

ЯЙЛОВЛАРДА ЧОРВА МОЛЛАРИНИ БОҚИШДА ЗООГИГИЕНИК МЕЪЁРЛАР

Ш.Ш.Расулов.

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети

Abstract: *Currently, about 40% of pastures are in crisis. 20-25% yield reduction in pasture areas. The sustainable development of the field is directly related to the productivity and nutritional content of pastures. Restoring the plant cover and increasing the productivity of the crisis pastures is an urgent task today.*

Аннотация: *Ҳозирги кунда яйловларнинг 40 % и инқирозга учраган. Яйлов ҳудудларида 20-25 % ҳосилдорлик пасайган. Соҳани барқарор ривожлантириши эса бевосита яйловлар ҳосилдорлиги ва озуқа тўйимлилиги билан боғлиқ. Инқирозга учраган яйловларнинг ўсимлик қопламини қайта тиклаш ва ҳосилдорлигини ошириш шу куннинг долзарб вазифасидир.*

Калим сўзлар: *Яйлов, загон, сув, ҳарорат, кана, пироплазмоз, юқумли касалликлар, ванна, акарацид эритма.*

Кириш. Маълумки яйловлар табиатнинг бебаҳо инъоми ҳисобланади. Республикамизда қоракўлчиликда фойдаланиб келинаётган яйловлар майдони 17,5 миллион гектарни эгаллайди.

Яйловлардан ҳам маълум бир тартиб қоидаларга амал қилиниб фойдаланишни, йилнинг айрим зарур даврларида уларга дам беришни, уларнинг табиий ҳосилдорлигини сақлаб қолишга ёки оширишга қаратилган назоратни тақоза этади. Яйловларда тарқалган ўсимликлар ва чорва молларига иссиқ иқлим, экологик муҳит тўғридан тўғри бевосита таъсир қилади.

Яйловларда мол боқишнинг ўсимликлар қатламига таъсири, мол боқиш тўғридан-тўғри тупроққа ва тупроқ орқали ўсимликлар қатламига таъсир қилади. Яйловлардан тартибсиз фойдаланиш энг салбий тамони шундаки, ундаги ўсимликлар қатлами сийраклашиб турлар миқдори камайиб қолади.

Мавзунинг долзарблиги. Яйловлардан оқилона, илмий асосда фойдаланиш кўпгина юқумли, паразитар касалликларни олдини олишда биологик қарши кураш омили бўлиб ҳисобланади.

Чорвачилик учун табиий яйловлар мустаҳкам озуқа манбаи бўлиб ҳисобланади. Яйловлар қишлоқ хўжалик ҳайвонлари учун энг арзон ва тўла қийматли озуқа манбаи бўлиб қолмасдан, Ўзбекистон шароитида қуёш нурлари, тоза ҳаво, яйраш майдони бўлиб ҳисобланади. Шунинг учун ҳам қоракўлчиликда қўзилатиш мавсуми март-апрел ойларига режалаштирилади, чунки бу даврда

яйловлар витаминларга бой кўк масса ўт-ўланларига тўлиқ бўлади. Яйловлар кўзилар учун қулай шароит барра ўтлар, қуёш нури, соф ҳаво каби табиат омиллари эҳсони уларнинг ўсиши, ривожланиши турли касалликларга чидамлилигини оширади. Ҳайвонларнинг яйловларда сақланиш эркин ҳаракатланиш имконини беради, бундай қулай шароит организмнинг барча тизимларига, ҳаёт тонуслигига, модда алманишинишига, ёш ва ўсиб бораётган ҳайвонлар суяк, мускул, пайлар, бўғинлар, юрак, ўпка ва бошқа органлар функцияларига фойдали таъсир қилади.

Қисқа қилиб айтганда, ҳайвонлар яйловларда сақланганда табиатнинг организм учун фойдали бўлган, беминнат эҳсонларидан тўлиқ фойдалана олади. Ҳайвонлар яхши яйловлардан тез ҳазм бўладиган, протейин, минерал тузлар, микроэлемент ва витаминларга бой кўк озикаларни истеъмол қилади. Натижада яйловларда ҳайвонларнинг маҳсулдорлиги сезиларли даражада ошади, ҳар хил касалликларга чидамлилиги ортади, конституцияси мустаҳкамланади. Ҳайвонлардаги туберкулёз, рахит, остеомалация, авитаминоз, ошқозон-ичак касалликлари каби бир қатор касалликларни олдини олишда яйловларнинг аҳамияти жуда катта.

Тадқиқотнинг мақсад ва вазифалари. Илмий-тадқиқот ишларимиз дала назорат кузатуви остида ва яйлов шароитида олиб борилди.

