2-ŞÖBA · ÇORVAÇILIK VA HAYVONLAR MAHSULDORLIGI

MAHALIY SIGIRLARNI LIMUZIN ZOTLI BUQALAR BILAN ÇATIŞTIRIŞDAN OLINGAN BIRINÇI BÖĞIN (F1) DURAGAY BUQAÇALARNING EKSTERYER KÖRSATKIÇLARI

R.T.Aitjanov, tayanç doktorant (PhD), Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, çorvaçilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filiali

ORCID ID: 0009-0007-9486-799X,

Science ID: FQR-0826-0033,

Sh.N.Madraximov, q.x.f.d., (DSc), dotsent, ilmiy rahbar, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, çorvaçilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filiali

ORCID: 0009-0005-9233-0748

Science ID: DXR-1025-0006

DOI
10.66073/ReFocus-Conf/1311110

NASHR SANASI
13.11.2026 · Nukus

SAHIFALAR
521–525

NASHR HAMKORI
Research Focus
ISSN 2181-3833

IQTIBOS UÇUN Aitjanov R.T., Madraximov Sh.N. Mahaliy sigirlarni Limuzin zotli buqalar bilan çatiştirişdan olingan birinçi böğin (F1) duragay buqaçalarning eksteryer körsatkiçlari // Veterinariya meditsinasi va çorvaçilikdagi dolzarb muammolar va ularning yeçimlari: xalqaro ilmiy va ilmiy-texnik anjuman materiallari. – Nukus, 2026. – B. 521–525. – DOI: 10.66073/ReFocus-Conf/1311110

ANNOTATSIYA Maqolada mahalliy sigirlarni göştdor yönalişdagi Limuzin zotli buqalar bilan çatiştirişdan olingan birinçi böğin (F_1) duragay buqaçalarning eksteryer körsatkiçlari va tana tuziliş indekslari örganilgan. Tadqiqotlar 2025–2026-yillarda Qoraqalpoğiston Respublikasi Kegeyli tumanidagi “Pişembay çorva” fermer xöjaligida olib borilgan. Har birida 10 boşdan hayvon bölgan mahalliy va ½ Limuzin × ½ mahalliy genotipli ikki guruh buqaçalarining tuğilgandagi hamda 6 oyligidagi tana ölçamlari taqqoslangan. Natijalarga köra, 6 oylik duragay buqaçalar yağrin balandligi, sağri balandligi, kökrak çuqurligi, kökrak aylanasi, kökrak kengligi va tananing qiya uzunligi kabi qator körsatkiçlar böyiça mahalliy tengqurlaridan ustun bölgan. Şuningdek, duragay buqaçalarda kökrakdorlik, tos-kökrak, ziçlik va göştdorlik indekslari yuqoriroq qayd etilgan. Olingan natijalar mahalliy qoramollarni Limuzin zoti bilan çatiştirişning tana rivojlanişi va eksteryer xususiyatlariga ta’sirini baholaşda muhim ahamiyatga ega.

KALIT SÖZLAR mahalliy qoramollar, Limuzin zoti, çatiştiriş, F_1 duragay buqaçalar, eksteryer körsatkiçlari, tana ölçamlari, tana tuziliş indekslari, kökrakdorlik, göştdorlik, ösiş va rivojlaniş.

АННОТАЦИЯ В статье изучены экстерьерные показатели и индексы телосложения бычков первого поколения (F_1), полученных в результате скрещивания местных коров с быками мясной породы лимузин. Исследования проводились в 2025–2026 годах в фермерском хозяйстве «Pişembay çorva» Кегейлийского района Республики Каракалпакстан. Сравнивались промеры тела бычков местной группы и помесных животных генотипа ½ лимузин × ½ местная порода при рождении и в возрасте 6 месяцев. Установлено, что в шестимесячном возрасте помесные бычки превосходили местных сверстников по высоте в холке и крестце, глубине и обхвату груди, ширине груди и косой длине туловища. У помесных животных также отмечены более высокие значения индексов грудности, тазо-грудного, сбитости и мясности. Полученные результаты позволяют оценить влияние скрещивания с породой лимузин на развитие телосложения и экстерьерные особенности молодняка крупного рогатого скота в местных условиях.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА местный крупный рогатый скот, порода лимузин, скрещивание, помесные бычки F_1, экстерьерные показатели, промеры тела, индексы телосложения, грудность, мясность, рост и развитие.

