

Ўзбекистон Республикаси қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги

Тошкент Давлат аграр университети

Қўлёзма ҳуқуқида

УДК:636

САИДОВ АНВАР РАВШАНОВИЧ

**“Серпушт Хай-Лайн товукларини маҳсулдорлиги озуклантириш
шароитига боғлиқлиги”**

**5A410603-Қишлоқ хўжалик ҳайвонларини урчитиш, кўпайтириш ва
уларнинг селекцияси (паррандачилик)**

Магистр

**академик даражасини олиш учун ёзилган
диссертацияси**

Илмий раҳбар:

Қ.х.ф.н., доцент Ф.Джасимов

Тошкент 2013

МУНДАРИЖА

Кириш.....	3
I. Адабиётлар шарҳи.....	
1.1. Паррандаларни маҳсулдорлиги турли.....	
омилларга боғлиқлиги.....	
II. Тадқиқот манбаси ва ўтказиш услублари.....	
2.1. Тадқиқот манбасини таърифи.....	
2.2. Тадқиқот ўтказиш услуби.....	
III. Хусусий тадқиқот натижалари ва унинг шарҳи.....	
3.1. Серпушт Хай-Лайн кросси товуқларини.....	
асраш ва озуклантириш.....	
3.2. Товуқларни етилувчанлиги ва	
сақланувчанлиги.....	
3.3. Хай-Лайн серпушт товуқларини маҳсулдорлиги.....	
3.3.1. Товуқларни тухум маҳсулдорлиги ва унинг	
сифат кўрсаткичлари.....	
3.3.2. Хай-Лайн кросси товуқларини тирик вазн	
динамикаси ва гўшт маҳсулдорлиги.....	
3.3.3. Тажрибадаги Хай-Лайн кросси товуқларини	
озуқа сарфини қоплови.....	
IV. Хай-Лайн кросси товуқларини урчитиш	
Самарадорлиги.....	
Хулоса.....	
Тавсия.....	
Фойдаланган адабиётлар рўйхати.....	

КИРИШ

Мавзунинг долзарблиги. Республикамизда дастлабки ривожланиш мақсадида энг аввало унинг қишлоқ хўжалиги соҳасини ислох қилишга ва шунингдек маҳсулотларни ишлаб чиқаришга катта эътибор берилмоқда. Республикамиз президенти И.А.Каримов ва Вазирлар Маҳкамаси томонидан берилган эътибор туфайли кейинги йилларда моддий неъматлар ишлаб чиқариш салоҳиятини сақлаб қолишга эришилганлиги билан биргаликда маҳсулот миқдори ва сифати тобора ошиб бормоқда.

Мустақиллик йилларини дастлабки кунларидан бошлаб мамлакатимизда чорвачиликни ривожлантириш бўйича барча имкониятлар яратиб берилди. Чорвачиликни хусусийлаштириш натижасида чорва моллари эгасини топди, фермер, деҳқон ва шахсий ёрдамчи хўжаликларда чорва бош сони кўпайиб, маҳсулот ишлаб чиқариш кескин ошди. Қолаверса шартли мол бош сонига 0,30-0,45 га ер ажратиб берилиши чорва моллари ва паррандалари учун етарли даражада озукалар етиштирилиб, молларни тўлақийматли озуклантириш имкониятлари яратилди. Чорва маҳсулотларига давлат бюджетлари ва харид нархлари бекор қилиниб унинг моддий манфаатдорлигини ошириш йўллари кўрсатди.

Республика Президентининг ҳукумат қарорлари бу борада амалий дастури бўлиб хизмат қилмоқда.

Ўзбекистон Республика Президентининг 2006 йил 22 мартдаги ва 2008 йилдаги 21 апрелдаги Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва моллар кўпайтиришни рағбатлантиришни кучайтириш ҳамда чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришни кенгайтириш борасидаги қарори чорвачиликдаги барча муаммоларни ечиб бериш имконини берди. Ушбу қарорда чорва бош сонларини 2008-2010 йилларда кўпайтириш истиқболлари, аҳолига мол сотиб олиш учун микрокредитлар, чорва фермерлари ерларида фақатгина озук экинлари экиш, шрот ва шелуха

сотишни тартибга солиш, зооветеринария пунктлари очиш, техникаларни олиш, наслчилик ишини ривожлантириш каби кафолатлари ўз аксини топган.

И.А.Каримовнинг “Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этиш йўллари ва чоралари” китоби, ҳозирги кунда чорвадор учун басткор бўлиши, хўжалик юритишнинг оқилона усулларини қўллаш, янги кам харажат технологияларни жорий этиш, маҳсулот сифатини ошириш эвазига экспортбоп маҳсулот етиштиришни, харажатларни камайтириб фойда билан ишлашни таъқоза этади.

Республикамизда чорвачилик қишлоқ хўжалигининг муҳим соҳаси бўлиб аҳолини сифатли озиқ-овқат маҳсулотлари, саноатни эса хомашё билан таъминлашда муҳим ўрин тутadi. Республикамиз аҳолисини етарли миқдорда гўшт, сут ва гўшт, сут маҳсулотлари, тухум ва тухум маҳсулотлари билан таъминлаш, чорва моллари бош сонини кўпайтириш билан биргаликда маҳсулдорлигини оширишни таъқоза этади. Шу боисдан чорва моллари ва паррандаларининг янги зотлари, кросслари, тизимларидан фойдаланиш кенг миқёсда наслчилик ишларини олиб бориш мол паррандалар маҳсулдорлигини муттасил ошириб бориш жуда долзарб бўлиб ҳисобланади.

Ушбу қарор ва тадбирлар наслчилик ишларини такомиллаштиришини янада жадаллаштириш учун зарур моддий, молиявий, божхона имкониятларини яратиб берилиши чорвачиликнинг барча соҳаларида мол ва паррандаларнинг маҳсулдорлигини ошириш имкониятларини қидириб ишлаб чиқаришга жорий этиш зарур. Бу борада Республикада хусусан паррандачилик соҳасида насли тухум, бир кунлик жўжа, жаҳонга машҳур парранда кроссларни келтириш ва кенг тарқатиш зарур. Бу борада республикамиз паррандачилари қатор йиллар мобайнида “Ломанн-Тирцихт” фирмасининг энг янги парранда кросслари олиб келиб урчитилмоқда. Ушбу фирма дуругай (гибрид) паррандалари йилига 300 ва ундан кўп тухум бериши ва бир тухумнинг оғирлиги 60-65 г ёки бир йилда 19,5 кг тухум массаси бериш имконига эга.

Ўзбекистон Республикасида 2007 йилдан буён “Ломанн классик”, “Ломанн ЛСЛ-классик”, “Хай-Лайн”, “Хайсекс-Уайт”, “Хайсекс Браун” ва шунингдек АҚШ Интернешинол фирмасини кроссига мансуб товуклар урчитилмоқда. Бу товуклар жигаранг тусда бўлиб тухум беради “Ломанн ЛСЛ классик” товуклари эса оқ тусда ва оқ рангдаги тухум беради, қайсики аҳоли томонидан сўйиб сотиб олинмоқда.

Кейинги йилларда Республикамизда дунёга машхур АҚШни Интернешинел фирмасининг тухумдор янги кросслари келтирилиб урчитилмоқда. Сўнги икки йилда “Хай-Лайн” кроссларига мансуб паррандалар кенг тарқалмоқда. Ушбу кроссларни урчитиш бориш ва унда янги технологиялардан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга касб этади.

Ҳозирги кунда мамлакатимизда аграр ва иқтисодий муносабатларнинг ҳуқуқий асослари барпо этилган, хўжалик юриртишнинг янги асослари шакллантирилди ва соҳани бошқариш тамойиллари вужудга келди.

Маҳсулот ишлаб чиқариш ҳуқуқига эга бўлган турли тоифадаги хўжаликларни асосий мақсади, кундан-кунга ўсиб бораётган Ўзбекистон аҳолисини тўйимли ва рақобатбардош қишлоқ хўжалик, жумладан чорвачилик маҳсулотларига бўлган ихтиёжини қондириш жуда муҳим бўлиб ҳисобланади.

Бу ишларни амалга оширишда чорвачиликни энг жадал ривожланган ва тез етиладиган, сердаромад тармоғи ҳисобланган паррандачиликни ўрни бекиёсдир. Бинобарин республикамиз ҳудудида бугунги кунда 70 яқин турли тоифадаги паррандачилик хўжаликлари фаолият кўрсатиб шу муаммони ечимига бевосита ҳисса қўшиб келади.

Паррандачилик ўзининг маҳсулотларини (тухум, гўшт) сифати бўйича истеъмолчилар орасида юксак баҳолашади, лекин унинг ривожланиши ва маҳсулот ишлаб чиқариши ҳали меъёрий даражада эмас. Паррандалар галасининг сонини ошириш, наслчилик ишларини тўғри йўлга қўйиш, сифатли ва рақобатбардош маҳсулотларни ишлаб чиқаришда янги

технологияларни қўллаш ва шунингдек барча тоифадаги паррандачилик хўжаликларда юқори маҳсулдор, тежамкор паррандалардан ишлаб чиқаришда фойдаланиш даркор.

Турли илмий изланиш ишларига (Наумова Л.-1987; Свиридова С.1989; Тикин К.Х.-1990; Печенежская Т.Б.-1984; Азимов С.Г., Алимов Х.А.-2001; Kalling С.-1980; Panait М.-1980) ва паррандачилиги юқори даражада ривожланган АҚШ, Канада, Голландия, Германия ва Япония каби мамлакатларни ютуқларига ва тажрибаларига асосланиб қайд этиш мумкинки гетероген ирсий хусусиятларга эга бўлган паррандаларни урчитилиши авзал бўлиб ҳисобланади.

Бунда тухум йўналишдаги товуклардан бир йилда 250-280 дона тухум олинishi ва шунингдек гўштдор жўжаларни кунлик ўсиши 35-40 граммни ташкил этиш потенциал имкониятлари мавжуд. Бу кўрсаткичларни тахлилидан келиб чиқиб таъкидлаш жоиздирки улар жуда юқори ирсий имкониятлари билан ифодаланади.

Ўзбекистонда тухум ишлаб чиқаришда сўнги йилларда тухум йўналишдаги парранда тизимлари муҳим ўрин тутди. Бу йўналиш кенг тарақий этиб келмоқда ва XX асрнинг охирига келиб бу тармоқ ўзини иқтисодий жиҳатидан тиклаб олган ва озиқ-овқат маҳсулотларини етиштиришда муҳим ўринни эгаллади.

Бу улардан маҳсулот олиш динамикасидан ҳам кўринади. Бинобарин 1970 йилларда бир бош она товукдан 245 дона тухум олинган 1980 йилларда 272 донага етказилган. XX асрнинг охирида эса уларни тухумдорлиги 300-310 донани ташкил этган.

Паррандачиликни ривожлантириш борасида бугунги кундаги эришилган ютуқлар чегара эмас. Бинобарин айрим ривожланган мамлакатларда бир она товукдан 320-340 дона тухум ва сифатли гўшт олинishiга эришилган иқтисодий ислохатларни ва Республикада қабул қилинаётган фармойишлар, қарорлар ва қонунларни ишлаб чиқаришга

асосий мақсад шу имкониятларни қидириб боришни ва ишлаб чиқаришга жорий этишни таъқоза этади. Бу мақсадга эришиш учун паррандачиликда йўналтирилган мақсадли наслчилик ишларини олиб борилиши ва сифатли тўлақимматли озуқалардан фойдаланиб паррандаларни озуклантириш муҳим аҳамиятни касб этади.

Бу фикрларни исботини жахонда етказилган Хайсекс, Ломан Браун, Зор 9-17, Еврогибрид, Бован, Уз-1, Уз-2, Ук Кубань – 123 ва шунингдек бошқа парранда кросслари ва тизимлари шу мисолида кўришимиз мумкин.

Бу борада сўнги йилларда Ўзбекистонда деярли ютуқлар қўлга киритилиши кузатилмоқда. Чунончи Фарғона вилоятини “Чимган”, Тошкент вилоятини “Янгиюл”, “Ўзбекистон”, “Шароф Рашидов” номидаги ҳамда “Вертех” қўшма корхоналарини мисол қилиб кўрсатиш мумкин.

2000 йилларни бошида Ўзбекистонда бир бош товукдан 200-220 дона тухум олинган. 2007-2008 йилга келиб унинг миқдори 260-270 донага етказилган. Бугунги кунда эса бу кўрсаткичларни янада такомиллаштириш ва ошиб боришини таъқоза этади.

Келтирган фикрлар кўрсатадики паррандачилик тез етилиши ва сифатли маҳсулот бериши бўйича маҳсулот олиш кўп омилларга боғлиқ. Ўзбекистонда бу борада олиб борилаётган ишлар бугунги кун талаби бўлиб келмоқда. Уни келажагини ўйлаш ва олиб бораётган ишларни янада кучайтириш зарур, чунки мамлакатимизда кун сайин ўсиб бораётган аҳолини сифатли озуқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабини қондиришга қаратилган

Бизнинг тадқиқот ишимиз бу масалани ечимини қисман ҳал этишига қаратилганлиги билан долзарблигини белгилайди ва ишлаб чиқаришда бажарилишини таъқоза этади.

Ишнинг мақсади ва вазифалари. Ўзбекистонда турли тизимга хос бўлган серпушт товуклар урчитилиб келинади шу сабабли уларни бизнинг кескинконтинентал иқлим шароитимизга кўникиши, мослаша олиши, ўсиши,

ривожланиши ва маҳсулот бериб бориши амалий аҳамиятга эга бўлиб таъқоза этади.

Бундан келиб чиқиб таъкидлаймизки “Тошкент” паррандачилик акциядорлик фабрикасида АҚШнинг Интернешинел фирмасидан келтириб товуклар бизнинг назаримизни жалб этди. Шу боисдан олиб борган ишимизнинг асосий мақсади қайд этилган товукларни маҳсулдорлик хусусиятларини озуклантириш шароитига боғланганлигини ўрганиш ва ишлаб чиқаришга тавсия бериш бўлиб ҳисобланади. Бу мақсадга эришиш учун биз тадқиқотимиздан қуйидаги визифаларни бажаришга интилдик.

1. Серпушт Хай-Лайн кроссли товукларни озуклантириш шароитини аниқлаш.

2. Хай-Лайн кросси паррандаларини жинсий ва физиологик етилувчанлиги ва шунингдек ҳаётчанлигини таҳлил қилиш.

3. “Ломан-Браун” ва “Беларус-9” кроссли товукларни тирик вазни ва тухум маҳсулдорлигини (таркибини, биофизик хусусиятларини ва ҳажми) уларни ёши ва озукланиши бўйича ўзгаришини ифодалаш.

4. Ишлаб чиқарилган маҳсулотга озуқа харажатини аниқлаш.

5. Олиб борилган тажрибани самарадорлигини белгилаш.

6. Тадқиқотлар натижаси асосида хулосалар ишлаб чиқиш ва ишлаб чиқаришга тавсия бериш.

Ишнинг илмий янгилиги. Илк бор хўжалик шароитида урчитилаётган паррандаларни маҳсулдорлик хусусиятлари комплекс ҳолда уларни озуклантириш шароитига боғлиқлиги ўрганилди ва унинг негизида Тошкент паррандачилик фабрикасидаги “Хай-Лайн” кроссли товукларида маҳсулот ишлаб чиқариш технологияси такомиллаштирилади.

Ишнинг илмий аҳамияти. Илк бор хўжалик шароитида урчитилаётган тухумдор тизимига мансуб товукларни хўжалик фойдали белгиларини озуклантиришига боғлиқлиги ўрганилди ва унинг асосида ишлаб чиқаришда урчитилишини самарадорлиги исботланди.

Ҳимояга тақдим этилган масалалар. Серпушт “Хай-Лайн” кроссли товуқларини боқиш, асраш, уларни етилувчанлиги, сақланувчанлиги тирик вазни динамикаси, тухумдорлиги, унинг сифати, маҳсулот ишлаб чиқариш, озуқа сарфи ҳамда урчитилишини самарадорлиги каби комплекс фойдали хўжалик хусусиятлари каби масалалар бўлиб ҳисобланади.

Ишнинг синовдан ўтганлиги. Тадқиқот ишини асосий мазмуни Тошкент давлат аграр университети Зоотехния кафедраси (баённома №10 16.05.2012) синовидан ўтган.

Илмий ишни таркиби ва ҳажми. Диссертация иши кириш, адабиётлар шарҳи, тадқиқот манбаи ва услуби, тадқиқот натижалари, унинг шарҳи ва шунингдек ишнинг иқтисодий самарадорлиги, хулоса, ишлаб чиқаришга берилган тавсия ҳамда фойдаланилган адабиётлар рўйхати каби қисмларни ўз ичига қамраган.

Диссертация иши компьютерда ёзилган бўлиб 89 бетдан иборат ва унинг таркибида 18 та жадвал мавжуд. Фойдаланилган адабиётлар рўйхати жами сони 112 та шундан 14 та адабиёт чет тилида.

I. Адабиётлар шарҳи

1.1. Паррандаларни маҳсулдорлиги турли омилларга боғлиқлиги

Паррандачилик чорвачилик соҳасининг етакчи тармоғи бўлиб аҳоли дастурхонини сифатли маҳсулотлари (гўшт, тухум) ва мамлакатимиз саноатини хомашё билан таъминлашда муҳим ўрин тутди. Шу боисдан бу маҳсулотларни миқдори ва сифатига таъсир этувчи омиллар барча биология ва зоотехния соҳасини забардош олимларини назариясини ўзига қаратган.

Қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ва шу жумладан паррандаларни тухум ва гўшт маҳсулдорлиги омилларга боғлиқ. Dergeliyeva – (19960); Л.В.Шахнова – (1988); С.Г.Азимов, Д.С.Азимов – (1977) каби омилларни таъкидлашига кўра бу омиллар ичида энг асосий ўринни озуклантириш эгаллайди.

И.П.Павлов (1951) олиб борган тадқиқотларига асосланиб таъкидлайдики мол ва паррандаларни ташқи муҳит билан боғланувчанлиги маълум кимёвий моддалар орқали ўтади. Бу моддалар ҳайвон организмга кириб келиши эса уларни турли озукалар билан озукланишига боғлиқдир.

Б.Г.Имбс (1955) маълумотларига кўра тирик организм, ўзини атрофидаги ташқи муҳитга маълум талабларни қўяди ва шунда ҳаёт кечириши, ўзига хос бўлган шароитни ёки организмни ўсиши, ривожланиши ва маҳсулот бериши учун тўйимли моддаларни танлайди.

Олимларни фикридан келиб чиқиб таъкидлаш зарурки барча тирик организмларни ҳаёт фаолияти ва маҳсулот ишлаб чиқариши бевосита уларни озуклантиришга боғлиқ. Шу боисдан уларни озуклантиришда тўйимли озиқ моддаларга бўлган талабини қондиришни таъқоза этади.

И.С.Попов (1957) олиб борган тадқиқот ишларига асосланиб қайд этганки тирик организмнинг морфологик ва физиологик ўзгарувчанлиги озукланиш даражасига боғлиқ. Муаллифни фикрига кўра барча тирик

мавжудот ҳаёт кечиришда ўзига хос шароитни танлайди ва унга биноан ўзгаради, агарда унга кўникиб мослаша олмаса ҳаёти тўхтайдди. Бу омилларни ичида олимни фикрига кўра озуқа ва озуқлантириш омили муҳим ўрин тутадди.

