

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН
БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ
К. И. СКРЯБИН АТЫНДАГЫ КЫРГЫЗ УЛУТТУК АГРАРДЫК
УНИВЕРСИТЕТИ**

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН
УЛУТТУК ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫ
БИОТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТУ**

Д 06.17.566 диссертациялык кеңеши

Кол жазма укугунда
УДК: 636.39.082.13(575.2)

ЖЭЭНБЕКОВА БУРУЛАЙ ЖОЛБОЛДУЕВНА

**КЫРГЫЗСТАНДЫН ТҮШТҮК-БАТЫШ ШАРТЫНДАГЫ
КЫРГЫЗ ЖҮНДҮҮ ПОРОДАСЫНДАГЫ
ЭЧКИЛЕРДИН БИОЛОГИЯЛЫК-ГЕНЕТИКАЛЫК
ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ ЖАНА ЧАРБАЛЫК
ПАЙДАЛУУ БЕЛГИЛЕРИ**

06.02.07 – айыл чарба малдарын өстүрүү,
асылдандыруу жана генетикасы

**Айыл чарба илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын
изденип алуу үчүн жазылган диссертациянын
АВТОРЕФЕРАТЫ**

Бишкек – 2018

Илимий эмгек Жалал-Абад мамлекеттик университетинин ветеринардык медицина кафедрасында аткарылды.

Илимий жетекчи: **Альмеев Ирик Абдуллаевич**
айыл чарба илимдеринин доктору, профессор,
Кыргыз мал чарба жана жайыттар илим изилдөө
институтунун койлорду жана эчкилерди
асылдандыруу бөлүмүнүн башкы илимий адиси.

Расмий оппоненттер: **Чортонбаев Тыргоот Джумадиевич**
айыл чарба илимдеринин доктору, профессор,
К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык
университетинин илимий иштери боюнча
проректору;

Нуржанов Эркинбай Кеңешбекович
айыл чарба илимдеринин кандидаты, доцент,
Ж.Баласагын атындагы Кыргыз улуттук
университетинин биоэкология кафедрасынын
доценти.

Жетектөөчү (оппоненттик) уюм: ТОО Казак мал чарба жана тоют өндүрүү илим изилдөө институтунун кой чарбачылыгы боюнча илим изилдөө институту, эчки чарбачылыгы бөлүмү (040622, Алмата областы, Жамбыл району, Мыңбаево айылы, Жибек жолы көч., 15).

Илимий эмгекти коргоо 2018-жылдын 19 - октябрында саат 10.00 до К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетине жана Кыргыз Республикасынын улуттук илимдер академиясынын биотехнология институтуна караштуу Д.06.17.566 диссертациялык кеңешинин отурумунда өткөрүлөт (720005, Бишкек ш., Медеров көч., 68, илимий кеңешме залы).

Илимий эмгек менен К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин (720005, Бишкек ш., Медерова к., 68), Кыргыз Республикасынын улуттук илимдер академиясынын биотехнология институтунун китепканаларынан (720071, Бишкек ш., Чүй проспекти 265) жана www.knau.kg сайтынан таанышууга болот .

Диссертациялык кеңештин
окумуштуу катчысы
айыл чарба илимдеринин кандидаты

Ч.Т. Кадырова

ИЗИЛДӨӨНҮН ЖАЛПЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ

Диссертациянын темасынын актуалдуулугу. Бүгүнкү күндө дүйнө жүзүндө эчкилердин саны тездик менен көбөйүүдө өзгөчө сүт, эт жана аралаш багыттагы эчкилерди көбөйтүүгө негизделет (Д.А. Левантин, 1995).

Жүн жана тыбыт багытындагы эчки чарбачылыгынын өнүгүүсү кашмир – тыбыт жана мого – жүнүндө болгон талаптын жогорулашы менен аныкталат (Е.Б. Запорожцев, 1992). Дүйнө жүзү боюнча эчкилердин саны 2000 жылдан 2007 жылга чейин 27,0 % га, эт өндүрүмү – 26,3 % га, сүт өндүрүмү – 19,7 % га жогорулады. Кыргызстанда эчки өстүрүү айыл чарбабыздын негизги тармагы болуп саналат, узак убакыт аралыгында жаңы тукумдарды чыгаруунун натыйжасында кыргыздын жүн жана кыргыздын тыбыт тукумдар эчкилери түзүлгөн. Эчкинин кыргыз жүн тукуму Баткен облусунун Кадамжай районунда асыл тукум чарбасында түзүлүп жана 1996 - жылы апробацияланган. Мында кыргыз жүндүү эчкилердин мүнөздүү өзгөчөлүктөрү жана продуктуулук сапаттары изилденген (Т. Калилов ж.б. 1974-1982 жж.).

Бирок, үч он жылдыктын ичинде кыргыз жүндүү эчкилерди багуу жана асыроо шарттары кыйла өзгөрүлгөн, негизги бөлүгү калктын жеке жана фермердик чарбаларында багылууда. Ошол себептен кыргыз жүндүү эчкилердин сандык жана сапаттык абалы кыйла өзгөрүүгө учураган. Ал өзгөрүүлөрдү терең жана ар тараптуу изилдөө зарылчылыгы келип чыккан. Ушуга байланыштуу бул илимий изилдөө иштин темасы актуалдуу болуп саналат.

Диссертациянын темасынын илимий мекемелерде жүргүзүлгөн ири илимий программалар, негизги илимий-изилдөө иштери менен болгон байланышы. Илимий эмгек боюнча изилдөөлөр Жалал-Абад мамлекеттик университетинин ветеринардык медицина кафедрасынын жана Кыргыз мал-чарба жана жайыт илим изилдөө институттун «Эчкилердин жана койлордун генофондун сактоо жана жакшыртуу» мамлекеттик илимий тематикалык пландардын алкагында өткөрүлдү «Эчки жана койлордун генофонду» (Мамкаттоо №0006671).

Изилдөөлөрдүн максаты: Түштүк-батыш кыргызстандагы жеке фермердик чарбалардын шартында өстүрүлгөн кыргыз жүндүү тукумундагы эчкилердин биологиялык жана генетикалык өзгөчөлүктөрүн, чарбалык пайдалуу белгилерин аныктоо .

Изилдөөнүн милдеттери:

1. Кыргыз жүн тукумундагы эчкилердин өстүрүлүп жана багылып жаткан аймагынын табигый – чарбалык шарттарын жана жүн продуктуулугунун өрчүү абалын изилдөө;

2. азыркы типтеги кыргыз жүндүү эчкилеринин экстерьердик-конституционалдык жана жогорку продуктуулук жөндөмдүүлүгүн изилдөө;

3. кыргыз жүндүү эчкилеринин биологиялык (интерьердик) өзгөчөлүктөрүн, белгилеринин генетикалык-статистикалык параметрлерин изилдөө;

4. асыл тукум фермердик чарбалардын шарттарында кыргыз жүндүү эчкилерди өстүрүүнүн экономикалык натыйжалуулугун изилдөө.

Алынган жыйынтыктардын илимий жаңылыгы. Изилденүүчү тарабынан алгачкылардан болуп түштүк-батыш Кыргызстандын жеке фермердик чарбаларынын шарттарында комплекстүү изилдөөлөрдүн негизинде азыркы типтеги кыргыз жүндүү породадагы эчкилердин биологиялык-генетикалык жана чарбалык пайдалуу белгилери аныкталды.

Алынган натыйжалардын практикалык маанилүүлүгү. Аткарылган изилдөөлөрдүн жыйынтыктарынын негизинде жүн багытындагы эчкилердин асыл тукумдарын алуу селекциясын андан ары улантуу керектигин жана жеке фермердик чарбаларда кыргыз жүндүү эчкилерди өстүрүү боюнча практикалык сунуштар берилет. Ошол себептен эчкилердин продуктуулугу жана жүнүнүн сапаты жогорулайт, анын негизинде жергиликтүү калктын социалдык – материалдык абалы да жакшырат. Практикалык сунуштар кыргыз тилинде «Эчкилерди өстүрүү жана багуу боюнча методикалык сунуштар» деген колдонмодо берилди (Бишкек, 2012).

Алынган жыйынтыктардын экономикалык маанилүүлүгү. Азыркы типтеги кыргыздын жүн тукумундагы эчкилерди өстүрүү экономикалык жактан кирешелүү экендиги такталды. Эң жогорку акча кирешеси асыл тукум эчкилерди өстүрүүдөн алынат, булардан салмактуу жана жогорку сапаттагы жүн кыркылып алынат, ошондой эле кунардуу улактар алынат. Экономикалык натыйжалуулугун эсептегенде асыл тукум эчкилердин 1000 башын өстүрүүдөн 562237 сом кошумча киреше табылат.

