about the use of crossbred bulls of the Kazakh white-headed breed and local improved cattle used for selection and, with increasing production of relatively cheap, high-quality and environmentally friendly meat in a practical aspect.

**Scope of application:** cattle breeding for meat production