

УДК: 619: 616. 981. 45: 571.1

ЧОРВАЧИЛИКДА ИНФЕКЦИОН КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ТАРҚАЛИШИ ВА ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРАЛАРИ

Мўминов F.M. - мустақил тадқиқотчи.

Набиева Н. - ветеринария фанлари фалсафа доктори.

Элмуродов Б.А. - ветеринария фанлари доктори, профессор.

<https://orcid.org/0009-0005-2516-9798>

Ветеринария илмий тадқиқот институти

Аннотация: Ушбу маколада чорва ҳайвонларининг инфекцион ва инвазион касалликлари яъни бактериал касалликларни тарқалиш даражаси ҳамда касалликларни олдини олиш ва қарши курашиш бўйича чорва фермерларга ва мутахасиссларга тавсиялар берилган.

Аннотация: В статье даны сведения о распространении инфекционных и инвазионных болезней скота, то есть бактериальных болезней, а также рекомендации животноводам и специалистам по профилактике и борьбе с болезнями.

Калит сўзлар: инфекция, бактерия, микробиология, эпизоотология, даволаш, олдини олиш, қарши курашиш, колибактериоз, сальмонеллёз ва пастереллёз.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021-йил 3-февралдаги ПФ-6159-сонли «Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар тизимида замонавий хизматлар кўрсатишни янада ривожлантириш», 2020-йил 25-ноябрдаги ПҚ-4899-сонли «Биотехнологияларни ривожлантириш ва мамлакатнинг биологик хавфсизлигини таъминлаш тизимини такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги, 2022-йил 31-мартдаги ПҚ-187-сонли «Ветеринария ва чорвачилик соҳасида кадрлар тайёрлашни тубдан такомиллаштириш тўғрисида»ги, Вазирлар Махкамасининг 2018-йил 23-июлдаги 564-сонли «Ветеринария дори воситалари ишлаб чиқаришни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарорлари соҳамизни ривожлантиришда муҳим ахамият касб этмоқда.

Мамлакатимиз аҳолисининг гўшт ва сут маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини тўла қондиришда чорва молларининг турли касалликлардан ҳимоялаш муҳим ахамиятга эга. Бунда ветеринария тадбирларини ўtkазиш катта рол ўйнайди.

Республикамиз қишлоқ хўжалигининг муҳим тармоғи бўлган чорвачиликни ривожлантиришга салмоқли ҳисса қўшиш ва уни етарли даражада маҳаллий ресурслардан ишлаб чиқарилган ҳамда кенг доирада фойдаланиш мумкин бўлган ветеринария дори-дармонлари билан таъминлаш бугунги кунда ветеринария

фанининг муҳим вазифаларидан биридир. Маълумки, ҳайвонларнинг юқумли касалликлари чорвачилик учун энг катта хавф бўлиб ҳисобланади ва соҳанинг ривожланиши, юқори рентабелликка эришишига тўсқинлик қилади. Чунки, юқумли бактериал касалликларда касалланиш ва ўлиш даражаси юқори, касаллик жуда оз вактда, кенг ҳудудга тарқалади, олдини олиш ва даволаш каби тадбирларга кўплаб маблағ сарфланади. Шунинг учун, чорвачилик хўжаликларида бактериал юқумли касалликларнинг эпизоотологиясини ўрганиш, олдини олиш ва даволаш воситаларини яратиш муҳим аҳамиятга эга. Табиатнинг ўзгарувчан иқлимий вазиятлари, ветеринария-санитария қоидаларининг бузилиши юқумли касалликларнинг хуруж қилишига олиб келади. Ёш моллар рационида оқсиллар, углеводлар, ёғлар, макро-микроэлементларнинг етишмаслиги каби ҳолатлар ҳам юқумли касалликларнинг пайдо бўлишида асосий сабаблардан бири ҳисобланади. Ветеринария хизмати тизимида биологик ва биокимёвий препаратларнинг етишмаслиги муаммони янада чуқурлаштириб, юқумли касалликларнинг кенгроқ тарқалишига сабабчи бўлади.

