



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VETERINARIYA VA CHORVACHILIKNI
RIVOJLANTIRISH QO'MITASI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI NUKUS
FILIALI**

**"VETERINARIYA MEDITSINASI VA CHORVACHILIKDAGI DOLZARB
MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMLARI" mavzusidagi xalqaro
ilmiy va ilmiy-texnik konferensiya materiallari**

TO'PLAMI

13-noyabr 2025-yil

СБОРНИК материалов

**международной научно и научно-технической конференции на тему
"АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И
ЖИВОТНОВОДСТВА И ИХ РЕШЕНИЯ"**

13 ноября, 2025 г

**International scientific and scientific-technical conference
"ACTUAL PROBLEMS OF VETERINARY MEDICINE AND LIVESTOCK
AND THEIR SOLUTIONS"**

November 13, 2025

NUKUS-2025

“Veterinariya meditsinasi va chorvachilikdagi dolzarb muammolar va ularning yechimlari”
Xalqaro ilmiy va ilmiy-texnik konferensiyasi materiallari [Matn]: to‘plam / Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filiali. – Nukus: “Golden Print Nukus” nashriyoti, 2025. – 389 b.

Anjuman tashkiliy qo‘mitasi

Tashkiliy qo‘mita raisi: Esimbetov Adilbay Tlepovich, b.f.d., professor;

Tashkiliy qo‘mita raisi muovini: Avezimbetov Shavkat Dosumbetovich, v.f.n.;

Tashkiliy qo‘mita kotibi: Rozumbetov Kenjabek Umar og‘li, b.f.f.d.;

D. Bazarbayeva – “Veterinariya diagnostikasi va oziq-ovqat xavfsizligi” kafedrasida katta o‘qituvchisi, biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD).

Tashkiliy qo‘mita a‘zolari:

Sh. Jabbarov – O‘zbekiston Respublikasi Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo‘mitasi boshqarmasi boshlig‘i o‘rinbosari, veterinariya fanlari doktori, professor.

X. Yunusov – Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti rektori, biologiya fanlari doktori, professor.

M. Y. Karpuxin – Ural davlat agrar universitetining ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektori, agrar fanlar doktori, dotsent (Rossiya Federatsiyasi)

N. G. Malkov – N. F. Vereshagin nomidagi Vologda davlat sutchilik akademiyasi rektori, texnika fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya Federatsiyasi)

A. Abdurasulov – Qirg‘iziston Respublikasi O‘sh davlat universiteti “Veterinariya meditsinasi va biotexnologiyasi” kafedrasida mudiri, qishloq xo‘jalik fanlar doktori, professor. (Qirg‘iziston Respublikasi)

R. Miqtibayeva – Qozog‘iston milliy agrar tadqiqot universiteti “Mikrobiologiya va virusologiya” kafedrasida professori, veterinariya fanlari nomzodi. (Qozog‘iston Respublikasi)

S. Mirzakulov – Olmaota texnologiya universiteti “Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi” kafedrasida professori, qishloq xo‘jalik fanlar doktori, dotsent. (Qozog‘iston Respublikasi)

Q. Atanazarov – O‘quv ishlari bo‘yicha direktor o‘rinbosari, biologiya fanlari nomzodi, dotsent.

A. Mambetnazarov – Ilmiy tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy-pedagog kadrlarni tayyorlash bo‘limi boshlig‘i, qishloq xo‘jalik fanlar doktori, dotsent.

A. Kaniyazov – “Veterinariya va zootexnologiya” fakulteti dekani, biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD).

X. Mamatov – “Zootexnologiya” kafedrasida mudiri, qishloq xo‘jalik fanlar bo‘yicha falsafa doktori (PhD).

R. Turg‘anbayev – “Zootexnologiya” kafedrasida professori, agrar fanlar doktori

A. Kamalova – “Veterinariya meditsinasi va farmakologiyasi” kafedrasida mudiri, veterinariya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD).

P. Xojalepesov – “Iqtisodiyot va gumanitar fanlar” kafedrasida mudiri, iqtisod fanlari nomzodi, dotsent.

R. Rzaev – “Veterinariya diagnostikasi va oziq-ovqat xavfsizligi” kafedrasida mudiri, biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent.

