

Долдашева Гульжайнар Кусаиновнаның 6D080200 – «Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін дайындалған «Ақмола облысы жағдайында жас қой етін өндіру технологиясын жетілдіру» тақырыбындағы диссертациялық жұмысының АҢДАТПАСЫ

Нарықтық экономика әртүрлі меншік нысанындағы шаруашылықтарды құруға және ауыл шаруашылығы өнімдерінің сұранысқа ие өндірісінің бірі етті - майлы бағыттағы қой тұқымдарын өсіруге мүмкіндік беруде. Қазіргі уақытта қой шаруашылығын дамыту үшін басты міндет-олардың асыл тұқымдық сапасын жақсарту және ет өнімділігін арттыру болып табылады.

Осыған байланысты республикада өсірілетін қойлардың өнімділік және асыл тұқымдық сапасын жетілдіру, қой шаруашылығы өнімдерін өндірудің қазіргі заманғы технологияларын, жүйелері мен әдістерін әзірлеу және енгізу ерекше сұранысқа ие болды. Әсіресе, азықтандыру мен күтіп-бағудың озық технологиялық процестерін қолданған кезде етті-майлы қой шаруашылығына аз шығын жұмсалып, мол ет өнімі өндіріледі және оларды ұдайы өсіру жүйесі еліміздің әр түрлі өңірлерінде жоғары рентабельді сала болады. Ескере кету керек, 1 кг жүн өндірумен салыстырғанда, қойдың 1 кг тірі салмағының өсуіне 10 есе аз шығын жұмсалады. Демек, қазіргі жағдайда қой тұқымдарын оңтайлы тандау, осы табиғи-азықтық аймақта өсіру үшін олардың биологиялық ерекшеліктерінің сәйкес болуымен ғана емес, сонымен қатар етті - майлы қой тұқымдарынан өндірілетін бәсекеге қабілеттілігі қой өнімімен анықталады.

Тақырыптың өзектілігі. ҚР «Қазақстан-2030» стратегиялық құжатында мал шаруашылығын, оның ішінде қой шаруашылығын дамытуға ерекше көңіл бөлінген. Сонымен қатар еліміздегі ет пен жүн өндіру нарығын реттеу және дамыту үшін жеңіл өнеркәсіп мекемелерінің жұмысын жандандырып, жүн мен етті шикізат деңгейінде қалдырмай, оларды өңдеп, тауар ретінде сыртқа шығаруға әрекет жасау қажет екені ерекше аталған.

Әртүрлі жайылымдарға, табиғи-климаттық жағдайларға жақсы бейімделуінің арқасында етті-майлы бағыттағы қойлар арзан әрі жоғары сапалы ет өндіретін мал түрі болып табылады. Республикамызда ұдайы жүргізілген селекциялық-асылдандыру жұмыстарының нәтижесінде жақсартылған қылшық жүнді құйрықты қойлар жеткілікті.

Сапалы қой етін өндірудің тиімді жолы тірілей салмағы мен қоңдылығы неғұрлым жоғары қозы етін өндіру екені белгілі. Етті-майлы құйрықты қозыларды етке дайындаудың тиімді шараларының бірі жайылым шөбіне қосымша, қозыларға әртүрлі жем түрлерін беріп, жайып семірту.

ТМД және алыс шетел ғалымдары жүргізген ғылыми зерттеулер көрсеткендей, қойлардың ет өнімділігін арттыру, жас төлдің тез жетілуі және мол пайда алу әдістерінің бірі жергілікті қылшық жүнді немесе басқа етті-жүнді қой тұқымдарын арнайы етті бағыттағы қой тұқымдарымен будандастыру болып табылады.

Қой шаруашылығында экономикалық тиімділік етке өткізілген қойлардың саны мен сапасы бойынша анықталатыны белгілі. Осыған орай, саулықтардың жоғары төлдегіштігі және көп мөлшерде жас төлдерді өсіру, қой етін өндіруді арттыруға мүмкіндік береді.

Біздің ғылыми зерттеу жұмыстарымыз 2017 жылғы «Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік» Жолдаудағы және Агроөнеркәсіптік кешенді дамытудың 2017-2021 жылдарға арналған Мемлекеттік Бағдарламасында көрініс тапқан жас қой етін өндіру бойынша іс-шараларды іске асыруға бағытталған.

Атап айтқанда, орындалған ғылыми-зерттеу жұмысы №267 «Білім мен ғылыми зерттеулердің қолжетімділігін арттыру» бюджеттік бағдарламасы аясында «Мал шаруашылығы салалары бойынша қарқынды технологияларды әзірлеу» (№ BR06249209) ғылыми-техникалық бағдарламасының «Ақмола облысының қой шаруашылығы саласында тиімді технологияларды әзірлеу» ғылыми ізденіс тақырыбы бойынша орындалды. Қазіргі уақытта ғылыми-зерттеу жұмысы BR22885692 «Өнімділіктің әртүрлі бағытындағы қойлардың генетикалық ресурстарын жетілдіру, сақтау және ұтымды пайдаланудың заманауи селекциялық-технологиялық және молекулярлық-генетикалық әдістерін әзірлеу» бағдарлама (жоба) аясында жалғастырылуда. Сондықтан орындалған ғылыми-зерттеу жұмыстың өзектілігі жоғалған жоқ, керісінше жоғарылауда.