Диссертациянын коргоого алып чыгарылуучу негизги жоболору:

1. Кыргыз жүндүү тукумундагы эчкилердин экстерьеринин жана интерьердик көрсөткүчтөрүнүн продуктуулук сапаттарынын байланышы аныкталды;
2. кыргыз жүндүү тукумундагы эчкилердин экстерьеринин жана интерьердик продуктуулук көрсөткүчтөрүнүн байланыш багыты;
3. кыргыз жүндүү тукумундагы эчкилердин селекциясынын генетикалык параметрлери аныкталды;
4. жеке фермердик чарбаларда азыркы типтеги кыргыз жүндүү тукумдагы эчкилерди өстүрүүнүн экономикалык натыйжалуулугу көрсөтүлдү.

Изденүүчүнүн жеке кошкон салымы. Илимий эмгек изденүүчү тарабынан азыркы типтеги кыргыз жүндүү тукумдагы эчкилердин чарбалык пайдалуу белгилери, биологиялык-генетикалык өзгөчөлүктөрү жана өстүрүүнүн экономикалык натыйжалуулугу аныкталды.

Диссертациянын жыйынтыгынын апробациясы. Диссертациянын негизги жыйынтыктары Эл аралык, республикалык илимий-практикалык конференцияларда баяндалып, талкууланды: Жалал-Абад мамлекеттик университетинин илимий-практикалык конференцияларында (Жалал-Абад, 2008, 2010, 2013, 2014); К.И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университетинин илимий-практикалык конференцияларында (Бишкек, 2010, 2013, 2014); Кыргыз мал чарба жана жайыттар илимий-изилдөө институтунун илимий-практикалык конференцияларында (2011, 2012, 2014); И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин илимий-практикалык конференциясында (2014); Эл аралык илимий-практикалык конференциясында (Улан-Уде, 2015); Эл аралык илимий-практикалык интернет-конференцияларында (Ставрополь, 2015).

Диссертациянын жыйынтыктарынын толук жарыяланышы. Диссертациянын темасы боюнча негизги 18 илимий макалалар жарыяланган.

Диссертациянын түзүлүшү жана көлөмү. Диссертация 103 барак компьютердик текстте жазылган, ал кириш сөздөн, адабий серептерден, изилдөөнүн материалы жана ыкмаларынан, изилдөөнүн жыйынтыктарынан, корутундулардан турат жана практикалык сунуштар камтылган. Ошондой эле 28 таблица жана 12 сүрөттөр (фото, диаграмма, графиктер) менен кооздолгон. Адабияттардын тизмеси 119 илимий булактарды камтыйт.

ИШТИН НЕГИЗГИ МАЗМУНУ

Диссертациянын киришүүсүндө изилдөө темасынын актуалдуулугу, жана анын аткаруу зарылдыгынын негиздөөсү, максаты, маселелери, илимий жаңылыгы, эмгектин практикалык маанилүүлүгү жана коргоого чыгарылган диссертациянын негизги жоболору көрсөтүлдү.

1-бап. Адабият серебинде эчкилердин эл чарбасындагы мааниси, ошондой эле эчкилердин биологиялык өзгөчөлүгү жана алардын кунардуулугунун багыты боюнча анализ жүргүзүлдү. Кыргызстанда жүн багытындагы эчки чарбасынын түзүлүшү жана кыргыз жүн тукумундагы эчкилердин чыгарылышы.

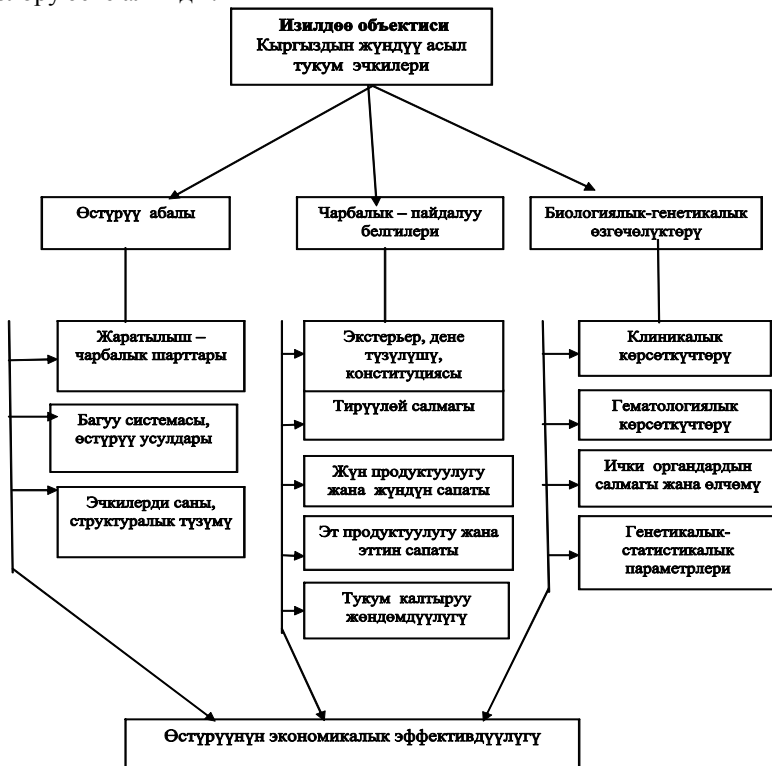
2-бап. Изилдөө материалдары жана ыкмалары. Негизинен изилдөөлөр Баткен облусунун Кадамжай районундагы кыргыздын жүн тукумундагы эчкилерди өстүрүүчү жеке фермердик чарбаларында,

Жалал-Абад мамлекеттик университетинин жана Кыргыз мал-чарба жана жайыт илим изилдөө институтунун лабораторияларында жүргүзүлдү.

Изилдөөлөр 1 – сүрөттө берилген схема боюнча жүргүзүлдү.

Сырткы көрүнүшү жана дене түзүлүштөрүн индекстерин аныктоодо Ф.Красотанын ж.б. (1990-ж.) ыкмасы колдонулду.

Продуктуулугун аныктоодо ГОСТ – 25955-83 ж. Айыл чарба асыл тукумчулук жаныбарлардын жана «Тыбыт жана жүн багытындагы эчкилердин селекциясындагы изилдөө типтик усулу ВНИИОК (1981) жоболору эске алынды.



1 сүрөт. Кыргыздын жүн тукумундагы эчкилердин биологиялык – генетикалык өзгөчөлүктөрүн жана чарбалык пайдалуу белгилерин аныктоонун изилдөөлөрүнүн схемасы

Асыл тукумдуу ар кандай жыныстагы эчкилердин далысынын артында аныкталды: жүнүнүн узундугу (см), жүнүнүн ичкелиги (см) OFDA – 2000 аппаратынын жардамында. Жүнүнүн сапаты ичкелигине

карата Бадфорддун классификациясы менен эсептелинди. Мындан сырткары, боз жана кара жүндөрдө өтмө жүндүн, тыбыттын өзу жана талчаларынын болушун жана 1 см² теридеги жүндөрдүн жыштыгын аныктадык. Мында ВНИИОКтун (1984) жана ВАСХНИЛдин (1981) ыкмалары колдонулды.

Эт продуктуулугу жараксыз деп эсептелген эчкилердин жана текелердин союулушун контролдоо менен аныкталды. Эттин химиялык курамы жана калориялуулугу лабораториялык анализ аркылуу жалпы берилген ыкма менен аныкталды.

Клиникалык – физиологиялык жана гематологиялык көрсөткүчтөрү 10 тубар эчкилердин минутасына пульсунун жана дем алуусунун жыштыгын аныктоо менен жүргүзүлдү, кандын пробаларынын биохимиялык анализи жалпы берилген ыкма менен аныкталды.

Селекциялык белгилердин генетикалык - статистикалык параметрлери: фенотиптик өзгөргүчтүгү, кайталануучулук жана фенотиптик корреляциялары Н.А. Плохинский (1969) жана Е.Ф. Меркурьевдин (1970) вариациялык статистика жана биометрия усулдары боюнча аныкталды.

Кыргыз жүндүү эчкилердин экономикалык эффективдүүлүгүн аныктоодо алардын продуктуулугу, негизги продукциянын сатылуу баасы жана акча кирешеси эсепке алынды. Мал чарбасында асыл тукум алууда селекциялык жетишкендиктерди колдонуу менен кошумча экономикалык эффекти эсептөө үчүн МСХ СССР и ВАСХНИЛ, 1980 усулу боюнча атайын формула колдонулды.