Ushbu to‘plam O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vazirining 2024-yil 27-dekabrda 490-son buyrug‘i bilan oliy ta‘lim tashkilotlari hamda ilmiy tashkilotlarda 2025-yilda o‘tkaziladigan xalqaro va respublika miqyosidagi ilmiy anjumanlar, simpoziumlar, seminarlar va boshqa ilmiy hamda ilmiy-texnik tadbirlar ro‘yxati 2-ilovasiga muvofiq tasdiqlangan – 2025-yilda xalqaro miqyosida o‘tkaziladigan ilmiy va ilmiy-texnik tadbirlar rejasi asosida Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filialida 2025-yil 13-noyabr kuni – **“Veterinariya meditsinasi va chorvachilikdagi dolzarb muammolar va ularning yechimlari”** mavzusida o‘tkazilgan Xalqaro ilmiy va ilmiy-texnik konferensiyasi materiallari asosida tuzilgan.

Konferensiyada, veterinariya sohasida faoliyat olib borayotgan universitet va filialarning professor-o‘qituvchilari, ilmiy markazlarning va insitutlarning ilmiy xodimlari, doktorantlar, magistrantlar, iqtidorli yosh tadqiqotchilarning ilmiy-tadqiqot ishlariga bag‘ishlangan maqolalar o‘rin olgan

To‘plamga kiritilgan maqolalar materiallarining to‘g‘riligi va haqqoniyligiga mualliflar mas‘ul hisoblanadi.

© Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filiali, 2025

© “Golden Print Nukus” nashriyoti, 2025

13. Madrakhimov, S., & Roziboev, N. (2023). Growth and development of F1 hybrid progenies of Schwitz cows using beef breeds. In E3S Web of Conferences (Vol. 371, p. 01003). EDP Sciences.

ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ШАРОИТИДА ТУРЛИ САҚЛАШ УСУЛЛАРИДА ПАРВАРИШЛАНГАН АНГУС ЗОТЛИ БУҚАЛАРНИНГ ГЕМАТОЛОГИК КЎРСАТКИЧЛАРИ

Досмухамедова М.Х.¹, Ешмуратова Г.Ю.², Кайпбергенов К.Ж.².

¹*Тошкент давлат аграр университети профессор*

²*Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети
Нукус филиали*

Кириш. Айни пайтда Республикада чорвачилик тармоғини ривожлантириш, маҳаллий иқлимга мос, тез ўсувчан ва юқори маҳсулдор зотларни жорий этиш орқали гўшт маҳсулотлари етиштириш ҳажмини ошириш муҳим вазифалардан бири ҳисобланади. Шу жиҳатдан, Қорақалпоғистон Республикаси шароитида замонавий гўшт йўналишидаги зотлардан бири - Ангус зотли буқаларни парваришlash ва уларнинг физиологик ҳолатини ўрганиш алоҳида аҳамиятга эга.

Қорамоллар организмида қон тизими - муҳим диагностик аҳамиятга эга физиологик тизим бўлиб, соғлиқ ҳолати, стрессга чидамлилиқ, инфекцияларга қарши кураш қобилиятини намоён этади.

Ангус зоти ўзининг тез ўсиши, юқори гўшт самарадорлиги, яхши генетик салоҳияти ҳамда турли иқлим шароитига мослаша олиш қобилияти билан ажралиб туради. Аммо бу зотнинг маҳаллий экологик-иқлимий шароитларга мослашув даражасини, турли сақлаш ва парваришlash усуллари таъсирида қорамолларни гематологик кўрсаткичлари орқали баҳолаш, унинг соғлом ўсишини ва маҳсулдорлик салоҳиятини таҳлил қилишда муҳим ҳисобланади.

Гематологик кўрсаткичлар — организмдаги физиологик ўзгаришлар, қон яратиш тизими фаолияти ва иммун ҳолатнинг муҳим индикаторлари ҳисобланади. Шу билан бирга, биохимик кўрсаткичлар жигар, буйрак, мушак, метаболик жараёнлар ва озуқа ўзлаштириш даражасини аниқлашда кенг қўлланилади. Бу кўрсаткичлар турли сақлаш шароитида (биноларда, боғлаб параваришlash шароити ва яйратиш-озуқлантириш майдончалари билан уланган енгил биноларда) парваришланаётган ҳайвонларда фарқ қилиши мумкин.