Зерттеу мақсаты. Ақмола облысы жағдайында жас қой етін өндіру мақсатында таза тұқымды қазақтың қылшық жүнді құйрықты қойларының еркек тоқтыларын жайып семірту, бордақылау және таза тұқымды қазақтың қылшық жүнді құйрықты қойлары мен олардың будандарынан жас қой етін өндіру технологияларын жетілдіру.

Зерттеудің міндеттері:

- Шаруашылықта өсірілетін қазақтың қылшық жүнді құйрықты қойлары мен будандастыруға пайдаланылған қой тұқымына сипаттама.
- Зерттеу барысында пайдаланылатын әртүрлі азықтардың түрі мен сапалық құрамын анықтау;
- Саулықтарды қолдан ұрықтандыру технологияларын пайдалану;
- Саулықтардың төлдегіштігі мен жас қозыларды өсіру технологияларын зерттеу;
- Таза тұқымды және будан қозылардың өсуі мен дамуын бақылау;
- 2 және 4 айлық еркек қозылардың сойыс көрсеткіштерін зерттеу;
- 2-4 айлық жасында сойылған еркек қозылардың ұшаларының сорттық, морфологиялық және анатомиялық құрамын зерттеу;
- Жайып семірту мерзіміндегі еркек тоқтылардың тірілей салмағының өзгеруін, сойыс сапасын, ұшаның морфологиялық, сорттық және анатомиялық құрамын анықтау;
- Еркек тоқтыларды бордақылау барысында олардың тірілей салмағының өзгеруін, сойыс сапасын, ұшасының морфологиялық, сорттық және анатомиялық құрамын анықтау;

- Таза тұқымды және будан қазақтың құйрықты қылшық жүнді қойларынан ет өндірудің экономикалық тиімділігін анықтау.

Зерттеу нысаны мен әдістемелері

Зерттеу нысаны ретінде қазақтың құйрықты қылшық жүнді қой тұқымы, оның ішінде өндіруші қошқарлар мен саулықтар, таза тұқымды және будан қозылар пайдаланылды.

Ғылыми-зерттеу жұмысы жүргізілген «Табыс» ШҚ шаруашылығындағы қойларды өсіру барысында пайдаланылатын мал азықтық алқаптарына сипаттама беру үшін (химиялық құрамын анықтау үшін) олардың жайылымдық алқаптарынан аумақтар әдісі бойынша өсімдік үлгілері алынды. Нәтижесінде, жайылым алқаптарының жалпы азықтық өнімділігі анықталды. Жайылымдардың алуантүрлілігі, құрғақ массасы «ц/га» өлшем бірлігімен, ал олардың өнімділігі мен жалпы құнарлылығы азық өлшемімен және қорытылатын протеинмен бағаланды.

Тәжірибеде пайдаланылған азықтардың химиялық құрамы «Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру және өңдеу технологиясы» кафедрасының азықтардың сапасын бағалау зертханасында «FOSS «NIRSDS 2500» азықтарды экспресс талдау құрылғысы көмегімен анықталды.

Негізгі зерттеу жұмысы жоспарын жүзеге асыру мақсатында қазақтың құйрықты қылшық жүнді саулықтары, жергілікті таза қазақтың құйрықты қылшық жүнді және тез жетілгіш «гемпшир» өндіруші қошқарларының ұрығымен қолдан ұрықтандырылды.