Паррандалар ҳаёт кечириши ва маҳсулот бериши учун бошқа қишлоқ хўжалик ҳайвонларига кўра биологик жиҳатдан озуқаларни тўйимли бўлишига талабчан ва бунда оксил моддаси алоҳида эътиборга моилдир. Чунончи у пластик модда бўлиб паррандаларни организмда модда алмашинув жараёнини бошқаради ва сифатли маҳсулот бериш хусусиятини вужудга келтиради.

Паррандаларни такрорий ишлаб чиқарилишига ва шунингдек маҳсулдорлигига ҳамда сифатига тўла қийматли озуқалар билан озуқлантиришини уларнинг таъсир этиши Э.Н.Абдурашидова, Т.Ш.Самитов (1984), Е.В.Рыбина (1968, 1973, 1977) каби олимларни олиб борган илмий ишларидан ҳам кўриш мумкин. Олимларни фикрига кўра паррандаларни тўла қийматли озуқалар билан озуқлантирилиши нафақат уларни ўсишига, ривожланишига, сақланувчанлигига ва етилувчанлигига, шунингдек уларни такрорий ишлаб чиқарилиши, маҳсулдорлиги ва унинг сифати ҳам шу омилларга боғлиқ. Озуқлантиришнинг акс холида паррандаларни ўсиш, ривожланишидан қолиб кетиши, кеч етилиши ва шунингдек маҳсулдорлигини пасайиши маҳсулот ишлаб чиқариши харажатларини ошиб бориши исботланган.

К.К.Карибаев, (1996) қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари ва паррандаларини озуқлантириш юзасидан олиб борган илмий ишларни натижаларига асосланиб таъкидлаганки чорва моллари ва паррандаларини озуқлантириш даражасини юқори бўлиши уларни маҳсулдорлигига, шароитига, мослашишга ҳамда озуқа харажатига ижобий таъсир кўрсатган. Олимни фикрига кўра ҳайвон ва паррандаларни озуқлантириш даражаси паст бўлганда уларни маҳсулдорлиги камайган ва озуқа сарфи ошиб борган.

Паррандаларни маҳсулдорлиги ва унинг сифати уларнинг ирсияти ва ҳаёт давомидаги хусусиятларига ҳам боғланган бўлиб ҳисобланади. Бунда ирсий хусусияти паррандаларнинг аجدодларидан (ота-она) ўз авлоджларига маҳсулдорлигини ўтиши, ҳаётий эса уларни асраш, боқиш, урчитиш шароитлари билан ифодаланади. Шу нуқтаи назариядан келиб чиқиб таъкидлаш мумкинки паррандаларни маҳсулдорлик ва ўзини такрорий ишлаб чиқариш сифати ўзгарувчан хусусиятдир ва уни янада такомиллаштириш имконлари мавжуд.

Д.С.Азимов, И.Шовазов (2002), С.Г.Азимов ва А.Шамсутдинов (2002) тухумдор тизимли товукларни озуклантириш рационада пахта шротидан фойдаланган, тадқиқот давомида олинган маълумотларга асосланиб баён этганларки паррандаларни рационига 4-15 фоиз пахта шроти қўшиб берилса уларни тухумдорлиги 63-65 фоизга оширилади, ҳаётчанлиги эса 93 фоизга етказилади ва 10 дона тухум учун 1,5-1,6 кг озуқа бирлиги харажат этилган.

Бу фикрни давомини ва яхши натижаларга эришилганини Е.В.Рыбина (1992, 1993) ишларидан ҳам кўриш мумкин. Муаллиф тухумдор кроссларни устида тадқиқот ишларини олиб борган ва эришилган натижаларига асосланиб қайд этадики, уларни озуқа рационини 4,9-15 фоизгача пахта шроти билан бойитилиши мақсадга мувофиқдир, чунки паррандаларни тухумдорлиги 15,5 донага ошади.

Д.С.Азимов (1997) тадқиқот ўтказиш учун иккита парранда гуруҳини танлаган. Тадқиқот давомида назорат гуруҳи хўжалик рационини бентонит билан бойитилган. Натижада иккинчи тажриба гуруҳи назорат гуруҳидаги паррандалари ўз тенгқурларидан тухумдорлиги бўйича 3,74 фоизга ва 10 дона тухумига 1,7 кг озуқа бирлиги сарфланган, 1,3 фоизга ҳаётчанлиги ошганини исботлаган.

Бу муаммони ечими юзасидан Е.В.Рыбина (1990) томонидан олимани фикрига кўра паррандаларни рационини энергия (300 ккал 100 грамм ҳисобига) ва протеин билан (18-19 фоиз) эвазига ҳаво харорати таъсирчанлигини

пасайтиришди, паррандаларни 7-8 ойлик ёшида тухум бериш тезлиги 75-80 фоизни ташкил этган.

Юқорида келтирилган адабиётларга асосланиб қайд этамизки паррандаларни маҳсулдорлигига ва унинг етилувчанлигига ҳамда насли сифатига, озуклантириш омилнинг таъсири жуда баланд. Чорвачиликда паррандачилик соҳасида ҳайвонларни наслдорлигига, маҳсулдорлигига ва зотларни такомиллаштиришига наслчилик ишини олиб борилиши ҳам ўтказди.

Y.Clayton (1972) олиб борган кузатув ишларига асосланиб қайд этганки юқори наслдор, сифатли паррандаларни кам маҳсулдор турдошлари билан чатиштирилиши ижобий натижаларини берган.

Г.Уткина (1990); К.Каримов (1982) олиб борган кузатувларидан кўринадики узок муддатли бир хил кўпайтириш паррандаларни бир текис бўлиши имконларини вужудга келтирган. Бу ишни олиб борилиши натижасида паррандаларни генофондини мужассамлаштирилади ва унинг негизида юксак маҳсулдор, рақобатбардош паррандаларни сони камайиб кетади.

Бу назарияни ҳаққонийлигини В.И.Фатеев (1979), С.Д.Алиев, Ф.Хусейнов (1979), Л.В.Шахнова (1988), В.Горин (1980), С.Kalling (1980), ва бошқа паррандачи олимларни кузатув ишларидан ҳам кўриш мумкин.

С.Фузеева ва бошқалар (1984) турли парранда кроссларини тизимли чатиштириш натижасидаги олинган дурагайлари ўзининг дастлабки тенгқурларидан тухумини оғирлиги бўйича 2,1-3,7 граммга, тухум бериш сони бўйича 1,1-1,6 донага устунлик қилганини исботлаган.

Гетероген ирсий хусусиятлар билан характерланган паррандалар ўзларининг соф қонли тенгқурларидан барча хўжалик фойдалари белгилари бўйича устунлик қилган. Бу фикрни С.Шамбиев, И.Иванов (1976), Н.В.Злочевская, Н.Косенко (1977), А.П.Безусова, Н.В.Злочевская (1984) ўзларининг олиб борган тадқиқот ишларида бир неча бор исботлаган.

Бугунги кунда паррандачиликда юксак маҳсулдор ва сифатли наслдор ирсий манба тўплаган. С.Г.Азимов ва Х.К.Алимовларни (1987, 1988) фикрига кўра бу ирсий манбани нафақат сақлаб қолиш балким янги селекция усуллари кидириб уларни янада такомиллаштиришини амалиётга тадбиқ этилишини таъқоза этади. Бинобарин бу масала жуда долзарб ва ҳар йилда барча қишлоқ хўжалик паррандаларни фойдали хўжалик кўрсаткичларини такомиллаштиришини талаб этади.

И.И.Кочиш ва И.Г.Рязанов (2001) олиб борган ишларига ва эришилган натижаларига асосланиб таъкидлайдиларки, бугунги кунда паррандаларни ирсий имкониятларини ишга солиниши тахминан 70 фоизни ташкил этади.

Г.Кровеч (1985), Е.Е.Дьяконов, В.А.Фатеев, Т.Е.Чешекова (1988), В.Л.Рогозянская (1989), К.В.Злочевская, Р.Н.Ворокина, Н.С.Фузеева, Ч.Мяшкаускас (1990), J.R.Kumarora (1990), Z.Soukорова (1991) олиб борган тадқиқот ишларига асосланиб таъкидлайдики паррандачиликни ривожлантириб боришда, янги тизимларни, оилаларни ва шунингдек сифатли паррандаларни етиштиришда тизимлараро ва топокроссинг усулларида фойдаланиш асосий омилларидан бири бўлиб ҳимобланади.

Бу омиллар билан биргаликда паррандаларни маҳсулдорлиги озуқа турларига боғлиқ бўлиши жуда кўп олимларни олиб борган ишларида акс эттирилган (В.Н.Агеев ва бошқалар – 1982, И.А.Егоров – 1989, 1995, А.Архипов - 1990).

Хошимов И, Туйчиев Т. (1985) паррандалар рациондаги дон ва ҳайвон дунёсидан олинган озуқалар тавсиф беришда таъкидлайдики барча паррандаларнинг озуқа рационда омихта ем сифатида дон озуқалар яъни жўҳори, арпа, сули, тарик, жавдар, нохот люпин ва бошқа экинлар донидан фойдаланилади. Озуқ учун ажратилган донлар юқори сифатли, тоза бўлиши билан бирга таркибидаги бошқа хил донларнинг аралашмаси 1% дан ва зарарли ўсимликлар 0,7% дан ошмаслиги керак. Шунингдек донларнинг

омборларда сақлаш вақтда улар моғорлаб қолмасилиги учун донларнинг намлиги 14-16% дан ошмаслиги зарур.

Адабиёт маълумотларидан келиб чиқиб таъкидлаш зарурки паррандаларни маҳсулдорлигини ошириш ва янада такомиллаштириш кўп жихатидан уларни сифатли озуқалар билан озиқланишига боғлиқ. Лекин бугунги кунда ишлаб чиқарилаётган омихта емларини сифати меъёрий даражада бўлмаганлиги сабабли турли маҳаллий оқсил ва минерал компонентларга бой бўлган озуқалардан фойдаланиш бойитиши тавсия этилган.

Паррандаларни ҳаёти ва унинг маҳсулдорлиги ташқи муҳит билан узвий боғланган. Ч.Дарвин (1951) томонидан олиб борган ишларига асосланиб қайд этганки барча тирик организм ташқи муҳит билан узвий боғланган ва шунда ташқи муҳитга кўникиш учун улар ҳаракат қилади ва шунинг натижасида ўзгариб бориб ҳаёт кечиришини ва маҳсулот беришини давом этади, кўника олмаганлар эса ҳаёт кечира олмай нобуд бўлади ёки ўлади.

Бу назарияни ҳақонийлигини юқоридаги келтирилган адабиёт маълумотларидан ҳам кўрилади ва асосий назариялардан бири бўлиб ҳисобланади. Бинобарин бу боғланувчанлиги натижасида турли йўналишдаги зотлари, тизимлари, кросслари вужудга келган ва бугунги кунда инсон ҳаёти учун маҳсулот етказиб бermoқда. Бу жараён бугунги кунда ҳам бетўхтов давом этmoқда, ишлаб чиқаришда кенг фойдаланилаётган тухум, гўштдор ва шунингдек кўш маҳсулот берувчи парранда тизимлари ва кросслари бунинг яққол далилидир.

Е.В.Рыбина, З.А.Арипжанов, Ю.Мирзалиев (1992), Е.В.Рыбина, Ю.Мирзалиев, Н.Имонқулова, З.М.Ашуров (1993) турли паррандаларни ривожланишини ва маҳсулдорлигини таҳлил қилиб исботлайдиларки бу кўрсаткичларга тўйимли озуқа рационларидан фойдаланиб бориш таъсир этган. Олимларни фикрига кўра яхши ва тўйимли рационлар асосида

озуқлантирилган паррандалар яхши ўсиб, ривожланган ва серпушт бўлган ва аксинча сифатсиз рацион бўйича озуқлантирилган паррандаларда бу хусусиятлар ёмон ёки паст бўлади.

Бу борада А.А.Арков, Р.Н.Муртазаев (1991), A.R.Boushy ва R.Rattrhir (1989), Chrappe V., Peter L. – 1991, Huuptmen J., Heger J., Lindner P., Mashkova J. – 1989, Horoni F.G. – 1988, Vest Duvall – 1988, Petricevic A., Kralik G., Komendunovik L. – 1988, Lazer J. Kovacova A. – 1987 томонидан олиб борилган ишлар эътиборга моликдир. Олимларнинг фикрига кўра паррандалар ташқи муҳит шароитига ва уларни ўзгаришига ўзини мажбурлайди ва натижада уларда ирсий ўзгарувчанлик хосил бўлиб шароитга кўникади, хулқ атвори ўзгаради ҳамда ҳаёт кечириш ва маҳсулот бориши мақсадга мувофиқ холда ўтади.

А.Поляночкин (1980), Дж.Лесси (1982), П.Хари (1982), Э.Селин (1984, 1989) фикрларига кўра генотипи ва ташқи муҳит узвий боғланган омил бўлиб паррандаларни турли шароитда ҳаёт кечириш давридаги ўзига хос хулқ атворини намоён эта билиши бўлиб ҳисобланади.

Ж.Медион ва Ж.Вейс (1987) фикрига биноан паррандаларни генотипи ва ташқи муҳитни боғланувчанлиги икки шаклда намоён бўлади. Биринчиси паррандани маълум ташқи муҳит омилига турли жавобанлигидир. Иккинчиси эса унинг акси бўлиб ҳисобланади ёки турли генотипдаги паррандаларни ташқи муҳит омилига турлича жавобанлигидир.

З.М.Ашуров, В.Б.Хон (1987) томонидан 6 та гуруҳдаги Ўзбек бронза ва Ўзбек кулрангли ҳамда Хидон СВ тизимли куркалари устида илмий ишлар олиб борилган ва ташқи муҳитни уларнинг ирсий хусусиятларига таъсирчанлиги ўрганилган. Бу ишларни натижасидан келиб чиқиб таъкидлаганки тирик вазни, гўшторлиги бўйича “Хидон” кроссини СВ тизими устунлик қилган. Бундан келиб чиқиб муаллиф исботлаганки турли генотипга мансуб паррандаларни ташқи муҳит билан боғланувчанлиги бир хил эмас.

Бу фикрни давомини D.Bell (1988) томонидан олиб борилган ишларидан ҳам кўришимиз мумкин. Муаллиф тадқиқот ишини “Беткон-В-300” кроссига мансуб товукларни устида олиб борган. Шундан келиб чиқиб таъкидлайдики кенг катакли батареяларда боқилган паррандалар тор катакли батареяларда боқилган тенгкурларидан тухумдорли бўйича устунлик қилган ва бу устунлик уларни яхши микроиклим шароити билан таъминлаганлигига боғлиқ.

Бунунги кунда ҳаётимизга иқтисодий ислохатларни кириб келиши, турли тоифадаги хўжаликларни ташкил бўлиши давлат шаклини нодавлат шаклига ўтиши муносабатлари билан серпушт, юқори озуқа қоплови, арзон ва маъқбул бўлган маҳсулотларни етиштириб берувчи, рақобатбардош паррандаларни урчитилишини таъқоза этади.

Бу борада И.А.Сокач ва бошқалар (1984, 2001), Р.Дюнова, Т.Склярова (1989), Х.Тикин, Р.Мянуменс (1999), В.Воронов, В.Едрышова, М.Борсукова (1991) чет мамлакатни тизим ва кроссларини келтириб урчитилиши мақсадга мувофиқ деб ҳисоблайдилар. Бинобарин олимларни фикрига кўра бу паррандалар сифатли ирсий хусусиятга эга бўлиб юқори маҳсулдорлиги ҳамда маҳсулот етиштиришда кам харажатли (таннархи) бўлиши билан характерланади.

Дурагай паррандаларни ташқи муҳитга кўникиши ва урчитилишини афзаллиги юзасидан Ўзбекистонда олиб борилган илмий ишлардан ҳам кўриш мумкин Мирзалиев Ю.(1962), Ленский Б.Л.(1966), А.Саидакбаров (1971).

Паррандаларни маҳсулдорлигига хатоки она галаси товукларни хўрозлар билан бирга асралиши ҳам ижобий таъсир кўрсатган. Бундай технологияни қўллашда ёш паррандаларни ўсиши жадаллашиб бориб тез етилади ва тухумга кириши тезлашади. Бу фикрни, парранда соҳасини ривожига ўз хиссасини қўшган, В.Н.Фисинин, Г.А.Тардатьян (1991),

И.С.Сметнев (1979), И.В.Пигарев (1975), томонидан борган тадқиқот ишларидан кўриш мумкин.

N.Deghir (1988) таъкидлайдики ташқи муҳитни хароратини 10 градусга пасайиб бориши паррандаларни тухум беришига салбий таъсир этган. Об-ҳаво хароратини 21-38 градусгача пасайиб кетган чоғида паррандаларни маҳсулдорлиги 50 фоизга пасайган, қолаверса харорат 38 градусдан пасайиб кетса паррандалар умуман тухум бермаган.

В.Давидов, А.Мальцев, Н.Мальцева, И.Спиридонов (2002) ларнинг маълумот беришича 2000 йилнинг июль ойида гўшт йўналишидаги янги тўрт линияли “Сибиряк” кросси устида Россиянинг ҳамда Қозоғистон ва Ўзбекистондаги паррандачилик фабрикаларида селекция бўйича ишлаб чиқариш ишлари олиб борилган. Тажриба натижалари шуни кўрсатадики уларни ерда қалин тўшамада боқиш сақланувчанлигига ва ўсишига ижобий таъсир кўрсатган. Сақланувчанлиги 98%, кунлик ўсишни эса ўртача 58 граммни ташкил этган.

А.Езерская, С.Захаров, Н.Тарасов, (2002) ларнинг айтишича Лизин парранда учун энг керакли, аминокислоталардан бири ҳисобланади. Муаллифни таъкидлашига кўра Дз витамини билан биргаликда парранданинг суяк тўқималаридаги муҳим жараёнларида иштирок этади ва парранда озукасида бу моддалар (асосан лизин) етишмаса парранданинг иштахаси йўқолади, ўсишдан қолади, озади ва моддалар алмашинуви жараёни бузилади. Бунинг натижасида паррандалар оқсоқланиб кейинчалик умуман юра олмайди ва натижада ўлади. Бунинг олдини олиш учун паррандаларнинг озукасига ҳайвонлардан чиққан маҳсулотлар ёки синтетик аминокислоталар кўшилади. Муаллифлар тажрибада паррандалар озукасига синтетик аминокислоталар кўшишган натижада паррандаларнинг кунлик ўсиши, сақланувчанлиги ҳамда етилиши яхши бўлганлиги кузатилган.

Т.Горюнова (2002) нинг айтишича Холин ёки витамин В₄ ўт пуфагининг суюқлигидан 100 йил олдин ажратиб олинган экан. Паррандалар

озуқасида витамин В₄ етишмаса, атросклероз ва бошқа касалликлар келиб чиқиши мумкин. Паррандалар озуқасига Холин ва В₁₂ витаминни кўшиб берса жигарда А витамини кўпая бошлайди ҳамда моддалар алмашинуви натижасида яхшиланиб бройлер жўжаларнинг гўшти сифатли бўлишини кузатган.