Ҳайвонларни яйловда озикланиш даврида ҳазмланиш даражаси юқори бўлиши натижасида ҳайвонларнинг ўсиши тезлашади. Табиий чидамликни юқори бўлиши ва йиллик соғиладиган сутнинг таннархи анча арзон бўлган 60-70 % ни ташкил қилади.

Ҳайвонларни яйловда озикланганда доимо эркин ҳаракатда бўлади қуёш нури ва тоза ҳаводан баҳраманд бўлади. Бу эса организмни ҳар хил касалликларга нисбатан чидамлилигини оширади. Аммо захарли ўсимликларни борлиги ҳайвонларни захарланишга олиб келади. (У.К.Избасаров., А.К.Турдиев).

Яйлов ва лагерларни тайёрлаш, яйловни текшириш, яйловни ҳайвон ўликларидан тозалаш, захарли ўтлардан тозалаш, ҳайвон ўликларини йўқотадиган кудуқларни атрофига тўсиқлар ўрнатиш ва бошқа зоогигиеник тадбирларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ бўлади. Ҳайвонлар яйловда сақланганда, организмнинг умумий ҳолати яхшиланади, пуштдорлиги ва маҳсулдорлиги ошади.

Саноат асосидаги чорвачиликда ҳам ҳайвонларни яйловда сақлаш ўз аҳамиятини йўқотгани йўқ. Ҳайвонлар яйловда сақланганда, уларни ўрилган ўтлар билан боқишга нисбатан озуқа нархи 50% га ва 1 с сут учун меҳнат сарфи 18 % га кам бўлади.

Маданийлаштирилган яйловлар маҳсулдорлигини ошириш учун кўп ҳолларда меъёридан ортиқ азотли ўғитлар берилади. Эсда тутиш керак, яйловлардаги ўтлар таркибида хом протеин миқдори ошиб кетади, тез ҳазм бўлувчи углевод миқдори камайиб кетади, натижада жигар, ажратиш органлари функцияси издан чиқади, сут ва гўшт маҳсулдорлиги пасаяди.

Яйловларда суyoқ гўнг чиқариш уларнинг санитария ҳолатини ёмонлаштиради, бундай яйловларда ҳайвонларни бир ойдан сўнг боқиш мумкин. Фойдаланиш шароитига кўра яйловлар фаслий ва йил давомидагиларга бўлинади. Табиий яйловларда бир йиллик, кўп йиллик ёввойи ўтлар ўсади.

Яйловларда тизимсиз эркин боқиш, хўжалик нуқтаи назардан ҳам, санитария – гигиеник жиҳатдан ҳам мутлақо нотўғри. Эркин боқилганда юқори маҳсулдорлик ва ҳайвон вазни ошишига эришиб бўлмайди. Эркин боқишда ҳайвонлар танлаб, энг яхши ўтларни ейди ва улар ўсиш ва ривожланишга имкон бермайди. Кам ейиладиган, ҳар хил ўтлар шунинг учун улар тез ривожланади ва қимматли ўтларни сиқиб чиқаради, натижада яйловлар фойдаланишга яроқсиз ҳолатга келади. Эркин боқишда кўплаб ўт - ўланлар ҳайвонлар томонидан босиб ташланади ва фойдасиз исроф бўлади. Бундай боқиш гижжа ва инфекцион касалликларнинг ҳайвонлар орасида кенг тарқалишига шароит яратади. Яйловлардан самарали фойдаланиш, кўпгина касалликларга қарши кураш мақсадида, ҳайвонларни загон тизимида боқиш тавсия қилинади. Бундай яйлов майдонлари маълум сурув, подалар сонига мос нисбатан майда загонларга ёки катакларга бўлинади, улардан маълум тартибда ёки навбат билан фойдаланилади.

Эркин боқишга нисбатан, загон тизими яйлов ўтлари юқори ҳосилдорлигини таъминлайди, яйлов майдонидан фойдаланишни қисқартиради, ҳайвонлар маҳсулдорлиги кескин ошади. Ҳайвонлар бутун яйлов мавсумида меъёрда кўк ўт ейди, бир гектар яйловга нисбатан маълум даражада кўп маҳсулот беради. Загонлар сони яйлов катталигига, ўт қалинлиги, пода, сурув таркибига боғлиқ. Улар сони минимал 8 – 10 та бўлади.

Ўрмон яйловлари 10 – 12, ўрмон - чўл 12 – 20, ва чўл ҳудудларида 20 – 30 загонга бўлиш тавсия қилинади. Ҳар бир загон катталиги шундай бўлиши керак, ҳайвонлар бир – бирига ҳалақит бермаслиги ва озиқа 5-6 кунга етиши керак. Загон чегаралари ўралади ёки белгилар қўйилади ва табиий чегаралар – ёвлар, жарлик, ариқ, дарёлар ва ҳ.к.лардан фойдаланилади.