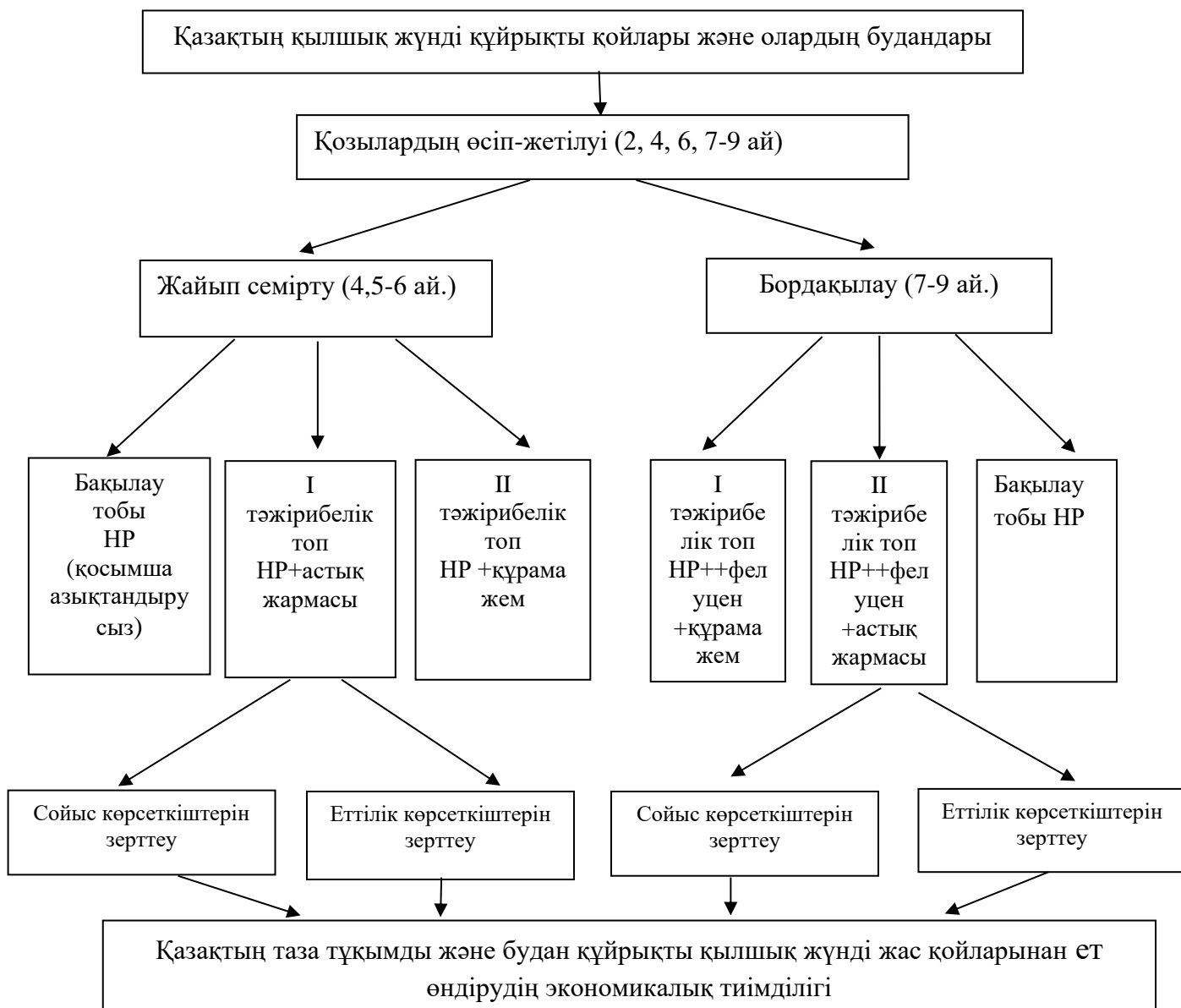
Саулықтарды ұрықтандыру науқанында дәстүрлі ұрықтандыру технологиялары пайдаланылды. Яғни, саулықтар таңертең таңертеңгі салқында күйлеттірілді. Күйлеген саулықтар күйттеуіш қошқарлар арқылы анықталды. Күйлеген саулықтар жеке топтастырылып негізгі белгіленген қошқарлардың ұрығымен ұрықтандырылды. Ал күйі келмеген саулықтар өріске шығарылды. Саулықтарды ұрықтандыру мерзімінде ұрықтандыру үшін белгіленген қошқарлардың ұрығының сапасы тексеріліп отырды. Ұрықтың сапасы, яғни қоюлығы мен қозғалғыштығы "Accucell 783" фотометрінің және CASA жүйесінің компьютерлік технологиясының CEROS камерасымен және бағдарламалық жасақтамасымен тринокулярлық микроскоптың көмегімен анықталды.

Жасанды ұрықтандыру нәтижелері негізінен қолданылатын шәует сапасына байланысты. Сондықтан ұрықты бағалаудың әртүрлі әдістерін қолдану оның ұрықтандыру қабілетін болжауға мүмкіндік береді және жасанды ұрықтандыру шараларының маңызды буыны болып табылады.

Тәжірибенің ғылыми-зерттеу жұмысы 1-суреттегі сұлбаға сәйкес орындалды.

Ақмола облысы жағдайында жас қой егін өндіру
технологиясын жетілдіру





1-сурет. Ғылыми - зерттеу сұлбасы

Қошқарлардың ұрығын бағалау барысында ұрықтың қоюлығы, белсенділігі мен түсіне көңіл бөлінді. Күйі келген ұрықтандырылған саулықтар бөлек бағылып, күйі қайтпаған немесе дұрыс ұрықтандырылмаған саулықтар қайта ұсталып, екінші рет ұрықтандырылды.

Саулықтардың төлдегіштігі әрбір жүз бас аналыққа шаққанда 4-4,5 айына дейінгі тірі қалған қозылардың санымен есептелді.

Зерттеу кезінде тәжірибелік қойлар тұрақты бақылауда болды және асылтұқымды және өнімділік қасиеттері жағынан зерттелді. Атап айтқанда, өсуі мен дамуы, экстерьер мен дене бітімі түрлері, өнімділік қасиеттері (еттілік), көбею қабілеті және тағы басқа көрсеткіштері зерттелді.

Жас топтары бойынша тоқтыларды жайып семірту және бордақылау кезінде абсолюттік және салыстырмалы тәуліктік салмақ өсімі таразы пайдалану арқылы анықталды.

Тәжірибедегі таза тұқымды және будан қозылардың өсу және жетілуі туылған мерзімінен бастап 2, 4, 6, 7-9 айларында тірілей салмағын өлшеу арқылы жүргізілді. Қозылар мен тоқтылардың экстерьерлік көрсеткіштерін анықтау үшін әртүрлі жаста негізгі дене өлшемдері мен олардың арасындағы индекстерін есептеу классикалық зоотехникалық әдістер бойынша анықталды.

Еркек тоқтылардың жайып-семірту сапасын анықтау үшін 4 айлық 90 бас еркек тоқтылар пайдаланылды. Осы 90 бас еркек тоқтылар үш топқа бөлінді. Негізгі рационға қосымша құрама жеммен және астық жармасымен азықтандырылатын екі топқа (60) және жайылыммен негізгі азық рационна қосымша азық берілмейтін бір топқа (30) бөлінді.