В.Шуганов, З.Жантуев, М.Темукуев, Т.Созаев (2002) бройлер жўжалари устида олиб борган тажрибаларида ўсиш стимуляторининг табиийсидан фойдаланишган. Булар янтарная, лимонная ва фумаровая кислоталари бўлиб стимуляторлар сифатида бройлер жўжаларни ўсишига ва ривожланишига ижобий таъсир қилганлигини айтиб ўтишган.

А.Мишагин, И.Егоров, (2002) лар 3-гурух бройлер жўжалари устида тажриба ўтказишган: 1 чи гурух жўжаларини озуқасига тозаланган арпа дони, 2-чи гурухга тозаланмаган арпа дони, 3 чи гурух жўжаларининг озуқасига эса донлар кўшмасдан озуклантирилди. Уларнинг тажрибалари шуни кўрсатадики тозаланган ҳамда тозаланмаган арпа донни бройлер жўжалари озуқасига 20% дан 40% гача кўшиш мумкин. Бунинг натижасида гўштнинг тўйимлилиги етарли даражада ўзгармаганлигини таъкидлаб ўтилган.

Н.Богданов (2002) ўз тажрибаларида бройлерларнинг ота-оналарига Хлорелла (*Chlorella vulgaris*) (яшил сув ўт) ни суспензия шаклида сувга кўшиб берган ва эришилган натижа кўрсатадики бройлерларни ўстириш мобайнида уларга бериладиган омехта емларни бойитиш мақсадида 4% тостирланган пахта шроти кўшилиб озуклантирилган жўжаларда тостирланмаган рационда озуклантирилган жўжаларга нисбатан юқори натижаларга эришилган, 1 кг ўсишига келган озуқа сарфи 2% га камайган ва иқтисодий жиҳатидан хўжалик фойда кўрган.

И.Алиева, А.Ильясов ва бошқалар (1990) сифати яхшиланган пахта шротини бройлерда синаб кўрган ва яхши натижаларга эришган.

Муаллифлар сифати яхшиланган пахта шротидан госсиполсзлантирилган ва оқсил изоляти олиш усулини топишган.

Ўзбекистон паррандачилик илмий маркази ходимлари (Д.С.Азимов-1997) ноанъавий озуқалардан (пахта шроти) фойдаланиб “Заславль-3” кросси тажриба гуруҳи жўжаларни 150 кунлик ёшигача озуқлантирган, назорат гуруҳи эса хўжалик рацион асосида боқилган.

Натижалар шуни кўрсатдики, тажриба гуруҳи жўжаларини тирик вазни, сақланувчанлиги, назорат гуруҳидан 28,2%, 5,34%, 1 кг ўсишига эса 32,5 фоиз кам озуқа сарфланган. Шундан келиб чиқиб тажриба гуруҳига берилган рацион самарали бўлганидан далолат беради.

А.А.Арьков, Р.Н.Муртазаева (1990) бир неча йиллар мобайнида ноанъавий озуқалар устида изланишлар олиб борган. Бунинг учун улар горчица (ханта-ўсимлик) емидан, нут янги маданий ловияга оид ўсимликдан, микробиологик, синтези (эприн ва гаприн), сунъий (синтетик) озуқа қўшимчаси (ПМЖ), булардан ташқари гўшт-суяк уни, озуқа мойи, табиий минерал туз ва микроэлементлардан фойдаланишган. Натижада, бу ноанъавий озуқалар билан жўжаларни озуқлантириш, уларни ўсишига, гўнгининг сифатига ва озуқани яхши истеъмол қилиб ўзлаштиришга салбий таъсир кўрсатмаган. Бу фикрлардан келиб чиқиб таъкидлаш мумкинки паррандаларни маҳсулдорлигини миқдорини ва сифатини ошириш учун ноанъавий озуқалардан фойдаланиш мумкин, чунки улар нафақат бу кўрсаткичлари ижобий таъсир этган хаттоки юқори самара берган.

V.Chrapa, V.Peter (1991). Чехословакиядаги Кошице қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари физиологияси институти олимлари томонидан бройлер жўжаларини озуқлантириш учун уларнинг озуқасига ноанъавий озуқа концентратларидан 5 хил турини қўшиб, унинг озуқавий қийматини 6 маротаба қўйилган тажриба асосида аниқлашган. Қайсики, баъзи озуқаларни тўлиқ ёки қисман соя шроти билан алмаштириб, жўжалар озуқасига қўшиб беришган. Концентратли озуқалар қуйидаги компонентлардан таркиб топган:

тайёрланган ун (мука из мездри), гўшт-суяк уни, эстрогинланган рапсли шрот, эстрогинланган кунгабоқар шроти, сульфатли ачитқилар, фибулин амуронат, маккажўхори глютени, маккажўхори кунжараси, майдаланган маккажўхори, ўсимлик мойи ва d-лизиндан иборат. Бу ноанъанавий концентратларни тўлиқ қўшиш ёки қисман қўшиш бройлер жўжаларининг маҳсулдорлигига салбий таъсир кўрсатган.

J.Hauptman, J.Heger, P.Lindner, J.Machkova (1989). Чехословакиялик бу олимлар Гибро кросси бройлер жўжалари устида тадқиқот олиб боришиб таркибида аминокислота миқдори чекланган соя шроти киритилган рацион билан озуклантиришган. Биринчи тадқиқотда озуқа таркибида соя шроти кам бўлиб, метионинмиқдори бир хилда ушлаб турилган озуқа билан боқилган, иккинчи тадқиқотда эса метионин ва лизин бир хил меъёردа ушлаб турилган.

Л.Тучемский, Г.Гладкова (2003) маълумотларига кўра, “Смена-2” ва “Смена-4” кроссларига мавжуд бройлер жўжаларининг ўсиш тезлиги турлича бўлиб, бунда “Смена-2” кроссининг кўрсаткичлари яъни кунлик ўсиш вазни 49,2 граммни ташкил этган. Бу эса ушбу кўрсаткич бўйича кроссинг юқори ирсий имкониятларга эга эканлигидан далолат беради.

Россия давлатида яратилган гўшт йўналишдаги “Конкурент-2” ва “Анак-Т” кроссларининг кунлик ўсиш вазни ўртача 44,9 граммни ташкил этганлиги В.Воронов, А.Шогенов (2003) тажрибаларида кузатилган.

А.Малыгин (1981) нинг маълумотларига кўра, бройлер жўжаларини сеткали полларда сақлаш меҳнат жараёнини енгиллаштириб, 1м² майдонда 29-35 бош жўжа сақлаш жадаллашиб сохани самарадорлигини ошириш имконлари яратилади.

В.Н.Фатеева (1979) тадқиқотларида “Нева -2”, Л.Тучемский (1980) тадқиқотларида “Бройлер-6”, В.И.Фисинин ва бошқалар (1976) тадқиқотларида эса “Балтика-4” кроссларининг гўшт маҳсулдорлик кўрсаткичлари ўрганилган ва сифат кўрсаткичлари ўрганилган ва сифат

кўрсаткич анча юқори эканлиги қайд этилиб, гўшт ишлаб чиқаришда айнан шу кросслардан фойдаланиш таъқоза этилган.

Ўзбекистонда бройлер паррандачилик асосан 80 йилларда ривожлана бошлаган бўлиб ҳисобланади. 1982 йилда жами 27,8 минг тонна бройлер гўшти ишлаб чиқарилган. Ушбу йилларда республикада бройлер паррандачиликка иқтисослашган 5 та паррандачилик фабрикалари фаолият кўрсатган, шунингдек ушбу йўналишда 2 та 1 тартибли насл репродуктор хўжаликлар бройлер жўжаларни етказиб берган.

Шу сабабли бройлер паррандачиликини ривожлантиришда уларнинг наслчилики базасини яратиш мақсадга мувофиқдир. Б.Паланкнинг (1983) ёзишича, ушбу базани яратишда авваламбор, маълум бир ҳудуд иқтисодий-хўжалик шароитларига мос бройлер тизимларини танлаш ва уларга мустаҳкам озуқа базасини, шунингдек меъёردаги микроиклим шароитларини яратиш бройлер гўшти етиштиришда муҳим омил ҳисобланади.

И.Егоров, П.Паньков, Б.Рязанов (2003) маълумот беришича “Биомин” препаратини бройлер жўжаларга берилганда уларга салбий таъсир кўрсатмаган, аксинча уларнинг ҳаётчанлигини 97,5% ни ташкил этган. Бу препаратни бройлер жўжаларида ҳаётчанлигини сақлаш борасида ишлатилиши тавсия этилган.

Н.А.Садомов (2002) нинг маълумотларига кўра бройлер жўжаларнинг озуқасига А ва С витаминларини қўшиб бериш улар организмни ҳимоя воситасини ошириб бориши таъкидлаб ўтган.

Д.Девеговда, Г.Малти, А.Фара (2003) тадқиқотлари натижасида бройлер жўжалардаги буқоқ касаллигини олдини олиш учун “Селко R PH” препаратини қўллаш ижобий самара берганлиги таъкидланиб ишлаб чиқаришда ундан фойдаланишни тавсия этишган.

И.Ю.Микулец (2002) маълумотларига кўра бройлер жўжаларининг озуқасига витамин А ҳамда темир моддасини қўшиб бериш натижасида, қалқонсимон безининг иш фаолиятини ва шунингдек жўжаларни яхши ўсиб

ривожланиш хусусиятларини ошганлигини исботлаган ва ундан ишлаб чиқаришда кенг фойдаланишни тавсия этган.

П.Кирьянов (1985), И.Малов (1985) маълумотларига қараганда, бройлер жўжаларни кўп қаватли қафасларда ўстириш, унга кетадиган меҳнат харажатларини камайтириб, озуқа ва қўшимча исрофгарчиликни олдини олади. Бройлер йўналишдаги паррандачиликда ҳам насли тухум етиштиришда насли товукларни ушбу усулда сақлаш соҳа самарадорлигини оширишда муҳим аҳамият касб этишини И.Радченко, В.Яценко, Н.Могильда (1985) маълумотларида ҳам келтирилган. Ушбу фикрлар, К.Чистяков (1995) ва М.Ш.Алиев (2003) маълумотларида ҳам таъкидлаб ўтилган.

И.Голперн (2002) тадқиқот ишларини маълумотларни таҳлил қилишда чет эл фирмалари ҳамда Россиянинг наслчилик заводлари XX асрнинг охирида бу технологиядан фойдаланганда тухум йўналишдаги товуклар тухум бериши сезиларли даражада ошмаган.

Биз назоратимиздан ўтказган адабиётлар ва ундаги келтирилган маълумотларга ҳамда исботларга асосланиб қайд этамизки турли қишлоқ хўжалик паррандаларни тирик вазни ва маҳсулдорлик хусусиятларига ҳар хил омиллар билан узвий боғланган. Лекин бугунги кунда иқтисодий ислохатларни ҳаётимизга кириб келиши ва ундаги ташкил топган ва топаётган фермер, деҳқон хўжаликларига турли қишлоқ хўжалик паррандалари Республика ҳудудига олиб келинган ва урчитилиб маҳсулот етиштирилмоқда. Бу паррандалар катта ирсий манба бўлиб кириб келган шароитга кўникишини, мосланувчанлигини ва шунингдек сақланиб маҳсулдорлик хусусиятларини ўрганишни таъқоза этади.

II. Тадқиқот манбаси ва ўтказиш услублари

2.1. Тадқиқот манбасини таърифи

Илмий тадқиқот ишимизни Қибрай тумнидаги Тошкент паррандачилик акциядорлик жамиятида бажардик. Ишимизни экспериментал қисми айнан шу хўжаликни шароитида урчитилаётган серпушт Хай-Лайн кроссига мансуб товукларини устида амалга оширилди.

Бу хўжалик Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасини 1964 йилдаги “Ўзбекистон паррандачиликни саноат асосида ривожлантириш” қарорига биноан ташкил этилди ва илк бор Тошкент паррандачилик фабрикаси номи билан юритилди. Бугунги кунга келиб Республикадаги иқтисодий ислохотларга ва фермер хўжаликларини ташкил этиш қарорларига биноан хўжаликни номи ўзгартирилиб Тошкент очик типдаги паррандачилик акциядорлик жамияти бўлиб фаолият кўрсатмоқда.

Хўжаликни дастлабки қуввати 100 минг она товукқа мўлжалланган лекин фабрикада такомиллаштириш ишларини олиб бориш натижасига биноан унинг қуввати оширилди ва Ўзбекистонда паррандачиликни саноат асосида ривожлантириб боришига асосий замин ва манбаа бўлиб фаолият кўрсатди. Бугунги кунга келиб унинг қуввати 500 минг бош она товукни урчитиш ва ўрта ҳисобда ҳар бир товукдан бир йилда 240-250 дона тухум ишлаб чиқариш қурбига эга.

Хўжаликни асосий йўналиши истеъмолга яроқли озуқабоп тухум ишлаб чиқариш ва Тошкент шаҳри аҳолисини бу маҳсулотга бўлган талабини қондириш бўлиб ҳисобланади.

Фабрикани ерлари Тошкент вилоятини Қибрай туманидаги “Янгиобод” маҳалласида жойлашган бўлиб, туман маркази Қибрай шаҳридан 5 километр, вилоят маркази Тошкент шаҳридан эса 2 километр узоқлигида жойлашган. Хўжаликни ерлари текисликдан иборат унинг ер майдони эса 65 гектарни ташкил этади. Ер майдонига механизацияда ишлов беришида

кулай унинг тупроқлари асосан бўз ва кумалоқ бўлиб ҳисобланади. Хўжаликда бу ерлардан озуқабоп экинлар экилишда фойдаланилади. Экинларни ҳосилдорлиги 24-26 центнерни ташкил этади.

Хўжаликни ерларидан олинаётган озуқалар паррандаларни озуқага бўлган талабини қондира олмайди. Шу боисдан паррандаларни озуклантириш учун Тошкентни 2-чи ун заводида тайёрланадиган озуқаларни сотиб олиб хўжаликни эҳтиёжини қондирмоқда.

Хўжаликни об-ҳавоси Ўзбекистон иқлим шароитига хос ёки кескин-континентал бўлиб ҳисобланади. Бинобарин баҳор эрта келади ва ҳарорат сезиларли даражада исийди. Баҳорнинг айрим кунлари совуқ бўлади ва ҳарорат пасайиб қолади. Баҳорда ёмғир, айрим ҳолларда, қор ёғиб туради, ер ости сувлари 1,5-2,5 метр чуқурлигида жойлашган, ўртача бир йиллик намдорлик 200-250 мм ташкил этади.

Ёз жуда қуруқ ва иссиқ ўтади, ўртача ҳарорат 36-38 градус, айрим кунлари бу ҳарорат 40-45 градусни ташкил этади. Худудда бундай ҳарорат ноябрнинг иккинчи декадасигача сақланади.

Хўжалик шароитида қиш ўрта ҳисобда 75-90 кун давом этади, унинг ўртача ҳарорати 5-10 градус совуқни ташкил этади. Бу ҳарорат қишнинг айрим кунларида 20-25 градусгача пасайиб бориши кузатилади.

Хўжалик худудида яшайдиган аҳоли электр, газ ва сув билан тўлиқ таъминланган уларни яшаш маданияти меъёрий даражададир. Бинобарин аҳолини ва ундаги барча қишлоқ хўжалик ҳайвонлари ҳамда паррандаларини соғлом бўлишига хўжалик раҳбарияти катта эътибор берганлиги туфайли бахтсиз ҳодисалар, турли инфекцион касалликларини тараққий этишини олди олинган. Бу ишларни тўғри олиб борилиши натижасида хўжаликни экологик шароити ижобий ҳолдадир.

Тошкент акциядорлик хўжаликда бугунги кунда “Ломан-Браун” ва “Беларус-9” кроссли тухумдор товуқлари урчитиб келинади.

“Ломан-Браун” серпушт аутосекли тўрт тизимли кроссдир ва мураккаб чатиштириш натижасида Германияда вужудга келган. “Ломан-Браун” товуқларни ирсиятини мустаҳкамлаш ва маҳсулдорлигини ошириш юзасидан Германияда бугунги кунда ҳам селекция ва наслчилик ишларини олиб борилиши давом этади.

“Ломан-Браун” кроссли товуқларни табиий шароитга мослашиши, кўникиши яхши бўлганлиги сабабли унинг тараққий этилишига асос бўлган. МДХ давлатларига ва Ўзбекистонга бу товуқ кросси 1994 йилларида келтирилган. Илк бор бу товуқларни жўжалари Тошкент хўжаликдаги ерлар фабрикада урчитилаётган паррандаларни озуқага бўлган талабини қондирмайди шу сабабли фабрика озуқаларни Тошкент-2 ун заводидан сотиб олади.

Фабрика худудида 6 мингга яқин аҳоли яшайди шундан 35-45 фоизи ишга яроқли бўлиб хўжаликда ишчи кучини етишмаслиги тўғрисида муаммо йўқ. Хўжаликда паррандаларни асраш ва боқиш учун замонавий талабга жавоб берадиган техник воситалари билан жиҳозланган. Паррандалар мавжуд ва унда барча ёшдаги паррандалар урчитилади.

Тошкент паррандачилик фабрикаси худудини об-ҳаво ва иқлим шароити Ўзбекистон иқлимига мос ва кескин-континентал деб ҳисобланади. Хўжалик худудида баҳор эрта келади ва баҳорнинг дастлабки кунларида ҳаво харорати сезирларли даражада кўтарилади. Лекин баҳорнинг айрим кунларида совуқ бўлиб ёмғир ва қор ёғиши кузатилади. Хўжаликни ерлари текис бўлганлиги сабабли ер ости сувлари ўрта ҳисобда 2-3 метр чуқурлигида жойлашган. Худудимизда ўртача йиллик намдорлик 350-300 мм ташкил этади. Ёз ойларидада ёруғ кунлар сони 130-260 кунни ташкил этади, киш қисқа ва ўрта ҳисобда 105-135 кунни ташкил этади. Ёз ойлари иссиқ ва куруқ кечади, айрим кунлари ҳаво харорати 40-42 градусдан ошади.

Куз фаслини давомийлиги ва харорати билан фарқ этади. Бунда харорат ноябр ойининг иккинчи декадасида пасайиб бориши намоён бўлади

ва дастлабки совуқ кунлар бошланади ва бу даврда ёмғир ва қор ёғади, лекин қор тезда эрийди. Фабрика худудида қиш асосан ноябрни охиридан бошлаб феврални охиригача давом этади. Қишда ҳаво ҳарорати пасаяди ва ўрта ҳисобда 10-15 градус совуқ бўлади, айрим кунларда эса 20-25 градус совуқ бўлади.

Паррандачилик фабрикасини худуди тўлиқ ободонлашган хўжалик аҳолиси ичимлик сув газ ва электр билан тўлиқ таъминланган ва улар доимий ҳолда ишлайди. Паррандачилик фабрикаси аҳолисига хизмат кўрсатиш учун битта поликлиника, аптека, болалар боғчаси, ўрта мактаб, маиший хизмат воситалари меъёрий даражада фаолият кўрсатиб келади.

