

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ

Ипакчилик ва тутчилик факультети

**“Умумий зоотехния” кафедраси
Бакалавриат 5410600-«Зоотехния» (турлар бўйича) таълим йўналиши
4-91-гуруҳ талабаси**

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

АЮПОВА ХУЛКАР АЗАМАТОВНА

**Мавзу: “Росс-308 кросс жўжаларини парваришлаш ва бройлер
гўшти ишлаб чиқариш асослари”**

Илмий раҳбар:

**«Умумий зоотехния» кафедраси
доценти**

А.Х.Холматов

“Иш кўриб чиқилди ва ҳимояга қўйилди”

Умумий зоотехния кафедраси

муdiri, қ.х.ф.д., доцент

_____Ў.Р.Соатов

“ _____ ” 2020 йил

Ипакчилик ва тутчилик

факультети декани, қ.х.ф.д. доцент

_____Н.О.Ражабов

“ _____ ” 2020 йил

Тошкент -2020 й.

МУНДАРИЖА

бет

	Кириш	3
I Боб.	Адабиётлар шарҳи	6
1.1	Бройлер жўжаларнинг маҳсулдорлигини оширишда озиклантириш омилининг таъсири	6
1.2	Жўжаларни ўсиш ривожланишини жадаллаштиришда тўлақийматли озиклантириш шароитлари ва асрашнинг илғор технологияларини жорий этишнинг самарадорлиги	12
II Боб.	Тадқиқотларни ўтказиш манбаи ва услублари	18
2.1	Тадқиқотларни манбаи ва унинг тавсифи	18
2.2	Тадқиқотларни ўтказиш усуллари	19
III Боб.	Хусусий тадқиқотлар натижалари	23
3.1	“Росс-308” кроссидаги бройлер жўжаларини асраш ва боқиш технологияси	23
3.2	“Росс-308” кроссига мансуб жўжаларини экстеръери ва тирик вазни	28
3.3	“Росс-308” кроссидаги бройлер жўжаларини патланиши, жинсини белгиловчи иккиламчи даражали органларини ривожланиши ва ҳаётчанлиги	32
3.4	Тажрибадаги бройлер жўжаларини озуқа тўлови	37
3.5	“Росс-308” кроссидаги бройлер жўжаларини гўшт маҳсулдорлиги кўрсаткичлари	39
3.6	Тадқиқотларнинг иқтисодий самарадорлиги	42
	Хулосалар	45
	Амалий таклифлар	48
	Фойдаланилган адабиётлар рўйхати	49

Кириш

Мустақил Республикамиз аҳолисининг озиқ овқат маҳсулотларига бўлган талабини қондиришда паррандачилик тармоғининг аҳамияти ниҳоятда каттадир. Чунки чорвачилик соҳасида энг тез ривожланувчан тармоқ – бу паррандачилик ҳисобланади.

Тухум йўналишидаги товуқлардан 150 – 160 кунлик ёшида тухум олиш, гўшт йўналишидаги товуқлардан эса 40 – 45 кунлигида сўйим вазнига етишиш имкониятлари мавжуд. Бройлер жўжаларининг кунлик ўсиш вазни ўртача 30 – 35 граммни, рекорд ҳолларда 70 граммни ташкил этади. Ушбу кўрсаткичлар паррандаларни юқори ирсий имкониятларга эга эканлигидан далолат беради.

Сўнгги йилларда Республикамизда парранда гўшти ва тухуми парранда тизимлари ва кросслари ҳисобидан етиштирилмоқда.

Республикада гўшт йўналишидаги парранда тизимлари ва кроссларини наслчилик базасининг йўқлиги гўштдор – бройлер паррандачиликни жадал ривожланишига тўсқинлик қилиб келмоқда.

Гўштдор паррандачиликни ривожлантириш асосини тез етилувчан бройлер паррандачилиги ташкил этади.

Бройлер гўштини етиштириш учун махсус мутаносиб тизимлар ва улардан олинадиган юқори ўсиш кўрсаткичларига эга бўлган кроссларни кўплаб урчитишни тақозо этади.

Ҳозирги кунда Ўзбекистонда ушбу тизим ва кросслар яратилмаганлиги сабабли турли кросслардан иборат мавжуд гўштдор товуқларнинг тухум ва жўжалари чет давлатлардан келтирилмоқда.

Зоотехния илми ва амалиётида ушбу паррандаларнинг маҳсулдорлик ва биологик хусусиятларини ўрганиш муҳим аҳамият касб этади. Шу сабабли ушбу йўналишда илмий тадқиқотлар олиб

бориш ҳамда урчитилаётган паррандаларни маҳсулдорлигини ўрганиш соҳанинг **долзарб масаласи** бўлиб ҳисобланади.

Илмий манбалар ва адабиётлар маълумотлари таҳлилига асосланиб, ушбу тадқиқот ишларини мазкур долзарб муаммони ечимига қаратдик.

Ишнинг мақсади ва вазифалари. Тадқиқотларнинг мақсади - Ўзбекистоннинг кескин ўзгарувчан ва иссиқ иқлим шароитига мўътадил иқлимли четдан келтирилиб урчитилаётган “Росс-308” кроссига мансуб бройлер жўжаларини маҳсулдорлик кўрсаткичларини ва унинг самарадорлигини ўрганиш ҳисобланади.

Бу мақсадга эришиш учун қуйидаги вазифалар амалга оширилди:

- “Росс-308” бройлер жўжаларини асраш ва боқиш шароитини ўрганиш;
- бройлер жўжаларини экстерьер хусусиятларини, тирик вазн динамикасини, тана ўлчамлари ва индексларини аниқлаш;
- танасини пат билан қопланиши, етилувчанлиги ва ҳаётчанлигини таҳлил этиш;
- жўжаларни бўрдоқиланиш ва гўштдорлик хусусиятларини ўрганиш;
- “Росс-308” бройлер жўжаларини урчитишлишнинг самарадорлигини таҳлил қилиш.

Илмий ишнинг янгилиги. Ишнинг янгилиги шундан иборатки, “Росс-308” жўжаларини маҳсулдорлиги ўрганилди ва уларни урчитишни назарий омилларига асос яратилди.

Ишнинг амалий аҳамияти. Бройлер жўжаларини хўжалик фойдали белгилари ўрганилди ва унинг асосида амалиётда урчитишлишнинг иқтисодий афзаллиги исботланди.

Ҳимояга тақдим этилаётган масалалар. Тадқиқотлардаги асосий масала “Росс-308” бройлер жўжалари учун мақбул асраш шароити, экстеръери, тирик вазни динамикаси, етилувчанлиги, ҳаётчанлиги, бўрдоқиланиши, гўшtdорлик хусусиятлари, озуқа сарфи ва урчитиш кўрсаткичларини ўрганиш бўлиб ҳисобланади.

Ишнинг таркиби ва ҳажми. Кириш, адабиётлар шарҳи, тадқиқот олиб борилган объект ва усуллари, тадқиқот натижалари, унинг муҳокамаси, илмий ишнинг иқтисодий самарадорлиги, хулосалар, амалиётга тавсиялар ҳамда фойдаланилган адабиётлар рўйхати каби бўлимларни ўз ичига қамраб олган.

I Боб.Адабиётлар шарҳи

1.1. Бройлер жўжаларнинг маҳсулдорлигини оширишда озиклантириш омилларининг таъсири

Паррандаларни, айниқса, жўжаларни боқиш мураккаб жараён бўлиб ҳисобланади. Аммо бу иш фойдалидир, чунки, аҳоли истеъмоли талабини сифатли ва парhezли гўшт билан таъминлашда муҳим аҳамият касб этади.

Бройлер гўштлирини етиштириш иқтисодий жиҳатдан самарали бўлиб, 1 кг вазнини ўстириш учун 2 – 3 озуқа бирлиги сарфланади.

Қишлоқ хўжалик паррандаларининг маҳсулдорлигини оширишда, саломатлигини сақлаб туришда ва пушторлик хусусиятларини яхшилашда ташқи муҳит омилларидан – озиклантириш омили энг муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Шу туфайли бу омилнинг паррандалар маҳсулдорлик хусусиятларига таъсири турли кўплаб тадқиқотчиларни қизиқтирган ва илмий адабиётларда бу хусусда бир – бирига ўхшаш натижалар олинганлиги кузатилди.

Д.С.Азимов, И.Шовазов (2002), С.Г.Азимов ва А.Шамсутдинов (2002) тухумдор тизимли товукларни озуклантириш рациониди пахта шротидан фойдаланган, тадқиқот давомида олинган маълумотларга асосланиб баён этганларки паррандаларни рационига 4-15 фоиз пахта шроти кўшиб 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 рациона 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 рациона 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.

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.

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 ташиқи муҳит шароитига ва уларни ўзгаришига ўзини мажбурлайди ва натижада уларда ирсий ўзгарувчанлик хосил бўлиб шароитга кўникади, хулқ атвори ўзгаради

хамда ҳаёт кечириш ва маҳсулот бориши мақсадга мувофиқ ҳолда 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.

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.

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.

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

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

Е. Рыбина (1977) фикрига кўра, Ўзбекистонда ушбу ўсимликлар биров кам экилмаганлиги сабабли паррандалар рациона таркибига пахта шротидан 5 – 6 % қўшиб, уларни озиқлантириш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблайди.

Гўштдор паррандачиликда юқори ўсиш тезлигига эга бройлер жўжаларини олишда тизимлар кроссидан фойдаланишни ва шунингдек юқори ирсий имкониятларга эга мутоносиблик тизимлар мавжуд бўлишини тақозо этади.

Бройлер паррандачилиги ҳозирги кунда Америка, Англия, Канада, Венгрия, Россия давлатларида яхши ривожланган бўлиб, ушбу давлатларда парранда гўшти ишлаб чиқариш умумий гўшт ишлаб чиқаришининг 8-10 % ни ташкил этади.

А.Малинин (1981) маълумотларига кўра, бройлер жўжаларини сеткали полларда сақлаш меҳнат жараёнини енгиллаштиради ва 1м² майдонда 29-35 бош жўжа сақлаш имкони яратилади. Натижада соҳани самарадорлигини ошириш имкониятлари яратилади.

Бройлер йўналишидаги паррандачиликда ҳам насли тухум этиштиришда ва соҳа самарадорлигини оширишда насли товуқларни ушбу усулда сақлаш муҳим аҳамият касб этишини И.Радиченко, В.Яценко, Н. Могильда (1995) маълумотларида ҳам келтирилади.