Адабий жана башка булактарды талдоо менен дүйнө жүзүндө жүн багытындагы эчки өстүрүүчүлүк негизинен ангор тукумундагы эчкилер менен мүнөздөлөт. Ангор байыркы тукум болуп саналат дагы ал илгертен бери эле Турциянын айрым региондорунда өстүрүлгөн. Андан ары ангор эчкилери бөлөк мамлекеттерге жана контингенттерге таралып, таза тукумда багылып жана жүнүнүн сапатын жакшыртуу үчүн аргындаштыруунун натыйжасында жаңы генотиптер алынган.

Кыргызстанда ангор породасы жүн багытында колдонулуп келген. Ошентип көп жыл аралыгында жүргүзүлгөн асыл тукум жана илимий – изилдөө иштердин натыйжасында Баткен областынын Кадамжай районунда ангор жана кыргыз эчкилерди аргындаштыруудан керектүү типтеги кыргыз жүндүү эчкилердин тукуму апробацияланган (1996) жана жаңы селекциялык жетишкендик катары (1998) белгиленген.

3-бапта жеке изилдөөлөрдүн жыйынтыктары жана алардын талкуулоосу чагылдырылды.

3.1. Кыргыз жүндүү эчкилер өстүрүлгөн региондун табигый шарттары. Түштүк – батыш Кыргызстандын Баткен областындагы Кадамжай району эчкилерди багуу жана өстүрүү боюнча негизги аймак

болуп саналат. Түркестан жана Алай тоо кыркаларына созулган тоолуу адырлар, тектирчелер жана ойдуңдар мүнөздүү, жаан-чачындын бөлүштүрүлүүсү түрдүүчө болгондуктан бул тоолуу түштүк аймактын рельефинин татаалданышы менен мүнөздөлөт.

3.2. Кыргызстанда эчки өстүрүүнүн азыркы абалы. Азыркы кезде окумуштуулардын жана адистердин эсептөөсү боюнча республикада кыргыз жүндүү эчкилердин саны 100 миңге жакын башты түзсө, ал эми ангор тибиндеги жүндү өндүрүү 100 тоннага жетет.

Акыркы жылдары, Кадамжай, Лейлек, Ала-Бука райондорунан сырткары республиканын көптөгөн башка райондорунда да эчки өстүрүү кенири жайылууда. 2010-жылдын аягында Баткен областында эчкилер 207964 баш, Кадамжай районунда 83260 баш, анын ичинде тубар эчкилер 54023 башты түзүшкөн. Булардын көпчүлүгү таза породалуу жана аралаш кыргыз жүндүү эчкилери.

3.3. Азыркы типтеги кыргыз жүндүү эчкилердин экстерьер жана дене түзүлүшүнүн өзгөчөлүктөрү. Кыргыз жүндүү эчкилер тулкусу чоң, дене мүчөлөрү пропорционалдуу гармониялуу өрчүгөн. Башы чоң, мүйүзүнүн формасы ангор эчкилердикиндөй ичкери карай винт сымал буралган. Сөөгү жакшы өрчүгөн, бирок бир аз кополураак, жумшак, булчуң катмары жакшы өрчүгөн. Түсү боз.

Текелердин жана серкелердин экстерьер ченемдеринин чоңдуктары эчкилердин өлчөмдөрүнөн жогору, чычандын бийиктигинен сырткары: эчкилерде $64,7 \pm 0,8$, текелерде $62,5 \pm 1,3$ см (1 таблица).

1 таблица – Кыргыз жүндүү породадагы текелердин жана эчкилердин экстерьеринин ченемдери

| Ченемдер | өндүргүч текелер (n=7) | | | Тубар эчкилер (n=21) | | |
|-----------------------------|------------------------|-------|------|----------------------|-------|------|
| | M±m, см | G, см | Cv % | M±m, см | G, см | Cv % |
| Мүрү бийиктиги | 66,0±3,2 | 8,2 | 12,4 | 61,0±1,11 | 3,7 | 6,1 |
| Денесинин кыйгач узундугу | 67,1±1,6 | 4,3 | 6,4 | 54,7±1,9 | 6,4 | 11,1 |
| Чычандын бийиктиги | 62,5±1,3 | 9,3 | 6,9 | 64,7±0,8 | 2,7 | 4,2 |
| Көкүрөк көөдөнүнүн курчоосу | 96,8±3,8 | 10,0 | 10,3 | 81,1±0,9 | 9,1 | 10,1 |
| Көкүрөктүн туурасы | 21,5±2,6 | 6,9 | 22,1 | 16,0±0,7 | 2,3 | 4,4 |
| Көкүрөктүн тереңдиги | 24,3±1,9 | 5,0 | 20,0 | 20,7±0,7 | 2,5 | 2,6 |
| Жамбаш туурасы | 18,6±0,5 | 13,1 | 10,4 | 14,6±0,7 | 2,2 | 15,1 |
| Шыйрак курчоосу | 8,9±0,6 | 10,0 | 11,2 | 8,1±0,3 | 1,0 | 12,3 |

Чоң эчкилер сыяктуу эле бир жашар улактардын ченемдеринин ортосунда да айырмачылык байкалат. Жыныстык диморфизм так даана байкалат б.а. текелердин денеси эчкилерге караганда чоң жана жайылган болот.

Экстерьердин ченемдеринин көрсөткүчтөрүндө жаштык жана жыныстык айырмачылыктардын болушу башка эчкилердин тукумдарына да мүнөздүү экендигин көптөгөн авторлор белгилейт.

Жаш өткөн сайын денесинин көлөмү жогорулайт ченемдердин абсолюттук көрсөткүчтөрү өсөт. 1,5 жашында ченемдердин көпчүлүгүнүн көрсөткүчү 60-80 % же андан көбүрөөк болот (2-табл.).

2 таблица – 1,5 жаштагы жаш эчкилердин, чоң текелердин жана эчкилердин экстерьер ченемдеринин катышы

| ченемдер | Текелер | | | Эчкилер | | |
|----------------------------|------------|-------------------|--------------------|-------------|-------------------|------------------|
| | чоң, см | 1,5 жаш, см | 1,5 жаш % менен | Чоң , см | 1,5 жаш, см | 1,5 жаш, % |
| Мүрү бийиктиги | 66,0 | 52,1 | 78,9 | 61,0 | 49,6 | 81,3 |
| Денесинин кыйгач узундугу | 67,1 | 41,0 | 61,1 | 54,7 | 45,4 | 83,0 |
| Чычандын бийиктиги | 62,5 | 55,3 | 88,5 | 64,7 | 61,7 | 92,0 |
| Көкүрөк көдөнүнүн курчоосу | 96,8 | 65,1 | 67,2 | 81,1 | 63,7 | 78,5 |
| Көкүрөктүн туурасы | 21,5 | 11,4 | 51,2 | 16,0 | 11,5 | 71,9 |
| Көкүрөктүн тереңдиги | 24,3 | 22,2 | 91,3 | 27,0 | 21,5 | 79,6 |
| Жамбаш туурасы | 18,6 | 11,0 | 59,1 | 14,6 | 11,0 | 75,3 |
| Шыйрак курчоосу | 8,9 | 7,2 | 80,9 | 8,1 | 6,8 | 83,9 |

Текелердин жана эчкилердин дене түзүлүшүндө дагы айырмачылыктар бар. Бул негизинен жыныстык диморфизмге байланыштуу б.а. текелердин дене түзүлүшү эчкилерге караганда чоңураак болот.

3 - таблицада көрсөтүлгөндөй, кыргыз жүндүү эчкилердин тукумун түзүү мезгилиндеги жыйналган Т. Калиловдун (1982) маалыматтарын салыштырганда, азыркы типтеги жүндүү эчкилердин денеси бир аз кыскараак жана салмактуу келет, көбүнчө булардын экстерьер ченемдеринин көрсөткүчтөрү дагы ангор тукумундагы эчкилерден жогору болот.

3 таблица – Ар кандай тукумдагы жана типтеги эчкилердин экстерьер ченемдеринин салыштырмалуу маалыматтары, см

| Экстерьер промерлердин аталышы | Жергиликтүү кыргыз кылчык жүндүү | Ангор тукуму | Кыргыз жүндүү типтеги эчкилер (Т. Калилов боюнча, 1982) | Кыргыз жүндүү тукуму |
|--------------------------------|----------------------------------|--------------|---|----------------------|
| Мүрү бийиктиги | 61,9 | 56,8 | 57,5 | 61,0 |
| Денесинин кыйгач узундугу | 65,5 | 59,3 | 62,1 | 54,7 |
| Чычандын бийиктиги | 63,8 | 57,9 | 60,1 | 64,7 |
| Көкүрөк көөдөнүнүн курчоосу | 28,8 | 27,1 | 28,8 | 27,0 |
| Көкүрөктүн туурасы | 15,5 | 15,2 | 16,0 | 16,0 |
| Көкүрөктүн тереңдиги | 78,3 | 67,5 | 79,8 | 81,1 |
| Жамбаш туурасы | - | - | 7,7 | 8,1 |

3.4. Ар курактагы топко кирген эчкилердин тирүүлөй салмагы.