Қойларды бордақылау нәтижесінен алынатын жас қой ет өндіру үшін 7 айлық жастағы еркек тоқтылардан да 3 топ құрылды. Еркек тоқтылар бордақылауға 10 қарашада қойылды. Бордақылау тоқтылары арнайы рацион бойынша азықтандырылды. Рацион құрамына, негізгі рационға қосымша «Концерн Цесна Астық» ЖШС өндірісінің құрамажөмі мен фелуцен минералды-дәруменді қоспасы және астық жармалары қосылды.

Еркек тоқтылардың семірту қасиеттері жайып семірту және бордақылау бойынша тәжірибелерді өткізу жолымен зерттелді және жазғы-күзгі кезеңдегі тірі салмағын зерттеу бойынша анықталды. Сою және еттілік қасиеттерінің сапасы БМҒЗИ (1978) әдістемесі бойынша зерттелді. Тәжірибедегі еркек қозылар мен тоқтылардың тірі салмағын анықтау үшін жайып семірту және бордақылауға дейін және одан кейін ТВ-S(M)-150.2-A1 электронды таразы пайдаланылды.

Жас топтары бойынша еркек тоқтыларды жайып семірту және бордақылау кезінде абсолюттік және салыстырмалы тәуліктік салмақ өсімі тәжірибе мерзімдерінде, яғни жазғы-күзгі кезеңдегі тірі салмағын өлшеу бойынша анықталды. Қазақтың құйрықты қылшық жүнді қойлары және будан еркек тоқтыларының ет өнімділік көрсеткіштерін анықтау үшін олар 2, 4, 6, 9 айлық жасында ГОСТ 5111-55 және МЕМСТ 1935-55 стандарттарына сәйкес сойылды. Сойыс БМШИ әдісі бойынша жүргізілді. Еркек тоқтылардың сойыс салмағы, ұша салмағы және бұлшық ет салмағы мен тағы басқа сойыс көрсеткіштерін анықтау үшін ТВ-S(M)-150.2-A1 электронды таразысы қолданылды. Белдеме көзінің ауданы ұшаның 13 қабырғасының деңгейінен кесілген аумағын мөлдір таспаның көмегімен түсіріп, планиметрмен өлшену арқылы анықталды. Тәжірибе ГОСТ 31777 – 2012 «Овцы и козы для убоя, баранина, ягнятина и козлятина в тушах» және ГОСТ 32605-2013 «Баранина. Туши и отрубы. Требования при поставках и контроль качества» атты мемлекет аралық стандарт арқылы жүргізілді.

Ет өнімділігінің мөлшерін анықтау үшін, әрі оның сапасын зерттеу үшін, тәжірибедегі еркек тоқтылардың әдістемелерге сәйкес әр мал тобынан 3-5 бастан сойылды.

Қой етінің өнімділігі, оның ішінде мал сойыс көрсеткіштері БМҒЗИ (ВИЖ) әдістемесі бойынша зерттелді. Сойылған кезде екінші және үшінші мойын омыртқалары арасында бауыздық кесілім жасалды. Анатомиялық шекаралар бойынша келесі кесінділерге бөлінді: мойын және иық-жауырын

жиегі - бауыздық бөлу сызығы бойынша алдыңғы шегін, омыртқаға перпендикуляр оныншы және он бірінші қабырға арасындағы артқы және иық-шынтақ буыны арқылы төменгі шегін қамтыды. Кесіндіге: бес мойын омыртқасы, жауырын және иық сүйектері, тиісті қабырғалары бар он кеуде омыртқасы және шеміршек сүйектері бар кеуде сүйектері кірді. Бел жотасы: арқалы қыртысы сызығының алдыңғы шекарасы және бесінші және алтыншы бел омыртқалары арасындағы артқы шекарасы омыртқаға перпендикулярлы болды. Жамбас-ортан жілік: бел кесіндісінің бөлу сызығы бойынша алдыңғы шекара және жамбас сүйегінің ортасы арқылы артқы бөлігіне өтті.

Ұшаланған қой мен ешкі еттері (мемстандарт 1985-55) екі категорияға бөлінеді.

Бірінші категория (төменгі шегі): бұлшық еттері қанағаттанарлықтай дамыған, арқасы мен шоқтығындағы омыртқалары дамыған, арқасы мен шоқтығындағы омыртқаларының қырлары аздап шығыңқы, тері асты майлары ұшаның арқасында жұқа қабат құрайды, жамбасы мен қабырғаларын, қапталы мен бөксесінде тері асты майлары өте жұқа да болуы мүмкін.

Екінші категория (төменгі шегі): бұлшық еттері нашар дамыған, сүйектері аздап шығыңқы және майлы немесе майсыз болуы да мүмкін. Қой етін немесе ешкі етін қондылығы жөнінен осы стандарт белгілеген талапқа сай көрсеткіштері болмаса, арыққа жатқызылды.

Қой етін өндірудің экономикалық тиімділігі алынған өнімнің құны мен тәжірибелік малды өсіруге кеткен шығындар арасындағы айырмашылықты анықтау жолымен есептелді.

Алынған зерттеу нәтижелері А.Плохинский бойынша және Microsoft Excell программасын пайдалану арқылы биостатистикалық көрсеткіштерді ($M \pm m$, δ , C_v және т.б.) анықталып, биометриялық өңделді.