Шунга ўхшаш фикрлар К.Чистяков (1995) ва Р.Алиев (1995) маълумотларида ҳам таъкидлаб ўтилган.

З. Устинова, А.Гофман (2002) тажрибаларида эса, рецессив белги бўлган паст бўйлилиқ (dw) ни ошириш мақсадга мувофиқ эканлигини таъкидлашган. Гўшт йўналишидаги товуқлар “мини” гўшт ишлаб чиқаришда кенг ишлатилиб келинмоқда, уларнинг ўртача кунлик ўсиши 42-43 грамни ташкил этган.

Г.Бовкун (2002) таъкидлашича, бройлер жўжаларнинг ошқозонида бифидобактерияларини кўпайтириш мақсадида СТФ 1/56 ва “Бифинарм” препаратларини аэроген усулида қўллаш ижобий таъсир кўрсатади.

В.Селопухин Л.Смирноваларнинг (2002) фикрича,бройлер жўжаларининг бўрдоқилаш муддатлари 42 кундан 56 кунгача бўлиши керак. Чунки бу даврда бройлер жўжаларнинг ўсиш тезлиги, ем-сарфи, гўшт чиқими ва рентабеллик даражаси юқори бўлади.

56 кундан кўпроқ боқилганда бройлер жўжаларда туллаш даври бошланиб, уларни патини алмашишига яна қўшимча сарф – харажатларга бўлади. Муалифлар бройлер жўжаларини 56 кунлигида сўйишни тавсия этишади.

В.Лисенко (2002) нинг хулосасига кўра, ҳозирги пайтда паррандаларни клеткали батареяларда ҳамда ерда қалин тўшамада ҳам боқиш мумкин.

Ҳозирги пайтда Россия ва Германия давлатлари ҳамкорликда ишлаб чиқилган “Евромент” батареялари Венгрияда ишлаб чиқарилган

К/КТ ва Л-134 батареяларидан фойдаланишга қараганда анча устун эканлиги исботланган.

1.2. Жўжаларни ўсиш ривожланишини жадаллаштиришда тўла қийматли озиқлантириш шароитлари ва асрашнинг илғор технологияларини жорий этишнинг самарадорлиги

Жўжаларини меъёрида ўсиш ривожланишини таъминлашда тўла қийматли озиқлантириш шароитларини ташкил этиш муҳим аҳамият касб этади ва провард натижада ўз самарасини беради. Бу фикрни тўғрилигини кўплаб илмий манбаларнинг таҳлили кўрсатиб турибди.

В.А. Семёнов фикрига кўра, ўсиш ва ривожланиш жараёни – бу бир организмни ҳаёт кечиришини икки даврга бўлиниши ва ҳаёт кечириши учун қарама – қаршилиги деб ҳисоблайди. Бу фикрга қараганда ўсиш тирик организмларни массасини ва танасини ўзгарувчанлигидир, барча хужайра ҳамда тўқималарда органик моддаларини тўпланиб қолиш асосида вужудга келади. Ривожланиши эса айнан шу асосида сифат ўзгарувчанлиги бўлиб барча хужайра, тўқима, орган ва органлар системаларини функцияларини ўзгариб боришига олиб келади.

Соҳа олимларининг фикрига кўра, ўсиш ва ривожланиш жараёнилари организмда моддалар алмашинуви ва уларни ўзгариши туфайли вужудга келади. Тирик организмнинг индивидуал ривожланишини ўсиш ва ривожланиш жараёнларини яхлит ҳолати деб таърифлайди.

Организмнинг ўсиши олимлар томонидан турлича изоҳланган. Масалан, К.Б.Свечин, И.А. Аршавский ва бошқалар фикрига кўра, ўсиш - деб организмни танасини йириклашиб кетганлиги, ҳаракат олиб

бориши, ҳажм кўпайиши деб изоҳлашган ва уни организмда муаян янги тирик моддаларни ҳосил топиши тажрибаларда исботлашган.

И.И. Шмалгаузен хулосасига қараганда, ўсишни қуйдагича изоҳлаган: организмдаги фаол қисмлар камчиликка боради ва бундаги ҳосил бўлган бўш энергия тобора ошади шу сабабли организмнинг ошиб бориш хусусиятини ҳаммасини ўсиш деб тан олиб бўлмайди”.

Адабиёт маълумотлари шахридан келиб чиқиб таъкидлаш лозимки, организмнинг ўсиш манбаининг ичидаги қаршилиқ ҳаёт жараёнларидир ва унинг доимо янгидан ҳосил топиши ва тамом (ўлиш) бўлиши билан чамбарчас боғлиқ бўлиб ҳисобланади.

Тажриба ва унинг натижаларига асосланиб қайд этадики, ўсиш бу барча тирик организмнинг танасида фаол қисмларни ҳажмини катталашини натижасидаги ҳосил топган бўш энергия тобора ошиб бориши ва унинг натижасида ҳосил бўлган хужайра ҳамда тўқималар ва шулар асосидаги органлар ривожланиб бориши билан боғланган.

Организмларни ўсиш ва ривожланиш хусусиятлари унинг ирсияти ва ёши бўйича ўтаётган ўзгаришларга шунингдек ассимиляцион ва диссимиляцион муносабатларига ҳамда барча организмнинг индивидуал ўсишга таъсир этувчи ташқи ва ички омилларига яқиндан боғлиқ бўлиши жуда кўп олимлар томонидан исботланган.

Ёш паррандаларда ва бошқа хайвонларда ўсиб бориш уларни танасидаги тўпланган оқсил эвазига боғлиқ, қариларида эса ёғ миқдори эвазига боғланганлиги бир неча бор ҳаётда ва амалиётда тасдиқланган.

Ўсиш организмдаги ўтаётган ассимиляция ва диссимиляция жараёнларига чамбарчас боғлиқ. Ассимиляция жараёни диссимиляциядан устун келганида организм ўсади, ривожланади ёки организмда ҳажм ҳамда сифат ўзгаришлари давом этиб боради. Бу жараёнга бошқа кўп омиллар таъсир этади ва паррандалардан маҳсулот

ишлаб чиқаришда диссимиляция жараён устун келганда эса акси бўлади, организмлар қарийди ва натижада парчаланиб йўқ бўлишига асосий омил бўлиб хисобланади ва ҳаётда жуда муҳим аҳамиятга эга.

Бу фикрларни якунидан келиб чиққан ҳолда, бугунги кунда ўсиш ва ривожланиш ва уларни муносабатлари тўғрисида яққол фикр ҳам йўқ эканлигини қайд этиш мумкин.

Йирик инглиз олими фан арбоби Д.Ж.Хемонд томонидан олиб борган тажрибаларда ўсиш ва ривожланиш борасида жуда кўп изланишлар олиб борилган ва тадқиқотлар натижаларига биноан ривожланиш бу ўсиш жараёнининг давоми ёки унинг чиққиндиси деб изоҳлаган.

Демак ўсиш ва ривожланиш жараёнлар бир биридан алоҳида ёки бириктирилган ҳолда ўтиши мумкин эмас ва бутун онтогенез даврида бу жараёнлар чамбарчарс боғланган ҳолда кечади.

Юқорида келтирилган адабиёт маълумотлари таҳлилига кўра, кучли дифференция бўлиниш натижасида тепаси пасайиб боради. Айримларида эса аксинча жадал кечиши ёки иккаласини ҳам пасайиб бориши кузатилмоқда.

Барча тирик ҳайвонларни организмни ўсиш ва ривожланиши алоҳида хусусиятларга эга ва бир танадаги органларни ўсиши ҳамда ривожланиши бир хилда эмас. Бу фикрни янги вужудга келган организмни онаси танасини контури билан таққослашдан ҳам кўриш мумкин.

Паррандаларда ва сут эмизувчи ҳайвонларда аниқ бир вазифани бажариб бориши организмни алоҳида бир муҳит шароитига мослашувчанлиги, индивидуал ўсишни айрим ҳолларда бўлиниб намоён бўлиши жараёнлар орқали кечади. Демак организмнинг ривожланиши ва ўсиб бориши даврий характериға эга бўлиб теккис кечмайди.

Тухумнинг уруғланиб, жўжа очиши, вояга етиши такрорий ишлаб чиқаришга ва маҳсулот беришга етиши тўлиқ даврлардан иборат. Ўсиш ва ривожланиб бориши янги организмда (жўжаларнинг дастлабки чоғида) жуда жадал ўтади ва ёши улғайган сари бу жараёнларни кечиши пасаяди.

Ражабов М (2003), Амдиев Ш,Халилов Э, Джасимов Ф, Коновалова Я.А. (2003), П.Э.Пшеничников молларни ва паррандаларни ўсиш ва ривожланиш хусусиятларига биноан уч хилга ажратади: биринчи хилига қуён ва мушуклар киритилган ва уларда постэмбрионал даврида периферик суякларни остевой суякларга кўра ўсиши учун туриши билан таърифланган; иккинчи хилга чўчқалар киритилган ва постэмбрионал даврида уларда бу жараён бир текис ўтиши билан ифодаланган; учинчи хилга ўтхўр хайвонлар киритилган ва постэмбрионал даврид уларни периферик скелетини, остевойга нисбати усутун ривожланиб бориши исботланган; қолаверса булар янги туғилганида оёқларини узун ва поччасини калта бўлиши билан ифодаланган. Бу хайвонларда муалифлар фикрига кўра, остевой скелет постэмбрионал даврида жуда тез ўсиб боради ва хайвонларни эволюциясида жуда муҳим роль ўйнаган. Молларда ва паррандаларда ўсиш ва ривожланишни ўрганиш ва уни ҳисобга олиш жуда муҳим аҳамиятга эга илк бор улар асосида барча тирик организмни озиқланишини, сақланишни, боқилишни тез етилишни, соғломлигини доимий назорат қилиш имконини беради ва шу билан биргаликда улардан турли мақсадда фойдаланиш ҳамда урчитилаётган паррандаларни хўжалик фойдали белгиларини ва наслдорлигини аниқлаш имконини беради.