ABSTRACT This article investigates the exterior traits and body conformation indices of first-generation (F1) crossbred bulls produced by crossing local cows with Limousin beef bulls. The study was conducted in 2025–2026 at the Pişembay çorva farm in Kegeyli District, the Republic of Karakalpakstan. Two groups were compared: local bulls and crossbred bulls with a ½ Limousin × ½ local genotype, with 10 animals in eaç group. Body measurements at birth and at six months of age were evaluated. At six months, the crossbred bulls şowed higher values for several exterior traits, including withers height, rump height, çest depth, çest circumference, çest width, and oblique body length, compared with their local counterparts. The crossbred animals also demonstrated higher values for çest development, pelvic-çest, compactness, and meat conformation indices. These findings contribute to the assessment of the effects of Limousin crossbreeding on body development and exterior çaracteristics of young cattle under local production conditions.

KEYWORDS local cattle, Limousin breed, crossbreeding, F1 crossbred bulls, exterior traits, body measurements, body conformation indices, çest development, meat conformation, growth and development.

KIRIŞ. Respublikamiz aholisining çorvaçilik mahsulotlariga bölgan talabi oşib borayotgan ehtiyojini qondiriş, çorvaçilik tarmoğini yanada rivojlantirişni taqozo etmoqda. Buning uçun, podadan çiqarilgan mavjud simmental va boşqa zotlaridan foydalangan holda yuqori jahon genofondiga xos bölgan göşt yönalişidagi Limuzin kabi zotlarning buqalari uruğlari bilan uruğlantiriş muhim ahamiyat kasb etadi.

Şu sababli, mahalliy sigirlarni göşt yönalişidagi лимузин зотли buqalar uruğlari bilan çatiştiriş usuli, çorvaçilikda маҳалий qoramollarning göşt mahsuldorligini yanada oşirişga va göşt işlab çiqarişni köpaytirişga qaratilgan muhim istiqbolli usullardan biri bölib, dolzarb hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi. Mahaliy sigirlarni göşt mahsuldorlik yönalişidagi limuzin zotli buqalar bilan çatiştirişdan va ulardan olingan birinçi böğin (F_1) duragay buqaçalarning eksteryer körsatkiçlarini aniqlaş hisoblanadi.

Tadqiqotlarni ötkaziş joyi, ob'ekti va uslubi. Ilmiy tadqiqotlar ötkaziş uçun 2025–2026-yillarda Qoraqalpoğiston Respublikasi, Kegeyli tumani "Işon qala" OFY "Pişembay çorva" fermer xöjaligida mahalliy sigirlarni sanoat usulida çatiştirişdan olingan birinçi böğin (F_1) duragay buqaçalardan, har bir guruhga 10 boşdan iborat bölgan jami 2 ta guruh tuzildi.

Şundan: I guruh mahalliy (nazorat), II guruh ½ limuzin x ½ mahalliy (tajriba). Tadqiqotlar iş rejasi böyiça örganiladigan körsatkiçlar quyidagi usullar yordamida aniqlanadi:

Mahaliy sigirlarni limuzin zotli göştdor buqa uruği bilan çatiştiriş natijasida olingan F_1 duragay buqaçalarning tuğilganda va 6 oyligida 9 ta tana ölçamlarini (yağrin balandligi, kökrak çuqurligi, kökrak aylanasi, kökrak kengligi, tananing qiya uzunligi, sağri balandligi, orqa döng suyak eni, orqaning yarim aylanasi va poyça aylanasi) hamda ular asosida tana tuziliş indekslarini zootexniyada qabul qilingan usullar yordamida örganildi.