Диссертациялық зерттеулердің негізгі ережелері мен нәтижелерінің сипаттамасы:

Қорғауға шығарылатын негізгі қағидалары:

- Ғылыми ізденіс жұмыстарына пайдаланылған бастапқы қой тұқымына сипаттамасы;

- Зерттеуде пайдаланылатын азықтардың түрі мен сапалық құрамы;
- Саулықтарды ұрықтандыруды ұйымдастыру және өткізу;
- Саулықтарды ұрықтандыруды науқанындағы жұмыс күнінің тәртібі;
- Саулықтардың төлдегіштігі және жас қозыларды өсіру технологиясы;
- Таза тұқымды және будан қозылардың өсуі мен дамуы;
- 2 және 4 айлық еркек қозылардың ет өнімділігі және сойыс

көрсеткіштері;

- Таза тұқымды еркек тоқтыларды жайып семірту технологиясы;
- Жайып семіртілген еркек тоқтылардың сойыс сапасы;
- Еркек тоқтыларды бордақылау технологиясы;
- Еркек тоқтыларды бордақылаудағы азық рационы;
- Еркек тоқтыларды бордақылауда нәтижелері;
- Қазақтың таза тұқымды және будан құйрықты қылшық жүнді қойларынан ет өндірудің экономикалық тиімділігі;

- Таза тұқымды қазақтың қылшық жүнді құйрықты қой тұқымын семіртудің экономикалық тиімділігі;

Негізгі нәтижелерінің сипаттамасы.

1. Ғылыми-ізденіс жұмыстарын орындауға пайдаланылған шаруашылықтағы қазақтың құйрықты қылшық жүнді қойларының саны ізденіс жұмыстарын орындауға жеткілікті болды. Яғни, өндіруші қошқарлар саны – 12 бас немесе 1,6%, саулықтар саны – 420 бас немесе 56,0%, ұрғашы тоқтылар мен еркек тоқтылар саны, сәйкесінше 240 бас немесе 32,0% және 78 бас немесе 10,4% құрады, барлығы 750 бас болды.

2. Ғылыми-ізденіс жұмыстарына пайдаланылған тәжірибедегі қазақтың құйрықты қылшық жүнді қой тұқымы қошқарларының тірі салмағы 90-102 кг, ал саулықтардың салмағы 60-65 кг, енесінен бөлінген мерзімдегі (4 ай) еркек тоқтылардың орташа тірілей салмағы 35-37 кг, ал ұрғашы тоқтылардың тірілей салмақтары 33,0-35,0 кг аралығында болды.

3. Тәжірибедегі қазақтың құйрықты қылшық жүнді қойларының өсу, даму барысы қанағаттанарлық деңгейде болды. Атап көрсеткенде, сүт ему, жайып семірту және бордақылау мерзімдерінде 4-4,5 айлық еркек тоқтылар ересек еркек қойлардың тірі салмағының 36%, ұрғашы тоқтылар, сәйкесінше 53,7%, ал 1,5 жастағы еркек және ұрғашы қойлар, сәйкесінше ересек қойлардың тірі салмағының 73,6 және 84,9% құрады.

4. Тәжірибедегі қошқарлардан қырқылған жүн 2,8-3,2 кг, ал саулықтардан қырқылған жүні 1,7-2,0 кг мөлшерінде болды.

5. Тәжірибедегі қошқарлар мен саулықтардың ұрықтандыру алдындағы және ұрықтандыру мерзіміндегі азықтандыру рациондары бойынша қошқарлардың рацион қоректілігі ұрықтандыру алдында 1,9 а.ө., ұрықтандыру мерзімінде 2,4 а.ө. деңгейінде, ал саулықтардың рацион қоректілігі, сәйкесінше ұрықтандыру мерзімінде 1,36 және буаздық мезгілінің екінші жартысында 1,80 азық өлшемі деңгейінде болды.

6. Саулықтардың төлдегіштік көрсеткіштері қанағаттанарлық деңгейде болды. Демек, барлық ұрықтандырылған саулықтардың (582 бас) төлдегені 542 бас, яғни 93%, ал алынған қозы саны 536 бас немесе 92,1% болды.

7. Қазақтың қылшық жүнді құйрықты қойларының туылған мерзімнен енесінен бөлгенге дейінгі өсу өзгергіштігі қалыпты деңгейде болды. Ұрғашы қозылардың туылған мерзімдегі орташа тірі салмақтары 3,9 кг, ал 20 күн, 2 және 4 ай мерзімдердегі салмақтары, сәйкесінше 8,2; 16,0; 28,8 кг., ал жалпы абсолюттік және тәуліктік салмақтары 24,9 кг және 207,5 г. болды. Еркек қозылардың туылған мерзімдегі орташа тірі салмақтары 4,1 кг., ал 20 күн, 2 және 4 айларындағы салмақтары, сәйкесінше 9,1 кг; 16,8; 31,5кг, ал жалпы абсолюттік және тәуліктік салмақтары, сәйкесінше 27,4кг және 228,3 г. болды.