Тоолуу – жайыттуу шарттарда багылган мал жандыктардын денесинин салмагы жана чоңдугу өзгөчө мааниге ээ, себеби чоң жандыктар майда жандыктарга салыштырмалуу жакшы өрчүгөн болот жана продуктуулугу да жогору болот. Айрым авторлордун маалыматы боюнча (И.А. Альмеев, 1975, Т. Калилов, 1982 ж.б.) эчкилердин тирүү салмагы жылдын ар түрдүү мезгилинде ар кандайча болот. Эң жакшы семирген убагы күз мезгили болот, ушул убакта алардын тирүү салмагы башка мезгилдерге салыштырмалуу кыйла жогору болот. Ошондуктан эчкилердин тирүү салмагын күз мезгилинде берилген колдонмо (КР АЧМ бонитировка боюнча колдонмосу, 2010) боюнча өлчөө керек.

4 - таблицада көрсөтүлгөндөй текелердин күз мезгилиндеги орточо салмагы $56,8 \pm 3,0$ кг болот жана бул көрсөткүч 45 - 67 кг чейин жетет, асыл тукум эчкилердики $36,2 \pm 3,4$ кг жана 28 - 55 кг чейин болот. Эң жогорку салмакта серкелер болот, алардын орточо салмагы $73,6 \pm 2,4$ кг, айрымдарында 77 кг. чейин жетет.

4 таблица - Кыргыз жүндүү эчкилердин (күзүндө) тирүү салмагынын көрсөткүчтөрү (АТФ «Шамшы-Ата»)

| Группалары | n | Тирүү массасы, кг | | | |
|------------------|----|-------------------|--------------|-------|-------------|
| | | $M \pm m$, кг | $\pm G$, кг | CV, % | Min-max, кг |
| Өндүргүч текелер | 7 | $56,8 \pm 3,0$ | 7,8 | 13,7 | 45 - 67 |
| Тубар эчкилер | 21 | $36,2 \pm 3,4$ | 11,2 | 5,5 | 28 - 55 |
| 1 жашка чейинки: | | | | | |
| теке улактар | 14 | $19,9 \pm 1,7$ | 3,4 | 17,1 | 15 - 22,5 |
| ургачы улактар | 14 | $19,1 \pm 0,4$ | 0,9 | 4,5 | 18 - 20 |
| серкелер | 7 | $73,6 \pm 2,4$ | 6,3 | 8,5 | 61 - 77 |

5 - таблицада берилген текелер менен эчкилердин тирүүлөй салмагынын салыштырмалуу мүнөздөмөсүн карасак, мында азыркы типтеги жүндүү текелердин жана эчкилердин тирүүлөй салмагы ангор жана кыргыз жүндүү эчкилердин салмагынан кем калышпайт.

5 таблица – Кыргыз жүндүү жана ангор эчкилердин тирүүлөй салмагынын салыштырмалуу мүнөздөмөсү, кг

| Эчкилердин топтору | Көрсөткүчтөр | Ангор эчкилери (П.Ф. Кияткиндин маалыматы боюнча) | Кыргыз жүндүү типтеги эчкилер (Т. Калилов боюнча) | Кыргыз жүндүү тукуму |
|--------------------|--------------|---|---|----------------------|
| Текелер | максим. | 63,0 | 72,5 | 67,0 |
| | миним. | 52,0 | 52,0 | 45,0 |
| | орточо | 57,0 | 57,0 | 56,8 |
| Эчкилер | максим. | 40,5 | 40,5 | 55,0 |
| | миним. | 32,0 | 32,0 | 28,0 |
| | орточо | 36,0 | 36,0 | 36,2 |

3.5. Жүн продуктуулугу жана жүндүн сапаты. Ангор тукумундагы эчкилердин жүнү бир өңчөй, жарым уяң, ак, люстра сымал жалтырактуу келет, ал өтмө кылдан (80,9 %), анчалык көп эмес тыбыттан (17,3 %) жана кыска кылкандан (1,8%) турат. Жүнү бышык жана бекем болот. Таза жүндүн чыгышы 65-75 %.

Жүнүнүн структурасы. Кыргыз жүндүү эчкилердин жүн катмарын штопор жана толкундуу өрүлгөн жүндөр түзөт. Атайын аспап (2х2см) менен таралып алынган жүн үлгүлөрүн лабораторияда тараза усулу менен аныктаганда, эчкилердин жүнү жалпысынан өтмө жүндөн, тыбыттан жана катуу булалардан тураары аныкталды. Өтмө жүндүн салыштырмалуу салмагы орточо текелерде 94,7 %, эчкилерде – 87,9 %, бир жашар козуларда 5,3 %, у маток – 12,1 %, бир жашар ургаачы улактардыкы – 7,3 %, ал эми түктүү булалары орточо 1,3 % түзөт.

Жүндүн жыштыгы. Жаныбарлардын көп жүндүүлүгүн мүнөздөөчү негизги селекциялык белги болуп саналат, ал теринин 1 см² аянтчасында ар кандай типтеги жүндүү булалардын саны менен аныкталат. Жүргүзүлгөн анализ боюнча кыргыз жүндүү эчкилердин ар кандай типтеги булалардын саны төмөндөгүчө: теке – өндүрүүчүлөрдүн саны 2030 даана, өтмө буласы 1979 даана болот. Эчкилердин саны – 4183, өтмө буласы - 3676, бир жылдык улактарда – 5554 жана 5086 даана болот.

Жүндүн узундугу жүндүн кыркылышын жана анын технологиялык сапаттарын аныктайт. Ангор эчкилери узун жүндүү эчкилер болуп саналат. Жүнүнүн узундугу жылдын ар кайсы мезгилинде өлчөндү б.а. буланын ар кайсы өсүү убактысында. Ар кандай особдордогу капталынан

алынган жүнүнүн узундугунун салыштырмалуу көрсөткүчтөрү 6-таблицада берилген.

6 таблица – Ар кандай жаштагы кыргыз жүндүү эчкилердин жүнүнүн узундугу боюнча салыштырмалуу маалыматтар

| Эчкилердин тобу | Жүндүн орточо узундугу, см | | | |
|------------------------|----------------------------|-----------------------|------------|--|
| | 9 айлык мезгилинде | 12 – айлык мезгилинде | | Т. Калилов боюнча (1982 г.) баалуу тип |
| | | Эсеп боюнча | Иш жүзүндө | |
| Текелер | 15,8 | 21,1 | 22,4 | 21,9 |
| Эне эчкилер | 15,6 | 20,8 | 21,0 | 22,0 |
| 1 жашар эркек улактар | 16,3 | 19,6 | 21,8 | - |
| 1 жашар ургачы улактар | 15,5 | 18,6 | 21,2 | 20,8 |
| серкелер | 16,2 | 21,6 | 23,0 | - |

7 - таблицада «Шамши-Ата» асыл тукум фермада жүнү кыркылганга чейинки кыргыз жүндүү эчкилердин жаз мезгилинде капталынан алынган жүндүн узундугу боюнча биометрикалык маалыматтар берилген.

7 таблица – Жаз мезгилинде кыргыз жүндүү эчкилердин жүнүнүн узундугу боюнча көрсөткүчтөр (АТФ «Шамшы-Ата»)

| Эчкилердин группалары | n | $M \pm m$, см | $\pm G$, см | C_v , % | Min-max, см |
|------------------------|----|-----------------|--------------|-----------|-------------|
| Текелер | 10 | 22,4 \pm 1,07 | 3,40 | 15,2 | 18,0-28,0 |
| Эне эчкилер | 15 | 22,3 \pm 1,06 | 4,10 | 18,5 | 18,0-30,0 |
| 1 жашар эркек улактар | 7 | 20,5 \pm 0,91 | 2,41 | 11,7 | 17,0-23,0 |
| 1 жашар ургачы улактар | 9 | 20,7 \pm 0,73 | 2,19 | 10,6 | 17,0-23,0 |
| серкелер | 7 | 22,4 \pm 0,32 | 0,55 | 3,8 | 22,0-23,5 |

Текелердин жана эчкилердин жүнүнүн узундугу 18-30 см чейин болот, вариациялык коэффициенти C_v - 15,2 - 18,5 % барабар, бир жашар улактардыкы 17 - 23 см болот, C_v -10,6 - 11,7 % барабар, серкелердики C_v - 3,8 %.