Ҳайвонларни ўз вақтида тўғри ва сифатли озиқлантириш, уларни ветеринария кўригидан ўтказиш, яъни диспансеризация қилиш, касал молларни ўз вақтида ажратиш ва уни даволаш, гўнгни чиқариш ва заарсизлантириш, молхоналарда мунтазам равишда дезинфекция, дератизация ва дезинсекция чораларини ўтказиб туриш, молларни зоогигиеник талаблар асосида парвариш қилиш, уларда кунлик моцион бўлишига эришиш, яйловларни алмаштириб туриш ва фермаларда озиқа (дағал ҳашак, тўйимли омиҳта ем, витаминга бой беда ва ҳўл ўт) базасини яратиш, сунъий қочириш ишларини ташкил этиш, диагностик текширишлар режасини бажарилишини назорат этиш каби ишларни бажариш ҳайвонларни соғлом сақлашнинг асосий омиллари ҳисобланади. Фермага ташқаридан юқумли касаллик қўзғатувчиларининг кирмаслиги учун аввало фермага алоқаси йўқ кишиларни, бегона барча турдаги ҳайвонларни киритилиши, уларнинг маҳсулотларини (тери, жун, сут ва гўшт) олиб кириш таъқиқланади. Автотранспорт кирадиган йўлга дезобаръер, одамлар кирадиган йўлакка, молхоналарга кириш жойларида дезотўшама ўрнатиш ва уларга дезинфекторлар билан доимо ишлов бериб туриш талаб этилади. Фермадаги барча ишли ва хизматчиларни маҳсус кийим-кечак, пойафзал ва шахсий гигиена материаллари билан таъминлаш талаб этилади. Фермада албатта касал ҳайвонларга тез ёрдам кўрсатиш учун яхши жиҳозланган, ветеринария препаратлари (дори-дармонлар, биопрепаратлар, дезинфектантлар, инсектоакарицидлар, дератизация препаратлари, антгельминтиклар) билан таъминланган ветеринария пунктлари бўлиши шарт.

Сўнгги йилларда юқумли бактериал касалликларни ва инвазион касалликларнинг тарқалиш даражаси ўрганилди ва қуйидагилар кузатилди.

Республиканинг чорвачилик хўжаликларида бузоқ, қўй, қўзи, парранда ва мўйнали ҳайвонларнинг касалланиши ва бактериал инфекцияларнинг тарқалиши Қашқадарё, Самарқанд, Навоий, Жиззах ва Сирдарё вилоятлари чорвачилик хўжалик ва комплексларида ўрганилди. Жами 820 бош бузоқлар, 4550 бош қўй, қўзилар ҳамда 4900 бош товуқ ва жўжалар, ҳамда 5220 бош қуёнлар кўрикдан ўтказилди. Ушбу хўжаликлардан жами 975 бош ҳайвон ва паррандалардан олинган патологик намуналар бактериологик текширилди. Бактериологик текширишлар натижасида ушбу ҳайвонлар, паррандалар ва қуёнларнинг пастереллёз, колибактериоз, сальмонеллёз, стрептококкоз, брадзот, энтеротоксемия, геморрагик септицемия касалликлари билан касалланиши аниқланди.

Илмий тадқиқотларимиз натижаларига кўра, Республика чорвачилик хўжаликларида турли бактериал касалликлар учраб турмоқда. Чорва ҳайвонлари асосан пастереллёз, колибактериоз, стрептококкоз, сальмонеллёз, брадзот ва энтеротоксемия касалликлари билан касалланмоқда. Таъкидлаш лозимки, текширилган 28 та хўжаликдан 26 тасида турли инфекцион касалликлардан (пастереллёз, колибактериоз, стрептококкоз, брадзот, энтеротоксемия, қуёнларнинг геморрагик септицемия касалликларидан) носоғлом ҳисобланади.

Бузоқларни касалланиши асосан 5 та хўжаликда, қўй ва қўзиларнинг касалланиши асосан 7 та хўжаликда, паррандаларнинг касалланиши 3 та хўжаликда, қуёнларнинг касалланиши 3 та хўжаликда учраши кузатилиб, улардан 5 та хўжаликда пастереллёз касаллиги, 2 тасида колибактериоз, 1 та хўжаликда брадзот ва 1 та хўжаликда энтеротоксемия, 4 та хўжаликда сальмонеллёз касаллиги, 2 та хўжаликда эса стрептококкоз касаллиги билан касалланганлиги аниқланди.

Қашқадарё, Жиззах, Самарқанд, Навоий ва Сирдарё вилоятларида қорамоллар ва қўйларнинг пастереллёз, колибактериоз ва сальмонеллёз касалликлари, Жиззах ва Қашқадарё вилоятлари хўжаликларида қўйларнинг брадзот, энтеротоксемия ҳамда пастереллёз, стрептококкоз касалликлари учраши кузатилди. Паррандаларнинг пуллороз ва пастереллёз касаллиги Самарқанд вилояти паррандачилик хўжаликларида жўжалар орасида учраши аниқланди. Ушбу касалликлар асосан 5 кунликдан 3 ойгacha бўлган паррандалар орасида, баъзан катта ёшли ҳайвонлар ҳамда паррандаларда ҳам учрамоқда.

