

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 МАҲАЛЛӢ  
ДАР АСОСИ ДУРАГАКУНӢ БО ЗОТИ САРСАФЕДИ ҚАЗОҚӢ  
ДАР ШАРОИТИ МИНТАҚАИ КҶЛОБ

ДИССЕРТАТСИЯ

барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҲои кишоварзӢ  
аз рӯи ихтисоси 4.2.2. ЗотпарварӢ, селексия ва  
генетикаи ҳайвоноти кишоварзӢ

Роҳбари илмӢ:

доктори илмҲои биологӢ,  
дотсент Амиршозода Ф.С.

Душанбе –2026

## МУНДАРИЧА

|   |    |
|---|----|
| Номгӯи ихтисорҳо, аломатҳои шартӣ .....   | 4  |
| <b>МУҚАДДИМА</b> .....  | 5  |
| <b>ТАВСИФИ УМУМИИ ТАДҚИҚОТ</b> .....  | 8  |
| <b>Боби 1. ШАРҲИ АДАБИЁТҲО</b> .....  | 14 |
| 1.1. Таърихи инкишофи чорвои гӯштӣ дар ҷаҳон.....   | 12 |
| 1.2. Парвариши чорвои гӯштӣ ва пешрафти он дар Ҷумҳурии Тоҷикистон.....   | 17 |
| 1.3. Таъсири омилҳои гуногун, ба гирифтани зоту типҳои нав ва истеҳсоли гӯшти чорвои калони шохдор дар самтҳои гуногун... | 25 |
| 1.4. Таъсири омилҳои технологӣ ба хусусиятҳои хоҷагидорию биологии зоту типҳои чорвои гӯштӣ.....                          | 28 |
| 1.5. Омилҳои, ки ба сифати пусти буқчаҳо ва ашёи хоми пусти таъсир мерасонад.....   | 38 |
| 1.6. Таъсири омилҳои физиологӣ гематологӣ дар хуни чорвоҳои тадқиқшаванда.....  | 42 |
| <b>БОБИ 2. МАВОДҲО ВА МЕТОДИКАИ ТАДҚИҚОТ</b> .....  | 47 |
| 2.1. Шароитҳои табиӣ ва иқлимӣ минтақаҳои кӯҳӣ наздикӯҳӣ ва хоҷагидорию ноҳияи Темурмалик.....                            | 47 |
| 2.2. Шароит, маводҳо ва методикаи тадқиқот.....   | 50 |
| <b>БОБИ 3. НАТИҶАИ ТАДҚИҚОТҲО</b> .....   | 53 |
| 3.1. Парвариш ва нигоҳубини чорвоҳои таҷрибавӣ дар хоҷагӣ.....  | 53 |
| 3.2. Пурбаҳо хуронидани буқчаҳои таҷрибавӣ дар хоҷагӣ.....  | 55 |
| 3.3. Вазнафзуншавии шабонарӯзӣ ва мутлақи буқчаҳои таҷрибавӣ дар давраи парвариш.....                                     | 58 |
| 3.4. Ченакҳои асосии буқчаҳои гурӯҳҳои таҷрибавӣ.....   | 62 |
| 3.5. Баҳодиҳии селексионии буқчаҳои самти гӯштӣ аз рӯи вазнафзуншавии шабонарӯзӣ ва маҳсулнокии.....                      | 67 |
| 3.6. Баҳодиҳии муқоисавии нишондодҳои забҳи буқчаҳои дурага   |    |

|  |            |
|--|------------|
| ва маҳалии беҳтаркардашуда ва сифати гушти онҳо.....   | 74         |
| 3.7. Ба навъҳо ҷудо кардани гӯшти заҳбшудаи буққаҳои таҷрибавӣ.....  | 78         |
| 3.7.1. Таркиби морфологии гӯшти заҳбшудаи буққачаҳои таҷрибавӣ.....  | 80         |
| 3.8. Нишондодҳои клиникӣ, таркиби морфологию биохимиявии хуни буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ва буққачаҳои маҳалии беҳтаркардашуда..... | 82         |
| 3.8.1. Нишондодҳои клиникӣ ва организи буққачаҳо.....  | 83         |
| 3.8.2. Тағйирёбии нишондиҳандаҳои гематологӣ ва биохимиявӣ дар организи буққачаҳои таҷрибавӣ.....  | 87         |
| 3.9. Таркиби хусусиятҳои пӯст, мӯй ва ҳаҷми он дар буққачаҳои таҷрибавӣ.....   | 90         |
| 3.9.1. Хусусиятҳои пӯсти буққачаҳои таҷрибавӣ.....   | 91         |
| 3.9.2. Таркиб, дарозӣ ва зичии мӯй дар пӯсти буққачаҳои таҷрибавӣ.   | 92         |
| 3.10. Самаранокии иқтисодии парвариши буққаҳои дурага ва маҳалии беҳтаркардашуда.....  | 95         |
| <b>БОБИ 4. БАҲАРАСИИ НАТИҶАҲОИ ТАҲҚИҚОТ.....</b>   | <b>98</b>  |
| <b>ХУЛОСАҲО.....</b>   | <b>127</b> |
| <b>ТАВСИЯҲО ОИД БА ИСТИФОДАИ АМАЛИИ НАТИҶАҲОИ ТАДҚИҚОТ.....</b>  | <b>129</b> |
| <b>РУЙҲАТИ АДАБИЁТ.....</b>  | <b>131</b> |

## Номгӯи ихтисорҳо, аломатҳои шартӣ

**АИКТ** – Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон

**ДАТ ба номи Ш. Шохтемур** – Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Ш. Шохтемур

**ДМ** – Давлатҳои муштарокулманофӣ

**АУХҚЛ** – Академияи умумииттифоқии хоҷагии қишлоқ ба номи Ленин

**ИУЧ ба номи Л.Н.Эрнст** – Институти умумирусиягии ба номи Л.К. Эрнст

**ДДАР** – Донишгоҳи давлатии аграрии Русия

**АКМ** – Академияи кишоварзии Москва

**ИУИТСГ (ВИИМПа)** – Институти умумииттифоқии илмӣ-тадқиқотии саноати гӯшт

## МУҚАДДИМА

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

Барои ташаккули соҳаи чорвои гӯшти ба хоҷагиҳои минтақаҳои кӯҳии чумхури ворид кардани чорвои зоти тозаи махсуси гӯшти 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 дигарон 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 гӯшти ва таъмини аҳоли ба гӯшти хушсифати аз ҷиҳати экологӣ тоза дар солҳои 50-уми асри гузашта 13 намуди зотҳои махсусгардонидашудаи самти гӯшти 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 кӯҳии чумхури бо зудрасӣ, тобоварӣ бо маҳсулнокии баланди гӯшти, 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 сермахсули 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 асоснокӣ зотҳо имконпазир аст.

Олим А.Н. Норов қайд менамояд, ки “... дар минтақаҳои баландкӯҳи ҷумҳурӣ 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 генетикии чорводорӣ кишвар диққати махсус медиҳад.

Академик А.Б. Қарақулов қайд менамояд, ки “... дар таркиби подаҳои хоҷагӣҳои чорводорӣ дар самти парвариши чорводорӣ гӯштӣ чорвои популятсияи маҳаллӣ, ки бо сифатҳои пасти маҳсулнокии 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 сиёҳ, 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].

Бояд қайд намуд, ки асоснокии илмӣ мақсаднокии парвариш ва дурагакунии ин ё он зот ва типҳои чорвои гӯштӣ ба таври кофӣ вучуд надошта, масъалаҳои селекцияи онҳо ба таври кофӣ ҳал нашудаанд ва истифодаи чорвои сарсафеди қазоқӣ ва дурага намудани он бо чорвои популятсияи маҳаллӣ дар асоси селекция дурагаҳои нави чорвои гӯштӣ ба роҳ монда мешавад. Дар навбати дигар доир ба ҳалли чунин мушкилотҳо олимону мутахассисонро водор месозад, ки барои баланд бардоштани сифати истеҳсоли гӯшт ва кам намудани арзиши аслии воҳиди маҳсулот типҳои намудҳои нави маҳаллӣ бароварда шавад.

Дар байни зотҳои гӯштии махсусгардонидашуда барои баланд бардоштани маҳсулнокии 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.

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

Дар таҳияи чунин масъалаҳо, аз ҷумла давраҳои парвариши зоти сарсафеди қазоқӣ, сифатҳои хоҷагидориро биологӣ, маҳсулноки, 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 дурағаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ бо чорвои популятсияи маҳаллӣ ҷиҳати гирифтани дурағаҳо, афзоиш ва рушди онҳо, нишондиҳандаҳои физиологӣ, химиявӣ, гематологӣ, параметрҳои генетикӣ, сифати гӯшт ва рағани дохилӣ бори аввал муфассал омӯхта шудааст.

**Робитаи тадқиқот бо барномаҳо (лоиҳаҳо), мавзӯҳои илмӣ.** Кори илмӣ дар доираи лоиҳаи илмии ҷумҳуриявӣ "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 илмии тадқиқот.** Яке аз роҳҳои баланд бардоштани маҳсулнокии чорвои гӯштӣ ва сифати ирсии онҳо гузаронидани корҳои дурагакунони ба шумор меравад. Бинобар ин сабаб асоси навгонии илмии кори мазкурро омӯхтани нишондиҳандаҳои маҳсулнокии байни дурагаҳои гирифташуда ва чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ, афзоиш ва рушди онҳо, такрористеҳсолкунӣ, самаранокии парвариши буқчаҷаҳо сифати гӯшт ва рағани дохилӣ ташкил менамояд. Натиҷаи ин тадқиқотҳо дар кор карда баромадани системаи парвариш ва мукамалгардонидани маҳсулнокии гӯштии чорвои дар кишвар парваришёбанда истифода мешаванд.

**Аҳамияти назариявӣ ва илмию амалии тадқиқот.** Аҳамияти назариявии натиҷаҳои илмӣ оид ба дурага намудани буқчаҳои 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 тахассусии 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 буқчаҷаҳои генотипашон гуногун;

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

3. Дар асоси натиҷаҳои бадастомада самаранокии иқтисодии маҳсулнокии буқчаҷаҳои 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 оморӣ 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, навҳо, 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 докталаби дарёфти дараҷаи илмӣ дар тадқиқот.** Докталаб бо роҳбари илмӣ самт, мақсад ва методикаи тадқиқотро таҳия намудааст. Шахсан ва мустақилона дар мавзӯи интихобшуда ҷустуҷӯи манбаҳои адабиётҳоро гузаронида, дар ҳоҷагӣ гурӯҳҳои буққаҳои гӯштии насли сарсафеди қазоқӣ ва чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ

ташкил намудааст. Таҷрибаҳо оид ба омӯзиши вазни зинда, баҳодиҳии намуди беруна (экстерьер), конституция, маҳсулноқӣ, нишондиҳандаҳои морфологӣ ва хусусиятҳои хоҷагидорӣ, самаранокии иқтисодӣ, тарҳрезии диссертатсия ва авторефератро гузаронидааст.

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

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

- конференсияи илмию амалии байналмилалии Институти иқтисодиёт 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 чорводории саноатӣ" (Душанбе, – 2025);

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

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

**Соҳтор ва ҳаҷми диссертатсия.** Кори диссертатсионӣ аз муқаддима, шарҳи адабиёт, маводҳо ва методикаи тадқиқот, натиҷаҳои тадқиқот, муҳокима, хулосаҳо, пешниҳодҳо ба истеҳсолот ва рӯйхати адабиётҳои истифодашуда иборат аст. Кор 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.

## БОБИ 1. ШАРҲИ АДАБИЁТҲО

### 1.1. Таърихи инкишофи чорвои гӯштӣ дар ҷаҳон

Соҳаи чорводорӣ яке аз соҳаҳои асосии комплекси агросаноатӣ ба ҳисоб рафта, дар таъмини маҳсулотҳои аз чорво, паранда ва дигар намудҳо гирифташуда аҳолиро таъмин менамояд. Дар асоси гузаронидани таҷрибаҳои илмӣ зиёд намудани саршумори чорвои зотӣ ва дар ин асос ба роҳ мондани истеҳсоли маҳсулоти чорво [1, С.10-12], махсусан ворид намудани чорвои сермаҳсули гӯштӣ ва ба роҳ мондани парвариши чорвои зотҳои махсусгардонидашудаи гӯштӣ дар шароити Тоҷикистон [9, С. 34 -36; 11, 237 С.], эътибор додан ба сифати гӯшти чорво [34, С.79-81], гирифтани дурағаҳои сермаҳсуле, ки нисбат ба волидайнӣ худ бартарӣ дошта [68, С. 131 - 136] ва ҷори намудани системаи ягонаи чорводорӣ [72, С. 45-59] ва дар навбати худ саноатро бо ашёи хоми боқимондаҳои чорво таъмин намояд [104, С. 143].

Ба самтҳои асосии чорводорӣ барои парвариш ва таъмини аҳоли бо маҳсулотҳои хушсифати чорво - говпарварӣ (раванди маҳсулҳокиаш ширӣ, ширию гӯштӣ ва гӯштию ширӣ), бузу гӯсфандпарварӣ, қўтоспарварӣ, аспарварӣ, моҳипарварӣ, занбӯриасалпарварӣ ва ғайра дохил мешаванд [13, С. 11 -23; 14, С.180; 25, С.2-3].

Олимон қайд намуданд, ки дар тули ҳазорсолаҳо аз 50 000 намуди ҳайвоноти ширхур 36 намуди онро, ки ба мардум маҳсулотҳои серғизо медиҳанд, барои истифода хонагӣ карда шудаанд. Аз ин шумора 18 намуди он ба чорво ва 18 намуди дигар ба парандаҳо мансуб мебошанд.

А.М. Холманов тадқиқ намудааст, ки "... аз 18 намуди чорво, ки ҳам чорвои калони шохдор ва ҳам чорвои майдаи шохдору ташкил менамояд, мавқеи асосиро чорвои майдаи шохдор ишғол менамояд. Аз

саршумор ва зотҳои чорвоҳои ба дастовардашудаи олимон ва мутахассисон дар ҷаҳон 25%, яъне 1229 зотро зотҳои гӯсфандон ташкил менамоянд” [128, С. 15-20].

Дар самти чорвои калони шохдор бошад, дар ин давра аз тарафи олимону мутахассисон 1102 зоту типҳо бароварда шудааст, ки аз шумораи зоту типҳои чорво баъди гӯсфандон ҷои дувумро ишғол менамояд ва 22%-ро ташкил менамоянд [125, С. 2-5; 126, С. 124; 127, С. 61-66; 129, С. 5-8].

Дигар намуди чорвоҳо бошад - аспҳо 699 зоту типҳо (14%), хукҳо 599 зоту типҳо (12%) ва бузҳо 599 зоту типҳо (12%) –ро ташкил менамоянд. [128, С. 15-20; 130, С. 45-47].

Самти дигаре, ки аҳолиро бо маҳсулоти гӯштии серсафедаю парҳезии зудҳазм ва тухм таъмин менамояд, ин парандапарварӣ мебошад. Вобаста ба синфи парандаҳо, мурғон 63%-и парандаҳоро ташкил намуда аз 1233 зоту типҳо иборатанд. Боқимонда 11% - ро харгӯшҳо ва 9% -ро мурғобиҳо ташкил менамоянд. [41, С. 495].

Дар миқёси ҷаҳон мурғҳо 21867 млн. сар, чорвои калони шохдор 1485 млн. сар, гӯсфандон 1169 млн. сар, бузҳо 996 млн. сар, хукҳо 966 млн. сар, буйволҳо 199 млн. сар, аспҳо 59 млн. сар ва харгӯшҳо 918 млн. сар парвариш меёбанд [39, С.506; 40, С. 554].

Хулоса он типу зотҳо, парандагон ва намудҳои дигари чорвою паранда, ки дар тулии ҳазорсолаҳо аз тарафи мутахассисону олимон бароварда шудаанд, дар таъмини аҳоли бо маҳсулотҳои серғизою серсафеда, ки ба организми инсон зарур аст саҳм мегузоранд.

Яке аз масъалаҳои асосӣ ҷиҳати таъмини аҳоли бо ғизои хушсифат ин истеҳсоли маҳсулоти гӯшти мебошад.

Дар натиҷаи хонагӣ намудани чорвоҳои ба самти истеҳсоли маҳсулот (ширу гӯшт ва ғ.) равона карда чорвоҳои хонагӣ кардашуда

маҳсулотҳои на он қадар қонеъкунанда меоданд. Дар натиҷаи зиёд шудани аҳолии ва талабот ба маҳсулотҳои аз чорво гирифташуда зиёд шудан, олимону мутахассисонро водор намуд, ки ба баровардани типҳои зотҳои чорвоӣ паранда, ки нисбат ба ҳамавлодони худ маҳсулотҳои баланд мемиранд камтар банданд. Дар натиҷа барои зиёд намудани истеҳсоли маҳсулотҳои чорводорӣ типҳои зотҳои нави сермаҳсул офаридаанд.

Олим И. Дунин дар натиҷаи таҳлил овардааст, ки "... яке аз давлатҳои истеҳсоли баланди гӯшти Хитой ба ҳисоб меравад, ки зиёда аз 81123,1 ҳазор тонна гӯшт дар соли 2012 истеҳсол намудааст, ки дар истеҳсоли гӯшти ҷаҳон 26,8%-ро ташкил менамояд. Баъди давлати Хитой, Америка бо истеҳсоли 42548,4 ҳазор тонна (14,1%) ва Бразилия 24961,3 ҳазор тонна (8,3%) истеҳсол намудаанд. Давлати Русия бошад дар ҷои панҷум меистад, ки истеҳсоли 8137,3 ҳазор тонна (2,7%-ро дар бар мегирад" [51, С. 2-5].

Олимон бар он ақидаанд, ки натавонанд чорвои гӯшти барои истеҳсоли маҳсулоти гӯшти истифода мешаванд [2, С. 149; 50, С.2-5], махсусан дар Федератсияи Русия, ки қисми зиёди истеҳсоли маҳсулоти гӯштиро дар давлатҳои собиқ Иттиҳоди шуравӣ ташкил мекард [50, С.2-5; 51, С. 2-5; 96, с. 478;], балки баровардани зотҳои типҳои сермаҳсули чорвоҳои генотипашон гуногун низ дар истеҳсоли гӯшт саҳми худро мегузоранд [101, С. 57; 103, С. 195]. Лекин олимон дар он ақидаанд, ки ҳиссаи чорвои гӯшти дар истеҳсоли гӯшт бояд аз 45 то 85%-ро ташкил диҳад [135, С. 198-204; 136, С. 4; 137, С. 53-58; 139, С.102-180].

А.М. Холманов ва дигарон қайд менамоянд, ки "... дар байни кишварҳои ҷаҳон давлатҳои, ки аз ҳамма зиёд саршумори чорво парвариш менамоянд ва истеҳсоли маҳсулоти чорво низ барои таъмини аҳолии кураи замин бар уҳдадоранд зиёд ҳастанд. Дар байни чунин кишварҳо аз рӯи саршумори чорвои калони шохдор аз ҳамма

пешсаф ин давлати Ҳиндустон мебошад, ки 218 000,0 ҳазор сар дорад, ки 14,7% саршумори чорвои калони шохдори ҷаҳонро ташкил медиҳад. Баъди он Бразилия 211279,1 ҳазор, (14,2%); Чин 115139,6 ҳазор, (7,8%); ИМА 90768,5 ҳазор, (6,1%); Эфиопия 53990,1 ҳазор, (3,6%); Аргентина 47500,0 ҳазор, (3,2%); Судон 41917,0 ҳазор, (2,8%); Покистон 36900,0 ҳазор, (2,5%); Мексика 31925,2 ҳазор, (2,1%); Австралия 28418,4 ҳазор, (1,9%) ва Русия 20133,8 ҳазор сар (1,4%) – ро дар бар мегирад” [127, С. 61-66].

## **1.2. Парвариши чорвои гӯштӣ ва пешрафти он дар Ҷумҳурии Тоҷикистон**

Ҷумҳурии Тоҷикистон аз қаторкуҳҳо иборат буда, ҳудуди 93%-и онро ташкил менамояд. Зиеда 3 млн. га ба чарогоҳ мансуб буда барои нигоҳубин ва парвариши чорвоҳои гӯштӣ мувофиқ мебошад.

Парвариши чорвои гӯштӣ асосан дар чарогоҳҳои куҳию наздикуҳии минтақаи Кӯлоби вилояти Хатлон ба роҳ монда шуда дар давоми сол ба чарогоҳҳои тобистона ба дигар минтақаҳои чарогоҳии ҷумҳурӣ интиқол дода мешаванд.

Дар натиҷаи тадқиқотҳои бисёрсолаи олимони аз 13 зоти махсусгардонидашудаи самти гӯштӣ дар шароити куҳии Ҷумҳурии Тоҷикистон фақат зотҳои сарсафеди қазоқӣ, абердин ангусс ва қалмиқӣ дар чунин шароит мутобиқ шудаанд ва ҳамроҳи зотҳои маҳалӣ ҳамчун зотҳои мувофиқ ба шароити гуногуни куҳистон доништа шудаанд.” [104, С. 40].

Дар ин давом дар натиҷаи тадқиқотҳои олимони чорвоҳои махсусгардонидашуда дар шароити чарогоҳҳои куҳию наздикуҳи хуб мутобиқ шуда, ба яқдигар ва чорвоҳои маҳалӣ дурага намуда наслҳои ба шароити ҷумҳурӣ мувофиқ ба даст оварда шуданд [14, С.180; 52, С. 18-20; 63, С. 155 -156; 73, С. 56- 59; 76, С. 125 – 128].

Дар натиҷаи омӯзиш ва гузаронидани тадқиқотҳо дар чорвоҳои гӯштии мазкур бо истифодаи интихоби дурусти чорвои сермаҳсул ва чудо намудани чорвоҳои зотӣ барои гузаронидани корҳои селексияи олимони ҷумҳурӣ ва берун аз он барои дар оянда парвариш ва ба роҳ мондани самти чорвои гӯштӣ тибқи дурағаҳои нави мутобиқ ба шароити ҷароғоҳо ва иқлими Тоҷикистон баровардаанд [43, С. 10-13; 64, С. 154-155; 70, С.3-8; 90, С. 48-53; С. 105, С. 95; 106, С.43-44; 120, С. 2-6].

Дар қайди омор оварда шудааст, ки "... дар Ҷумҳурии Тоҷикистон соли 2023 саршумори чорвои калони шохдор 2 млн. 544 ҳазор сар расидааст, ки қариб 1 млн. 322 ҳазорашро модаговҳо ташкил менамоянд. Аз ин шумора қариб 0,3% - ро чорвои гӯшти ташкил менамояд. Истеҳсоли гӯшт бошад дар соли 2023 ба 300 ҳазор тонна расидааст, ки ба ҳар як сари аҳолии мамлакат дар давоми сол то 30 кг бо вазни зиндаро дар бар мегирад" [116, С. 100-111].

**Зоти сарсафеди қазоқӣ.** Аз соли 1958 сар карда ба Ҷумҳурии Тоҷикистон зоти сарсафеди қазоқӣ ҷиҳати беҳтар намудани сифатҳои гӯштии чорвоҳои маҳаллӣ ворид карда шудааст. То ба ин давра, зоти сарсафеди қазоқӣ дар шароити баландкӯҳҳои ҷумҳурӣ хуб мутобиқ шуд (расми 1).



**Расми 1. - Зоти махсусгардонидашудаи сарсафеди қазоқӣ**

Насли сарсафеди қазоқӣ дар ин давом истеҳсоли баланди маҳсулнокии гӯштии аз ҷиҳати экологи тозаро нишон дода ба шароити нигоҳубин дар минтақаҳои кӯҳию наздикуҳии ҷумҳурӣ ба хунукӣ ва гармӣ хуб мутобиқ шудааст [4, С.29 -32; 7, С.50; 26, С. 185-244; 54, С.41-44; 59, С. 214; 82, С.91].

Олимони соҳаи чорводорӣ дар мақолаю асарҳои илмии худ қайд менамоянд, ки зоти қазоқии сарсафед худро ҳамчун чорвои мутобиқшудаи зудрас дар шароити қуҳию наздиқуҳӣ нишон дода аз рӯи хусусиятҳои генетикӣ ғӯсолаҳо бо модарашон хеле хуб инкишоф меёбанд ва дар синни 8-моҳагӣ вазни онҳо ба 220-250 кг мерасад (Расми 2).



**Расми 2. Буққачаи то 8 моҳаи зоти сарсафеди қазоқӣ**

Дар сини якунимсолагӣ бошад бо вазни зиндаи 450-480 кг барои истеҳсоли гӯшт равона карда мешавад [84, С. 45-47; 114, С. 16-19].

Асосан аз рӯи ақидаи А.Н. Норов “... чорвои калони шохдор аз рӯи вазни зинда ва калонҷуссагӣ ба аз ҳамма калонҷусса, калонҷусса ва миёна тақсим мешавад. Зоти сарсафеди қазоқӣ ба зотҳои калонҷусса дохил мешавад. Дар қатори ин зот дигар зотҳо низ аз қабили зотҳои сиёҳ-ало, голштинофризӣ, курганӣ, бестужевӣ, герефордӣ ва дурағаҳои он, санта-гертруда ва дурағаҳои он, шортгорнӣ ва дурағаҳои он ва зоти қалмиқӣ дохил мешаванд.” [104, С. 99].

Дар натиҷаи заҳматҳои олимони тоҷик дар тули зиёда аз 50 сол зоти қазоқии сарсафед, ки ба Тоҷикистон ворид карда шуда буд, ба шароти куҳно наздикуҳии ҷумҳурӣ бо хуби мутобиқ шуда дар натиҷа чандин наслҳо гирифта шуд ва дар солҳои охир аз тарафи Вазорати кишоварзии Тоҷикистон дар натиҷаи селексияи байни чорвои зоти сарсафеди қазоқӣ ва чорвои беҳтаркардашудаи популятсияи маҳалӣ ҳамчун типӣ дохилизотии чорвои сергӯшти тоҷикӣ шинохта шуд.

**Зоти махсусгардонидашудаи қалмиқӣ.** Зоти мазкур дар давраҳои солҳои 70-уми асри гузашта барои истифодаи чарогоҳҳои кӯҳию наздикуҳии ҷумҳурӣ ва беҳтар намудани самти чорводорӣи гӯштӣ ва дар оянда истифода бурдани он дар дурагакунии чорвоҳои маҳалӣ ба ҷумҳурӣ ворид карда шудааст (Расми 3).



**Расми 3. - Зоти махсусгардонидашудаи қалмиқӣ**

Олим А.Б. Қарақулов овардааст, ки "... дар назар дошта шудааст, ки чорвои қалмиқӣ, ҳамчун чорвои на он қадар калончусса, ба шароити куҳсор хуб мутобиқшуда ва майдонҳои чарогоҳро вайрон намекунад, бо мақсади ташкил намудани фермаи зотии чунин зот ва коркарди технологияи чорвои гӯштӣ аз рӯи системаи пода "гов-гӯсола" ба минтақаҳои куҳии Тоҷикистон оварда шудааст. Дар натиҷаи парвариш ва мутобиқгардонии зоти қалмиқӣ дар шароити минтақаи ҷануби Тоҷикистон, ин зот ба шароити муҳит ва чарогоҳҳо хуб мутобиқ шуда дар гирифтани наслҳои зотӣ ва беҳтар шудаи чорвои маҳалӣ мукамал истифода бурда шудааст.

Дар натиҷаи парвариш ва нигоҳубини дуруст ва гузаронидани корҳои селекционӣ аз тарафи як қатор олимони вазни зиндаи зоти

қалмиқӣ то 780 кг беҳтаринашон 850-1000 кг, ва баромади гӯшти холис бошад то 58-60% мерасад.

Вазни зиндаи модаговҳо бошад аз 450 то 650 кг ва аз ин ҳам зиёд мешавад. Гуночинҳо бошад дар синни ҳаштмоҳагӣ аз 180 то 250 кг ва синни 18 моҳагӣ ба 380 кг мерасад. Дар заводҳои парвариш бошад ба 450-500 кг вазни зиндаашон мерасад” [75, С. 23].

Олимони соҳаи чорводорӣ дар ҷумҳурӣ корҳои селекциониро барои беҳтар кардани наслҳои гирифташудаи чорвоҳои беҳтаркардашудаи маҳалӣ ба воситаи зоти қалмиқӣ (беҳтар кардани шакли беруна яъне экстерер, конституция) ва баланд бардоштани маҳсулнокии гӯштии онҳо давом дода истодаанд [12, С.122-131; 17, с. 272; 42, С.198-199; 77, с. 360; 78, С. 3- 10].

Аз тарафи олим А.Б. Карақулов “... дар шароити чарогоҳии ҷумҳурӣ мутобиқатшавии ин зот, бо зудрасӣ, вазни зинда ва маҳсулоти гӯштӣ аз дигар зотҳои воридшуда фарқ мекунад ва дар натиҷаи дурага намудани зоти мазкур бо қутосҳо насли дурагаи онҳо гирифта шудааст.” [75, С.11-12.].

Олимони дигар низ дар истифодаи зоти қалмиқӣ бо дигар зоту намудҳои чорво корҳои илмию селекциониро давом дода истодаанд [47, С.202; 48, С. 71-84; 49, с. 311; 55, С. 108 -116].

**Зоти махсусгардонидашудаи абердин - ангусӣ.** Дар қатори дигар зотҳои гӯштие, ки ба Тоҷикистон оварда шудаанд, зоти абердин-ангусӣ низ ворид карда шудааст.

Зоти мазкур дар шароити наздикӯҳии қисми шимоли Шотландия дар охири асри нуздаҳ офарида шудааст.

Зоти абердин – ангусс дар шароити куҳии Тоҷикистон нағз мутобиқ шуда аз дигар зотҳои гӯштии парваришбанда бо зудрасӣ фарқ мекунад (Расми 4).



**Расми 4. - Зоти махсусгардонидашудаи Абердин - ангуссӣ**

Дар таҷрибаҳои худ А.Н. Норов овардааст, ки "... дар натиҷаи қасобии буққаҳои генотипашон гуногун дар синни 17 – моҳагӣ гӯшти зиёд аз зоти абердин –ангусс 215 кг гирифта шуд, чорвои маҳаллӣ бо чунин нишондод 52 кг, ва ҳамчунини худ сарсафеди қазоқӣ ба миқдори 8 кг ва зоти қалмиқӣ ба миқдори 15 кг кам нишон дода шудааст. Баромади гӯшт дар гурӯҳи I – ум 56,5%; II – юм 60.6% (абердин – ангусс); III – юм 56,4% ва гурӯҳи IV – ум 57,5% -ро ташкил намудааст." [104, С. 124].

Ба ақидаи олимони дигар [19, С. 67-87; 20, С. 15-16; 21, с. 50; 22, с. 624; 23, С.56-57; 24, с. 156] зоти абердин-ангусс дар чарогоҳҳои зимистонаи кӯҳӣ мутобиқати хуб дошта, зудрас ва дар муқоиса зотҳои дигари гӯштӣ нисбатан хурд буда, вазни зиндаи буққаҳо аз 600 то 700 кг, ва вазни зиндаи модаговҳо бошад аз 400 то 450 кг мерасад.

Гӯсолаҳои навзод дар вақти таввалуд аз 19 то 25 кг-ро ташкил менамояд. Зоти мазкур дар таҷрибаҳои илмию селексионии бисёри олимон аз рӯи маҳсулнокии назарраси босифати гӯштӣ ва зудрасии

ҷавонаҳо дар корҳои илмӣ онҳо бо гирифтани натиҷаҳои хуб тавсиф карда шудааст [5, С.33-35; 6, С.9-10; 18, с.126; 79, С. 38-41; 107, С. 24-28].

Дар хулосаҳои А.Н. Норов оварда шудааст, ки "... асосан аз рӯи ақидаи олимону мутахассисон зоти абердин-ангуссӣ аз ҷиҳати вазн ва калонӣ ба зотҳои миёна дохил мешавад. Дар қатори ин зот дигар зотҳо низ аз қабилҳои зотҳои сурхи даштӣ, сурхи горбатовӣ, холмогорӣ, ярославӣ, айширӣ, галовейӣ ба зотҳои миёна дохил мешаванд." [104, С. 99].

**Чорвои популятсияи маҳаллӣ.** Ҷумҳуриҳои Тоҷикистон, Ўзбекистон ва Туркманистон давлатҳои мебошанд, ки дар онҳо чорвои маҳаллии зебушакл парвариш карда мешаванд. Дар давлатҳои мазкур ҳаво одатан гарму хушк ва боришоти кам ба қайд гирифта шудааст.

Ба ақидаи А.Б. Қарақулов "... миқдори зиёди саршумори чорвои калони шохдорро дар минтақаҳои куҳии Тоҷикистон чорвои маҳалӣ ташкил менамояд, ки пештар дар шароити номусоидии ҳам дар ҳамвориҳо ва ҳам дар ноҳияҳои куҳсори ҷумҳурӣ парвариш карда шудаанд. Лекин маълумотҳои назаррас нисбати таърихи чорвои маҳалӣ маълум нест." [75, С. 17].

Ҳамин тариқ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон чорвои популятсияи маҳалӣ фисади зиёди саршумори чорворо ташкил менамояд. Чорвои маҳалӣ ба шароити номусоидии боду ҳаво ва тағйирёбии иқлими минтақаҳои ҷумҳурӣ хуб мутобиқ буда, ба касалиҳои инвазионӣ ва паразитии чорво нисбат ба чорвоҳои маданӣ тобоваранд.

Академик А.Б. Қарақулов қайд менамояд, ки "... чорвои маҳалӣ гарчанде аз ҷиҳати маҳсулноки ва зудрасӣ аз чорвоҳои маданӣ пастаранд, лекин аз ҷиҳати тобоварӣ ва хусусиятҳои каммасрафии хӯрок ва мутобиқати онҳо ба шароити касалиҳо бартарӣ доранд ва барои истифодаи дурагакунонӣ бо дигар зотҳои маданӣ ба мақсад мувофиқ мебошанд" [78, С. 3-10].

Аз ин лиҳоз аз тарафи олимони ватанию хоричӣ барои дурага намудани чорвои маҳалӣ бо зотҳои махсусгардонидашудаи гӯштӣ ва ба воситаи онҳо гирифтани насли дурага барои давом додани корҳои селекционӣ ва истеҳсоли гӯшт корҳои илмию таҳқиқотӣ гузаронида истодаанд [9, С. 34 -36; 72, С. 45-59].

Бо вучуди ин, зотҳои махсусгардонидашудаи сермахсули гӯштӣ, ки ба шароити муҳити баландкӯҳҳо хуб мутобиқ карда шудаанд, ҳанӯз вучуд надоранд ва парвариши чорвои маҳаллӣ ва қутосҳо дар чунин минтақаҳо бо маҳсулотҳои паст самаранок нест [106, С.43-44].

Олимон бисёртар барои беҳтар намудани маҳсулнокии чорвои популятсияи маҳалиро бо дигар зотҳои мувофиқи баландмахсул дурага намуда, ба ин восита маҳсулнокии онҳоро беҳтар менамоянд. Инчунин аз тарафи олимон типҳои сиёҳ-алои тоҷикӣ [13, С. 11 -23; 14, с.180; 68, С. 131 -136], типҳои чорвои сергӯшти тоҷикӣ [64, С. 154-155] типҳои фархориҳои зоти гӯсфанди ҳисорӣ ва экотипҳои зарафшонии қутосҳои помирӣ ба вучуд оварда шуданд. [9, С. 34 -36; 73, С. 56- 59; 76, С. 125 – 128; 77, с. 360; 78, С. 3- 10; 104, с. 143; 105, С. 95].

Барои таъмини аҳолии ҷумҳурӣ бо гӯшти аз ҷиҳати экологӣ тоза, сифати мармарӣ дошта ва дорои сафедаи баланд парвариши зотҳои гӯштӣ бо буққаҳои маҳаллӣ ва зоти зебу индубразил дар шароити минтақаи кӯҳии Тоҷикистон корҳои дурагакунӣ бо мақсади баланд бардоштани ҳосилнокии гӯшт ва пӯст гузаронида шудааст [85, С.4; 88, С.153-155; 108, С. 15-22].

Дар Институти чорводорӣ ва чарогоҳи Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон олимони солҳои тулони дар саршумори чорвои кишоварзӣ таҳқиқотҳои илмӣ гузаронида дар натиҷа бо роҳи истифодаи чорвои зоти сарсафеди қазоқӣ ва чорвои популятсияи маҳаллӣ типҳои нави чорвои сергӯшти тоҷикиро ба вучуд овардаанд, ки аз ҷиҳати маҳсулнокии ва мутобиқшавӣ ба шароити чарогоҳҳои кӯҳию наздикуҳӣ мувофиқ буда

дар қатори чорвоҳои гӯшти махсусгардонидашуда бо маҳсулнокии миёна истифода бурда мешаванд.

### **1.3. Таъсири омилҳои гуногун, ба офаридани зоту типҳои нав ва истеҳсоли гӯшти чорвои калони шохдор дар самтҳои гуногун**

Асосан дар самти чорводорӣ барои парвариш ва гирифтани зоту типҳои сермаҳсули дилхоҳ аз нуқтаи назари олимону мутахассисон ҷудо намудани чорвои беҳтарин, интихоби дурусти чорво барои такрористеҳсолкунӣ, ба зотнокӣ, ирсият, намуди беруна (экстерер), танумандӣ (конститутсия) ва ба касалиҳои инвазионию паразитӣ дучор набудани чорво диққати махсус дода мешавад.

Ба ақидаи А.Н. Норов "... дар самти парвариши чорвои гӯштӣ барои гирифтани насли дилхоҳи ба талаботҳои зоотехникӣ ҷавобгӯй аз усулҳои дурагакунии заводӣ, фурубарӣ, хундавонӣ, саноатӣ ва гибридкунонӣ истифода бурда мешаванд.

Аз ҷумла дар дурагакунии заводи бо истифодаи ду ва якчанд зот, зоти нави беҳтар аз дигар зотҳои истифодашаванда гирифта мешавад. Дар дурагакунии хундавонӣ ва фурубарӣ барои мукамал ва беҳтар намудани сифати чорвоҳо, чорвоҳои беҳтаркардашуда ба даст оварда мешавад. Дар дурагакунии саноатӣ бошад истифодаи ду зот барои гирифтани дурагаи яқум барои истеҳсоли маҳсулоти гӯштӣ гирифта мешавад.

Бо усули гибридкунонӣ ду намуди чорво истифода бурда мешавад, ки дар натиҷа байни ду намуд, намуди нави чорво гирифта мешавад" [104, С.36].