Тошкент паррандачилик фабрикасини экологик ва санитария-гигиена ҳолатини меъёрда бўлишига ва ундаги аҳоли ва ҳайвонларни химоясига, соғломлигини сақлашга катта эътибор бериб келади. Бинобарин фабрика худуди тўлиқ девор билан ўралган ва фабрикага транспорт вазифаларини ҳамда аҳоли хизматчиларни кириш-чиқиши мунтазам равишда назорати бўлиб дезабарер ва санпропусник орқали амалга оширилади. Дезобарерлар, дезинфекцион воситалари кириш-чиқишда махсус мосламалар ёрдамида дезинфекция қилинади. Хизматчиларни кириши ва чиқиши эса санпропусникдаги дезабарер ёки дезоковрик орқали амалга оширилади.

Фабрикани зооветеринария мутахассислари паррандаларни ўз вақтида турли касалликларга қарши эмлашни режа асосида амалга оширади.

Бинобарин сўнгги беш йил давомида хўжаликда олиб борилган ишлар эътиборга моликдир чунки хўжалик худудини санитария ва экология ҳолати тоза, ҳеч қандай эпизотологик касалликлар ва бахтсиз ҳодисалар юз бермаган.

Олиб борилган ишлар ижобий бўлганлиги сабабали урчитилаётган паррандалар сони, маҳсулдорлиги унинг сифати ва хўжаликни рентабеллиги тобора ошиб бориш тенденцияси кузатилмоқда. Шулар сабабли аҳолини соғлом, бақуват ва турмуш даражасини яхшиланиши эришилган.

Жадвал – 2.1.1

Тошкент паррандачилик корхонасини ишлаб чиқариш фаолияти

Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	2011 йил Хақиқий	2012 йил			2011 йилга нисбатан±
			Режа	Хақоний	Бажарилиши %	
Хўжаликдаги техник воситаларни	Минг сўм	9500000	9800000	9500000	104,2	- 4000000
Ялпи ишлаб чиқарилган маҳсулот	Минг сўм	6850000	7809000	7809000	114,0	+959000
Бир ишчи бошига ишлаб чиқарилган	Минг сўм	94300	95400	96000	101,8	+1700
Ишлаб чиқаришда банд бўлган	Минг сўм	70,0	80,0	75,0	107,1	+5
Ишчи бошига ҳақ тўлаш	Минг сўм	676,8	750,0	753,6	110,8	+76,8
Ишчи хисобига олинган даромад	Минг сўм	303,70	396,4	316,40	104,2	+12,7
Рентабеллик даражаси	%	35,40	36,7	37,6	106,2	2,2

Жадвал - 2.1.2

Тошкент акциядорлик паррандачилик корхонасида урчитилаётган парранда сони ва махсулдорлиги

Кўрсаткичлар	Ўлчов Бирлиги	2011 йил хақиқий	2012 йил			2011 йилга нисбатан ±
			Режа	Хақоний	Бажарилиши %	
Жами парранда сони	Минг сўм	200,0	219,5	230,5	105,0	30,5
Шу жумладан катта ёшдаги парранда сони	Минг сўм	190	205,0	210,0	102,4	+5,0
Ёш парранда сони	Минг сўм	10,0	14,5	20,5	141,4	+6,0
Бир товук хисобига олинган тухум	Минг сўм	240	252,0	262,6	14,2	+22,6
Жўжаларни кунлик ўсиши	г	7,3	8,3	8,3	100,0	1,0
Жами ўстирилган тирик вазн	г	2248,0	2732	2448	96,05	+200,0

Паррандачилик корхонасини нафақат ташкил этиш тарихини ўрганишга хаттоки ундан фаолият давомидаги иқтисодий кўрсаткичларни ҳам ўрганишга ёндашилди. Бинобарин бунда корхонани фаолияти ва унинг ишлаб чиқариш қуввати ҳамда техник воситалари, нархлари ўрганилади ва бу борада маълумотлар 2.1.1 жадвалда акс этилган.

Жадвалдаги маълумотлардан кўринадикки хўжалик 2012 йилда 2011 йилга нисбатан самарали фаолият кўрсатиб келган.

Шу аснода биз хўжаликда урчитилаётган парранда бош сонини, уларни тухум маҳсулдорлигини ва шунингдек парваришlashдаги тирик вазн ошишини ўрганиб чиқишга ҳам ёндошдик, ундаги эришилган натижаларни 2.1.2 жадвалда баён этганмиз.

Жадвалдаги маълумотларга асосланиб таъкидлаш кераки, паррандачилик корхонасида 2011 йилда жами бўлиб 200,0 минг бош ёки парранда урчитилган шундан 190 минг бошни ёки 95,0% катта ёшдаги паррандалар ташкил этган 10,0 минг бошни ёки 5,0 фоиз ёш паррандаларга тўғри келган. 2012 йилда паррандаларни сони бўйича ўзгариш мавжуд шунда 2011 йилга кўра ўртача парранда сони 30,5 минга оширилган бўлиб, 230,5 минг бошни ташкил этган.

Шу жумладан катта ёшли паррандалар сони 20 минг бошга ёш паррандалар эса 6,0 минг оширилган. Парранда сони ошиши билан бир қаторда уларни тухум маҳсулдорлиги ҳам кўпайган. 2011 йилда бир бош товукдан 240 дона тухум олинган бўлса, 2012 йилга келиб бу кўрсаткич 262,6 донани ташкил этган ёки бу 22,6 донага ошган деб ҳисоблаймиз.

Хўжаликда паррандаларини ўстириш тирик вазни ҳам ошиб борган, бир бош ҳисобида бу кўрсаткич 1,0 граммни ташкил этган жами ўстирилган жўжа бўйича эса 107,9 центнер бўлиб 2011 йилга нисбатан 34,9 центнерга ошган.

Бу кўрсаткичларга асосланиб хўжаликда паррандаларни урчитиш ва маҳсулот олиш юқори бўлиши ундаги олиб бораётган наслчилик, селекция ва

озуқлантириш ишларини яхши йўлга қўйилишидандир. 2012 йилда хўжалик бўйича парранда сони режага нисбатан 5% ошган, тухум ишлаб чиқариш режаси ва тирик вазни ўсишида фарқ мавжуд эмас.

Хўжаликда биз нафақат паррандаларни бош сонини, тирик вазни ва тухум маҳсулотларини ўрганишга ёндошдик, қолаверса ишлаб чиқарилган маҳсулотларни сотилишини ҳам ўрганиб чиқдик. Хўжалик бўйича ишлаб чиқарилган маҳсулот ва унинг сотилиши натижалари 2.1.3 – жадвалда акс этилган.

Жадвал – 2.1.3

Тошкент паррандачилик корхонасида маҳсулот ишлаб чиқариш ва унинг сотилиши

Кўрсаткичлар	Ўлчов Бирлиги	2012 йил			Режага нисбатан+
		Режа	Хақиқий	Бажарилиши %	
Тухум ишлаб чиқариш	Минг дона	50,440	50624,2	100,4	+184,2
Гўшт ишлаб чиқариш	Центнер	3500	4080	116,6	+580
Жўжа олиш сони ўстиришга	Минг бош	370	420	113,5	+50
Ўстиришга қоладиган жўжа сони	Минг сўм	180	205	113,9	+25
Тухум сотилиши	Минг сўм	40600	41935	103,3	+133,5
Гўшт сотилиши	Тонна	35,0	38,0	108,6	+3,0
Жўжа сотилиши	Минг сўм	20,5	28,0	138,6	+7,5
Катта ёшдаги товуқлар сотилиши	Минг сўм	40,5	42,5	104,9	+2,0

Жадвалдан кўринадикки хўжалик 2012 йилда тухум ишлаб чиқариш режаси 0,6 фоизга ёки 184,2 донага, гўшт эса 16,6% га, ёки 580 центнерга оширилган. Жўжа олишни 13,5% га, парваришга қолдирган эса 13,9 % га ошириб бажарилган.

Ишлаб чиқариш қаторида хўжалик 2012 йилда парранда ва унинг маҳсулотларини сотишни режага нисбатан ошириб бажарган. Бинобарин 133,5 минг дона тухум ошиғи билан сотилган, гўшт эса 580 центнерга оширилиб сотилган, жўжа сотилиши эса 7,5 минг бошни ташкил этган. Хўжалик 2012 йилда сотишга мўлжалланган катта ёшдаги паррандалар бўйича режани 4,9 фоизга ёки 2,0 минг бош ортиқ сотган.

Хўжаликда молия ҳисоботидан етиштирилган маҳсулотларни харажатларини ҳам ўрганиб чиқдик ва олинган натижалар 2.1.4 – жадвалда баён этилган.

Жадвалдаги маълумотлардан кўринадикки хўжалик маҳсулот ишлаб чиқаришда озуқа сарфи , ишчи кучи ҳамда сарф харажатлар режага нисбатан бирмунча юқори бўлган. Шулар қаторида жўжа олишда ишчи кучини сарфи 0,7-0,8 одам соатига оширилган, тухум тирик вазн ва жўжа олиш таннари режага нисбатан тегишли равишда 5,15, 16,83 ва 1,34 фоизга оширилган.

2012 йилда нарх-навони ошиб кетишига қарамасдан корхона хўжалик 2011 йилга нисбатан 2166 озуқа бирлиги, 149,7 одам соати тежаб қолган. Шулар қаторида маҳсулот таннари ҳам бир мунча ошган.

Хўжалик ҳисобот йилида соф фойда олиш бўйича режа бажармаган, чунончи унинг ренбателлиги ҳам паст бўлган.

Мутахассисларни фикрига кўра бу ишлаб чиқариш ва бозорда сотилиш нархларини номутаносиблиги ҳамда озуқа ва электр қувватлар нархи чексиз ошиб бориши сабаб бўлган.

Шуларни ҳисобга олган ҳолда “Тошкент” паррандачилик корхонаси келгусида фақат тухум ва гўшт ишлаб чиқаришни саноат асосида олиб боришини йўлга қўйиши зарур.

Жадвал – 2.1.4

**Тошкент паррандачилик корхонасида маҳсулот ишлаб чиқариш
жадваллари**

Кўрсаткичлар	Ўлчов Бирлиги	2012 йил			Режага нисбатан ±
		Режа	Хақиқий	Бажари лиши %	
100 дона тухумга озуқа сарфи	Центнер озуқа бирлиги	2,3	2,53	110,0	+0,23
1 центнер тирик вазн ўсишига	Центнер	8,13	10,16	124,9	+2,03
1000 дона тухумга ишчи кучи сарфи	Одам соати	3,8	3,8	100,0	-
1 центнер привесига ишчи кучи сарфи	Одам соати	12,8	13,6	106,25	+0,8
1000 дона жўжа етиштиришга ишчи кучи сарфи	Одам соати	29,7	30,4	102,36	+0,7
1000 дона тухум таннархи	Сўм	14246,0	149758,0	105,15	+7,342
1 центнер привесни таннархи	Сўм	485583,0	584156,0	116,83	+98573
1000 дона товуқни таннархи	Сўм	1266748,0	1283730	101,34	+16982

2.2. Тадқиқот олиб бориш услуби

Таdqиқот ишимизни экспериментал қисми Тошкент паррандачилик фабрикасида урчитилаётган серпушт Хай-Лайн товуқларининг устида 2.2.1 жадвалдаги келтирилган режага биноан амалга оширилди.

Таdqиқот ўтказиш учун Хай-Лайн кроссдаги товуқлар кўздан кечирилиб жинси, ёши, тирик вазни, экстерери, ҳаракатчанлиги ҳамда ташқи муҳитни таъсирига жавоб қайтарувчанлиги инобатга олиниб гуруҳларга ажратилди, демак тажриба ўтказишга ажратилган товуқлар бу кўрсаткичлар бўйича аналог ёки бир-бирига ўхшашли бўлган.

Таdqиқот учун бу кроссдан жинсига қараб ҳар гуруҳга 50 бошдан товуқ ажратилди. Жўжаларни жинси хўжаликни мутахассиси ёрдамида ўрганилди гиктестр асбоби билан.

Тажрибага ажратилган товуқларни биологик хусусиятлари соғлом ва бақувват бўлиши, ҳаракатчанлиги, ташқи муҳитга жавоб қайтарувчанлиги ва танасини пат билан қоплаши, унинг зичлиги, ялтироқлиги кўзда кўриш усулида ўрганилди.

Барча ўрганиладиган хусусиятлари бўйича ўхшашли ва мақбул бўлган товуқлар махсус белгиланиб халқаланди ва ҳисобга олиниб алоҳида катакларга қўйилди. Бу ишларни бажаришда асраб бориш ва маҳсулдорлигини кузатиш учун КБУ-3 маркали катакли батареялардан фойдаланилди ва унда товуқлар маҳсулдорлиги бўйича кузатув ишлари давом этирилди. Таdqиқотдаги товуқлар ёши бўйича катакларга ва бош сони инобатга олинган ҳолда ва норматив асосида 5-6 бошдан қўйилди.

Товуқларни асраш, парваришlash, сақлаш кун ёруғлиги, ҳаво ҳарорати ҳамда ҳаво алмашинуви Г.П.Иоцюз, Н.Н.Старчиков (1989), Н.В.Пигарев (1964, 1966), В.И.Фисинин, Г.А.Тардатьян (1991) тавсиялар паррандахоналаридаги жихоз ва мосламалар ёрдамида мунтазам равишда назорат қилиниб меъёрий даражада сақланди.

Жадвал – 2.2.1.

Тадқиқот тасвири

Тадқиқот гуруҳлари	Тадқиқот олиб борилган кросс ва товуқ сони бош	Тадқиқот давоми ҳафта	Тадқиқот ўтказиш шароити	Ўрганилган вазифалар
Назорат	Хай-Лайн 50	52	Хўжалиик	1. Товуқларни асраш ва озуклантириш 2. Товуқларни ҳаётчанлиги ва сақланувчанлиги
Тажриба	Хай-Лайн 50	52	Уз.П.И.М.	3.Товуқларни тухумдорлиги, сони, шакли, хажми, таркиби, тухум бериш тезлиги ва турғунлиги 4.Товуқларни экстерери, вазн динамикаси ва гўшт маҳсулдорлиги 5. Товуқларни озуқа сарфи қоплови 6. Товуқларни урчитилишини самарадорлиги

Назорат гуруҳидаги паррандалар хўжаликда Н.В.Агеев (1982) томонидан тавсия этилган рецепти асосида озиклантирилди. Тажриба гуруҳини товуқларини озуклантиришда эса УзПИМ (Карибаев К.К., Рыбина Е.В., Азимов С.Г.) олимлари томонидан тавсия этилган рецепти асосида озуклантирилди.

Тажрибадаги товуқларни тирик вазни 20 хафталагидан сўнг тўрт хафтада бир маротаба ВТЛ-300 тарозида тортиш натижасида аниқланди. Тирик вазни динамикаси мутлоқ, нисбий ҳамда суткалик ўсишларини аниқлашда (Борисенко Е.Я. 1967) томонидан тавсия этилган усуллар ва формулалар ишлатилди.

1. Мутлоқ ўсиш $W=W_t-W_o$

Бунда: W – маълум вақтдаги мутлоқ ўсиш вазни;

W_o – дастлабки тирик вазни;

W_t – ҳисобга (сўнги) олингандаги тирик вазни

2. Нисбий ўсиш С.Т.Броди (1945) услубига биноан аниқланди

$$K=[(W_t-W_o) : (W_t+W_o)] : 2 \times 100$$

K – нисбий ўсиш; қолган символлар эса юқорида қайд этилганидек.

3.Суткалик ўсиш $A=(W_t-W_o):T$

Бунда: A – суткалик тирик вазни ошиши;

T – тирик вазни ҳисобга олиш давр; қолган символикалар мутлоқ ва нисбий ўсишда қайд этилганидек.

Товуқларни эктерери кўзда чамалаш ва танасини (қорнини) пайпаслаш усулида, тана ўлчамлари (гавда қия узунлиги, тана кенглиги, тизза ва кафт узунлиги, кўкрак чуқурлиги) бир нуқтадан иккинчи нуқтагача бўлган масофа бўлиб махсус ўлчаш (лента, штангенциркул) анжомлар ёрдамида Д.Ньют 1973 ва С.Г.Петров 1939 услубида аниқланди. Тана индексларини (тўлишганлик, узунлик, кенглик, кафт узунлиги) ўрганишда Б.К.Гиндце (1952) услубига амал қилинди.

Тадқиқотдаги товуқларни танасини патланишини ва айрим репродуктив органларини ривожини С.Н.Сметнёв (1979) услубида ўрганилди.

Тажрибадаги товуқларни биологик хусусиятларини, ҳаётчанлигини ўрганиш $S=(K:K_1) \times 100\%$ формула асосида амалга оширилди. Бунда S – сақланувчанлик; K ҳар бир назорат даврини охирида тирик қолган товуқларни сони; K_1 – дастлабки тадқиқот бошидаги товуқлар сони, 100 фоиз ҳисобидаги доимий кўрсаткич.

Товуқларни етилиши ва улардан фойдаланиш тезлиги биринчи тухум бериш кунларини ҳисобга олиш орқали амалга оширилди.

Товуқларни тухум бериш ҳар кунда берган тухумлар тўпланиб журналларига қайд этилди ҳар ойнинг охирида улар кунлик сони қўшилиб бир ойлик ва шунингдек ойлар қўшилиб назорат давридаги тухумдорлиги аниқланди. Бу кўрсаткични ўрганишда қуйидаги формулага амал қилинди.

$$O=O_1+O_2+O_3+O_4+O_5+O_6+\dots O_n$$

Бунда: O —умумий олинган тухум сони;

$O_1+O_2+O_3+O_4+O_5+O_6+\dots O_n$ эса ҳар ойда олинган тухум сони.

Товуқларни тухум бериш тезлигини ва турғунлик индексининг ўрганишда Ю.В.Владимирова (1967) ва ВАСХНИЛ (1983) услубига амал қилинди. Тухум бериш тезлигини аниқлашда қуйидаги формула ишлатилди:

$$I_y = \frac{K_y}{K_q} \cdot 100\%$$

Бунда I_y —товуқларни тухум бериш тезлиги фоиз ҳисобида; K_y —ҳисоб давридаги олинган тухум сони; K_q —кузатилган даврдаги кун сони; 100%-доимий кўрсаткич.

Тухумларни оғирлиги торцион тарозида тортиш орқали ўрганилди.

Тухумларни таркиби ва биофизикавий хусусиятлари, ўрганишда ҳар тажриба гуруҳидаги товуқлардан намуна (10 донадан) олиниб чақилди ва пўстлоқ сарик, оксил қисмларига ажратилди ва уларни ҳар бири торцион тарозида алоҳида тортилиб ўрганилди. Тухумларни таркиби қисмларини

бири-бирига муносабати, нисбати, тортиш ва тегишли диаметрларини ўлчаш орқали хўжаликни инкубацион цехида назорат хонасида амалга оширилди.

Товуқларни сўйиш ва гўшт маҳсулдорлиги умуман қабул қилинган услубга биноан амалга оширилди.

Тухумларни шаклини аниқлашда уларни узун ва кичик диаметрлари ўлчанди ва қуйидаги $V = \frac{C}{K}$ формулага амал қилинди.