Шундан келиб чиқиб таъкидлаш зарурки, моллар ва паррандалардан фойдаланиб боришда уларни мутлоқ, нисбий ва

суткалик ўсишга жуда катта аҳамият берилади. Бу кўрсаткичлар доимий эмас ва онтогенез даврида ўзгариб боради. Олимларни ҳамда чорвадорларни олиб борган кузатувларига биноан бу кўрсаткичлар жўжаларда, ёш молларда уларни дастлабки ҳаётий даврида жадал равишда ўзгариб боради ёши улғайган сари пасаяди. Ўсиш ва ривожланиш жуда муҳим ва долзарб бўлиб турли омилларга боғлиқ шу сабабли барча зоотехния соҳасини фидоийлари ва олимларни диққат эътиборини ўзига қаратган.

Паррандаларни ўсишга ва ривожланишига энг кучли таъсир этадиган омиллар деб озуқа ва озиқлантириш қабул қилинган. Организмнинг ўсиш ривожланиши ташқи муҳитга мослашиши, маҳсулот етиштириш ва шунингдек бошқа омилларга кўп жihatдан боғлиқ. Озуқа тирик организм учун энергия манби бўлиб, барча физиологик жараёнлар тўқималарда кечишини назорат қилади, ҳаттоки ҳужайра ҳосил бўлиши ва қайта тикланиш айнан озуқа таъминотига боғлиқ.

Парранда жўжаларини ўсиш ривожланиши ва маҳсулот бериш қайд этганимиздек турли омилларга боғлиқ ва уларнинг орасида озиқланиш омилини асосий ўрин тутишини биз В.Н.Агеев (1982), В.Рыбина (1981, 1986), И.А.Егоров (1989,1995) А.Арихипов (1990), Т.М. Околелева (1990), А.В. Епишкячус (1991) ва бошқа олимларни олиб борган илмий тадқиқот ишларидан ҳам кўришимиз мумкин.

Бугунги кунда паррандачилик соҳасида эришилган ютуқлардан келиб чиқиб таъкидлаш зарурки, йўналтирилган ва тўйимли рационлар билан озиқлантирилиб бориш эвазига жўжаларни мақсадга мувофиқ ҳолда парваришлаш ва шу боисда сифатли насли паррандаларни етиштириш имконлари мавжуд. Бу борада Д.С.Азимов, С.Г. Азимов, (1977), А.А.Арыков, Р.Н. Муртазаев (1991) олиб борган илмий ишлари

этиборга моликдир. Олимларнинг фикрига кўра, паррандалар озиқлантириш шароитига ва ўзгаришига ўзини мажбурлаб боради ва натижада шароитга кўникиши, маҳсулот бериши, хулқ атвори мутлақо мақсадга мувофиқ ҳолда кечади. Демак барча тирик организмлар ҳаёт кечириши учун маълум шароитларни талаб этади уларни ичида эса озуқа ва озиқлантириш шароитини ўрни жуда катта эканлиги исботланган.

Озиқлантириш таъсирига биноан организмлар маълум шароитга мослашиб боради, демак ўз ўсишини ва ривожланишини давом этириш ва тегишли шароитга мослашиши учун маълум омилларни талаб этади, уларнинг орасида энг муҳим бўлиб озиқланиш деб ҳисобланади. Озуқа ва озиқлантириш жуда муҳим аҳамиятга эга бўлгани учун паррандачилик соҳасида махсус озуқа рецептлари ишлаб чиқилган ва барча турдаги паррандаларни урчитиб боришда улардан фойдаланилади.

Бугунги кунда ишлаб чиқарилаётган озуқалар паррандаларни талабини қондириши учун асосан озиқлантиришда турли манбалардан фойдаланиш тавсия этилади. Паррандаларда ўсиш ва ривожланишни бошқариш учун маҳалий гил мойдан рационга озуқа сифатида киритишни тавсия этади. Бу рацион асосида озиқлантирилган паррандалар барча хусусиятлари ва шунингдек кўрсаткичлари бўйича ўз тенгқурларига кўра, яхши ўсиб борган.

Шундай қилиб, таҳлил қилинган адабиётлар ва илмий манбаларга асосланиб, шуни айтиш мумкинки, паррандаларни, айниқса, жўжаларни меъёрида ўсиш ривожланишини таъминлашда тўла қийматли озиқлантириш шароитларини ташкил этиш муҳим аҳамият касб этади ва провард натижада ўз самарасини беради.

II Боб. Тадқиқотлар олиб борилган манбаи ва усуллари.

2.1. Тадқиқотлар манбаи ва унинг тавсифи.

Тадақиқот ишимиз тасдиқланган дастурга асосан Тошкент вилояти Қибрай туманидаги “Имкон Бройлер” корхонасида 2018 - 2019 йилларда илмий тадақиқот ишлари олиб борилди. Тажриба айнан бу корхонани қошидаги паррандахонада боқилаётган “Росс-308” кроссига мансуб бройлер жўжалари устида олиб борилди.

Бу корхона Қибрай туманидаги Қизил шалола ҚФЙ да жойлашган бўлиб 1998-2000 йилларда ташкил этилди.

Сўнги йилларга келиб корхонада иқтисодий ислохотларни ишлаб чиқаришга жорий этиш натижасида кескин бурилишлар амалга оширилди. Бунинг натижасида унинг мақоми ўзгариб борди ва бугунги кунга келиб у “Имкон Бройлер” ООО сифатида иш юритмоқда. Корхона экин майдонлари енгил ишлов бериш хусусиятлари билан фарқланади. Тупроқлари асосан қора турпоқ бўлиб турли қишлоқ хўжалик экинларини экиб ҳосил олишда яхши бўлиб ҳисобланади. Қишлоқ хўжалик экинларидан олинаётган ҳосил корхонани эҳтиёжини қондиришда ишлатилади.

Бу хўжаликда паррандалар оддий шароитда, қалин тўшамада боқилади, уларни асраш ва боқиш шароитлари андоза талабларига жавоб беради ҳамда хўжаликдаги технологик ускуналардан унумли фойдаланиб борилади.

“Имкон Бройлер” корхонаси Тошкент шаҳри ёнида жойлашган бўлиб, улар орасидаги масофа 10-12 км-ни ташкил қилади.

Хўжалик ҳудудини ўртача йиллик ҳарорати 25-30 даражани ташкил этади, йилнинг айрим ойларида ҳарорат жуда ошиб кетади, айрим кунлари бу ҳарорат 40-43 даражани ташкил этади.

Қиш мавсуми нисбатан қисқа ва унинг ҳарорати $-8-10^{\circ}\text{C}$ даражага тенг, айрим кунларда ҳаво совиб кетиб ҳарорат -20°C даражагача пасаяди.

Хўжаликни ҳудуди ободонлаштирилган, унда ичимлик суви, электр қуввати ва газ таъминоти йўлга қўйилган, мавжуд йўللар асфальтланган. Ишчи хизматчиларга хизмат кўрсатиш ва иш юритиш тизимли равишда кун тартибига асосан ташкил қилинган.

Корхонада мунтазам равишда ҳар йили зооветеринария тадбирлари белгиланган режага биноан ўтказилади санитария ҳолати талаб даражасида сақланмоқда.

Бугунги кунда бу корхона парранда хонасида 1500-2000 бош “Росс-308” кроссига мансуб бройлер жўжалари урчитилмоқда. Бу кроссга мансуб паррандалар ўзининг юқори маҳсулдорлиги ва шунингдек турли иқлимга ҳамда технологик шароитларига тезда кўникиб, маҳсулот бериш хусусиятлари билан фарқланиши сабабли бутун жаҳонга танилган. Жумладан, мазкур кроссдаги паррандалар Ўзбекистонга ҳам келтирилган бўлиб, жўжаларидан кўпайтириш мақсадида “Виртекс-Агро” Ўзбекистон – Америка – Россия қўшма корхонаси орқали 2004 йили “Умид” акционерлик жамиятига келтирилиб урчитилмоқда ва унинг биологик ҳамда хўжалик фойдали белгиларини ўрганиш назарда тутилган. Айнан шу кўрсаткичларига асосланган ҳолда Ўзбекистонда гўштдор паррандачилик негизини яратиш ва унда янги технологияларни қўллаш натижасида соҳани ривожлантириш, сифатли маҳсулот ишлаб чиқариш мақсад қилиб олинган.

2.2. Тадқиқотларни ўтказиш усуллари

Тадақиқотлар ишининг экспериментал қисми “Имкон Бройлер” корхонаси шароитида “Росс-308” кроссига мансуб бройлер жўжаларида олиб борилди. Ушбу жўжалар хўжаликка “Виртекс-Агро” Ўзбекистон – Америка – Россия қўшма корхонасидан келтирилган. Бугунги кунда уларни сони 2000 бошни ташкил этади. Тадақиқот режасидаги белгиланган мақсад ва вазифалардан келиб чиқиб, тажрибалар қуйидаги тасвир асосида олиб борилди (1-жадвал).

1 – жадвал. Тадақиқотлар тасвири

Тажриба гуруҳлари	зоти	бош сони (n)	сақлаш ва боқиш шароити	ўрганилган кўрсаткичлар
I – гуруҳ	Росс-308	50	қалин тўшама+ хўжалик рацион	-асраш, боқиш шароити; -экстеръери, танасини патланиши, ҳаётчанлиги;
II – гуруҳ	Росс-308	50	қалин тўшама+ Виртекс Агро ва ЎзПаррандасаноат. рацион	-тирик вазни динамикаси ва гўштдорлиги; -озуқа тўлови; -тадақиқотлар самарадорлиги.

Тадақиқотлар давомида тажрибалар 2 гуруҳда (I – гуруҳ қалин тўшама+ хўжалик рацион ва II – гуруҳ қалин тўшама+ Виртекс Агро ва ЎзПаррандасаноат рацион) олиб борилди.

Ҳар бир гуруҳга ўхшашлик белгиларига амал қилган ҳолда 50 бошдан жўжа (жўжа) танлаб олинди.

Танлаб олинган жўжаларнинг зотдорлиги, жинси, ёши, тирик вазни, ҳаракатчанлиги, ташқи муҳитга таъсири бўйича деярли бир – бирига ўхшаш бўлишига амал қилинди.

Тажриба учун танлаб олинган алоҳида халқаланди(биркаланди) ва умумий жўжа галасидан алоҳида ажратирилиб, сақланди. Уларни сақлаш шароитлари бир хил, лекин, озиқлантириш шароитларида эса гуруҳлар орасида фарқ мавжуд. I-тажриба гуруҳи хўжалик рациониди, II- тажриба гуруҳи эса “Виртекс- Агро” фирмаси томонидан ишлаб чиқарилган рацион бўйича озиқлантирилди.