Дар натиҷаи дурагакуниҳо аз тарафи як қатор олимони байни чорвоҳои зотӣ дар зоти сарсафеди қазоқӣ [58, С.19-21; 87, с.304; 111, С. 20-24] зотҳои сиёҳ-ало, голштинофризӣ [86, с. 268; 100, С. 26-28], курганӣ, бестужевӣ, герефордӣ [140, С.54-63], санта-гертруда [113, С.62-

65], шортгорнӣ, зоти сурхи даштӣ [83, 425], сурхи горбатовӣ, холмогорӣ, ярославӣ, айширӣ, галовойӣ, абердин –ангуссӣ ва зоти қалмиқӣ бо чорвоҳои маҳалӣ [44, с. 144; 119, с. 116] ва дигар зотҳо усули дуракунониро [134, С. 73-79; 138, С.15-21;145, С.1111-1120] истифод бурда, дар натиҷа дуругаҳои онҳо гирифта шудаанд [118, С. 31 -32; 15, С. 88-91; 33, с. 103; 141, С. 38-42; 143, С.38-46; 144, С.11-20].

Бо назардошти хусусиятҳои зотӣ ва индивидуалии чорвои гӯштӣ дар давраи парвариш ва ҳӯронидан барои истеҳсоли гӯшт хусусиятҳои ирсӣ таъсири баланд мерасонад [71, С. 3-9; 112, с.163]. Ва синну сол [28, С. 68-74], ҷинс, мавсими бордоршавӣ, мӯҳлати парвариш ва фарбеҳшавӣ [45, С.35-42; 46, С. 10-15; 122, С. 13-14] ба омилҳои физиологӣ [80, с. 287; 102, с. 46] мансуб мебошанд [110, С. 61-64].

Дар асл, Ҷумҳурии Тоҷикистон имкониятҳои махсус дорад, чунки зиёда аз 3 млн. га заминҳои чарогоҳи мавҷуд аст. Дар баъзан чарогоҳҳои баландқуҳ имконияти нигоҳ доштани чорвои гӯштӣ маҳдуд аст, ва фақат самти қутоспарварӣ имконияти истифодаи чунин чарогоҳҳоро дорад.

Аз тарафи олимони ватанию хориҷӣ дар давоми чандин солҳо дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои мутобиқ гардонидани чорвоҳои зотии гӯштӣ қариб 13 зот дар қорҳои илмии таҳқиқотӣ истифода бурда шудаанд. Танҳо се зоти асосӣ, зоти сарсафеди қазақӣ, абердин-ангусс ва зоти қалмиқӣ дар натиҷаи мутобиқ шуданашон ба шароити иқлимии ҷумҳурӣ ва маҳсулнокии хуби гӯштӣ ба нақшаи парвариш дар оянда ва ҳамчун чорвоҳои махсусгардонидашуда ҳисобида шуда дар дурагакунии чорвоҳои маҳалӣ ва дигар зоту типҳо истифода бурда мешаванд [104, с. 143 107, С. 24-28].

Чунин натиҷаҳоро олимони дигар низ [61, с. 45; 74, с. 18; 94, с.458; 99, С. 86-78; 121, С.125-143; 131, С. 92-97] эътироф намуда овардаанд, ки дар натиҷаи таҳқиқотҳо маълум карда шуд, ки дар натиҷаи пурбаҳо ҳӯронидани чорво ба натиҷаҳои мусбат расидан мумкин аст.

Ф.М. Раҷабов қайд менамояд, ки “... новобаста аз ирсият, ҳолатҳои физиологӣ ва такрористеҳсолкунии чорвои гуштӣ, афзалияти пурбаҳо хӯронидани чорво ба маҳсулноки ва сифати гӯшт таъсири мусбат мерасонад” [112, С. 3-4].

Бо чунин ақидаҳо олимони зерин низ қайд менамоянд, ки ба рушду нумуи ҷавонаҳо хӯронидани хӯроқаҳои хушсифату серғизо хусусан дар давраи баланд гаштани вазнафзуншавии шабонарӯзии ҷавонаҳо таъсири калон мерасонанд [27, С.205; 123, С.323-328; 124, С.57-63].

Олимон Т.А. Иргашев ва дигарон ба чунин хулосаанд, ки “... чорвои гӯштӣ дар синни ҷавонӣ ба шароити муҳит ва боду ҳаво ҳассостаранд нисбат ба дигар чорвои калони шохдор. Чун, ки дар шароити хуби нигоҳубини онҳо вобаста ба муҳит ва боду ҳаво ва пурбаҳо хӯронидани ҷавонаҳо дар давраи афзоиши мусбати организм (ҷамъшави миқдори зиёди сафедаҳо) вазнафзуншавии шабонарӯзии ҷавона зиёда аз 1000 грамм мерасад” [64, С. 154-155].

Омили дигаре, ки ба афзоиш ва маҳсулнокии ҷавонаҳо таъсир мерасонад, ба ақидаи олимон [30, С.18-25; 91, С. 24-25; 92, с. 47; 93, с. 412; 36, С.6] ин таъсири омилҳои фенотипӣ (шароити муҳити беруна, нигоҳубин, хӯронидан, иқлим ва наботот) ғизонокӣ ва омилҳои гӯштро муайян менамоянд. Ба ақидаи олимон дар натиҷаи таҷрибаҳои гузаронида бояд омилҳои таъсиррасонандаи фенотипӣ ба организми ҷавонаҳо, махсусан хӯронидан ва нигоҳубин диққати махсус додан лозим аст.

Олим Т.А. Иргашев иброз медоранд, ки “... бо сабаби шароити боду ҳаво ва иқлим ва нарасидани об дар баъзан чарогоҳҳо, истифодаи чарогоҳҳои табиӣ барои баъзе намудҳои чорво номувофиқ мебошанд. Танҳо ба воситаи чаронидани чорвои гӯштӣ метавонем истифодаи хуби чарогоҳҳо ва самаранокии баланди маҳсулоти хушсифати серсафедаро ба даст орем” [68, 163 С. 131-136].

Академик А.Б. Қарақулов қайд менамоянд, ки “... дар натиҷаи самаранок истифода бурдани чарогоҳҳо дар парвариши чорвои гӯштӣ ба паст намудани арзиши аслии маҳсулоти гӯштӣ ва зиёд намудани маҳсулоти аз чорво гирифта ба даст оварда мешавад.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон чарогоҳҳои табиӣ зиёда аз 70%-ро дар сохтори умумии заминҳои истифодашаванда ташкил менамояд, ки ин имкониятҳои хуби бештар саршумори чорвои гӯштиро парвариш намуда самаранокиро баланд бардошта арзиши аслии маҳсулоти гӯштиро баланд бардорем” [71, С. 56-59].

#### **1.4. Таъсири омилҳои технологӣ ба хусусиятҳои хоҷагидорию биологии зоту типҳои чорвои гӯштӣ**

Дар самти чорводорӣ, махсусан парвариши чорвои гӯштӣ, ки дар давоми сол пурра дар чарогоҳҳо нигоҳубин карда мешаванд ба равандҳои технологияи муосир диққати махсус дода мешавад.

Ба ақидаи олимон [104, с. 143; 107, С. 24-28] дар ҳаёти чорво ду давраи асосии инкишоф сурат мегирад. Дар давраи аввал гирифтани насли солим, хушзот ва ба равияи маҳсулнокиаш ҷавобгӯ (яъне дар самти чорвои ширӣ насли ба чорвои ширӣ мутаносиб ва дар самти чорвои гӯштӣ насли ба самти чорвои гӯштӣ мувофиқ) гирифта шавад.

Дар давраи дуюм бошад насли солими хушзоти гирифташуда барои гирифтани истеҳсоли маҳсулот равона карда мешавад.

Давраи авал дар батни модар мегузарад, ва он ба се марҳилаи асосӣ тақсим мешавад.

Марҳилаи аввал, ин баъди бордор намудани чорвои модина дар батни он пайвасташавии ду гамета сурат мегирад ва ба ҷанин мубаддал мегардад. То ташкилшавии ин марҳила аз тарафи мутахассисон бояд аз бордоршавии чорвои модина, ба зот, маҳсулноки ва равияи маҳсулнокии ҳам чорвои модина ва ҳам чорвои нарина диққати махсус

дода шавад. Агар мақсад гирифтани чорвои гӯштӣ бошад волидони насли ба нақша гирифташуда аз чорвоҳои зотии самти гӯштӣ чудо карда мешаванд.

Марҳилаи дуюм ин давраи инкишофи насл ва узвҳои он дар бачадони модар сурат мегирад. Дар ин давра, ки инкишофи узвҳои бадани насл ба амал меояд, аз тарафи мутахассисон ва чорводорон ба масъалаҳои нигоҳубини модар ва ӯсолаи дар батни он диққати махсус дода шавад, то ки насли солим гирифта шавад.

Марҳилаи сеюм ин ташаккулёбии пурраи насл ва таваллуди наслро дар бар мегирад. Дар ин давра бояд чорвои бордоршударо давоми як моҳ пеш аз таваллуд дар оғилҳои махсус нигоҳ дошта барои гирифтани насл тайёри дидан лозим аст [104, с. 143; 107, С. 24-28].

Баъди таввалуд ӯсолаи гирифташуда 5 марҳиларо аз сар мегузаронад.

Марҳилаи якум таввалуди ӯсола буда, 15 -20 рӯзро давом мекунад. Дар ин давра ӯсола бо шири модар, рӯзҳои аввал аз фалла ғизо мегирад. Баъди 20-рӯз ба хӯрдани алаф дар қатори шири модар ба хӯрдани алаф сар мекунад. Шири фалла яке аз ғизоҳои асосӣ барои навзод буда аҳамияти калон дорад. То 10 рӯз ӯсоларо аз фалла таъмин намудан лозим аст. Чунки дар таркиби фалла ҳаммаи микро ва макроэлементҳо, сафеда, равған ва витаминҳои ба организм зарур мавҷуд аст.

Марҳилаи дуюм, давраи ширхорагӣ буда то ҳашт моҳ давом мекунад. Дар ин давра дар қатори шири модар, ӯсола аз хӯрокаи серғизо таъмин карда мешавад. Дар самти чорвои гӯштӣ, гови ӯсола кардаро намедушанд. Аз сабабе, ки чорвои гӯштӣ шири кам дорад ва танҳо барои ғизои ӯсола мерасад дар давоми то ҳаштмоҳ ӯсоларо аз модар чудо намекунанд.

Марҳилаи сеюм ин расиш ва ба балоғат расидани ӯсола мебошад, ки то 14-16 моҳагӣ давом мекунад. Дар ин давра афзоиши бадани

гӯсолаҳо ба маротиб зиёд гашта узвҳои чинсии онҳо ташаккул меёбад. Гарчанде гӯсолаҳо ба балоғат мерасанд барои бордоршавӣ то сини ниҳой ва вазни пурраи талабот ба бордоршавиро нагирад барои бордор намудан роҳ дода намешаванд. Агар гӯсолаҳое, ки ба сини 15 моҳагӣ мерасанд ва вазни зиндаи онҳо аз 320 кг зиёд мешавад, барои бордор намудан роҳ дода мешаванд.

Марҳилаи чорум, ин давраи маҳсулноки ба ҳисоб меравад, ки то сатҳи ниҳой яъне пиршавӣ расидан истифода бурда мешаванд. Дар ин давра ҳамаи кушишҳо барои гирифтани маҳсулнокии баланд равона карда мешаванд [104, с. 143-109, С.28-31].

Олимон [104, с.143; 123, С. 323-328] ба он ақидаанд, ки дар давраи аввали таваллуд фаллаи шир аз ҳамма модаҳои ғизонок иборат буда, инчунин хусусияти муҳофизатӣ низ дорад. Меъёри шабонарӯзии фалла барои гӯсолаи навзод вобаста ба вазни он аз 4 то 7кг зарур аст ва кам ва тез - тез истеъмом карданаш тавсия дода мешавад. Умуман гӯсоларо дар даҳ рӯзи аввали ҳаёташ бо фалла таъмин кардан зарур аст.

Ба ақидаи А.Н. Норов "... аз ҳамма давраи асосӣ, ки ба афзоиши бадани гӯсола таъсир мерасонад ин давраи ширхорагӣ мебошад. Дар ин давра гӯсола ҳам шири модар ва ҳам алафи табииро истеъмом менамояд, афзоиши бадани он қариб 2 баробар меафзояд. Дар афзоиши бадани гӯсолаҳо аз ҳамма нақши асосиро ҷамъшавии сафедаҳо дар организм мебозанд.

Дар натиҷаи афзоиши мусбати организми гӯсолаҳо сафедаҳо дар як кг вазни зинда нисбат ба синни 15-18 моҳагӣ қариб ду баробар ҷамъ мешаванд. Барои ҳар як сад кг вазни зинда дар гӯсолаҳо ҳар рӯз ба ҳисоби як сар дар моҳҳои аввали ҳаёт 250 - 300 г сафеда, дар давраи 6 моҳагӣ бошад 75 -100, ва дар давраи 12 моҳагӣ бошад 25 - 50 г сафеда дар бадан ҷамъ мешавад.

Дар натиҷаи хӯронидани хӯроқаҳои серғизои сафеддор, дар чорво чамъшавии сафедаро зиёд намуда афзоиши баданро метезонад. Дар ҳар як меъёри ҳурокаи гӯсолаҳо дар давраи то се моҳагӣ 125г., сафедаи ҳазмшаванда, аз се то шашмоҳагӣ 120г., аз 6 то 9 моҳагӣ 110г., ва дар синни аз 9 то 12 моҳагӣ то 100г., миқдори сафеда дар воҳиди хӯроқа бошад.” [104, С.97-98].

Аз тарафи дигар олимон овардаанд, ки гӯсолаҳоро бошад дар хочагиҳо нигоҳубини алоҳида ташкил намуда, ба онҳо диққати махсус дода мешавад. Намуди берунашонро (экстерер) ҳар як моҳ аз назар гузаронида, ченакҳои асосии баданашонро чен мекунанд, ва онҳоро барои ташкил намудани гуртҳои алоҳида барои гирифтани наслҳои оянда онҳоро ҷудо ва баҳодиҳӣ менамоянд. Баъди ҷудо намудан беҳтаринҳоро барои такрористеҳсолкунӣ гирифта, он гӯсолаҳое, ки нуқсонҳои экстерерӣ доранд барои гирифтани гӯшт истифода мебаранд [73, С. 56- 59; 78, С. 3- 10].

Олимон бо чунин ақидаанд, ки дар қатори ба роҳ мондани усулҳои зоотехникӣ, усулҳои дигари техникӣ ин ташкил намудани ҳуронидани пурбаҳо, парвариш ва нигоҳубини онҳо дар чарогоҳҳо мебошад. Ба ҳар яки онҳо рақамҳои ё нишонаҳои махсус гузошта мешавад. Аз рӯи рақамгузорӣ ба ҳар яки онҳо варақаҳои (карточкаҳои) махсус ташкил карда мешавад. Дар ҳар як варақаи онҳо номи падару модар, зотнокӣ, хусусиятҳои хоси падару модар, аз кадом хочагӣ оварда шудаанд ва маҳсулнокии онҳо қайд карда мешавад [78, С. 3- 10; 79, С. 38-41 99, С. 86-78; 106, С.43-44; 107, С. 24-28].

Барои дар оянда парвариш намудани чорвои гӯшти ба роҳ мондани технологияҳои беҳтар намудани сифати маҳсулноки ва ба ин васила гирифтани гӯшти серғизои аз ҷиҳати экологӣ тоза дар назар гирифта мешавад. Дар натиҷа тамоми иқтисори биологии чорвои гӯштиро ба назар гирифта технологияҳои гуногуни чаронидани онҳоро

дар чарогоҳҳо, ки имконияти гирифтани маҳсулоти хушсифати серсафеда бо хароҷоти камтарин ба роҳ монда мешавад [74, с.18; 76, С. 125 – 128].

Ба ақидаи олим С. И. Мироненко ва дигарон иброз доштаанд, ки “... барои парвариши буққачаҳои барои гӯшт равона карда шуда дар чарогоҳҳо ва самаранок истифодабарии буққачаҳоро дар синни 6-6,5 моҳагӣ ахта мекунанд. Дар мавриди ахта намудани буққачаҳои барои гӯшт парваришшаванда он ғизое, ки ба ташкилшавии узвҳои ҷинсӣ сафарбар мешаванд ба дигар тарафи ҷамъ шудани сафедаҳо ба организм равона мешаванд ва дар ин сурат маҳсулнокии гӯштӣ зиёд мешавад” [98, С. 76-78]

Аз тарафи дигар ҷавонаҳо ба шароити муҳит ҳассостар буда дар ҳар маврид метавонанд ба талаф додани маҳсулоти гӯштӣ роҳ ёбад. Дар ин сурат ба чунин ҷавонаҳо диққати махсус дода мешавад ва ба хӯрокиҳои иловагӣ таъмин карда шавад. Дар ин маврид бо таъмини шароити хуб ва таъмини хӯрокиҳои серғизо иқтидори генетики чорвои гӯштӣ пурра истифода мешавад ва ҷавонаҳо метавонанд дар давоми шабонарӯз аз 800 то 1000 грамм вазн гиранд.

Ташкил намудани маъракаи хӯронидани чорво бо хӯрокиҳои серғизо асоси технологияи муосири зоотехникӣ буда, ба зиёд гирифтани маҳсулнокии баланд оварда мерасонад. Агар ғизонокии хурока ҳар қадар баланд бошад ва ба талаботи физиологии ҳайвон мувофиқат кунад, дар ин ҳолат аз чорво натиҷаи дилхоҳ гирифта мешавад [74, с.18; 76, С. 125 – 128; 104, с. 143;106, С.43-44].

Дар кишварҳои, ки захираи зиёди хӯрокиҳои ширадор ва алафҳои табиӣ серғизо доранд, метавонанд системаи парвариши буққачаҳоро дар алоҳидагӣ ба роҳ монда бо истифодаи қарроргоҳҳои сояфкан дар давраҳои гарми офтобӣ ба гирифтани маҳсулоти мусбати гӯштӣ муяссар гарданд [3, С. 12 -14; 11, с. 237; 24, с. 156].

Академик А.Б. Қарақулов қайд намудааст, ки “... дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳудуди чарогоҳҳо қариб 70%-и заминро дар бар мегирад, ташкил намудани чарогоҳҳои алафдарав барои захира намудани алафҳои табиӣ камарзиш диққати бештар дода шавад. Чунки бо захираи зиёди алафҳои табиӣ ва истифодаи онҳо дар парвариши чорвои гӯшти ба фойданокии хоҷагӣ, ки ба маҳсулноки ва афзоиши мусбат оварда мерасонад.” [74, С. 18].

Олимони зерин ба он ақидаанд, ки яке аз омилҳои асосие, ба зиёд шудани маҳсулноки ва парвариши дурусти ҷавонаҳо таъсири калон мерасонад ин ҳӯронидани пурбаҳо мебошад. Аз ҳама муҳим меъёри ҳӯрокаи шабонарӯзиро бо ҳӯрокиҳои серғизо ташкил кардан лозим аст, ки ба маҳсулнокии гӯшти ва саломатии чорво таъсири мусбат мерасонад [8, С. 5 – 52; 29, С.26-27; 37, С.75-80; 52, С. 18-20; 71, С. 3-9].

Дар сурати пурбаҳо нахӯронидани чорво ё бо ҳӯрокиҳои пастсифат таъмин кардан ба нуқсонҳои бадан ва организм, инчунин ба пайдошавии ҳар гуна касалиҳо оварда мерасонад. Хусусан дар давраи наврасии чорво, ки ташаккули организм сурат мегирад бо норасоии хусусиятҳои физиологӣ, тану туш ва нуқсонҳои беруна оварда мерасонад

Олим И.Ф. Драганов чунин мешуморанд, ки “... миқдори муайяни ҳӯрокаи дурушт, ки ба меъёри ҳӯрокаи илова карда мешавад, аҳамияти физиологӣ дорад. Ҳӯрокаи дурушти илова карда шуда аз клетчатка бой буда натавонад манбаи энергия мешавад, балки мубодилаи моддаҳо дар бадан тезонида раванди кори ҳазмкуниро метезонад. Дар сурати кам шудани миқдори клетчатка, ҳазмшавии ҳамаи ҳӯроқҳо коҳиш меёбад” [48, С. 71-84].

Як қатор олимон бар он ақидаанд, ки ҳангоми парвариши гӯсолаҳо дар самти чорвои ширӣ, чорвои гӯсолакардаро ба монанди чорвои ширӣ намедушанд, ва шири чорвои гӯшти нисбат ба шири чорвои самти ширӣ аз ҷиҳати ғизоноки фарқ мекунад. Аз ин, лиҳоз шири чорвои гӯштиро ба

ғизои ғӯсолаҳо илова намуда ғӯсолаҳо то аз модар ҷудо намудан аз шири модар барои ҳуронидани ғӯсолаҳо истифода мебаранд, ва шири ҳуронидашуда ба организми ғӯсолаҳо таъсири мусбат расонида маҳсулнокии самти ғӯштиро баланд бардошта ба сифати ғизонокии ғӯшти гирифташуда мусоидат менамояд [28, С.68-74; 49, с. 311; 112, с. 163; 123, С.323-328].

Маълум аст, ки инкишофи ғӯсола бевосита аз шири говҳои модарӣ муайян карда мешавад ва арзиши парвариши навзодон хароҷоти гови ширдиҳанда барои таъмини шири ғӯсола мебошад. Он хароҷотҳое, ки дар давоми парвариши ғӯсола бо модараш сарф мешавад дар давраи парвариши буққачаҳо то ба ғӯшт супоридан, хароҷотҳо аз ҳисоби буққачаҳо бояд ҷуброн карда шавад.

Пурбаҳо ҳуронидани чорвои ғӯштӣ дар фасли тобистон дар чарогоҳҳои мавсимӣ ва дар фасли зимистон бо иловаҳои хурокиҳои дурушти аз чарогоҳҳо даравида гирифта ва захира карда шуда самаранокии хоҷагиро зиёд гардонида арзиши аслии истеҳсоли маҳсулоти ғӯштиро кам менамояд.

Аз руи натиҷаҳои корҳои илмӣ Норов А.Н. чунин хулоса менамояд, ки "... дар хоҷагиҳои парвариши чорвои ғӯштӣ аз рӯи меъёре, ки муайян карда шуда яъне гардиши саршумори пода самаранокиро зиёд менамояд. Ҳангоме, ки дар пода то синни 16-18 моҳагӣ парвариш намуда пеш аз ба ғӯшт истифода бурдан онҳоро боз дар дохили пода бо мақсади такрористеҳсолкунӣ истифода бурда баъдан ба ғӯшт супорида мешаванд. Бо чунин меъёрҳо хоҷагӣ метавонад ҳам саршумори подаро аз ҳисоби чорвоҳои зотӣ пурра намояд ва ҳам истеҳсоли ғӯштро таъмин менамояд.

Дар он минтақаҳое, ки аҳолиашон кам ва қувваи корӣ намерасад дар мисоли хоҷагиҳои Лахш, Бустон ва Қизилсуи ноҳияи Лахш бояд хоҷагиҳои репродукторӣ бо мақсади истифода дар такрористеҳсолкунии

чорвои гӯштӣ бо технологияҳои махсуси замонавӣ, ки бисёри корҳо бар ивази қувваи корӣ иҷро мешавад ташкил намудан лозим аст.” [106, С.43-44] .

Бо тавсияи олимони дигар технологияи истеҳсоли гӯшти гов дар нуқтаҳои маҷмуавӣ ва хоҷагиҳо бояд истеҳсоли маҳсулоти баландсифати гӯштро таъмин кунад [72, С. 45-59; 74, с. 18; 82, С.91; 104, с. 143; 106, С.43-44].

Олимон ибраз менамоянд, ки гӯшти босифат бояд таносуби оптималии сафеда ба рағған дошта бошад (1,5-2,1), мулоим, хушбӯй, ширадор, бо тақсимои баробари рағған дар дохили мушакҳо ва байни мушакҳо, ки ба осонӣ ҳазм шаванд, ва сифати гӯшт аз таркиб ва ғизонокии сафеда вобастагии калон дошта, таъм ва арзиши ғизоии гӯштро зиёд менамояд [66, С. 83 -85; 67, С.112-114; 110, С. 61-64].

Бо тавсияи олим Т.А. Иргашев “... сифати гӯшт аз рӯи таркиби аминокислотаҳои ивазшаванда ва ивазнашаванда бояд муайян карда шавад. Аз шумораи кислотаҳои ивазшаванда дар мисоли триптофан ва аз шумораи кислотаҳои ивазнашаванда дар мисоли оксипролин ва миқдори онҳо муайян кардан мумкин аст. Аз ин рӯ дар таркиби гӯшт миқдори триптофан бо миқдори сафедаҳои пурра ва аз рӯи миқдори оксипролин миқдори сафедаҳои нопурра муайян карда мешаванд. Ҳамин тариқ аз рӯи таносуби аминокислотаҳои триптофан ва оксипролин нишондиҳандаҳои сифатии сафедаҳо муайян карда мешаванд. Ба ҳамин хотир миқдори мавҷуд будани триптофану оксипролин «нишондиҳандаҳои сифатии сафеда» ном бурда мешавад [67, С.112-114].

Ба ақидаи дигар олимон ғизонокии гӯшти чорво асосан аз таносуби бофтаҳои гуногун ва хусусиятҳои хоси ғизонокии гӯшт, маза ва истифодаи он вобастагии калон дорад [110, С. 61-64; 113, С.62-65; 115, С. 268-272].

Ба ақидаи олимони машҳури самти чорводорӣ Н.П. Чирвинский ва А.А. Малигонов "... рушди бемайлони узвҳо ва бофтаҳо дар организми чорво ба бо афзоиши мутаносибии якдигар ва афзоиши онҳо алоқамандии хос дорад. Дар сурати норасоии ғизо дар узвҳо бо норасоии пурраи бофтаҳо норасоӣҳо ва нуқсонҳо дар организм пайдо мешавад. Кадом узвҳое, ки дар вақти парвариш босуръат афзоиш меёбанд дар натиҷаи норасоии ғизо зарар дида нуқсонҳо пайдо мекунанд. Дар сурати таъмини пурраи организм ба ғизо узвҳо ва бофтаҳои организм инкишоф ёфта ва он узвҳо ва бофтаҳо, ки суръати афзоишашон зиёд аст бо расидани ғизо пурратар афзоиш ёфта ба нуқтаи баланди афзоиш мерасанд. Чунин амалиётҳо дар давраи афзоиши босуръати чорво то 1,5 солагӣ ба амал меояд, баъди ин дар организм бофтаҳои равшанӣ зиёд мешаванд. Чунин қонуниятро қонуни Чирвинский ва Малигонов меноманд" [94, С. 458; 121, С.125-143].

Чунин қонуниятҳоро ба назар гирифта Е.А. Богданов бо чунин ақидаанд, ки "... бо таъсири гуногуни шароити муҳити беруна ва тағйирёбии табиӣ муҳит он узвҳо, бофтаҳо ва дигар узвҳои организм, ки нисбатан ба дигар узвҳо фаъолтаранд ё бисёртар инкишоф меёбанд бештар зарар мебинанд ва тағйир меёбанд" [23, С.56-57].

Ба ақидаи олимони дигар Р.Ш. Жарков ва диг., [52, С. 18-20] ва В. Калашников, В. Левахин [69, С. 2-4] дар натиҷаи нарасидани ғизои нокифоя узвҳои бадан, ва бофтаҳои организм тағйир ёфта омилҳои физиологӣю биохимиявӣ дар организми чорво вайрон мешаванд.

Сатҳу сифати маҳсулоти гӯштӣ, хусусан сифату ғизонокии он аз табиати организм ва омилҳои генетикию фенотипӣ вобастагӣ дорад.

Ба монанди он, ки чӣ гуна зотҳои чорвои сиёҳ-ало қодиранд ширро бо равшани нисбатан паст (3,5 - 3,7%) синтез кунанд ва симменталӣ бошад бо равшаннокии баланд (3,8-4,0%).

Дар парвариши чорвоҳои гӯштии зотҳои абердин – ангусс ва қалмиқӣ бо гирифтани миқдори зиёди равған муяссар шудан мумкин аст, лекин дар парвариши чорвоҳои гӯштии зотҳои шароле ва лимузин гӯшти нисбатан бе равған гирифта мешавад [4, С.29 -32; 20, С. 15-16; 44, с. 144; 66, С. 83 -85; 75, с.128].

Солҳои охир дар тамоми давлатҳои, ки ба парвариши чорвои гӯштӣ машғуланд ба типҳои зотҳои чорво, ки дар синни наврасӣ ба пурбаҳо хуронидан бо афзоиши баланди бофтаи мушакҳо ва ҷамъшавии равған дар синни дертар ҷавоб медиҳанд, афзалият дода мешавад [16, С.1-40; 31, С.25-26; 32, С.10-12; 57, С. 38-41; 81, С. 47-52].

Олим Т.А. Иргашев дар таҷрибаҳои худ муқаррар намудаанд, ки “... аз рӯи таҳлили таркиби биохимиявӣ баҳодиҳии сифати гӯштро муайян мекунанд. Аз ин рӯ аз тарафи онҳо муайян карда шудааст, ки гӯшти буқчаҳои гурӯҳҳои 1,2,3 таркиби биохимиявии оптималӣ дошта дар гурӯҳи 4 бошад нисбат ба гурӯҳҳои дигар 2,6 то 4,7% рағани камтар дида мешавад. Дар мушакҳои дарозруяи ченаки пушт миқдори равған дар доираи 1% дида мешавад” [66, С. 83 -85]

Ҳамзамон дар таҷрибаҳои дигари худ олим Т.А. Иргашев овардааст, ки “... дар натиҷаи таҳлили намунаҳои гӯшт нисбати таркиби химиявии он ба монанди миқдори моддаҳои хушк дар чорвоҳои гурӯҳи 1-35,1%, гурӯҳи 2 – 32,7%, гурӯҳи 3 – 33,6% ва гурӯҳи 4 ба миқдори 31% мавҷуд буда, сафеда ва равған аз он шаҳодат медиҳад, ки дар таносуби дилхоҳи моддаҳои ғизоӣ дар гӯшти қутосҳо ин ба хусусиятҳои деррасии онҳо вобастагӣ дорад [67, С.112-114].

Бо ин мақсад корҳои илмӣ ва таҳқиқотии олимони низ ба равандҳои ошкор намудани таъсири омилҳои гуногун ба организми чорво ва типҳои зотҳои мутобиқ ба минтақаҳо ва гуногунии иқлими минтақаҳо байни зоту намудҳои дурагакунӣ ва гибридкуннонӣ бо

мақсади гирифтани зоту типҳои ба ҳамон минтақа мувофиқ ва ҷавобгӯй равона карда мешаванд.

Дар ин равобит ба он зоту типҳои, ки бо парвариши интенсивии чорво ва бо мақсади гирифтани маҳсулотҳои зиёди гӯшти дар давлатҳои собиқ Иттиҳоди шӯравӣ махсусан дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ба роҳ мондани дурагакунӣ ва гибридкунонии чорво бо мақсади мутобиқсозии чорвоҳои гӯшти овардашуда ва гирифтани маҳсулотҳои гӯшти тозаи парҳезии ватанӣ амалӣ мегардад.

Дар ин раванд гуфтан мумкин аст, ки парвариши чорвоҳои зотҳои махсусгардонидашудаи гӯшти на танҳо барои гирифтани гӯшти парҳезии хушсифати серғизо балки барои саноат гирифтани пусти босифат низ равона карда мешавад.

#### **1.5. Омилҳои, ки ба сифати пусти буққаҳо ва ашӣи хоми пусти таъсир мерасонад**

Дар қатори истехсоли маҳсулоти гӯшти дар самти чорводорӣ гӯшти барои гирифтани пусти босифат низ аҳамияти авалиндараҷа дода мешавад.

Пас аз таввалуд бо зиёд шудани масоҳати бадани чорво сохти пусти, ҳаҷм ва таркиби мӯйҳои пусти тағйир меёбанд. Мутобиқ будани пусти бадани чорво аз хусусиятҳои тобоварӣ ба тағйирёбии ҳарорат ва касалиҳо муайян карда мешавад [35, С.60-64; 98, С. 58-60].

Олимон ба он ақидаанд, ки бо хусусиятҳои таркибии пусти, ғадудҳои он, мӯйи пусти, мутобиқатшавии чорво ба ҳарорати муҳит ва шароити он муайян карда мешавад [62, С. 118- 119; 132, с. 160; 142, С. 36-41; 144, С. 21-31].

Бояд қайд намуд, ки пусти ва таркиби он бо рушди нуму ва вазни чорво вобастагии калон дорад. Аз ин лиҳоз, бо афзудани вазни чорво афзоиш ва калоншавии пусти сурат мегирад.

Дар натиҷаи парвариши интенсивии чорво, махсусан чорвои гӯшӣ то синни 24 моҳагӣ имконияти гирифтани пусти дилхоҳи ба талабот ҷавобгӯ шавад [62, С. 118- 119].

Аз рӯи маълумотҳои ба дастовардаи олимон Т.А. Иргашев маълум гаштааст, ки пусти бадани буққаҳои зоти қалмиқӣ ва ҳамчинсони онҳо, (гурӯҳҳои 1 ва 2) аз рӯи ҳаммаи нишондодҳои ба талаботи стандартии пусти, ки барои коркарди маҳсулоти хом зарур аст ҷавобгӯӣ буда, вобастагии вазн, баромади пусти, ғафсии пусти, паҳноии пусти дарозӣ ва майдони пустро аз рӯи генотип ва зотнокиашон муайян кардаанд.

Муайян кардаанд, ки аз буққаҳои зоти қалмиқӣ пустиҳои вазнинтар нисбат ба ҳамчинсони худ гирифта шудааст. Фарқиятҳо дар муқоиса ба ҳамчинсони худ дар гурӯҳи 1 - 24,0% (6,9 кг), гурӯҳи 3 – юм – 15,6% (4,9 кг) ва гурӯҳи 4-ум мутаносибан 71,4% (15,5 кг) – зиёдро ташкил додаст.

Бо зиёд шудани вазни баланди пусти буққаҳои қалмиқӣ майдони пусти онҳо низ нисбат ба ҳамчинсони худ зиёд нишон додаст. Масалан дар гурӯҳи 1 - 16,9% (54,8 дм<sup>2</sup>), гурӯҳи 2 - 9,5% (33,2 дм<sup>2</sup>) ва гурӯҳи 3 - 179,9% (105,8 дм<sup>2</sup>)-ро ташкил меод. Афзалияти назаррас ба буққаҳои қалмиқӣ ва дурағаҳои онҳо дида мешуд. Ҳамзамон аз рӯи паҳноӣ ва дарозии пусти, ки барои саноат зарур аст бартари нишон додаанд [68, С. 131 -136].

Дар бадани чорво дар баъзан минтақаҳои бадан ғафсии пусти нисбат ба дигар минтақаҳои бадан дида мешавад.

Аз рӯи натиҷаҳои илмии худ олим А.Б. Қарақулов овардааст, ки "... бо муайян намудани таркиби микроскопии сохти пусти чорво ва бо буридани таркибии пусти нишон медиҳад, ки тағйирёбии минтақаҳои пусти аз сину соли чорво вобастагӣ дорад. Ҳамин тавр, дар давраи аз 8 то 15 моҳагӣ афзоиши ғафсии он дар буққаҳои қалмиқӣ 1857,6 мм ё 65,5% ва гӯшӣ 1992,4 мм ё 69,3% - ро ташкил додааст. Дар ин ҳолат, афзоиши

пӯст асосан аз ҳисоби қабати ретикулярии он ба амал омад, ки дар қабати якум 609,2 мм ва (93,6%) ва дар дуюм 1934 мм (117,7%) буд. Дар навбати худ, афзоиши мутлақ ва нисбии қабатҳои эпидермалии ва пилярии пӯст дар ҷавонаҳои ҳарду гурӯҳ нисбат ба ретикулярии хеле камтар буд. Дар гурӯҳи охирини буққаҳои қалмиқӣ дар синни 8 моҳагӣ 60,6% ва дар якунимсолагӣ 70,9%-ро ташкил намуда ба ғафсии умумии пӯст, нисбат ба ҳамчунини худ (чорвои маҳалӣ) чунин нишондодҳо ба 57,1 ва 73,0% баробар буд.” [75, С. 53].

Бо назардошти таҷрибаҳои як қатор олимони дар натиҷаи хӯронидани чорво бо ҳурокиҳои серғизои босифат, нигоҳубин ва таъсири мусоди боду ҳаво ба таркиби пусти чорво таъсири мусбат расонида, маҳсулоти босифати пӯст гирифта мешавад [10, С.32 -35; 12, С.122-131; 27, С. 205; 56, С. 79-83; 60, С. 112; 62, С. 118- 119; 97, С. 93 – 95; 98, С. 58-60; 112, с. 163; 132, с.160].

Инчунин академик А.Б. Қарақулов қайд намудаанд, ки “... ҳангоми хӯронидани чорво бо ҳурокиҳои серғизои босифат таркиби пӯст хуб инкишоф ёфта, таркиби пӯст зич ва чандир шуда ғафсии муайянро мегирад ва дар таркиби зери пӯст, ки дорои рағван мебошад ба мӯйҳо таъсири мусбат расонида таркиби мӯйҳоро ҷило медиҳад.

Баракси ҳол, агар чорво бо ҳурокиҳои серғизо таъмин нагардад, яъне бо норасоии ҳурока дар пусти чорво камбудихо, ба монанди тунукшавии қабати пӯст, хушк ва ғафсшавии қабати пӯст ва дигар намуди нуқсонҳо пайдо мешавад, инчунин қабати мӯйҳо суст мешаванд. Мӯйҳо дар тамоми дарозияшон тунук мешавад ва ба осонӣ ҷудо мешавад ва пӯст дурахши худро гум мекунад” [75, С. 52-56].

Барои беҳтар кардани сифати пӯст, ин дуруст нигоҳ доштан ва парвариши чорво нақши калон мебозад. Он ҷойгоҳе, ки чорворо парвариш ва нигоҳ мекунад, ҳаматарафа аз ҳамма ҷиҳат бояд ба

талаботҳои зоотехникӣ ҷавобгӯӣ бошад, яъне тоза, ба равшани таъмин ва бо қоҳи хушк ҷойгоҳи чорво ташкил шуда бошад [62, С. 118- 119].

Бо назардошти пешниҳоди олимону мутахассисон дар чарогоҳҳои мавсимӣ нигоҳубини чорво ташкил карда шавад. Дар давраи тобистон вақте, ки ҳаво гарм мешавад ҷойҳои махсус барои оббозии чорво ташкил карда ба қоидаҳои парвариши чорво ҳаматарафа диққат дода шавад. Дар фасли зимистон бошад барои саломати чорво ва зиёд намудани маҳсулнокии чорво гардиши пода яъне мотсион гузаронида мешавад. Агар чорво дар чарогоҳҳо нигоҳ дошта шавад, сари вақт тоза намудани оғилхонаҳо аз партовҳо ва тоза кардани пӯст ва мӯйи чорвоҳо ташкил карда шавад.