Olingan ma'lumotlar A.M.Yakovenko, T.I.Antonenko, M.I.Selionova (2013-y) öquv uslubiy qöllanmadan foydalanib, Microsoft Excel 2010 kompyuter dasturi yordamida qayta biometrik işlov beriladi.

 https://doi.org/10.66073/ReFocus-Conf/1311110

Tadqiqot natijalari va tahlili. Mahaliy va ularning çatiştirişdan olingan birinçi buğin (F_1) duragay buqaçalarining eksteryer körsatkiçlari ular tanasining rivojlanganligidan dalolat beradi va tirik vazni körsatkiçi bilan uzviy boğliq böladi. Bu esa ularning ösişini baholaşda eksteryer körsatkiçlarini örganiş muhim ahamiyatga ega ekanligidan dalolat beradi.

Tajriba guruhlarlardagi buqaçalarning tuğilganda va 6 oyligidagi tana ölçamlari (1-jadvalda) keltiriladi.

1-jadval. Tajriba guruhidagi buqaçalarning tana ölçamlari, sm

Körsatkiçlar	Tuğilganda		6 oyligida	
	Guruh (n=10)			
	I	II	I	II
Yağrin balandligi	53,2+1,16	54,1+1,22^{x}	90,2+0,55	92,5+0,58**
Sağri balandligi	54,6+1,51	55,2+1,24	91,4+0,64	96,6+0,54**
Kökrak chuqurligi	28,3+0,60	29,1+0,50	46,2+0,59	47,5+0,45*
Kökrak aylanasi	57,1+1,24	57,9+1,31	111,2+0,84	113,3+0,42*
Kökrak kengligi	14,7+0,50	15,4+0,43	23,1+0,59	24,4+0,45*
Tananing qiya uzunligi	53,8+0,76	54,7+0,76	104,1+0,38	105,4+0,34**
Orqa döng suyak kengligi	12,9+0,41	13,1+0,35	18,8+0,42	19,4+0,37
Orqaning yarim aylanasi	36,2+0,84	36,7+0,76	46,2+0,33	49,1+0,43**
Poycha aylanasi	8,6+0,27	8,7+0,33	11,2+0,33	11,6+0,40

ESLATMA: XP>0,05; P<0,05; **P<0,01

1- jadval ma'lumotlar tahlili şuni körsatadiki, tuğilganida II guruh (½ limuzin x ½ mahaliy) birinçi böğin (F_1) duragay buqaçalar öz tengqurlari I guruhdagi (mahaliy) buqaçalarga nisbatan yarğin balandligi böyiça tengqurlaridan mos ravişda 0,9 sm yoki 1,7% ga, sağri balandligi 0,6 sm yoki 1,1% ga, kökrak çuqurligi 0,8 sm yoki 2,8% ga, kökrak aylanasi 0,8 sm yoki 1,4% ga, körak kengligi 0,7 sm yoki 4,8% ga, tananing qiya uzunligi 0,9 sm yoki 1,7% ga, orqa döng suyak kengligi 0,2 sm yoki 1,6% ga orqaning yarim aylanasi 0,5 sm yoki 1,4% ga va poyça aylanasi 0,1 sm yoki 1,2% (P>0,05) yuqori bölganligi aniqlandi.