K

Бунда V – тухумни шакли (овал, эллипс);

C – узун диаметри;

K – кичик диаметрини кўрсаткичлари;

Тажрибадаги товуқларни озуқа тўлови ва урчитилиш самарадорлигини аниқлашда хўжалик молия бўлимини парранда маҳсулотларини калькуляция қилиш услубига амал қилдик.

Тажрибада олинган барча маълумотлар Е.К.Меркурьева (1970) тавсиялари асосида биометрик ишловидан чиқарилди.

I. Хусусий тадқиқот натижалари ва унинг шарҳи.

3.1. Серпушт Хай-Лайн кросси товукларини асраш ва озиқлантириш.

Тадқиқот Тошкент вилояти Қибрай туманидаги Тошкент паррандачилик акциядорлик корхонасида урчитилаётган Хай-Лайн кросси товукларида олиб борилди. Ишни бажариш учун иккита гуруҳ товуклари танланди. Биринчи гуруҳ хўжалик шароитида қўлланиладиган озиқлантириш рецептида, иккинчи гуруҳ эса Ўзбекистон паррандачилик илмий марказида ишлаб чиқарилган рецепти асосида озиқлантириб борилди.

Адабиёт таҳлиliga кўра барча тирик организмларини ва шулар қаторидаги паррандаларни ҳаёт кечириши ва маҳсулот бериши жуда кўп омилларга боғлиқ. Шу омиллар қаторида (Иоцюз Г.П., Старчиков Н.М.-1980, Крылов В.С., Громов А.И.-1962; Свечин К.Б.-1965; Аршавский И.А.-1967; Агеев В.Н.-1982, Рыбина Е.В.-1986; Егоров И.А.-1995; Архипов А.-1990; Рыбина Е.В., Арипжонов З.А., Мирзалиев Ю.-1992; Рыбина Е.В., Мирзалиев Ю., Имонгулова Н., Ашуров З.М.-1993 ва бошқалар) асраш ва озиқлантириш омиллини ўрни бекиёсдир.

Тажриба учун ажратилган товуклар хўжаликнинг КБУ-3 маркали катакли батареяси билан таъмирланган паррандахонасида асралди. Унда ҳар бир бош товукқа 20 ҳафталик ёшидан сўнг 300 см² пол сатҳи ажратилди.

Паррандахонада товукларни асраб туриш ва микроиқлимини тегишли меъёردа сақлаб қолиб ўсиш ривожланишини ва маҳсулдорлигини таъмирлаб боришда ҳар бир бош товукни озукланиши ва сув ичиши ҳам муҳим бўлиб ҳисобланади. Шу хусусиятни инобатга олиб ҳар бир товук бошига 20 ҳафталик ёшидан фойдаланишни охиригача 5-6 см кенглида озиқлантириш ва 2,0, 3,0 см кенглигида сув ичиш повалари ажратилди. Бу меъёр сақланиб қолинишига товуклар озиқланиш ва сув ичишдан қолиб ҳаракатсиз ҳолатга келади ва нимжонлашиб нобуд бўлишига олиб келади.

Асрашда асосий эътиборлардан бири бу товукларни жойлаштирилишини зичлиги бўлиб ҳисобланади. Шу боисдан ҳар бир бошга ёшига биноан, маълум сатҳини ажратилишини талаб этади. Бизнинг тажрибамизда товукларни дастлабки бошида ҳар бир катакга 30-36 бошдан жўжа жойлаштирилган ва 20 ҳафталигида тухумга кирганидан бошлаб 5-7 бошдан товук жойлаштирилди.

Батареяга катакларни баландлиги, сув поғасини орқа бортини юксаклиги ва катакларни ячейкаларини сатҳи тажрибадаги товукларни 25x50 мм ташкил этди. Асрашнинг асосий кўрсаткичларидан бири бўлиб товукларни асраладиган хонадаги ҳаво харорати, кун ёруғлигини давоми ва миқдори ва шунингдек ҳаво алмашинуви ҳамда ҳавони нисбий намдорлиги муҳим бўлиб ҳисобланади (3.1.1 жадвал).

Товукларни тўғри асраш бевосита уларни ўсиш, ривожланиши ва маҳсулдорлигига ижобий таъсир кўрсатади (Агеев В.Н., Алексеев Ф.Ф., Асриян М.А., Бохтин И.А. ва бошқалар 1985). Шу боисдан товукларни инкубатордан қабул қилиб клеткаларга ўтказишда уларни жойлаштириш зичлигига, катакларни эшикчаларни мустаҳкамлигига ҳамда катакларни тўсиқларини орасига тушиб кетишига йўл қўймайди.

Товукларни КБУ-3 маркали катакли батареяларида асрашда уларни ёши инобатга олиниб ҳаво хароратини меъёрий даражада тутилишига катта эътибор берилди. Шу боисдан товукларни ёши 0,5 ҳафталигида ҳаво харорати катакларни ичида 33-35 градус, залда эса 31-32 градусни ташкил этди. Бир ҳафталигида тегишли равишда 30-31 ва 26-28 градусни ташкил этди. Сўнги ҳафталаридан бошлаб хатоки ичидаги ва залдаги ҳаво харорати деярли даражада тенглаштирилиб борилди (жадвал 3.1.1) ва 6 ҳафталигидан то фойдаланишни охирига қадар 16-20 градус атрофида бўлди.

Бу ҳолатни биз кун ёруғлигини давоми ва миқдори бўйича ҳам кузатиб бориб шунини қайд этамизки кун ёруғлигини давоми ва миқдори товукларни асраш ёшига боғлиқ. Масалан 0,5 ҳафталигида кун ёруғлигини

Жадвал 3.1.1

Тажрибадаги серпушт Хай-Лайн кросси товуқларини асраш

	Ҳаво ҳарорат градус		Кун ёруғлиги		Ҳаво алмашинуви мж кг		Ҳавони нисбий намдорлиги %
	қафасда	Залда	давоми соат	ёруғлиги люкс	совуқда	Иссиқда	
18		16-20	8,0	10-15		5,0	55-65
19		16-20	8,5	10-15		5,0	55-65
20		16-20	9,0	10-15		5,0	55-65
21		16-20	9,5	10-15		5,0	55-65
22		16-20	10,0	10-15		5,0	55-65
23		16-20	10,5	10-15	0,75		55-65
24		16-20	11,0	10-15	0,75		55-65
25		16-20	11,5	10-15	0,75		55-65
26		16-20	12,0	10-15	0,75		55-65
27		16-20	12,5	10-15	0,75		55-65
28		16-20	13,5	10-15	0,75		55-65
29		16-20	14,5	10-15	0,75		55-65
30 ва ундан катта		16-20	15,0	10-15	0,75		55-65

давоми 24 соат миқдори эса 20-40 люксга тенг бўлади. Бир ҳафталигида бу кўрсаткичлар тегишли равишда 15; 20-30; 2-ҳафталигида 14; 10-20; 3-ҳафталигида 13; 5-10; 4-5-6-ҳафталигида куннинг давомийлиги тегишли равишда 12; 11; 10 соат бўлган, ёруғлик миқдори эса 5-10 люксни ташкил этган. Товуқларни 7-ҳафтасидан то 8-ҳафталигигача ёруғлик давоми бир текис 9,5-8,0 соатни миқдори эса 5-10 люксга тенг бўлган.

Товуқларни ёши ўсганда ёки тухумга киришга бошлагандан (17-18 ҳафталигидан) сўнг кун ёруғлиги 8,0 соатдан бошлаб ҳар ҳафтасига 0,5 соатдан узайтирилган ва 30 ҳафталигидан сўнг кунлик давомийлиги 15,0 соатни ташкил этиб бир меъёрга сақланди. Куннинг ёруғлигини миқдори тегишли равишда оширилиб борилган ва 10-15 люкс атрофида сақланган.

Ҳаво алмашинувини миқдори $\text{м}^2/\text{кг}$, совуқ кунларида эса (октябрни иккинчи декадасида то майгача) $0,7 \text{ м}^3/\text{кг}$ ташкил этди. Бунда шуни қайд этамизки ҳаво алмашинуви кунларини иссиқлигига бинони меъёрга тутилишига эришилди.

Ҳаво ҳароратини нисбий намдорлиги товуқларни дастлабки ёшида (0,5 ҳафтадан – 17 ҳафтагача) 60-70 фоизни ташкил этди. 17 ҳафтадан то фойдаланишни охирига қадар (72 ҳафта) бу кўрсаткич 55-65 фоиз миқдорида бўлди.

Ўрганилган кўрсаткичларни қайд этилган меъёрларда бўлиш товуқларни организмидаги бўлиб ўтаётган физиологик хусусиятлари билан боғлиқ деб ҳисоблаймиз. Бинобарин товуқлар дастлабки ёшида (0,5) ўз танасида иссиқлик ишлаб чиқармайди аксинча сарф этади яъни пойкилотерми деб ҳисобланади ва кўп иссиқликни талаб этади. Бу ҳолат бизнинг тажрибамизда 4 ҳафталигигача кузатилди. Демак шу давридан бошлаб уларни танасидаги ҳароратни алмашинувини ўзлари бошқара бошлаган. Шу ҳолатни биз кун ёруғлигини давомийлиги ва ёруғлигини миқдори бўйича ҳам кузатиб бордик ва таъкидлаймизки шароитга ўрганиб бориши, кўникиши, озукани топиб олиб озукланиши, сув ичиши айнан шу

кўрсаткичлар билан белгиланади. Ҳаво алмашинуви ва унинг нисбий намдорлиги ҳавони иссиқ, совуқ бўлиши ва шунингдек товуқларни ёшини улғайиши ҳамда физиологик етилиб маҳсулот беришга киришиши билан боғланган.

Қайд этилган кўрсаткичларга (3.1.1 жадвал) амал қилинмаса товуқларни бир жойга тўпланиб қотиб қолиши озуқа ва сув истеъмол қилиши тобора сусайиб боради ва оқибатда товуқларни нобуд бўлишига олиб келади. Шу хусусиятлар тўлиқ инобатга олинди ва тажрибадаги Хай-Лайн кроссли тухумдор товуқлар бир хил шароитда асралди.

Товуқларни КБУ-3 катакли батареясида сақланиши гуруҳлар бўйича бир хил бўлган. Шу боисдан улар қаторида биз товуқларни озуклантиришини ҳам ўрганиб чиқишга ёндошдик. Паррандаларни (назорат ва тажриба гуруҳлари) озуклантириш рецепти ва унинг тўйимлиги ҳақидаги маълумотлар мазкур ишимизни 3.1.1 жадвалида ўз аксини топган.

Жадвал 3.1.2

Товуқларни 20-52 ҳафталик ёшида озуклантириш рецепти

Озуқаларни ингредиентлари	Озуклантириш рецепти	
	Назорат гуруҳи	Тажриба УзРПМ
Омухта ем (комбикорм)	68	35
Бугдой	10	30
Арпа	15	20
Обрат (қаймоғи олинган сут)	2	2
Пахта шроти	-	8
Премикс	1	1
Гўшт-суяк уни	1	1
Ўт уни	1	1
Балиқ уни	1	1
Бўр	1	1

100 грамм озуқани таркиби		
Озуқа бирлиги, г	110,8	115,4
Алмашинувчи энергия, калл	260,0	277,5
Хом протеин, г	16,0	17,0
Хазмланувчи протеин, г	18,0	19,0
Хом клетчатка, г	5	4
Ёғ, г	3,0	2,0
Калций, г	1,3	1,4
Фосфор, г	1,0	1,0
Натрий, г	0,3	0,4
Каротин, г	0,3	0,2
Аминокислоталар, мг	340	350
Лизин	110	110
Метионин	120	120
Цистин	110	120

Жадвалдаги маълумотлардан келиб чиқиб таъкидлаймизки рационда Ўзбекистон шароитида тараққий этган озуқалар ишлатилган. Бу озуқаларни тўйимлиги бўйича товукларни озуқ моддаларга бўлган талабини қондирган.

Товукларни озуқлантирилиши уларни тухумдорлиги ва ёшини ошишига кўра мунтазам кузатиб борилган ва такомиллаштирилди. Бир кунлик берилган озуқаларни миқдори товуклар бўйича деярли фарқ этмаган ва ўрта ҳисобда 100 граммни ташкил этган. Рационлар товуклар орасида фақат тўйимлиги бўйича фарқ этган. Бунда рационларни тўйимлиги тажриба гуруҳидаги товукларда назорат гуруҳига кўра устунлик қилган.

Тадқиқотдаги товукларни тадқиқот чоғида истеъмол қилган озуқалар аниқланди, бу тўғридаги маълумотлар 3.1.3 жадвалда акс эттирилган.

Жадвалдаги маълумотларга асосланиб қайд этамизки рационинг таркиби бир хил бўлган лекин озуқаларни берилишида ва тўйимлигида

фарқ мавжуд. Бунда тажриба гуруҳини товуқларини рацион назорат гуруҳи товуқларини рационидан тўйимлилиги бўйича устун бўлгани кўринади.

Шу боисдан рационларни тўйимлилиги тадқиқотни давомида товуқларни маҳсулдорлигига таъсир этганини диссертаци ишимизнинг махсус қисмларида акс этирганмиз. Бу қисмида биз озуклантириш рецепти ва озукаларни истеъмолини акс этирганмиз.

Жадвал 3.1.2

Товуқларни 20-52 хафталик ёшида озуклантириш рецепти

Озуқа турлари	Ўлчов бирлиги	Назорат гуруҳи хўжалик рецепти	Тажриба гуруҳи УзРПИМ рецепти
Омухта ем	Г	68	35
Буғдой	Г	10	30
Арпа	Г	15	20
Пахта шроти	Г		8
Қўшимча озукалар	Г	7	7
Жами	Г	100	100
Озуқа рационини тўйимлилиги	Г		
Озуқа бирлиги	Г	110,8	115,4
Алмашинувчи энергия, калл	Ккал	260,0	277,5
Хом протеин, г	Г	16,0	17,0
Хом клетчатка, г	Г	5,0	4,0
Кальций	Г	1,3	1,4
Фосфор	Г	1,0	1,0

3.2. Товуқларни етилувчанлиги ва сақланувчанлиги

Барча тоифадаги хўжаликларда маҳсулот ишлаб чиқарилиши паррандалар галасини меъёри даражада туриши етилувчанлиги билан белгиланади. Шу боисдан биз оддий фермер хўжалигида турли ёш ва озукланиш шароитида урчитилган “Ломан-Браун” ва “Беларус-9” кроссли товуқларни етилувчанлиги ёки тухумга киришини ҳамда унинг ўтишининг жадаллигини аниқлашга ёндошдик. Бу борада эришилган натижалар 3.2.1 жадвалда баён этилган.

Жадвал 3.2.1

Тажриба товуқларни етилувчанлиги (n-50)

Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Назорат гуруҳи хўжалик рецепти	Тажриба гуруҳи УзРПИМ рецепти
Физиологик етилиш ёши	кун	135	130
50 фоиз тухумга кириш ёши	кун	145	142
70 фоиз тухумга кириш ёши	кун	160	155
90 фоиз тухумга кирган ёши	кун	190	184
32 ҳафталик ёшида тухумини оғирлиги	г	60	61,4
52 ҳафталик ёшида тухумини оғирлиги	г	63	64,0

Бу жадвалдан келиб чиқиб таъкидлаймизки назорат ва тажриба гуруҳи товуқларини назорат ва тажриба гуруҳи товуқларни орасида физиологик етилиши 50 фоиз, 70 фоиз ва энг жадал тухумга кириш кўрсаткичларида фарқ мавжуд. Бу кўрсаткичлар озукланиш даражаси бўйича таҳлил қилинганда ёки алоҳида озуклантирилган рацион асосида боқилган товуқлар ўзларини

назорат гуруҳидаги тенқурларига кўра устунлик қилганини кўришимиз мумкин. Бундан келиб чиқиб таъкидлаймизки товукларни етилувчанлиги, тухум бериш тезлиги товукларни озуклантириши таъсир кўрсатган.

Олган маълумотлар асосида таъкидлаймизки тажриба гуруҳини товуклари физиологик етилиши бўйича назорат гуруҳидан тенқурларидан тегишли равишда ва 3-5 кун устунлик қилган. Бу хусусият кросслар орасида сўнгги даврлари бўйича ҳам сақланиб қолган.

Урчитилаётган товукларни назорат ва тажриба гуруҳларни солиштирилганда тажриба гуруҳидаги товуклари ўзининг назорат гуруҳидаги тенқурларидан барча ўрганилган кўрсаткичлари бўйича 3-6 кун устунлик қилган.

Олиб борган кузатув натижаси кўрсатадики товукларни физиологик етилиши 50, 70 ва 90 фоизга, тухумга кириш тезлиги товукларни озуклантириш шароити ижобий таъсирини кўрсатган.

Паррандачилик хўжаликларини қуввати маҳсулот ишлаб чиқариши ва шунингдек унинг фаолиятини самарадорлиги бевосита парранда галасидаги товуклар сони билан белгиланади ва бунда уларнинг сақланувчанлиги муҳим ўрин эгаллайди.

Биз ўз тадқиқот ишимизда товукларни етилувчанлигини ўрганиш билан биргаликда уларнинг сақланувчанлигини ўрганишга ёндошдик ва унда эришилган натижалар 3.2.2 жадвалда акс этирилган.

Жадвалдаги маълумотлардан кўринадикки сақланувчанлиги бўйича иккала товук гуруҳи ҳам юқори кўрсаткичга эга. Лекин бир-бирига қиёслашда тажриба гуруҳини товуклари назорат гуруҳини товукларига кўра устун келган.

Паррандаларни дастлабки ёшида ўлим ҳолатлари бўлмаган бу ҳолат назорат гуруҳида 29-32 ҳафталигида 2 бош нобуд бўлган, тажриба гуруҳида эса 25-28 ҳафталигида фақат бир бош нобуд бўлгани кузатилди.

Сақланувчанлиги назорат гуруҳида 96 фоиз тажриба гуруҳида 98 фоизни ташкил этган.

Олинган натижаларга биноан қайд этамизки товукларни сақланувчанлигига уларни зотдорлиги, ёши, озукланиш шароити ўз таъсирини ўтказиш қурбига эга ҳамда иккалагуруҳида товукларни нобуд

Жадвал – 3.2.2

Хай-Лайн назорат ва тажриба гуруҳидаги кроссли товуқларни сақланувчанлиги (n-50)

Товуқларни ёши-хафта	Назорат гуруҳи			Тажриба гуруҳи		
	Хафта бошида товуқ сони бош	Галадан чиқарилган товуқ сони	Кейинги гуруҳга ўтказилган	Хафта бошида товуқ сони	Галадан чиқарилган товуқ сони бош	Кейинги гуруҳга ўтказилган товуқ сони бош
20-24	50	-	50	50	-	50
25-28	50	-	50	50	1	49
29-32	50	2	48	49		49
33-36	48	-	48	49		49
37-40	48	-	48	49		49
41-44	48	-	48	49		49
45-48	48	-	48	49		49
49-52	48	-	48	49		49
Жами 52 хафтада	50	2	48	50	1	49

бўлиши ёшининг дастлабки ҳафталарига тўғри келган ва уни паррандаларни бир меъёردаги физиологик ҳолатидан иккинчи бир меъёрига ўтиши билан боғлиқ деб ҳисоблаймиз.