Барои баланд бардоштани маҳсулнокии чорво ва гирифтани пусти босифат чунин чорбиниҳои дар боло овардашударо гузаронида ба тоза нигоҳ доштани чорво аҳамияти авалиндараҷа додан лозим аст. Дар сурати нагузаронидани чорабиниҳо дар бадани чорво яъне дар пусти тозанакардаи чорво (пусти ахлотдошта) ҳар гунна касалиҳо пайдо шуда сифати пустро паст мегардонад [132, с. 160].

Ба ақидаи як қатор олимон ба сифати пӯсти чорво аломатҳои ҷинсӣ низ зарар мерасонад. Махсусан дар ҷавонаҳо, бо пайдошавии ҳолати ҷинсӣ дар гӯсолаҳо ғафсии пӯст дар минтақаҳои гардан ва пушт дида мешавад. Инчунин дар бадани гӯсолаҳо муйҳои пӯст баробар мешаванд.

Дар буқчаҳо бошад дар минтақаҳои гардан нисбат ба минтақаи пушт таркиби пӯст ғафстар шуда таркиби муйҳо дароз ва дағал мешаванд. Дар пӯсти гардани буқчаҳо, ки ғафстар мешаванд қабатҳои дағал ба вуҷуд меояд, ки боиси нуқсонҳои пӯсти гардан мешавад. Дар мавриди дигар агар буқчаҳо ахта карда шаванд ғафсии пӯсти гардан ва ғафсии пӯсти минтақаи пушт баробар шуда барои истехсоли чарм боарзиш аст.

Мавсими сол низ ба сифати пӯст таъсир мерасонад. Пас аз чарогоҳ дар фасли тирамоҳ ё барои фарбеҳшавӣ равона карда шуда, буққаҳо сифати баландтарини пӯстро ба даст меоранд.

Дар фасли тобистон бошад аз сабаби пайдошавии нуқсонҳо дар пӯст, ки аз тарафи ҳашаротҳо дар чарогоҳҳо дар пӯст захми худро гузошта кирмакҳо пайдо мешавад, ки сифати пӯстро паст мегардонанд. Бо сабаби чунин захмҳо пӯст сифати худро гум мекунад [10, С.32 -35; 27, С.205; 56, С. 79-83; 62, С. 118- 119; 98, С. 58-60]

#### **1.6. Таъсири омилҳои физиологӣ гематологӣ дар хуни чорвоҳои таҳқиқшаванда**

Тадқиқотҳои В.И. Косилов нишон медиҳад, ки "... нишондиҳандаҳои гематологӣ дар чорвоҳои гурӯҳҳои синну солашон гуногуни зоти чорвои қалмиқӣ ва маҳаллӣ дар танзими меъёри физиологӣ қарор доштанд. Мушоҳида карда шуд, ки бо вучуди гусолаҳои зоти қалмиқӣ аз дигар минтақа оварда шуда нишондиҳандаи хуни онҳо мутобиқ буданд.

Дар рӯзҳои авали дохил намудани чунин чорвоҳо дар шароити чарогоҳии нав дар хунашон 5,33 млн. эритроцитҳо дар 1мм<sup>3</sup>, лейкоцитҳо бошад 5,77 ҳазор ва гемоглобинҳо 10,42 г% фаъолият доштанд.

Баъдан пас аз як ҳафта то баланди 2000 метр аз сатҳи баҳр чорвоҳо ронда шуданд. Дар натиҷаи таҳлилҳо бо зиёд шудани баландии то 2000 метр аз сатҳи баҳр миқдори эритроцитҳо ба 7,83 млн., лейкоцитҳо ба 5,02 ҳазор, ва гемоглобинашон ба 11,8 мг% баробар шуд.

Аз ин пас дар натиҷаи парвариши чорво ва афзоиши бадани онҳо аз ҷиҳати ҷамъшавии сафедаҳо зиёдшавии вазни зинда нисбат ба чорвоҳои маҳаллӣ баъди шаш моҳи парвариши чорво дар хуни онҳо тағйиротҳо ба назар мерасид. Дар говҳои зоиши аввал миқдори эритроцитҳо 5,8 млн. дар 1мм<sup>3</sup>, 4,6 ҳазор лейкоцитҳо, ва гемоглобинҳо

бошад 11,8г%-ро ташкил дод. Чунин нишондодҳо дар говҳои маҳалӣ ба тариқи зайл нишон доданд: эритроцитҳо - 5,68 млн., лейкоцитҳо – 5,25 ҳазор ва гемоглобинҳо – 10,57г%-ро ташкил дод.

Дар натиҷаи таҳлилҳо, ба хулосае омаданд, ки бо муҳлатҳои дароз парвариш намудани чорвои зоти қалмиқӣ ва мутобиқшавии онҳо ба шароити муҳити нав ва нарасидани миқдори оксиген дар баландиҳо дар таркиби хуни онҳо тағйирёбии миқдори эритроцитҳо ва гемоглобинҳо мушоҳида шуд.

Инчунин дар таркиби сафедаҳои хун бошад таҳлилҳо нишон доданд, ки дар таркиби хуни чорвои зоти қалмиқӣ миқдори сафедаҳо дар натиҷаи кучонидани онҳо ба шароити муҳити баланкӯҳ то 6,29% нисбат ба 7,65% коҳиш ёфтааст. Дар натиҷа ба хулосае омадааст, ки на танҳо коҳишёбии миқдори сафедаҳои хун ба нарасидани миқдори оксиген дар баландиҳо, балки ба чаронидани онҳо дар чарогоҳҳои баландкӯҳ ҳангоми интиқоли онҳо вобастагӣ дорад.” [88, С.153-155].

Таҷрибаҳои гузаронидаи олим А.Б. Каракулов нишон додаст, ки “... миқдори умумии сафеда дар хуни букҷаҷаҳои зоти қалмиқӣ 7,84%-ро ташкил додааст. Дар давраҳои минбаъда дар синни ҳашт моҳагӣ 7,98, 12 моҳагӣ 8,04; синни 15 моҳагӣ 7,85 ва синни 18 моҳагӣ 7,66%-ро дар бар гирифтааст. Чунин нишондодҳо дар хуни ҳамсолони маҳалии худ мутаносибан ба 8,06; 8,34; 8,0; 7,63 ва 7,78% баробар буд.” [75, С. 48]

Як қатор олимони дигар [18, с. 126; 53, с. 110; 65, С.78-80; 89, с. 397; 117, с. 256] ба он ақидаанд, ки чунин тағйиротҳои миқдори сафедахоро дар хуни чорвоҳои гӯшти аз як минтақа ба як минтақаи дигар гузаронидаро дар давраҳои синну сол ва давраи мутобиқшавии онҳо, нарасидани миқдори оксиген дар хуни чорво дар минтақаҳои баланкӯҳҳо комилан тарафдорӣ менамоянд.

Бо назардошти таҳлилҳои гузаронидаи олимони дигар

тағъирёбии баъзе нишондиҳандаҳои аломатҳои сафедаи хуни чорво ба мисли албуминҳо ва глобулинҳо байни гурӯҳҳои таҷрибавӣ фарқиятҳои на он қадар назаррас дида нашудааст [53, с. 110; 73, С. 56- 59; 76, С. 125 – 128; 117, с. 256].

Аз тарафи олимон миқдори зиёдшавии сафеда аз ҳисоби албумин ва глобулин ба назар мерасид. Лекин вобаста ба синну соли чорво зиёдшавии албумин нисбат ба глобулин зиёд дида мешуд. Афзоиши глобулин гарчанде аз ҳисоби ҳамаи таркибиаш ба амал омада бошад, ҳам лекин аз ҳама бештар глобулинҳо ба назар мерасад, ки ин дар бадани чорво аз рӯи хусусиятҳои муҳофизатӣ алоқаманди калон дорад. Дар натиҷаи гузаронидани корҳои илмӣ муайян карда шудааст, ки дар ҷавонаҳои то синни дувоздаҳмоҳагӣ нисбат ба хуни буққачаҳои то 18 моҳагӣ бартари алфа ва бета глобулинҳо дида шуд [73, С. 56 - 59; 76, С. 125 – 128].

Натиҷаи омӯзиши зардоби хуни чорво аз рӯи хусусиятҳои биохимиявӣ нишон додаст, ки миқдори калсий аз 9мг% то 13мг% ва фосфор бошад аз 5,54мг% то 7,57мг% фарқият дорад.

Дар фаслҳои сол бошад, масалан дар фасли зимистон миқдори калсий камтар буд 1,2:1 ва 1:1. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки бо сабаби норасоии витамини Д дар хуни чорво мебошад, ки мувофиқи маълумотҳои дар китобҳо овардашуда тасдиқи худро меёбад [73, С. 56- 59; 76, С. 125 – 128].

Дар натиҷаи омӯзиши миқдори каротин дар хуни чорво, аз тарафи олимон муайян карда шуд, ки дар хуни чорвоҳои гӯштӣ то 0,187мг%, ва дар гӯсолаҳояшон бошад ҳам дар чорвои зоти қалмиқӣ ва ҳам маҳалӣ 0,249мг% таҳқиқ карда шуд, ки дар гӯсолаҳо фарқият дида нашуд. Яъне дар чорвои синашон калон фарқият дида шудааст [73, С. 56- 59; 76, С. 125 – 128].

Яке аз нишондиҳандаҳои асосии физиологӣ ин тавсифи умумии клиникӣ чорворо муайян мекунад. Дар натиҷаи гузаронидани таҳқиқотҳо муайян карда шудааст, ки дар ғӯсолаҳои гирифташуда аз зоти қалмиқӣ меъёрии клиникӣ онҳо ба талаботҳои физиологӣ ҷавобгӯ буд.

Олимон бар он ақидаанд, ки дар шароити чарогоҳҳои кӯҳӣ ё баландкӯҳ дар баландии зиёда аз 3000 метр аз сатҳи баҳр байни чорвоҳои зотии овардашуда ва чорвои маҳалӣ ба нишондодҳои клиникӣ бояд таъсир расад [73, С. 56- 59; 76, С. 125 – 128].

Академик А.Б. Қарақулов овардааст, ки “... дар давраи тобистон (моҳи июл), ки ҳарорати ҳавои атроф аз + 15,6<sup>0</sup>С боло нарафта бошад ҳам дар давоми рӯз намии нисбӣ аз 41 то 65% буда фишори атмосферӣ 520 мм –ро ташкил меод, дар натиҷаи таҳқиқоти ношондодҳои клиникӣ дар чорвоҳои таҷрибавӣ ҳар ду гурӯҳ фарқият дида нашуд, вобаста ба он, ки ҳарорат ва намӣ дар ҳолати муқаррарӣ ва фишори атмосферӣ хело паст буд” [75, С. 51-52]

Ҳамзамон А.Б. Қарақулов қайд намудааст, ки “... дар масъалаи суръати нафаскашӣ бошад, дар чорвои зоти қалмиқӣ 10,9 маротиба дар давоми 1 дақиқа ва дар чорвои маҳалӣ бошад 12 маротиба дида шуд. Дар натиҷа тапиши дили онҳо 8,4 ва 8,2 зарба нисбат ба вақти сахар зиёд шуд. Аз нуқтаи назари илмӣ олимон ин аз он шаҳодат медиҳад, ки аз як тараф бо баланд шудани ҳарорати ҳаво миқдори оксиген дар минтақаҳои баландкӯҳ кам мешавад ва аз тарафи дигар мутобиқшавии организми чорво ба муҳити зист ва баландшавии ҳарорат мебошад. Дар натиҷаи баланд шудани ҳарорати ҳаво, баландшавии ҳарорати бадани чорво низ ба назар мерасид, чунки бо баландшавии ҳарорати ҳаво ва нуруҳои офтобӣ дар вақти нисфирӯзӣ афзоиши кори мушакҳои бадани чорво дар вақти ҷонидан баён карда мешавад.

Дар натиҷа бо назардошти тағйирёбии иқлим ва ивазшавии ҳарорати ҳаво дар чарогоҳҳои баландкӯҳ чорвои зоти қалмиқӣ дар баробари чорвои маҳалӣ чаргоҳҳоро хуб истифода бурда вазни дилхоҳро гирифта ба ягон беморӣ бо таъсири нарасидани оксиген дар организм дар таҷрибаҳо дида нашуд. Дар натиҷаи гузаронидани таҳқиқотҳо дар гуруҳҳои санчишии зоти чорвои қалмиқӣ ва маҳалӣ наслҳои аз онҳо гирифташуда низ омӯхта шуданд.

Ҳангоми парвариши гӯсолаҳои гирифташудаи зоти қалмиқӣ ва маҳалӣ дар шароити баландкӯҳ маълум карда шуд, ки дар фасли зимистон дар букқачаҳои қалмиқӣ суръати нафаскашӣ ба 17,3 ва суръати набзи он ба 76 зарба дар 1 дақиқа баробар буд. Дар букқачаҳои маҳалӣ бошад, мутаносибан ба 18,3, 75,3, ва 38,9 баробар дида шуд. Нисбати ҳарорати бадан бошад, дар букқачаҳои зоти қалмиқӣ  $38,8^{\circ}\text{C}$  ва букқачаҳои маҳалӣ  $38,9^{\circ}\text{C}$  баробар буд.

Бо нишондодҳои баланди ҳаво дар фасли тобистон чунин нишондиҳандаҳо каме аз якдигар фарқият доштанд, вале чунин тағйиротҳо бар ташак-кулёбии бадани букқачаҳо таъсири манфӣ нарасонидаанд” [75, С. 51-52].

## **БОБИ 2. МАВОДҲО ВА МЕТОДИКАИ ТАДҚИҚОТ**

### **2.1. Шароитҳои табиӣю иқлимии минтақаҳои кӯҳию наздикӯҳӣ ва хоҷагидорӣю ноҳияи Темурмалик**

Таҷрибаҳои илмӣ дар минтақаи чарогоҳии ноҳияи Темурмалик дар хоҷагии кооперативии «Файзобод» гузаронида шуданд.

Яке аз ноҳияҳои кӯҳии кишвар, ки ноҳияи ҷавон ба ҳисоб меравад, ин ноҳияи Темурмалик мебошад ва асоси иқтисодиёти онро самтҳои асосии хоҷагии қишлоқ дар бар мегирад.

Ноҳия аз нуқтаи назари ҷуғрофӣ дар байни кӯҳҳои Илонтағ, Ҳоҷаи Нур, ва кӯҳи Ҳоҷа Сартез ҷойгир шуда майдони заминҳои обиаш ҳамагӣ 960 га-ро дар бар мегирад. Иқлими муътадил дошта, аз сабабе, ки дар байни кӯҳҳо ҷойгир аст релефи кӯҳии минтақа ба рушди ҷангал ва чарогоҳ мусоидат менамояд.

Ноҳияи мазкур ба вилояти Хатлон (қисми шимолу шарқ), ба ноҳияи Балҷувон ва Ховалинг (шимол) ба ноҳияи Данғара (тарафи ғарб) ва ноҳияи Фархор (ҷануб) ҳаммарз аст.

Ноҳияи Темурмалик дар баландии 650 - 1770 метр аз сатҳи баҳр ҷойгир аст. Шаҳраки Совет маркази ноҳия ба шумор рафта дар баландии 900 метр аз сатҳи баҳр дар соҳили дарёи Сурхоб (Қизилсу) ба масофаи аз 3 то 3,5 километр деҳаи Шибанай ва шаҳраки Бирдамро дар бар мегирад.

Аз маркази вилояти Хатлон ба масофаи 150 км ва аз маркази шаҳри Душанбе ба масофаи 207 км мавқеъ дошта 5,1% -и ҳудуди вилояти Хатлонро ташкил менамояд.

Масоҳати умумии ноҳия 1013 км<sup>2</sup> – ро ташкил намуда, қисми зиёди онро 89% кӯҳҳо ва тепаҳо ишғол менамояд.

Боду ҳаво ва иқлими ноҳияи Темурмалик субтропики хушк буда, тобистонаш гарм ва зимистонаш на он қадар хунук аст.

Дар фасли зимистон ҳарорати миёна аз -5<sup>0</sup>С ва баъзан дар солҳои сардӣ аз -16 то -20<sup>0</sup>С хунук мешавад, ки сабаби хунук задани дарахтони мевадиханда мегардад.

Дар фасли тобистон бошад ҳарорати ҳаво аз +35 то +40°C дар баъзан ҳолатҳо аз +42 то +45°C дар моҳҳои июн то моҳи август фарқ карда ҳарорати миёнаи солна +16,4°C-ро ташкил менамояд.

Дар фаслҳои сол ҳаҷми умумии боришот дар зимистон то 80 мм аст ва дар фаслҳои баҳору тирамоҳ то 25-30 мм коҳиш меёбад.

Дар ноҳия рӯзҳои офтобии гарм дар давоми сол то 300 рӯзро давом мекунад. Фасли баҳор бо боришот гузашта дар шимолу ғарби ноҳия боришоти бештар дида мешавад.

Ноҳия дар қисмати селгузар ҷойгир аст. Дар вақти боришоти зиёд эҳтимоли ба сел мубадал шудани бориши зиёд мегардад. Дар киштзорҳои ноҳия аз сабаби боришоти зиёд шусташии замини киштзор ба назар расида сабаби эрозияи замин мегардад. Олами растаниҳои ноҳия хело бой буда зиёда аз 3000 намуди растаниҳо вучуд дорад. Дар қисмати куҳҳои Илонтӯғ, Хоҷаи Нур, Зангибобо ва Хоҷа Сартез растаниҳои шифобахш мерӯянд.

Майдони умумии заминҳо 101355 гектарро ташкил медиҳад ва шумораи истифодабарандагони замини ба қайд гирифта шуда зиёда аз 800 нафарро ташкил медиҳад.

Асосан майдони заминҳои ба самти кишоварзӣ таалуқ дошта 12481 га-ро ташкил менамояд. Аз ин шумора қариб 85 ҷисди заминро кишти ғалладонагӣ ишғол менамояд. Ҳосилнокии ғалла ба ҳисоби миёна то 23 сентнерро ташкил менамояд.

Заминҳое, ки хоҷагиҳо истифода мекунанд, 80186 гектарро ташкил медиҳад (аз он 906 гектараш обёришаванда мебошад), аз он 12638 гектари дигар бевосита заминҳои кишоварзӣ, 2035 гектар қитъаҳои наздиқавлигӣ (127 гектар обёришаванда), 1172 гектар заминҳои хусусии ёрирасон (24 гектар обёришаванда), 314 гектар фонди захиравӣ, ва заминҳои боқимонда (13682 га) заминҳои дигарро дар бар мегирад.

Берун аз ҳудуди ноҳия барои нигоҳубини чорво дар фаслҳои тобистону тирамоҳ дар ноҳияи Тавилдара 19554 гектар буда нисбат ба заминҳои ҳудуди ноҳияи Темурмалик 19,2%-ро ташкил менамояд.

Заминҳои зикршуда барои истифодаи дарозмуддат ба ноҳияи Темурмалик дода шудаанд ва ҳамчун чарогоҳҳои тобистона истифода мешаванд.

Дар баробари дигар соҳаҳо, чорводорӣ яке аз бахшҳои асосии кишоварзӣ мебошад, ки вазни хоси он дар маҷмӯи маҳсулоти кишоварзии ноҳия 22,4 фоизро ташкил медиҳад.

Дар ноҳия 93,1% саршумори чорво ба аҳоли ва 6,9% ба хоҷагиҳои деҳқонӣ тааллуқ дорад. Дар ноҳияи Темурмалик 2 хоҷагии чорводорӣ зотпарварӣ фаъолият мекунанд. Барои беҳтар ва баланд бардоштани маҳсулнокии чорво дар ҷамоатҳои деҳот 3 нуқтаи бордоркунии сунӣ (шумораи умумии 5 адад) ташкил карда шудааст, ки бо ёрии онҳо 30 фоизи чорво ба таври сунӣ бордор карда мешаванд.

Дар ноҳияи Темурмалик барои рушди чорводорӣ ва таъсиси пойгоҳи чаронидани чорво шароити хуб мавҷуд аст (67,8% яъне 64820 га майдони умумии заминҳои кишоварзӣ аз чарогоҳҳо иборат аст) ва ҳамаи хоҷагиҳои чорводорӣ ноҳия бо чарогоҳҳои зимистона таъмин карда шудаанд.

Майдони чарогоҳҳои ноҳия, ки 64820 гектарро ташкил медиҳад, аз ин шумора 20881 гектар дар ихтиёри хоҷагиҳои деҳқонӣ мебошанд. Дар ноҳия 93,1 фоизи саршумори чорво ба аҳоли, ва 6,9 фоиз ба хоҷагиҳои деҳқонӣ рост меояд.

Дар натиҷаи таҳқиқотҳои геоботаникӣ дар ҳудуди ноҳияи Темурмалик олимон муайян намудаанд, ки бо мусоид омадани сол агар боришот ба таври мусбат таъмин гардад, ҳосилнокии чарогоҳҳо хеле ҳам баланд мешаванд. Дар ин маврид растаниҳо афзоиши хуб ёфта сатҳи

хокро то 100% пушонида баландии растаниҳо ба ҳисоби миёна 60-70 см-ро ташкил медиҳад.

Дар заминҳои барои дарави алаф барои захира намудани алафи табиӣ (алафдаравҳо) намояндаи асосӣ ҷави пиёзакдор ба ҳисоб меравад, ки баландиаш ба 120-170 см мерасад ва ҳосилнокии умумии онҳо 44-50 с/га муайян карда шудааст.

Хулоса дар ноҳияи Темурмалик базаи хуби нигоҳубин ва нигоҳ доштани чорвои гӯшти дар чарогоҳҳо барои истеҳсоли маҳсулоти гӯшти ва дигар маҳсулотҳоро дорад.

## **2.2. Шароит, маводҳо ва методикаи тадқиқот**

Корҳои 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 буққачаҳо бо роҳи баркашидани фардии онҳо вақти субҳ пеш аз об додан ва хӯрока 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 чунин 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. Дар асоси маълумоти бадастомада вазнафзункунии мутлақ ва нисбии вазни зинда истифода бо формулаи Бродӣ, инчунин индексҳои дарозбаданӣ, қафаси сина, пуррагӣ ва серустухонӣ бо формулаҳои дар зоотехния қабул гардида ҳисоб карда шудаанд.

Инчунин, хӯронидан ва ҳазмкунии хӯрока, пардохти сарфи хӯрок (бо иловаи вазн) ба назар гирифта шуд. Самаранокии иқтисодии дурагакунӣ муайян карда шуд.

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

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

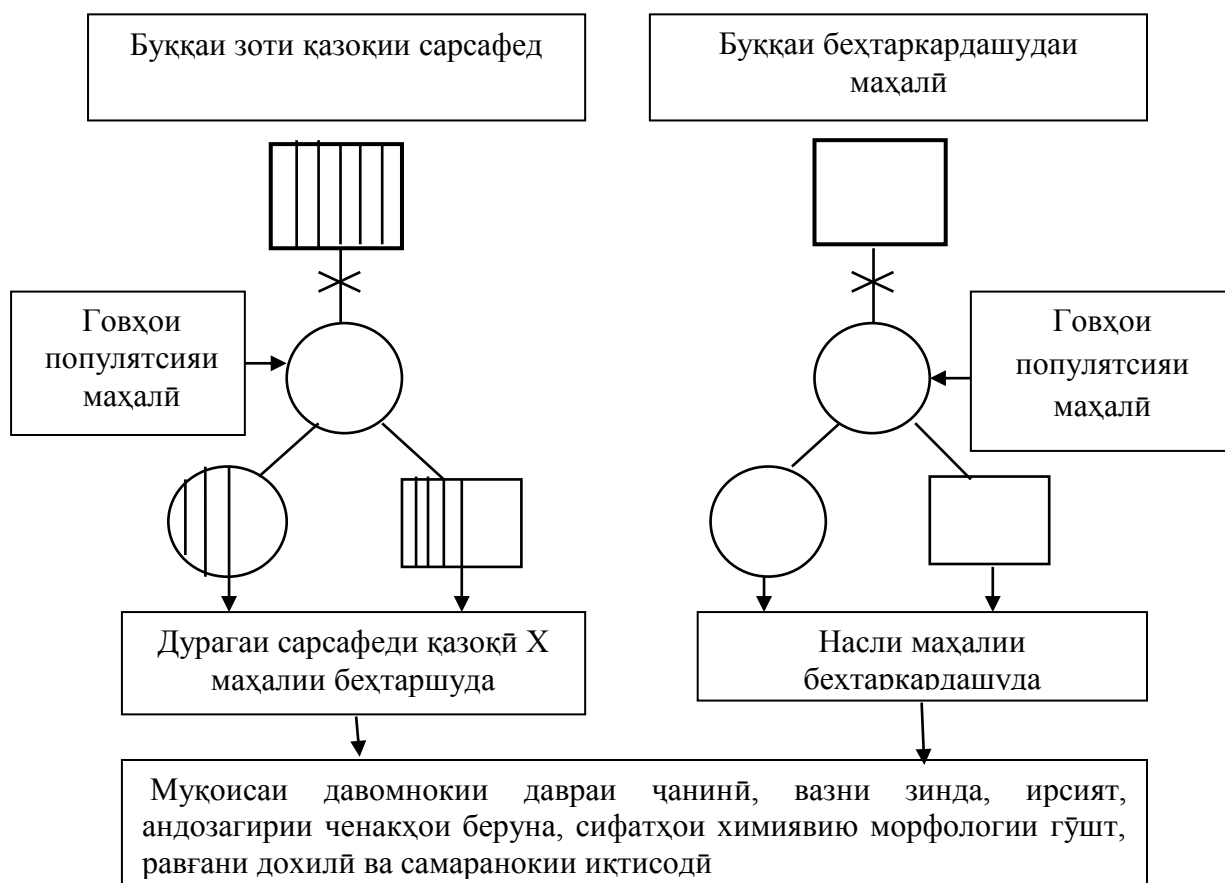
Бо назардошти хароҷот дар давраи парвариш, нигоҳдорӣ, хӯронидан ва ғайра самаранокии иқтисодиро бо усулҳои олимони Ю. И. Шмаков, А.В. Черкаев, 1984 муайян карда шуд.

Нишондиҳандаҳои морфологӣ ва гистологӣ, инчунин хосиятҳои технологии 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.

Корҳои илмию таҳқиқотӣ аз рӯи нақшаи мазкур гузаронида шудааст (расми 1).

Дурагакунии чорвоҳои гурӯҳи таҷрибавӣ аз рӯи нақшаи зерин гузаронида шуд:



**Расми 1. - Нақшаи гузаронидани тадқиқотҳо**

Ҳамаи маълумотҳо ва натиҷаҳои гирифташуда дар чараёни тадқиқот бо усули вариатсионӣ бо усули Стюдент ва Н.А. Плохинский, 1972 бо истифодаи барномаи компютери Microsoft Excel-10 коркард карда шуд.

### БОБИ 3. НАТИҶАИ ТАДҚИҚОТҶО

#### 3.1. Парвариш ва нигоҳубини чорвоҳои таҷрибавӣ дар хоҷагӣ

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 химиявӣю 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 3.1.1.).

#### Ҷадвали 3.1.1. Вазни зиндаи буққаҳои зотӣ ва говҳои гурӯҳҳои таҷрибавӣ

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

Аз маълумотҳои ҷадвали 3.1.1. дида мешавад, ки модаговҳое, ки ба буққаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ вобаста шуда буданд вазни миёнаи онҳо 325 кг, ва модаговҳое, ки ба буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ вобасташуда вазни миёнашон мутаносибан ба ҳисоби миёна 320 кг-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 ҳочғӣ зарар диданаш мумкин аст. Бояд дар самти чорвои гӯшти ҳаммаи талаботҳоро 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 сарсафеди қазоқӣ, ки давраи кӯтоҳтарро ташкил намуд (ҷадвали 3.1.2.).

**Ҷадвали 3.1.2. - Давомнокии буғузии говҳои маҳаллии беҳтаркардашуда вобаста ба зотҳои буққаҳо**

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

Аз маълумотҳои ҷадвали 3.1.2 дида мешавад, ки давомнокии буғузии чорвоҳои популятсияи маҳаллӣ бо буққаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда дарозтараст (мутаносибан 2,5) рӯз нисбат ба чорвоҳое, ки бо буққаи зоти сарсафеди қазоқӣ бо чорвои популятсияи маҳаллӣ.

Давомнокии инкишофи ҷанин дар давраи ҳомилагӣ на танҳо вобаста аз модар, балки аз тарафи падарӣ низ вобастагӣ дорад. Маълум аст, ки дар чунин зотҳо, ба монанди абердин – ангус, геррефорд, 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 ҳангоми

таваллуд гирифта шуда ва вазни онҳо дар синни балоғат алоқамандии мусбӣ вучуд дорад. Ба чунин аломатҳо аҳамияти муайяни селекционӣ дода мешавад, ва байни вазни модар ва давраи ҳомилагӣ ва ҳангоми таваллуд вобастагӣ вучуд дорад.

### **3.2. Пурбаҳо хӯронидани буққачаҳои таҷрибавӣ дар хоҷагӣ**

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

Ба ақидаи В.В. Калашников, “... дар натиҷаи таҳқиқотҳо муайян карда шудааст, ки дар парвариши чорвои гӯштӣ омилҳои асосӣ хӯронидани 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].

Инчунин бояд зикр намуд, ки самаранокии иқтисодии чорводорӣ аз тайёр кардани хӯрокҳои хушсифат, самаранок истифодабарии онҳо ва мувофиқи талабот хӯронидан вобастагии асосӣ дорад. Чунки аз хароҷотҳое, ки барои истеҳсоли маҳсулоти чорводорӣ сарф мешавад, қисми зиёди он ба хӯрокҳо рост меояд. Хӯрокҳо дар таркиби арзиши аслии ширу гӯшт 55-65%, -ро ташкил менамояд.

Бояд дар назар дошт, ки аз ҳама муҳим меъёри хӯрокаи шабонарӯзиро бо хӯроқиҳои серғизо ташкил кардан лозим аст, ки ба маҳсулнокии гӯштӣ ва саломатии чорво таъсири мусбат расонад. Алалхусус дар давраи парвариши интенсивии чорвои гӯштӣ.

Чорвоҳои гурӯҳҳои таҷрибавӣ дар шароити яхелаи хӯрокдиҳӣ ва нигоҳубин қарор доштанд. Меъёри хӯрокаи кофӣ бо хӯроқиҳои босифати ғизонок истифода бурда шуд. Таркиби меъёри хӯрокаи ва ғизонокии онҳо дар ҳамаи гурӯҳҳо яхела буд. Гӯсолаҳои гирифташуда аз синни 70 рӯзагӣ бо шир пурра, (аз 20 рӯз то 6 моҳагӣ) пурра таъмин

карда шуд. Онҳо аз синни 15-рӯзагӣ ба хӯроки растанӣ мутобиқ карда шуданд.

Дар таркиби умумии меъёри хӯрокаи то 18 моҳагӣ вазни хоси хӯроки сабз ва хӯрокиҳои сершира нисбат ба хӯрокаи умумӣ - 30,5-34,2%; хӯрокаи дурушт (коҳи юнучқа, боқимондаҳо ва пӯчоқи пахта) 28,7-31,3%; еми серғизо - 32,6-33,9; ширӣ - 8,2-9,4%-ро ташкил дод.

Дар синни 18 ва 24 моҳагӣ меъёрҳои хӯрокаи иловагӣ таъмин карда шуд (ҷадвали 3.2.1.).

**Ҷадвали 3.2.1. - Талаботи хӯрокаи дар давраи парвариши буққачаҳои таҷрибавӣ дар 18 моҳагӣ ба ҳисоби миёна ба 1 сар буққача, кг**

| Хӯрокаи                                   | Гуруҳҳо                  |  |
|---|--------------------------|--|
|   | Маҳаллии беҳтаркардашуда | Дурағаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ х популятсияи маҳаллӣ) |
| Хӯрокиҳои ширадор                         | 592,5                    | 739,3  |
| Хӯрокиҳои дурушт                          | 557,5                    | 676,6  |
| Еми серғизо                               | 633,3                    | 732,8  |
| Пӯчоқи чигити пахта                       | 159,3                    | 203,2  |
| Воҳиди хӯрокаи, ҳамагӣ                    | 1942,6                   | 2161,6   |
| Протеини ҳазмшуда                         | 260,0                    | 295,2  |
| Протеини ҳазмшуда дар 1 воҳиди хӯрокаи, г | 133,8                    | 136,5  |
| Мубодилаи энергия, МДж                    | 21373                    | 23782  |
| Моддаи хушк, кг                           | 3580,9                   | 3995   |

Аз натиҷаҳои ҷадвали 3.2.1., дар синни 18 моҳагӣ, ба ҳисоби миёна ба ҳар як сар чорвои маҳаллии беҳтаркардашуда - 1942,6 воҳиди хӯрокаи ва 280,0 кг протеини ҳазмшуда, ва дар дурағаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ - 2161,6 воҳиди хӯрокаи ва 295,2 кг протеини ҳазмшуда таъмин карда шуд.

Бояд қайд намуд, ки синни ниҳои чорвоҳои парваришбанде, ки барои маҳсулоти гӯшти равона карда мешаванд, ин давраи синни 24 моҳагии чорвои гӯшти мебошад, ки дар ин давра чорво ба давраи ниҳоии таркиби ҷамъшавии сафедаҳо дар бадан мерасад. Баъди давраи синни 24 моҳагӣ дар қисми бадани чорвои парваришбанда миқдори равшан зиёд мешавад.

Барои гирифтани маҳсулоти гӯшти босифат дар синни 24 моҳагӣ хӯрокаи серғизо аз рӯи меъёри шабонарӯзӣ таъмин карда шуд (ҷадвали 3.2.2.).

**Ҷадвали 3.2.2. - Талаботи хӯрокаи дар давраи парвариши буққачаҳои таҷрибавӣ дар 24 моҳагӣ ба ҳисоби миёна ба 1 сар буққача, кг**

| Хӯрокаи                                   | Гуруҳҳо                  |  |
|---|--------------------------|--|
|   | Маҳаллии беҳтаркардашуда | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) |
| Хӯроқиҳои ширадор                         | 922,4                    | 1110,8   |
| Хӯроқиҳои дурушт                          | 841,9                    | 1015,8   |
| Еми серғизо                               | 928,1                    | 1193,1   |
| Пучоқи чигити пахта                       | 166,7                    | 215,2  |
| Воҳиди хӯрокаи, ҳамагӣ                    | 2873,5                   | 3164,6   |
| Протеини ҳазмшуда, кг                     | 403,9                    | 430,0  |
| Протеини ҳазмшуда дар 1 воҳиди хӯрокаи, г | 140,5                    | 135,9  |
| Мубодилаи энергия, МДж                    | 31603                    | 34815  |
| Моддаи хушк, кг                           | 5295,8                   | 5848,9   |

Аз нишондодҳои ҷадвали 3.2.2. бармеояд, ки пурбаҳо хӯронидани чорвоҳои таҷрибавӣ аз рӯи нақша ва меъёре, ки барои чорвои гӯштӣ муқаррар карда шудааст ташкил карда шудааст, ки мубодилаи энергия, ба 31603 МДж дар буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва 34815 МДж дар буққачаҳои дурагаро ташкил намудааст.

Хулоса дар давоми 24 моҳа 32,1-35,1% хӯроқиҳои ширадор, 29,3-32,1% хӯроқиҳои дурушт, еми серғизо -32,3-37,7: ширдорӣ - 5,8-6,8%. Хӯроқиҳои ширадор ва дурушт дар ҳар ду гурӯҳ 61,4 - 67,2% – ро ташкил дод, ва дар давоми 24 моҳ мутаносибан 2873, 5 ва 403,9 кг ва 3164,6 воҳиди хӯрокаи ва 430,0 кг протеини ҳазмшуда таъмин карда шуд.

Ҳамин тариқ, хӯронидани чорвоҳои таҳқиқшаванда бо назардошти зотнокӣ, синну сол, ҳолати физиологӣ, дараҷаи маҳсулноки ва тартиб додани меъёри хӯрокаи (хӯроқиҳои ширадор, дурушт, серғизо) ҳамон тавре, ки барои чорвои гӯштӣ барои гирифтани маҳсулоти босифати гӯштӣ муқаррар карда мешавад, хос буд.

### 3.3. Вазнафзуншавии шабонарӯзӣ ва мутлақи буққачаҳои таҷрибавӣ дар давраи парвариш

Яке аз омилҳои асосии парвариш ва истеҳсоли чорвои гӯштӣ ин муайян намудани вазни зиндаи чорво дар натиҷаи ҳӯронидан 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 конститутивии 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 буққачаҳое, 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 чудо намуда ба парвариши алоҳида сафарбар намуда барои беҳтар намудани саршумори чорво ба такрористеҳсолкунӣ равона намоянд.