Жүндүн ичкелиги мөгөрдүн сапатын аныктоочу негизги көрсөткүч. Жүндүн ичкелиги OFDA-2000 аппаратында аныкталды (8- табл.).

8 таблица - Кыргыз жүндүү эчкилердин жүнүнүн ичкелиги боюнча алынган маалыматтар

| Эчкилердин тобу | n | $M \pm m$, мкм | G, мкм | C_v , % | Min-max, мкм | Брадфорд. классиф. боюнча жүндүн сапаты |
|-----------------|---|-----------------|--------|-----------|--------------|---|
| Текелер | 5 | 37,9 \pm 1,27 | 9,7 | 26,2 | 28,6-44,2 | 44 (56-36) |
| Серкелер | 4 | 361 \pm 0,57 | 8,7 | 24,2 | 33,1-40,0 | 44 (50-44) |
| Эчкилер | 4 | 28,3 \pm 0,93 | 7,4 | 25,6 | 24,4-32,5 | 56 (60-50) |
| 1 жашар улактар | 3 | 26,0 \pm 0,75 | 8,3 | 25,7 | 22,0-28,0 | 58 (64-56) |

Эң ичке жүн бир жашар улактарга жана эне эчкилерге мүнөздүү (26,0-28,3 мкм). Текелердин жана серкелердин жүнү жоон келип, 36,1-37,9 мкм түзөт, айрым особдордо C_v -24,2-26,2 мкм болот. Алынган маалыматтарды Брайфорд классификациясы менен салыштырганда: эне эчкилердин жүнүнүн сапаты орточо 56, серкелердин жана серкелердин сапаты – 44 жана жылдык улактардыкы – 58 сапатта.

Жүндүн кыркылышы ар кандай жаштык-жыныстык топтордо жүнүн кырккан маалда аныкталды. Биометриялык эсептөөлөрдүн маалыматы 9-таблицада берилген.

9 таблица – Жүнүнүн кыркылышы боюнча кыргыз жүндүү эчкилердин мүнөздөмөсү

| Группалары | Жүнүнүн кыркылышы, кг | | | |
|----------------|-----------------------|-----|-----------|---------|
| | $M \pm m$ | G | C_v , % | Min-max |
| Текелер | $3,7 \pm 0,2$ | 0,4 | 10,8 | 3,5-4,5 |
| Тубар эчкилер | $1,8 \pm 0,2$ | 0,3 | 18,7 | 1,4-2,3 |
| 1 жашар: | | | | |
| эреке улактар | $1,2 \pm 0,1$ | 0,3 | 25 | 0,8-1,5 |
| ургачы улактар | $1,1 \pm 0,1$ | 0,2 | 16,7 | 1,0-1,4 |
| Серкелер | $4,6 \pm 0,1$ | 0,2 | 4,3 | 4,3-4,9 |

Жүнүнүн кыркылышы боюнча эң жогорку көрсөткүчтөр серкелерге ($4,6 \pm 0,1$ кг) жана текелерге ($3,7 \pm 0,2$ кг) мүнөздүү, эне эчкилердин жүнүнүн кыркылышы $1,8 \pm 0,1$ кг түзөт. Мыкты текелерден 4,5 кг, эне эчкилерден 2,3 кг жүн кыркылып алынган.

3.6. Эчкилердин асылдуулугу (төлү). И. Иогансон жана башкалар (1970) үй жандыктарын 2 топко бөлүшөт: бир түйүлдүктүү жана көп түйүлдүктүү. Кой жана эчки бир түйүлдүктүү жана көп түйүлдүктүү жаныбарлардын арасында ортоңку абалды ээлейт. Ар кандай породадагы жана типтеги эчкилер төлдөөсү боюнча айырмаланышат. Эгиздүү эне эчкилер орточо 24,6 % түзөт. Лактациялык мезгили 8 аяга чейин созулат, сүт кирешелүүлүгү 90 л түзөт.

3.7. Эттин продуктуулугу жана анын сапаты. «Шамши - Ата» фермердик чарбасында сентябрь айында кыргыз жүндүү эчкилердин этинин сапатын аныктоо максатында 2,5 жашар эне эчкилер жана серкелер союлган. Бул жандыктар тоолуу жайлоолордо багылып семиз болчу. Союлганга чейин эне эчкилердин салмагы 38 кг, текелердики 42 кг болгон. Алынган маалыматтар 10 - таблицада көрсөтүлдү.

10 таблица – Кыргыз жүндүү эчкилердин эт продуктуулугунун массасы жана чыгышы

| Көрсөткүчтөрү | Өлчөө бирдиги | Эчкилердин группалары | |
|------------------------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|
| | | 2, 5 жашар текелер | 2,5 жашар эне эчкилер |
| Союлганга чейинки тирүүлөй салмагы | Кг | 42,0 | 38,0 |
| Союлган эттин салмагы | Кг | 17,8 | 16,9 |
| Эттин чыгышы | % | 42,4 | 44,5 |
| Ички майы | Кг | 0,9 | 0,8 |
| Союлгандагы салмагы | Кг | 18,7 | 17,7 |
| Союлгандагы чыгышы | % | 44,5 | 46,6 |
| I категориядагы субпродуктылары | Кг | 1,5 | 1,34 |
| Субпродуктылардын чыгышы | % | 3,6 | 3,5 |
| Башы: салмагы | Кг | 2,2 | 2,2 |
| чыгышы | % | 5,2 | 5,8 |
| Туяктары: салмагы | Кг | 0,3 | 0,2 |
| чыгышы | % | 0,7 | 0,5 |
| Кан: салмагы | Кг | 1,3 | 1,1 |
| чыгышы | % | 3,0 | 2,9 |
| Жуп териси: салмагы | Кг | 4,9 | 3,5 |
| чыгышы | % | 11,7 | 9,2 |

Таблицада көрсөтүлгөндөй, союлган текелердин этинин салмагы 18,7 кг, эне эчкилердики – 17,7 кг түзөт, эттин чыгышы эне эчкилердики 46,6 %, текелерде – 44,5 %. Алынган маалыматтарды башка авторлордун маалыматтары менен салыштырганда кыргыз жүндүү эчкилердин эт продуктуулугу канаатандыраарлык деп эсептесе болот.

Жергиликтүү кылчык жүндүү эчкилерге караганда кыргыз жүндүү эчкилердин этинде майы азыраак жана калориялуулугу 2811 калорий б.а. 3295 калорияге каршы, бирок калориялугу боюнча казак совет жүндүү породадардан жогору келет.

3.8.Клиникалык-физиологиялык жана гематологиялык көрсөткүчтөр жаныбарлардын ден соолугунун абалын, берилген региондун табигый климаттык шарттарында ыңгайланып өсүүсүн мүнөздөшөт жана бул шарттарда кыргыз жүндүү эчкилердин популяциялары эң алгачкылардан болуп изилденди. Дени соо эчкилердин нормалдуу көрсөткүчтөрү төмөндөгүдөй болду: пульстун жыштыгы бир мүнөт аралыгында 70-80 жолу согот, дем алуу жыштыгы 15-50 %, дененин температурасы 39-70 °C болот.

Биз алгачкылардан болуп кыргыз жүндүү эне эчкилердин (n=10) күз мезгилинде канынын морфологиялык жана биохимиялык көрсөткүчтөрүн изилдедик. Лабораториялык анализдин жыйынтыгында айрым особдор-

дун өзгөргүчтүгүнүн орто эсеп көрсөткүчтөрү камтылган жана бул өзгөрмөлүүлүгү 11 - таблицада көрсөтүлгөн.

11 таблица - Кыргыз жүндүү породадагы эчкилердин (n = 10) морфологоялык курамы жана биохимиялык көрсөткүчтөрү

| Көрсөткүчтөрү | Өлчөө бирдиги | $M \pm m$ | G | CV, % | Өзгөрүүлөрү (min – max) |
|-----------------------|---------------|------------------|--------|-------|-------------------------|
| Эритроциттер | млн. даана. | $22,92 \pm 1,93$ | 6,11 | 2,66 | 13,47 - 29,19 |
| Лейкоциттер | тыс. даана. | $3,81 \pm 0,37$ | 1,16 | 3,041 | 1,85 - 570 |
| Гемоглобин | г % | $9,72 \pm 0,40$ | 1,28 | 1,31 | 8,4 - 12,6 |
| Белок | г % | $7,74 \pm 0,55$ | 1,37 | 2,26 | 5,25 - 11,52 |
| Кальций | мг % | $12,7 \pm 0,56$ | 1,70 | 1,69 | 8,78 - 12,82 |
| Фосфор | мг % | $2,25 \pm 0,8$ | 0,23 | 1,02 | 2,00 – 2,66 |
| Резервдүү щелочтуулук | мг % | $499 \pm 43,69$ | 138,16 | 2,8 | 400 – 860 |

Эритроциттердин көп болуп жана лейкоциттердин аз болушу башка авторлордун маалыматтарын салыштырып кароо менен кандын физиологиялык абалына жана гемоглобиндин түрлөрүнүн айырмачылыктарына байланыштуу.