8. Будан (ГКК) еркек қозылардың салмақ қосу көрсеткіштері таза тұқымды еркек қозылардан жоғарырақ болды. Атап айтсақ, туылған мезгілінде, 60 және 120 күн мерзімдерінде, сәйкесінше 4,5 кг; 17,9 кг және 34,4 кг., яғни 0,4; 1,1 және 2,9 кг жоғары болды. Ал абсолюттік және орташа тәуліктік өсуі, сәйкесінше 13,4; 16,5 және 29,9 кг және 223,3; 275,0 және 249,2 г. деңгейінде болды.

9. Ғылыми-ізденіс жұмыс барысында енесінің бауырында жүрген 2 және 4 айлық еркек қозылардың сойыс көрсеткіштері зерттеліп, анықталды:

Таза тұқымды және будан 2 айлық еркек қозылардың сояр алдындағы тірілей салмақтары 16,8 және 17,9 кг болды, яғни будан қозылардың салмағы 1,1 кг жоғары, ал сәйкесінше сойыс салмақтары мен сойыс шығымдары 8,4-9,30 кг және 50-52% болды. Яғни будан қозылардың сойыс көрсеткіштері жоғары болғаны байқалады;

Таза тұқымды және будан 4 айлық еркек қозылардың сояр алдындағы тірілей салмақтары 31,5 және 34,5 кг болды, яғни будан қозылардың салмағы 3,0 кг жоғары, ал сәйкесінше сойыс салмақтары мен сойыс шығымдары 16,5-18,6 кг және 52,4-53,9% болды. Яғни будан еркек қозылардың сойыс көрсеткіштері 2,1 кг және 1,5 % жоғары.

10. Таза тұқымды және будан 2-4 айлық еркек қозылардың ұшаларының сорттық құрамы бойынша да будан қозылардың көрсеткіштерінің жоғарылығы байқалды. Демек сорт бойынша бөліктерінің салмағы 7,49-8,40 кг немесе 92,5-93,3% (2 айында) және 4 айлық қозыларда, сәйкесінше 14,55-16,77кг немесе 92,10-93,15% құрады. Ұшалардың морфологиялық құрамы бойынша да будан еркек қозыларының үстемдігі байқалды, әсіресе еттілік коэффициенті бойынша 1,64 және 1,34 өлшем бірлігіне басым болды.

11.Тәжірибедегі таза тұқымды еркек тоқтыларды жайылымда жайып семірту және жайып семірту барысында астық жармасы мен құрама жем қосымша азық беру арқылы зерттеу жүргізілді. Сәйкесінше, үш тәжірибелік топ құрылды. Бірінші, тәжірибелік (бақылау) топ қосымша азықсыз, екінші топ-астық жармасымен және үшінші топ құрама жеммен қосымша азықтандырылды. Нәтижесінде, тәжірибедегі еркек қозылар жайылым мерзімінде, сәйкесінше 9,21; 10,50 және 10,70 кг абсолюттік салмақ қосты, яғни бақылау тобымен салыстырғанда екінші және үшінші топ қозылары 1,30 және 1,50 кг жоғары салмақ қосты, ал орташа тәуліктік өсімі, сәйкесінше 153,5; 175,0 және 178,3г деңгейінде болды. Сәйкесінше, тәжірибедегі сойылған еркек тоқтылардың ұша салмағы мен ұша шығымы, сәйкесінше 18,8 кг; 19,8 және 20,1 кг және 50,1; 51,0 және 51,9%, ал сою салмағы мен сойыс шығымы, сәйкесінше 19,20; 20,30 және 20,56кг және 51,3; 52,3 және 53,1% деңгейінде болды. Сонымен қатар, тәжірибедегі еркек тоқтылардың ұшасының морфологиялық және сорттық құрамы анықталды және бұл көрсеткіштер бойынша да қосымша азық алған еркек тоқтылардың көрсеткіші жоғарыдай болғаны байқалды.

12. Ғылыми-тәжірибелік зерттеу барысында зерттеу жоспарына сәйкес 7 айлық таза тұқымды еркек тоқтылар екі айлық бордақылау мерзімінде болды. Олардың бордақылау алдындағы тірілей салмақтары 39,0-38,5 кг болды. Бордақылау барысында тәжірибедегі еркек тоқтыларға қосымша астық жармасы және құрама жем берілді. Нәтижесінде, бордақылау соңында еркек тоқтылардың тірілей салмағы, сәйкесінше 49,2 және 50,0 кг құрады, абсолюттік өсімі 10,2 және 11,5 кг болды, ал орташа тәуліктік өсімі 170,0-192,0 г құрады, яғни құрама жем берілген тоқтылардың абсолюттік өсімі 1,3 кг, ал тәуліктік өсімі 22 г жоғары болды. Сойыс көрсеткіштері бойынша да екінші

топ, яғни құрама жеммен азықтанған еркек тоқтылардың көрсеткіші жоғарырақ болды. Жалпы, сойыс салмақтары, сәйкесінше 25,4 және 27,17 кг, ал сойыс шығымы 52,7-55,45% құрады, яғни бірінші топпен салыстырғанда екінші топтың көрсеткіштері 1,77 кг немесе 2,75% жоғары болды.

Жалпы, осы тәжірибедегі еркек тоқтылардың ұшаларының морфологиялық, сорттық, ет бөліктерінің морфологиялық құрамы және тоқтылардың ұшасының анатомиялық бөліктерінің құрамы бойынша да қосымша құрама жеммен азықтанған еркек тоқтылардың көрсеткіштері артығырақ болды.