Буққачаҳое, ки хусусиятҳои афзоишдиҳияшон миёна мебошанд, ба парвариши интенсивӣ 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 3.3.1.). Аз маълумотҳои ҷадвали 3.3.1. дида мешавад, ки таъсири дурагакунӣ дар давраи бошиддати афзоиши ҷанин аллакай дар давраи эмбриогенез

**Ҷадвали 3.3.1. - Ивзшавии вазни зиндаи ҷавонаҳои таҷрибавӣ вобаста ба синну сол (кг)**

| Синну сол<br>(моҳ) | Маҳалии беҳтаркардашуда |               | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳалӣ) |              |
|--------------------|-------------------------|---------------|---|--------------|
|                    | 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 |

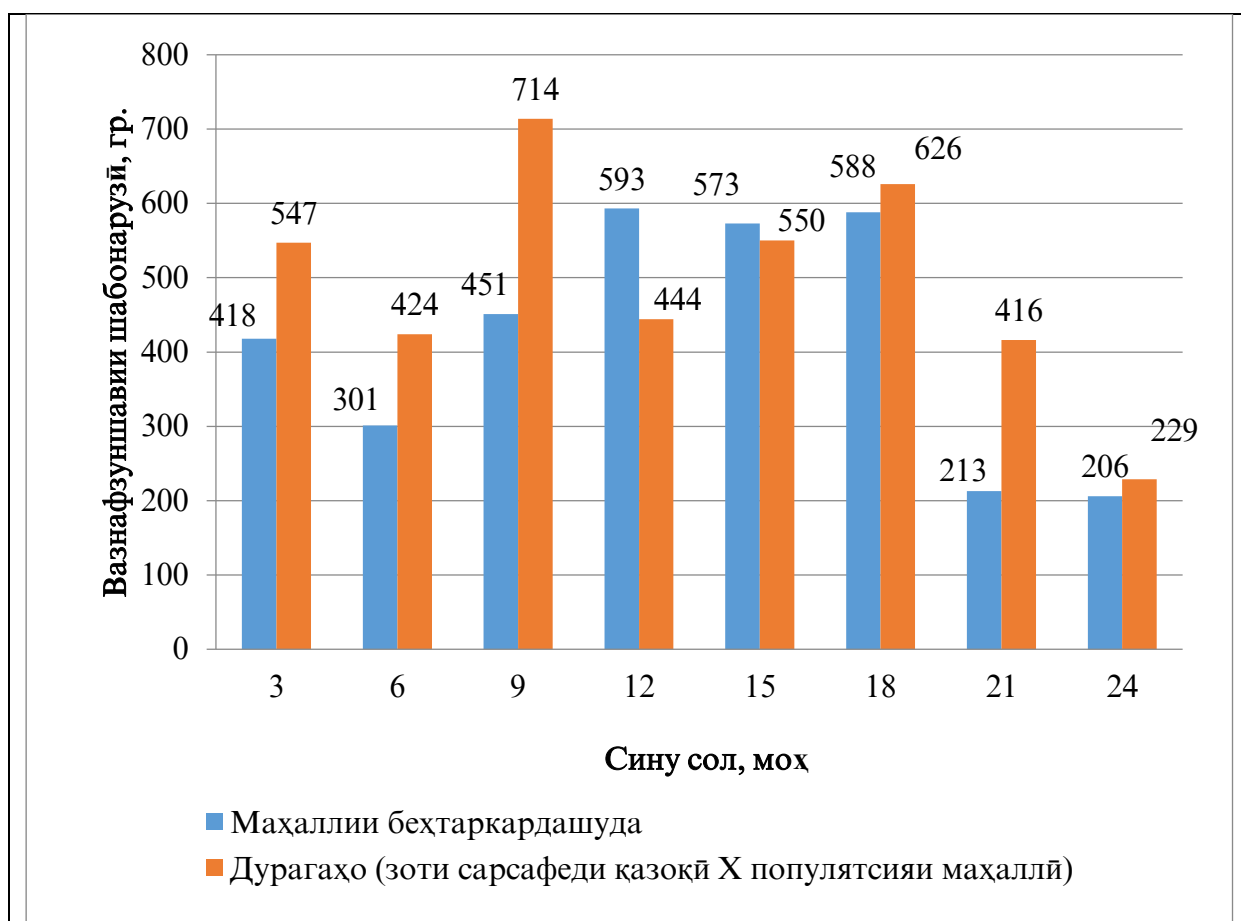
зоҳир шудааст. Дар вақти таваллуд дурагаҳои гирифташуда нисбат ба таваллуди ҳамчинсони маҳаллӣ 21,0% вазнинтар буд. Пас аз таваллуд низ, дурагаҳо беҳтар инкишоф ёфтанд. Дар шаш моҳи аввали инкишоф вазни зиндаи буққачаҳои бертаркардашудаи маҳаллӣ 4,7 маротиба, ва вазни буққачаҳои сарсафеди қазоқӣ 5,1 маротиба афзудааст. Афзоиши зиёди вазни дурагаҳои сарсафеди қазоқӣ бо вазни баланди ин гӯсолаҳо ҳангоми таваллуд алоқамандӣ дорад. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки дар натиҷаи дурагакунӣ байни зоти сарсафеди қазоқӣ бо чорвои популятсияи маҳаллӣ, таъсири генетикии чорвои зотии сарсафеди қазоқӣ ба насли гирифташуда расидааст, ки нисбат ҳамчинси худ 0,4 маротиба вазнии зиндааш нисбат буққачаҳои бертаркардашудаи маҳаллӣ бартарӣ доранд.

Дар ҷавонаҳои дурага (зоти қазоқии сарсафед х популятсияи маҳаллӣ) вазни зинда дар синни 12 моҳагӣ, мутаносибан аз буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 21,14% зиёдтар буд. Дар синни 1,5 солагӣ бошад, буққачаҳои 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.

Буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ х популятсияи маҳаллӣ)

то 1,5 солагӣ вазни зиндашон 319,5 ва дар 24 моҳ мутаносибан - 377,6 кг-ро 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 вучуди ин дар ҳолати табиӣ афзоиши шиддатнок аз 18 то 24 моҳагӣ, ин чорвоҳо ҳамчун чорвоҳои зудрас, аз чиҳати 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 буққаҳои маҳаллӣ 263,4 ва 301,2кг-ро ташкил дод. Минбаъд аз маълумотҳои ҷадвали 3.3.1., вазнафзуншавии миёнаи шабонарӯзӣ дар ҳамаи давраи парвариши буққаҳо дар расми 3.3.1. оварда шудааст.



Расми 3.3.1. - Вазнафзуншавии шабонарӯзӣ буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ X популятсияи маҳаллӣ) дар синни аз 3 то 24 моҳагӣ

Аз маълумотҳои расми 3.3.1 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 гр. - ро ташкил намудааст. Дар буққаҳои дурагаи гирифташуда вазнафзуншавии шабонарӯзӣ аз ҳама 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 гр 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 тадқиқот суръати нисбии афзоиши ҷавонаҳоро аз оғози таваллуд то давраи 24 моҳагӣ муайян карда шуд (ҷадвали 3.3.2.).

**Ҷадвали 3.3.2. - Тағйироти синну сол ва зот дар суръати нисбии афзоиши ҷавонаҳои таҳқиқотӣ (бо %)**

| Давраи синну сол, (моҳ) | 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   |

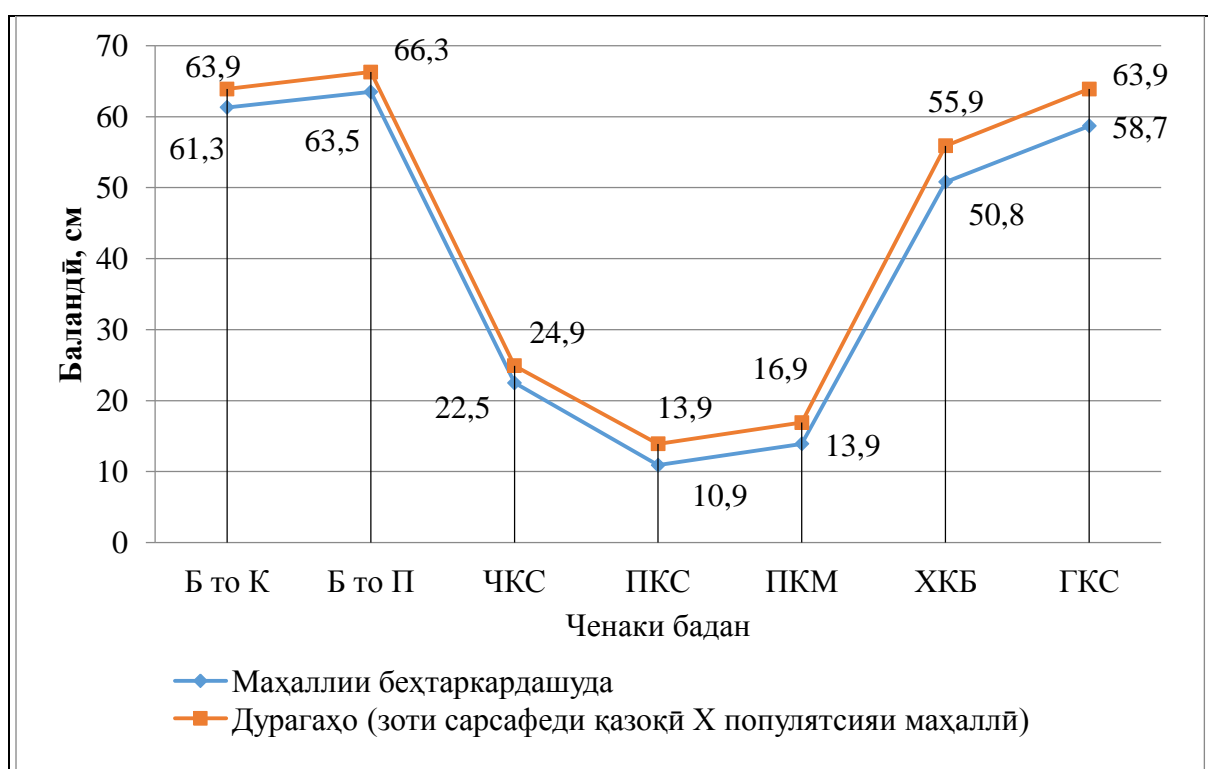
Аз маълумотҳои ҷадвали 3.3.2. бармеояд, ки суръати нисбии афзоиш дар давраи аз таваллуд то 24 моҳагӣ дар байни буққаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) нисбат ба буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ баландтар буд.

Ҳамин тариқ дар натиҷаи гузаронидани тадқиқотҳои илмӣ дурагаҳое, ки байни говҳои маҳаллӣ бо буққаҳои зоти гӯштӣ ба даст оварда шудаанд, дар шароити хоҷагии, 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 маҳсулнокии чорвои маҳаллӣ гузоштааст.

### 3.4. Ченакҳои асосии бӯққачаҳои гуруҳҳои таҷрибавӣ

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 бӯққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) нишон дод, ки бӯққачаҳои 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 сини васеътар, пушт, чорбанд ва қабатҳои зиёди ташкилбодии мушакҳо дар ин қисмҳо доштанд (расмҳои 3.4.1. ва 3.4.2.).

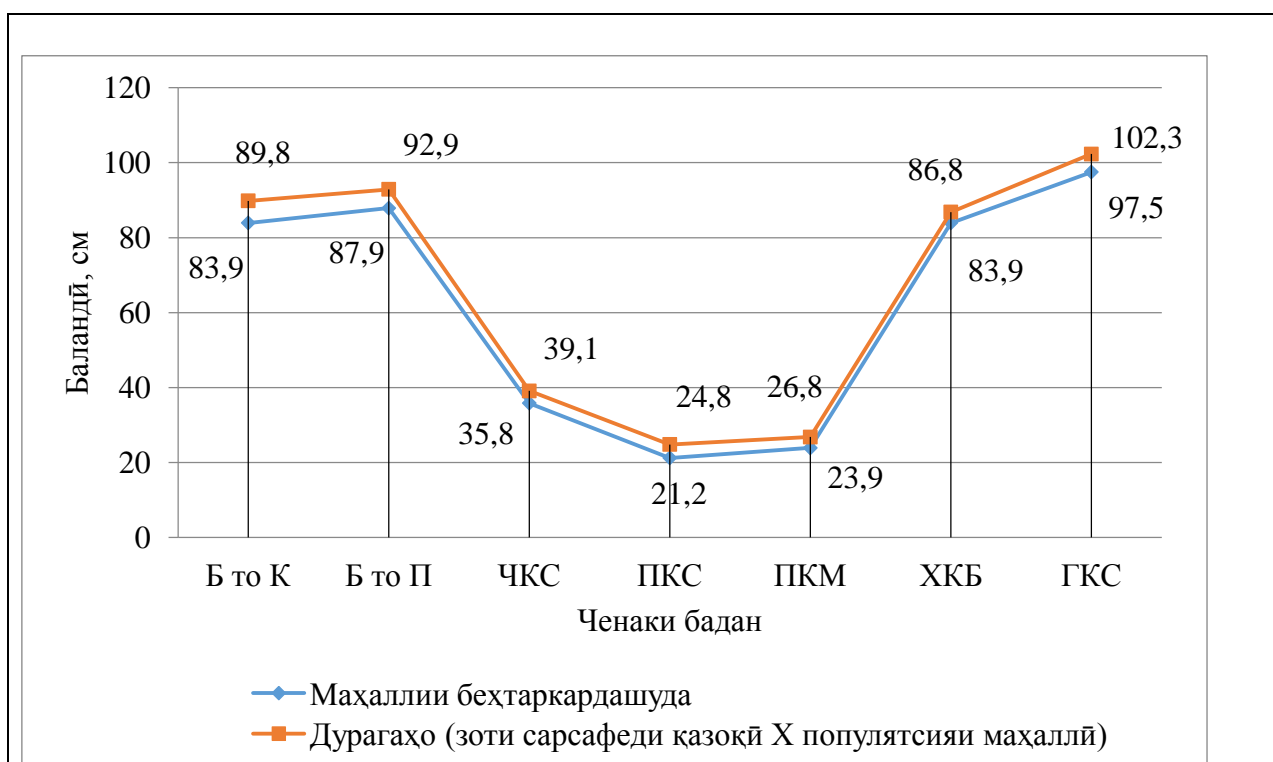


Расми 3.4.1. - Ченаки бадани бӯққачаҳои таҷрибавӣ дар вақти таввалуд

Аз маълумотҳои расми 3.4.1. бармеояд, ки ченакҳои бадани бӯққачаҳо баъди таввалуд дар бӯққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) нисбат ба бӯққачаҳои беҳтаркардашуда фарқ мекунад. Бӯққачаҳои дурага нисбат ба ҳамсолони худ қариб дар

хаммаи 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 бартарӣ 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 букҷаҷаҳои дурага нисбатан ба ҳамсолони худ бештар нишон дода шудааст.



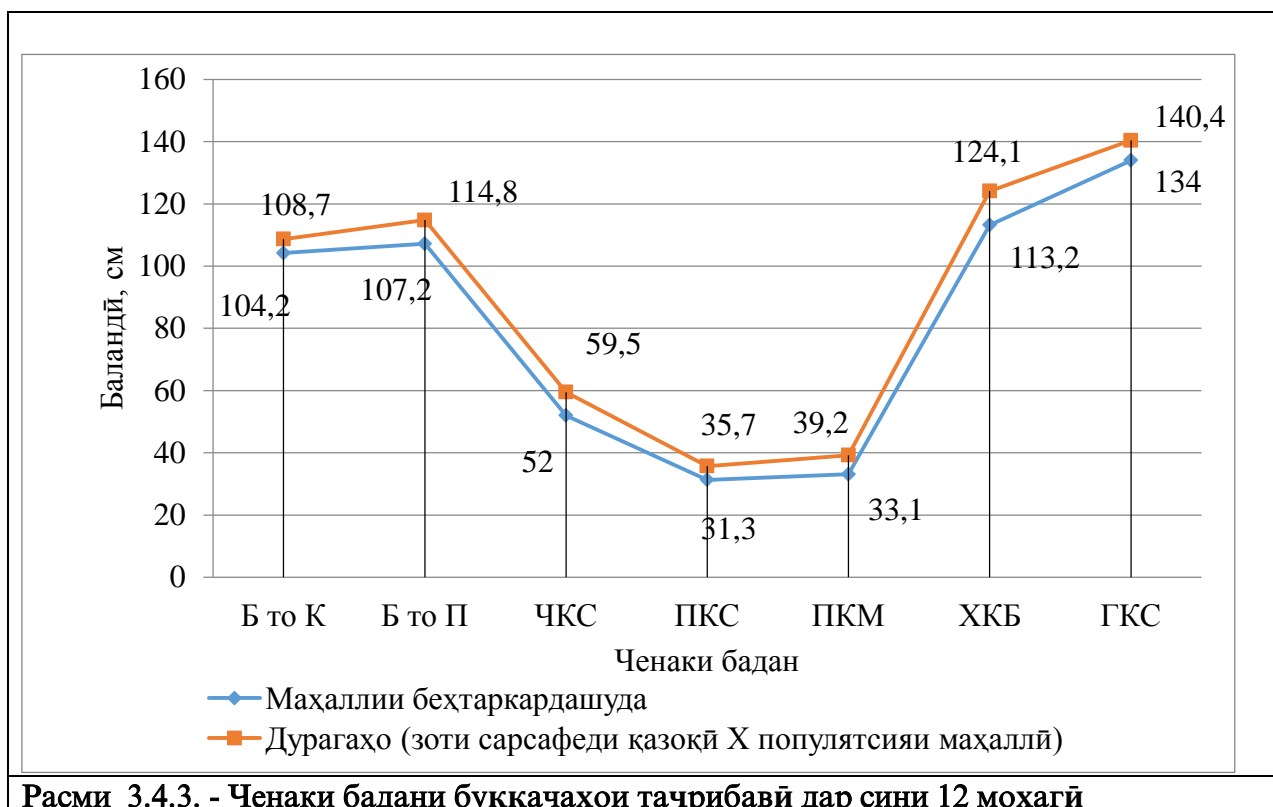
**Расми 3.4.2. - Ченаки бадани букҷаҷаҳои таҷрибавӣ дар 6 моҳагӣ**

Натиҷаҳои расми 3.4.2, оиди ченакҳои бадани букҷаҷаҳои таҷрибавӣ дар 6 моҳагӣ нишон медиҳад, ки бартарӣ дар букҷаҷаҳои дурага нисбат ба букҷаҷаҳои беҳтаркардашудаи маҳалӣ 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 мутаалиқба чорвои гӯшти, (паҳноии қафаси сина – 14,1, паҳноии камарбанд – 12,1%) 13,4% ва 9,5% нисбати давраи баъди таввалуд дар букҷаҷаҳои дурага дар давраи 6 – моҳагӣ паст

шудааст. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки дар буқчаҳои беҳтаркардашудаи маҳалӣ дида бароем 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.

Хулоса дар муқоисаи ченакҳои асосӣ дар марҳилаҳои аввали инкишофи чорво ҳангоми таваллуд ва нимсолаи аввал ба даст овардашуда нишон медиҳад, ки дар байни дурагаҳо афзоиши баланд, алахусус дар чуқурии қафаси сина, нисбат ба чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ то 6 моҳагӣ 9,2%, инчунин паҳноии сина 17,0% зиёд шуда, фарогирии қафаси сина мутаносибан 4,9% зиёд шудааст. Бояд кайд намуд, ки дурагаи насли сарсафеди қазоқӣ бо беҳтаркардашудаи маҳаллӣ аз дигар буқчаҳо дар ченакҳои дигар низ бартари доштанд.

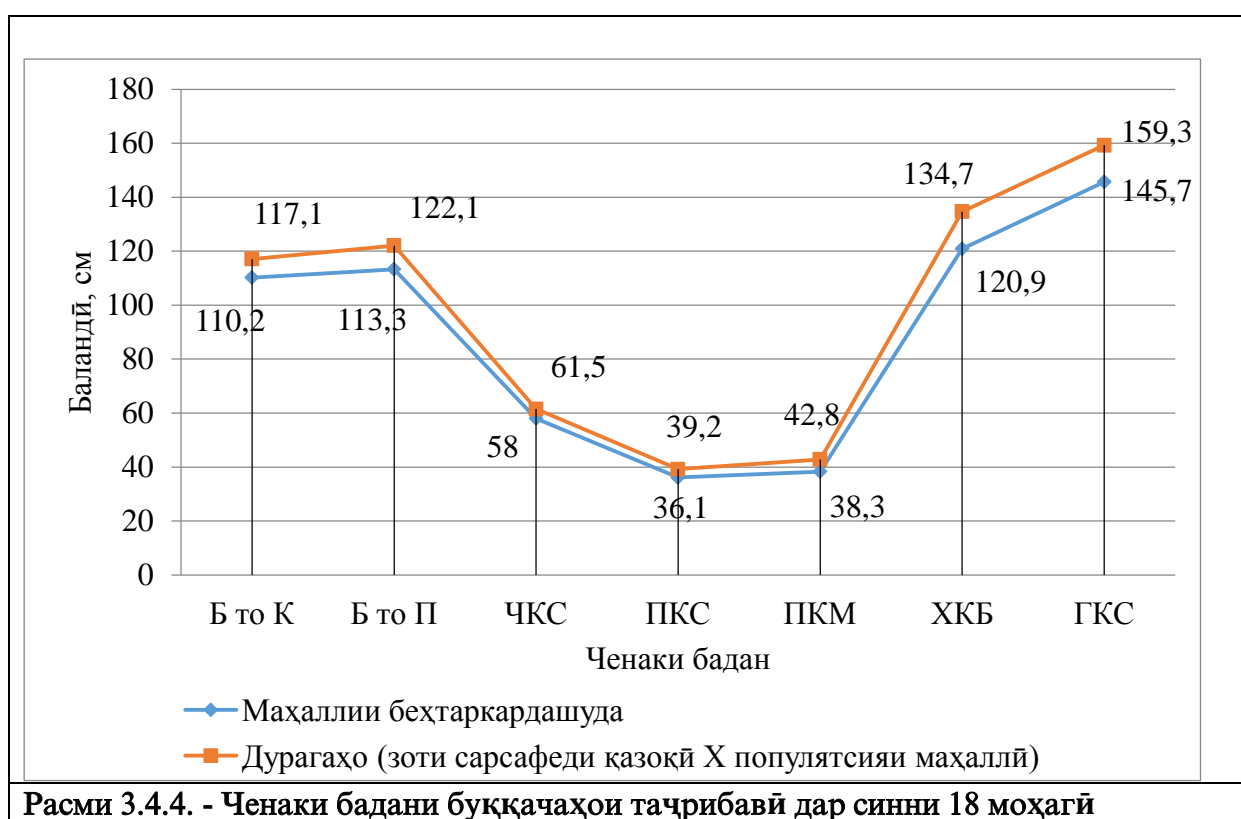
Дар синни 12 – моҳагӣ, ҳамаи хатти ченакҳои бадани дурагаҳои насли сарсафеди қазоқӣ аз нишондиҳандаҳои дахлдори буқчаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ баландтар буданд (Расм. 3.4.3.).



Расми 3.4.3. - Ченаки бадани буқчаҳои таҷрибавӣ дар синни 12 моҳагӣ

Натиҷаҳои расми 3.4.3, ченаки бадани буққачаҳои таҷрибавӣ дар сини 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 қачи бадан – 9,6, ва гирди қафаси сина – 4,8% бартарӣ нишон додааст.

Дар сини 18-моҳагӣ бошад аллақай, дурагаҳо ба ташаккули бадани муайян, ки барои чорвои гӯштӣ хос аст, табдил ёфтанд (расми 3.4.4.).



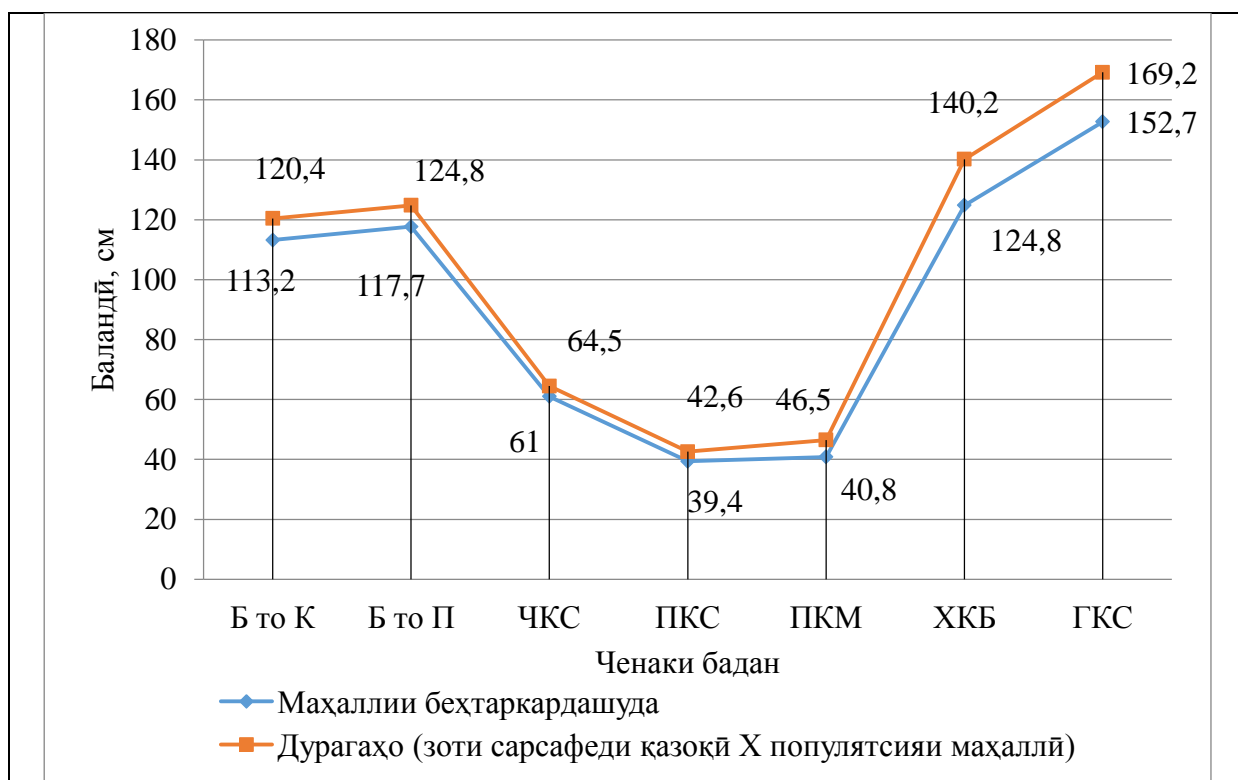
Натиҷаҳои расми 3.4.4, ченаки бадани буққачаҳои таҷрибавӣ дар сини 18 моҳагӣ нишон медиҳад, ки бартарӣ дар буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ ба назар мерасад. Лекин агар мо афзоиши бадани буққачаҳои ҳар ду гуруҳро ба сини 12 моҳагӣ нисбат диҳем, дар буққачаҳои дурага дар 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 қачи бадан – 8,5, ва гирди қафаси сина – 13,5% - роташкил 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, букҷаҷаҳои дурага нисбат ба букҷаҷаҳои 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 букҷаҷаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллиро нишон додааст.

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

Афзоиши ченакҳои бадан дар синни ниҳоеи парвариши букҷаҷаҳо, яъне 24 моҳагӣ дар расми 3.4.5., оварда шудааст.



Расми 3.4.5. - Ченаки бадани букҷаҷаҳои таҷрибавӣ дар синни 24 моҳагӣ

Аз нишондодҳои дар расми 3.4.5. оварда шуда дар муқоиса ба ченакҳои бадани ҳар ду гурӯҳ аз давраи таввалуд то синни 24 моҳагӣ

нишон дод, ки афзоиши баланд дар байни дурагаҳо аз давраи таваллуд то дусолагӣ аз рӯи ченакҳое, ки асосан дар давраи пас аз инкишофи эмбрионалӣ меёбанд, мушоҳида карда шуда паҳноии кафаси сина аз кафои шонаҳо 3,6 ва 3,2 маротиба, паҳноии қафо дар васегии 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 буққаҳои дурага ба худ нишондиҳандаҳои баландтари калонҷӯсагӣ, фурутани, паҳноии бадан, паҳноии қафоро доштанд, ки аломатҳои чорвои гӯштиро муайян менамуданд.

### 3.5. Баҳодихии селекционии буққаҳои самти гӯштӣ аз рӯи вазнафзуншавии шабонарӯзӣ ва маҳсулноки

Дар корҳои зотпарварӣ бо зотҳои чорвои гӯштӣ баҳо додани сифати зотии буққаҳои наслдеҳ аҳамияти хоса дорад. Мо барои баҳо додани буққаҳои истифодашаванда ва наслҳои гирифташудаи онҳо омӯзиши сифати зотии буққаҳо аз рӯи наслшон ва ба насли гирифташуда баҳо додани сифатҳои маҳсулнокии онҳо таҷрибаҳо гузаронидем (Қадвали 3.5.1.).

#### Қадвали 3.5.1. - Вазни зиндаи бакқаҳои зотӣ ва говҳои гурӯҳҳои таҷрибавӣ

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

Аз маълумотҳои қадвали 3.5.1. бармеояд, ки буққаҳои истифодашудаи зоти сарсафеди қазоқӣ ва буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳалӣ аз рӯи нишондиҳандаҳои баҳодихии 100 балла ба класси элита рекорд (буққаи сарсафеди қазоқӣ) ва класси 1-ум (буққаҳои

беҳтаркардашудаи маҳалӣ) дохил мешаванд, ки ба талаботҳои зоотехникӣ ҷавобгӯ буда, барои истифодаи онҳо дар селекция ба роҳ монда мешавад.

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.

Бо ин мақсад, мо барои муайян намудани иқтидори маҳсулнокии буққачаҳо барои дар оянда нигоҳ доштани буққачаҳо ҳамчун бўққаҳои наслдиҳанда дар гирифтани насли зотӣ истифода бурда мешаванд.

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

Дар ҷадвали 3.5.2. вазнафзуншавии шабонарузии буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ва буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда дар сини 8 моҳагӣ оварда шудааст.

Аз нишондодҳои ҷадвали 3.5.2. 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 шабонарузӣ 530 г., бо рақами 2128-540г. 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.

**Чадвали 3.5.2. - Вазнафзуншавии шабонарӯзии буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ва буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда дар синни 8 моҳагӣ.**

| 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 чадвали 3.5.2 бармеояд, ки дар гурӯҳи буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) вазнафзуншавии шабонарӯзӣ дар буққачаҳои рақами 4042-900 г., рақами 4044 - 845 г. ва рақами 4048-845г.-ро ташкил додаст. Аз ҳама кам дар буққачаҳои рақами 4056 – 600 г. то 650 г. дар буққачаи рақами 4046 ба назар мерасад.

Бо мақсади муайян намудани вазнафзуншавии буққачаҳо то синни 15 моҳагӣ таҷрибаҳо гузаронидем, ва дар чадвали 3.5.3. вазнафзуншавии шабонарӯзӣ дар синни 15 моҳагӣ оварда шудааст.

Аз нишондодҳои чадвали 3.5.3. маълум карда шуд, ки вазнафзуншавии буққачаҳои ҷудокардашуда дар сини 15 моҳагӣ, ба ҳисоби миёна дар буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 590г. ва дар буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ба

ҳисоби миёна 650 граммро ташкил додааст.

**Чадвали 3.5.3. - Вазнафзуншавии шабонарӯзии буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ва буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда дар синни 15 моҳагӣ.**

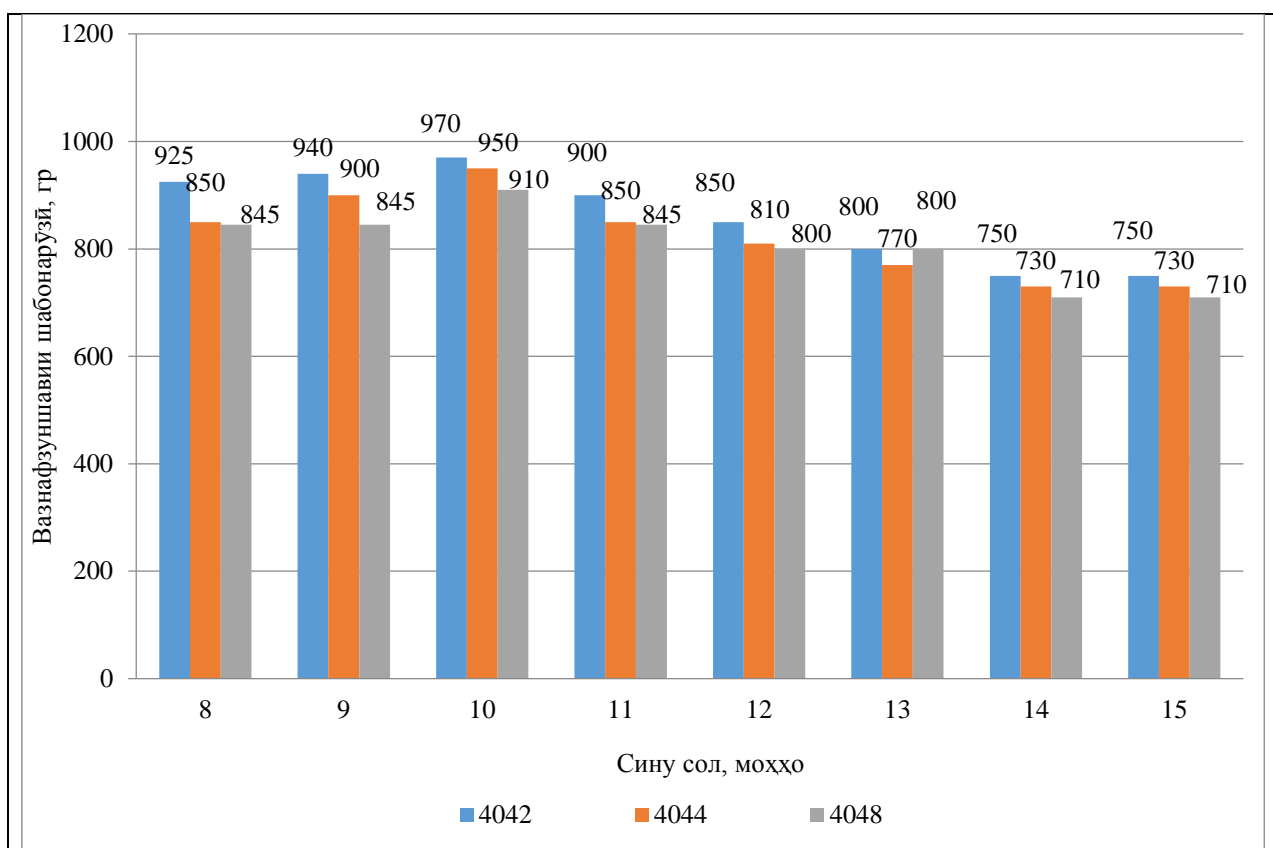
| Маҳаллии беҳтаркардашуда |                           | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) |                           |
|--------------------------|---------------------------|--|---------------------------|
| Рақами чорво             | Вазнафзуншавии шабонарӯзӣ | Рақами чорво   | 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                       |

Маълум карда шуд, ки вазнафзуншавии шабонарӯзӣ дар синни 15 моҳагӣ нисбат ба синни 8 моҳагӣ дар буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда зиёдтар буда (590 г. муқобили 463г.), дар буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) 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 дар байни буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда буққачаҳои бо рақами 2124 ба нишондоди вазнафзуншавии шабонарӯзӣ 680 г., бо рақами 2128-670г. ва бо рақами 2140-660 грамм иқтидори потенциалии ирсиро гум накарда вазн гирифтаанд ва мутаносибан нисбат ба синни 8 моҳагӣ 150г. (2124), 130г. (2128), ва 110 г. (2140) вазнафзуншавӣ зиёд шудааст.

Дар гурӯҳи буқчаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) бошад вазнафзуншавии шабонарӯзӣ дар буқчаҳои рақами 4042-900 г. 750г., рақами 4044 - 845 г. 730 г. ва рақами 4048 - 845г.- 710 г. – ро ташкил дода, мутаносибан нисбат ба синни 8 моҳагӣ 150г. (4042), 125 г. (4044), 110 г. (4048) вазнафзуншавии шабонарӯзӣ паст шудааст.

Бо мақсади равшан намудани вазнафзуншавии шабонарӯзии буқчаҳо вазнафзуншавии шабонарӯзии буқчаҳо, ки вазнафзуншавиашон нисбат ба ҳамсолони худ дар ҳарду гурӯҳ баланд аст, дар давоми аз 8 моҳа то 15 моҳагӣ дар расми 3.5.1. оварда шудааст.

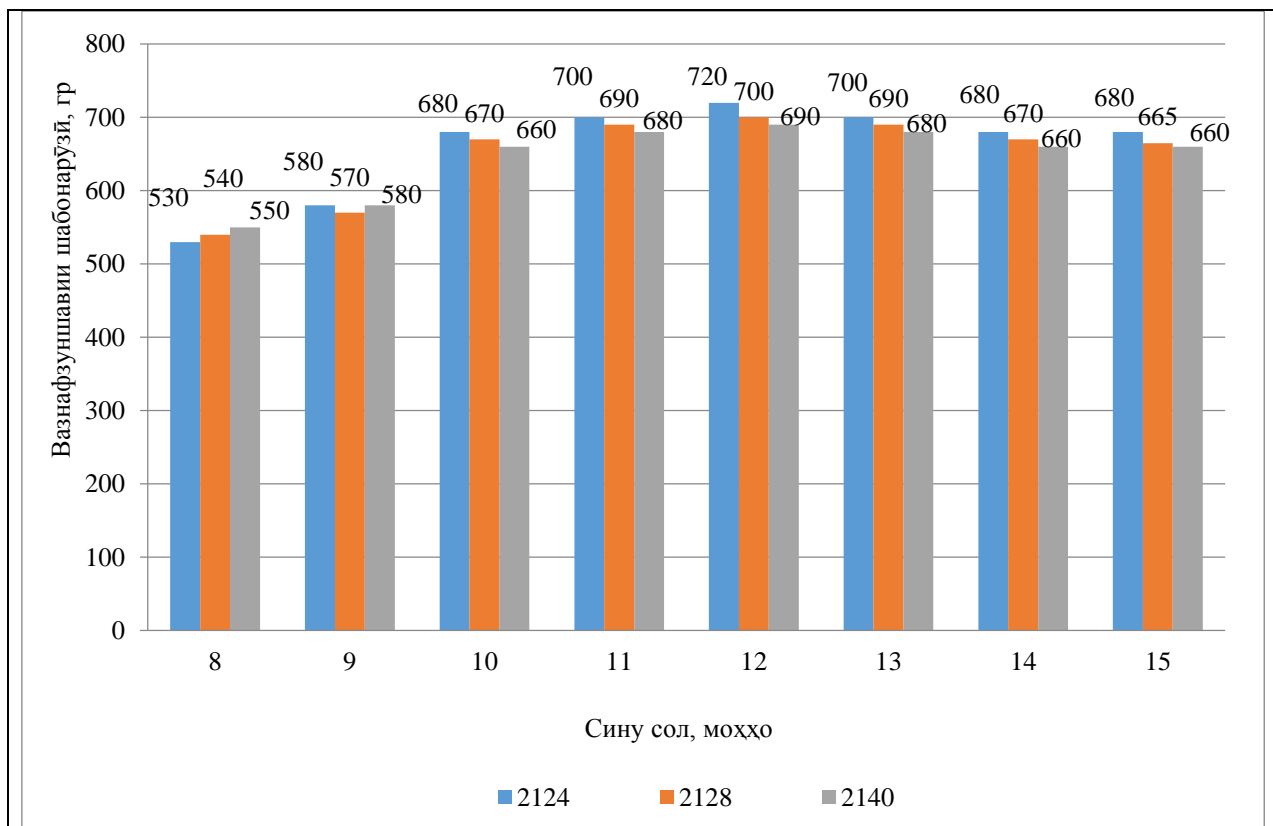


**Расми 3.5.1. - Вазнафзуншавии шабонарӯзии буқчаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) аз синни 8 то 15 моҳагӣ**

Аз нишондодҳои расми 3.5.1. бармеояд, ки вазнафзуншавии буқчаҳои 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 дида мешавад.