1-жадвал

Назорат гуруҳи буқаларининг гематологик кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Ёш даврлари, ой ҳисобида			
	3	6	9	18
	M±m	M±m	M±m	M±m
Умумий оқсил, г/л	61,2±0,64	67,4±0,81	73,5±0,34	73,2±1,24
Альбумин, г/л	31,5±0,79	30,7±0,76	34,7±0,75	36,1±0,72
Глобулин а, г/л	7,9±0,22	8,6±0,25	10,2±0,25	9,8±0,25
Глобулин в, г/л	6,4±0,22	7,5±0,18	8,2±0,18	8,8±0,21

Глобулин Y, г/л	29,8±0,52	27,9±0,58	26,8±0,59	29,9±0,48
Жами глобулинов, г/л	44,0±0,88	43,09±0,99	45,1±0,97	48,5±0,75
Мочевина, ммоль/л	4,3±0,12	4,2±0,07	4,1±0,06	3,9±0,05
Холестерин, ммоль/л	2,8±0,11	2,6±0,09	2,6±0,09	2,8±0,08
Глюкоза, ммоль/л	4,8±0,03	4,3±0,03	4,2±0,03	4,5±0,02
Кальций, ммоль/л	2,8±0,02	2,6±0,04	3,1±0,03	3,2±0,03
Фосфор, ммоль/л	2,4±0,08	1,7±0,07	2,4±0,08	2,1±0,08

Шунинг учун мазкур тадқиқотда Қорақалпоғистон Республикасида турлича сақлаш шароитида парваришланган Ангус зотли буқаларнинг қонидаги гематологик ва биохимик кўрсаткичларни аниқлаш ҳамда уларнинг физиологик ҳолатига таъсирини баҳолаш мақсад қилиб олинди. Бу натижалар, ўз навбатида, маҳаллий шароитга мос парвариш ва озиклантириш тизимини такомиллаштириш, маҳсулдорликни ошириш ва соғлом зот захирасини шакллантиришда илмий-амалий асос бўлиб хизмат қилади.

Материал ва усуллар:

Тадқиқот учун Ангус подасидаги йирик шохли қорамоллар олинди. Қорамоллар 3, 6, 9 ва 18 ойлик ёш гуруҳларига бўлинди. Ҳар бир гуруҳдан кон намуналари тўпланиб, лабораторияда қуйидаги кўрсаткичлар ўлчанди: умумий оқсил (г/л), альбумин (г/л), глобулин α , β , γ (г/л), мочевино (ммоль/л), холестерин (ммоль/л), глюкоза (ммоль/л), кальций (ммоль/л) ва фосфор (ммоль/л). Ҳар бир кўрсаткич учун ўртача қийматлар ва стандарт хатолар ($M \pm m$) ҳисобланди. Тадқиқот натижалари жадвал шаклида тақдим этилди.

Умумий оқсил даражаси ёш билан **ошиб борапти**: 3 ойда 61.2 г/л, 9–18 ойда 73 г/л атрофида. Бу иммун тизими ва метаболик фаолликнинг ўсишидан далолат беради. **Альбумин** даражаси ҳам ошган, бу пархездаги оқсил сифатининг яхшиланиши ва йирик жигар фаоллигини кўрсатади. **Глобулинлар (α , β , γ)** эса иммунитетга жавоб берадиган фракциялар бўлиб, **γ -глобулин** – иммуноглобулинлар билан боғлиқ. **Мочевина**: Босқичма-босқич камайган: 4.3 → 3.9 ммоль/л. Бу **озуқа протеинининг самарали ўзлаштирилаётгани** ва **азот алмашинувининг барқарорлашуви**дан далолат. **Холестерин**: Даражалари деярли ўзгармаган (2.6–2.8 ммоль/л). Нормал ва барқарор липид алмашинуви. Хужайра деволлари ва гормонлар учун муҳим. **Глюкоза**: 3 ойда юқори (4.8), кейин пасайган (4.2), кейинги босқичда (18 ой) яна **ўртача 4.5** ммоль/л бўлган. Бу **энергетик эҳтиёж** ва **озуқа таркиби** билан боғлиқ. **Кальций ва фосфор**: **Кальций**: ўсиш билан **ошган**, бу тўғри суяк ривожланишини кўрсатади. **Фосфор**: 6 ойда **пасайиш**, кейинги босқичда бироз кўтарилиш. **Кальций билан боғлиқ**.