13. Қазақтың таза тұқымды және будан құйрықты қылшық жүнді жас еркек қозыларының ет өнімділігінен түскен пайда 2 айлық қозылардан 7200-7840 тг, ал тиімділігі 112,5-122,5%, ал 4 айлық қозылардан 16620-19050тг, ал тиімділігі 138,5 және 158,8% құрады. Сонымен қатар, еркек тоқтыларды жайып семіртуден түскен тиімділігі де анықталды. Атап көрсеткенде, жайып семірілген 4-9 айлық еркек тоқтылардан түскен пайда 16440, 23180 және 24360 тг., ал рентабельдік деңгейлері, сәйкесінше 137,0; 178,3 және 135,3% құрады. Яғни еркек тоқтыларды 4 айдан 6 айға дейін семірту тиімдірек болғаны анықталды.

Диссертация зерттеулерінің жаңалығы мен маңыздылығының негіздемесі:

Зерттеулердің ғылыми жаңалығы.

Алғаш рет Ақмола облысы жағдайында әртүрлі жастағы таза тұқымды қазақтың қылшық жүнді құйрықты қойлары және арнайы етті бағыттағы гемпшир қой тұқымымен будандастыру нәтижесінде алынған будандарынан жас қой етін өндірудің технологияларын зерттеу жұмыстары орындалды.

Зерттеулердің практикалық маңыздылығы.

Шаруашылықтарда малдардың өнімділігін зерттеу теориялық және практикалық маңыздылығы жағынан үлкен орын алады. Сондықтан біздің ғылыми ізденіс жұмысымызда шаруашылықта өсірілетін таза тұқымды және будан жас қойлардың өнімділік көрсеткіштері, атап айтқанда, ет өнімділігін жетілдіру бағытында зерттеулер жүргізілді. Зерттеулердің нәтижесі бойынша қазақтың қылшық жүнді құйрықты қойларының ет өнімділігін өндіруді жетілдіру мүмкіндігі дәлелденді. Атап айтқанда, таза тұқымды және будан еркек тоқтыларды семірту технологиялары арқылы қой етін өндіру маңызды екені дәлелденді.

Диссертация зерттеулерінің мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі.

Орындалған ғылыми-зерттеу жұмысы №267 «Білім мен ғылыми зерттеулердің қолжетімділігін арттыру» бюджеттік бағдарламасы аясында «Мал шаруашылығы салалары бойынша қарқынды технологияларды әзірлеу» (№ BR06249209) ғылыми-техникалық бағдарламасының «Ақмола облысының қой шаруашылығы саласында тиімді технологияларды әзірлеу» ғылыми ізденіс тақырыбы бойынша орындалды. Қазіргі уақытта ғылыми-зерттеу жұмысы BR22885692 «Өнімділіктің әртүрлі бағытындағы қойлардың генетикалық ресурстарын жетілдіру, сақтау және ұтымды пайдаланудың

заманауи селекциялық-технологиялық және молекулярлық-генетикалық әдістерін әзірлеу» бағдарлама (жоба) аясында жалғастырылуда.

Өндіріске ұсыныс.

Қазақтың қылшық жүнді құйрықты қой тұқымын өсірумен айналысатын Ақмола облысының шаруа қожалықтарында майсыз қозы мен жас қой етін өндіруді ұлғайту мақсатында бір жасқа дейінгі тоқтыларды мақсатты өсіруді, азықтандыруды және жайып семірту мен бордақылауды ұйымдастыруды, сондай-ақ аталған тұқымның саулық қойларына отандық етті тұқымдардың тұқымдық қошқарларын пайдалануды ұсынамыз.

Докторанттың әрбір жарияланымды дайындауға қосқан үлесі.

Докторант диссертация тақырыбы бойынша әдебиет көздерін талдауға, зертханалық және ғылыми-шаруашылық тәжірибелер жүргізуге белсене қатысты. Зерттеу нәтижелеріне статистикалық корреляция-регрессиялық талдаулар жасады. Ақмола облысы жағдайында жас қой етін өндіру технологияларын меңгерді. Диссертация қолжазбасын дайындап, нәтижелерін рәсімдеу және ғылыми басылымдарда жариялауға жеке өз үлесін қосты.

Зерттеулер нәтижелері жарияланған ғылыми еңбектер тізімі:

1. Омарова К.М., Шауенов С.К., Ибраев Д.К., Долдашева Г.К. Нагул молодняка казахских грубошерстных курдючных овец // «Вестник науки» КазАТУ им. С.Сейфуллина №2(97), С. 103-112. г. Астана, 2018г.

2. С.К. Шауенов, Д.К. Ибраев, Долдашева Г.К., Е. Қойшуақ. Орта шаруашылық жағдайында өсірілетін саулықтарды ұрықтандыру технологиясы мен нәтижелері // «Сейфуллин оқулары-14: Жастар, ғылым, инновациялар: цифрландыру-жаңа даму кезеңі» атты Республикалық ғылыми теориялық конференциясының материалдары, Том 1, 2-бөлім, Астана қ., 2018ж., 283-280б.