Чунин нишондодҳои нисбати буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда дар расми 3.5.2. оварда шудааст.



**Расми 3.5.2. - Вазнафзуншавии шабонарӯзии буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда аз синни 8 то 15 моҳагӣ**

Аз нишондодҳои расми 3.5.2. бармеояд, ки вазнафзуншавии шабонарӯзии буққачаҳои 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 буққачаҳо дар буққачаи рақами 2124 дида мешавад.

Дар натиҷаи омузиши вазнафзуншавии буққачаҳо дар давоми аз синни 8 моҳа то 15 моҳа ба ҳисоби миёна дар ҷадвали 3.5.4. оварда шудааст.

Аз нишондодҳои ҷадвали 3.5.4. бармеояд, ки дурағаҳои гирифташуда бо вазнафзуншавии шабонарӯзии ба ҳисоби миёнаи аз

синни 8 моҳа то 15 моҳа аз 808,1 то 860,6 нисбат вазафзуншавии миёнаи буққачаҳои маҳалии беҳтаркардашуда 201,8 ва 163,1 г. зиёд аст.

**Чадвали 3.5.4. - Вазнафзуншавии буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ва маҳаллии беҳтаркардашуда ба ҳисоби миёна дар давраи аз синни 8 то 15 моҳагӣ**

| Маҳалии беҳтаркардашуда |                       |                           | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) |                       |                           |
|-------------------------|-----------------------|---------------------------|--|-----------------------|---------------------------|
| №                       | 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                     |

Дар мачмуъ бо парвариши буққачаҳои ҷудокардашуда то синни 18 ва 24 моҳагӣ дар чадвали 3.5.5 оварда шудаанд.

**Чадвали 3.5.5. - Вазни зиндаи буққачаҳои таҷрибавӣ дар синни 18 моҳагӣ**

| Маҳалии беҳтаркардашуда |                       |                 | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) |                       |                 |
|-------------------------|-----------------------|-----------------|--|-----------------------|-----------------|
| №                       | 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           |

Аз нишондодҳои чадвали 3.5.5. маълум карда шуд, ки вазни зиндаи буққачаҳои ҷудокардашудаи маҳалии беҳтаркардашуда ба ҳисоби миёна 300,2 кг ва дурагаи (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) 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 (чадвали 3.3.6.) вазни зиндаи миёнаи дурагаҳо нисбат ба маҳалии беҳтаркардашуда 58,6 кг зиёд аст.

**Чадвали 3.5.6. - 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 3.5.6. дида мешавад, ки байни буқчаҳои дурага аз ҳама вази баланд рақами 4048 – 381 кг ва дар буқчаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда рақами 2124 – 320 кг вази гирифтаанд. Фарқияти байни буқчаҳои дурага нисбат ба буқчаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 61 кг-ро ташкил намудааст. Ба ҳисоби миёна бошад, дар умум дурагаҳо нисбат ба буқчаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 58,6 кг зиёд аст.

Бо мақсади ба роҳ мондани корҳои селекционӣ буқчаҳои дурагаи рақами 4042 бо вазафзуншавии шабонарузии аз 750 то 970г., рақами 4044 аз 730 то 950г. ва рақами 4048 аз 710 то 910г. барои дар оянда дар истифодаи корҳои селекционӣ барои гирифтани насли сермахсул пешниҳод шуданд.

Хулоса бояд қайд намуд, ки бо истифодаи буқчаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ дурага намудани чорвои популятсияи маҳаллӣ ва ба воситаи онҳо гирифтани буқчаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда бо гирифтани вази миёнаи сермахсули гӯштӣ байни онҳо муяссар мешавад. Дар натиҷа маҳсулоти гирифташуда аз дурагаҳо нисбат ба буқчаҳои маҳаллӣ ҳам дар вази ва ҳам дар сатҳи сифати гӯшт бартарии калон дошта, барои истифодаи ояндаи зотпарварӣ мусоидат менамояд.

### **3.6. Баҳодиҳии муқоисавии нишондодҳои забҳи буқчаҳои дурага ва маҳаллии беҳтаркардашуда ва сифати гӯшти онҳо**

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

Бо мақсади омӯзиши сифатҳои гӯштии буқчаҳои таҳқиқшаванда дар синни 18 ва 24 моҳагӣ забҳи назоратӣ гузаронида шуд (ҷадвалҳои 3.6.1. ва 3.6.2.).

Аз маълумотҳои ҷадвали 3.6.1. маълум карда мешавад, ки дар синни 18 моҳагӣ вазни зиндаи буққачаҳои беҳтаркардашуда пеш аз забҳ

**Ҷадвали 3.6.1. - Маҳсулнокии гӯшти буққачаҳои таҷрибавӣ дар синни 18 моҳагӣ**

| Нишондодҳо  | Маҳаллии беҳтаркардашуда | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) |
|---|--------------------------|--|
| Саршумор  | 7                        | 5  |
| Вазни зинда дар вақти гурусна нигоҳ доштан, кг                        | 285,0                    | 320,0  |
| Вазни зинда баъди нигоҳ доштан ба муддати 24 – соати нигоҳ доштан, кг | 262,4                    | 296,4  |
| Вазни гӯшт, кг  | 133,2                    | 162,5  |
| Баромади гӯшт, %  | 50,76                    | 54,82  |
| Вазни равғани дохилӣ, кг  | 5,53                     | 7,23   |
| Баромади равғани дохилӣ, %  | 2,11                     | 2,45   |
| Вазни гӯшт бо равғани дохилӣ, кг                                      | 138,73                   | 169,8  |
| Баромади гӯшти кушташуда, %   | 52,85                    | 57,28  |

262,4 кг ва буққачаҳои дурага 296,4 вазн доштанд. Вазни гӯшт бошад 133,2 ва 162,5 кг-ро ташкил додаст, ки мутаносибан баромади гӯшт 50,76% ва 54,82%-ро дар бар мегирад. Дар натиҷа вазни гӯшти ҷуфти байни дурагаҳои сарсафеди қазоқӣ нисбат ба ҳамсолони беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 28,7 кг (22,0%) баландтар буд.

Чунин таносубият дар синни 24 моҳагӣ мутаносибан ба 28,5 кг (16,8%) расидааст (ҷадвали 3.6.2.).

Аз маълумотҳои ҷадвали 3.6.2. бармеояд, ки вазни гушт дар буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ дар синни 24 моҳагӣ нисбат ба синни 18 моҳагӣ 36,8 кг (27,6%) ва дар дурагаҳо 36,0 кг (22,1%) зиёд шудааст. Дар муқоиса дар синни аз 18 то 24 моҳагӣ буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда нисбат ба дурагаҳо зиёдтар вазн гирифтаанд. Баромади гӯшт мутаносибан 55,88% ва 56,39%-ро ташкил додаст.

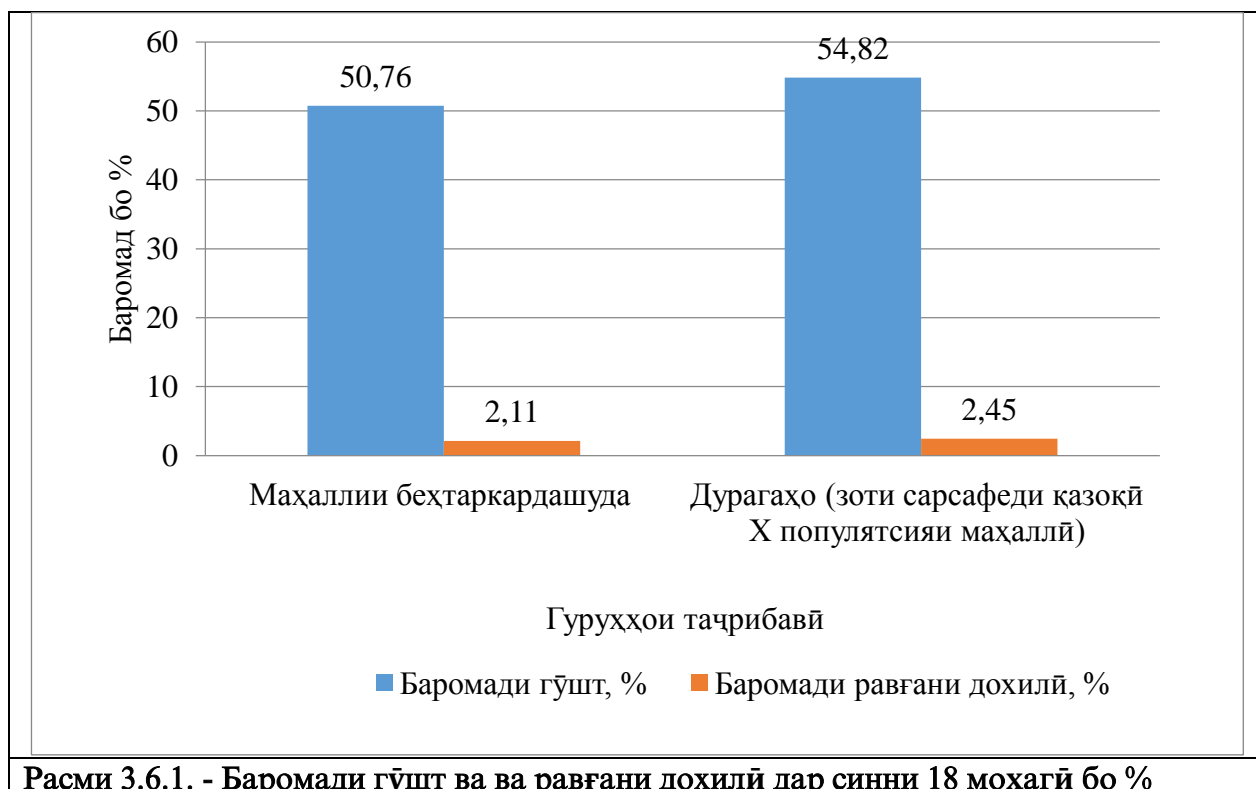
Аз маълумотҳои ҷадвали 3.6.1. ва 3.6.2. маълум мешавад, ки ҳам дар синни 18 моҳагӣ ва ҳам дар синни 24 моҳагӣ буққачаҳои ба воситаи дурага намудан гирифташуда аз ҳамсолони худ, яъне буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ нисбати маҳсулнокии гӯшти бартариат

НИШОН ДОДААНД.

**Чадвали 3.6.2. Маҳсулнокии гӯштии буққаҷаҳои таҷрибавӣ дар 24 моҳагӣ.**

| Нишондиҳандаҳо  | Маҳаллии беҳтаркардашуда | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) |
|---|--------------------------|--|
| Саршумор  | 4                        | 5  |
| Вазни зинда дар вақти гурусна нигоҳ доштан, кг          | 318,4                    | 380,5  |
| Вазни зинда баъди нигоҳ доштан ба муддати 24 – соат, кг | 304,2                    | 352,0  |
| Вазни гӯшт, кг  | 170,0                    | 198,5  |
| Баромади гӯшт, %  | 55,88                    | 56,39  |
| Вазни равғани дохилӣ, %                                 | 8,38                     | 14,54  |
| Баромади равғани дохилӣ, %                              | 2,76                     | 4,22   |
| Вазни гӯшт бо равғани дохилӣ, кг                        | 178,38                   | 212,74   |
| Баромади гӯшти кушташуда, %                             | 58,63                    | 60,43  |

Аз ҷумла, баромади гӯшти ҳолис ва равғани дохилиро агар муқоиса кунем (расмҳои 3.6.1. ва 3.6.2.) баромади гӯшти буққаҷаҳо дар синни 18 моҳагӣ, аз маҳаллии беҳтаркардашуда ба 50,76 ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) бошад ба 54,82% мерасад.



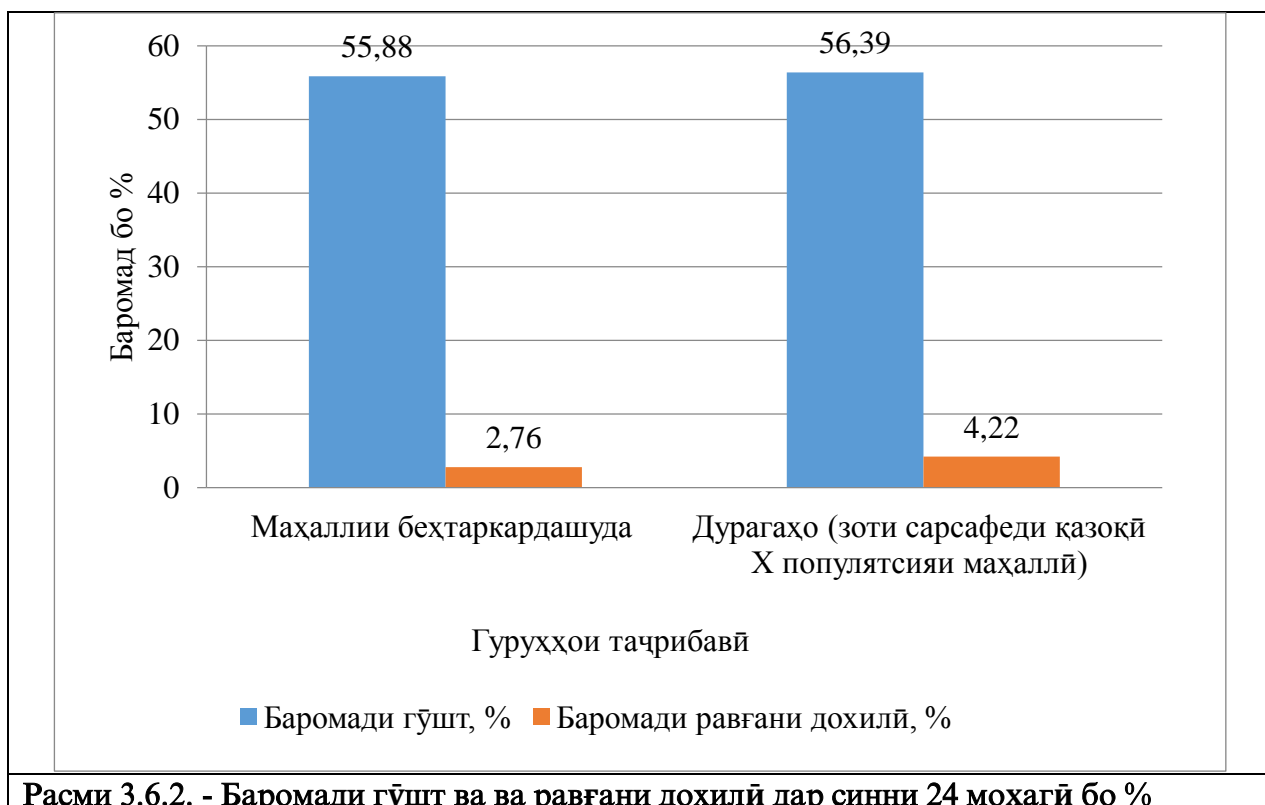
**Расми 3.6.1. - Баромади гӯшт ва ва равғани дохилӣ дар синни 18 моҳагӣ бо %**

Таносуби равғани дохили бошад, мутаносибан 2,11 ва 2,45%-ро ташкил мекунад.

Дар муқоисаи байни гуруҳҳо ҳам дар баромади гӯшти холис ва равғани дохилӣ дар буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) нисбат ба буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда бо 4,06 (баромади гӯшт) ва 0,34 % (равғани дохилӣ) зиёд аст.

Дар синни 24 моҳагӣ бошад (расми 3.6.2.) таносубияти баромади гӯшт дар буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 55,88% (5,12% зиёд нисбат ба сини 18 моҳагӣ) ва дар буққачаҳои дурагаи (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ба 56,39% (1,57% зиёд нисбат ба сини 18 моҳагӣ) мерасад.

Нисбати равғани дохили бошад мутаносибан дар синни 24 моҳагӣ бошад (расми 3.6.2.) таносубияти баромади равғани дохилӣ дар буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 2,76% (0,65% зиёд нисбат ба синни 18 моҳагӣ) ва дар буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ба 4,22% (1,77% зиёд нисбат ба сини 18 моҳагӣ) мерасад.



Расми 3.6.2. - Баромади гӯшт ва равғани дохилӣ дар синни 24 моҳагӣ бо %

Агар мо натиҷаҳои баромади гӯшти холис ва равшани дохилиро бо нисбат ба баромади гӯшти кушташуда (ҷадвали 3.6.1 ва 3.6.2.) дар буқчаҳои беҳтаркардашуда дида бароем, аз маълумоти бадастоварда маълум карда мешавад, ки дар синни 18 моҳагӣ вазни гӯшти ҷуфти байни дурағаҳои сарсафеди қазоқӣ нисбат ба ҳамсолони беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 28,7 кг (22,0%) ва дар синни 24 моҳагӣ мутаносибан 28,5 кг (16,8%) баландтар буд.

Ба ҳамин монанд, гӯшти гирифташуда аз рӯи баромади забҳ, ки дар байни дурағаҳо нисбат ба буқчаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ баландтар буд.

### 3.7. Ба навъҳо ҷудо кардани гӯшти захбшудаи буқчаҳои таҷрибавӣ

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 (ҷадвали 3.7.1.).

Ҷадвали 3.7.1. - Тақсими гӯшти бадан аз рӯи навъҳо дар синни 18 моҳагӣ

| Нишондодҳо                  | Маҳаллии беҳтаркардашуда | Дурағаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ X популятсияи маҳаллӣ) |
|-----------------------------|--------------------------|--|
| Маҳсулот ҳамагӣ, кг         | 133,2                    | 162,5  |
| Гӯшти навъи 1, %            | 93,5                     | 97,5   |
| Гӯшти навъи 2, %            | 5,9                      | 2,1  |
| Талафот дар вақти тақсим, % | 0,60                     | 0,4  |

Аз маълумоти ҷадвали 3.7.1. бармеояд, ки аз 133,2 кг гӯшти ҷудокардашудаи буқчаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда, ба гӯшти навъи 1-ум 93,5% яъне 124,5 кг, навъи 2-юм 5,9% (7,76 кг) рост омадааст.

Фарқияти байни буқчаҳои дураға ва маҳаллии беҳтаркардашуда дар истеҳсоли гӯшти навъи 1-м 4,3%, 2-юм 3,8 % дар буқчаҳои дураға

нисбат ба ҳамчинсони худ баланд аст.

Чунин тақсимот дар синни 24 моҳагӣ баъди парвариш гузаронида шуд (ҷадвали 3.7.2.)

**Ҷадвали 3.7.2. - Тақсими гӯшти бадан аз рӯи навъҳо дар синни 24 моҳагӣ**

| Нишондодҳо                  | Буққачаҳо дар сини 24 моҳагӣ |  |
|-----------------------------|------------------------------|--|
|                             | Маҳалии беҳтаркардашуда      | Сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ |
| Маҳсулот ҳамагӣ, кг         | 133,2                        | 196                                    |
| Гӯшти навъи 1, %            | 96,2                         | 96,0                                   |
| Гӯшти навъи 2, %            | 3,33                         | 3,8                                    |
| Талафот дар вақти тақсим, % | 0,5                          | 0,2                                    |

Аз маълумотҳои ҷадвали 3.7.2. бармеояд, ки дар синни 24 моҳагӣ баъди парвариш ва баъди забҳи буққачаҳои таҷрибавӣ аз 170 кг гӯшти ҷудокардашудаи буққачаҳои маҳалии 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.

Фарқияти байни буққачаҳои дурага ва маҳаллии беҳтаркардашуда дар синни 24 моҳагӣ, истеҳсоли гӯшти навъи 1-м 4,3% (10,3 кг), дар буққачаҳои дурага нисбат ҳамчинсони худ зиёд аст. Дар гӯшти навъҳои 2 ва сеюм ба миқдори фоизи байни гӯшти лаҳм дар чорвои дурага нисбат ба ҳамчинсони худ паст ҳам бошад лекин дар миқдори гӯшт зиёд аст.

Барои муайян кардани маззайи гӯшт, таъми гӯшти пухтаи буққачаҳо дар шӯрбо мушоҳида гузаронида шуд. Баҳодиҳии хӯрокҳо аз рӯи системаи 5 – балла дар комбинати гӯшт гузаронида шуд.

Беҳтарин гӯшт дар синни 18 ва 24 моҳагӣ дар насли дурагаҳои сарсафеди қазоқӣ (4,5 ва 4,5 балл) доништа шуд. Он боллазату шаҳдбор, мулоим, хушбӯй бо бӯи махсуси гӯштӣ буд. Гӯшти пухтаи қайлаи дурагаҳои насли сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ (4,3 ва 4,3 балл) аъло буд. Гӯшти буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ, ҳам дар шакли пухта ва ҳам дар шакли қайла, инчунин шӯрбо дар доираи 3,7-3,7 балл арзёбӣ карда шуд.

Хулоса дар натиҷаи баҳодиҳии муқоисавии нишондодҳои забҳи буққаҳои дурага ва маҳаллии беҳтаркардашуда ва сифати гушти бадани онҳо муайян карда шуд, ки бо усули дурагакунии байни зоти сарсафеди қазоқӣ ва чорвои популятсияи маҳаллӣ, буққачаҳои гирифташуда нишондоҳои беҳтарро нисбати буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ҳам дар вазни зинда, маҳсулноқӣ ва тақсими гӯшти лаҳми онҳо бо навъҳои мувофиқ нишон додаанд. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки зоти махсусгардонидашудаи сарсафеди қазоқӣ дар беҳтар намудани сифати чорвои маҳаллии беҳтаршуда саҳми худро гузоштааст.

### 3.7.1. Таркиби морфологии гӯшти захбшудаи буққачаҳои таҷрибавӣ

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

Баъди забҳи буққачаҳои таҷрибавӣ таркиби морфологии гӯшти буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳои онҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ X популятсияи маҳаллӣ) дар синни 18 моҳагӣ таҳлил ва муайян карда шуд (ҷадвали 3.7.1.1.)

**Ҷадвали 3.7.1.1. - Таркиби морфологии гӯшти буққачаҳои таҷрибавӣ аз рӯи стандарт дар синни 18 моҳагӣ.**

| Нишондодҳо                   | Стандарт категорияи якум | Буққачаҳо                |  |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
|                              |                          | Маҳаллии беҳтаркардашуда | Сарсафеди қазоқӣ X популятсияи маҳаллӣ |
| Нимтанаи хунук кардашуда, кг | 100,0                    | 66,6                     | 81,25                                  |
| Миқдор, бо %                 |                          |                          |  |
| гӯшт ва равған               | 74,0                     | 74,7                     | 78,7                                   |
| устухонҳо                    | 22,7                     | 20,5                     | 17,2                                   |
| Тағояк                       | 3,0                      | 4,2                      | 3,80                                   |
| Талафот                      | 0,3                      | 0,61                     | 0,34                                   |

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвали 3.7.1.1. маълум карда мешавад, ки миқдори гӯшту равған дар нимтанаи хунуккардашудаи буққачаҳои

маҳаллии беҳтаркардашуда 74,7% (49,7 кг), устухонҳо бошад 20,5% (13,6 кг) ва тағояк 4,2 % (2,8 кг)-ро ташкил менамояд.

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

Дар байни букқачаҳо бошад, дурагаҳо аз ҳисоби гӯшту равған нисбат ба букқачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 4,0% (14,2 кг) бартарӣ дошта, аз ҳисоби устухонҳо 3,3% кам аст. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки букқачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда аз сифати танумандӣ ба конституцияи нимдағал дохил мешаванд ва устухонҳои вазнин доранд.

Чунин таҳлил ва муайян намудани таркиби морфологии гӯшти букқачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) дар синни 24 моҳагӣ баъди забҳ ба роҳ монда шуд (ҷадвали 3.7.1.2.).

**Ҷадвали 3.7.1.2. - Таркиби морфологии гӯшти букқачаҳои таҷрибавӣ аз рӯи стандарт дар синни 24 моҳагӣ**

| Нишондодҳо                   | Стандарт категория и якум | Букқачаҳо                |  |
|------------------------------|---------------------------|--------------------------|--|
|                              |                           | Маҳаллии беҳтаркардашуда | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) |
| Нимтанаи хунук кардашуда, кг | 100,0                     | 85,0                     | 99,25  |
| Миқдор, бо %                 |                           |                          |  |
| гӯшт ва равған               | 74,0                      | 76,40                    | 79,11  |
| устухонҳо                    | 22,7                      | 19,3                     | 17,7   |
| Тағояк                       | 3,0                       | 3,87                     | 3,0  |
| Талафот                      | 0,3                       | 0,43                     | 0,19   |

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвали 3.6.1.2. маълум карда мешавад, ки миқдори гӯшту равған дар нимтанаи хунуккардашудаи букқачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда дар давраи синни 24 моҳагӣ 76,40% (65,0 кг), устухонҳо бошад 19,3% (16,4 кг) ва тағояк 3,87 % (3,3 кг)-ро ташкил менамояд.

Дар букқачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи

маҳаллӣ) бошад миқдори гӯшту равған 79,11 % (78,5 кг), устухонҳо 17,7 % (17,5 кг) ва тағояк 3,0% (2,9 кг) – ро ташкил намуд. Дар байни буққачаҳо бошад, дурагаҳо аз ҳисоби гӯшту равған нисбат ба буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 2,7% (13,5 кг) бартарӣ дошта, аз ҳисоби устухонҳо қариб, ки баробаранд.

Буккаҳои дурага дар муқоиса бо буккаҳои беҳтаркардашудаи 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 беҳтар ба назар расидааст.

#### **1.8. Нишондодҳои клиникӣ, таркиби морфологию биохимиявии хуни буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ва буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда**

Дар натиҷаи баҳодиҳии комплекси усулҳои ба шароити муҳит ва иқлим мутобиқшавии чорвои гӯштӣ яке аз омилҳои асосиро омӯзиши нишондиҳандаҳои морфологӣ ва биохимиявии хунӣ чорвои гӯштӣ дар бар мегирад.

Маълум аст, ки мутобиқшавии организм ба паст шудани миқдори фишори атмосферӣ (нарасидани оксиген) дар шароити куҳсор, ба фишор овардани фаъолияти физиологии организми чорво, ки тағйирёбии хунро нишон медиҳад оварда мерасонад.

Вобаста ба ин таркиби морфологию биохимиявии хуни буққачаҳои дурага ва буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда аз ҷумла нишондиҳандаҳои ҳарорати бадан, тапиши дил ва нафаскашӣ дар давраи се моҳи фасли тобистон (июл, август, сентябр) вақти саҳар, рӯзона, шабона, таркиби зардоби хуни буққачаҳо (ҳучайраҳои эритроцитҳо, лейкоцитҳо ва тромбоцитҳо), шумораи сафедаҳои умумӣ, глобулинҳо ва албуминҳо дар давраи фаслҳои зимистону тобистон вобаста ба синну соли буққачаҳои ҳар ду гурӯҳ вобаста ба таъсири муҳит ва шароити минтақҳои кӯҳию наздикӯҳӣ омӯхта шуданд.

### 3.8.1. Нишондодҳои клинӣи организми буққачаҳо

Олимон бар он ақидаанд, ки нишондиҳандаҳои клинӣ дар чорво аз қабилӣ ҳарорати бадан, набз ва нафаскашӣ дар мубодилаи моддаҳои организм аҳамияти басо муҳим доранд.

Дар ҳолатҳои муқаррарӣ ҳарорати бадани чорвои калони шохдор 39°C бо тағйирёбии 37,5-39,5°C ва тапиши дили чорво дар давоми 1 дақиқа аз 65 то 75 зарба муайян карда шудааст. Шумораи нафаскашӣ дар 1 дақиқа дар чорвои муқаррарӣ аз 15 то 20 ва дар чорвоҳои сермахсул то 30 маротиба нафаскаширо нишон медиҳад.

Дар давраи гузаронидани таҷрибаҳои илмӣ нишондиҳандаҳои клинӣи буққачаҳои таҷрибавиро бо назардошти таъсири муҳит, чаронидан, таъсири ҳарорат, хӯронидан, суръати нафаскашӣ ва тапиши дил омӯхта шуд. Нишондиҳандаҳои ҳарорати бадан, тапиши дил ва нафаскашӣ дар буққачаҳои таҷрибавӣ дар вақти субҳ аз соатҳои 6<sup>00</sup> то 7<sup>00</sup>, нисфирӯзӣ аз соатҳои 13<sup>00</sup> то 14<sup>00</sup>, ва дар вақти шом соатҳои аз 18<sup>00</sup> то 19<sup>00</sup> як маротиба дар давоми 10 рӯз омӯхта шуд.

Натиҷаҳои динамикаи тағйирёбии нишондиҳандаҳо дар ҷадвали 3.8.1.1. оварда шудаанд.

**Ҷадвали 3.8.1.1. - Баъзе нишондодҳои клинӣи буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ X популятсияи маҳаллӣ)**

| Нишондодҳо               | Вақт   | Маҳаллии беҳтаркардашуда    |        |         | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ X популятсияи маҳаллӣ) |        |         |
|--------------------------|--------|-----------------------------|--------|---------|--|--------|---------|
|                          |        | Гузaronидани таҷрибаҳо, моҳ |        |         | Гузaronидани таҷрибаҳо, моҳ                            |        |         |
|                          |        | Июл                         | Август | Сентябр | Июл  | Август | Сентябр |
| Ҳарорати бадан, °C       | Саҳарӣ | 37,5                        | 38,0   | 39,0    | 38,0   | 38,5   | 38,5    |
|                          | Рӯзона | 38,0                        | 38,5   | 38,5    | 39,5   | 38,5   | 38,8    |
|                          | Шабона | 37,5                        | 38,2   | 39,0    | 38,5   | 38,7   | 39,2    |
| Тапиши дил, дар 1 дақиқа | Саҳарӣ | 77,0                        | 78,0   | 78,5    | 77,5   | 78,0   | 78,7    |
|                          | Рӯзона | 78,0                        | 78,5   | 77,8    | 78,3   | 78,8   | 79,2    |
|                          | Шабона | 78,1                        | 78,5   | 78,5    | 78,5   | 78,3   | 79,1    |
| Нафаскашӣ, дар 1 дақиқа  | Саҳарӣ | 25,5                        | 26,0   | 25,8    | 25,6   | 25,7   | 26,0    |
|                          | Рӯзона | 26,0                        | 26,5   | 26,0    | 26,2   | 26,2   | 26,2    |
|                          | Шабона | 25,8                        | 26,3   | 25,6    | 25,9   | 26,5   | 26,0    |

Аз маълумотҳои ҷадвали 3.8.1.1. бармеояд, ки ҳангоми муайян намудани ҳарорати бадан дар вақти субҳ ва шом байни буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) фарқияти ҷиддӣ муайян карда нашуд.

Баъзе афзоиши ҳарорати бадан дар нисфирӯзӣ дар муқоиса бо назорати вақтҳои субҳ ва шом муайян карда шуд. Дар гурӯҳи буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда нисбат ба дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) пасттар буд.

Бояд қайд намуд, ки дар таҷрибаҳои мо байни буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) аз рӯи нишондодҳои ҳарорати бадан каме аз якдигар фарқ мекарданд, ки ин ба меъёрҳои физиологӣ алоқамандӣ доштанд.

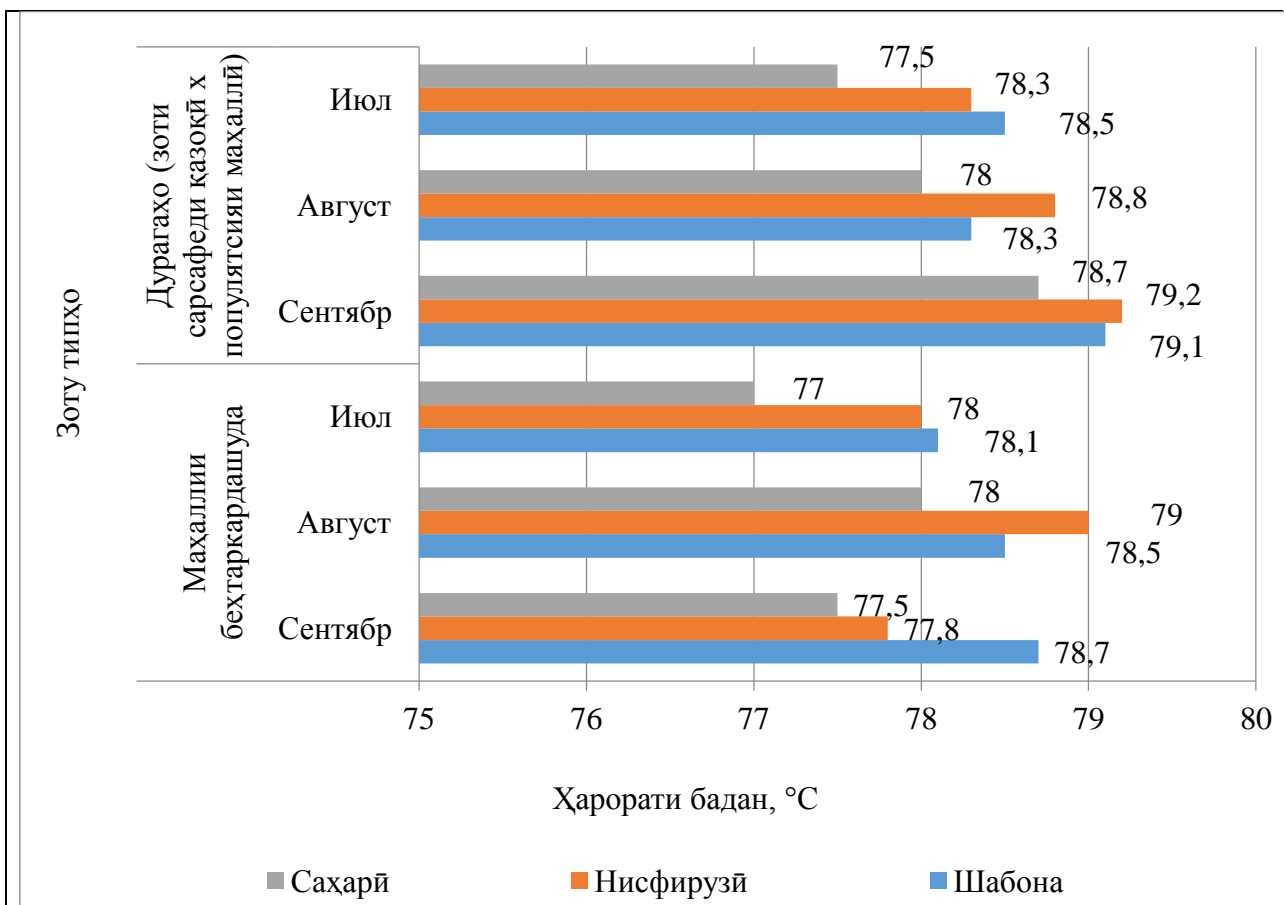
Дар вақти санҷиши кори дил ва суръати нафаскашӣ ҳангоми хӯронидани меъёри хӯрокаи серғизо, ки дорои сафеда ва қанд буда муайян карда шуд, ки хӯронидани хӯрокаи серғизои ба тапиши дил ва суръати нафаскашӣ таъсири мусбат мерасонад.

Ҳангоми таҳлили новобаста аз меъёри хӯрокаи, дар вақти нисфирӯзӣ аз соати 13<sup>00</sup> то 14<sup>00</sup> суръати тапиши дил ҳангоми нафаскашӣ тағйир ёфт. Натиҷаҳо нишон доданд, ки дар ин ҳангом суръати нафаскашӣ ва тапиши дил зиёд шуд.

Ин афзоиш дар дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) нисбат ба буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда мушоҳида карда шуд. (расми. 3.8.1.1. ва 3.8.1.2.)

Натиҷаҳои расми 3.8.1.1. нишон доданд, ки суръати тапиши баланди дил дар дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х маҳаллии беҳтаркардашуда) нисбат ба буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда мушоҳида карда шуд.

Дар аввали таҷриба (моҳи июл) дар дар буққачаҳои дурага нисбат

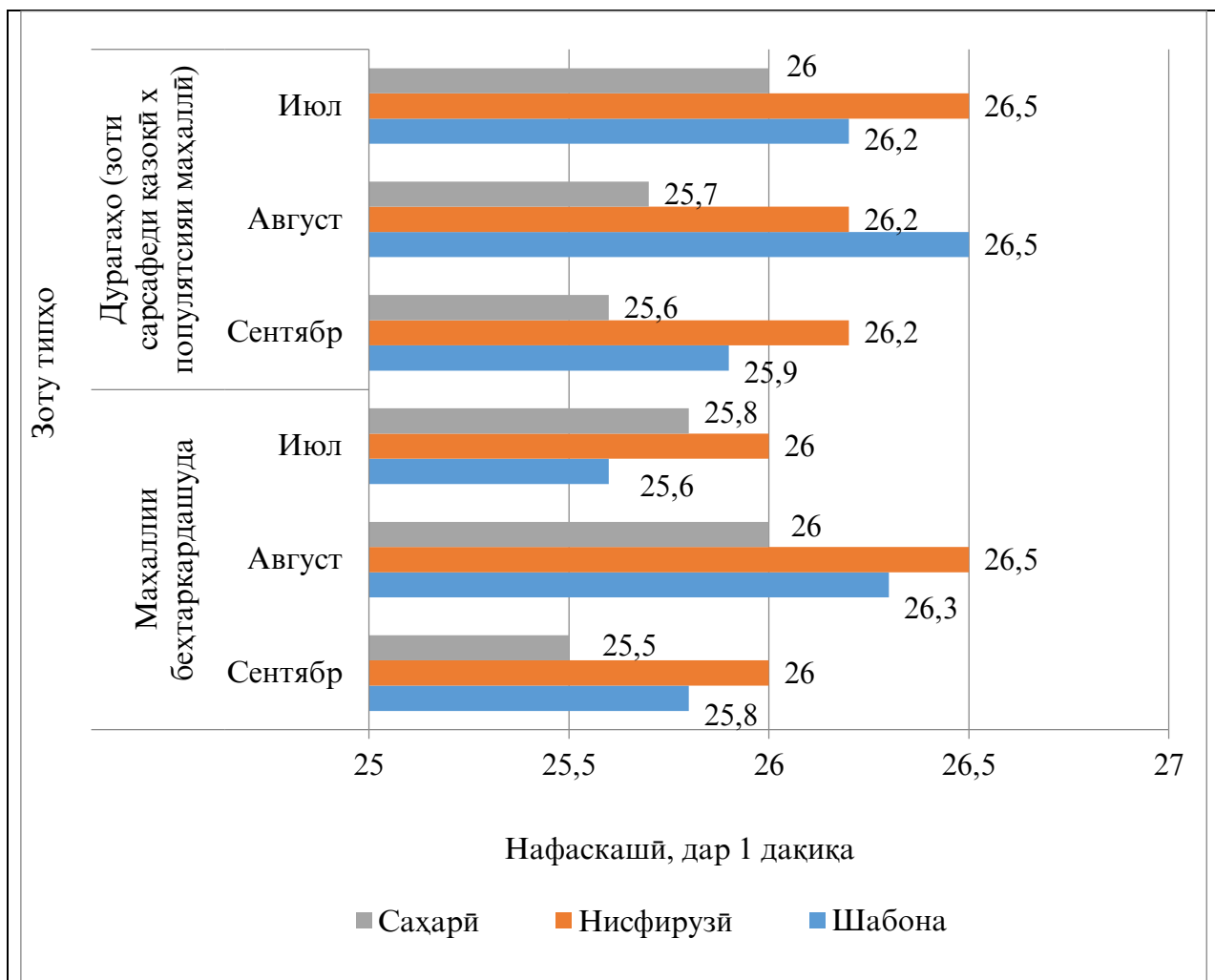


**Расми 3.8.1.1. - Суръати тапиши дил дар букқачаҳои таҷрибавӣ**

ба ҳамсолони худ 0,5,0,4 ва 0,3 маротиба баланд буд. Дар байни таҷриба моҳи август бошад дар вақти саҳар баробар буда, нисфирузӣ 0,2 кам ва шабона 0,2 зиёд ба назар мерасид. Дар охир таҷриба, шабона бошад (сентябр) мутаносибан 0,8 зиёд; 0,4 кам ва 0,4 зиёд аст.