2-жадвал

Тажриба гуруҳи буқаларининг гематологик кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Ёш даврлари, ой ҳисобида			
	3	6	9	18
	$M \pm m$	$M \pm m$	$M \pm m$	$M \pm m$
Умумий оқсил, г/л	65,2±0,81	70,0±0,46	74,4±0,91	75,6±1,13
Альбумин, г/л	33,8±0,71	32,1±0,72	36,1±0,71	37,4±0,74

Глобулин а, г/л	8,2±0,51	8,7±0,46	10,8±0,49	10,4±0,50
Глобулин в, г/л	6,8±0,55	8,1±0,57	8,9±0,62	9,6±0,68
Глобулин Y, г/л	31,5±0,91	29,7±0,83	28,5±0,81	31,9±0,76
Жами глобулин, г/л	46,5±1,97	46,2±1,86	48,1±1,90	51,8±1,93
Мочевина, ммоль/л	4,5±0,03	4,3±0,04	4,2±0,07	4,0±0,05
Холестерин, ммоль/л	2,7±0,08	2,8±0,08	2,8±0,09	2,9±0,11
Глюкоза, ммоль/л	4,9±0,02	4,5±0,02	4,3±0,02	4,7±0,02
Кальций, ммоль/л	2,7±0,06	2,7±0,04	3,1±0,06	3,4±0,07
Фосфор, ммоль/л	2,4±0,07	1,7±0,08	2,3±0,07	2,0±0,07

Юқоридаги жадваллардан кўриниб туриштики, тажрибадаги ҳар иккала гуруҳ буқалари қонининг биокимёвий таркиби бўйича катта фарқларга эга эмас. Аммо, баъзи ёш даврларида, масалан, 3 ойлик ёшида тажриба гуруҳи буқачалари қон таркибидаги умумий оксил миқдори 4,1 г/л, 6 ойлигида 2,6 г/л, 9 ойлигида 0,9 г/л ва 18 ойлигида 1,6 г/л миқдорда устунлик кузатилган.

Қондаги альбумин миқдори бўйича ҳам тажриба гуруҳи буқалари қонида бир оз устунлик кузатилган.

Глобулинларнинг умумий миқдори бўйича назорат ва тажриба гуруҳлари мос равишда 3 ойликда 44,0 г/л ва 46,5 г/л; 6 ойлигида 43,09 г/л ва 46,2 г/л; 9 ойлигида 45,1 г/л ва 48,1 г/л; ва 18 ойлик ёшида 48,5 г/л ва 51,8 г/л миқдордаги кўрсаткичлар қайд этилди.

Таҳлиллар давомида қондаги холестерин миқдори ҳам алоҳида аҳамият берилди, чунки, у асаб тўқималарининг муҳим таркибий қисми ва биокимёвий фаол моддалар (сафро, гармонлар, витамин Д ва ҳақозолар) асоси бўлиб хизмат қилади. Ёш ортиб бориши билан қон зардоида холестерин миқдори камайиб боради. Унинг энг юқори миқдори уларнинг 6 ва 9 ойлик ёшида кузатилиб, ўртача кунлик ўсишининг энг юқори миқдорлари қайд этилган пайтга тўғри келади. Бу ёш даврларида организмда энергия алмашинуви энг жадал кечаётган жадал ўсиш ва ривожланиш жараёни содир бўлади.

Қон таркибидаги глюкоза миқдори бўйича тажриба гуруҳи буқачаларида назорат гуруҳидаги тенгукурларидан барча ёш даврларида устунлик қайд этилди.

Таҳлиллар давомида кальций ва фосфор миқдори бўйича катта фарқлар кузатилмади ва бу миқдорлар барқарор хусусиятга бўлмай, ҳар бир ҳайвоннинг индивидуал хусусиятларига боғлиқ ҳолда бир оз ўзгаришлар кузатилди.

Қон таҳлиллари натижасида аниқландики, ҳар иккала гуруҳ буқалари қон таркиби тажриба давомида физиологик меъёрлар доирасида кечди. Аммо, майдончаларда парваришланган, ҳаракати нисбатан эркин, тоза ҳаво ва қуёш нурига нисбатан тўйинган тажриба гуруҳи ҳайвонларида баъзи кўрсаткичлар бўйича устунлик кузатилди.