Тадқиқотларни ўтказиш жойини зоогигиеник ҳолати, унинг ёруғлиги, харорати, ҳаво алмашинуви умумий қабул килинган усулларда ва махсус мосламаларда ўрганилди. буларни бир ҳолатда бўлиши махсус мосламалар орқали амалга ошириб борилди. Бунда барча кўрсаткичларни Н.В.Пигорев томонидан ишлаб чиқилган меъёрлар билан таққосланиб борилди.

Жўжаларни экстеръери, танасини пат билан қопланиши, ҳаётчанлиги ва етилувчанлиги амалдаги усулларда ўрганилиб, махсус назорат кунларида санаб чиқиш, хулқ-атворини кузатиш орқали ҳамда С.Н.Сметнёв услублари бўйича ўрганилди.

Тирик вазни ва унинг динамикаси У.Я.Борисенко усулига биноан ўрганилди ва бунда қуйидаги формулалардан фойдаланилди:

1. $W = W_+ - W_0$ - жўжаларни вазни мутлоқ ўсиши
2. $C = (W_+ - W_0) : W_0 * 100\%$ -нисбий ўсиш формуласи
3. $A = (W_+ - W_0) : T$ – суткалик ўсиш формуласи.

Изоҳ: W_0 – жўжаларни дастлабки тирик вазни – грамм

W_+ жўжаларни янги тирик вазни – грамм

T - жўжаларни ўсишини ҳисобга олган вақт – кун

1000 – доимий коэффицент ёки константа

Жўжаларни тана ўлчамларидан гавдасини қия узунлиги, тана кенглиги, тизза ва кафт узунлиги, кўкрак чуқурлиги ўрганилди.

Тана индекслар (тўлишганлик, узунлик, кенглик ва кафт узунлиги) кўрсаткичлари ўрганилди.

Жўжаларни озуқа тўловини аниқлашда математика усулидан фойдаландик. Бутун харажат ёки сарф этилган озуқаларни тўйимлиги аниқланди ва олинган тирик вазнга бўлинди, бунинг натижасида 1 кг тирик вазнга озуқа сарфи аниқланди.

Тадқиқотларни самарадорлиги ҳозирги нархларга амал қилинган ҳолда хўжаликда қабул қилинган ҳисобот юритишдаги бирламчи бухгалтерия ҳужжатлари асосида аниқланди.

Тажриба давомидаги олинган натижалар, маълумотлар махсус журналга акс эттирилди.

Олинган натижалар биометрик усулларда қайта ишланди.

III Боб. Тадқиқот натижалари.

3.1 “Имкон Бройлер” кроссидаги бройлер жўжаларини асраш ва боқиш технологияси

Паррандачиликда, айниқса саноат паррандачилигида микроиклимнинг паррандалар соғлиғига ва маҳсулдорлигига таъсири юқоридир. Микроиклимнинг талаб даражасида бўлмаган паррандалардан кўзланган маҳсулотини олиш имконини бермайди.

Ташқи муҳит ҳарорати паррандалар организмидаги терморегуляция жараёнига жуда катта таъсир қилади. Ташқи муҳит ҳароратига қараб паррандалар мослашиш қобилятларини намоён этади. Ҳаво ҳароратининг меъёр даражасидан кўтарилиши эса озуканинг кам истеъмол қилинишига, натижада эса маҳсулот салмоғи кам ишлаб чиқишига сабаб бўлади.

Олинган маълумотларга кўра, бройлер жўжалари сақланадиган паррандахона биносининг ҳарорати 18 С° дан 10 С° га тушганда ўсиш вазни 5-8 ҳафталигида 35-40% га камаяди.

Ҳаво ҳарорати билан бир қаторда бионинг намлиги, ёритганлиги ва ундаги турли газларнинг миқдори паррандалар соғлиғи ва маҳсулдорлигига катта таъсир кўрсатади.

2-жадвал

“Имкон Бройлер” паррандахонасидаги ҳаво ҳарорати ва намлик даражаси

Жўжаларни ёши, кун	Бинодаги ҳаво ҳарорати		Бинодаги ҳавонининг нисбий намлиги	
	Ўртача	Оралик	Ўртача	Оралик
1-5	34,2	30-32	64	63-65
6-10	29,7	28-31	50,5	49-52
11-20	21,4	20-23	47,5	46-49
21-28	20,6	19-22	46,5	45-48
29-35	19,5	18-21	52,6	51-54
36-42	18,0	18-20	70,5	69-72
43-49	17,0	18-19	65,0	64-66
50-36	17,0	18-19	65,0	64-66

Шу сабабли биз ҳам тадқиқотларимиз давомида тажрибадаги жўжалар ўстирилаётган бионинг микроиклимини ўрганиб чиқдик.

Бройлер жўжалари ўстирилаётган бинода жами 8 та сўрувчи вентилятор (Климат-7) қўйилган бўлиб, улар бинодаги микроиклимни бир маромда ушлаб туришда муҳим аҳамият касб этади. Бино ичи электро каллорифер орқали иситилди.

Юқорида айтиб ўтилганидек, тажрибадаги жўжалар сомон ва йирик ёғоч кириндиларидан тўшамада сақланди.

2-жадвал маълумотларнинг далиллик беришича, бинодаги ҳаво ўсиш давларида меъёр даражасида таъминланганлигини кўрсатди. Шунингдек, жўжаларни ёши катта бўлган сари жўжахонани ҳаво ҳарорати пасайтирилган, намлиги эса дастлабки кунларда ва ундан сўнгги даврларда ошириб борилган. Бу жараёни табиий ҳол деб айтиш мумкин, чунки жўжаларни танаси уларни дастлабки ҳаёт кечириш кунларида иссиқлик ажратмайди, шу боисдан юқори ҳароратни талаб қилади. Сўнгра эса аста секин иссиқлик ажратиб бориб ўз танасини ва бинодаги ҳароратни иситишга манба бўлади, шу нуқтаи назардан келиб чиқиб, ҳавони ҳарорати пасайтирилиб, намлиги ошириб борилган ва жўжаларни нафас олишини меъёрида сақлаб қолишга эришилган.

Тажриба натижаларига асосланиб шуни таъкидлаш мумкинки, бинода ҳаво ҳарорати пасайиб кетган ёки кўтарилганда, намлиги паст бўлган даврларда жўжаларни ҳаракатчанлигини пасайиши, улар кам ҳаракат қилиб бир жойда тўда бўлиб туриши, озукани кам истеъмол қилиши кузатилган.

Агарда бундай ҳолат узоқ давом этса, жўжаларни нобуд бўлишига олиб келади. Шунинг эътиборга олган ҳолда, тадқиқотлар давомида ҳавони ҳарорати ва намлиги мунтазам равишда назорат қилиб борилди.

Жўжаларни ҳаёти давомида ўсиш ривожланиши ҳаво ҳарорати ва унинг намлигига боғлиқлиги кўп илмий тадқиқотларда ўз аксини топган. Шунингдек, шулар қаторида куннинг ёруғлиги ҳам муҳим ўрин

тутади. Шундан келиб чикиб, ёруғлик миқдори ва унинг давомийлигини ҳам ўргандик. Тадқиқотларда олинган натижалар тўғрисидаги маълумотлар 3-жадвалда келтирилади.

3-жадвал

“Имкон Бройлер” корхонасида жўжаларни ўстиришдаги кун ёруғлиги давомийлиги ва миқдори.

Жўжаларни ёши, кун	Ёруғлик меъёри, соат		Ёруғлик миқдори, люкс	
	ўртача	оралиқ	ўртача	оралиқ
1-3	24	23-24	40	38-40
4-15	12	10-14	5	4-6
16-22	16	15-17	5	4-6
23 ва ундан кўп	18	17-19	5	4-6

3-жадвалдан маълумотларидан кўринадики, бинодаги ёруғлик меъёри ва миқдори жўжаларни ёшига боғлиқ, яъни дастлабки кунда ёруғлик 24 соатни ва 40 люксни ташкил этган. Сўнгги даврларга келиб камйган, яъни 4-15- кунларда ёруғликни давомийлиги қисқарган, лекин, 16- кунлик ёшидан бошлаб ёруғлик даражаси яна узайтирилган. Ёруғликни давомийлиги ёши бўйича ўзгартирилиб борилган, лекин уни миқдори (кучи) бир ҳолатда сақланган ва 5 люксни ташкил этган.

Паррандаларни ирсий имкониятларини, жумладан маҳсулдорлигини тўлиқ юзага чиқаришда озуқа ва озиқлантириш муҳим аҳамият касб этади. Шу боисдан биз тажрибалар давомида жўжаларни озиқлантиришда қўлланилган озуқа таркибини ҳам таҳлил қилдик ва олинган натижалар тўғрисидаги маълумотлар 4-жадвалда келтирилади.

4-жадвал

“Имкон Бройлер” корхонасидаги “Росс-308” жўжаларини озиқлантиришда қўлланилган озуқа таркиби

№	Ингредиентлар таркиби	I-тажриба гуруҳи	II-тажриба гуруҳи
		хўжалик рациони	“Виртекс-Агро” фирмаси ва ЎзПаррандасаноат рациони
1.	Маккажўхори	446	20
2.	Буғдой	15	53
3.	Соя шроти	30	20
4.	Қуритилган сут	6	-

5.	Пахта шроти	-	-
6.	Премикс	1	-
7.	Балиқ уни	-	7
8.	Пахта ёғи	1	-
9.	Бўр (известянка)	1	-
10.	Туз	-	-
	Жами	100	100
100 г озуқа таркибини тўйимлилиги			
1.	Озуқа бирлиги, г	115,0	117,0
2.	Алмашинувчи энергия, ккал	280,5	290,0
3.	Хом протеин, г	18,0	20,1
4.	Кальций, мг	0,8	1,0
5.	Фосфор, мг	0,7	0,8
6.	Натрий, мг	0,1	0,15

4-жадвал маълумотларига кўра, тажрибадаги жўжалар икки хил рецептдаги рацион асосида озиқлантирилган: биринчиси, хўжаликда ишлаб чиқилган рацион, иккинчиси эса “Виртекс – Агро” фирмаси тавсиясига асосан тавсиясига биноан Ўзбекистон Республикаси паррандачилик илмий марказида томонидан ишлаб чиқилган рацион бўлиб ҳисобланади.