3. Шауенов С.К., Омарова К.М., Ибраев Д.К., Султанов О.С., Долдашева Г.К. Результаты нагула баранчиков казахских грубошерстных курдючных овец // Селекционные и технологические аспекты интенсификации производства продукции овец и коз. Сборник трудов Международной научно-практической конференции. г. Москва, 2019, С. 152-155

4. С.К. Шауенов, К.М. Омарова, Д.К.Ибраев, Долдашева Г.К., И.Е.Мухаметжарова. Қазақтың қылшық жүнді құйрықты қойлары еркек тоқтыларының бордақылау және сойыс көрсеткіштері // С.Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университетіндегі Агро-техникалық факультетінің 10 жылдығына арналған "Инновациялар - ауыл шаруашылығына" атты Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының материалдары, Павлодар қаласы, 2019 ж., 185-189 б.

5. Шауенов С.К., Омарова К.М., Ибраев Д.К., Долдашева Г.К., Юлдашбаев Ю.А. Откормочные и убойные показатели баранчиков казахской грубошерстной курдючной породы овец // Теоритический и научно-практический журнал Известия Оренбургского Государственного Аграрного уни верситета, г. Оренбург, 2019г., №2 (76) С. 233-235

6. Шауенов С.К., Ибраев Д.К., Долдашева Г.К., Қонарбай А., Лесбек Қ.Ә., Аққайр Б.Ж. Результаты нагула и морфологический состав туш

баранчиков // «Вестник науки» КазАТУ им. С.Сейфуллина №1(104), С. 81-89. г. Астана, 2020г.

7. Шауенов С.К., Юлдашбаев Ю.А., Ибраев Д.К., Долдашева Г.К., Мухаметжарова И.Е. Результаты убоя и морфологический состав туш баранчиков разного происхождения // Ежемесячный теоретический и научно-практический журнал "Зоотехния", № 7, С. 19-22. г. Москва, 2020 г.

8. Долдашева Г.К., Лесбек Қ.Ә., Әбдіманат Е. Ә. Мясная продуктивность баранчиков казахской курдючной грубошерстной породы при нагуле // Сборник статей по материалам LXVII Международной научно-практической конференции "Инновационные подходы в современной науке" г. Москва 2020, С. 56-61

9. Долдашева Г.К., А.М. Қонарбай, Б.Ж. Жумахметова, Б.Ж. Аққайр. Қазақтың қылшық жүнді құйрықты және будан қозыларының ет өнімділігі // Сборник статей по материалам LXVII Международной научно-практической конференции "Инновационные подходы в современной науке" г. Москва 2020, С. 157-162

10. Долдашева Г.К. Етті-майлы бағыттағы қой тұқымы қозыларының өсуі // "Қазіргі жастардың ғылыми әлеуеті" атты Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының материалдар жинағы, Нұр-Сұлтан, 2020, 280-282 б.

11. С.К.Шауенов, Д.К.Ибраев, Долдашева Г.К., Б.Ж. Жумахметова, А.М. Қонарбай, А.Б. Лакова. Ақмола облысы жағдайында қозы етін өндіру технологиясы // Ғылым және аграрлық өндіріс Ғылыми - сараптамалық журнал, Алматы, 2020, 16-18 б.

12. Шауенов С.К., Ибраев Д.К., Алдабергенов Б.Ш., Омарова К.М., Долдашева Г.К., және басқалары. Рекомендации по технологии производства ягнятины / Издательство Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина, 2020., 25с.

13. Д.К. Ибраев, Г.К.Долдашева, Е.Ә. Әбдіманат Б.Ж. Жумахметова. Қазақтың қылшық жүнді құйрықты және будан қозыларының ет өнімділігі // «Сейфуллин оқулары–16: Жаңа формациядағы жастар ғылыми-Қазақстанның болашағы» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары - 2020. - Т.І, Б.1 - Б.205-208

14. Шауенов С.К., Долдашева Г.К. Нагул, откорм и убойные качества баранчиков казахской курдючной грубошерстной породы // Сейфуллин оқулары – 18(2): «XXI ғасыр ғылыми - трансформация дәуірі» халықаралық ғылыми - практикалық конференция материалдары, 2022.-Т.І, Ч.ІІ.- С.142-144.

15. С.К. Шауенов, Долдашева Г.К., И. Е. Мухаметжарова, Д. К. Ибраев. Қазақтың қылшық жүнді құйрықты таза тұқымды және будан еркек қозыларының өсуі мен дамуы // А. Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің 3i: intellect, idea, innovation - интеллект, идея, инновация көпсалалы ғылыми журналы №2 2023 С 179-188

16.G. Doldasheva, S. Shauyenov, Y. Yuldashbayevb, D. Ibrayev, I. Mukhametzharova. Enhancing lamb growth and meat quality: analysis of kazakh

fat-tailed and crossbred in central Kazakhstan's sharply continental climate // Brazilian Journal of Biology, 2024, vol. 84, e285337 <https://doi.org/10.1590/1519-6984.285337>

Диссертацияның құрылымы және көлемі. Диссертация кіріспе, әдебиетке шолу, зерттеу жүргізу әдістемесі және материалдары, зерттеу нәтижелері, қорытындылар мен өндіріске ұсыныс, қолданылған әдебиеттер тізімі және қосымшалардан тұратын бөлімдерден құрылып, 127 бетке жазылған. Диссертация 36 кесте және 9 суретпен безендіріліп, 9 қосымшалардан тұрады. Қолданылған әдебиеттер тізімінде 225, оның ішінде 57 шетелдік әдебиет көздеріне сілтеме жасалған.