Маданийлаштирилган яйловлар ҳам ўртача 3 дан 5-8 га дан 10-12 загонга бўлинади. Бундай бўлишда ҳам ҳайвонларнинг яйловларда бўлиши 3-5 кунни ташкил қилиши керак.

Ҳайвонларнинг фермага ёки яйлов лагерига, бир загондан иккинчисига ўтиши, транспорт воситаларининг ҳаракатланиши учун махсус ўтиш йўлаклари

кенглиги 12 м бўлиши керак. Ҳайдаш йўлаклари, загонлар учун ҳар хил тўсиқлардан фойдаланилади: оддий, мураккаб, электрли кўчмас, кўчирилувчи электрли бўлади.

Загон тизимида боқиш инвазион касалликларга қарши муваффақиятли кураш олиб бориш имконини беради. Бундай яйловларда инвазион касалликларга қарши кураш яйловларда биологик дегелминтизация ўтказиш дейилади. (К.И. Скрыбин).

Бу усул гижжалар биологиясига асосланган. Уларнинг личинкалари гўнг билан ташқи муҳитга чиқарилгандан сўнг 8-10 кундан аввал ҳайвонларни зарарлай олмайди. Шунинг учун бир загонда боқиш муддати 5-6 кундан ошмаслиги керак. Чунки бу муддатда гелминтлар тухумлари ва личинкалари зарарлаш босқичига етмаган бўлади. Личинкалар жанубий регионларда 3-6 ой мобайнида касаллик чақириш хужусиятини сақлайди, шунинг учун ҳам зарарланган загонлардан, кўзда тутилган муддатлардан олдин фойдаланиш мумкин эмас. Бир қаватда яйловлардаги ҳайвонлар туриш, дам олиш жойлари ҳам ўзгартирилиши яйловлардан фойдаланишда уларни алмашлаб туриш, каналарга қарши курашнинг самарали усули ҳисобланади. Каналар яйловларда йирик шохли моллар пироплазмозинининг олиб юрувчи ҳисобланади. Яйловларни пироплазмоз олиб юрувчилардан тозалаш, яъни каналар ҳайвонларда 21-24 сутка, улар личинкалари озикланмасдан 7 ой яшай олишига асосланган. Агарда ҳайвонлар 7-8 ой давомида зарарланган яйловларда боқилмаса, улар нобуд бўлади.

Хулоса. Ҳайвонлар бир майдондан, иккинчисига ўтказилишида акарацид эритмали ванна орқали ўтказилиши керак. Бу тадбир натижасида ҳайвон терисига ёпишиб олган каналардан халос бўлади.

- Ҳайвонларни загон тизимида боқишда, инфекция ва инвазион касалликлар чиққанда уларга қарши кураш анча енгил кечади.

- Загонлардан фойдаланиш тугатилганда ёки бошқа загонга кўчирилганда топталмаган баланд ўт ўланлар 6-7 см баландликда ўриб ташланиши керак. Яйловдаги қолдиқ гўнлар текисланиши ва сочиб ташланиши керак, акс ҳолда улар юқумли ва инвазион касалликлар кўзғатувчилардан куёш нури таъсирида яхши зарарланмайди.

- Ҳайвонларни загонларга кўчиришда яйловда заҳарли ва зарарли ўсимликлар бор йўқлигини аниқлаш ва йўқотиш чораларини қўллаш лозим.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Yunusov, K., & Achilov, O. (2022). Inspection of meat products and improvement of control at the slaughterhouse. *Journal of new century innovations*, 17(4), 155-162.