3.9. Белгилердин генетикалык – статистикалык параметрлери популяциянын генетикалык структурасын аныктоочу жана массалык селекциянын эффективдүүлүгүн мүнөздөөчү көрсөткүчтөр.

Белгилердин өзгөргүчтүгү. Тирүү масса, жүн продуктуулугу жана жүндүн сапаты боюнча алынган маалыматтардын негизинде кыргыз жүндүү эчкилердин фенотиптик өзгөргүчтүгүнө анализ жүргүздүк, жыйынтыгы 12 - таблицада берилди.

Таблица 12– Кыргыз жүндүү эчкилердин селекциялык белгилеринин фенотиптик өзгөргүчтүгү

| Эчкилердин тобу | Тирүүлөй салмагы | | | Кыркылып алынган жүн | | |
|-----------------|------------------|-------------|-------|----------------------|-------------|-------|
| | M, кг | Min-max, кг | Cv, % | M, кг | Min-max, кг | Cv, % |
| Текелер | 56,8 | 45-67 | 13,7 | 3,7 | 3,5-4,5 | 10,3 |
| Тубар эчкилер | 36,2 | 28-55 | 15,5 | 1,6 | 1,4-2,3 | 18,7 |
| Эркек улактар | 19,9 | 15-22,5 | 17,1 | 1,2 | 0,8-1,5 | 25,0 |
| Ургаачы улактар | 19,1 | 18-20 | 9,5 | 1,1 | 1,0-1,4 | 16,7 |

12 таблицанын уландысы

| Эчкилердин тобу | Жүндүн узундугу | | | Жүндүн ичкелиги | | |
|-----------------|-----------------|-------------|-------|-----------------|--------------|-------|
| | M, см | Min-max, см | Cv, % | M, мкм | Min-max, мкм | Cv, % |
| Текелер | 22,4 | 18-28,0 | 15,2 | 37,9 | 28,6-44,2 | 26,2 |
| Тубар эчкилер | 22,3 | 18-29 | 18,5 | 28,3 | 24,4-32,5 | 25,6 |
| Эркек улактар | 20,5 | 17-23 | 11,8 | 26,5 | 22,0-28,5 | 25,8 |
| Ургаачы улактар | 20,7 | 17-23 | 10,6 | 26,0 | 22,0-28,0 | 25,7 |

Ар кандай топтогу жана ар кандай региондордогу эчкилердин тирүү салмагы, жүнүнүн кыркылышы, узундугу, ичкелиги боюнча айырмаланышат. Вариациялык коэффициент боюнча да айырмачылыктар байкалат: жүнүнүн ичкелиги боюнча көрсөткүч 25,7-26,2 % түзөт.

Белгилердин кайталанышы. Корреляциялык анализдин усулу боюнча ар кандай жаштагы эне эчкилердин кайталануучулук коэффициенти (r) аныкталды (13 табл.).

13 таблица - Кыргыз жүндүү породадагы эчкилердин продуктуулук белгилеринин кайталануучулугу

| Эчкилердин группалары | Жашы | Кайталануучулук коэффициенти (r) | | |
|-----------------------|---------------|--------------------------------------|----------------------|-----------------|
| | | Тирүүлөй массасы | Кыркылып алынган жүн | Жүндүн узундугу |
| Эне эчкилер | 6 ай -1 жыл | 0,33 | - | - |
| « - « | 1 жыл-1,5 жыл | 0,37 | - | - |
| « - « | 1 жыл-2 жыл | 0,39 | 0,44 | 0,46 |
| « - « | 1 жыл-3 жыл | 0,35 | 0,47 | 0,51 |

Ар кандай жаштагы алынган кайталануучулук коэффициенттеринин чоңдугу төмөндөгүчө алынды: кыркылып алынган жүн боюнча 1 – 2 жашта - 0,44, 1 – 3 жашта – 0,47 жана жүндүн узундугу боюнча – 0,46 жана 0,51. Тирүүлөй салмагы боюнча кайталануучулук коэффициенти ар кандай жашта 0,33 – 0,39 болду.

Белгилердин өз ара байланышы (корреляция). Жүндүн узундугу жана кыркылып алынган жүндүн ортосундагы өз ара байланышты аныктаганыбызда, эне эчкилердики $r=0,62$, бир жылдык козулардыкы $r=0,43$, тирүү массасы, кыркылып алынган жүндүн ортосунда текелердики $r=0,48$ болду. Жүндүн узундугу жана ичкелигинин ортосунда корреляция бар, бирок чыныгы эмес $r=0,21 - 0,25$ (14 табл.).

14- таблица - Кыргыз жүндүү эчкилердин селекциялык белгилердин фенотиптик корреляциялары

| Эчкилердин группалары | Корреляциялоочу белги | | | | | |
|-----------------------|---------------------------------|------|-----------------------------------|------|----------------------------------|------|
| | Жүндүн узундугу – кыркылган жүн | | Жүндүн узундугу – жүндүн ичкелиги | | Тирүүлөй салмагы – кыркылган жүн | |
| | n (жуптар) | r | n (жуптар) | r | n (жуптар) | r |
| Текелер | 22 | 0,38 | 22 | 0,27 | 23 | 0,48 |
| Тубар эчкилер | 16 | 0,62 | 13 | 0,22 | 17 | 0,25 |
| улактар | 20 | 0,42 | 20 | 0,25 | 20 | 0,21 |

3.10. Фермердик чарбаларда кыргыз жүндүү эчкилерди өстүрүүнүн экономикалык натыйжалуулугу. Кыргыз жүндүү эчкилерди өстүрүү экономикалык жактан кирешелүү чарба болуп саналат. Эң негизги акчалуу кирешени ангор типтеги – могоер эчкилеринин жүнүн, асыл тукум текелерди жана эчкилердин этин сатуудан алышат. Мындан жогору кирешени асыл тукумдуу эчкилерди өстүрүүдөн алышат. Ошентип 2013 – жылы алынган асыл тукум «Шамши-Ата» и «Калыгул» фермаларындагы негизги продукцияны сатуудан алынган кирешелер боюнча маалыматтар 15 - таблицада көрсөтүлдү.

15 таблица - Асыл тукум «Шамши-Ата» жана «Калыгул» фермаларындагы негизги алынган продукциянын кирешелери

| Көрсөткүчтөр | Өлчөө бирдиги | «Шамши-Ата» асыл тукумдуу фермасы | «Калыгул» асыл тукумдуу фермасы |
|---|---------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| Эчкилердин саны 1.01. 2013 жылга карата | баш. | 120 | 185 |
| Тубар эчкилер | « - « | 50 | 90 |
| Бир баштан кыркылган жүн | кг | 1,8 | 1,6 |
| Жүндүн дүң алуусу | кг | 216,0 | 296,0 |
| 1 кг жүндүн орточо сатуу баасы | сом | 500,0 | 515,0 |
| Асыл тукум эчкилерди сатылышы | гол. | 40 | 70 |
| 1 баштын орточо сатуу баасы | сом | 3500 | 3000 |
| Алынган киреше: жүн сатуудан | сом | 108000 | 152440 |
| Алынган киреше: асыл тукум эчкилерди сатуудан | сом | 140000 | 210000 |
| Баары | сом | 248000 | 362440 |
| 1 башка эсептегенде | сом | 2067 | 1956 |

1000 даана асыл тукумдуу эчкилердин жүнүнүн продукциясы 562237 сомду түзөт.

ТЫЯНАКТАР

1. Түштүк – батыш Кыргызстандын Баткен облусу кыргыз жүндүү тукумдагы эчкилерди багуу жана өстүрүү боюнча негизги аймак болуп саналат. Бул породаны алуудан бери эчкилерди багуу жана өстүрүү шарттары кыйла өзгөрүлгөн. Эчкилердин көпчүлүк бөлүгү жеке чарбаларда жана фермаларда табигый жайттарды пайдалануу менен өстүрүлөт. Эң мыкты асыл тукум эчкилер Кадамжай районундагы фермаларда өстүрүлөт.