Хулоса: Олиб борилган тадқиқот натижалари асосида, Қорақалпоғистон Республикаси шароитида парваришланган Ангус зотли буқаларда қон биохимик кўрсаткичлари ёшга боғлиқ ҳолда изчил ўзгариб бориши аниқланди. Солиштирма таҳлиллар тажриба ва назорат гуруҳлари ўртасида маълум фарқларни кўрсатди.

Тажриба гуруҳида умумий оксил, альбумин ва глобулинлар фракцияларининг миқдори назорат гуруҳига нисбатан юқорироқ бўлиб, бу сақлаш ва парваришlash шароити таъсирида жигарнинг синтетик фаолияти ҳамда иммун тизими ҳолатининг яхшироқ эканлигини кўрсатади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Амиров Д.Р., Тамимдаров Б.Ф., Шагеева А.Р. Клиническая гематология животных. Учебное пособие. Казань: Центр информационных технологий КГАВМ, 2020. -134с.
2. Физиология сельскохозяйственных животных»/ А.Н. Голиков, Н.У. Базанова, З.К. Кожебеков и др.; под редакцией А.Н. Голикова.- 3-е изд., переработанное и дополненное.- М.: Агропромиздат, 1991 г
3. Успенская.Ю.А., Основы физиологий животных. Часть 3: учеб пособие (Электронный ресурс) / Ю.А.Успенская: Краснояр. Гос.аграр.ун-т. – Красноярск, 2019.-329с.
4. Амерханов Х. Эффективность отбора производителей по собственной продуктивности в мясном скотоводстве /Х.Амерханов/Молочное и мясное скотоводство. -2011. -№3. С.2-5
5. Амерханов Х.А., Каюмов Ф.Г. Племенные ресурсы в развитии специализированного мясного скотоводства // Вестник мясного скотоводства. 2009. Вып. 62 (3). С. 3 – 7
6. Биометрия Окулык. -Алматы: Нур-Принт, 2014. – 347 бет.
7. Физиология системы группы: метод.указания / С.Г.Смолин. Краснояр.гос.аграр.ун-т. – Красноярск, 2-14.-50с.
8. Бобокулов, Н., Хатамов, А., Абдузоирова, Д., Юсупов, А., Уримбетов, А. и Олмасов, Б. (2021). Мясная продуктивность овец в Узбекистане и её связь с различными факторами. В *E3S Web of Conferences* (т. 258, с. 04020). EDP Sciences.
9. Шакарбоев, Э. Б., Азимов, Д. А., Голованов, В. И., Кузнецов, Д. Н., Уримбетов, А. А., & Каниязов, А. Ж. (2017). Гельминты лошадей Узбекистана. Ветеринария, (5), 29-32.
10. Уримбетов, А. А., & Бобокулов, Н. А. (2024). Молочность каракульских овец окраски сур каракалпакского породного типа. Овцы, козы, шерстяное дело, (1), 24-26.
11. Уримбетов, А. А. (2019). Репродуктивный потенциал каракульских овец сур каракалпакского породного типа в зависимости от условий содержания на северо-западе Кызылкумов. Экологический Вестник Северного Кавказа, 15(4), 91-93.
12. Shakarboev, E., Safarova, F., Azimov, D., & Urimbetov, A. (2015). FAUNA, ECOLOGY AND TAXONOMY OF CYPRINIFORMES FISH HELMINTHS IN UZBEKISTAN. The Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences, 5(1), 88.
13. Мадрахимов, Ш. Н. (2024). Сут-гўшт йўналишидаги қорамол зотлар маҳсулдорлигини оширишнинг селекцион-технологик асаслари. *Автореферат. Қишлоқ хўжалиги фанлари доктори*, 72.
14. Мадрахимов, Ш. Н., & Рузибоев, Н. Р. (2022). Саноат асосида чатиштиришдан олинган F1 дурагай авлодларининг усиш курсаткичлари. Ж. "Chorvachilik va naslchilik ishi", 4, 26.
15. Мамадуллаев, Г., Мадрахимов, Ш., Бойбулов, Б., & Амиров, Ш. (2023). СПРАВОЧНЫЕ показатели крови лошадей карабаирской породы. in Library, 4(4), 34-36.
16. Madrahimov, S. N. (2023). The effect of feeding on the expression of the hereditary opportunities of monbelyard bulis belonging to different genotypes.
17. Madrahimov, S., & Roziboev, N. (2023). Growth and development of F1 hybrid progenies of Schwitz cows using beef breeds. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 371, p. 01003). EDP Sciences.