Бояд қайд намуд, ки дар байни букқачаҳо фарқияти калон вучуд надошта бошад, ҳам таъсири гармии ҳаво ва хӯронидани пурбаҳо каме ҳам бошад таъсири худро мерасонад.

Аз рӯи нишондиҳандаҳои суръати нафаскашӣ бошад, расми 3.8.1.2 маълум шуд, ки ҳангоми муайян кардани суръати нафаскашӣ дар давоми як дақиқа, суръати баландтарин дар букқачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ X маҳалии бехтаркардашуда) дар моҳи июл нисфирузӣ-26,5; дар моҳи август вақти шом – 26,5 ва дар моҳи сентябр вақти нисфирузӣ – 26,2 ба назар расид. Дар букқачаҳои маҳалии бехтаркардашуда бошад суръати баландтарин дар давраҳои моҳҳои июл, август ва сентябр дар як вақт,



**Расми 3.8.1.2. - Суръати нафаскашӣ дар буққачаҳои таҷрибавӣ**

яъне нисфирузӣ мутаносибан 26,0; 26,5 ва 26,0 муайян карда шуд. Дар байни буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ X популятсияи маҳаллӣ) ва буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда дар суръати нафаскашӣ дар давоми як дақиқа фарқияти ҷиддӣ дида нашудааст.

Аз натиҷаи маълумотҳои бадастоварда гуфтан мумкин аст, ки дар парвариши буққачаҳо дар шароити ҳавои гармӣ, норасоии қанд ва сафедаи зиёд дар меъёри хӯрокаи боиси каме зиёд шудани тапиши дил (набз) ва суръати нафаскашӣ мегардад.

Дар рафти гузаронидани таҷриба натиҷаҳо нишон доданд, ки нишондодҳои клиникӣ дар организми буққачаҳо ҳангоми истифодаи дурусти меъёри хӯрокаи сарсафеда ва дар иқлими гарму хушк парвариши буққачаҳо таъсири мусбат расонида, хусусан истифодаи хӯрокаи пурбаҳои серғизо, нишондиҳандаҳои клиникиро беҳтар мекунад.

### 3.8.2. Тағйирёбии нишондиҳандаҳои гематологӣ ва биохимиявӣ дар организми буққачаҳои таҷрибавӣ

Омухтани хуни чорво яке аз усулҳои ташхис ва муайян намудани хусусиятҳои физиологӣ ва таъсири он ба организми чорво мебошад. Хун шакли моеъ дошта, ки онро плазма меноманд узви дохилии организми чорво мебошад. Дар плазмаи хун ҳучайраҳои эритроцитҳо, лейкоцитҳо ва тромбоцитҳо фаъолият менамоянд.

Барои муайян намудани фаъолияти таркиби плазмаи хун аз ҳар як гурӯҳи буққачаҳо 3 сарӣ дар давраи зимистон моҳи феврал ва дар моҳи августи фасли тобистон бо усулҳои умумии қабулшуда хун гирифта шуд.

Дар натиҷа миқдори эритроцитҳо, лейкоцитҳо, гемоглобин, сафедаи умумӣ, глобулинҳо ва албуминҳо дар зардоби хуни чорвоҳои таҷрибавӣ омӯхта шуд.

Дар давраи фаслҳои сол таркиби морфологии зардоби хуни буққачаҳои ҳарду гурӯҳ аз меъёрҳои физиологӣ берун набуда, бо таъсири ҳолатҳои мавсимӣ тағйирёбӣ дида шуд. (ҷадвали 3.8.2.1.)

Маълумотҳои ҷадвали 3.8.2.1. нишон медиҳад, ки миқдори гемоглобин дар давраи зимистон дар зардоби хуни буққачаҳои беҳтаркардашуда нисбат ба давраи тобистон 14,4% ва дар буққачаҳои

**Ҷадвали 3.8.2.1. - Нишондиҳандаҳои гематологӣ таркиби хуни буққачаҳои таҷрибавӣ дар синни 12 моҳагӣ**

| Нишондодҳо                | Маҳаллии беҳтаркардашуда |          | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х Популятсияи маҳаллӣ) |          |
|---------------------------|--------------------------|----------|--|----------|
|                           | Фасли сол                |          | Фасли сол  |          |
|                           | Тобистон                 | Зимистон | Тобистон   | Зимистон |
| Гемоглобинҳо, г/л         | 100                      | 114,4    | 104,4  | 112,2    |
| Эритроцитҳо, $10^{12}$ /л | 6,25                     | 6,10     | 6,05   | 5,95     |
| Лейкоситҳо, $10^9$ /л     | 7,1                      | 5,7      | 5,40   | 5,35     |
| Сафедаи умумӣ             | 72,3                     | 73,4     | 72,3   | 72,8     |
| Глобулинҳо                | 41,8                     | 37,6     | 41,8   | 39,6     |
| Албуминҳо                 | 28,6                     | 28,9     | 37,8   | 38,0     |

дурага 7,5% зиёд аст.

Дар миқдори эритроцитҳо ва лейкоцитҳо тағйироти чиддӣ ба назар нарасидааст. Фақат дар глобулинҳои таркиби сафедаҳо дар давраи

тобистон нисбат ба давраи зимистон дар зардоби хуни буққачаҳои беҳтаркардашуда 11,2% ва дар зардоби хуни буққачаҳои дурага 5,5% зиёд дида мешавад.

Агар фарқияти байни буққачаҳои беҳтаркардашуда ва дурагаро нисбати нишондодҳои зардоби хун ба назар гирем, дар ин ҳолат бартарию буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда аз рӯи миқдори гемоглобин дар ин давра 4,4; г/л ( $P < 0,05$ ) - ро ташкил медиҳад. Дар фасли зимистон бошад чунин нишондод дар буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 2,2 г/л пасттар аст.

Шумораи эритроцитҳо ва лейкоцитҳо дар хуни буққачаҳои беҳтаркардашуда нисбат ба дурагаҳои ҳамчунс балантар аст.

Шумораи сафедаҳои умумӣ дар ҳарду гурӯҳ дар фасли тобистон баробар буда дар фасли зимистон дар буққачаҳои беҳтаркардашуда нисбат ба дурагаҳо 0,8 зиёд аст.

Дар синни 18 моҳагӣ низ таркиби хуни буққачаҳо санҷида шуд (ҷадвали 3.8.2.2.).

Аз нишондодҳои ҷадвали 3.8.2.2. бармеояд, ки аз рӯи миқдори эритроцитҳо бошад дар хуни буққачаҳо аз рӯи мавсимҳои сол, ки дар

**Ҷадвали 3.8.2.2.- Нишондиҳандаҳои гематологии таркиби хуни буққачаҳои таҷрибавӣ дар синни 18 моҳагӣ**

| Нишондодҳо                | Маҳаллии беҳтаркардашуда |          | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) |          |
|---------------------------|--------------------------|----------|--|----------|
|                           | Фасли сол                |          | Фасли сол  |          |
|                           | Тобистон                 | Зимистон | Тобистон   | Зимистон |
| Гемоглобинҳо, г/л         | 117,8                    | 118,2    | 128,0  | 127,4    |
| Эритроцитҳо, $10^{12}$ /л | 6,15                     | 6,45     | 6,72   | 6,5      |
| Лейкоцитҳо, $10^9$ /л     | 7,1                      | 7,3      | 6,9  | 7,0      |
| Сафедаи умумӣ             | 82,4                     | 83,6     | 90,6   | 92,2     |
| Глобулинҳо                | 47,2                     | 47,9     | 54,6   | 55,8     |
| Албуминҳо                 | 35,6                     | 36,2     | 37,2   | 38,3     |

ҷадвал оварда шудааст аз меъёри физиологӣ фарқияти ҷиддӣ дида намешавад.

Аз рӯи миқдори лейкоцитҳо, буққачаҳои маҳаллии беҳтаркарда-

шуда дар давраи тобистон нисбат ба ҳамсолони худ бартарӣ доштанд.

Дар миқдори сафедаҳои умумӣ бошад мутаносибан 9,9% дар фасли тобистон ва 10,3% дар буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда зиёд буд. Дар миқдори глобулинҳо ва албуминҳо низ дар буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда зиёд дида мешуд.

Дар синни 24 моҳагӣ дар нишондиҳандаҳои гемоглобинҳо ва сафедаҳои умумӣ фарқият дида мешавад (ҷадвали 3.8.2.3.).

**Ҷадвали 3.8.2.3. - Нишондиҳандаҳои гематологии таркиби хуни буққачаҳои таҷрибавӣ дар синни 24 моҳагӣ**

| Нишондодҳо                | Маҳаллии беҳтаркардашуда |          | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) |          |
|---------------------------|--------------------------|----------|--|----------|
|                           | Фасли сол                |          | Фасли сол  |          |
|                           | Тобистон                 | Зимистон | Тобистон   | Зимистон |
| Гемоглобинҳо, г/л         | 123,2                    | 125,2    | 128,9  | 129,6    |
| Эритроситҳо, $10^{12}$ /л | 6,15                     | 6,45     | 6,45   | 6,80     |
| Лейкоситҳо, $10^9$ /л     | 7,12                     | 7,75     | 6,92   | 7,35     |
| Сафедаи умумӣ             | 98,2                     | 97,6     | 92,7   | 93,4     |
| Глобулинҳо                | 57,2                     | 56,5     | 58,3   | 57,7     |
| Албуминҳо                 | 36,6                     | 37,3     | 38,2   | 39,9     |

Аз нишондодҳои ҷадвали 3.8.2.3. бармеояд, ки дар буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои беҳтаркардашуда дар давраи тобистон миқдори гемоглобинҳо 5,7 г/л ва дар давраи зимистон 4,4 г/л зиёд аст.

Дар миқдори эритроситҳо фарқият дида нашуда дар миқдори лейкоцитҳо бошад дар буққачаҳои беҳтаркардашуда нисбат ба буққачаҳои дурага дар давраи тобистон 2,9% ва дар давраи зимистон бошад 5,4% зиёд буд.

Эҳтимол аст, ки бо сабаби дар шароити баландкӯҳ нарасидани оксиген равандҳои метаболикӣ дар организми чорво сусттар анҷом ёбанд.

Таркиби сафедаҳои хун яке нишондодҳои ғайримустақим барои ташаккул ёфтани организм ба шумор меравад. Аз ин лиҳоз омӯхтани сафедаи хун муҳим буда дар организми чорво нақши асосии биологиро мебозад.

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвали 3.8.2.3. маълум мешавад, ки дар фасли тобистон миқдори умумии сафеда дар хуни буққачаҳои беҳтаркардашуда нисбат ба дурагаҳо дар фасли тобистон 5,9% ва дар фасли зимистон 4,5% зиёд аст. Чунин фарқиятҳо байни буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳо бо он шарҳ дода мешавад, ки чорвои маҳаллии беҳтаркардашуда ба шароити баландкӯҳ ва бемориҳои заррарасони хуни тобовартаранд.

Дар тадқиқотҳо муайян карда шуд, ки аз ҳисоби глобулинҳо миқдори сафедаи умумӣ бо гузашти солҳо зиёд мешавад.

Аз рӯи маълумотҳои ҷадвал маълум мешавад, ки дар ҳарду гурӯҳҳои буққачаҳои таҷрибавӣ миқдори глобулин дар фасли тобистон нисбат ба фасли зимистон камтар аст. Ин нишондиҳандаҳо дар давраи тобистон нисбат ба давраи зимистон мутаносибан 1,03 дар дурагаҳо ва 1,2% дар буққачаҳои беҳтаркардашуда фарқ мекунанд.

Дар давраҳои тобистону зимистон миқдори албуминҳо дар зардоби хуни буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) дар давраи зимистон нисбат ба давраи тобистон 4,4% баланд шудааст, ва баракс дар зардоби хуни буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 2,7% кам шудааст. Дар фасли тобистон байни буққачаҳои таҷрибавӣ дар миқдори албумин фарқияти зиёд мушоҳида нашудааст.

### **3.9. Таркиби хусусиятҳои пӯст, мӯй ва ҳаҷми он дар буққачаҳои таҷрибавӣ**

Таркиб ва омӯзиши хусусиятҳои пӯст, мӯй ва ҳаҷми пӯсти чорвои калони шохдор, махсусан чорвои самти гӯштӣ аҳамияти хос дорад. Чунки пусти босифати гирифтаи чорвои гӯштӣ барои истифода дар соҳаи саноат барои тайёр кардани пойафзол, ҳар гуна анҷомҳои ба рӯзгор муносиб тайёр карда мешавад.

Аз ин сабаб барои баҳо додани пӯст ҳамчун ашёи хом дар соҳаи

саноат барои фабрикаҳои пойафзолдӯзӣ омӯзиши таркиби пӯсти ҳамаи намуди чорво вобаста ба зотнокӣ ва намуди конституционалии онҳо аҳамияти калон дорад.

Аз нуқтаи назари олимони вазифаи асосии пӯст ва таркиби мӯйҳои он дар организмҳои чорво хусусиятҳои ба танзимдорории ҳарорати ҳаво дар организм вобаста ба дигаргуншавии боду ҳаво ва муҳофизат намудани организм ба ҳисоб меравад. Хусусиятҳои физиологии пӯст вобаста ба аклиматизатсия ва мутобиқшавӣ ба шароити муҳит ва иқлим дар чорвоҳои самти гӯшти аз зотнокӣ ва таркиби конституционалии он дар шароити минтақаҳои кӯҳӣ вобастагӣ дорад.

Аз ин лиҳоз сатҳи сифати пӯсти буққачаҳои ҳар ду гуруҳро вобаста ба ҳаҷми пӯст, майдон, ғафсии пӯст, таркиб, дарозӣ ва зичии мӯй вобаста ба синну сол ва ғаслҳои сол омӯхта шудаанд.

### 3.9. 1. Хусусиятҳои пӯсти буққачаҳои таҷрибавӣ

Пӯсти чорвои дурага ба стандарти навҳои аввал ҷавобгӯ буда барои тайёр кардани чарми беҳтар ва маҳсулоти арзишманди техникаӣ мувофиқ аст.

Чунин дурагакунӣ имкон дод, ки на танҳо сифати гӯшти чорво, балки сифат ва маҳсулоти ашёи хоми пӯст, вазни пӯст, майдон ва ғафсии ашёи хоми пӯстро зиёд кунад (ҷадвали 3.9.1.1.).

**Ҷадвали 3.9.1.1. - 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 беҳтаркардашуда | 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 беҳтаркардашуда | 304,2                        | 24,7           | 193,0      | 155,0      | 298,34     |
| Дурагаҳо                 | 352,0                        | 27,8           | 212,0      | 174,0      | 366,65     |

Аз маълумотҳои ҷадвали 3.8.1.1. маълум мешавад, ки бо зиёд шудани вазни зинда дар буккаҳои дурага, вазни пӯст низ вазнин буда, пусти ин буккаҳо дар синни 1,5 солагӣ ба 24,8 кг расида дар муқоиса бо 21,6 кг дар буккаҳои 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 доштанд.

### 3.9.2. Таркиб, дарозӣ ва зичии мӯй дар пусти буккачаҳои таҷрибавӣ

Дар пусти чорво асосан нақши мӯйро аз рӯи хосиятҳои тағирёбии ҳарорат дар фаслҳои сол муайян мекунанд. Дар таҷрибаҳо маълум карда шуд, ки дар давраҳои фаслҳои сол дар таркиби мӯйи буккачаҳои таҷрибавии ҳарду гурӯҳ тағйиротҳо мушоҳида карда шуд. Дар давраи зимистон нисбат ба давраи тобистон таркиби мӯй бехтар инкишоф ёфтааст (Ҷадвали 3.9.2.1).

Аз маълумотҳои ҷадвали 3.9.2.1. бармеояд, ки нишондиҳандаҳои фарқкунандаи таркиби мӯй дар вазн, дарозӣ ва зичии он дар фасли зимистон дар гурӯҳи буккачаҳои дурага нисбат ба буккачаҳои маҳаллии бехтаркардашуда мушоҳида карда шуд. Ин нишондиҳандаҳо дар ҳаҷми мӯйҳои дурагаҳо нисбат ба ҳамчунсони худ 1,4 мг (1,7%), дарозӣ - 3,63 мм (16,13%), ва зичии 90 адад (5,5%) зиёд аст.

Ҷадвали 3.9.2.1. - Нишондодҳои таркиби мӯй дар буккачаҳои таҷрибавӣ дар фаслҳои сол (зимистон)

| Нишондодҳо   | Зоту типҳо               |       |  |       |
|--------------|--------------------------|-------|--|-------|
|              | Маҳаллии бехтаркардашуда |       | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) |       |
|              | M ± m                    | Cv    | M ± m  | Cv    |
| Ҳаҷм, мг     | 82,2±4,80                | 15,05 | 83,6±8,84  | 15,34 |
| Дарозӣ, мм   | 22,5±5,44                | 15,75 | 26,13±6,35   | 15,68 |
| Зичӣ, шумора | 1640±135,7               | 15,32 | 1730±182,0   | 15,02 |

Дар давраи зимистон дар бадани чорвоҳои таҷрибавӣ таркиби мӯйҳо  $1\text{см}^2$  ғафс ва дарозтар шудаанд, ки асосан мӯйҳои асосӣ буда, хосиятҳои муҳофизатии пӯстро баланд мебардоранд.

Дар давраи тобистон бошад, баръакс, дар бадани пусти буққачаҳо таркиби мӯй нисбат ба давраи зимистон камтар, кӯтоҳтар ва тунуктар шуда, дар он мӯйҳои асосӣ нисбат ба дигар мӯйҳо бартарӣ доранд (ҷадвали 3.9.2.2.).

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвали мазкур 3.9.2.2 маълум мешавад, ки дар фасли тобистон аз рӯи вазн ва дарозии мӯй дар гурӯҳҳои таҷрибавӣ

**Ҷадвали 3.9.2.2. - Нишондодҳои таркибии пашми буққачаҳо дар фаслҳои сол (Тобистон)**

| Нишондодҳо  | Маҳаллии беҳтаркардашуда |       | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) |       |
|-------------|--------------------------|-------|--|-------|
|             | $M\pm m$                 | $C_v$ | $M\pm m$   | $C_v$ |
| Вазн, мг    | $18,3\pm 6,45$           | 15,45 | $21,4\pm 6,54$   | 15,48 |
| Дарозӣ, мм  | $10,2\pm 1,24$           | 15,68 | $11,3\pm 15,21$  | 15,83 |
| Зиччӣ, дона | $720\pm 143,1$           | 15,65 | $1020\pm 15,14$  | 15,71 |

фарқияти ҷиддӣ мушоҳида нашудааст. Ва аз рӯи зичии он, хусусияти фарқкунанда дар буққачаҳои дурага нисбат ба ҳамчунсонӣ худ 300 дона (41,7%) мушоҳида карда шуд.

Ҳангоми омӯзиши таркиб ва ҳаҷми мӯй дар буққачаҳо дар нишондиҳандаҳои миқдори қил дар давраи зимистон, нишондиҳандаҳои пасти миқдори ости мӯй дар буққачаҳои дурага мушоҳида карда шуданд ва баръакс, мӯйҳои гузариш дар ин гурӯҳ нисбат ба дигар гурӯҳҳои маҳаллии беҳтаркардашуда зиёдтар (13,5%) мебошанд (ҷадвали 3.9.2.3.).

**Ҷадвали 3.9.2.3. - Таркибии мӯи бадан буққачаҳо дар фаслҳои сол (Зимистон)**

| Гурӯҳ                     | Нишондодҳои таркибии мӯйҳои пӯст |       |                |       |                |       |
|---------------------------|----------------------------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|
|                           | қил                              |       | гузаранда      |       | қат            |       |
| Таркиб, %                 |                                  |       |                |       |                |       |
|                           | $M\pm m$                         | $C_v$ | $M\pm m$       | $C_v$ | $M\pm m$       | $C_v$ |
| Маҳаллии беҳтаркарда-шуда | $21,0\pm 5,22$                   | 21,08 | $21,4\pm 4,65$ | 5,42  | $51,2\pm 1,23$ | 1,13  |
| Дурагаҳо                  | $13,0\pm 5,71$                   | 39,18 | $24,3\pm 1,08$ | 5,04  | $62,1\pm 1,17$ | 1,65  |
| Андоза, мкм               |                                  |       |                |       |                |       |
| Маҳаллии беҳтаркарда-шуда | $67,2\pm 1,27$                   | 1,75  | $41,7\pm 1,06$ | 5,51  | $28,1\pm 1,22$ | 5,35  |
| Дурагаҳо                  | $71,6\pm 5,35$                   | 5,45  | $44,2\pm 1,89$ | 5,12  | $29,2\pm 1,13$ | 5,12  |

Дар нишондиҳандаҳои қат низ дурагаҳо бартарӣ доштанд. Дар миқдори қил дар гурӯҳи дурагаҳо нисбат буққачаҳои маҳалии беҳтаркардашуда 21,3%, баланд аст.

Нишондиҳандаҳои таркиби мӯйи буққачаҳои таҷрибавӣ дар давраи тобистон дар ҷадвали 3.9.2.4. оварда шудааст.

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвали 3.9.2.4. бармеояд, ки дар давраи тобистон шумораи қил ва мӯйҳои гузариш дар буққачаҳои маҳалии беҳтаркардашуда нисбат ба дурагаҳо кам ба назар мерасид. Дар переходний ва пух фарқияти ҷиддӣ дида нашуд.

**Ҷадвали 3.9.2.4. - Таркибии мӯйи бадан буққачаҳо дар фаслҳои сол (Тобистон)**

| Гурӯҳ                    | Нишондиҳандаҳои таркибии мӯйҳои пушт |       |            |       |           |       |
|--------------------------|--------------------------------------|-------|------------|-------|-----------|-------|
|                          | қил                                  |       | гузаранда  |       | қат       |       |
| Таркиб, %                |                                      |       |            |       |           |       |
|                          | M±m                                  | Cv    | M±m        | Cv    | M±m       | Cv    |
| Маҳаллии беҳтаркардашуда | 53,4±15,23                           | 15,14 | 35,4±10,80 | 15,34 | 12,2±4,26 | 15,70 |
| Дурагаҳо                 | 43,2±15,24                           | 15,15 | 38,6±10,23 | 15,18 | 13,1±4,32 | 15,56 |
| Андоза, мкм              |                                      |       |            |       |           |       |
| Маҳаллии беҳтаркардашуда | 61,2±15,35                           | 15,64 | 40,1±10,17 | 15,13 | 25,2±5,45 | 15,48 |
| Дурагаҳо                 | 68,7±15,07                           | 15,34 | 40,6±10,38 | 15,14 | 26,4±5,51 | 15,35 |

Дар давраи гузаронидани таҷрибаҳо аз рӯи нишондиҳандаҳои таркиби мӯй баъзе фарқиятҳои байниҷинсӣ муайян карда шуданд. Дар натиҷа, аз рӯи вазни мӯй бо майдони 1 см<sup>2</sup> дар давраи фасли зимистон, буққачаҳои гурӯҳи дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ х популятсияи маҳалӣ) нисбат ба буққачаҳои маҳалии беҳтаркардашуда баландтар буданд. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки дар буққачаҳои дурага бо омилҳои хусусиятҳои зотӣ таркиби мӯй хубтар ва бештар инкишофтааст, ки ин асоси хусусиятҳои биологии зот буда дар шароити парвариш дар ҷараёни афзоиши мукаммали зот ташкил шудааст.

Хулоса аз рӯи нишондиҳандаҳои дар боло овардашуда гуфтан мумкин аст, ки бадани ҳам буққачаҳои беҳтаркардашуда ва ҳам буққачаҳои дурага дорои мӯйҳои хубтар инкишофёфта буданд, ки ин яке

аз нишонаҳои муҳофизатӣ ва мутобиқшавии организми чорво дар давраи зимистон арзёбӣ мешавад.

### 1.9. Самаранокии иқтисодии парвариши буккаҳои дурага ва маҳаллии беҳтаркардашуда

Яке аз чорабиниҳои асосии самти парвариши чорвои гӯштӣ ин муайян намудани самаранокии иқтисодии истеҳсоли маҳсулоти гӯштӣ мебошад.

Аз рӯи натиҷаҳои парвариши буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ х популятсияи маҳаллӣ) ва буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ сохтори хароҷот ва самаранокии иқтисодӣ барои ҳар як букка муайян карда шуд. Арзиши буққачаҳо ҳангоми таваллуд ва хароҷоти чорӣ дар ҳарду гурӯҳ якхела буд (ҷадвал.3.10.1.).

**Ҷадвали 3.10.1. - Самаранокии иқтисодии парвариши буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ X популятсияи маҳаллӣ) дар синни 18 моҳагӣ ва фуруши гӯшт.**

| Нишондодҳо  | Воҳиди ченак | Зоту типҳо               |  |
|---|--------------|--------------------------|--|
|   |              | маҳаллии беҳтаркардашуда | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ X 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   |

Аз нишондиҳандаҳои ҷадвали 3.10.1. бармеояд, ки хароҷотҳо дар парвариши як буққачаи таҷрибавӣ то синни 18 моҳагӣ дар буққачаҳои беҳтаркардашуда 6130 сомонӣ ва дар буққачаҳои дурага (сарсафеди қазоқӣ X популятсияи маҳаллӣ) 6410 сомонино ташкил намудааст. Дар натиҷаи фуруши буққачаҳо бо вазни зинда, даромади онҳо мутаносибан 4366 ва 5446 сомонино ташкил додаст. Арзиши аслии ба 1 сомонӣ

сарфшуда дар буқчаҳои беҳтаркардашуда 2336 сомонӣ ва 2163 сомони ро дар буқчаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ташкил додаст, ки меъёри даромадноқӣ мутаносибан 71% ва 85% мерасад.

Дар самти чорвои гӯшти барои гирифтани миқдори баланди гӯшт чорвои ба гӯшт равонакардашударо то синни 24 моҳагӣ парвариш менамоянд. (ҷадвали 3.10.2.).

**Ҷадвали 3.10.2. - Самаранокии иқтисодии парвариши буқчаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) то синни 24 моҳагӣ ва фуруши гӯшт.**

| Нишондодҳо  | Воҳиди ченак | 24 моҳагӣ                |  |
|---|--------------|--------------------------|--|
|   |              | маҳаллии беҳтаркардашуда | Дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) |
| 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 ҷадвали 3.10.2. бармеояд, ки вазни зиндаи пеш аз забҳ дар синни 24 моҳагӣ дар буқчаҳои беҳтаркардашуда 304,2 кг ва дар буқчаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) 352 кг-ро ташкил дода, хароҷоти сарфшуда мутаносибан ба 8173 ва 8546 сомонӣ расидааст. Дар натиҷаи фуруши буқчаҳо бо вазни зинда, даромади онҳо мутаносибан 3995 ва 5534 сомони ро ташкил додаст.

Арзиши асли бошад, ба 1 сомонӣ сарфшуда дар буқчаҳои беҳтаркардашуда 2686 сомонӣ ва 2428 сомони ро дар буқчаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ташкил додаст, ки меъёри даромадноқӣ мутаносибан ба 49% ва 65% мерасад.

Даромади ҳар як буққачаи дурага дар синни 18 моҳагӣ дар муқоиса бо буққаҳои 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 буққаҳои 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.

#### БОБИ 4. БАРАСИИ НАТИҶАҶОИ ТАҶҚИҚОТ

Ҷумҳурии Тоҷикистон кишвари кӯҳӣ мебошад. Қариб 93% қаламрави ҷумҳуриро минтақаҳои кӯҳӣ ва наздикӯҳӣ фаро гирифтааст. Табиист, ки амалӣ истифодаи оқилона бурдани чунин 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.

Зоти 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 хосро нишон дод.

Таҷқиқотҳои илмӣ ба ташаккули минтақаҳои чорводорӣ гӯштӣ, афзоиши шумораи чорво, баланд бардоштани сифатҳои насли ва истеҳсоли имконияти хубедоданд.

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

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. Заднепрнянский [54, С.41-44]; Т.А. Иргашев [63, С. 155 -156]; А.В. Харламов [122, С. 13-14] ва дигар селекционерҳо назаррас аст.

Истифодаи пурраи иқтидори генетикии чорво ҳангоми ҷойгиркунии оқилона ва парвариш аз нуқтаи илмӣ асосноки зотҳо имкон пазираст. Дар минтақаҳои баландкӯҳҳои ҷумҳурӣ дар баробари қутосҳо, сифатҳои хоҷагидорӣ зоти қалмиқӣ, ва дар минтақаҳои миёнаи кӯҳӣ ва наздикӯҳӣ зоти қазоқии сарсафед хуб зоҳир мешаванд.

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

Дар таркиби подаҳои хоҷагиҳои чорводорӣ дар самти парвариши чорводорӣ гӯшти чорвои маҳаллии беҳтаркардашуда, ки бо сифатҳои пасти маҳсулноки хос мебошанд, мавқеи хоси худро ишғол менамоянд.

Бояд қайд намуд, ки асоснокии илмии мақсаднокии парвариш ва дурагакунии ин ё он зот ва типии чорвои гӯшти ба таври кофӣ вучуд надошта, масъалаҳои селексияи онҳо ба таври кофӣ ҳал нашудаанд ва истифодаи чорвои сарсафеди қазоқӣ ва дурага намудани он бо чорвои беҳтаршудаи маҳаллӣ дар асоси селексия дурагаҳои нави чорвои гӯшти ба роҳ монда мешавад.

Бояд қайд намуд, ки дар тулии ҳазорсолаҳо аз 50 000 намуди ҳайвоноти ширхур 36 намуди онро, ки ба мардум маҳсулотҳои серғизо медиҳанд, барои истифода хонагӣ карда шудаанд. Аз ин шумора 18 намуди он ба чорво ва 18 намуди дигар ба парандаҳо мансуб мебошанд.

Аз 18 намуди чорво, ки ҳам чорвои калони шохдор ва ҳам чорвои майдаи шохдору ташкил менамояд, мавқеи асосиро чорвои майдаи шохдор ишғол менамояд. Аз саршумор ва зотҳои чорвоҳои ба

дастовардашудаи олимон ва мутахассисон дар ҷаҳон 25%, яъне 1229 зотро зотҳои гӯсфандон ташкил менамоянд [38, С. 604; 41, С. 495].

Яке аз масъалаҳои асосӣ ҷиҳати таъмини аҳолии бо ғизои хушсифат ин истеҳсоли маҳсулоти гӯшти мебошад.

Яке аз давлатҳои истеҳсоли баланди гӯшт Хитой ба ҳисоб меравад, ки зиёда аз 81 123,1 ҳазор тонна гӯшт дар соли 2012 истеҳсол намудааст, ки дар истеҳсоли гӯшти ҷаҳон 26,8%-ро ташкил намудааст. Баъди давлати Хитой, Америка бо истеҳсоли 42548,4 ҳазор тонна (14,1%) ва Бразилия 24961,3 ҳазор тонна (8,3%) истеҳсол намудаанд. Давлати Русия бошад дар ҷои панҷум меистад, ки истеҳсоли 8137,3 ҳазор тонна (2,7%)-ро дар бар мегирад [51, С. 2-5].

Олимон бар он ақидаанд, ки натавонанд чорвои гӯшти барои истеҳсоли маҳсулоти гӯшти истифода мешаванд [2, С. 149; 50, С.2-5], махсусан дар Федератсияи Русия, ки қисми зиёди истеҳсоли маҳсулоти гӯштиро дар давлатҳои собиқ Иттиҳоди шуравӣ ташкил меод [50, С.2-5; 51, С. 2-5; 96, с. 478], балки баровардани зоту типҳои сермаҳсули чорвоҳои генотипашон гуногун низ дар истеҳсоли гӯшт саҳми худро мегузоранд [101, С. 57; 103, С. 195]. Лекин олимон дар он ақидаанд, ки ҳиссаи чорвои гӯшти дар истеҳсоли гӯшт бояд аз 45 то 85%-ро ташкил диҳад [135, С. 198-204; 136, С. 4; 137, С. 53-58; 139, С.102-180].

Парвариши чорвои гӯшти асосан дар ҷароғоҳҳои кӯҳӣ наздикуҳии минтақаи Кӯлоби вилояти Хатлон ба роҳ монда шуда дар давоми сол ба ҷароғоҳҳои тобистона ба дигар минтақаҳои ҷароғоҳии ҷумҳурӣ интиқол дода мешаванд.

Барои тақвият бахшидани соҳаи чорводорӣ, асосан чорвои гӯшти ва таъмини аҳолии ба гӯшти хушсифати аз ҷиҳати экологӣ дар солҳои 70-уми асри гузашта зотҳои махсусгардонидашудаи самти гӯшти (зоти сарсафеди қазоқӣ, зоти абердин ангусс ва зоти қалмиқӣ) оварда шуданд.

Дар ин давом дар натиҷаи тадқиқотҳои олимон чорвоҳои махсус -

гардонидашуда дар шароити чарогоҳҳои куҳию наздикуҳи хуб мутобиқ шуда, ба якдигар ва чорвоҳои маҳалӣ дурага намуда наслҳои ба шароити ҷумҳурӣ мувофиқ ба даст оварда шуданд [14, С.180; 52, С. 18-20; 63, С. 155 -156; 73, С. 56- 59; 76, С. 125 – 128].

Дар натиҷаи омӯзиш ва гузаронидани тадқиқотҳо дар чорвоҳои гӯшти мазкур бо истифодаи интихоби дурусти чорвои сермаҳсул ва ҷудо намудани чорвоҳои зотӣ барои гузаронидани корҳои селексияи олимони ҷумҳурӣ ва берун аз он барои дар оянда парвариш ва ба роҳ мондани самти чорвои гӯштӣ тибқи дурагаҳои нави мутобиқ ба шароити чарогоҳҳо ва иқлими Тоҷикистон баровардаанд [43, С. 10-13; 64, С. 154-155; 70, С.3-8; 90, С. 48-53; С. 105, С. 95; 106, С.43-44; 120, С. 2-6].

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон соли 2023 саршумори чорвои калони шохдор 2 млн. 544 ҳазор сар расидааст, ки қариб 1 млн. 322 ҳазорашро модаговҳо ташкил менамоянд. Аз ин шумора қариб 0,3% - ро чорвои гӯшти ташкил менамояд. Истеҳсоли гӯшт бошад дар соли 2023 ба 300 ҳазор тонна расидааст, ки ба ҳар як сари аҳолии мамлакат дар давоми сол то 30 кг бо вазни зиндаро дар бар мегирад. [116, С. 100-111].

Аз соли 1958 сар карда ба Ҷумҳурии Тоҷикистон зоти сарсафеди қазоқӣ ҷиҳати беҳтар намудани сифатҳои гӯшти чорвоҳои маҳаллӣ ворид карда шудааст. То ба ин давра, зоти сарсафеди қазоқӣ дар шароити баландкӯҳҳои ҷумҳурӣ хуб мутобиқ шуд.

Насли сарсафеди қазоқӣ дар ин давом истеҳсоли баланди маҳсулнокии гӯшти аз ҷиҳати экологии тозаро нишон дода ба шароити нигоҳубин дар минтақаҳои кӯҳию наздикуҳии ҷумҳурӣ ба хунукӣ ва гармӣ хуб мутобиқ шудааст [4, С.29 -32; 7, С.50; 26, С. 185-244; 54, С.41-44; 59, С. 214; 82, С.91].

Зоти қазоқии сарсафеди ба Ҷумҳурии Тоҷикистон ворид карда шуда дар ин давом дар шароит ва муҳити минтақаҳои куҳию наздикуҳӣ хуб мутобиқ шуда, дар гирифтани дурагаҳои хушсифат бо чорвои

маҳалӣ истифодашаванда мавқеъи хоси худро ёфтааст.

Олимони соҳаи чорводорӣ дар мақолаю асарҳои илмӣ худ қайд менамоянд, ки зоти қазоқии сарсафед худро ҳамчун чорвои мутобиқшудаи зудрас дар шароити куҳию наздикуҳӣ нишон дода аз рӯи хусусиятҳои генетикӣ гӯсолаҳо бо модарашон хеле хуб инкишоф меёбанд ва дар синни 8-моҳагӣ вазни онҳо ба 220-250 кг мерасад. Дар сини якунимсолагӣ бошад бо вазни зиндаи 450-480 кг барои истеҳсоли гӯшт равона карда мешавад [84, С. 45-47; 114, С. 16-19].

Асосан аз рӯи ақидаи олимону мутахассисон чорвои калони шохдор аз рӯи вазни зинда ва калонҷуссагӣ ба аз ҳамма калонҷусса, калонҷусса ва миёна тақсим мешавад. Зоти сарсафеди қазоқӣ ба зотҳои калонҷусса дохил мешавад. Дар қатори ин зот дигар зотҳо низ аз қабилҳои зотҳои сиёҳ-ало, голштинофризӣ, курганӣ, бестужевӣ, герефордӣ ва дурагаҳои он, санта-гертруда ва дурагаҳои он, шортгорнӣ ва дурагаҳои он ва зоти қалмиқӣ дохил мешаванд [104, С. 99].

Ҷумҳуриҳои Тоҷикистон, Ёзбекистон ва Туркменистон давлатҳои мебошанд, ки дар онҳо чорвои маҳалии зебушакл парвариш карда мешаванд. Дар давлатҳои мазкур ҳаво одатан гарму хушк ва боришоти кам ба қайд гирифта шудааст.