2. Юнусов, Х. Б. (2020). Патоморфологическая характеристика мочевыводящих путей у продуктивных животных. In *ВОПРОСЫ ВЕТЕРИНАРНОЙ ГИСТОЛОГИИ* (pp. 167-170).
3. Кучинский, М. П., Юнусов, Х. Б., Джаббаров, Ш. А., Салимов, Ю., & Федотов, Д. Н. (2020). Токсикологическая оценка полиионного дезинтоксикационного препарата для животных. In *Состояние разработки и производства биологических и ветеринарных препаратов и возможности расширения их локализации* (pp. 63-65).
4. Захаров, С. Л., Юнусов, Х. Б., Смирнов, В. С., & Телюк, А. Ю. (2014). Модернизация водообеспечения в городах с малым населением. *Естественные и технические науки*, (7), 77-79.
5. Юнусов, Х. Б., Ачилов, О. Э., & Султонқулов, А. И. (2023). Эхинококкоз билан зарарланган қўй гўштини ветеринария санитария жихатдан баҳолаш. *Journal of new century innovations*, 22(2), 3-14.
6. Маннапов, А. Г., Юнусов, Х. Б., Рашидов, Х. А., & Суяркулов, Ш. Р. (2022). Интерьерные показатели и уровень аминокислот в гемолимфе пчёл при зимовке на цветочном, хлопковом и сахарном мёде. *Вестник АПК Верхневолжья*, 3, 59.
7. Боймуродов, Х. Т., Юнусов, Х. Б., Суяров, С. А., Ахмедов, Я. А., Иззатуллаев, Х. З., & Баратов, К. У. (2022). Распространение и экологические группы гидробионтов в биотопах канала Мирзаарик. *Бюллетень науки и практики*, 8(6), 40-53.
8. Riyaziddinovich, M. A., Sharifboevich, K. N., & Beknazarovich, Y. X. (2022). Impact of ecology of northern tajikistan on morphological changes of skin cover of pamir ecotype of Yakov. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(8), 280-292.
9. Yunusov, K. B., & Fiadotau, D. N. (2021). The Influence of the Inhabited Near-Field Chernobyl APS Zone Contaminated with Radio Nuclides on the Histology Thyroid Gland in a Hedgehog.
10. Бакыев, Б. Н., Субботин, А. М., Юнусов, Х. Б., & Субботина, И. А. (2021). Спарганоз у оленя благородного.
11. Джаббаров, Ш. А., Юнусов, Х. Б., Федотов, Д. Н., & Нормурадова, З. Ф. (2021). Современное состояние гельминтофауны кошек. *АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕКА ВИРОБНИЦТВА Й ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА*, 295.
12. Юнусов, Х. Б., Федотов, Д. Н., & Бутаева, И. М. (2021). Международные отношения в области образования между Самаркандским институтом ветеринарной медицины и Витебской государственной академией ветеринарной медицины.

13. Усиков, М. А., & Юнусов, Х. Б. (2021). СНИЖЕНИЕ ГАРМОНИЧЕСКИХ ИСКАЖЕНИЙ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ПРИ ПИТАНИИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ БУРОВЫХ УСТАНОВОК. In *Международная научно-практическая конференция «Уральская горная школа-регионам»* (pp. 161-162).

14. Yunusov, K. B. (2020). PATOMORPHOLOGICAL AND HISTOCHEMICAL INDICES IN EXPERIMENTAL PNEUMONIA IN KARAKUL LAMBS OF UZBEKISTAN.

15. Soltanov, S. K., Yunusov, K. B., Yuldashbayev, Y. A., Zolotarev, S. V., & Baimukanov, D. A. (2020). MODERN GEOCHEMICAL STATE OF THE ENVIRONMENT OF THE ADJACENT TERRITORIES OF THE DOMODEDOVO MOSCOW AIRPORT. *OF GEOLOGY AND TECHNICAL SCIENCES*, 31.

16. Голыбин, Ю. А., & Юнусов, Х. Б. (2020). ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ПРИ АВТОМАТИЗАЦИИ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ. In *Уральская горная школа-регионам* (pp. 196-197).

17. Ярмолович, В. А., Юнусов, Х. Б., Федотов, Д. Н., Даминов, А. С., Дилмуродов, Н. Б., & Кулиев, Б. А. (2020). Морфофункциональная характеристика вымени у коров различной продуктивности.

18. Юнусов, Х. Б. (2020). Патоморфологическая характеристика мочевыводящих путей у продуктивных животных. In *ВОПРОСЫ ВЕТЕРИНАРНОЙ ГИСТОЛОГИИ* (pp. 167-170).

19. Гавриченко, Н. И., Юнусов, Х. Б., & Федотов, Д. Н. (2020). Перспективы развития ветеринарной фармацевтической промышленности и подготовки провизоров ветеринарной медицины в Беларуси и Узбекистане. In *Состояние разработки и производства биологических и ветеринарных препаратов и возможности расширения их локализации* (pp. 39-41).

20. Кучинский, М. П., Юнусов, Х. Б., Джаббаров, Ш. А., Салимов, Ю., & Федотов, Д. Н. (2020). Токсикологическая оценка полиионнодезинтоксикационного препарата для животных. In *Состояние разработки и производства биологических и ветеринарных препаратов и возможности расширения их локализации* (pp. 63-65).

21. Даминов, А. С., & Юнусов, Х. Б. (2020). ТРЕМАТОДЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА. *Доклады ТСХА: Сборник статей. Выпуск 292. Часть IV/Коллектив*, 247.