Иккала типдаги рецептлар ўзининг тўйимлилиги бўйича жўжаларни талабини қондирган. Лекин улар орасида озуқа турларидан фойдаланиш миқдори жиҳатидан фарқ мавжуд. Шунда, ЎзПаррандасаноат – томонидан ишлаб чиқилган рецепт таркибида маккажўхори дони миқдори камайтирилиб, буғдой дони кўпайтирилган. Шунинг эвазига бу рецепт озуқа бирлиги, алмашинувчи энергия, хом протеин, кальций, фосфор ва натрий моддалари миқдори бўйича хўжаликдаги рецептдан устунлик қилгани кўринади.

Жўжаларни ўстириб боришни илк кунлари уларни рецептига пиширилган тухум майдалаб, кўшиб берилади, озиқлантириш сони суткасига 4-5 маротабани ташкил этади. Бунда ҳар 10 та жўжа бошига кунига 1 кг макка ёрмаси, 1 дона пиширилган тухум (омухта емга аралаштириб) 40-50 грамм творг бериб борилади. Жўжаларни ҳаётини тўртинчи кунидан бошлаб майдаланган кўк ўтлар ва сув билан талаб даражасида қондириб берилади.

Умуман технология жараёни яхши ташкил қилинганлиги ва кун тартибига қатъий амал қилинганлиги сабабли сезиларли даражада ижобий

натижаларини беради, олинган натижалар таҳлилини жўжаларни тирик вазни динамикаси бўлимида келтирилади.

3.2. “Росс-308” бройлер жўжаларини экстеръери ва тирик вазни кўрсаткичлари

Паррандаларни ўсиш ривожланиши ва маҳсулдорлиги кўп томондан уларни экстеръери билан боғлиқ бўлиб ҳисобланади. Чунки бу кўрсаткич паррандаларни анатомик ва физиологик хусусиятлари билан таърифланади ва барча турдаги паррандаларни ўсиш ва ривожланиш давларида бу кўрсаткичлар шаклланади. Паррандаларни маҳсулдорлиги, йилнинг мавсуми, озиқлантириш каби омиллар билан боғланган ва ўзгариб туриши билан ифодаланади.

Амалиётда паррандаларни экстеръери тузилиши, ўзгариши кўзда чамалаш ёки тана ўлчамларини ўрганиш орқали аниқланади. Шу боисдан тажриба гуруҳидаги жўжаларни тана ўлчамлари ўрганилди, олинган маълумотлар эса 5-жадвалда келтирилади.

5-жадвал

“Росс-308” бройлер жўжаларини тана ўлчамлари (n-50)

Тана ўлчамлари	ўлчов бирлиги	Жўжаларни ёши, ҳафта		
		I- тажриба гуруҳи	II- тажриба гуруҳи	I- гуруҳга нисбати, %
Тана узунлиги	см	16,3 ± 0,2	16,5 ± 0,1	101,2
Қил узунлиги	см	8,3 ± 0,1	8,5 ± 0,2	102,4
Кафт узунлиги	см	8,7 ± 0,2	8,9 ± 0,2	102,2
Кўкрак чуқурлиги	см	8,2 ± 0,08	8,7 ± 0,1	106,1
Тос кенглиги	см	7,7 ± 0,1	7,9 ± 0,2	102,6
Тизза узунлиги	см	13,5 ± 0,2	13,7 ± 0,1	101,5

5-жадвал маълумотларига кўра, тана ўлчамлари кўрсаткичлари “Росс-308” бройлер жўжаларида яхши ривожланган. Бу кўрсаткичлар бўйича II- гуруҳ жўжалари (Виртекс Агро ва ЎзПаррандасаноат ишлаб чиқилган рацион асосида озиқлантирилган) I-гуруҳдан тана узунлиги бўйича 2,4 фоизга, кўкрак чуқурлиги 6,1 фоизга, танасини кенглиги 2,6 фоизга ва тиззасини узунлиги бўйича 4,5 фоизга устун эканлиги аниқланди. Бу

кўрсаткичларни устунлигини биз уларни тўла қийматли озиқланиши билан боғлиқ деган хулосага келамиз.

Тадқиқотларда тана ўлчамлари билан бир қаторида тана индекслари ҳам ўрганилди, олинган маълумотлар 6-жадвалда келтирилади.

6-жадвал

“Росс-308” бройлер жўжаларини тана индекслари кўрсаткислари(n-50)

Тана индекслари	ўлчов бирлиги	Жўжаларни ёши, ҳафта	
		I-тажриба гурухи	II- тажриба гурухи
Тўлишганлик(тирик вазни / тана узунлиги *100)	%	267,4	267,9
Қил узунлиги (қил узунлиги /тана узунлиги* 100)	%	50,9	51,5
Кенг кураклик (тос кенглиги / тана узунлиги *100)	%	47,9	47,9
Кафт узунлик (кафт узунлиги / тана узунлиги *100)	%	53,3	53,9

6-жадвал маълумотларига кўра, тана индекси кўрсаткичлари бўйича II-гурухдаги жўжалари I-гурухдаги тенгқурларидан устун турди. Бу ҳолат ҳам озиқланиш даражаси билан боғлиқ эканлигидан далолат беради.

Экстерьер кўрсаткичларини ўрганиш шуни кўрсатдики, бу кўрсаткич бройлер жўжаларини ёшига, озиқлантириш ва асраш шароитларига боғлиқ бўлиб, тажрибадаги жўжалар яхши ўсиш ривожланиш хусусиятларига эгаллигини намоён этди.

Тадқиқот давомида тажрибадаги жўжаларни тирик вазнини ўзгариш кўрсаткичлари ҳам ўрганилди. Тажрибалар давомида олинган натижалар тўғрисидаги маълумотлар 7-жадвалда келтирилади.

7-жадвал

“Росс-308” бройлер жўжаларини тирик вазни динамикаси (n-50)

Жўжаларни ёши, ҳафта	I-гурух		II-гурух	
1-кунлигида	13,6 $\pm$ 0,12	4,0	15,03 $\pm$ 0,4	4,8
1-ҳафта	108,8 $\pm$ 0,38	2,7	117,0 $\pm$ 0,52	3,2
2-ҳафта	294,8 $\pm$ 0,59	4,19	304,8 $\pm$ 0,59	4,19
3-ҳафта	484,5 $\pm$ 1,9	13,9	506,5 $\pm$ 1,8	13,8
4-ҳафта	753,5 $\pm$ 2,1	15,6	836,8 $\pm$ 2,24	15,7
5-ҳафта	1134,5 $\pm$ 5,1	38,5	1218,3 $\pm$ 5,54	38,8
6-ҳафта	1515,0 $\pm$ 33,0	33,0	1598,8 $\pm$ 4,12	33,1
7-ҳафта	1884,9 $\pm$ 43,2	43,2	1988,9 $\pm$ 4,18	43,3
8-ҳафта	2180,4 $\pm$ 15,6	50,4	2291,8 $\pm$ 18,3	56,5

7-жадвал маълумотларига кўра, “Росс-308” жўжалари яхши ўсиш хусусиятига эга. Тирик вазн бўйича тажриба гуруҳлари орасидаги фарқ бир кунлик ёшида сезиларли бўлмасада, жўжаларнинг ёши катталашган сари сезиларли даражада фарқ кузатилади.

II – гуруҳдаги 1-хафталик жўжалар 1-гуруҳдаги жўжалардан деярли 2 граммга фарқ қилган. Бу кўрсаткичлар 3, 4, 5, 6 ва 7- хафталигида эса мос равишда 10; 22; 83,3; 83,8; 104 ва 111,8 грамм бўлиб, II – гуруҳдаги жўжалар тирик вазн кўрсаткичлари бўйича устун бўлди.

Тадқиқотлар натижаларига кўра, “Росс-308” кроссига мансуб жўжа-жўжалар қисқа муддатда ўзини вазнини ошириб борди ёки ўсиш жадаллиги билан ўз тенгқурларидан ажралиб турди, ва озиқлантиришга боғлиқ равишда юқори кўрсаткичларга эришдилар. Шу боисдан келгусида “Виртекс-Агро” фирмаси тавсиясига биноан ЎзПаррандасаноат томонидан ишлаб чиқилган рационларни озиқлантиришда қўллаш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Тадқиқотлар давомида I ва II гуруҳлардаги жўжаларни мутлоқ, нисбий ва суткалик ўсиш кўрсаткичларини ҳам ўргандик. Олинган натижалар тўғрисидаги маълумотлар 8-жадвалда келтирилади.

8-жадвал

“Росс-308” кроссли бройлер жўжаларини мутлоқ, нисбий ва суткалик ўсиш кўрсаткичлари (n-50)

Тажриба гуруҳларидаги жўжаларни ёши	I-гуруҳ				II-гуруҳ			
	тирик вазни	мутлоқ ўсиш	нисбий ўсиш	суткалик ўсиш	тирик вазни	мутлоқ ўсиш	нисбий ўсиш	суткалик ўсиш
1 кунлигида	43,6	-	-	-	45,03	-	-	-
1-хафталик	108,8	65,2	149,5	9,3	117,0	71,97	157,6	10,3
2-хафталик	294,8	186,0	170,9	13,3	304,8	187,8	160,5	13,4
3-хафталик	474,5	189,7	64,3	9,0	506,5	201,7	66,3	9,6
4-хафталик	753,5	268,5	55,4	9,6	836,8	330,3	65,2	11,8
5-хафталик	1134,5	381,0	50,6	10,9	1218,3	382,0	45,6	10,9
6-хафталик	1511,5	327,0	33,2	8,9	1598,8	380,5	31,2	9,0
7-хафталик	1884,9	373,4	24,7	7,6	1988,9	390,1	24,3	7,9
8-хафталик	480,0	295,1	15,6	5,3	2291,8	302,9	15,2	5,4

8-жадвал маълумотларидан кўринадик, I-гурухдаги жўжалар 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ва 8 - ҳафталигида ўз вазнларини тегишли равишда 65,2; 186,0; 189,2; 268,5; 381,0; 377,0; 374,3; 295,1; 171,9; 187,8; 201,7; 330,3; 382,0; 380,5; 390,1 ва 302,9 граммга ошириб борган.