2. Азыркы типтеги кыргыз жүндүү эчкилердин тирүү салмагы, экстерьерери жана дене түзүлүшүндө жаштык жана жыныстык айырмачы-

лыктары аныкталды. Экстерьердин ченемдери жана тирүү салмагынын чоңдугу боюнча ар кандай жаштагы текелер эне эчкилерден жогору келишет. 1,5 жашында көпчүлүк ченемдердин чоңдугу чоң эчкилерге караганда 60-80 % түзөт. Экстерьер ченемдеринин жогорулугу боюнча ангор эчкилерден басымдуу келишет. Тирүү салмагынын чоңдугу боюнча ангор эчкилерден жана кыргыз жүндүү эчкилерден калышпайт да, денеси кыска жана салмактуу келет.

3. Чоң эчкилердин жана эне эчкилердин жүнү негизинен өтмө буладан жана катуу түктөн турат, бир жылдык серкелердики-өтмө буладан, катуу түктөн жана тыбыттан турат. Булалардын салмагынын орточосу: текелерде өтмө буласы – 94,7 %, эне эчкилерде – 87,9 %, бир жылдык серкелерде – 91,4 %, катуу түгү – 9,3 %, 12,1 % жана 7,3 %. Өтмө буласынын ичкелигинин (диаметри) орточосу: текелерде – 37,9 мкм, эне эчкилерде – 36,1 мкм же Брадфорд классификациясы боюнча 44 - 56 сапатка дал келет. Бир жашар эчкилердики бир аз ичке. Жүндүн кыркылышы боюнча эң жогорку көрсөткүчтөр кастрат текелерде – $4,6 \pm 0,1$ кг жана текелерде – $3,7 \pm 0,2$ кг, эне эчкилерде - $1,8 \pm 0,1$ кг. болот. Жүнүнүн узундугу, ичкелиги жана кыркылышы боюнча берилген параметрлер кыргыз жүндүү типтеги эчкилердин туруктуу көрсөткүчүнө дал келет.

Кыргыз жүндүү эчкилердин эт продуктуулугу канатандыраарлык деп бааланат. 2,5 жашар эне эчкилердин этинин чыгышы 46,6 % текелердики – 44,5 % түзөт. Эти биохимиялык курамы жана калориялуулугу боюнча канатандыраарлык деп бааланат. 1 кг эттин калориясы 2871 к/калория же 1202 к/джоул түзөт, этинин калориялуулугу боюнча жергиликтүү катуу жүндүү эчкилерден калышат, бирок советтик жүндүү породалуу эчкилердин казак популяциясынан жогору турушат. Эттүлүк коэффициенти (эт менен сөөктөрдүн катышы) 2,4 – 2,5 ке барабар.

Жүндүн узундугу менен кыркымынын ортосунда фенотиптик корреляция такталган, бул көрсөткүч эне эчкилерде $r=0,62$, бир жылдык эчкилерде - $r=0,42$ болду. Тирүүлөй салмагы менен жүн кыркымынын ортосунда фенотиптик корреляция текелерде $r=0,48$ түздү.

4. Кыргыз жүндүү эчкилерди өстүрүү экономикалык жактан кирешелүү чарба болуп саналат. Эң негизги акчалуу кирешени ангор типтеги – могор эчкилеринин жүнүн сатуудан жана асыл тукум текелерди жана эчкилердин этин сатуудан алышат. Мындан жогорураак кирешени асыл тукумдуу эчкилерди өстүрүүдөн, жүндү сатуудан жана жаш эчкилерди сатуудан алып, 1 башын эсептегенде 1956 – 2067 сом түзөт. 1000 даана асыл тукумдуу эчкилердин негизги кошумча продукциясынын баасы 562237 сомду түзөт.

ПРАКТИКАЛЫК СУНУШТАР

1. Кыргыз жүндүү эчкилерди сактап калуу жана андан ары көбөйтүү максатында асыл тукумдуу базаны бекемдөө жана кеңейтүү жана фермадагы селекциялык иштердин деңгээлин жогорулатуу керек.

2. Табигый жайыттарды максималдуу иштетүү менен кыргыз жүндүү эчкилердин продуктуулугун жогорулатуу жана санын көбөйтүү үчүн кышында жана эрта жазда жаныбарлардын кошумча азыктануусун концентрацияланган жана катуу тоюттар менен багуу, асыл тукумдуу эчкилердин санын көбөйтүү жана жаш улактардын кароосун жакшыртуу керек.

3. Туугандык аргындашууну болтурбоо жана “кандын жаңылануусу” үчүн фермерлердин ортосунда текелердин курамын алмаштыруу жана ротация жасоо керек о.э. асыл тукумдуу текелерди жаңылоо максатында башка мамлекеттерден, ангор породасын кошо, алып келүү керек.

ДИССЕРТАЦИЯНЫН ТЕМАСЫ БОЮНЧА ЖАРЫККА ЧЫККАН ИЛИМИЙ ЭМГЕКТЕРДИН ТИЗМЕСИ

1. Жээнбекова, Б. Ж. Кыргызская шерстная порода и ее совершенствование [Текст] / Б. Ж. Жээнбекова, И.А. Альмеев // Вестник сельхознауки КыргНИИЖиП. - Бишкек, 2007. - № 2 - С. 11-13.

2. Жээнбекова, Б. Ж. Характеристика пород и типов коз южного Кыргызстана [Текст] / Б. Ж. Жээнбекова, И. А. Альмеев, А. Х. Абдурасулов, А. Н. Ногоев, С. Тойгонбаев, Э. Сатканкулов // Вестник ЖАГУ. - Джалал-Абад, 2008. - № 1. - С.- 147-150.

3. Жээнбекова, Б. Ж. Породное козоводство Кыргызстана [Текст] / Б.Ж. Жээнбекова, И. А. Альмеев, А. Х. Абдурасулов, А. Н. Ногоев. Э. Сатканкулов // Сб. МСХ Республики Казахстан. - Алма-Аты, 2008, Т. II. - С. 88-93.

4. Жээнбекова, Б. Ж. Племенная база – основы развития породного козоводства [Текст] / Б. Ж. Жээнбекова, И. А. Альмеев, Э. Сатканкулов // Вестник сельхознауки КыргНИИЖиП. - Бишкек, 2009 - № 1. – С. 8-11.

5. Жээнбекова, Б. Ж. Кыргыз жүндүү породасындагы эчкилерди интерьердик өзгөчүлөктөрү жана гематологиялык көрсөткүчтөр [Текст] / Б. Ж. Жээнбекова, Э. Сатканкулов, И. А. Альмеев // Вестник КНАУ им. К.И. Скрябина. – Бишкек, 2010 № 1 (17). – С. 128-131.

6. Жээнбекова, Б.Ж. Особенности экстерьера и телосложения современного типа кыргызской шерстной породы коз [Текст] /

Б. Ж. Жээнбекова // Вестник КНАУ им. К.И. Скрябина. – Бишкек, 2010. – № 1 (17). – С. 147-151.

7. Жээнбекова, Б. Ж. Эффективность разведения коз кыргызской шерстной породы в частных фермерских хозяйствах Баткенской области [Текст] /Б. Ж. Жээнбекова // Вестник сельхознауки КыргНИИЖиП. – Бишкек, 2011. – № 4. – С. 34–37.

8. Жээнбекова, Б. Ж. Эчкилерди өстүрүү жана багуу жөнүндө методикалык көрсөтмө [Текст] / Б. Ж. Жээнбекова, И. А. Альмеев, С. Ш. Мамаев, Ч. Кадырова // – Бишкек, 2012. – 23 с.

9. Жээнбекова, Б. Ж. Параметры качества шерстного покрова у кыргызских шерстных коз белого и темного типов [Текст] / Б. Ж. Жээнбекова, И. А. Альмеев // Вестник сельхознауки КыргНИИЖиП. – Бишкек, 2012. – № 6. – С. 53–55.

10. Жээнбекова, Б. Ж. Мясная продуктивность и качество мяса современного типа кыргызской шерстной породы коз [Текст] / Б. Ж. Жээнбекова // Вестник КНАУ им. К.И. Скрябина. – Бишкек, 2012. – № 3 (22). – С. 252–255.

11. Жээнбекова, Б. Ж. Состояние генетических ресурсов коз Кыргызстана [Текст] / Б. Ж. Жээнбекова, И. А. Альмеев, С. Ш. Мамаев // Сб. науч. тр. Материалы юбилейной международной научно-практической конференции «Белые ночи». - Санкт-Петербург, 2013. – часть. II. – С. 22–25.

12. Жээнбекова, Б. Ж. Изменчивость признаков качества шерсти кыргызских шерстных коз [Текст] / Б. Ж. Жээнбекова // Вестник сельхознауки КыргНИИЖиП. – Бишкек, 2014. – № 9. – С. 76- 79.