Республикамиз чорвачилик хўжаликларида юқумли касалликларнинг тарқалиш даражасини таҳлил қилганимизда, куйидаги ҳолатлар кузатилди. №1-диаграммадан кўриниб турибдики, Қамаши тумани “Қизил тепа” фермер хўжалигида қўйларнинг пастереллёз касаллиги билан касалланиши 20,6 фоиз, умумий касал ҳайвонлар сонидан ўлим даражаси 11,2 фоизни ташкил этди. Шунингдек, Дехқонобод тумани “Асадбек” ф/х қўйларининг колибактериоз касаллиги билан касалланиши ўртacha 2,0 фоизни ташкил этиб, умумий касал

хайвонлар сонидан ўлим даражаси 1,6 фоизни ташкил этди. Қашқадарё вилоятининг Чироқчи тумани “Шўрқудук” м.ф.й.га қарашли қўйларда энтротоксемия касаллигини кўпроқ учраши аниқланди. Жиззах вилояти Арнасой тумани “Сангзор” ф/х. (шахсий) қўйларида пастереллёз касаллиги билан касалланиши 16,6 фоизни, касал ҳайвонлар сонидан ўлим даражаси 2,2 фоизни ташкил этди. Шунингдек, Жиззах вилояти Фориш тумани “Руслан эко травер” хўжалиги майда шохли ҳайвонлари орасида колибактериоз касаллигини учраши аниқланди.

Самарқанд вилоятининг Тойлок тумани “Кўргонча” м.ф.й.да жойлашган “Сиёб-Шавкат-Орзу” фермер хўжалиги паррандалари орасида сальмонеллёз касалликлари билан касалланиши 0,6 фоизни, шундан ўлим даражаси 0,2 фоизни ташкил этди. Шунингдек, Пастдарғом тумани “Самарқанд ихлос” МЧЖ корхонасига қарашли паррандалар орасида сальмонеллёз (пуллороз) билан касалланиш 15,0 фоизни, шундан ўлим даражаси 20,0 фоизни ташкил этди. Нуробод тумани “Nurbuloq Musaffo Diyor” ф/х қарашли бузоқлар орасида колибактериоз касаллиги билан касалланиши 6,0 фоиз, шундан ўлим даражаси 6,6 фоиз учраши кузатилди. Навоий вилояти Кизилтепа тумани “Амон Авез” ф/х қўйларининг пастереллёз касаллиги билан касалланиши 2,5 фоизни, ўлим даражаси 0,6 фоизни ташкил этди. Сирдарё вилояти Боёвут тумани “Қаҳрамон келажаги Нурмуҳаммад” МЧЖ корхонасига қарашли қуёнлар орасида геморрагик септицемия касаллигининг учраши 8,3 фоизни, касал ҳайвонлар сидан ўлим даражаси 10 фоизни ташкил этди.