Нисбий ўсиш ҳар иккала гуруҳда дастлабки ёшида яхши кўрсаткичларни намоён этган, лекин, учинчи ҳафталик ёшидан бошлаб нисбий ўсиш кўрсаткичлари иккала гуруҳда ҳам пасайиб борган. Бу ҳолат суткалик ўсиш ёки тирик вазнини ошиб бориши бўйича ҳам кузатилди. Бу кўрсаткич 2-4- ҳафталик ёшида энг жадал, сўнги даврларга эса деярли тенглашиб бориб, охириги ҳафтасига келганда яна камайганлиги кузатилди.

Ўтказилган тадқиқотлар натижаларига кўра, I ва II гуруҳдаги жўжаларни вазнини жадал равишда ўсади ва кунлик семириши ёки вазнини ошириши андоза талабларига мос келади.

3.3. “Росс-308” бройлер жўжаларини патланиши, жинсини белгиловчи иккиламчи даражали органларини ривожланиши ва ҳаётчанлиги

Паррандаларни танлашда патлар нафақат ҳимоя вазифасини бажаради, балки маҳсулдорликни ва паррандаларни соғломлигини ифодалашда ҳам муҳим аҳамият касб этади.

Соҳа олимларини таъкидлашларига кўра, бақувват, соғлом ва сермаҳсулдор паррандаларни патлари зич, силлиқ, ялтироқ бўлади, касал ва кам маҳсулдор паррандаларда унинг акси бўлади.

Қолаверса паррандалар патлари орқали ҳаракатланиш вазифасини ҳам бажариб боради.

Шу боисдан паррандалар танасидаги патлар қуйидагиларга бўлинади: қанот қоқиш, учиш вазифасини бажаради, учиш даврида танасини бошқариш ёки қуйруқ патларидан иборат бўлади.

Паррандалар патларини туси турли – туман ва ран-баранглиги билан фарқланади. Бу эса уларни жинсини ва ривожланишини белгиловчи кўрсаткичлардан бири бўлиб ҳисобланади.

Паррандаларни танасини пат билан қопланиш даражаси уларни етилувчанлик тезлигини ҳам белгиловчи омил бўлиб ҳисобланади.

Паррандаларда патланиш хусусияти турли даражада бўлади ва парранда тури, жинси, зоти, озиқланиш шароити, йил фасли ва шунингдек, бошқа ҳаётий омилларга бевосита боғлиқдир.

Паррандаларни тулаш технологик жараёнини ўтиши уларни биринчи ва иккинчи тартибдаги қанот патларини алмашинуви билан кечади. Буларни сони 10 та бўлиб, ҳар бирини тулаш давридаги алмашиши тулашни 10 фоизига тенг бўлади.

Паррандаларни пати табиий тулаши (ювенал) билан бир қаторда паталогик ҳолдаги тулаш ҳам мавжуд. Паталогик тулаш озиқлантириш шароитини бузилиши, нотўғри асралиши ва турли касалликларга боғлиқ бўлиб, бу ҳолат паррандачиликда катта зарар келтирилиши билан ифодаланади.

Бу илмий - амалий фикрлардан келиб чиқиб таъкидлаймиз, паррандалар тепасидаги патларни ўрни уларни барча хўжалик фойдали ва биологик кўрсаткичларни белгилашда муҳим аҳамиятни касб этади, ҳамда бу кўп жиҳатидан ирсий ва ҳаётий омилларга боғлиқдир. Шу хусусиятларни инобатга олиб тажрибадаги жўжаларни патланиш хусусиятларни ўргандик, бу бўйича олинган маълумотлар 9-жадвалда келтирилган.

9- жадвал

“Росс-308” кроссли бройлер жўжаларини

патланиши

Жўжаларни ёши, кун	Патланиши, фоиз ҳисобида	
	I-гурух	II-гурух
1-кунлик	79,5	81,5
3-кунлик	89,7	92,7
10-кунлик	100,0	100,0

9-жадвал маълумотларига кўра, I ва II- гуруҳлардаги жўжаларнинг 1-кунлигида 79,5 - 81,5 фоизгача пат билан қопланади, бу кўрсаткич 3-кунлигига келиб, мос равишда 89,7 ва 92,7 фоизни ва шунингдек, 10 кунлигида тўлиқ патлар билан қопланади.

Тадқиқотлар натижаларига кўра, II-гуруҳ жўжаларида бу жараён I-гуруҳга нисбатан бир мунча жадал ўтди. Бу кўрсаткичлар фақат нисбий ўсиш ва ривожланишини белгилайди холос.

Жўжаларни ўсиш ривожланишининг дастлабки даврида жинсини аниқлашда иккиламчи даражали органларни ўрганиш муҳим аҳамиятга эга. Шу сабабли биз тажрибадаги жўжалар тожини ҳам ўргандик. Олинган маълумотлар 10-жадвалда келтирилади.

10-жадвал

**“Росс-308” кроссли бройлер жўжаларини жинсини белгиловчи
иккиламчи даражадаги органларни ўсиш
кўрсаткичлари**

Жўжаларни ёши (кун)	I-гуруҳ			II-гуруҳ		
	тожисини баландлиги (см)	тожисини узунлиги (см)	қанот патини алмашиши (сон)	тожисини баландлиги (см)	тожисини узунлиги (см)	қанот патини алмашиши (сон)
1-кунлик	-	-	-	-	-	-
7-кунлик	0,2-0,3	0,8-0,1	-	0,2-0,3	0,9-1,0	-
13-кунлик	1,0-1,2	2,1-2,5	2-3	1,1-1,3	2,3-2,6	3-4
17-кунлик	1,3-1,5	3,0-3,5	4-5	1,5-1,6	3,3-4,0	5-6
21-кунлик	1,6-2,0	3,5-4,0	6-7	1,7-2,1	3,8-4,2	7-8

10-жадвал маълумотларига кўра, ҳар иккала гуруҳлардаги бу органларни ўсиб бориши жадал кечди ва олинган маълумотлар бройлер йўналишидаги паррандаларга мос келади. Лекин шундай бўлсада, гуруҳлар орасида озиклантиришда фарқ бўлганлиги сабабли II-гуруҳда иккиламчи

даражали жинсини белгиловчи органлар ва пат алмашиш қобиляти юқори эканлиги намоён бўлди.

Бройлер жўжаларидан маҳсулот олишда уларни ҳаётчанлиги ёки сақланувчанлик кўрсаткичлари муҳим ўрин тутди. Чунончи, унинг сақланиш даражаси кўп бўлса, маҳсулот ишлаб чиқариш микдорига ижобий таъсир этади. Шу боисдан биз “Росс-308” кроссидаги бройлер жўжаларни ҳаётчанлигини ёки сақланувчанлигини ҳам ўргандик. Тадқиқотларда олинган натижалар тўғрисидаги маълумотлар 11-жадвалда келтирилади.

11-жадвал

“Имкон Бройлер” хўжалигида боқилаётган “Росс-308” бройлер жўжаларини ҳаётчанлик кўрсаткичлари

Жўжларни ёши, кун	I-гурӯх				II-гурӯх			
	қабул қилинганда, бош	нобуд бўлганлари, бош	сақланганлари, бош	ҳаётчанлик даражаси, %	қабул қилинганда, бош	нобуд бўлганлари, бош	сақланганлари, бош	ҳаётчанлик даражаси, %
1 кунлик	50	-	50	100	50	-	-	100
1-ҳафта	50	1	49	98	50	-	-	100
2-ҳафта	49	2	47	94	50	1	1	98
3-ҳафта	47	-	47	94	49	1	1	96
4-ҳафта	47	-	47	94	48	-	-	96
5-ҳафта	47	-	47	94	48	-	-	96
6-ҳафта	47	-	47	94	48	1	1	94
7-ҳафта	47	-	47	94	47	-	47	94
8-ҳафта	47	-	47	94	47	-	47	94

Изоҳ: Жўжларни ҳаётчанлик даражаси дастлабки қабул қилинган кундаги бош сонига нисбатан аниқланган.

11-жадвал маълумотларига кўра, ҳар иккала гуруҳлардаги жўжларни ҳаётчанлиги, шароитга кўникиши юқори кўрсаткичларни намоён этди. Лекин, II- гуруҳ тажриба гуруҳидаги жўжаларда бу кўрсаткичлар нисбатан I- гуруҳдан устун бўлди.

Демак, озиклантириш шароити жўжаларни сақланувчанлигига ва ҳаётчанлигига ижобий таъсир этганлиги тажрибаларда исботланди.

3.4.Тажрибалардаги жўжаларни озукани маҳсулот билан қоплаш кўрсаткичлари

Жўжаларни ўсиш ривожланишини ўрганишда озукани маҳсулот билан қоплаш кўрсаткичлари муҳим аҳамиятга эга. Шу боисдан биз тадқиқотлар давомида тажриба гуруҳларидаги жўжаларни озукани маҳсулот билан қоплаш хусусиятларини ҳам ўргандик. Тадқиқотларда олинган маълумотлар 12-жадвалда келтирилади.

12-жадвал

“Росс-308” кроссили бройлер жўжаларини озукани маҳсулот билан қоплаш кўрсаткичлари (бир бош ҳисобида)

Кўрсаткичлар	ўлчов бирлиги	I-тажриба гуруҳи	II-тажриба гуруҳи
Тадқиқотларнинг давомийлиги	кун	56	56
Бир кунлик озуқа сарфи (ўртача)	г	101,7	102,5
Тадқиқотлар давомидаги озуқа сарфи	г	5695,2	5740,0
100 гр озукани тўйимлилиги			
Озуқа бирлиги	г	115	112
Алмашинув энергия	ккал	280,5	290,0
Ҳазм бўладиган протеин	г	18	20,1
Сарф бўлган озукани тўйимлилиги			
Озуқа бирлиги	г	6549,5	6715,8
Ҳазм бўладиган протеин	г	1025,1	1153,7
Тадқиқот давомида 1 бош жўжани вазнини ошиши	г	2136,4	2246,8
1кг ўсишига сарфланган			
Озуқа бирлиги	кг	3,06	2,9
Ҳазм бўладиган протеин	г	0,47	0,51

12-жадвал маълумотларидан кўринадики, озуқа сарфи II-гуруҳда I-гуруҳга нисбатан ошган, лекин, 1 кг вазн ўсиш бирлигига нисбатан эса озуқа

бирлиги кам харажат қилган. Демак, II-гуруҳ жўжаларини озуқани маҳсулот билан қоплаш хусусияти (1 кг вазн ўсишига 2,90 озиқа бирлиги сарфланган) I- гуруҳдаги тенгқурларига (1 кг вазн ўсишига 3,06 озиқа бирлиги сарфланган) нисбатан юқори эканлиги аниқланди.