zotga mansub yangi tuilgan buzoq buzoq tirik vazni 29 kg

Buqaçalarning keyingi ösiş va rivojlaniş davrida ham II guruh (½ limuzin ½ mahaliy) birinçi böğin (F_1) duragay buqaçalar I guruhdagi (mahaliy) buqaçalarga nisbatan yuqori bölganligi aniqlandi. Xususan, II guruh (½ limuzin ½ mahaliy) birinçi böğin (F_1) duragay buqaçalar 6 oyligida ularning yağrin balandligi I guruhdagi buqaçalar öz tengqurlari nisbatan mos ravişda 2,3 sm yoki 2,5% ga (P<0,01), sarğin balandligi 2,2sm yoki 2,4% ga ustun bölganligi aniqlandi.Şuningdek, keyingi ölçamlarda ham II guruhdagi (½ limuzin x ½ mahaliy) birinçi böğin (F_1) duragay buqaçalar öz tengqurlari I guruh (mahaliy) buqaçalarga nisbatan usutligini saqlab qoldi. Jumladan, kökrak çuqurligi II guruhdagi (½ limuzin x ½ mahaliy) buqaçalar öz tengqurlari I guruh (mahaliy) 1,3 sm yoki 3,6% ga (P<0,05), kökrak aylanasi 2,1 sm yoki 1,9% (P<0,05), kökrak kengligi 1,3 sm yoki 5,6% ga (P<0,05), tananing qiya uzunligi 1,3 sm yoki 1,2% ga (P<0,015), orqa döng suyak kengligi 0,6 sm yoki 3,2% ga

(P>0,05), orqaning yarim aylansi 2,9 sm yoki 6,3% ga (P<0,01) va poyça aylanasi 0,4 sm yoki 3,6% ga (P>0,05) yuqori bölganligi aniqlandi. Bu esa çatiştirişdan olingan birinçi böğin (F_1) duragay buqaçalarning tanasi yaxşi rivojlanganligidan dalolat beradi.





1-rasm. ½ limuzin x ½ mahaliy 2-rasm. mahaliy qoramol, yangi tuğilgan

Ma'lumki, tana ölçamlari u yoki bu hayvonni eksteryerini baholaşda töliq ma'lumot bera olmaydi, şuning uçun ham tana tuziliş ölçamlari asosida, hayvonlarning bir ölçamini ikkinçi bir ölçamga nisbatini foiz hisobida ifodalanişini xarakterlaydigan tana tuziliş indekslari hisoblanadi. Aynan tana tuziliş indekslari hayvonni eksteryerini töliq baholaş imkonini beradi.

Şuning uçun ham biz, çatiştirişdan olingan birinçi böğin (F_1) duragay buqaçalarning tuğilganda va 6 oyligida ularning rivojlanişini tana ölçamlari körsatkiçlariga asosan tana tuziliş indekslarini hisoblab quyidagi 2-jadvalda keltirdik.

2-jadval. Tajriba guruhidagi buqaçalarning tana tuziliş indekslari, %

Körsatkiçlar	Tuğilganda		6 oyligida	
	Guruh (n=10)			
	I	II	I	II
Uzunoyoqlilik	46,8	46,2	48,8	48,6
Çöziluvçanlik	101,1	101,1	115,4	113,9
Kökrakdorlik	114,0	117,6	122,9	125,8
Tos-kökrak	51,9	52,9	50,0	51,4
Ziçlilik	106,1	106,1	106,8	107,5
Suyakdorlik	16,2	16,2	12,4	12,5
Göştdorlik	68,0	68,0	51,2	53,1
Ösuvçanlik	103,3	103,3	101,3	101,2

https://doi.org/10.66073/ReFocus-Conf/1311110

Olingan tadqiqot natijalari şuni körsatdiki, buzoqlar tuğilganida kökrakdorlik va tos-kökrak, tana tuziliş indekslari II guruhdagi (½ limuzin x ½ mahaliy) birinçi böğin (F_1) duragay buqaçalar öz tengqurlari I guruh (mahaliy) buqaçalar nisbatan yuqori böldi. Masalan, kökrakdorlik 3,6% ga tos-kökrak 1,0% ga yuqori bölganligi aniqlandi.