22. Голубева, Р. М., Раткевич, Е. Ю., Базаева, М. Г., Юнусов, Х. Б., Петров, А. Н., Гераскина, Г. В., & Мансурова, Г. Н. (2009). Глоссарий по курсу "Концепции современного естествознания".

23. Юнусов, Х. Б. (2007). проблемы мониторинга загрязнения поверхностных вод. *Химическая промышленность сегодня*, (11), 52-54.
24. Юнусов, Х. Б., Силушкин, С. А., & Силушкина, Т. С. (2019). ВЛИЯНИЕ ФИТОНАСТОЯ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ У КУР-НЕСУШЕК. In *Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции* (pp. 138-142).
25. Юнусов, Х. Б., Силушкин, С. А., & Силушкина, Т. С. (2019). ВЛИЯНИЕ МИКРОКЛИМАТА НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КУР-НЕСУШЕК. In *Актуальные проблемы и приоритетные направления животноводства* (pp. 116-120).
26. Юнусов, Х. Б. (2017). Экологические аспекты влияния различной степени очистки воды на организм крыс линии Wistar. *Теоретическая и прикладная экология*, (1), 89-94.
27. Юнусов, Х. Б., & Захаров, С. Л. (2015). ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРОЦЕССОВ И АППАРАТОВ ХИМИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ. *Вестник Московского государственного университета. Серия: Педагогика*, (1), 108-112.
28. Юнусов, Х. Б., Захаров, С. Л., Бугримов, А. Л., & Балакин, Ю. А. (2014). ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗДЕЛЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ ЖИДКИХ РАСТВОРОВ ОБРАТНЫМ ОСМОСОМ. *Географическая среда и живые системы*, (5), 86-91.
29. Юнусов, Х. Б. (2001). Диспетчерское управление производственными процессами на приисках. *Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал)*, (2), 221-222.
30. Юнусов, Х. Б., & Чулок, А. И. (2007). Влияние адсорбции кислорода на тонокопленочных Pt электродах на окисление растворенных органических веществ. *Успехи в химии и химической технологии*, 21(1 (69)), 6-8.
31. Юнусов, Х. Б. (2007). проблемы мониторинга загрязнения поверхностных вод. *Химическая промышленность сегодня*, (11), 52-54.
32. Юнусов, Х. Б. (2008). РАСТВОРЕНИЕ ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ Au-ЭЛЕКТРОДОВ В ВОДНЫХ РАСТВОРАХ ЭЛЕКТРОЛИТОВ. *Химическая промышленность сегодня*, (9), 31-36.
33. Абдрахманов, И. Д., & Юнусов, Х. Б. (2022). СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ АВТОТРАНСПОРТА НА ОТКРЫТЫХ ГОРНЫХ РАБОТАХ.
34. Юнусов, Х. Б., Салимов, Ю., & Нуруллаев, А. А. (2021). Техногеномилларни махсулдорхайвонлар организмга ўзига хостаъ сирлари. *Вестник Ветеринарии и Животноводства*, 1(1).

35. Юнусов, Х. Б., & Шаптаков, Э. С. (2021). Убойные качества баранчиков при разных технологиях содержания.
36. Юнусов, Х. Б., Джаббаров, Ш. А., Барановский, А. А., & Федотов, Д. Н. (2021). Ветеринарно-санитарная оценка доброкачественности мяса коз при применении антигельминтных препаратов для борьбы с нематодами желудочно-кишечного тракта.
37. Камолов, Н. Ш., Мухиддинов, А. Р., Юнусов, Х. Б., & Даминов, А. С. (2021). Эколого-морфологическая оценка шкур памирского экотипа яков.
38. Ятусевич, А. И., Юнусов, Х. Б., Федотов, Д. Н., Герасимчик, В. А., Норкобилов, Б. Т., Кучинский, М. П., ... & Юрченко, И. С. (2021). Болезни плотоядных и пушных зверей.
39. Юнусов, Х. Б., Федотов, Д. Н., & Жуков, А. И. (2021). Морфологические особенности строения органов половой системы самца белогрудого ежа.
40. Федотов, Д. Н., & Юнусов, Х. Б. (2021). Основы общей гистологии.
41. Ятусевич, А. И., Касперович, И. С., & Юнусов, Х. Б. (2021). Эндопаразитарные системы коз в условиях формирования новых направлений в козоводстве.
42. Жуков, А. И., Юнусов, Х. Б., Джаббаров, Ш. А., Федотов, Д. Н., Даминов, А. С., & Кучинский, М. П. (2020). Морфологическое проявление патологических процессов в органах животных.
43. Федотов, Д. Н., & Юнусов, Х. Б. (2021). Морфогенез и экстрамедуллярный гемопоэз в селезенке восточноевропейского ежа.
44. Жуков, А. И., Юнусов, Х. Б., Джаббаров, Ш. А., Федотов, Д. Н., Даминов, А. С., & Кучинский, М. П. (2020). Морфологическое проявление патологических процессов в органах животных.
45. Камолов, Н. Ш., Мухиддинов, А. Р., Юнусов, Х. Б., & Федотов, Д. Н. (2021). Структурно-функциональное развитие волос памирского экотипа яков северного Таджикистана.
46. Юнусов, Х. Б., Шаптаков, Э. С., & Хасанов, Б. (2021). Рост и развитие каракульских ягнят разных типов конституции.
47. Усиков, М. А., & Юнусов, Х. Б. (2021). СНИЖЕНИЕ ГАРМОНИЧЕСКИХ ИСКАЖЕНИЙ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ПРИ ПИТАНИИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ БУРОВЫХ УСТАНОВОК. In *Международная научно-практическая конференция «Уральская горная школа-регионам»* (pp. 161-162).
48. Soltanov, S. K., Yunusov, K. B., Yuldashbayev, Y. A., Zolotarev, S. V., & Vaimukanov, D. A. (2020). MODERN GEOCHEMICAL STATE OF THE