13. Жээнбекова, Б. Ж. Клинико–физиологическуе и гематологические показатели кыргызской шерстной породы коз [Электронный ресурс] / Б.Ж. Жээнбекова // Интернет-журнал ВАК КР, 2014 – Режим доступа: [naKKG/ org :81 /jurnal/](http://naKKG.org/jurnal/) - Загл с экрана.

14. Жээнбекова, Б.Ж. Научные исследования по разведению и селекции коз в Кыргызстане [Текст] / Б. Ж. Жээнбекова, И. А. Альмеев, А. Х. Абдурасулов, Э. Сатканкулов // Вестник КНАУ им. К. И. Скрябина. – Бишкек, 2014. – №1 (30). – С. 213–216.

15. Жээнбекова, Б. Ж. Продукты убоя и интерьерные показатели кыргызских шерстных коз [Текст] / Б. Ж. Жээнбекова, К. М. Ураимов // Материалы международной научно-практической конференции «Формы и методы социальной работы в различных сферах жизнедеятельности». – Улан-Удэ, 2015. – С. 140–141.

16. Жээнбекова, Б. Ж. Селекция в козоводстве Кыргызстана [Текст] / Б. Ж. Жээнбекова, А. Х. Абдурасулов, И. А. Альмеев // Международная научно-практическая интернет-конференция «Актуальные вопросы

ветеринарной и зоотехнической науки и практика». – Ставрополь, 2015. – часть I. – С. –243–250.

17. Жээнбекова, Б. Ж. Изменичивость и повторяемость селекционируемых признаков кыргызской шерстной породы коз [Текст] / Б. Ж. Жээнбекова, И. А. Альмеев, Т. Ж. Турдубаев // Международная научно-практическая интернет-конференция «Актуальные вопросы ветеринарной и зоотехнической науки и практика». - Ставрополь, 2015. – часть I. – С. 281–284.

18. Жээнбекова, Б. Ж. Сохранение и совершенствование генофонда кыргызской пуховой породы коз [Текст] / Б. Ж. Жээнбекова, А. Х. Абдурасулов, И. А. Альмеев // Международная конференция «Инновационные разработки молодых ученых–развитию агропромышленного комплекса». – Ставрополь, 2016. – Т. 1, вып. 9. – С. 54–57.

Жээнбекова Бурулайдын Жолболдуювнанын «Кыргызстандын түштүк-батыш шартындагы кыргыз жүндүү породасындагы эчкилердин биолого-генетикалык өзгөчөлүктөрү жана чарбалык пайдалуу белгилери» деген темадагы 06.02.07 – айыл чарба малдарын өстүрүү, асылдандыруу жана генетикасы адистиги боюнча айыл чарба илимдеринин кандидаты илимий даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясынын кыскача
КОРУТУНДУСУ

Негизги сөздөр: кыргыз жүндүү породасындагы эчкилердин, селекциялык ыкмалары, экстерьер, дене түзүлүш, тирүүлөй салмак, эт продуктуулук, жүндүн сапатуулугу, интерьердик өзгөчөлүктөр, селекциялык-генетикалык параметрлер, акча кирешеси.

Изилдөөнүн объектиси: Баткен облусунун Кадамжай районундагы асыл тукум фермердик чарбасынын кыргыз жүндүү породасындагы эчкилердин чарбалык-пайдалуу белгилери, биолого-генетикалык өзгөчөлүктөрү жана экономикалык натыйжалуулугу.

Изилдөөнүн максаты: Кыргызстандын түштүк-батыш фермердик чарбасынын шартында кыргыз жүндүү породасындагы эчкилерди өстүрүү, биологиялык жана генетикалык өзгөчөлүктөрүн, чарбалык пайдалуу белгилерин изилдөө.

Изилдөөнүн ыкмалары: зоотехникалык жана математикалык ыкмалар, жалпы кабыл алынган изилдөө ыкмалары, жүндүн сапатуулук параметрлери, эттин, кандын биохимиялык курамынын анализи, генетика-статистикалык ыкмалар.

Алынган натыйжалар жана алардын жаңылыгы: фермердик чарбалардын шартында биринчи жолу кыргыз жүндүү породасындагы эчкилерди өстүрүү, биолого-генетикалык өзгөчөлүктөрү жана чарбалык пайдалуу белгилери боюнча параметрлери, жүндүн сапатуулугу жана жогору продуктуулук жөндөмдүүлүгү аныкталды. Азыркы типтеги кыргыз жүндүү эчкилердин тирүү салмагы, экстерьер жана дене түзүлүшүндө жаштык жана жыныстык айырмачылыктары аныкталды. Эң негизги акчалуу кирешени ангор типтеги-могер эчкилеринин жүнүн сатуудан жана асыл тукум текелерди жана эчкилердин этин сатуудан алынары такталды. Мындан жогорураак кирешени асыл тукумдуу эчкилерди өстүрүүдөн, жүндү сатуудан жана жаш эчкилерди сатуудан алып, 1 башын эсептегенде 1956 – 2067 сом болуп, 1000 даана асыл тукумдуу эчкилердин негизги кошумча продукциясынын баасы 562237 сом түзгөндүгү аныкталды.

Колдонулуучу чөйрөсү: айыл чарбасы.

РЕЗЮМЕ

диссертации Жээнбековой Бурулай Жолболдуевны на тему: «Хозяйственно-полезные признаки и биолого-генетические особенности кыргызской шерстной породы коз в условиях юго-западного кыргызстана» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 – разведение селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Ключевые слова: кыргызская шерстная порода коз, методы селекции, экстерьер, телосложение, живая масса, мясная продуктивность, шерстные качества интерьерные особенности, селекционно-генетические параметры, денежные доходы.

Объекты исследований: козы кыргызской шерстной породы частных племенных ферм Кадамжайского района Баткенской области, хозяйственно-полезные признаки, биолого-генетические особенности животных современного типа и экономическая эффективность разведения.

Цель исследований: изучение хозяйственно-полезных признаков, биологических и генетических особенностей коз кыргызской шерстной породы при разведении в условиях частных фермерских хозяйств юго-западного Кыргызстана.

Методы исследований: использовались зоотехнические и математические методы, общепринятые методики изучения параметров качества шерсти, лабораторных анализов биохимического состава мяса, крови и генетико-статистические методы.

Полученные результаты и их новизна: Впервые на основе комплексного изучения определены параметры хозяйственно-полезных признаков и биолого-генетические особенности коз кыргызской шерстной породы при разведении в условиях частных фермерских хозяйств, что будет способствовать повышению продуктивности и качества шерсти.

Установлено, что разведение кыргызских шерстных коз современного типа является экономически выгодным. Определено, что более высокий доход получают от разведения племенных животных, от которых настригают больше шерсти и лучшего качества, а также от выращивания и реализации племенного молодняка. Расчетная экономическая эффективность от разведения племенных коз в расчете на 1000 голов составило 562237 сом дополнительного дохода.

Область применения: сельское хозяйство.

SUMMARY

of Jeenbekova Burulai dissertation on theme: "Economic-useful signs and biological-genetic features of the Kyrgyz wool breed of goats in the conditions of south-western Kyrgyzstan" for the scientific degree of candidate of agricultural sciences on specialty 06.02.07 - breeding breeding and genetics of farm animals.

Key words: kyrgyz wool breed of goats, methods of selection, exterior, physique, live weight, meat production, wool quality interior features, selection and genetic parameters, cash incomes.

Research objects: goats of the Kyrgyz wool breed of private breeding farms of the Kadamjai district of the Batken oblast, economic-useful signs, biological and genetic characteristics of animals of the modern type and economic efficiency of breeding.

Research aim: studying of economic-useful signs, biological and genetic features of goats of the Kyrgyz wool breed at breeding in the conditions of private farms of south-western Kyrgyzstan.

Research methods: zootechnical and mathematical methods were used, generally accepted methods for studying the quality parameters of wool, laboratory analyzes of the biochemical composition of meat, blood, and genetic and statistical methods.

The obtained results and their novelty: For the first time on the basis of a comprehensive study, the parameters of economic beneficial traits and the biologic and genetic features of goats of the Kyrgyz wool breed were determined for breeding in private farms, which would improve the productivity and quality of the wool.

It has been established that breeding modern type Kyrgyz wool goats is economically viable. It has been determined that a higher income is obtained from breeding breeding animals, from which more wool and better quality is trimmed, as well as from breeding and marketing of breeding young animals. Estimated economic efficiency from breeding goat goats per 1000 heads was 562237 soms of additional income.

Field of application: agriculture.

Форматы 60x84 $\frac{1}{16}$. Офсет кагазы. Көлөмү 1,5 басма табак.
Нускасы 100 даана.

«Кут-Бер» ЖЧК басмаканасында басылды. Бишкек ш., Медеров көч., 68