Göşt mahsuldorligini ifodalaydigan tos-kökrak, kökrakdorlik, ziçlik va göştdorlik tana tuziliş indekslari buqaçalarning ösiş va rivojlaniş davrining 6 oyligida II guruhdagi (½ limuzin x ½ mahaliy) birinçi böğin (F_1) duragay buqaçalar öz tengqurlari I guruh (mahaliy) buqaçalar nisbatan sezilarli darajada guruhlar örtasida farq aniqlandi. Jumladan, tos-kökrak mos ravişda 1,4% ga, kökrakdorlik 2,9% ga, ziçlik 0,7% ga va göştdorlik 1,9% ga tana tuziliş indeksi mutanosib ravişda tirik vazni yuqori böldi. Bu II guruh (½ limuzin x ½ mahaliy) birinçi böğin (F_1) duragay buqaçalar past vaznli I guruhdagi (mahaliy) buqaçalarga nisbatan mutanosib tana tuzilişiga ega bölganligidan dalolat beradi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari mahalliy sigirlarni Limuzin zotli buqalar bilan çatiştirişdan olingan birinçi böğin (F_1) duragay buqaçalarning 6 oyligida tana ölçamlari böyiça mahalliy tengqurlaridan ustunligini körsatdi. Jumladan, duragay buqaçalarning yağrin balandligi 2,3 sm (2,5%), sağri balandligi 2,2 sm (2,4%), kökrak çuqurligi 1,3 sm (2,8%), kökrak aylanasi 2,1 sm (1,9%), kökrak kengligi 1,3 sm (5,6%) va tananing qiya uzunligi 1,3 sm (1,2%) yuqori böldi. Tana tuziliş indekslarida ham duragay buqaçalarning kökrakdorlik, tos-kökrak, ziçlik va göştdorlik körsatkiçlari yuqoriroq ekanligi aniqlandi.

Demak, Limuzin zoti bilan çatiştiriş mahalliy qoramol yoş avlodining tana rivojlanişi va göştdorlik yönalişiga xos eksteryer xususiyatlarini yaxşilaşda istiqbolli usul hisoblanadi. Biroq uşbu xulosalarni yanada mustahkamlaş uçun hayvonlarning tirik vazni va göşt mahsuldorligi böyiça qöşimça tadqiqotlar ötkaziş maqsadga muvofiq.

FOYDANANILGAN ADABIYOTLAR RÖYIHATI

1. Муланги Э.М., Прохоров И.П., Пикул А.Н. Особенности роста и развития молодняка при промышленном скрещивании в молочном скотоводстве. //Russian Journal jf Agricultural and Socio-Economic Sciences.
2. 2017 г., 11 (71), с. 511-516.
3. Свириденко Н.П. Экстерьерные особенности бычков пород абердин-ангусская, волынская мясная и шароле в Украине. //Вестник мясного скотоводства. 2015 г., 3 (91), с. 24-29.
4. Собиров П.С., Дўстқулов С.Д. Генетика асослари ва чорва молларини урчитиш. Тошкент, 1989 й., “Меҳнат” 221-228 б.
5. Röziboev N.R. Qizil çöl va angler zotlari genotipidagi sigirlarning selekçiya belgilarini tirik vazni va taşqi muhit omillaridan foydalanib takomillaştiriş. // Qişloq xöjalik fanlari doktori diss. Toşkent, 2016 y. 88-92 b.
6. Mamatov X.A., Madrahimov Ş.N. (2026). Qoraqolpoğiston şaroitida monbelyard, golştin zotli sigirlar va duragaylarning sut mahsuldorligi AGRO ILM – ÖZBEKISTON QIŞLOQ VA SUV XÖJALIGI ÇORVAÇILIK, №5(126) 96-98
7. Mamatov X.A., Madraximov Ş.N. Turli genotipga mansub qizil çöl zotli sigirlarning I laktatsiyadagi sut mahsuldorligini baholaş. //J.Çorvaçilik va naslçilik işi” 2026-yil №2(48), Toşkent, 11-13-b.