Тадқиқотлар натижаларига кўра, “Росс-308” кроссли жўжалар озуқага кўп талабчан эмас ва 1кг ўсишига бройлер жўжаларига хос ҳолда озуқа сарф этди ва уларни бизнинг шароитимизда урчитиш самарали эканлиги аниқланди ва шу боисдан бу кроссга мансуб паррандалардан гўшт ишлаб чиқаришда кенг фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

3.5. “Росс-308” бройлер жўжаларини гўшт маҳсулдорлиги кўрсаткичлари

Бройлер йўналишига мансуб паррандаларни урчитишдан асосий мақсади - сифатли ва парҳезли гўшт ишлаб чиқаришга қаратилган. Шу сабабли биз ҳам тадқиқот ишимизни асосий вазифалардан бири деб “Росс-

308” кроссига мансуб бройлер жўжаларини гўшторлиги кўрсаткичларини ўргандик.

Тадқиқотларни ўтказиш учун ҳар иккала тажриба гуруҳидан 5-бошдан жўжа ажратилиб, сўйиш технологиясига ва шунингдек қабул қилинган услубга асосан жўжаларни сўйиш цехида сўйиш амалга оширилди. Олинган натижалар тўғрисидаги маълумотлар 13-жадвалда келтирилган.

13-жадвал

**“Росс-308” бройлер жўжаларни гўшт
маҳсулдорлиги кўрсаткичлари**

Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	I-гурӯҳ	II-гурӯҳ
Сўйишга топширилган тирик вазни	г	2273,6	2559,2
Сўйишдан олдинги тирик вазни	г	2162,0	2477,2
Ярим тозаланган нимта гўшт оғирлиги	г	1703	1804,9
Ярим тозаланган нимта чиқими	%	82,6	82,9
Тўлиқ тозаланган нимта гўшт оғирлиги	г	1380	1463,1
Тўлиқ тозаланган нимта чиқими	%	66,9	67,2

13-жадвалда келтирилган маълумотларидан кўринадики, тажрибадаги жўжаларнинг ўрганилган даврдаги тирик вазни ва сўйишдан олдинги тирик вазни орасида I-гурӯҳда 118, II-гурӯҳда 114,6 гр фарқ мавжуд. Бунинг сабаби жўжаларни сўйишдан олдин 4-6 соат давомида оч сақланганлигидадир. Бу вақт мобайнида жўжаларни озуқа истеъмол қилмаслиги ва ички оргинларида физиологик жараёнларни ўтиш натижасида жўжалар танасидан ахлат чиқариб турилганлиги натижасида вазн камайиб борган. Гўшт кўрсаткичларини аниқлашда уларни чиқими айнан сўйишдан олдинги тирик вазнига нисбатан ҳисоблаб таққосланган.

13-жадвал маълумотларидан кўринадики, ҳар иккала усулда боқилган жўжаларни гўшторлиги 80% дан юқори кўрсаткичлар билан ифодаланган, лекин шундай бўлсада, II-гурӯҳдаги жўжаларни бу кўрсаткичлари билан I-

гуруҳ тенгқурларидан устун эканликларини намоён қилдилар. Бу албатта яхши ва тўйимли рацион асосида озиклантириш эвазига эришилди.

Ярим ва тўлиқ тозаланган нимталар чиқими бўйича гуруҳлар орасида сезиларли фарқ кузатилмади.

Тозаланган гўшт нимтаси оғирлигини таққослаганимизда II-гуруҳ жўжаларини ярим тозаланган ва тўлиқ тозаланган нимтаси бўйича I-гуруҳдан тенгқурларидан тегишли равишда 101,9 ва 83,1 граммга устунлик қилди.

Тажрибадаги жўжалардан олинган гўшт нимталари таркибини ҳам ўргандик. Олинган натижалар тўғрисидаги маълумотлар 14-жадвалда келтирилган.

14-жадвал

**“Росс-308” кроссли бройлер жўжалари гўшт маҳсулдорлигини
морфологик таркиби**

Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	I-гуруҳ	II-гуруҳ
Ярим тозаланган нимта	г	1703	1804
Истемолга яроқли	г	1247	1351
Истемолга яроқсиз	г	456	453
Нимтани мускул қисмини чиқими	г	907	1021
Нимтани суяклари чиқими	г	340	330
Мукуллар чиқими	%	53,2	56,6
Суяк чиқими	%	19,9	18,3

14-жадвал маълумотларига кўра, тажрибадаги жўжаларни гўштини кўп қисми (1247г;1351г) истемолга яроқли ва юқори сифат кўрсаткичлари эга бўлди, гўштни кам қисми (456г; 453г) истемолга яроқсиз бўлди. Тажрибадаги жўжалар гўштини кўп қисми(907 г ва 1021г) мускул тўқималаридан ва кам қисми (340 г ва 330 г) кам қисмини эса суяк чиқими ташкил этди. Мускулларни чиқими тегишли равишда 53,2 ва 56,6 фоизини, суяк чиқими эса 19,9-18,3 фоизни ташкил қилди.

II-гурухдаги жўжаларнинг гўшторлиги I-гурухдаги тенгқурларига нисбатан юқори бўлди. Демак, озуқа рациона тўйимлилиги гўшт кўрсаткичларини ижобий таъсир кўрсатган деб хулоса қилиш мумкин.

Паррандаларни гўшторлик кўрсаткичлари унинг ҳажмини ва чиқимини белгилайди. Шу сабабли тажрибадаги жўжаларни гўштини чуқурроқ ўрганиш мақсадида, унинг кимёвий таркибини таҳлил қилдик. Гўштни кимёвий таркибини ўрганиш учун тажрибадаги паррандаларни кўкрак ва сон мускулларидан намуна олиб консервация қилиб, туман агролабораториясида мутахассислар ёрдамида баҳоладик. Бунда олинган натижалар тўғрисидаги маълумотлар 15-жадвалда келтирилади.

**“Росс-308” бройлер жўжаларини гўштини
кимёвий таркиби**

15-жадвал

Кўрсаткичлар	ўлчов бирлиги	I-гурух		II-гурух	
		кўкрак мускули	сон мускули	кўкрак мускули	сон мускули
Сув	%	72,3	75,1	72,1	75,0
Қуруқ модда	%	27,7	24,9	27,9	25,0
Протеин	%	24,7	19,2	25,0	19,3
Ёғ	%	1,9	4,6	1,8	4,7
Оқсил	%	1,1	1,1	1,1	1,0
Энергетик тўйимлилиги	ккал	162	156	163	157

15-жадвалда келтирилган маълумотлар таҳлиliga кўра, гўштни кимёвий таркибида гуруҳлараро фарқ кузатилмади, шу сабабли алоҳида изоҳ берилмади. Бу эса кўрсаткичлар бройлер паррандаларининг гўштини кимёвий таркиби бир – бирига ўхшашлигидан далолат беради.

Олиб борилган тадқиқотлар натижаларига асосланиб қайд этиш мумкинки, “Росс-308” бройлер жўжалари яхши гўшт кўрсаткичлари билан таърифланади ва улардан олинган гўшт андоза талабларига тўлиқ жавоб беради.

Сўйилган жўжалар гўштини сифат кўрсаткичлари шундан далолат беради. Чунки гўштни ранги оқ, ялтироқ, мускуллари (кўкрак ва сон мускуллари асосан) яхши ривожланган, сифати бўйича 80-85 фоизи I-тоифага, 20-15 фоизи II-тоифага мансуб гўштлар ташкил қилади.

Бу кўрсаткичлар таҳлилига кўра, “Росс-308” бройлер жўжалари бизнинг шароитимизга тез кўникиб, яхши маҳсулдорлик хусусиятларини намоён этиши аниқланди.

3.6. Тадқиқотларнинг иқтисодий самарадорлиги

Тадқиқот ишлари натижаларини иқтисодий самарадорлигини аниқлаб баҳолаш ўзига хос аҳамият касб этади.

Агарда тадқиқотлар натижалари фойда келтириши билан якунланса, унда ишлаб чиқаришга кенг тадбиқ этилади. Зарар келтирадиган бўлса, сабаблари аниқланиб чиқилади ва шунга биноан олдини олиш чора-тадбирлари белгиланади ёки умуман бу ишдан воз кечилади.

Шу боисдан биз ҳам олиб борилган тадқиқотларимиз натижаларини баҳолаш мақсадида уни иқтисодий самарадорлигини аниқладик. Олинган натижалар тўғрисидаги маълумотлар 16-жадвалда келтирилади.

16-жадвал

“Имкон Бройлер” корхонаси шароитида ўтказилган тадқиқотларнинг иқтисодий самарадорлиги кўрсаткичлари

т/р	Кўрсаткичлар	ўлчов бирлиги	I-гурух	II-гурух
1	Тажрибадаги жўжалар сони	бош	50	50
2	Суткалик ўртача вазн ўсиши	г	40,6	45,7
4	56 кунлигидаги тирик вазни (1 бош)	г	2273,6	2559,2
5	Ялпи олинган маҳсулот	кг	113,7	128,0
6	1 кг тирик вазни таннархи	сўм	9195,0	9197,0
7	Ялпи тирик вазни таннархи	сўм	1045471,5	1177216,0
8	1 кг маҳсулотни сотиш нархи	сўм	13000	13000
9	Ялпи тирик вазндан олинган даромад	сўм	1478100	1664000
10	Олинган соф фойда	сўм	432628,5	486784,0
11	Рентабеллик даражаси	%	29,2	29,3

16-жадвал маълумотларидан кўринадикки, ҳар иккала гуруҳнинг рентабеллик даражаси бир – бирига яқин бўлсада, лекин, ялпи даромад ва соф фойда ҳисобига II-гуруҳдаги жўжалар I-гуруҳдаги жўжалардан 12,2 %-га устунлик қилди, яъни бу устунлик ялпи даромад бўйича 185900 сўмни, соф фойда бўйича эса 54155,5 сўмни ташкил этди.