Паррандаларни сақланувчанлигини ошириб бориш муаммони ечиш ва бартараф этиш учун хўжаликдаги озуклантириладиган рационларни тўйимлилигини бойитишни таъқоза этади ва бу борада Ўзбекистон Республикаси паррандачилик илмий марказини тавсияларга амал қилиб озук рецептларини маҳаллий озуклар билан бойитишни таъқоза этади.

Бу кузатувларимиздан келиб чиқиб таъкидлаймизки тажрибадаги товуқларни етилувчанлиги ва сақланувчанлиги уларни ёшига ва озуклантирилишига боғлиқ.

3.3.Хай-Лайн кроссли товуқларини маҳсулдорлиги

3.3.1 Хай-Лайн кроссли товуқларини тухум маҳсулдорлиги ва унинг сифати

Қишлоқ хўжалик паррандаларини урчитишнинг асосий мақсади улардан сифатли маҳсулот (тухум, гўшт) ишлаб чиқариш ва инсонларни озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган ихтиёжини қондириш билан характерланади. Шу боисдан тадқиқот давомида (20-52 ҳафта) биз Хай-Лайн кроссига мансуб товуқларини тухум маҳсулдорлиги ва унинг сифати озукланиш билан боғлиқлигини кузатишга ва бунинг натижаларини таҳлил қилишга ёндошдик. Тадқиқот давомида олинган тухум сони ва унинг жадаллиги тўғрисидаги маълумотлар 3.3.1.1 жадвалида ўз аксини топган.

Жадвалдаги маълумотларга биноан қайд этамизки ҳар иккала гуруҳдаги товуқларини ёши ошган сари тухум бериши ошиб борган лекин бу кўрсаткич маълум даврга келиб секинлик билан пасайиб борган. Товуқларни (назорат ва тажриба гуруҳлар) тухум бериши ва унинг сони дастлабки ҳафтадан бошлаб 36-40 ҳафталик ёшигача ошиб борган. Ундан сўнгги

Хай-Лайн товуқларини тухум маҳсулдорлиги (n-50)

Товуқларни ёши-хафта	Назорат гуруҳи			Тажриба гуруҳи		
	Хафта олинган тухум сони	Хафта бўйича ўсиш кўрсаткичлари	Тухум бериш жадаллиги %	Хафта олинган тухум сони	Хафта бўйича ўсиш кўрсаткичлари	Тухум бериш жадаллиги %
20	12,0		24,0	13,0		26,0
24	14,0	26,0	28,0	15,0	28,0	30,0
28	20,0	46,0	63,5	21,0	49,0	64,0
32	24,0	70,0	77,5	25,2	74,2	78,6
36	26,5	96,5	89,5	27,6	101,8	90,5
40	26,5	123,0	90,0	27,6	129,4	92,0
44	25,0	148,0	86,0	26,0	155,4	90,0
48	24,5	172,5	83,0	25,0	180,4	85,0
52	23,0	195,5	81,5	23,5	203,9	83,0
Жами	195,5	195,5	69,2	203,9	203,9	71,01

даврларда эса тахминан икки хафта давомида турғунликка учраб сўнг эса пасайиб кетмоқда.

Товуқларни тухумдорлиги уларни ёши ва озуклантириш шароити билан узвий боғлиқ. Бинобарин ҳар иккала гуруҳда тухум сони унинг жадаллиги ёши ва озиклантириши билан ижобий боғланган. Лекин фойдаланиш охирида бундай натижа сусайиб бориб тухум бериши пасайган. Паррандаларни тухум бериш жадаллиги 20-24 хафталигида 24-28 фоизни ташкил этган. 28 хафтадан бошлаб 63-64 фоизни 36-40 хафталарида авж олган бўлиб 89,5 – 92 фоиз билан ифодаланади. Тажриба гуруҳидаги тенқурларига нисбатан анча устун бўлган.

Дастлабки ёшидан то назорат охиригача (ҳар назорат даврида) бу кўрсаткич 8,4 донага тенг бўлган, тухум бериш тезлиги эса 1,9 фоизга оширилганини кўрсатади. Шундан келиб чиқиб таъкидлаймизки тўлақийматли озиклантириш товуқларни ҳам тухум беришини сонига ва тезлигига ижобий таъсир кўрсатган.

Тахлил қилинган даврларда (20-52) тажриба гуруҳидаги Хай-Лайн товуқларидан 203,0 дона назорат гуруҳидаги тенқурларидан эса 195,5 дона тухум олинган.

Иккала гуруҳдаги товуқларни тухум бериши ва унинг жадаллигини аниқлаш билан биргаликда тухумларни (ҳар бирини ва умумий сонини) оғирлигини ҳам ўргандик ва борада олинган маълумотлар 3.3.1.2 жадвалда ўз аксини топган.

Жадвалдаги маълумотлардан кўринадики ҳар бир дона тухумни оғирлиги ва умумий тухумларни оғирлиги бўйича назорат гуруҳидаги Хай-Лайн товуқларидан паст бўлган. Товуқларнинг бу кўрсаткичларини озуклантириш даражасига қиёслаганда эса тўйимли озуқалар билан озуклантирилган ёки тажриба гуруҳидаги товуқлар назорат гуруҳидаги тенқурларидан устунлик қилган.

Хай-Лайн кроссли товуқларини тухумини оғирлиги

Товуқларни ёши-хафта	Назорат гуруҳи			Тажриба гуруҳи		
	Олинган тухум сони дона	Ҳар бир тухумни оғирлиги – г.	Жами тухумни оғирлиги - г.	Олинган тухум сони дона	Ҳар бир тухумни оғирлиги - г	Жами тухумни оғирлиги г.
20	12,0	51,0	612,00	13,0	52,0	676,00
24	14,0	52,7	737,80	15,0	53,5	802,50
28	20,0	54,5	1090,00	21,0	55,0	1155,00
32	24,0	55,6	1334,40	25,2	56,7	1428,84
36	26,5	56,5	1497,25	27,6	57,5	1587,00
40	26,5	57,0	1510,50	27,6	58,0	1600,80
44	25,0	58,0	1450,00	26,0	58,5	1521,00
48	24,5	59,5	1457,75	25,0	60,0	1500,00
52	23,0	60,0	1380,00	23,5	61,0	1433,50
Жами	195,5	56,09	10965,59	203,9	56,91	11603,95

Хай-Лайн товукларини тажриба гуруҳи 20 хафталигида назорат гуруҳидаги тенгқурларидан тухумини оғирлиги бўйича 1,0 граммга, тухумини умумий хажми бўйича эса 64,2 граммга устунлик қилган. 52 хафталик ёшида Хай-Лайн товукларни тухумини оғирилиги тажриба гуруҳида 56,91 назорат гуруҳида 56,09 грамм бўлган.

Бу кўрсаткичлар бўйича фикр юритар эканмиз таъкидлаймизки товукларни тухум бериши унинг ҳар бирини оғирлиги ва умумий тухумни хажми, товукларни ёши, зотдорлиги ва озуклантириш даражаси билан узвий боғланган.

Хўжаликда олинган тухумларни сифат кўрсаткичларини ҳам ўрганишга ёндошдик ва таъкидлаймизки Хай-Лайн кроссни назорат ва тажриба гуруҳини товукларидан олинган тухумлар диетик ва озукабоп гуруҳларига бўлинди. Олинган тухумлар тозалиги ва оғирлиги бўйича табақаланади ва диетик тухумларига етти кундан узоқ сақланмаган ва 43 граммдан енгил бўлмаган тухумлар киритилган, қолган тухумлар эса озукабоп тоифасига киритилган. Тажриба гуруҳидаги товукларини тухумини 85 фоизи 1 категорияга 15 фоизи 2 категорияга ажратилган. Назорат гуруҳларидан олинган тухумни 70 фоиз 1 категорияга қолган 30 фоизи 2 категорияга ажратилди. Товукларни тухумининг сифати юқорида қайд этганимиздек уларни ирсиятига, ёшига ва озуклантириш шароитига боғлиқ.

Шу хусусиятларни инобатга олганда паррандаларни урчитиш ва маҳсулот ишлаб чиқаришда уларни дифференциал усулларда парваришланиши ва озуклантирилиши таъқоза этади.

Товукларни тухум маҳсулдорлигини (сони, оғирлиги) ўрганиш билан биргаликда биз назорат ва тажриба гуруҳидаги товуклар тухумининг таркиби ва биофизикавий хусусиятларини сифат кўрсаткичлари айнан тухумнинг таркиби ва биофизикавий хусусиятлари билан бевосита боғланган фикирга келинди.

Товуқларни тухумини таркибини пўстлоқ, оқсил ва сариқ модда миқдорига боғлиқ. Тухумнинг пўстлоғи жуда муҳим ўрин тутди. Чунончи у оқсил ва сариқ моддани ўз ичига олиб сақлайди, қолаверса у орқали тухумда газ алмашинуви амалга оширилади. Айрим ҳолларда ундаги мавжуд поралар (тешикчалар) орқали тухумни ичига турли инфекциялар ҳам кириш эҳтимоли бор.

Жадвал 3.3.1.3

Тажрибадаги Хай-Лайн кросси товуқларини тухумларини таркиби ва биофизикавий кўрсаткичлари (товуқлардан фойдаланишни охирида 72 ҳафталиги)

Ўрганилган кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Назорат гурӯҳи	Тажриба гурӯҳи
Тухумнинг оғирлиги	г	61,2±0,16	62,0±0,18
Оқсилнинг оғирлиги	г	33,7±0,19	34,2±0,15
Сариқнинг оғирлиги	г	19,9±0,18	20,3±0,14
Пўстлоғининг оғирлиги	г	7,6±0,15	7,5
Оқсилни нисбий ҳажми	%	55,0	55,2
Сариғини нисбий ҳажми	%	32,6	32,8
Пўстлоғини нисбий ҳажми	%	12,4	12,0
Оқсилни баландлиги	см	0,4	0,6
Сариғини баландлиги	см	1,4	1,7
Пўстлоғини қалинлиги	мкм	36,0	36,5
Тухумни шаклини индекси	%	72,5	72,6
Оқсилни индекси	%	0,10	0,10
Сариғини индекси	%	0,5	0,5

ишларига кўра унинг вазни умумий тухумнинг вазни 11-14,6 фоизни ташкил этади.

Иккинчи бир муҳим аҳамиятга эга бўлган товукларни тухумини қисми бу оқсил бўлиб ҳисобланади ва умумий тухумни 53-57 фоизини ташкил этади. Тухумнинг оқсил қисми жуда муҳим аҳамиятга эга ва хужайра ҳамда тўқималарни ташкил бўлиши айнан шу модда билан ифодаланади.

Тухумнинг сариқ қисми 15-19 граммни ташкил этади ва организмни турли ҳаётий зарур бўлган моддалар билан таъминлашда муҳим ўрин тутати.

Товукларни тухуминин хусусиятлари билан биргаликда унинг кўрсаткичлари ҳам алоҳида эътиборга моликдир. Шу боисдан бу кўрсаткичларни ҳам ўрганишга уриндик ва эришилган натижаларни 3.3.1.3 жадвалда баён эттирганмиз.

Жадвалдаги маълумотларга асосланиб таъкидлаймизки тажриба гуруҳидаги Хай-Лайн товуклари назорат гуруҳидаги Хай-Лайн товукларини тухумини оқсил ва сариқ қисмини оғирлиги бўйича тегишли равишда 0,8 ва 0,5 граммга устунлик қилган. Пўстлоғини ағирлиги бўйича эса назорат гуруҳидаги товукларидан бирмунча устун туради. Демак яхши рацион билан озиқланган товукларни пўстлоғи нисбатан енгил бўлган.

Тажрибадаги товукларни оқсилени ва сариғини нисбий ҳажми бўйича қиёслаганимизда ҳам тажрибадаги Хай-Лайн товуклар назорат гуруҳидаги тенгкурларидан устун бўлган. Лекин гуруҳлар орасида уларни оқсилени сариғини баландлиги ва кенглиги бўйича фарқ арифметик хатоси орасида бўлиб ҳисобланмоқда.

Олинган тухумларни индекслари бўйича қиёслаганимизда улар орасидаги фарқ арифметик хатоси оралиғида бўлган.

Бундай бўлишини биз ўрганган товукларни ирсиятига, ёшига, озукланишига ва шароитга кўникишига боғлиқ деб ҳисоблаймиз.

3.3.2 Хай-Лайн кросси товукларини тирик вазн динамикаси ва гўшт маҳсулдорлиги

Қишлоқ хўжалик паррандаларини урчитилишин асосий мақсади улардан пархезли тухум ва гўшт ишлаб чиқариш ва уларга бўлган аҳоли талабини қондири. Барча ёшдаги паррандалардан маҳсулот олиш уларнинг танасини катта кичиклигига боғлиқ. Шу боисдан тажрибадаги товуқларни тухум маҳсулдорлигини ўрганишга ёндошдик ва бу борада олинган маълумотлар 3.3.2.1 жадвалда ўз аксини топган.

Жадвал – 3.3.2.1

Хай-Лайн товуқларини тирик вазн динамикаси

Товуқлар ёши-хафта	Назорат гуруҳи				Таҷриба гуруҳи			
	Дастлабки вазни г	Мутлоқ ўсиш г	Кунлик ўсиш г	Нисбий ўсиш %	Дастлабки вазни г	Мутлоқ ўсиш г	Кунлик ўсиш г	Нисбий ўсиш %
20	1368	-	-	-	1370	-	-	-
24	1468	100,0	3,5	7,30	1471	101,0	3,6	7,37
28	1510	42,0	1,5	2,86	1515	44,0	1,6	2,99
32	1520	10,0	0,3	0,66	1526	11,0	0,4	0,73
36	1530	10,0	0,3	0,65	1537	11,0	0,4	0,72
40	1540	10,0	0,3	0,65	1547	10,0	0,3	0,65
44	1550	10,0	0,3	0,64	1557	10,0	0,3	0,65
48	1560	10,0	0,3	0,64	1567	10,0	0,3	0,64
52	1567	7,0	0,2	0,45	1575	8,0	0,28	0,51

Жадвалдаги маълумотларга асосланиб қайд этамизки товуқларни орасида ёши ва озукланиш даражаси бўйича фарқ мавжуд. Бинобарин 24 хафталик ёшида назорат гуруҳи товуқларини мутлоқ ўсиши 100 грамм бўлди. Тажриба гуруҳида эса бу кўрсаткич 101 грамм бўлган, 28-32-36-40-44-48 хафталигида назорат гуруҳи товуқларини мутлоқ ўсиши тегишли равишда 42-10-10-10-10-10 грамм тажриба гуруҳида эса 44-11-11-10-10-10 грамм бўлган. 52 хафталик ёшини назорат гуруҳи товуқларини мутлоқ ўсиши 7 грамм тажриба гуруҳини эса 8,0 граммни ташкил этган. Товуқлар орасида кунлик ўсиши бўйича ҳам фарқ мавжуд ва бу кўрсаткич тажриба гуруҳини товуқларини фойдасигадир.

Кунлик ўсиш билан биргаликда товуқларни нисбий ўсишида ҳам фарқ мавжуд ва улар тажриба гуруҳини товуқларини фойдасигадир.

Тажриба товуқлар орасида мутлоқ, кунлик ва нисбий ўсиш кўрсаткичлари бўйича мавжуд фарқланишини арифметик хатосини орасида бўлишига қарамасдан тажриба гуруҳи УзПИМ рационидида озуклантирилган товуқлари назорат гуруҳини тенгқурларидан устунлик қилганини таъкидлаш зарур.

Умуман олганда ўрганилган кўрсаткичларга товуқларни ёши физиологик ҳолати ва озуклантириш даражаси ижобий таъсир кўрсатган деб ҳисоблаймиз.

Олиб борган тадқиқот ишимизга таяниб таъкидлаш зарурки товуқларни дастлабки гуруҳига кирган ёшида ўсимликлари жадал кечган, лекин улар ёши ошган сари бу хусусият пасайиб борган. Бу хусусиятни биз тажрибадаги товуқларини тухум бериш жадаллиги ва унга сарфланадиган озуқа билан боғлиқ деб ҳисоблаймиз. Бинобарин бу даврда товуқларни тухум бериш ортади ва истеъмол қилинган озуқани айнан шу маҳсулот ишлаб чиқаришига кўрсатади.

Тажрибадаги Хай-Лайн кросси товуқларини тирик вазн динамикасини ўрганиш қаторида биз уларни гўшт маҳсулдорлигини ҳам ўрганишга ёндошдик. Бинобарин бу маҳсулотни ўрганишни асосий сабаби

Хай-Лайн кросси товуқларини гўшт маҳсулдорлиги

Т/Р	Кўрсаткичлар	Ўлчов	Тажриба гуруҳи		Назорат гуруҳи	
			18 ҳафталик ёшида	52 ҳафталик ёшида	18 ҳафталик ёшида	52 ҳафталик ёшида
1	Гўштга сўйилган товуқлар сони	Г	5	5	5	5
2	Товуқларни сўйишдан олдинги тирик вазни	Г	1230	1560	1240	1570
3	Ярим тозаланган нимта гўшти	Г	1014,75	1294,80	1029,20	1318,8
4	Тўлиқ тозаланган нимта гўшти	Г	799,5	1029,60	818,4	1067,60
5	Ярим тозаланган нимта гўштини чиқими	%	82,5	83,0	83,0	84,0
6	Тўлиқ тозаланган нимта гўштини чиқими	%	65,0	66,0	66,0	68,0

шундан иборатки паррандалардан гўшт ишлаб чиқариш ва аҳолини тўйимли озиқ-овқат билан таъминлашда ёки гўшт ишлаб чиқаришда серпушт тухум берувчи товукларни ўрни муҳим бўлиб ҳисобланади.

Назорат ва тажриба гуруҳидаги Хай-*Лайн товукларини гўшт, консизлантириш патни юлиш ичини тозалаб нимталарга ажратишда ВИЖ-1972 ишлаб чиқарган методикасига таяниб иш юритдик. Бу борада олинган маълумотлар 3.3.2.2 жадвалида ўз аксини топган.

Жадвалдаги маълумотлардан кўринадики бир хил асралган лекин озуклантириши ҳар хил шароитида урчитилаётган Хай-Лайн кроссини товуклари 18 ҳафталик ёшида бўлганда улардан назорат гуруҳидан 1014,75 грамм ярим тозаланган ва 799,5 грамм тўлиқ тозаланган нимта гўшти олинган. Уларни чиқими эса тегишли равишда 82,5 ва 65,0 фоизни ташкил этган. Айнан тажриба гуруҳини товукларидан эса 1019,2 грамм ярим тозаланган ва 818,4 грамм тўлиқ тозаланган нимта гўшти олинган уларни чиқими тегишли равишда 83,0 ва 66,0 фоизни ташкил этган.