Ҳамин тариқ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон чорвои популятсияи маҳалӣ фисади зиёди саршумори чорворо ташкил менамояд. Чорвои маҳалӣ ба шароити номусодии боду ҳаво ва тағйирёбии иқлими минтақаҳои ҷумҳурӣ хуб мутобиқ буда, ба касалиҳои инвазионӣ ва паразитии чорво нисбат ба чорвоҳои маданӣ тобоваранд.

Аз ин лиҳоз аз тарафи олимони ватанию хориҷӣ барои дурага намудани чорвои маҳалӣ бо зотҳои махсусгардонидашудаи гӯштӣ ва ба воситаи онҳо гирифтани насли дурага барои давом додани корҳои селекционӣ ва истеҳсоли гӯшт корҳои илмӣ таҳқиқотӣ гузаронида истодаанд [9, С. 34 -36; 72, С. 45-59].

Олимон бисёртар барои беҳтар намудани маҳсулноки чорвои популятсияи маҳалиро бо дигар зотҳои мувофиқи баландмаҳсул дурага намуда, ба ин восита маҳсулнокии онҳоро беҳтар менамоянд. Инчунин аз тарафи олимони типии сиёҳ-алои тоҷикӣ [13, С. 11 -23; 14, с.180; 68, С. 131 -136], типии чорвои сергӯшти тоҷикӣ [64, С. 154-155] типии фархории зоти гӯсфанди ҳисорӣ ва экотипии зарафшонии қутосҳои помирӣ ба вучуд оварда шуданд. [9, С. 34 -36; 73, С. 56- 59; 76, С. 125 – 128; 77, с. 360; 78, С. 3- 10; 104, с. 143; 105, С. 95].

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, ирсиятнокии, андозагирии қисмҳои берунӣ (экстерер), хусусиятҳои химиявӣю морфологӣю 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 зотии сарсафеди қазоқӣ 25 сар чорвои (говӣ) популятсияи маҳаллӣ ва ба буққаҳои чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 20 сар вобаста карда шуд. Ҳар гове, ки ба буққаҳои зотӣ вобасташуда зотнокӣ, вазни зинда, беҳдошти саломатӣ, синну сол, ҳолати зоиш ва маҳсулнокии ба назар гирифта шуд.

Вазни зиндаи миёнаи говҳое, ки аз ҷониби буққаҳои зотии сарсафеди қазоқӣ вобаста шудаанд - 325 кг ва вазни миёнаи говҳое, ки ба буққаҳои чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ вобаста шуда, мутаносибан ба ҳисоби миёна 320 кг-ро ташкил намуд.

Чорвоҳои гурӯҳҳои таҷрибавӣ дар шароити якхелаи ҳӯрокдиҳӣ ва нигоҳубин қарор доштанд. Меъёри ҳурокаи кофӣ бо ҳӯрокиҳои босифати ғизонок истифода бурда шуд.

Таркиби меъёри хӯрока ва ғизонокии онҳо дар ҳаммаи гурӯҳҳо яхела буд. Гӯсолаҳои гирифташуда аз синни 70 рӯзагӣ бо шир пурра, (аз 20 рӯз то 6 моҳагӣ) пурра таъмин карда шуд. Онҳо аз синни 15-рӯзагӣ ба хӯроки растанӣ мутобиқ карда шуданд. Дар сини 18 ва 24 моҳагӣ меъёрҳои иловагӣ таъмин карда шуд.

Дар таркиби умумии меъёри хӯрока то 18 моҳагӣ вазни хоси хӯроки сабз ва хӯрокиҳои сершира нисбат ба хӯрокаи умумӣ - 30,5-34,2%; хӯрокаи дурушт (коҳи юнучқа, боқимондаҳо ва пӯчоқи пахта) 28,7-31,3%; еми серғизо - 32,6-33,9; ширӣ - 8,2-9,4%-ро ташкил дод. Дар 18 моҳагӣ, ба ҳисоби миёна ба ҳар як сар чорвои маҳаллии беҳтаркардашуда - 1942,6 воҳиди хӯрока ва 280,0 кг протеини ҳазмшуда, ва дар зоти сарсафеди қазоқӣ - 2161,6 воҳиди хӯрока ва 295,2 кг протеини ҳазмшуда таъмин карда шуд.

Барои гирифтани маҳсулоти гӯшти босифат дар синни 24 моҳагӣ хӯрокаи серғизо аз рӯи меъёри шабонарӯзӣ таъмин карда шуд.

Хулоса дар давоми 24 моҳ 32,1-35,1% хӯрокиҳои ширадор, 29,3-32,1% хӯрокиҳои дурушт, еми серғизо -32,3-37,7; ширадор - 5,8-6,8%. Хӯрокиҳои ширадор ва дурушт дар ҳар ду гурӯҳ 61,4 - 67,2% – ро ташкил дод, ва дар давоми 24 моҳ мутаносибан 2873, 5 ва 403,9 кг ва 3164,6 воҳиди хӯрока ва 430,0 кг протеини ҳазмшуда таъмин карда шуд.

Ҳамин тариқ, хӯронидани чорвоҳои таҳқиқшаванда бо назардошти зотнокӣ, синну сол, ҳолати физиологӣ, дараҷаи маҳсулноки ва тартиб додани меъёри хӯрока (хӯрокиҳои ширадор, дурушт, серғизо) ҳамон тавре, ки барои чорвои гӯштӣ барои гирифтани маҳсулоти босифати гӯштӣ муқаррар карда мешавад, хос буд.

Муайян карда шудааст, ки гӯсолаҳои, ки давраи нисбатан инкишофи кӯтоҳи эмбрионалӣ доранд, бо энергияи баланди афзоиш пас аз таваллуд дар муқоиса бо гӯсолаҳои, 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 сарсафеди қазоқӣ, ки давраи кӯтоҳтарро ташкил намуд.

Давомнокии инкишофи ҷанин дар давраи ҳомилагӣ на танҳо вобаста аз модар, балки аз тарафи падари низ вобастагӣ дорад. Маълум аст, ки дар чунин зотҳо, ба монанди абердин – ангус, герфорд, 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 ҳангоми таваллуд гирифта шуда ва вазни онҳо дар синни балоғат алоқамандии мусбӣ вучуд дорад. Ба чунин аломатҳо аҳамияти муайяни селекционӣ дода мешавад, ва байни вазни модар ва давраи ҳомилагӣ ва ҳангоми таваллуд вобастагӣ вучуд дорад.

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.

Таъсири дурагакунии дар давраи бошиддати афзоиши ҷанин аллакай дар давраи эмбриогенез зоҳир шуд. Дар вақти таваллуд дурагаҳои гирифташуда нисбат ба таваллуди ҳамчинсони беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 21,0% вазнинтар буд. Пас аз таваллуд низ, дурагаҳо беҳтар инкишоф ёфтанд. Дар шаш моҳи аввали инкишоф вазни зиндаи буққачаҳои бертаркардашудаи маҳаллӣ 4,7 маротиба, ва вазни буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ х популятсияи маҳаллӣ) 5,1

маротиба афзудааст. Афзоиши зиёди вазни дурагаҳои сарсафеди қазоқӣ бо вазни баланди ин гӯсолаҳо ҳангоми таваллуд алоқамандӣ дорад.

Дар ҷавонаҳои дурага (қазоқии сарсафед х популятсияи маҳаллӣ) вазни зинда дар синни 12 моҳагӣ, мутаносибан аз буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 21,14% зиёдтар буд. Дар синни 1,5 солагӣ бошад, буққаҳои 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.

Буққаҳои дурага (сарсафеди қазоқӣ X популятсияи маҳаллӣ) то 1,5 солагӣ вазни зиндашон 319,5 ва дар 24 моҳагӣ мутаносибан - 377,6 кг –ро 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 синни 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 буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 263,4 ва 301,2кг-ро ташкил дод.

Вазнафзуншавии миёнаи шабонарӯзии баланд дар буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ дар синни 12, 15 ва 18 моҳагӣ мутаносибан 593; 573 ва 626 гр. - 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 гр 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.

Мо суръати нисбии афзоиши ҷавонахоро аз оғози таваллуд то давраи 24 моҳагӣ муайян кардем. Суръати нисбии афзоиш дар давраи аз таваллуд то 24 моҳагӣ дар байни буққаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) нисбат ба беҳтаркардашудаи маҳаллӣ баландтар буд.

Дурагаҳое, ки байни говҳои маҳаллӣ бо буққаҳои зоти гӯшти ба даст оварда шудаанд, дар шароити хоҷагие, 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 маҳсулнокии чорвои маҳаллӣ гузоштааст.

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

Дар натиҷаи омӯзиши ченакҳои бадани буққаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популяцияи 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.

Ченакҳои бадани буққаҳо баъди таваллуд дар буққаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) нисбат ба буққаҳои беҳтаркардашуда фарқ мекунад. Буққаҳои дурага нисбат ба ҳамсолони худ қариб дар ҳамаи 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.

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 гӯштӣ, (паҳноии қафаси сина – 14,1, паҳноии камарбанд – 12,1%) 13,4% ва 9,5% нисбати давраи баъди таваллуд дар буққачаҳои дурага дар давраи 6 – моҳагӣ паст шудааст. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки дар буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ дида бароем дар муқоисаи давоми 6 – моҳ нисбат ба давраи таваллуд паҳноии қафаси сина – 94,5% ва паҳноии камарбанд – 71,9% нисбат ба дурагаҳо, ки дар давоми 6 – моҳ нисбат ба давраи таваллуд паҳноии қафаси сина – 78,4% ва паҳноии камарбанд – 56,2% нишонд дода шудааст, афзуншавии зиёд дида мешавад.

Хулоса дар муқоисаи ченакҳои асосӣ дар марҳилаҳои аввали инкишофи чорво ҳангоми таваллуд ва нимсолаи аввал ба даст овардашуда нишон медиҳад, ки дар байни дурагаҳо афзоиши баланд, алахусус дар чуқурии қафаси сина, нисбат ба чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ то 6 моҳагӣ 9,2%, инчунин паҳноии сина 17,0% зиёд шуда, фарогирии қафаси сина мутаносибан 4,9% зиёд шудааст. Бояд қайд намуд, ки дурагаи насли сарсафеди қазоқӣ бо популятсияи маҳаллӣ аз дигар буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ дар ченакҳои дигар низ бартарӣ доштанд.

Дар синни 12 – моҳагӣ, ҳамаи хатти ченакҳои бадани дурагаҳои насли сарсафеди қазоқӣ аз нишондиҳандаҳои дахлдори буқчаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ баландтар буданд.

Натиҷаҳои ченаки бадани буқчаҳои таҷрибавӣ дар синни 12 моҳагӣ нишон медиҳад, ки бартарӣ дар буқчаҳои дурага нисбат ба буқчаҳои 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 қачи бадан – 9,6, ва гирди қафаси сина – 4,8% бартарӣ нишон додааст.

Дар синни 18-моҳагӣ бошад аллақай, дурагаҳо ба ташаккули бадани муайяни ки барои чорвои гӯштӣ хос аст, табдил ёфтанд.

Натиҷаҳои ченакҳои бадани буқчаҳои таҷрибавӣ дар синни 18 моҳагӣ нишон медиҳад, ки бартарӣ дар буқчаҳои дурага нисбат ба буқчаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ ба назар мерасад. Лекин агар мо афзоиши бадани буқчаҳои ҳар ду гуруҳро ба синни 12 моҳагӣ нисбат диҳем, дар буқчаҳои 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 қачи бадан – 8,5, ва гирди қафаси сина – 13,5% - ро ташкил намуда, дар буқчаҳои 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 қачи бадан – 6,8, ва гирди қафаси сина – 8,7% - ро ташкил додааст.

Дар ин ҷо дар муқоисаи синни 18 моҳа бо синни 6 моҳа, буқчаҳои дурага нисбат ба буқчаҳои беҳтаркардашуда дар ченакҳои баланди то куҳон (ёл) – 1,9%, баланди то пушт – 0,7%, хати қачи 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 буқчаҳои беҳтар -

кардашудаи маҳаллиро нишон додааст.

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

Афзоиши ченакҳои бадан дар синни ниҳоии парвариши буққаҷаҳо, яъне 24 моҳагӣ аз нишондодҳо дар муқоиса ба ченакҳои бадани ҳар ду гурӯҳ аз давраи таваллуд то 24 моҳагӣ нишон дод, ки афзоиши баланд дар байни дурагаҳо аз давраи таваллуд то дусолагӣ аз рӯи ченакҳое, 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 устухони чорбанд 3,1 ва 2,6 маротиба афзудааст. Ченакҳои баландӣ, ки дар давраи эмбрионалӣ ба андозаи баланд ба назар мерасад, камтар афзоиш ёфтаанд. Афзоиши баланди ҳамаи ченакҳо дар ҳарду гурӯҳ бо гузашти синну сол бо мурури афзоиш каме коҳиш ёфтаанд.

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

Дар корҳои зотпарварӣ бо зотҳои чорвои гӯштӣ баҳо додани сифати зотии буққаҳои наслдиҳанда аҳамияти хоса дорад. Мо барои баҳо додани буққаҳои истифодашаванда ва наслҳои гирифташудаи онҳо омӯзиши сифати зотии буққаҳо аз рӯи наслшон ва ба насли гирифташуда баҳо додани сифатҳои маҳсулнокии онҳо таҷрибаҳо гузаронидем.

Маълум карда шуд, ки буққаҳои истифодашудаи зоти сарсафеди қазоқӣ ва буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳалӣ аз рӯи нишондиҳандаҳои баҳодихии 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

руи 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 синни 8 то 15 моҳагӣ гузаронида мешавад. Чунин бояд нақша гирифт, ки ҳаҷми умумии ҳуронидан бояд барои гирифтани вазни шабонарузии буққачаҳо то 1000 г. ва барои гусолаҳои модина то 750 г. суръат гирад.

Бо ин мақсад, мо барои муайян намудани иқтидори маҳсулнокии буққаҳо барои дар оянда нигоҳ доштани буққаҳо ҳамчун бўққаҳои наслдиҳанда дар гирифтани насли зотӣ истифода бурда мешаванд.

Мувофиқи нақшаи илмӣ омӯзиши буққаҳои ба дастовардари аз таввалуд то синни 24 моҳагӣ вазни шабонарузиашонро ба роҳ мондем.

Маълум карда шуд, ки вазнафзуншавии буққачаҳои ҷудокардашуда ба ҳисоби миёна дар буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 463г. 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 шабонарузӣ 530г., бо рақами 2128-540г. ва бо рақами 2140-550 грамм нисбат ба дигар буққачаҳои гурӯҳ баланд аст. Аз ҳамма кам дар буққачаи рақами 2138-410 г. ва то 435г. дар буққачаи рақами 2132 дида мешавад.

Дар гурӯҳи буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) вазнафзуншавии шабонарузӣ дар бўққачаҳои рақами 4042-900г., рақами 4044 - 845г. ва рақами 4048-845г.-ро ташкил додаст. Аз ҳамма кам дар буққачаи рақами 4056 – 600г. то 650 г. дар буққачаи рақами 4046 ба назар мерасад.

Маълум карда шуд, ки вазнафзуншавии буққачаҳои ҷудокардашуда дар синни 15 моҳагӣ, ба ҳисоби миёна дар буққачаҳои

маҳаллии беҳтаркардашуда 590г. ва дар буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ба ҳисоби миёна 650 граммро ташкил додааст. Маълум карда шуд, ки вазнафзуншавии шабонарӯзӣ дар синни 15 моҳагӣ нисбат ба синни 8 моҳагӣ дар буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда зиёдтар буда (590г. муқобили 463г.), дар буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) 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 дар байни буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда буққачаҳои бо рақами 2124 ба нишондоди вазнафзуншавии шабонарӯзӣ 680г., бо рақами 2128-670г. ва бо рақами 2140-660 грамм иқтидори потенциалии ирсиро гум накарда вазн гирифтаанд ва мутаносибан 150г. (2124), 130г. (2128), 110 г. (2140) зиёд аст.

Дар гурӯҳи буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) вазнафзуншавии шабонарӯзӣ дар буққачаҳои рақами 4042-900г., рақами 4044 - 845г. ва рақами 4048-845г.- ро ташкил дода, мутаносибан 150г. (4042), 125 г. (4044), 110 г. (4048) паст шудааст.

Бо мақсади равшан намудани вазнафзуншавии шабонарӯзии буққачаҳо вазнафзуншавии шабонарӯзии буққачаҳо, ки вазнафзуншавиашон нисбат ба ҳамсолони худ дар ҳарду гурӯҳ баланд аст, дар давоми аз 8 моҳа то 15 моҳагӣ вазнафзуншавии буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) дар давраи аз синни аз 8 то 15 моҳагӣ мутаносибан аз ҳамма баланд дар синни 10 моҳагӣ 970г. (4042), 950 г. (4044), 910 г. (4048) ва то синни 15 моҳагӣ паст фурумада ба 750г. (4042), 730 г. (4044), 710 г. (4048) расидааст. Аз ҳамма вазафзуншавии баланд дар байни буққачаҳо дар буққачаи рақами

4042 дида мешавад.

Вазнафзуншавии шабонарӯзии буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда дар давраи аз синни 8 то 15 моҳагӣ мутаносибан аз ҳамма баланд дар синни 12 моҳагӣ 720 г. (2124), 700 г. (2128), 690 г. (2140) ва то синни 15 моҳагӣ паст фуromaда ба 680г. (2124), 665 г. (2128), 660г. (2140) расидааст. Аз ҳамма вазафзуншавии баланд дар байни буққачаҳо дар буққачаи рақами 2124 дида мешавад.

Маълум карда шуд, ки дурагаҳои гирифташуда бо вазнафзуншавии шабонарузии ба ҳисоби миёнаи аз синни 8 моҳа то 15 моҳагӣ аз 808,1 то 860,6 нисбат ба вазафзуншавии миёнаи буққачаҳои маҳалии беҳтаркардашуда 201,8 ва 163,1 г. зиёд аст.

Аз нишондодҳо маълум карда шуд, ки вазни зиндаи буққачаҳои ҷудокардашудаи маҳаллии беҳтаркардашуда ба ҳисоби миёна 300,2 кг ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) 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 вазни зиндаи миёнаи дурагаҳо нисбат ба маҳалии беҳтаркардашуда 58,6 кг мерасад.

Байни буққачаҳои дурага аз ҳамма вазни баланд рақами 4048 – 381кг ва дар буққачаҳои маҳалии беҳтаркардашуда рақами 2124 – 320кг вазн гирифтаанд.

Хулоса бояд қайд намуд, ки бо дурага намудани буққачаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ бо чорвои популятсияи маҳаллӣ ба гирифтани насли миёнаи сермаҳсули гӯштӣ муяссар мешавад, ки дар истифодаи ояндаи зотпарварӣ мусоидат менамояд.

Бо мақсади ба роҳ мондани корҳои селекционӣ буққачаҳои дурагаи рақами 4042 бо вазнафзуншавии шабонарӯзии аз 750 то 970г., рақами 4044 аз 730 то 950 г. ва рақами 4048 аз 710 то 910 г. барои дар оянда дар истифодаи корҳои селекционӣ барои гирифтани насли сермаҳсул

пешниҳод шуданд.

Дар соҳаи чорвои гӯштӣ аз ҳамма нишондодҳои асосӣ, ин маҳсулнокии гӯштӣ 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 буққаҳои таҳқиқшаванда дар синни 18 ва 24 моҳагӣ забҳи назоратӣ гузаронида шуд.

Дар натиҷа дар синни 18 моҳагӣ вазни гӯшти чуфти байни дурағаҳои сарсафеди қазоқӣ нисбат ба ҳамсолони беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 28,7 кг (22,0%) баландтар буд.

Чунин таносубият дар синни 24 моҳагӣ мутаносибан ба 28,5 кг (16,8%) расидааст.

Маълум мешавад, ки ҳам дар синни 18 моҳагӣ ва ҳам дар синни 24 моҳагӣ буққаҳои ба воситаи дураға гирифташуда аз ҳамсолони худ, яъне буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ нисбати маҳсулнокии гӯштӣ бартарият нишон додаанд.

Аз ҷумла, баромади гӯшти холис ва равғани дохилиро агар муқоиса кунем баромади гӯшти буққаҷаҳо дар синни 18 моҳагӣ, аз маҳалии беҳтаркардашуда ба 50,76 ва дурағаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) бошад ба 54,82% мерасад.

Таносуби равғани дохилӣ бошад, мутаносибан 2,11 ва 2,45%-ро ташкил мекунад.

Дар муқоисаи байни гуруҳҳо ҳам дар баромади гӯшти холис ва равғани дохилӣ дар буққаҷаҳои дурағаи сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ нисбат ба буққаҷаҳои маҳалии беҳтаркардашуда бо 4,06% (баромади гӯшт) ва 0,34 % (равғани дохилӣ) зиёд аст.

Дар синни 24 моҳагӣ бошад таносубияти баромади гӯшт дар буққаҷаҳои маҳалии беҳтаркардашуда 55,88 % (5,12% зиёд нисбат ба синни 18 моҳагӣ) ва дар буққаҷаҳои дурағаи сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи

маҳаллӣ ба 56,39% (1,57% зиёд нисбат ба синни 18 моҳагӣ) мерасад.

Нисбати равшани дохилӣ бошад мутаносибан дар синни 24 моҳагӣ бошад таносубияти баромади равшани дохилӣ дар буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 2,76% (0,65% зиёд нисбат ба синни 18 моҳагӣ) ва дар буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ба 4,22% (1,77% зиёд нисбат ба синни 18 моҳагӣ) мерасад.

Агар мо натиҷаҳои баромади гӯшти холис ва равшани дохилиро нисбат ба баромади гӯшти кушташуда дар буққачаҳои беҳтаркардашуда дида бароем, аз маълумотҳои бадастоварда маълум карда мешавад, ки дар синни 18 моҳагӣ вазни гӯшти ҷуфти байни дурагаҳои сарсафеди қазоқӣ нисбат ба ҳамсолони беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 28,7 кг (22,0%) ва дар синни 24 моҳаги мутаносибан 28,5 кг (16,8%) баландтар буд.

Ба ҳамин монанд, гӯшти гирифташуда аз рӯи баромади забҳ, ки дар байни дурагаҳо нисбат ба буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ баландтар буд.

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

Дар натиҷа аз 133,2 кг гӯшти ҷудокардашудаи буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда, ба гӯшти навъи 1-ум 93,5% яъне 124,5 кг, навъи 2-юм 5,9% (7,76 кг) рост омадааст.

Фарқияти байни буққачаҳои дурага ва маҳаллии беҳтаркардашуда дар истеҳсоли гӯшти навъи 1-м 4,3%, 2-юм 3,8 % дар буққачаҳои дурага нисбат ба ҳамчинсонӣ худ баланд аст.

Чунин тақсимот дар синни 24 моҳагӣ баъди парвариш гузаронида шуда, баъди забҳи буққачаҳои таҷрибавӣ аз 170 кг гӯшти ҷудокардашудаи буққачаҳои 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.

Фарқияти байни буққачаҳои дурага ва маҳалии беҳтаркардашуда дар синни 24 моҳагӣ, истеҳсоли гӯшти навъи 1-м 4,3% (10,3 кг), дар буққачаҳои дурага нисбат ба ҳамчинсони худ зиёд аст. Дар гӯшти навъҳои 2-юм ва 3-юм ба миқдори фоизи байни гӯшти лаҳм дар чорвои дурага нисбат ба ҳамчинсони худ паст ҳам бошад лекин дар миқдори гӯшт зиёд аст.

Барои муайян кардани маззайи гӯшт, таъми гӯшти пухтаи буққачаҳо дар шӯрбо мушоҳида гузаронида шуд. Баҳодиҳии хӯрокҳо аз рӯи системаи 5 – балла дар комбинати гӯшт гузаронида шуд.

Беҳтарин гӯшт дар синни 18 ва 24 моҳагӣ дар насли дурагаҳои сарсафеди қазоқӣ (4,5 ва 4,5 балл) доништа шуд. Он боллазату шаҳдбор, мулоим, хушбӯй бо бӯи махсуси гӯштӣ буд. Гӯшти пухтаи қайлаи дурагаҳои насли сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ (4,3 ва 4,3 балл) низ, аъло буд. Гӯшти буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ, ҳам дар шакли пухта ва ҳам дар шакли қайла, инчунин шӯрбо дар доираи 3,7-3,7 балл арзёбӣ карда шуд.

Хулоса дар натиҷаи баҳодиҳии муқоисавии нишондодҳои забҳи буққачаҳои дурага ва маҳаллии беҳтаркардашуда ва сифати гушти бадани онҳо муайян карда шуд, ки бо усули дурагакунии байни зоти сарсафеди қазоқӣ ва чорвои популятсияи маҳаллӣ, буққачаҳои гирифташуда нишондодҳои беҳтарро нисбати буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ҳам дар вазни зинда, маҳсулноқӣ ва тақсими гӯшти лаҳми онҳо бо сортҳои мувофиқ нишон додаанд. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки зоти мутамарказонидашудаи сарсафеди қазоқӣ дар беҳтар намудани сифати чорвои маҳалии беҳтаршуда саҳми худро гузоштааст.

Дар таркиби гӯшти чорво бофтаҳои мушакӣ, бофтаҳои равғанӣ, бофтаҳои пайваस्तкунанда ва бофтаҳои устухонӣ фаъолият менамоянд, ки хусусиятҳо ва сифатҳои равғаннокӣ, гӯшти лаҳм ва қиммати гӯштро

муайян менамоянд.

Баъди забҳи буққачаҳои таҷрибавӣ таркиби морфологии гӯшти буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) дар синни 18 моҳагӣ таҳлил ва муайян карда шуд.

Маълум карда мешавад, ки миқдори гӯшту равшан дар нимтанаи хунуккардашудаи буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 74,7% (49,7кг), устухонҳо бошад 20,5% (13,6кг) ва тағояк 4,2 % (2,8кг) - ро ташкил менамояд.

Дар буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) бошад миқдори гӯшту равшан 78,7 % (63,9 кг), устухонҳо 17,2 % (13,5 кг) ва тағояк 3,8% (3,0 кг) – ро ташкил намуд.

Дар байни буққачаҳо бошад, дурагаҳо аз ҳисоби гӯшту равшан нисбат ба буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 4,0% (14,2 кг) бартарӣ дошта, аз ҳисоби устухонҳо 3,3% кам аст. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда аз сифати танумандӣ ба конституцияи нимдағал дохил мешаванд ва устухонҳои вазнин доранд.

Чунин таҳлил ва муайян намудани таркиби морфологии гӯшти буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) дар синни 24 моҳагӣ баъди забҳ ба роҳ монда шуд.

Маълум карда мешавад, ки миқдори гӯшту равшан дар нимтанаи хунуккардашудаи буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда дар давраи синни 24 моҳагӣ 76,40% (65,0 кг), устухонҳо бошад 19,3% (16,4 кг) ва тағояк 3,87 % (3,3 кг)-ро ташкил менамояд.

Дар буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) бошад миқдори гӯшту равшан 79,11 % (78,5 кг), устухонҳо 17,7 % (17,5 кг) ва тағояк 3,0% (2,9 кг) – ро ташкил намуд.

Дар байни буққачаҳо бошад, дурагаҳо аз ҳисоби гӯшту равшан

нисбат ба буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 2,7% (13,5 кг) бартарӣ дошта, аз ҳисоби устухонҳо қариб, ки баробаранд.

Буққачаҳои дурага дар муқоиса бо буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ, баромади баланди истеҳсоли гӯшт ва равған буда дар 1 кг устухон дар 18 моҳагӣ 4,57 ва дар 24 моҳагӣ -4,47 кг мутаносибан ба 3,71 ва 3,96 кг беҳтар ба назар расид.

Олимон бар он ақидаанд, ки нишондиҳандаҳои клиникӣ дар чорво аз қабилӣ ҳарорати бадан, набз ва нафаскашӣ дар мубодилаи моддаҳои организм аҳамияти басо муҳим доранд.

Дар ҳолатҳои муқаррарӣ ҳарорати бадани чорвои калони шохдор 39°C бо тағйирёбии 37,5-39,5°C ва тапиши дили чорво дар давоми 1 дақиқа аз 65 то 75 зарба муайян карда шудааст. Шумораи нафаскашӣ дар 1 дақиқа дар чорвои муқаррарӣ аз 15 то 20 ва дар чорвоҳои сермаҳсул то 30 маротиба нафаскаширо нишон медиҳад.

Дар давраи гузаронидани таҷрибаҳои илмӣ нишондиҳандаҳои клиникӣ буққачаҳои таҷрибавиро бо назардошти таъсири муҳит, чаронидан, таъсири ҳарорат, хӯронидан, суръати нафаскашӣ ва тапиши дил ба роҳ монда шуд.

Нишондиҳандаҳои ҳарорати бадан, тапиши дил ва нафаскашӣ дар буққачаҳои таҷрибавӣ дар вақти субҳ аз соатҳои 6<sup>00</sup> то 7<sup>00</sup>, нисфирӯзӣ аз соатҳои 13<sup>00</sup> то 14<sup>00</sup>, ва дар вақти шом соатҳои аз 18<sup>00</sup> то 19<sup>00</sup> як маротиба дар давоми 10 рӯз омӯхта шуд.

Натиҷаҳои динамикаи тағйирёбии нишондиҳандаҳо ҳангоми муайян намудани ҳарорати бадан дар вақти субҳ ва шом байни буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) фарқияти ҷиддӣ муайян карда нашуд.

Баъзе афзоиши ҳарорати бадан дар нисфирӯзӣ дар муқоиса бо назорати вақтҳои субҳ ва шом муайян карда шуд. Дар гурӯҳи буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда нисбат ба дурагаҳо (зоти

сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) пасттар буд.

Бояд қайд намуд, ки дар таҷрибаҳои мо байни букқачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) аз рӯи нишондодҳои ҳарорати бадан каме аз якдигар фарқ мекарданд, ки ин ба меъёрҳои физиологӣ алоқамандӣ доранд.

Дар вақти санчиши кори дил ва суръати нафаскашӣ ҳангоми хӯронидани меъёри хӯрокаи серғизо, ки дорои сафеда ва қанд буда муайян карда шуд, ки хӯронидани хӯрокаи серғизои ба тапиши дил ва суръати нафаскашӣ таъсири мусбат мерасонад.

Ҳангоми таҳлили новобаста аз меъёри хӯрокаи, дар вақти нисфирӯзӣ аз соати 13<sup>00</sup> то 14<sup>00</sup> суръати тапиши дил ҳангоми нафаскашӣ тағйир ёфт. Натиҷаҳо нишон доданд, ки дар ин ҳангом суръати нафаскаши ва тапиши дил зиёд шуд. Ин афзоиш дар дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) нисбат ба букқачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда мушоҳида карда шуд.

Натиҷаҳо нишон доданд, ки суръати тапиши баланди дил дар дурагаҳо (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) нисбат ба букқачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда мушоҳида карда шуд. Дар аввали таҷриба (моҳи июл) дар дар букқачаҳои дурага нисбат ба ҳамсолони худ 0,5,0,4 ва 0,3 маротиба баланд буд. Дар байни таҷриба моҳи август бошад дар вақти саҳар баробар буда, нисфирӯзӣ 0,2 маротиба кам ва шабона 0,2 маротиба зиёд ба назар мерасид. Дар охир таҷриба, шабона бошад (сентябр) мутаносибан 0,8 маротиба зиёд, 0,4 маротиба кам ва 0,4 маротиба зиёд аст.

Бояд қайд намуд, ки дар байни букқачаҳо фарқияти калон вучуд надошта бошад, ҳам таъсири гармии ҳаво ва хӯронидани пурбаҳо каме ҳам бошад таъсири худро мерасонад.

Аз рӯи нишондиҳандаҳои суръати нафаскашӣ бошад, маълум шуд,

ки ҳангоми муайян кардани суръати нафаскашӣ дар давоми як дақиқа, суръати баландтарин дар буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) дар моҳи июл нисфирӯзӣ-26,5; дар моҳи август вақти шом – 26,5 ва дар моҳи сентябр вақти нисфирӯзӣ – 26,2 ба назар расид. Дар буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда бошад суръати баландтарин дар давраҳои моҳҳои июл, август ва сентябр дар як вақт, яъне нисфирӯзӣ мутаносибан 26,0; 26,5 ва 26,0 муайян карда шуд.

Дар байни буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ва буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда дар суръати нафаскашӣ дар давоми як дақиқа фарқияти ҷиддӣ дида нашудааст.

Дар натиҷаи маълумотҳои бадастоварда гуфтан мумкин аст, ки дар парвариши буққачаҳо дар шароити ҳавои гармӣ, норасоии қанд ва сафедаи зиёд дар меъёри хӯрокаи боиси каме зиёд шудани таппиши дил (набз) ва суръати нафаскашӣ мегардад.

Дар рафти гузаронидани таҷриба натиҷаҳо нишон доданд, ки нишондодҳои клиникӣ дар организми буққачаҳо ҳангоми истифодаи дурусти меъёри хӯрокаи серсафеда ва дар иқлими гарму хушк парвариши буққачаҳо таъсири мусбат расонида, хусусан истифодаи хӯрокаи пурбаҳои серғизо, нишондиҳандаҳои клиникиро беҳтар мекунад.

Омухтани хуни чорво яке аз усулҳои ташхис ва муайян намудани хусусиятҳои физиологӣ ва таъсири он ба организми чорво мебошад. Хун шакли моеъ дошта, ки онро зардоби хун (плазма) меноманд узви дохилии организми чорво мебошад.

Дар зардоби хун ҳучайраҳои эритроцитҳо, лейкоцитҳо ва тромбоцитҳо фаъолият менамоянд.

Барои муайян намудани фаъолияти таркиби зардоби хун аз ҳар як гурӯҳи буққачаҳо 3 сарӣ дар давраи зимистон моҳи феврал ва дар моҳи августи фасли тобистон бо усулҳои умумии қабулшуда хун гирифта шуд.

Дар натиҷа миқдори эритроцитҳо, лейкоцитҳо, гемоглобин, сафедаи умумӣ, глобулинҳо ва албуминҳо дар зардоби хуни чорвоҳои таҷрибавӣ омӯхта шуд.

Дар давраи фаслҳои сол таркиби морфологии зардоби хуни буққачаҳои ҳарду гурӯҳ аз меъёрҳои физиологӣ берун набуда, бо таъсири ҳолатҳои мавсимӣ тағйирёбӣ дида шуд.

Миқдори гемоглобин дар давраи зимистон дар зардоби хуни буққачаҳои беҳтаркардашуда нисбат ба давраи тобистон 14,4% ва дар буққачаҳои дурага 7,5% зиёд аст. Дар миқдори эритроцитҳо ва лейкоцитҳо тағйироти ҷиддӣ ба назар нарасидааст. Фақат дар глобулинҳои таркиби сафедаҳо дар давраи тобистон нисбат ба давраи зимистон дар зардоби хуни буққачаҳои беҳтаркардашуда 11,2% ва дар зардоби хуни буққачаҳои дурага 5,5% зиёд нишон дода шудааст.

Агар фарқияти байни буққачаҳои беҳтаркардашуда ва дурагари нисбати нишондодҳои зардоби хун ба назар гирем, дар ин ҳолат бартари буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда аз рӯи миқдори гемоглобин дар ин давра 4,4; г/л ( $P < 0,05$ ) - ро ташкил медед. Дар фасли зимистон бошад чунин нишондод дар буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 2,2 г/л паस्तтар аст.

Шумораи эритроцитҳо ва лейкоцитҳо дар хуни буққачаҳои беҳтаркардашуда нисбат ба дурагаҳои ҳамчунин балантар аст.

Дар шумораи сафедаҳои умумӣ дар ҳарду гурӯҳ дар фасли тобистон баробар буда дар фасли зимистон дар буққачаҳои беҳтаркардашуда нисбат ба дурагаҳо 0,8 зиёд буд.

Дар синни 18 моҳагӣ низ таркиби хуни буққачаҳо санҷида шуд. Аз рӯи миқдори эритроцитҳо бошад дар хуни буққачаҳо аз рӯи мавсимҳои сол дар меъёри физиологӣ фарқияти ҷиддӣ дида нашудааст.

Аз рӯи миқдори лейкоцитҳо, буққачаҳои маҳаллии беҳтар-

кардашуда дар давраи тобистон нисбат ба ҳамсолони худ бартарӣ доштанд.

Дар миқдори сафедаҳои умумӣ бошад мутаносибан 9,9% дар фасли тобистон ва 10,3% дар буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда зиёд буд. Дар миқдори глобулинҳо ва албуминҳо низ дар давраи буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда зиёд дида мешуд.

Дар синни 24 моҳагӣ дар нишондиҳандаҳои гемоглобинҳо ва сафедаҳои умумӣ фарқият дида шуд.

Дар натиҷа дар буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои беҳтаркардашуда дар давраи тобистон миқдори гемоглобинҳо 5,7 г/л ва дар давраи зимистон 4,4 г/л зиёд аст. Дар миқдори эритроцитҳо фарқият дида нашуда дар миқдори лейкоцитҳо бошад дар буққачаҳои беҳтаркардашуда нисбат ба буққачаҳои дурага дар давраи тобистон 2,9% ва дар давраи зимистон бошад 5,4% зиёд буд.

Эҳтимол аст, ки бо сабаби дар шароити баландкӯҳ нарасидани оксиген равандҳои метаболикӣ дар организми чорво сусттар анҷом ёбанд.

Таркиби сафедаҳои хун яке нишондодҳои ғайримустақим барои ташаккул ёфтани организм ба шумор меравад. Аз ин лиҳоз омӯхтани сафедаи хун муҳим буда дар ҳаёти организми чорво нақши асосии биологиро мебозад.

Аз нишондиҳандаҳо маълум мешавад, ки дар фасли тобистон миқдори умумии сафеда дар хуни буққачаҳои беҳтаркардашуда нисбат ба дурагаҳо дар фасли тобистон 5,9% ва дар фасли зимистон 4,5% зиёд аст. Чунин фарқиятҳо байни буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда ва дурагаҳо бо он шарҳ дода мешаванд, ки чорвои маҳаллии беҳтаркардашуда ба шароити баландкӯҳ ва бемориҳои гузарандаи хунӣ тобовартаранд.

Дар тадқиқотҳо муайян карда шуд, ки аз ҳисоби глобулинҳо миқдори сафедаи умумӣ бо гузашти солҳо ё синну сол зиёд мешавад.