ENVIRONMENT OF THE ADJACENT TERRITORIES OF THE DOMODEDOVO MOSCOW AIRPORT. *OF GEOLOGY AND TECHNICAL SCIENCES*, 31.

49. Раткевич, Е. Ю., Гераскина, Г. В., & Юнусов, Х. Б. (2012). Методические рекомендации по изучению проблемы гомеостатичности химических и экологических систем на основе обобщенного подхода. In *Актуальные проблемы химического и экологического образования* (pp. 368-372).

50. Юнусов, Х. Б. (2010). Исследование поляризационных процессов на мембране-электроде при электроосмотической фильтрации воды. *Естественные и технические науки*, (6), 99-105.

51. Азимбаев, Э. Б., Федотов, Д. Н., & Юнусов, Х. Б. (2022). Топография и морфология поджелудочной железы у каракульских овец в постнатальном онтогенезе.

52. Юнусов, Х. Б. (2008). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОЗОНИРОВАНИЯ ПРИ ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД. *Текстильная промышленность*, (4), 15-21.

53. Юнусов, Х. Б. (2008). Ингибирование коррозии металла октадециламином при использовании воды в теплотехнике. *Текстильная промышленность*, (7-8), 48-53.

54. Yunusov, V. K. (1987). Acoustic-optical criteria of analysis of orientation ordering in some fiber forming polymers. *Mechanics of Composite Materials*, 22(5), 523-527.

55. Юнусов Х. Б. и др. Основы перепеловодства и повышения яйценоскости птицы. – 2022.

56. Ятусевич, А. И., Юнусов, Х. Б., Федотов, Д. Н., Герасимчик, В. А., Норкобилов, Б. Т., Кучинский, М. П., ... & Юрченко, И. С. (2021). Болезни плотоядных и пушных зверей.

57. Юнусов, Х. Б., Даминов, А. С., & Самиев, А. Я. (2021). Роль Самаркандского института ветеринарной медицины в подготовке специалистов в области ветеринарии.

58. Yusupaliev, R., V. Kh Yunusov, and M. M. Azimova. "The composition of natural waters of some source rivers of the republic of Uzbekistan, used in the thermal power engineering and the results of the experimental researches at preliminary and ion exchange treatment of water." *E3S Web of Conferences*. Vol. 139. EDP Sciences, 2019.

59. Юнусов, Х. Б., Черников, В. А., Лялина, И. Ю., Солтанов, С. Х., & Викторов, И. О. (2017). Экологическая оценка влияния антропогенного фактора на состояние поверхностных вод и очистка воды от загрязнений. *АгроЭкоИнфо*, (1), 8-8.

60. Черников, В. А., & Юнусов, Х. Б. (2017). Оценка экологического состояния пресных вод и современные эффективные методы ее очистки от загрязнений. *АгроЭкоИнфо*, (1), 7-7.

61. Викторов, И. О., Хайдаров, Н. Х., Лялина, И. Ю., & Юнусов, Х. Б. (2016). ВЛИЯНИЕ АВТОТРАНСПОРТА НА ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ В ГОРОДАХ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ. *Географическая среда и живые системы*, (3), 123-134.

62. Балакин, Ю. А., Юнусов, Х. Б., Хаулин, А. Н., & Захаров, С. Л. (2016). НОВАЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ С ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ НА ЗАТВЕРДЕВАЮЩИЙ МЕТАЛЛ (СООБЩЕНИЕ 3). *Географическая среда и живые системы*, (3), 114-122.