Олинган натижалар таҳлилига кўра, “Росс-308” кроссига мансуб жўжалар ўсиш ривожланиш жадаллигини юқорилиги билан ифодаланади. Чунки, уларнинг гўшт маҳсулдорлиги кўрсаткичлари бундан далолат бериб турибди.

Хулоса қилиб айтганда, тажрибадаги I- гуруҳ жўжаларининг ҳар бир бошидан ўртача 8652,57 сўм, II- гуруҳдагилардан эса 9735,68 сўмдан соф фойда олинди ва уларнинг рентабеллиги 29 фоизни ташкил этди.

Ўтказилган тадқиқотлар натижаларига кўра, “Росс-308” кроссига мансуб жўжаларни ўсиш ривожланиши ва гўштдорлик хусусиятлари юқори даражада бўлишидан далолат беради, лекин айрим технологик жараёнларни бузилиши натижасида жўжаларни гўштга сотиш муддати кечиктирилса, харажатларни ошиб боришига олиб келади.

Шуни олдини олиш имконларини излаб ишлаб чиқариш шароитида паррандаларни парваришлашни янада жадаллаштириш, соҳани рентабеллигини ошириб бориш муҳим ҳисобланади.

ХУЛОСАЛАР

1. “Росс-308 ” кроссига мансуб бройлер жўжалари Ўзбекистон иқлим шароитига яхши кўникиш ва мослашиш хусусиятлари билан ажралиб туради.

2. “Росс-308 ” кроссига мансуб бройлер жўжалар ўсиш ривожланишига кўп озуқа талаб қилинмайди ва жадал ўсиб ривожланиш хусусиятларига эга.

3. “ Имкон Бройлер” корхонасидаги яратилган микроиқлим ва куннинг ёруғлиги бройлер жўжаларни талабига мос келади (2-3 жадваллар маълумотлари).

4. Тажрибадаги жўжаларни озиқлантиришда қўлланилган рецептдаги рационлар тўйимлилиги бўйича талаб даражасида (ЎзПИМ томонидан ишлаб чиқилган рецепт қулланганда) бўлиб, жўжаларни озиқ моддаларига бўлган талабини тўла қоплайди. (4-жадвал маълумотлари).

5. “Росс-308 ” кроссига мансуб бройлер жўжаларини экстеръери ва тана ўлчамлари ҳамда индекслари кўрсаткичлари уларни ўсиш ривожланишини жадаллигини тасдиқлайди. (5-6 – жадваллар маълумотлари).

6. “Росс-308” бройлер жўжалари яхши ўсиш кўрсаткичлари билан ифодаланади. Уларни тирик вазни дастлабки кунда 43,6-45,3 грамми ташкил этди. Тажрибанинг охирида эса I-гурухда 2180 грамм, II- гурухда эса 2136,4 грамм бўлиб, дастлабки вазнига кўра, I-гурухда 2136грамм, II- гурухда 2246,8 граммга ошди ёки дастлабки кунга нисбатан 5-6 баробарга ошди.

7. Ҳар иккала гурухлардаги жўжаларни мутлоқ, нисбий ва суткалик ўсиши жадал кечди,бу кўрсаткич асосан тажрибадаги жўжаларининг дастлабки ёшида ёки улғайган сари эса пасайиб борди.

8. Иккинчи гурухдаги жўжаларни ўсиш ривожланиши I-гурухдаги тенгқурларга кўра жадал кечди. Бунинг сабаби тўла қийматли озиқлантириш омилига боғлиқлиги билан ифодаланади.

9. “Росс-308” кроссига мансуб жўжалар танасини патланиши, иккиламчи даражали органларини ривожланиши (тожиси) жадал кечди ва бройлер жўжаларига хос ҳолда бўлди.

10. “Росс-308” кроссига мансуб жўжалар юқори даражада ҳаётчанлигини намоён этди. Ўстиришнинг дастлабки кунларида 98% -ни, 7 ва 8 ҳафталигида эса 94%-ни ташкил этди.

11. “Росс-308” кроссига мансуб бройлер жўжалари озукани маҳсулот биланг қоплаш хусусияти юқори эканлиги аниқланди, 1кг ўсишига 3,06 – 2,9 озукa бирлиги сарф этди (12-жадвал маълумотлари).

12. “Росс-308 ” кроссига мансуб бройлер жўжалари гўштдорлик ва уни сифат кўрсаткичларини таҳлилига кўра, тўйимлилиги юқори даражада бўлиб, истеъмол қилинадиган қисмини кўплиги ва 80 %-дан кўп миқдори 1 тоифага мансублиги аниқланди (13,14,15- жадваллар маълумотлари).

13. Тадқиқотларда “Росс-308” кроссига мансуб бройлер жўжаларини урчитиш иқтисодий жиҳатдан самарали эканлиги аниқланди, яъни I- гуруҳидан 432628,5 сўм, II- гуруҳидан 486784,0 сўм соф фойда олинди.

Амалий таклифлар

“Росс-308” бройлер жўжаларини маҳсулдорлик хусусиятларини ўрганиб ва олган натижаларга асосланиб ишлаб чиқаришга қуйдаги тавсияларни бериш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз:

1. Жўжаларни ўсиш, ривожланишини жадаллаштириб боришда уларни ЎзПаррандасаноат томонидан ишлаб чиқарилган рецептлар билан озиклантириш ва янги асраш, сақлаш технологияларини қўллаш тавсия этилади.

2. Жўжаларни жадал парваришлаб, гўштга топшириш муддатини 49 кундан ошиб кетмаслигинг таъминлаш тавсия этилади.

3. Республикамиз шароитида “Росс-308 ” кроссига мансуб бройлер жўжалари боқиб кўпайтиришни кенг ташкил қилиш иқтисодий жиҳатдан самаралигини ҳисобга олган ҳолда, уни бош сонини капайтириб бориш тавсия қилинади.

ФОЙДАЛАНГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Ш.М.Мирзиёев “Ўзбекистонда паррандачиликни янада риожлантириш чора тадбирлари” Тошкент 2018 йил.
2. И.А.Каримов “Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларни кўпайтиришни рағбатлантириш чора-тадбирлари”. 2006 йил 24 мартдаги қарори. Тошкент 2006 йил
3. 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.
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. Богданов Н. “Хлорелла повышения продуктивность птицы” Ж.”Птицеводство” №3. 2002 г., с.31.
6. Воронов В., Едрышева В. Борсукова М. “Работаем с кроссом Гибро”. Ж.”Птицеводство”. №8, 1991 г. с.6-7.
7. Воронов В., Шогенов А. “Оценка птицы с учётом условий внешней среды”. Ж. “Птицеводство” 2003 г. с.13.
8. Голперн И. “Новые принципы создания отечественных кроссов кур”. Ж. “Птицеводство” №1. 2002 г. с.10-14.
9. Горин В. “Принципы генетической стабилизации линий в птицеводстве”, “Генетические, физиологические основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных”. Тр.ВСХИЗО вып.157.М., 1980 г.
10. Горюнова Т. “Витамин В4 в кормлении птиц”. Ж. “Птицеводство”. №2 2002 г. с.28.
11. Давидов В., Мальцев А., Мальцева Н., Спридонов И. “Крупные юройлеры кросса “Сибиряк”. Ж. “Птицеводство”. №2. 2002 г. с.17.
12. Девягдова Д., Молти Г., Фара А. “Влияние селко-рН на молманеллу и копилобактерии в зобу бройлеров”. Ж. “Птицеводство”. №2. 2003 г.
13. Дюнова Р.Г., Склярова Г.Я. “Высокопродуктивный кросс птицы”. М. 1989 г. с.34-36.
14. 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.

15.Егоров И.А. “”Нетрадиционные корма”. Ж.”Птицеводство” №5. 1989 г., с.5.

16. Рыбина Е.В., Азимов С.Г., Ашуров З.М., Мирзалиев Ю., Зокиров Э., Бекиев М., Милованов З.И., Худойкулов И.И., Шафиев Р.А. Временные наставления по использованию куколки тутового шелкопряда в кормлении с-х птиц. Ташкент, 1992.

17. Сидоренко В. «В содружестве с наукой». Ж. Птицеводство, Москва, №3, 1987, с. 11-13.

18. Середа Т., Разумовская Л. Биологическая ценность белка яиц в различные сроки яйцекладки. Ж. Птицеводство, № 3, 2009, с. 23.

19. Синцера О.Д., Ленкова Т.Н. Энергетическая и питательная ценность новых кормовых средств. Нормированное кормление с-х птиц. Сб. научных трудов ВНИТИП. –Загорск, 1985, с. 3-8.

20. Summer D., Robbier A.R. Comparison of apparent and no acid digestibilities in anesthetized Versus sacrificed chickens using diets containing soybean meal and canola meal. Poultry Science, 1985.

21. Хамрокулов Р., Карибоев К. “Қишлоқ хўжалик ҳайвонларини озиқлантириш”. Тошкент, 1999.

22. Хамрокулов Б.- “Паррандачиликда тухум ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш”. “Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги” журнали №2. 2012.

23. Хмельницкая Т.А. ва муаллифлар гуруҳи. (Мазкур қўлланма Рахмонов Л.К, қ.х.ф.н, Рўзимуродов Р.Х. СамҚХИ катта ўқитувчи томонидан ўзбек тилига ўгирилиб, нашрга тайёрланган). Тўрт линиялик “Родонит 3” аутосекс кросси паррандалари билан ишлаш бўйича қўлланма. Самарқанд. 2011 йил.

24. Шарапова В., Лери Н., Шарапов И. выращивание молодняка в новых клетках.ж. Птицеводство, 2009, № 2, С. 31.

25. Эрматов Ю.А.Жўжа боқишни биласизми? “Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги” журнали 2007 й.

26. Эрматов Ю.А.“Тухум ишлаб чиқаришда истиқболли товук кроссларидан фойдаланиш”. “Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришни ривожлантиришда инновацион технологияларнинг роли” . Илмий тўплам. СамҚХИ. 2012 й.

www.press-service.uz,

www.ers.usda.gov, www.academy.uz.

www.samqxi.uz, www.ftk.cc.uz

www.edu.uz, www.agro.uz,
www.mineconomy.uz
www.usda.gov ,
www.google.uz ,
www.ziyonet.uz.
www.stat.uz,