Аз рӯи маълумотҳо маълум мешавад, ки дар ҳарду гурӯҳҳои буққачаҳои таҷрибавӣ миқдори глобулин дар фасли тобистон нисбат ба фасли зимистон камтар аст. Ин нишондиҳандаҳо дар давраи тобистон нисбат ба давраи зимистон мутаносибан 1,03 дар дурагаҳо ва 1,2% дар буққачаҳои беҳтаркардашуда фарқ мекунад.

Дар давраҳои тобистону зимистон миқдори албуминҳо дар зардоби хуни буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) дар давраи зимистон нисбат ба давраи тобистон 4,4% баланд шудааст, ва баракс дар зардоби хуни буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 2,7% кам шудааст. Дар фасли тобистон байни буққачаҳои таҷрибавӣ дар миқдори албумин фарқияти зиёд мушоҳида нашудааст.

Пӯсти чорвои дурага ба стандарти навъҳои аввал ҷавобгӯ буда барои тайёр кардани чарми беҳтар ва маҳсулоти арзишманди техникӣ мувофиқ аст.

Чунин дурагакунӣ имкон дод, ки на танҳо сифати гӯшти чорво, балки сифат ва маҳсулоти ашёи хоми пӯст, вазни пӯст, майдон ва ғафсии ашёи хоми пӯстро зиёд кунад.

Аз маълумотҳо маълум мешавад, ки бо зиёд шудани вазни зинда дар буққачаҳои дурага, вазни пӯст низ вазнин буда, зеро пусти ин буққачаҳо 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 буққачаҳои дурага нисбат ба пусти буққачаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ бартарӣ доштанд.

Дар пӯсти чорво асосан нақши мӯйро аз рӯи хосиятҳои ба тағирёбии ҳарорат дар фаслҳои сол муайян мекунад. Дар таҷрибаҳо

маълум карда шуд, ки дар давраҳои фаслҳои сол дар таркиби мӯйи буққачаҳои таҷрибавии ҳарду гурӯҳ тағбиротҳо мушоҳида карда шуд. Дар давраи зимистон нисбат ба давраи тобистон таркиби мӯй беҳтар инкишоф ёфтааст.

Аз маълумотҳо бармеояд, ки нишондиҳандаҳои фарқкунандаи таркиби мӯй дар вазн, дарозӣ ва зичии он дар фасли зимистон дар гурӯҳи буққачаҳои дурага нисбат ба буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда мушоҳида карда шуд. Ин нишондиҳандаҳо дар ҳаҷми мӯйҳои дурагаҳо нисбат ба ҳамчунсони худ 1,4 мг (1,7%), дарозӣ - 3,63 мм (16,13%), ва зичии 90 адад (5,5%) зиёд аст.

Дар давраи зимистон дар бадани чорвоҳои таҷрибавӣ таркиби мӯйҳо 1см<sup>2</sup> ғафс ва дарозтар шудаанд, ки асосан мӯйҳои асосӣ буда, хосиятҳои муҳофизатии пӯстро баланд мебардоранд.

Дар давраи тобистон бошад, баръакс, дар бадани пусти буққачаҳо таркиби мӯй нисбат ба давраи зимистон камтар, кӯтоҳтар ва тунуктар шуда, дар он мӯйҳои асосӣ нисбат ба дигар мӯйҳо бартарӣ доранд.

Маълум карда шуд, ки дар фасли тобистон аз рӯи вазн ва дарозии мӯй дар гурӯҳҳои таҷрибавӣ фарқияти ҷиддӣ мушоҳида нашудааст, ва аз рӯи зичии он, хусусияти фарқкунанда дар буққачаҳои дурага нисбат ба ҳамчунсони худ 300 дона (41,7%) мушоҳида карда шуд.

Ҳангоми омӯзиши таркиби мӯй ва ҳаҷми мӯй дар буққачаҳо дар нишондиҳандаҳои миқдори қил дар давраи зимистон, нишондиҳандаҳои пасти миқдори қили мӯй дар буққачаҳои дурага мушоҳида карда шуданд ва баръакс, мӯйҳои гузариш дар ин гурӯҳ нисбат ба дигар гурӯҳҳои маҳаллии беҳтаркардашуда зиёдтар (13,5%) мебошанд.

Дар нишондиҳандаҳои қат низ дурагаҳо бартарӣ доштанд. Дар миқдори қат дар гурӯҳи дурагаҳо нисбат буққачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда 21,3%, баланд аст.

Нишондиҳандаҳои таркиби мӯйи буққачаҳои таҷрибавӣ дар

давраи тобистон шумораи қил ва мӯйҳои гузариш дар буқачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда нисбат ба дурагаҳо кам ба назар мерасид. Дар мӯйҳои гузаранда ва қат фарқияти ҷиддӣ дида нашуд.

Дар давраи гузаронидани таҷрибаҳо аз рӯи нишондиҳандаҳои таркиби мӯй баъзе фарқиятҳои байниҷинсӣ муайян карда шуданд. Дар натиҷа, аз рӯи вазни мӯй бо майдони 1 см<sup>2</sup> дар давраи фасли зимистон, буқачаҳои гурӯҳи дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ х популятсияи маҳаллӣ) нисбат ба буқачаҳои маҳаллии беҳтаркардашуда баландтар буданд. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки дар буқачаҳои дурага бо омилҳои хусусиятҳои зотӣ таркиби мӯй хубтар ва бештар инкишоф ёфтааст, ки ин асоси хусусиятҳои биологии зот буда дар шароити парвариш дар ҷараёни афзоиши мукаммали зот ташкил шудааст.

Хулоса аз рӯи нишондиҳандаҳои дар боло овардашуда гуфтан мумкин аст, ки бадани ҳам буқачаҳои беҳтаркардашуда ва ҳам буқачаҳои дурага дорои мӯйҳои хубтар инкишофёфта буданд, ки ин яке аз нишонаҳои муҳофизатӣ ва мутобиқшавии организми чорво дар давраи зимистон арзёбӣ мешавад.

Дар ҷараёни гузаронидани тадқиқот самаранокии иқтисодии парвариши буқачаҳои таҷрибавӣ аз рӯи парвариш ва сохтори хароҷот барои ҳар як буқча муайян карда шуд. Арзиши буқачаҳо ҳангоми таваллуд ва хароҷоти ҷорӣ дар ҳарду гурӯҳ яқхела буд.

Хароҷотҳо дар парвариши як буқачаи таҷрибавӣ то синни 18 моҳагӣ дар буқачаҳои беҳтаркардашуда 6130 сомонӣ ва дар буқачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ X популятсияи маҳаллӣ) 6410 сомониرو ташкил намудааст. Дар натиҷаи фуруши буқачаҳо бо вазни зинда, даромади онҳо мутаносибан 4366 ва 5446 сомониرو ташкил додаст.

Арзиши аслии ба 1 сомонӣ сарфшуда дар буқачаҳои беҳтаркардашуда 2336 сомонӣ ва 2163 сомониرو дар буқачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ X популятсияи маҳаллӣ) ташкил додаст, ки

меъёри даромаднокӣ мутаносибан 71% ва 85% мерасад.

Дар самти чорвои гӯшти барои гирифтани миқдори баланди гӯшт ва чорвои ба гӯшт равонакардашударо то синни 24 моҳагӣ парвариш менамоянд. Дар натиҷаи парвариш вазни зиндаи пеш аз забҳ дар синни 24 моҳагӣ дар буққачаҳои беҳтаркардашуда 304,2 кг ва дар буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) 352 кг-ро ташкил дода, хароҷоти сарфшуда мутаносибан ба 8173 ва 8546 сомонӣ расидааст. Дар натиҷаи фуруши буққачаҳо бо вазни зинда, даромади онҳо мутаносибан 3995 ва 5534 сомони ро ташкил додаст.

Арзиши аслий бошад, ба 1 сомонӣ сарфшуда дар буққачаҳои беҳтаркардашуда 2686 сомонӣ ва 2428 сомони ро дар буққачаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ташкил додаст, ки меъёри даромаднокӣ мутаносибан ба 49% ва 65% мерасад.

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

Дар ҷамъбасти натиҷаҳои таҳлилшуда, метавон гуфт, ки дурагакунии буққачаҳои зоти сарсафеди қазоқӣ бо говҳои популятсияи маҳаллӣ, ки дар шароити якхелаи хуронидан ва нигоҳубин бо чорвои 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 илмии анҷомдодашуда хулосаҳои зерин баровардан мумкин аст:

1. Дурагакунии зоти сарсафеди қазоқӣ бо чорвои популятсияи маҳаллӣ дар шароити ҷумҳурӣ (дар шароити маъмулии парвариши хоҷагидорӣ) вазни зиндаи чавонаҳоро дар насли аввали дурагаҳо баланд мебардорад. Бо таъсири дурагакунии чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ бо зотҳои гӯштӣ, на танҳо вазни мутлақи гӯсолаҳо ҳангоми таваллуд, балки вазни нисбии модарон низ ба таври назаррас афзоиш ёфтаанд. Дар дурагаҳои сарсафеди қазоқи 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 буққаҳои дурагаҳои 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 дурагаҳо 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 бартари 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 буққаҳои дурагаи зоти сарсафеди қазоқӣ дар синни 18 моҳагӣ 57,28%, ва буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ 52,85%, ва дар синни 24 моҳагӣ бошад, мутаносибан 60,43 ва 58,63%-ро ташкил дод. Дурагаҳо аз рӯи маҳсулоти беҳтарини навъҳои гӯшт ва баромади рағғанҳо нисбат ба чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ бартарӣ

доранд [5-М].

5. Чорвои дурагаҳо 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 ашъи 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 олии гӯшт хангоми 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 буққаҳои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ мутаносибан аз рӯи фоиз пасттаранд. Ин нишон медиҳад, ки буққаҳои дурага дар синни 1,5 солагӣ 60,2% ва дар синни 24 моҳагӣ 62,5% гӯшти олій доранд, дар муқоиса бо 52,0% ва 58,2% нисбат ба чорвои беҳтаркардашудаи маҳаллӣ [3-М].

7. Гӯшти дурагаҳо дорои моддаҳои хушк ва равшани 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 дурагақунонии чорвои маҳаллӣ бо зотҳои махсусгардонидашудаи букқаҳои зоти гӯштӣ давом дода шавад.
2. Дар хочагиҳои махсусгардонидашудаи чорвои гӯштӣ парвариши чорвои дурагаҳо зиёд карда шавад.

## РУЙХАТИ АДАБИЁТ

1. Акмалхонов Ш.А. Развивать животноводство на научной основе // Животноводство. 1981. №9. С.10-12
2. Акопян К.А. Разведение и использование скороспелого мясного скота. М.: Колос, 1973. 149 с.
3. Акчурина Ф., Зарипов Р. Зависимость мясной продуктивности от генотипа бычков // Молочное и мясное скотоводство, 1999. №1. С. 12 -14.
4. Алламуротов Ш., Хабибуллин К. Мясная продуктивность бычков помесей казахского белоголового, абердин-ангусского скота и швицкой породы // Тр.Уз. НИИ животноводства. Ташкент, 1988. Выпуск 52. С.29 -32.
5. Амерханов Х.А. Качество мяса бычков при интенсивном выращивании // Докл. ВАСХНИЛ.1981. №12. С.33-35.
6. Амерханов Х.А. Качество мяса бычков при интенсивном выращивании // Зоотехния. 1990. №4. С.9-10.
7. Аманжолов К.Ж., Кульмухамедов А.И., Лахов Э.М. Мясная продуктивность бычков в зависимости от весовых кондиций // Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. 2013. №11. С.50.
8. Андреев А. В. Летнее содержание и кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота // Обзорная информация. М., 1989. С. 5 – 52.
9. Арбобов А.А. Мясное скотоводство Таджикистана // Молочное и мясное скотоводство. 1979. №6. С. 34 -36.
10. Арзуманян Е.А. Методы прижизненного определения толщины, площади плотности и веса кожи крупного рогатого скота // Доклады ТСХА. 1984. Вып. 78.С.32 -35.
11. Арзуманян Е.А. Животноводство: под. Ред. Е.А. Арзуманяна 3 изд. Перераб. И. доп. М.: ВО Агропромиздат 1985. 237 с.
12. Арзуманян Е.А., Рябов Ю.К., Лазаренко В.Н. Мясная продуктивность, качество мяса и кожевенного сырья при интенсивном выращивании бычков основных пород и их помесей в Челябинской области // Известия ТСХА.1985. Вып.2. С.122-131.

13. Ахмадалиев Н.А. Научно – техническая программа выведения таджикского типа черно – пестрой породы крупного рогатого скота // научно – техническая программа выведения новых типов и пород с.-х. животных в Таджикистане. Душанбе, 1996. С. 11 -23.
14. Ахмадалиев Н.А. План племенной работы по черно – пестрому скоту. Душанбе. 1988. 180с.
15. Багрий Б.А. Качество говядины в зависимости от генетических и кормовых факторов // Вест. с.-х. науки.1976. №2. С. 88-91.
16. Багрий Б.А. Опыт организации откорма крупного рогатого скота на откормочных площадках. М.: Колос, 1976. С.1-40.
17. Багрий Б.А., Доротюк Э.Н. Племенная работа в мясном скотоводстве. М.: Колос, 1979. 272 с.
18. Бажибина Е.Б., и др. Методологические основы оценки клинико-морфологических показателей крови домашних животных / Е.Б. Бажибина [и др.]. – Москва: Аквариум, 2004. – 126 с.
19. Бегучев А.П. Скотоводство /А.П. Бегучев, Т.И. Безенко, Л.Г. Боярский и др.// Под редакции Л.К. Эрнста и др.-М.: Агропромиздат-1992-С. 67-87
20. Белоусов А.М. Отечественная популяция абердин-ангусского скота // Молочное и мясное скотоводство,1990. №6. С. 15-16.
21. Белоусов А.М. Интродукция абердин-ангусского скота в Россию и пути его совершенствования: автореф. дисс. док. с.-х. наук. Кубанский ГАУ Краснодар, 1994. 50 с.
22. Богданов Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных. - М.: Агропромиздат, 1990-624 с.
23. Богданов Е.А. Влияние внешних факторов на образование и усовершенствование пород /Е.А. Богданов// Избранные труды, - М.: Колос – 1977-С.56-57
24. Борисова Н.В., Скуковский Б.А., Инербаев Б.О., Оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота // Стб. Отделение РАСХН. Сиб НИПТИЖ, Сиб НИИМС, Новосибирск, 2001. 156 с.

25. Волков С.О. Реализации программ развития молочного и мясного скотоводства в Республике Башкортостан // С. Волков, Р. Юсупов // Молочное и мясное скотоводство. - 2013. - №5 - С.2-3.
26. Галиакберов Н.З., Мусин Б.М. Казахская белоголовая порода, породы с. – х. животных, выведенные в Казахстане. Алма – Ата, 1975. С. 185-244.
27. Гаркави О.В., Глебина Е.Н. Выращивание молодняка крупного рогатого скота для получения высококачественной говядины и тяжелого кожевенного сырья // Тр. ВИЖа, 1947. Т.15, С.205.
28. Гармаев Д. Ц., Влияние возраста отъема бычков от коров на их мясную продуктивность // Вклад молодых ученых и специалистов в научно-технический прогресс в сельскохозяйственном производстве. Оренбург, 1989. С. 68-74.
29. Голдобин, М.И. Резервы производства говядины / М.И. Голдобин, А.Г. Григорье, Р. М. Айзаров // Зоотехния. -1994. -№11. -С.26-27.
30. Губайдуллин Н.М., Исхаков Р.С. Эффективность выращивания бычков черно-пестрой породы и помесей на мясо // главный зоотехник. 2012.№7. С.18-25.
31. Губайдуллин Н., Тагиров Х. Исхаков Р. Продуктивные качества чистопородных и помесных бычков // Молочное и мясное скотоводство. 2011. №1. С.25-26.
32. Гудыменко В.И., Хохлова А.П., Заднепрянский И.П. Межпородное скрещивание – важный резерв увеличения производства говядины // Молочное и мясное скотоводство. 2006. №6. С.10-12.
33. Гуткин С.С. Мясная продуктивность скота. М.: Россельхозиздат, 1989. 103 с.
34. Гуткин С.С. Качество туш мясного скота // Животноводство. 1989.№8. С.79-81
35. Гуткин С.С. Накопление жировой ткани в тушах // Зоотехния. 1989. №2. С.60-64

36. Гудыменко В.И. Развитие специализированного мясного скотоводства в Центральном Черноземье России // Сетевой научно - методический электронный агрожурнал Московского государственного агроинженерного университета. 2007. Выпуск 6. 6с.
37. Дагаев М.М., Хуснутдинов Ф.И. Рост и формирование мясной продуктивности молодняка крупного рогатого скота различных пород // Вестник с.-х. науки. 1974. №9. С.75-80.
38. Данкверт С.А., Холманов А.М., Осадчая О.Ю. Скотоводство стран мира / Москва, 2007, 604 стр.
39. Данкверт С.А., Холманов А.М., Осадчая О.Ю. Овцеводства стран мира / Москва, 2010, 506 стр.
40. Данкверт С.А., Холманов А.М., Осадчая О.Ю. Овцеводства стран мира / Изд. 2-е, допол., Москва, 2011, 554 стр.
41. Данкверт С.А. и др., Производства мяса в мире / С.А. Данкверт, А.М. Холманов, О.Ю. Осадчая // Москва «Экономика», 2016, 495 стр.
42. Девяткин А.И. Рациональное использование кормов /А.И. Девяткин// М.: Росагропромиздат, 1990 – С.198-199
43. Доротюк Э.Н. Развитие мясного скотоводства в условиях горных пастбищ // Животноводство. 1978. №10. С. 10-13.
44. Доротюк Э.Н. Калмыцкий скот и пути его совершенствования. М.: Россельхозиздат, 1981. 144с.
45. Доротюк Э.Н. Методы повышения качества говядины // Повышение качества продуктов животноводства. М., 1982. С.35-42.
46. Доротюк Э.Н., Рыжков В.Г., Кандыба В.Н. Пути увеличения производства говядины // Животноводство. 1984. №5. С. 10-15.
47. Драганов И.Ф. Кормление животных. Учебник. Издание 2-е, исправленное и дополненное /И.Ф. Драганов, Н.Г. Макарецв, В.В. Калашников и др.-М.: И Издательство РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2011. -Том.1. -С.202

48. Драганов И.Ф. Кормление животных. Учебник. Издание 2-е, исправленное и дополненное /И.Ф. Драганов, Н.Г. Макарецв, В.В. Калашников и др.-М.: Издательство РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2011. -Том.11. - С. 71-84
49. Драганов И.Ф. Кормовые средства в животноводстве. Учебник /И.Ф. Драганов, В.Г. Косолапова, В.В. Калашников, В.М. Косолапов// М.: Издательство РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2011. -311 с.
50. Дунин, И. Состояние и потенциал развития племенной базы скотоводства в Российской Федерации / И. Дунин, А. Данкверт, А.Кочетков // Молочное и мясное скотоводство. -2012. -№7. -С2-5.
51. Дунин, И. Перспективы и риски развития мясного скотоводства в Российской Федерации / И.Дунин, А. Кочетков // Молочное и мясное скотоводство. -2013. -№6. –С. 2-5.
52. Жарков Р.Ш., Жуков. П.И., Кузьмин С.А. Откорм молодняка крупного рогатого скота на без концентратных рационов // Сельское хозяйство Таджикистана. 1978. №6. С. 18-20.
53. Жарков, А.Д. Практикум по клинической биохимии животных / А.Д. Жарков. - Воронеж, 2007. - 110 с.
54. Заднепрянский И.П. Состояние и перспективы развития мясного скотоводства в Таджикистане // Современные методы совершенствования мясного скота: тр. Всесоюзной НИИ мясного скотоводства. 1984. С.41-44.
55. Заднепрянский И.П., Кульчумова Г.И. Гибридизация калмыцкого скота с яками // Вестник с.-х. науки. 1985. №4. С. 108 -116.
56. Заднепрянский И.П., Кульчумова Г.И. Морфологические особенности кожного покрова и качество кожевенного сырья скота различных мясных пород // с.-х. биология. 1985. №10. С. 79-83.
57. Заднепрянский И.П. Косилов В.И., Сафаров М.С. Промышленное скрещивание скота – в производство // Сельское хозяйство Таджикистана. 1987. №3. С. 38-41.

58. Заднепрятнский И.П., Косилов. В.И., Салихов А.А. Скрещивание и гибридизация в мясном скотоводстве // Животноводство. 1987.№8. С.19-21.
59. Заднепрятнский И.П., Макаев Ш.А., Крючков В.Д. План селекционно-племенной работы с казахской белоголовой породой скота на 1986-2000г. Оренбург, 1990. 214 с.
60. Заднепрятнский И.П., Кульчумова Г.И. Лысенкова В.Н. Особенности гистоструктуры кожи яков, калмыцкого скота и их гибридов // Совершенствование скота мясных пород: тр. Всесоюзный НИИ мясного скотоводства. Оренбург, 1980. Т.25. С. 112.
61. Зелепухин А.Г., Научные и практические основы повышения эффективности производства говядины: автореф. дисс. доктора с.-х. наук. Волгоград, 2001. 45с.
62. Икромов Т.Х. Морфофизиологические исследования кожно – волосяного покрова продуктивных коров при адаптации к жаркому климату. // Тез. докл. конф. Новосибирск, 1982. С. 118- 119.
63. 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.
64. Иргашев Т.А., Каракулов А.Б., Хусайнов М. Продуктивные качества гибридных бычков на горных летних пастбищах // Горные регионы Центральной Азии. Проблемы устойчивого развития. Душанбе, 1999. С. 154-155.
65. Иргашев Т.А. Некоторые показатели крови у бычков в условиях долиной зоны Северного Таджикистана // Актуальные проблемы физиологии человека и животных: материалы Международной конференции Душанбе, 2003. С.78-80.
66. Иргашев Т.А. Химический состав мяса бычков калмыцкой и породы зебу индубразил и их гибридов в горных условиях Таджикистана // Животноводство и кормопроизводство: теория, практика и инновация. Алма-Аты, 2013. Т.1.С. 83 -85.

67. Иргашев Т.А. Химический состав и энергетическая ценность мяса бычков разных генотипов в горных условиях Таджикистана // Известия Оренбургского государственного университета. 2013. №6 (44), С.112-114.
68. Иргашев Т.А. Динамика живой массы и среднесуточных приростов бычков черно-пестрой и их помесей с голштинской породой // Животноводство и кормопроизводство: теория, практика и инновация: мат. Межд. научно-практической конф. Алма-Аты, 2013. Т. 1. С. 131 -136.
69. Калашников В., Левахин В. Некоторые проблемы развития мясного скотоводства и пути их решения // Молочное и мясное скотоводство. 2006. №1. С. 2-4.
70. Калашников, В.В. Мясное скотоводство: состояние, проблемы и перспективы развития / В.В. Калашников, Х.А. Амерханов, В.И. Левахин // Вестник мясного скотоводства. – 2009. – Выпуск 62 (1). - С.3-8.
71. Каракулов А.Б. Интенсивное кормопроизводство - основа развития животноводства // Сельское хозяйство Таджикистана, 1982. №6. С. 3-9.
72. Каракулов А.Б. и др. Система ведения животноводства Таджикистана ССР. Душанбе: Дониш, 1985. С. 45-59.
73. Каракулов А.Б. Научное обеспечение животноводства Таджикистана // Зоотехния, 1991. №1. С. 56- 59.
74. Каракулов А.Б. Кормовая база и интенсификация животноводства. Душанбе: Знание, 1992. 18 с.
75. Каракулов А.Б. Калмыцкий скот в горной зоне Таджикистана // Душанбе, 1992. 128 с.
76. Каракулов А.Б. Резервы увеличения производства говядины в Республике Таджикистан // Тезисы докладов Республиканский семинар, Душанбе, 1993, С. 125 – 128.
77. Каракулов А.Б. Ресурсное обеспечение производства говядины в Таджикистане, Душанбе: Ирфон, 1996. 360 с.
78. Каракулов А.Б. Селекция – стратегический фактор совершенствования и пороодообразования сельскохозяйственных животных // научно –

техническая программа выведения новых типов и пород с. – х. животных в Таджикистане, 1996. С. 3- 10.

79. Каракулов А.Б., Иргашев Т.А., Отаева М. Динамика живой массы бычков абердин-ангусской породы и их гибридов с зебу индубразил в условиях горной зоны Таджикистана // Доклады Таджикской Академии сельскохозяйственных наук. 2013. №3. (37). С. 38-41.

80. Кондрахин И.П. и др. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии: справочное издание / И.П. Кондрахин [и др.]. – Москва: Агропромиздат, 1985. -287с. 48.

81. Косилов В.И., Коптелов А.И., Кадышева М.Д. Особенности газоэнергетического обмена у чистопородных и помесных бычков в условиях промышленной технологии // Бюлл. Всесоюз. НИИ физиологии, биохимии и питания с.-х. животных. Боровск, 1985. Вип. 3 (79). С. 47-52.

82. Косилов В.И., Губашев Н.М. Насамбаев Е.Г. Повышение мясных качеств казахского белоголового скота путем скрещивания // Известия ОГАУ, 2007. №1(13). С.91.

83. Косилов В.И., Мироненко С.И., Салихов А.А., Литвинов К.С. Рациональное использование генетических ресурсов красного степенного скота для производства говядины при чистопородном разведении и скрещивании - М.: Белый берег, 2010. 425с.

84. Косилов В.И., Салихов А.А., Боб А.Ф. Эффективность промышленного скрещивания (казахской белоголовой, симментальской и шаролезской пород) // Урал. Нивы. 1991. №4. С. 45-47.

85. Косилов В.И., Юсупов Р.С., Мироненко С.И. Особенности роста и мясной продуктивности, чистопородных и помесных бычков // Молочное и мясное скотоводство. 2004. №4. С.4.

86. Косилов В.И. Салихов А.А. Особенности формирования мясной продуктивности молодняка симментальской и черно-пестрой пород // Монография. Оренбург: Изд. центр ОГАУ. 2006. 268 с.

87. Косилов В.И., Мироненко С.И. Создание помесных стад в мясном скотоводстве: Монография. М.: ООО ЦП «Васиздат» 2009, 304 с.
88. Косилов В. И. Продуктивные качества и гематологические показатели бычков мясных пород разных генотипов при нагуле в условиях горной зоны Таджикистана / В. И. Косилов, Т. А. Иргашев, Р. Рахмонова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. -Оренбург: ИЦ ОГАУ, 2015, N N 3. -С.153-155
89. Кудрявцев, А.А. и др., Клиническая гематология животных / А.А. Кудрявцев, Л.А. Кудрявцева. – Москва: Колос,1974. - 397 стр.
90. Левантин Д.Л. Увеличение производства говядины - важное звено реализации программы «Мясо» // Зоотехния. 1990. №3. С. 48-53.
91. Левахин В.И., Данилов И., Королев В., Титов М., Фролов А. Создание мясных стад на основе малопродуктивного молочного скота // Молочное и мясное скотоводство. 2006. № 1.С. 24-25.
92. Левахин Г.И. Научные основы повышения энергетической ценности и продуктивного действия основных кормовых средств сухостепной зоны Южного Урала при производстве говядины: автореф. дисс. д-ра с.-х. наук. Оренбург, 1996. 47 с.
93. Левахин В.И. Новые приемы высокоэффективного производства говядины: Монография / В.И. Левахин. М.: Вестник РАСХН. 2011. 412 стр.
94. Мейер, Д. Ветеринарная лабораторная медицина / Д. Мейер, Дж. Харви. – Москва: Софион, 2007. – 458 с.
95. Методические рекомендации по изучению мясной продуктивности и качества мяса крупного рогатого скота. ВАСХНИЛ, ВИЖ, ВНИИП. Дубровицы, 1977. 53 с.
96. Мينيш Г., Фокс Д. Производство говядины в США: Мясное скотоводство. М.: Агропромиздат, 1986. 478с.
97. Мироненко С.И. Косилов И.В. Характеристика развития волосяного покрова и микроструктуры кожи бычков кастратов разных генотипов //

Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2009. №4 (28). С. 93 – 95.

98. Мироненко С.И., Артамонов А.С. Развитие внутренних органов и характеристика шкур бычков – кастратов разных генотипов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2011. №1 (25). С. 58-60.

99. Мироненко С.И., Косилов В.И., Жуков С.А. Динамика прироста живой массы чистопородного и помесного молодняка при нагуле и заключительном откорме // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2004. №3. С.86-78.

100. Мироненко С.И., Заикин Г.Л., Нуржанова С.С. Продуктивные качества бычков черно – пестрой породы и ее помесей с быками симментальской и казахской белоголовой пород // Агропромышленный комплекс: состояние и перспективы развития: сб. тр. межрегиональная научно-практическая конф. Великие Луки: ГП «Великолукское кн. издательство», 2005. С. 26-28.

101. Монастырев А.М., Аманжолов Е.С., Елимахов А.И., и др. Мясная продуктивность бычков разных генотипов // Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. 2014. №10. С. 57.

102. Нагдалиев Ф.А. Физиологическое обоснование уровня и типа кормления молодняка крупного рогатого скота казахской белоголовой породы в период выращивания: автореф. Дисс. док. биолог. наук. Новосибирск, 1992. 46 с.

103. Нагдалиев Ф.А. и др., Даниленко О.В., Попов В.А. Мясное скотоводство: основы и перспективы развития / Ф.А. Нагдалиев, О.В. Даниленко, В.А. Попов // Барнаул, 2014. 195с.

104. Норов А.Н. Мясное скотоводство в горной зоне Таджикистана / А.Н. Норов // Душанбе -1999, 143 стр.

105. Норов А.Н. Формирование стада мясного скота в совхозе им. С.Сафарова Ховалингского района, Душанбе – 1997, / ИЛ / НПИ Центр, №97-95.

106. Норов А.Н., Доротюк Э.Н. Мясная продуктивность бычков разных генотипов в условиях Таджикистана // молочное и мясное скотоводства, 1988, №1, С.43-44
107. Норов А.Н. Резервы увеличения производства говядины в республике: селекция и кормление крупного рогатого скота // Сб. науч. тр. ТаджНИИ Животноводства, Душанбе: Дониш, 1988, С. 24-28
108. Омеляненко А.А. Об улучшении качества убойного скота и мясной продукции // Повышение качества продуктов животноводства. М.: Колос, 1982. С. 15-22.
109. Панин В.А. Рост развитие бычков кастратов симментальской породы и ее помесей с голштинами //Аграрная Россия. 2012. №4. С.28-31.
110. Панкратов А.А., Михалков Е.С. Аминокислотный состав мяса у красных степенных и помесных телят // Тр. Кубанского СХИ. Краснодар, 1972. Вып. 68 (96). С. 61-64.
111. Рагимов М.И., Рыков А.И. Выращивание на мясо молодняка симментализированного скота и его помесей с казахскими белоголовыми быками // Технология производства продуктов животноводства в Сибири: Сборник научных трудов ВАСХНИЛ. Сибирское отделение СибНИПТИЖ. Новосибирск, 1977. Вып.26. С. 20-24.
112. Раджабов Ф.М. Научные основы кормления сельскохозяйственных животных /Ф.М. Раджабов // Душанбе - 2017. 163 с.
113. Рыков А.И. Сравнительное изучение развития мясных качеств помесного молодняка // Сибирский вестник с.-х. наук, 2010. №5. С.62-65.
114. 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.
115. Свечин К.Б. Морфологические и химические различия в тканях крупного рогатого скота, связанные с породой, возрастом и условиями кормления // Промышленное скрещивание и племенная работа в мясном скотоводстве, М., 1980. С. 268-272.

116. Сельское хозяйство в Республики Таджикистан (статистический сборник). Агентство по статистики при Президенте Республики Таджикистан. Душанбе, 2023. С. 100-111
117. Симонян, Г.А. Ветеринарная гематология / Г.А. Симонян, Ф.Ф. Хисамутдинов. – Москва: Колос, 1995. – 256 с.
118. Тагиров Х.Х., Далетов Р., Шакиров Р. Продуктивные качества чистопородных и помесных бычков // Молочное и мясное скотоводство. 2007. №3. С. 31 -32.
119. Такишева Д.Н, Кунст И. Улучшение хозяйственно-биологических показателей отечественных пород скота: Сб.ст. Всероссийский НИИ плем. Дела. М., 1995. 116с.
120. Черкаев А.В. Технологии животноводства – научную основу / А.В. Черкаев // Зоотехния. – 1990. – № 6. – С. 2-6.
121. Чирвинский, Н.П. Изменение сельскохозяйственных животных под влиянием обильного и скудного питания в молодом возрасте / Н.П. Чирвинский // - М.: Госсельхозиздат, 1894-Т.1. - С.125-143.
122. Харламов А.В. Провоторов А., Мирошников А. Влияние породы на рост и мясную продуктивность бычков и кастратов // Молочное и мясное скотоводство. 2005. №6. С. 13-14.
123. 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.
124. Харламов А.В., Мирошников А.М., Провоторов А.Н. Мясная продуктивность бычков и кастратов красной степной и черно-пестрой пород // Вестник мясного скотоводства. 2011.Т.1. №64. С.57-63.
125. Хазипов, Н. Мясное скотоводство Татарстана: состояние и перспективы его развития / Н. Хазипов // Молочное и мясное скотоводство. - 2013. - №8. - С. 2-5.
126. Холманов А.М., Осадчая О.Ю. Скотоводство стран мира / Дубровицы, 2000, 124 стр.

127. Холманов А.М., Данкверт С.А., Осадчая О.Ю. Производства мяса крупного рогатого скота в мире // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2015, №11, С. 61-66
128. Холманов А.М., Данкверт С.А., Осадчая О.Ю. Численность овец и производства баранины в мире // Овцы, козы, шерстяное дело. 2015, №4, С. 15-20
129. Холманов А.М., Данкверт С.А., Осадчая О.Ю., Лищенко В.Ф. Анализ изменения основных параметров производства мяса в мире // Достижения науки и техники. АПК 2012, №8, С. 5-8.
130. Холманов А.М., Данкверт С.А., Осадчая О.Ю. Численность сельскохозяйственных животных и производства мяса в мире // Дубровицы: ВИЖ. 2012
131. Шаркаева Г.А. Оценка быков-производителей мясного направления продуктивности по качеству потомства и молодняка по собственной продуктивности / Журнал "Теория и практика современной науки" №7(109) 2024, С. 92-97
132. Шейфер О.Я. Производства кож и овчин высокого качества / О.Я. Шейфер // Москва, Россельхозиздат-1986, 160 стр.
133. Шишкин, Г. Актуальные вопросы производства говядины в молочном и мясном скотоводстве / Г. Шишкин // Молочное и мясное скотоводство. – 2012. - №2. -С.5-7.
134. Шичкин Г.И., Григорян Г.Ш., Авдалян Я.В. Качество и биологическая ценность мяса чистопородных бычков и голштинских помесей в зависимости от сроков предубойной выдержки // Повышение продуктивности отечественных молочных пород путем использования генетического потенциала голштинского скота. М., 1989. С. 73-79.
135. Barta T.R., Desai R.N. A genetic study of birth weight in sahiwal cattle. Indian. J.Veter. Sc. 1992. Vol.32. №3.P. 198-204.
136. Freeman A.E. Development end potential of Holstein breeding around the world // Brattleboro, vt. 1994.4 с.

137. Holland, S. Leis tuning svergleich zwischen reingezuchteten Simmentallern und PH-Kreuzungstieren/ S. Holland // Mittelungen. – 1996.-H.5.-S.53-58.
138. Katpatal B.G., Dairy cattle crossbreeding in India. Growth and development of crossbreeding World amin.ev., 1997, Vol.22, P.15-21
139. KeLLy R.B. Zebu (Brahman cross cattle and they possibilities in North Australia commonwealth of Australia). Council for scientific and industrial research. Remphlet 27., Melbourne,1999. P.102-180.
140. Kress, D.D. Performance of crosses among Hereford, Angus and Simmental cattle with different levels Simmtntal breeding. Material and Calg production by two – yearold dams / D.D. Krees // J. Amin. Sci.-2006.-vol.68.-№12.-P.54-63.
141. Kubatbekov T.S. Genetic aspects for meat quality of purebred and crossbred bull-calves / T.S. Kubatbekov, Y.A. Yuldashbaev, H.A. Amerkhanov et al. // Advances in Animal and Veterinary Sciences. -2020. - T. 8. -№S3.- C. 38-42.
142. Kubatbekov T.S. The genotypic peculiarities of the consumption and the use of nutrients and energy from the fodder by the purebred and crossbred heifers / T.S. Kubatbekov, V.I. Kosilov, A.P. Kaledin et al. // Journal of Biochemical Technology. -2020. -T. 11. -№ 4. -C. 36-41.
143. Neville, W.E. Crading and rotation crossbreeding of beef cattle / W.E.Neville // J. Anim. Sci.-2004.-Vol.58.- №6.-P.38-46
144. Rahnefeld, J. Relation to breed cross and environment / J. Rahnefeld // Both Dakota State University, Cowcflfday. -2000. P.11-20.
145. Stiffan, S.F. Performance of cross amony Hereford, Angus and Simmental cette with different of Simmental Breeding. Heifer postweaning growt and Erly reproductive traits/ S. F/Steffan, D.D. Krees, D.S. Doordos // J.Anim. Sci.-2003.- Vol.66.- №5.-P.1111-1120.

## ИНТИШОРОТ АЗ РӯИ МАВЗУИ ДИССЕРТАТСИЯ

### Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризишаванда

[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 хӯронидани кунҷораи зағир / Н.Р. Гиёсов, З. Сафарзода, Г.Н. Мирзоева, Ҳ.Ҳ. 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 байналмилалии 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 скармливание льяного жмыха» / **З. Сафарзода, Н.Р. Гиёсов, Г.Н. Мизоева, Х.Х. Рофизода** // Научно-практический журнал Животноводство №2, (18) 2024., стр.47-56.

**[8-М]. Сафаров, З.** Аломат ва хусусиятҳои маҳсулноки, сифати гӯшти ҷавоноҳои зоти алои тоҷикӣ ва вобастагии он аз иловаҳои хӯроки / **З. Сафаров, Н.Р. Гиёсов, Г.Н. Мирзоева** // Маҷаллаи ҷорводорӣ №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 буқҷаҷаҳои дурага (зоти сарсафеди қазоқӣ Х популятсияи маҳаллӣ) ва буқҷаҷаҳои маҳалии беҳтаркардашуда / **З. Сафарзода, Ф.С. Амиршоев** // Конференсияи илмию амалии байналмилалии Институти тибби ветеринарӣ дар мавзӯи “Усулҳои инноватсионӣ ва муосири ташхис, пешгирӣ ва табобати бемориҳои сироятӣ дар парандапарварӣ ва ҷорводорӣ саноатӣ”, Душанбе – 2025, С. 205-209