63. Солтанов, С. Х., Юнусов, Х. Б., Кривошея, И. В., & Лялина, И. Ю. (2016). Экологическая биобезопасность на авиационном транспорте. In *Актуальные проблемы биологической и химической экологии* (pp. 311-314).

64. Солтанов, С. Х., Хайдаров, Н. Х., & Юнусов, Х. Б. (2016). ВЛИЯНИЕ УТЕЧКИ ТЕХНИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ НА ЭКОЛОГИЮ ПРИЛЕГАЮЩИХ К АЭРОДРОМУ ТЕРРИТОРИЙ ПРИ НАЗЕМНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ САМОЛЕТОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ. In *Нетрадиционные природные ресурсы, инновационные технологии и продукты* (pp. 141-145).

65. Балакин, Ю. А., Гладков, М. И., Захаров, С. Л., & Юнусов, Х. Б. (2014). Термодинамический анализ механизма внешних воздействий на начальную стадию кристаллизации металлов. *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Физика-Математика*, (3), 46-50.

66. Добровольская, Д. С., & Юнусов, Х. Б. (2013). Экологические проблемы Воскресенского района. *Экологические проблемы Московской области. Сб. науч. трудов/Отв. ред. ОВ Хорошева. М. Изд-во МГОУ*, 78-83.

67. Yunusov, K. B., & Zakharov, S. L. (2012). Development of integrated water deep cleaning methods based on baromembrane processes and electrochemical technology. *Chemical and Petroleum Engineering*, 48, 54-59.

68. Юнусов, Х. Б., & Захаров, С. Л. (2009). Использование гипохлорита натрия при подготовке питьевой воды. *Текстильная промышленность*, (3), 42-47.

69. Юнусов, Х. Б. (2008). Экологический мониторинг пресных вод и концепции ее электрохимической очистки.

70. Юнусов, Х. Б., Ачилов, О. Э., & Султонкулов, А. И. (2023). ЭХИНОКОККОЗ БИЛАН ЗАРАРЛАНГАН ҚЎЙ ГЎШТИНИ ВЕТЕРИНАРИЯ САНИТАРИЯ ЖИХАТДАН БАҲОЛАШ. *Journal of new century innovations*, 22(2), 3-14.

71. Юнусов, Х. Б., Красочко, П. А., & Саруханян, Г. Д. (2023). Болезнь Ньюкасла у бойцовых пород отряда куриных.

72. Юнусов, Х. Б., Красочко, П. А., & Шапулатова, З. Ж. (2023). Биохимические показатели сыворотки крови у стельных коров, вакцинированных ассоциированной инактивированной вакциной против вирусной диареи, рота-и коронавирусной инфекции, колибактериоза и протеоза телят "Энтеровак-5".

73. Нугманова, Т. А., Кабаргина, М. В., Юнусов, Х. Б., Ходжаева, Н., & Даминов, А. Д. (2022). ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИОПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ И СТИМУЛЯЦИИ РОСТА И РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 1286-1293.

74. Юнусов, Х. Б., Избасаров, У. К., & Джамбилов, Б. (2022). УНИКАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ФИТО-ТКАНЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 973-979.

75. Юнусов, Х. Б., & Турдиев, А. К. (2022). РЕСПУБЛИКАДА ҚУЁНЧИЛИК РИВОЖЛАНИШИНИНГ ЗАМОНАВИЙ ҲОЛАТИ ТАҲЛИЛИ. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 714-719.

76. Юнусов, Х. Б., Мухиддинов, А. Р., Камолов, Н. Ш., & Максудова, А. А. (2022). ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ПАРАМЕТРОВ ОСЕВОГО СКЕЛЕТА ЯКА В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 449-459.

77. Кучинский, М. П., Юнусов, Х. Б., Джаббаров, Ш. А., Кучинская, Г. М., Даминов, А. С., & Федотов, Д. Н. (2022). ОСТРАЯ И ХРОНИЧЕСКАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОБРАЗЦА ПОЛИИОННОГО ДЕЗИНТОКСИКАЦИОННОГО ПРЕПАРАТА ДЛЯ ЖИВОТНЫХ. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 221-230.

78. Шопулатова, З. Ж., Юнусов, Х. Б., & Красочко, П. А. (2022). РАЗРАБОТКА СРЕДСТВ И СПОСОБЫ ДИАГНОСТИКИ, СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И ПИЩЕВАРЕНИЯ ВИРУСНО-БАКТЕРИАРЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ В ХОЗЯЙСТВАХ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 470-475.