52 ҳафталик ёшидаги назорат гуруҳи товукларидан 1294,8 грамм ярим тозаланган ва 1029,6 грамм тўлиқ тозаланган нимта гўшти олинган. Уларни чиқими эса 83,0 ва 66 фоизга тенг бўлган. Тажриба гуруҳини товукларини айнан 52 ҳафталик ёшида сўйганимизда эса 1318,8 грамм ярим ва 1067,6 грамм тўлиқ тозаланган нимта гўшти олинган. Уларни чиқими эса тегишли равишда 84,0 ва 68,0 фоизни ташкил этган.

Хай-Лайн кросси товукларини 18 ҳафталик ёшида тақослаганимизда тажриба гуруҳидаги товуклар тирик вазн бўйича 14,45 граммга, тўлиқ тозаланган нимта бўйича эса 18,9 граммга назорат гуруҳидаги тенгқурларидан устунлик қилган. Бу кўрсаткичларни чиқими бўйича тажрибадаги товуклар назорат гуруҳидаги товуклардан 0,5-1 фоизга устунлик қилган.

52 хафталик ёшидан олинган кўрсаткичларга биноан тажриба гуруҳидаги товуқлар назорат гуруҳидаги тенқурларидан ярим тозаланган ва тўлиқ тозаланган нимталар бўйича 24 граммга, тўлиқ тозаланган

Хай-Лайн кросси тажрибадаги товуқларини гўштини морфологик таркиби

Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Тажриба гуруҳи		Назорат гуруҳи	
		18 ҳафталик ёшида	52 ҳафталик ёшида	18 ҳафталик ёшида	52 ҳафталик ёшида
Сўйилган товуқларни ёши	Ҳафта	18	52	18	52
Ярим тозаланган нимта гўштини оғирлиги	г	1014,75	1294,80	1029,20	1318,80
Шу жумладан: Лахм гўшт	г	791,5	1022,9	823,4	1068,2
Суяк	г	213,1	258,9	195,5	240,02
Пайлар	%	10,15	13,0	10,3	10,6
Лахм гўштни чиқими	%	78,0	79,0	80,0	81,0
Суякларни чиқими		21,0	20,0	19,0	18,2
Пайлари чиқими		1,0	1,0	1,0	0,8
Гўштдорлик чиқими		3,90	4,10	4,0	4,20

нимта бўйича эса 38 граммга устунлик қилган. Бу кўрсаткичлар чиқими бўйича ҳам тажриба гуруҳдаги товуклар назорат гуруҳидаги тенгқурларидан 1-2 йоизга устун бўлган.

Тахлил қилинган маълумотлар кўрсатадики тўйимли озуқа рецептида озуқлантирилган товуклар хўжалик рецептида озуқлантирилган ўз тенгқурларидан устунлик қилган. Бу хусусиятни озуқаларни тўйимли бўлиши ва улардан товукларни тўлиқ фойдаланиши билан боғлиқ.

Тажрибадаги назорат ва тажриба гуруҳидаги товукларни гўштини морфологик таркиби ҳам ўрганилди ва у таърифдаги маълумотлар 3.3.2.3 жадвалида ўз аксини топган.

Жадвалдаги маълумотларга асосланиб қайд этамизки Хай-Лайн кроссли иккала гуруҳдаги товуклар яхши гўшт маҳсулдорлиги билан ифодаланади. Назорат гуруҳида 18 ва 52 хафталик ёшида тегишли равишда 1014,75 ва 1294,80 грамм ярим тозаланган нимта олинган бўлиб унинг асосий қисмини лахм (791,5 ва 1022,9 грамм) гўшти ташкил этган қисмини оғирлиги тегишли равишда 213,1 ва 258,9 грамм бўлган. Пайлар қисми эса 10,15 ва 13,0 граммни ташкил этган.

Бу кўрсаткич тажриба гуруҳидаги товукларда тегишли равишда 18 хафталигида-813,4, 195,5 ва 10,3 грамм бўлган, 52 хафталигида эса 1318,2; 1068,2; 240,02 ва 10,6 граммни ташкил этган.

Бу қисмларни чиқими эса назорат гуруҳида 18 хафталик ёшида 78,0; 21,0; 1,0 фоизни ташкил этган. 52 хафталигида эса 79,0; 20,0; 1,0 фоизни ташкил этган. Тажриба гуруҳидаги товукларда 18 хафталик ёшида бу кўрсаткич 80,; 19,0; 1,0 фоизни 52 хафталигида эса 81,0; 18,2 ва 0,8 фоизни ташкил этган.

Эришилган маълумотлардан кўринадики тажрибадаги товукларни гўштини асосий қисми истеъмолга яроқли (лахм), кам қисми (суяк ва пайлар) истеъмолга яроқсиз бўлган . тажриба гуруҳидаги товуклар бу хусусиятлари

бўйича назорат гуруҳидаги тенгқурларидан устунлик қилган. Бу хусусиятлар товукларни ёши ва озукланиши билан боғлиқлиги яна бир бир исботланди.

Тажрибадаги товуклардан юқори сифатли гўшт олинган ва кўрсаткич бўйича ҳам гўшт олинган ва бу кўрсаткич бўйича ҳам тажриба гуруҳини товуклар назорат гуруҳи тенгқурларида устунлик қилган.

Тажриба гуруҳидаги товукларни сўнгги сифати бўйича 85 фоизи 1 категорияга ва 15 фоизи иккинчи категорияга киритилган. Назорат гуруҳи товукларни гўштини 80 фоизи биринчи ва 20 фоизи иккинчи категорияга киритилган.

Тажрибадаги товуклар яхши ва тўйимли озукаларбилан озиқлангани учун назорат гуруҳидаги тенгқурларидан биринчи тойифага киритилган гўшт бўйича 5 фоизга устунлик қилган, иккинчи тойифа бўйича назорат гуруҳи товукларига нисбатан 5 фоиз кам бўлиб сифатли гўшт ишлаб чиқарилганидан далолат беради.

3.3.3 Тажрибадаги Хай-Лайн кросси товукларини озук сарфини қоплови

Мамлакатимизни қишлоқ хўжалиги сохаларида жумладан паррандачилигида иқтисодий ислохатларни кириб келиши ва уни янада чуқурлаштириш натижасида ҳосил топган ҳар хил тойифадаги хўжаликларни ўзини тиклаб олиши ва ишлаб чиқарилган маҳсулотларга озук сарфини ўрганиш муҳим бўлиб ҳисобланади.

Шу хусусиятларни аниқлаш учун Тошкент паррандачилик акциядорлик хўжалиги шароитида икки хил озуклантирилган (назорат ва тажриба) товукларни ишлаб чиқарилган маҳсулотларига озук сарфини ўрганишга ёндошилди ва олинган натижалар 3.3.3.1 жадвалда баён этилган.

Жадвалдан кўринадикки товуклар 114 кун давомида озук истеъмолқилган ва шу даврдаги озук сарфи 12400 граммни ташкил этган. Лекин ишлаб чиқарилган тухум сони ва тирик вазни бўйича тажриба

гуруҳидаги товуқлар назорат гуруҳидаги тенгқурларидан тегишли равишда тухум сони бўйича 8,4 донага, тирик вазни бўйича эса 6 граммга фарқ этган. Чунки улар рецептини тўйимлиги 4,6 озиқ бирлигига, 17,5 грамм

Жадвал 3.3.3.1

Хай-Лайн кросси товуқларини озуқа сарфини қоплови (n-50)

Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Назорат гуруҳи	Тажриба гуруҳи
Озуқа истеъмол қилинган вақт	кун	224	224
Бир кунлик озуқа истеъмол миқдори	г	100	100
Жами истеъмол қилинган озуқ миқдори	г	22400	22400
Ишлаб чиқилган тухум сони	дона	195,5	203,9
Ўстирилган вазн	г	199,0	205
10 дона тухумга озуқа сарфи	г	1145,8	1098,6
1 кг тирик вазн ўсишига озуқа сарфи	кг	3,7	3,5

алмашинувчи энергиясига ва 1 грамм протеинга тенгқурларини рецептини тўйимлигидан устун бўлган.

Назорат гуруҳи товуқлари 10 дона тухум ишлаб чиқаришга 1145,8 грамм озуқа сарф этган. Тажриба гуруҳида эса бу кўрсаткич 1098,6 граммга тенг бўлган ёки тажриба гуруҳидаги товуқлар назорат гуруҳидаги тенгқурларидан 47,2 грамм кам озуқа сарфланган. Қолаверса ўсиш бўйича бу авзаллик тажриба гуруҳи товуқларини фойдасигадир.

Олиб борган кузатув ишларимиз ва эришилган натижаларга асосланиб қайд этамизки иккала гуруҳидаги товуқларни озиқлантирилиш меъёрий даражада бўлган товуқларни ўсишига, ривожланишига ва шунингдек

махсулдорлигига (тухум, гўшт) ижобий таъсир кўрсатган. Озуқа қопловига асосланиб таъкидлаймизки 1 кг ўсишига ва 10 дона тухум ишлаб чиқаришига тажрибадаги товуклар кам озуқа сарф этган ва амалиётда муҳим аҳамиятга эгадир. Шу боисдан бу товукларни озиклантиришда УзПИМ томонидан тавсия этилган рецептан кенг фойдаланиш зарур. Қолаверса товукларни ташқи муҳит шароитини ўзгаришига кўникиб мослашиши, сақлаб қолиш қолаверса паррандаларни организмида юз бераётган анатомофизиологик функционал жараёнларини бошқаришга айнан шу технологик (озиклантириш) жараён кучли таъсири этганини яна бир бор исботлаймиз.

Кузатув натижалари асосида таъкидлаймизки тажрибадаги хай-лайн кроссини товуклари озуқага кам талабчан ва уларни тирик вазни ўсишига ҳамда махсулдорлигига сарф этилган озуқалар андоза доирасидадир. Шу сабабли Ўзбекистон шароитида бу кросси товукларидан кенг фойдаланиш зарур де ҳисоблаймиз.

IV. Хай-Лайн кроссли товукларни урчитилишини самарадорлиги

Барча қишлоқ хўжалик ҳайвонларини ва шу жумладан паррандаларни турли тойифадаги хўжаликларида урчитилиш ва улардан маҳсулот ишлаб чиқаришини авзаллигини белгилашда олиб борилган ишнинг ва ишлаб чиқарилагн маҳсулотларига кетган харажатлар ва ундан олинган фойда ёки зиён билан ифодаланади шу боисдан тадқиқотни якунлашда биз Тошкент паррандачилик акциядорлик хўжалигида урчитилаётган Хай-Лайн кроссига мансуб товуклардан фойдаланиш самарадорлигини аниқлашга ёндошдик. Бу кўрсаткичлар тўғрисидаги маълумотлар мазкур ишимизни 4.1. жадвалда ўз аксини топган.

Жадвалдаги маълумотлардан кўринадик тажрибадаги товуклар орасида маҳсулот ишлаб чиқарилишда ва шунингдек сотилишида (истеъмол тухум маҳсулоти) назорат гуруҳини товукларига кўра тажриба гуруҳини тенгқурларидан устун бўлган. Бинобарин тажриба гуруҳи товукларидан

олинган тирик вазн ва шунингдек гўшт сотилиши бир мунча юқори бўлган. Шулар ҳисобига улардан олинган даромад анча юқори бўлганидан далолат беради.

Товуқлар тухумидан олинган ялпи даромад (61170) ва соф фойда (20390) бўйича тажриба гуруҳини товуқлари назорат гуруҳини тенгқурларига нисбатан тегишли равишда 2520 ва 840 сўмга устунлик қилган. Бу маҳсулотни ишлаб чиқарилишини рентабеллиги эса 50 фоизни ташкил этган. Тирик вазн бўйича назорат гуруҳидаги товуқлардан тирик вазн бўйича 567,15 сўм ялпи даромад ва 228,85 соф фойда олинган рентабеллиги эса 67,6 фоизга тенг бўлган.

Тажриба гуруҳидан эса бу кўрсаткичлар тегишли равишда 594,50-246,0 сўмни ва 70,6 фоизни ташкил этган. Бу кўрсаткич бўйича тажриба гуруҳини товуқлари назорат гуруҳи тенгқурларидан ялпи даромад бўйича 27,35 сўмга, соф фойда бўйича 17,15 сўмга ва рентабеллик даражаси бўйича эса 3 фоизга фарқ этган.

Товуқлар орасида бундай ҳолатни биз гўшт маҳсулдорлиги бўйича ҳам кузатдик ва қайд этамизки тажрибадаги товуқлар назорат гуруҳидаги тенгқурларидан ялпи даромад соф фойда ва рентабеллик даражаси бўйича тегишли равишда 395,5-259,5 сўмга ва 2,75 фоизга устунлик қилган.

Бу шрганилган кўрсаткичлар натижаларига асосланиб таъкидлаймизки Хай-Лайн товуқлари яхши маҳсулдорлик хусусиятлари билан ифодаланади ва уларга озуклантириш шароити ижобий таъсир этишини яна бир бор исботлаймиз.

Жадвал – 4.1

Хай-Лайн кросси товуқларини урчитилишини самарадорлиги (бир бош товуқ ҳисобида)

Кўрсаткичлар	Ўлчов	Назорат гуруҳи			Тажриба гуруҳи		
		Тухум	Тирик вазн	Гўшт	Тухум	Тирик вазн	Гўшт
1 бош товуқдан ишлаб чиқарилган маҳсулот	дона	195,5			203,9		
	грамм		199	1154,8		205	1174,0
Маҳсулот бирлигини таннарни	сўм	200	1700	7200	200,0	1700	7200
Маҳсулот бирлигини сотилиш нарни	сўм	300	2850	8500,0	300,0	2900,0	8700
Ялпи маҳсулотни таннарни	сўм	39100	338,3	8316,0	40780,0	348,5	8452,8
Маҳсулот сотишдан олинган ялпи даромад	сўм	59650	567,15	9817,5	61170,0	594,50	10213,8
Олинган соф фойда	сўм	19550	228,85	1501,5	20390	246,0	1761,0
Рентабеллик даражаси	%	50	67,6	18,05	50	706	20,8

ХУЛОСА

Тошкент паррандачилик акциядорлик хўжалигида Хай-Лайн кросси товуқларини маҳсулдорлиги. Уларни асраш ва озуклантириш шароитига боғлиқлиги мавзусидаги олиб борган тадқиқот ишимизга асосланиб қуйидаги хулосаларга келдик.

1. Хай-Лайн кросси товуқлари шароитга тезда мослашиш ва кўникиш хусусиятлари билан характерланади.

2. Хўжалик шароитида яратилган микроиклим, унинг давоми ва ёруғлиги, ўрганилган кроссни ўсиш ва ривожланиши, маҳсулот бериш доирасида бўлгани.

3. Товуқларни озуклантиришда қўлланилган рецептлар тўлақонлиги бўйича (асосан УзПИМ-рецепти) уларни озук моддаларга бўлган талабини тўлиқ қондирган.

4. Тажрибадаги товуқларни оталанувчанлиги ва сақланувчанлиги кроссандозасига хос бўлиб тегишли равишда 130-135 кун ва 96-98 фоизни ташкил этган. Бу кўрсаткич бўйича УзПИМ рационада (тажриба) озуклантирилган товуқлар устун бўлган.

5. 50 фоиз тухум бериш даражасига етилиши 142-145 кунни, 70 фоиз тухумга кириш ёши эса 160-155 кун, 90 фоиз тухумга кириш ёши эса 190-184 кунни ташкил этган. Тухум бериш жадаллиги товуқларни ёши ҳамда озуклантириш даражаси билан ифодаланган.

6. Хўжаликда яратилган шароит ва озуклантириши туфайли ўрганилган даврда (224 кун) тажриба гуруҳидаги товуқлардан 203,9 дона назорат гуруҳидан 195,5 дона тухум олинган.

7. Тухумларни оғирлиги ўрганилган даврда олдин (дастлабки ёшида) 50-55 грамм бўлган ва сўнгги даврларда уларни оғирлиги ошиб бориб кроссни андозасига хос ҳолда бўлиб 60-61 граммни ташкил этган.

8. Тажрибадаги товуқлар юқори ўсиб ривожланиш хусусиятлари билан ифодаланган. Бинобарин 20 ҳафталик ёшида уларни вазни назорат

гуруҳида 1368, тажриба гуруҳида 1370 грамм бўлган, 52 ҳафталик ёшига келганда эса тегишли равишда 1567 ва 1675 граммни ташкил этган. Ўсиш тезлиги эса жадал бўлган ва улар ўз ҳажмини тегишли равишда 199 ва 205 граммга оширган.

9. Бу кросс товуқларини гўшт маҳсулдорлиги тухум йўналишдаги товуқларга хос бўлиб 18 ҳафталигида назорат гуруҳидан 1014,75 грамм, ярим тозаланган ва 799 грамм тўлиқ тозаланган нимта гўшти олинган. Улар чиқими эса тегишли равишда 82,5 ва 65,0 фоизни ташкил этган. Тажриба гуруҳидаги товуқларидан 18 ҳафталигиза тегитшли равишда 1029,2 ва 818,4 грамм ҳамда 83,0 ва 66,0 фоизга тенг бўлган. 52 ҳафталик ёшида эса назорат гуруҳидан тегишли равишда 1294,8; 1029,6 грамм 83,0; 60,0 фоиз тажриба гуруҳидан эса 1318,8; 1067,8 грамм, 84,0; 68,0 фоизни ташкил этган.

10. Товуқлардан олинган гўшт ўзининг морфологик таркиби бўйича ҳам юқори бўлган ва лаҳм гўштни чиқими тегишли равишда 78-79 фоиз, пайлар назорат гуруҳида тажриба гуруҳидаги товуқларда эса тегишли равишда 80-81; 19-18,2; 1-0,8 фоизга тенг бўлган.

11. Товуқларни озуқа сарфини қоплови меъёрий даражада бўлсада тажриба гуруҳини товуқлари тўлақийматли озиқлантирилганлиги сабабли назорат гуруҳидаги тенгқурларидан 0,2 граммга фарқ этган.

12. Тажриба гуруҳидаги товуқлар назорат гуруҳидаги товуқлардан урчитилишини самарадорлиги бўйича фарқ этган. Кунда тирик вазн ўстириши бўйича 2,75 фоизга, гўшт ишлаб чиқариши бўйича 3 фоизга тухум ишлаб чиқариш кўрсаткич иккала гуруҳда ҳам бир хил бўлиб 50 фоизни ташкил этган.

ТАВСИЯ

Олиб борилган тадқиқотдаги эришилган натидаларга асосланиб ишлаб чиқаришда қўллашга қуйидаги тавсияларни берамиз.

1. УзПИМ томонидан ишлаб чиқарилган рецепт бўйича рацион тайёрлаш ва хўжаликда урчитилаётган Хай-Лайн кросси товуқларини озиклантиришда кенг қўллаш.

2. Хўжалик шароитига юқори кўникиш, мослашиш ва маҳсулдорлик хусусиятлари билан ифодаланган Хай-Лайн кроссидан фойдаланишни давом эттириш.

VII. Фойдаланган адабиётлар рўйхати

1. Каримов И.А. “Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларни кўпайтиришни рағбатлантириш чора-тадбирлари”. 2006 йил 24 мартдаги қарори. Тошкент 2006 йил

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори “Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва моллар кўпайтириш ҳамда чорвачилик маҳсулотларини ишлаб чиқаришни кенгайтириш борасидаги кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”. 2008 йил 21 апрелдаги қарори Тошкент 2006 йил.