79. Азимбаев, Э. Б., Федотов, Д. Н., & Юнусов, Х. Б. (2022). ЗАКОНОМЕРНОСТИ РОСТА И АНАТОМО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У КАРАКУЛЬСКИХ ОВЕЦ В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 27-32.

80. Балакин, Ю. А., Юнусов, Х. Б., & Федотов, Д. Н. (2022). Особенности Дистанционного Обучения Математике И Химии В Средних Профессиональных Образовательных Учреждениях. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES*, 3(11), 12-21.

81. Yunusov, K. B., Izbasarov, U. K., Dzhambilov, V. K., & Mustafayeva, M. S. (2022). Technology for Manufacturing the Feed of Therapeutic Granules. *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL ENGINEERING AND AGRICULTURE*, 1(3), 24-27.

82. Юнусов, Х. Б. (2022). О распространении нематодозов коз в самаркандском регионе Узбекистана.

83. Юнусов, Х. Б., Салимов, Ю., Даминов, А. С., & Нематуллаев, О. Э. (2022). Влияние суспензии хлореллы на качество мяса цыплят-бройлеров, яйценоскость кур-несушек и сортность яиц.

84. Линник, В. Я., Юнусов, Х. Б., Красочко, П. А., Даминов, А. С., & Дегтярик, С. М. (2022). Энциклопедический словарь по ихтиологии и ихтиопатологии.

85. Юнусов, Х. Б. (2022). ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЕРАТИВНЫХ БЛОКИРОВОК В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ.

86. Boymurodov, N., Yunusov, K., Suyarov, S., Akhmedov, Y., Izzatullaev, K., & Baratov, K. (2022). Distribution of Hydrobionts in Biotopes in the Mirzaariq Canal and Ecological Groups. *Bulletin of Science and Practice*.

87. Ятусевич, А., Гавриченко, Н., Юнусов, Х., Норкобилов, Б., & Федотов, Д. (2022). Проблемы подготовки ветеринарных фармацевтов в вузах беларуси и Узбекистана. *Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности*, 1(1), 13-15.

88. Федотов, Д. Н., Юнусов, Х. Б., Азимбаев, Э. Б., & Ковалев, К. Д. (2022). Морфология поджелудочной железы у новорожденных каракульских ягнят.

89. Лялина, И. Ю., & Юнусов, Х. Б. (2021). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА КАПИЛЛЯРОСКОПИИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ КРОВООБРАЩЕНИЯ. In *Экология и здоровье человека* (pp. 23-26).

90. Жуков, А. И., Юнусов, Х. Б., Джаббаров, Ш. А., Федотов, Д. Н., Даминов, А. С., & Кучинский, М. П. (2020). Морфологическое проявление патологических процессов в органах животных.

91. Федотов, Д. Н., Кучинский, М. П., & Юнусов, Х. Б. (2020). Структурные и морфометрические изменения щитовидной железы белогрудого ежа в эксперименте.

92. Юнусов, Х. Б., & Силушкин, С. А. (2019). ДИНАМИКА АКТИВНОСТИ ФЕРМЕНТОВ У КУР-НЕСУШЕК КРОССА "ЛОМАНН БЕЛЫЙ" ПРИ ДОБАВЛЕНИИ В РАЦИОН НАСТОЯ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ. In *Аграрная наука-сельскому хозяйству* (pp. 249-251).

93. Лялина, И. Ю., & Юнусов, Х. Б. (2019). ЗДОРОВЬЕ И РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ЙОДОДЕФИЦИТА. In *Актуальные проблемы биологической и химической экологии* (pp. 203-207).

94. Лялина, И. Ю., Трофимова, О. В., & Юнусов, Х. Б. (2019). ПОТРЕБНОСТЬ СОЗДАНИЯ НОВОЙ МОДЕЛИ ПЕДАГОГА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ПРОФИЛЯ В РАМКАХ ФГОС ВО. In *Актуальные проблемы биологической и химической экологии* (pp. 366-369).

95. Юнусов, Х. Б., & Силушкин, С. А. (2019). БИОХИМИЧЕСКИЙ СТАТУС ОРГАНИЗМА КУР-НЕСУШЕК ПРИ ДОБАВЛЕНИИ В РАЦИОН НАСТОЯ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ. In *ПОТЕНЦИАЛ НАУКИ И СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕШЕНИИ ПРИОРИТЕТНЫХ ЗАДАЧ АПК И ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА* (pp. 372-377).

96. YUNUSOV, H., & KOLODEY, V. (2018). Natural stability of pollutants and their ability to decompose inecological conditions. *Bulletin of the Agrarian Science of Uzbekistan*, 2018(1), 43-48.