3. Каримов И.А. Жаҳон молиявий–иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари. Тошкент 2009 йил.

4. Абдурашидова Э.Н., Самигов Г.Ш. “Рост и развитие цыплят и продуктивность кур-несушек на рационах с хлопковым шротом разной технологии”. Технология кормления с/х животных и вопросы кормопроизводства. Сб.тр. УзНИИЖ. Вып.39. Тошкент 1984 г. С.13-19.

5. Агеев В.Н., Квиткин Ю.П., Панков П.Н. ва бошқалар “Кормление сельскохозяйственных птиц”. М.1982 г.с.272.

6. Азимов А. “Использование жирной глины в рационах кур-несушек”. Ж. “Зооветеринария” №5. 2011 год с.33.

7. Азимов Д.С. “Технология обогащения заводских кормов в птицеводческом хозяйстве” Ж.Сельское хозяйство Узбекистана” №5 1997 год с.10-11.

8. Азимов С.Г., Шивазов И., “Паррандаларни мувозанатлаштирилган омихта емлар боқишни тухумдорлигига таъсири ”. Тез.док.1-ой Международной конференции 1-2 мал.2002 г. “Аграр фан ютуқлари” ТошГАУ 2002 йил с 164.

9. Азимов С.Г., Алимов Х.К. “Создание и использование высокопродуктивных гетерогенных популяций яичных кур». Прогрессивные

10. приемы селекции содержания и кормления с/х птиц. Сб.науч.тр.УзНИИЖ. Тошкент 1987.с.6.

11. Азимов С.Г., Алимов Х.К. «Продуктивность гетерогенных популяций яичных кур селекции УзНЦП». «Пути ускорения интенсификации и разработки энергосберегающих технологий производства яиц и мяса птицы». Сб.науч.тр.УзНИИЖ. Тошкент. 1988 г.с.5.

12. Азимов С.Г, Алимов Х.К.”Селекция кур при разведении по микролиниям кросса “Узбекистан” тез.докл.науч.конференции по птицеводству. Борки. 2001 год. С.10-13.

13. Азимов Д.С., Шамситдинов А. “Обогащение заводских комбикормов для молодняка кур кросса “Узбекистан”. Тезисы международной конференции 1-2 мая 2002 г. Аграр фан ютуклари . Тошкент ТошДАУ.2002 г. с.154.

14. Алиев М.Ш. “Новая линия белых леггорнов с высокой маной яиц”. Ж.”Зоотехния”. № 6. 2003 г. С.10-11.

15. Алиев С.Д., Гусейнов Ф. “Испытание яичных кур различных сочетаний в условиях Азербайджана”. Тез.докл.науч.кон. Одесса. 1979 г. С.4-5.

16. Архипов А., Ибрагимов М.А. “Использование рационов без животных кормов при выращивании и эксплуатации кур-несушек”. Тез.данной отделения ВНАП. В кн. “Задачи птицеводства в выполнении продовольственной программы Баку”. 1985 г. С. 128-129.

17. Арьков, Муртазаев Р.Н. “Эффективность комбикорма использованием нетрадиционных кормов при откорме цыплят бройлеров”. Н.”Птицеводство” № 12. 1991 год с.7.

18. Ашуров З.М., Хон В.Б., Пушкаренко А.Г. “Генетические параметры при совершенствовании Узбекских полевых и бронзовых индеек”. “Прогрессивные приёмы селекции, содержания и кормления

сельскохозяйственной птицы”. Сб.науч.трудов УзНИИЖ. Тошкент 1987 г. С.25-34.

19. Безусова А.П., Злочевская Н.В. «Создание и использование гетерогенных популяций яичных кур с аутосексной основой». “Эффективные приёмы производства яиц и мяса птицы”. Сб.науч.тр. ВНИТИП. 1984 г. с.16-21.

20. Богданов Н. “Хлорелла повышения продуктивность птицы” Ж.”Птицеводство” №3. 2002 г., с.31.

21. Борисеко Е.Я. “Разведение сельскохозяйственных животных”. Сельхозгиз, М., 1967 г.

22. Владимирова Ю.Н.”Методика морфологического и физиологического исследования и анализа яиц”. М.1967 г., с.38-56

23. Воронов В., Едрышева В. Борсукова М. “Работаем с кроссом Гибро”. Ж.”Птицеводство”. №8, 1991 г. с.6-7.

24. Воронов В., Шогенов А. “Оценка птицы с учётом условий внешней среды”. Ж. “Птицеводство” 2003 г. с.13.

25. Гиндце Б.К. “Методика научных исследований по качеству яиц и мяса сельскохозяйственной птицы”. Тр. ВАСХНИЛ. М. 1967 г. с.50-70.

26. Голперн И. “Новые принципы создания отечественных кроссов кур”. Ж. “Птицеводство” №1. 2002 г. с.10-14.

27. Горин В. “Принципы генетической стабилизации линий в птицеводстве”, “Генетические, физиологические основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных”. Тр.ВСХИЗО вып.157.М., 1980 г.

28. Горюнова Т. “Витамин В4 в кормлении птиц”. Ж. “Птицеводство”. №2 2002 г. с.28.

29. Дарвин Ч. “Изменения домашних животных и растений”. Сочинение Т.IV.АНСССР Москва-Ленинград 1951 г. С.747.

30. Давидов В., Мальцев А., Мальцева Н., Спридонов И. “Крупные юройлеры кросса “Сибиряк”. Ж. “Птицеводство”. №2. 2002 г. с.17.
31. Девягдова Д., Молти Г., Фара А. “Влияние селко-рН на молманеллу и копилобактерии в зобу бройлеров”. Ж. “Птицеводство”. №2. 2003 г.
32. Дюнова Р.Г., Сслярова Г.Я. “Высокопродуктивный кросс птицы”. М. 1989 г. с.34-36.
33. Дьяконов Е.Е., Фатеев В.А., Чеснокова Т.Е. “Использование гетерогенной популяций кур Киргизской породной группк для создания новкх специализированнкх линии”. “Интенсификация основной путь развития животноводства в Киргизии”. Тез.док.науч.конференции. Фрунзе 1989 г. с.70-74.
34. Егоров И.А. “”Нетродиционные корма”. Ж.”Птицеводство” №5. 1989 г., с.5.
35. Егоров И.А. “Эффективное использование корма ”. Ж.”Птицеводство”. №11. 1990 г., с.14-16.
36. Егоров И.А., Панков П.Ж., Рязанов Б. “Биомин в кормлении бройлеров” Ж. “Птицеводство” №7. 2003 г.
37. Езерская А., Захаров С., Тарасов Н. “Препараты лизина в кормах для бройлеров”. Ж. “Птицеводство”. №2. 2002 г. с.26.
38. Злачевская К.В., Варякина Р.Н., ФузееваН.С. “Новые высокопродуктивные технологии производства продуктов птицеводства”. Сб.науч.трудов ВСХИЗО Загорск. С.15-19.
39. Злачевская К.В., Косенко Н.Ф. “Выведение совершенствование линий яичных кур для получения гибридов”. “Найчные основы технологии производства яиц и мяса птицы”. Сб.науч.трудов ВНИТИП Т.44. Загорск. 1974 г. с.12-22.
40. Имбс Б.Г. “Направленное выращивание молодняка сельскохозяйственных животных”. Ставропол. 1955 г. с.45-50.

41. Карибаев К.К. “Қишлоқ хўжалик ҳайвонларини тўла қийматли ем-хашак билан озиқлантириш ва озукаларни тайёрлаш ҳамда сақлаш технологияси”. Тошкент. 1996 й. С.217-218.

42. Кочеш И.И., Рязанов И.Г. “Пути реализации генетического потенциала промышленных кроссов кур”. Тез.науч.док.конференции по птицеводству Борки. 2001 г. с.90-94.

43. Кровеч Г.И. “Скращивание как один из селекционных приёмов генетического улучшения линии корниш Б-6”. Тез.док.кон.молодых учёных и аспирантов по птицеводству ВНИТИП. Загорск. 1985 г. с.18-20.

44. Кирянов П. “Клеточное содержание бройлеров основа интенсификации мясного птицеводства”. Ж. “Птицеводство” № 10. 1985 г. с.7.

45. Крылов В.С., Громов А.М. “Выращивание молодняка птицы”. “Сельскохозяйственная птица”. М.1962 г. с.28-41.

46. Ленский В.Л. “Влияние воспроизводительного скрещивания на развитие молодняка новых групп кур”. Сборник научных трудов СамСХИ, 1968 г. с.16-19.

47. Лесси Д.Ж. “Изменчивость признаков у животных генетические основы селекции сельскохозяйственных животных”. Москва. 1982 г. с.110-126.

48. Малов И. “Эффективность выращивания птиц на мясо в клетках”. Ж. “Птицеводство”. №10. 1985 г. с.8

49. Малыгин А. “Бройлерное птицеводство в одиннадцатой пятилетке”. Ж. “Птицеводство”. №9. 1981 г. с.4

50. Микулец Ю.И. “Влияние витамина А на цыплят бройлеров при повышенном содержании железа в рационе” Ж. “Зоотехния”. №8. 2002 г. с. 17.

51. Мирзалиев Ю., “Эффективность выращивание бройлеров”. Ж.”Сельское хозяйство Узбекистана” № 3. 1971 г., с.28-29.

52. Машкауское Ч. “Экспериментальный кросс мясных кур”. Науч.тр.приб.зосп. №13 Вильнюс. 1990 г. с.18-22.

53. Медони Ж., Войс Ж. “Передача по наследству поведенческих признаков”. В.кн. “Генетика и наследство”. Вильнюс. 1987 г. с.178-200.

54. Мишагин А., Егоров И. “Ячмень в комбикормах для бройлеров”. Ж. “Птицеводство”. №3. 2002 г. с.26.

55. Наумова Л. “Совершенствование линий кур яичных кроссов”. Первый научно-производственный опыт в птицеводстве. Экс инф.Загорск. №9. 1987 г. с.4-6.

56. Ньют Д. “Рост и развитие животных” Изд-во. “Мир”, М., 1973 г., с.56-75.

57. Павлов И.П. “Полное собрание сочинений”. Том 3. Книга 1. М.1951 г. с.50-90; 110-120.

58. Петров С.Г.”Методика селекционной работы с птицей. Селекция и генетика птиц”. Сельхозгиз. Вып.2. М. 1939. с.115-118.

59. Пигарев Н.В. “Световой режим для ремонтных молодняк. Сборник работ молодых ученых”. Вып. 7 М. 1964 г. с.107-109.

60. Пигарев Н.В. ва бошқалар “Световой режим для молодок и кур при клеточном содержании. XIII Всемирный конгресс по птицеводству. Киев. 1966 г. с. 50-55.

61. Пигорев Н.В. “Технология производства продуктов птицеводства на промышленной основе”. М.1975 г. с.102.

62. Пигорев Н.В. “Методика учета роста, развития и продуктивности птиц”. Тр.ВНИТИП. М.1972 г.

63. овой режим для ремонтных молодняк. Сборник работ молодых ученых”. Вып. 7 М. 1964 г. с.107-109

64. Плохинский Н.А. «Руководство по биометрии для зоотехников» «Колос», М., 1969 г., с.15-75.

65. Попов И.С. “Кормление сельскохозяйственных животных” “Колос”, М., 1957 г., с.105-115.

66. Поляночкин А.А. “Популяционная генетика в птицеводстве”. М.1980 г. с. 89-94; 119-192; 238-260.

67. Рыбина Е.В., Арипжанов З.А., Мирзалиев Ю. “Хлопковый шрот в рационах бройлеров”. Ж.”Птицеводство”. 1992 г. №9. с.12-13.

68. Рыбина Е.В., Мирзалиев Ю., Имонгулова Н., Ашуров З.М. “Пахта шротини сифатли қилиш озуқа манбаи”. “Пути повышения продуктивности животноводства”. Науч.тр. УзНИИЖ, Тошкент. 1993 г. с.113-115.

69. Рыбина Е.В., Аль-Бодри И.С. “Рецепты комбикормов с хлопчатниковым шротом для кур-несушек”. гр.УзНИИЖ вып.18 Тошкент. 1973 г. с. 268-279.

70. Рыбина Е.В. “Стандартный хлопковый шрот-полноценный белковый компонент птичих комбикормов”. Ж.”Птицеводство” 1977 г. №2 с.19-21.

71. Рыбина Е.В. “Рекомендации по использованию хлопкового шрота и жмыха в рационах сельскохозяйственных птиц в качестве источника растительного белка. Тошкент 1968 г. с.4-6.

72. Рогозинская В.Я. “Влияние степени подбора на продуктивные качества птиц”. Науч.тех.бюллетен УНИИП. №26 Харьков. 1989 г. с.13-17.

73. Родченко И., Яценко В., Магильда Н. “Что даёт клеточное содержание племенной птицы”. Ж. “Птицеводство”. №10. 1985 г. с.13.

74. Содамов Н.А. “Резистентность цыплят бройлеров при включении в рацион витамина А”. “Зоотехния”. №7. 2002 г. с.15.

75. Саидакбаров С. “Некоторые зоотехнические показатели выращивания бройлеров на рационах с применением хлопчатникового шрота” Материалы Всесоюзного научно-практического совещание по птицеводству. Вып.М., 1971 г., с.253.

76. Свечин К.Б. “Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных”. “Колос”, М.1965 г., с.7-60.
77. Свечин К.Б., Аршавский И.А. “Возрастная физиология животных”, Из-во “Колос”. М., 1978 г., с.7-60.
78. Сметнев С.И. “Птицеводство”, Из-во “Колос” 1978 г., с.83-84.
79. Свиридова С.Н. ва бошқалар “Высокопродуктивные кроссы и линии яичных кур» М., 1989 г., с.4-5.
80. Селин Э. “Некоторые вопросы селекции мясных кур” Ж. “Птицеводство” №6. 1984 г. с.25-26.
81. Селин Э. ва бошқалар “Оценка птицы с учётом условий внешней среды” Ж. “Птицеводство” №1. 1989 г. с.29-30.
82. Семенов В.А. “О зависимости удельного веса костей от положения их в скелете”. Труды ВСХИЗО Т.11. М., 1959 г., с.65-90.
83. Семенов В.А. “Рост и развитие сельскохозяйственных животных”. Курс лекции для студентов агрономических и экономических факультетов ВСХИЗО М. 1960 г. с.26-39
84. Сокоч И.А. “Актуальные проблемы птицеводства на современном этапе”. Тез.науч.докладов по птицеводству. Борки 2001 г. с.480-485.
85. Сокоч И.А.ва бошқалар “Продуктивные и племенные особенности кур кросса Хайсекс белый в условиях птицеводства Молдавии”. Кишинев. 1984 г. с.34-38.
86. Тучемский А., Гладкова Г. “Скращивание для производство бройлеров”. Ж. “Птицеводство” 2003 г. с.45
87. Тошкент паррандачилиқ акциядорлик корхонасини 2012 йилдаги Молиявий-иқтисодий ҳисоботи.
88. Тикин Х., Манумянке Р. “Ломан-Браун акклиматизируется”. Ж. “Птицеводство” №2. 1990 г. с. 16-19.

89. Уткина Г.И. “Итоги международных испытаний яичных кур-несушек” Ж. “Птицеводство” №8 1990 г. с.18-20.
90. Фатеев В.Н. “Организация племенной работы” В.кн. “Породы, линии и гибриды птицы” М. 1979 г. с. 5-12.
91. Фисининг В.И., Тардатьян Г.А. “Промышленное птицеводство”. Агропромиздат. М., 1991 г. с.178-184; 199-205; 415.
92. Фузеева Н.Е., Филипова В.И. ва бошқалар «К вопросу л методах создания новых линий яичных кур» «Эффективные приёмы производства яиц и мяса птиц» Сб.науч.тр. ВНИТИП Загорс. 1984 г. с.9-16.
93. Хошимов И., Туйчиев Т. “Паррандалар озуғи ва парранда боқиш”. “Меҳнат”. Тошкент. 1985 г., 35-40 с.
94. Хорн П. “Воздействие генотипа и кормления и его значение в животноводстве”. М., 1982 г. с.98-117.
95. Чистяков К. “Новые формы организации труда при клеточном выращивании бройлеров”. Ж. “Птицеводство”. №10 1985 г. с.17.
96. Шамбиев С., Иванова И. “Проблема селекции кур белый плимутрок”. Первый науч-производственный опыт в птицеводстве. Экс информация ВНИТИП №10 1976 г. с.58-62.
97. Шахнова В., Шатина Г.В. “Хозяйственно полезные качества из яиц с различной массой”. Реф. Ж. “Птицеводство” №8 1988 г.
98. Шуганов В., Жантуев З., Темукуев М., Созаев Т. “Стимуляторы роста цыплят бройлеров” Ж. “Птицеводство” №2 2002 г. с.29.
99. Bell D. The effects of cage, blousing and stroin of chickens on various perfomance parametrs. Poltry Adviser, 1988, p 29-44.
100. Boushy A.R. Reternik R. Replucement of soybean meal by, cottonseed meal and peanut meal ar both in low energy diets for broilers. Poultry Sei 1989 p 6.
101. Clayton G.A. Rezent advances in the genetis improvement of poltry. Genet Select 1972 p. 4-6.

102. Chrappa V., Peter I. Produkcia ucinosti bielk-ovinovych koncentratov netradicnych alternativnych krmiv privyrov broglerovych zuzliat Biol. Chm Zivocisne Vyrohy-Vater 1991, p.21.

103. Doqhir N.J., Kapact of enveronmentul temperature on nutritional zequiremenys of poultry. Poultry Advisor 1988 p.33-38.

104. Kallinq C. Frosted stutler for fyederf-arungen farm ent ovelsforetaqe horizon. Jiaderfa 1980, p. 42-44.

105. Kumarosa J.R., Kothandaramen P., Ulaqanathon V. Heterosis for growth, reproduction and eqq duality in aninteratrain cross of whit Leqhorn Indian J.Poultry Soy 1990, p 13-20.

106. Lazer L., Kovacola A. Pel in chilken nutritron Folin vader Kosice 1957, p 31.

107. Punait M. Reryltate experimenttuvii de noi combineate interiniake in vedevea abtinerii de noi hibriol Rev Creesterea anim, 1980 p. 22-28

108. Petricevic A., Kralih G., Komendunovihz Utjecaj Sayine Sacme Koazamjenre Zaviblje napri nas. Kemijski Sastav nesa pilice. Zb.Red inst. Stocarstvo Novi Sad. 1988, p. 17-18.

109. Huuptmen J., Heger J., Linderner P., Machkova Limitace uminokyaelin pri odstupnovanych hlodinach Sojovcho extrahovaneho srotuv remnych smesich BKL. Biol Chem Zivocisne vyrohy-veter 1989, p.25

110. Horani F.G. The use of full-fat saye in poltry feeds. poultry feeds Poultry. Guide, 1988 p.25.

111. Vest Duvall The use of full-fat saye in poltry feeds. Poultry Guide, 1988 p.9.

112. Sohopova Z., Wolf S., Jakabec V., Holy M. Bestimming der kombinationseiqlnuq ven Broilerlinien unter Productions bedinquen. Arch.Gefluqelh, 1991, p.152-173.