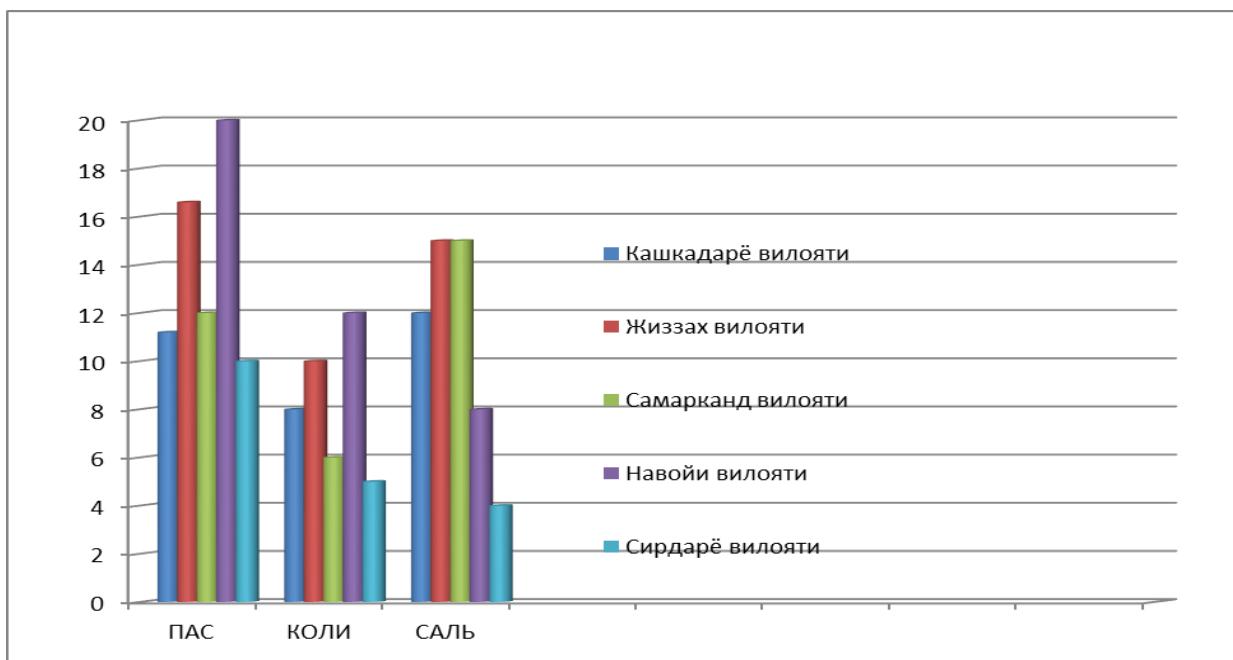


Диаграмма №1. Вилоятларда пастереллёз, колибактериоз ва сальмонеллёз касалликларининг тарқалиш даражаси.

Республикамизда чорвачилик билан шуғулланувчи барча фермер, ширкат хўжалиги мутахассисларига қўйидаги чора тадбирларни ўтказишни тавсия этамиз:

- молхона, қўйхона ва паррандалар турадиган жойлар гематопиноз, бовиколёз, саркоптоз, псороптоз, рипицефалёз касалликлари қўзгатувчиларига қарши инсектоакарицид препаратлари яъни маҳаллий циперметриннинг 25 фоизли концентрат эмульсиясидан тайёрланган 0,015-0,02%-ли ишчи эмульсияси билан дезинсекция ва дезакаризация қилиниши лозим.

- буғоз сигирлар ва қўйлар колибактериоз, сальмонеллёз ва пастереллёз касалликларига қарши кечикирилмасдан тегишли вакциналар билан йўриқномага асоан қўйлар биринчи марта 2 мл, иккинчи марта 3 мл.дан ва қорамоллар биринчи марта 3 мл, иккинчи марта 5 мл.дан (14 кун оралиғи билан такроран) тери остига эмлаш зарур;

- қўйларнинг ўта хавфли брадзот ва энтеротоксемия касалликларини олдини олиш учун қўйлар 1 мл.дан мускул орасига вакцина билан эмланса мақсадга мувофиқдир;

- итлар қутуриш касаллигига қарши универсал вакцина билан 2 мл.дан мускул орасига эмланади;

- қорамол ва майда шохли ҳайвонларнинг фасциолёз ва дикроцелиоз касалликларини олдини олиш ва даволаш учун альбендазол, альбен каби антигельминтиклар билан йўриқномага асосан фойдаланиш.

Ҳайвонларни ўз вақтида тўғри ва сифатли озиқлантириш, ветеринария қўригидан ўтказиш, яъни диспансеризацияни тўлиқ ва атрофлича ўтказиш, клиник қўриқдан ўтказиш, касал молни ўз вақтида ажратиш, гўнгни чиқариш ва зарарсизлантириш, молхоналарни дезинфекция, дератизация қилиш, молхоналар зоогигиеник талабларга жавоб беришини назорат қилиш, яйловларни қўриқдан ўтказиш, моцион ва озиқа базасини яхшилаш, сунъий қочириш ишларини яхшилаш, ҳар чорақда диагностик текширишларни режасини тузиш, молбоқарларни маҳсус кийим-кечак, пойафзал ва шахсий гигиена предметлари билан таъминлаш каби ишлар ўтказиш зарур. Биринчи ёрдам қўрсатиш мақсадида жойлардаги ветеринария пунктлари керакли ветеринария препаратлари билан (ветеринария биопрепаратлари билан вакцина, қон зардоллари, дезинфектантлар ва антгельминтиклар билан) таъминланиши керак.

Чорвачилик комплексларидағи қорамолларни сақлаш, қўпайтириш ҳамда мазкур касалликлардан бартараф этиш учун қўйидагиларни амалга ошириш тавсия этилади:

1. Қорамолларни тўйимли, витаминли озиқалар билан боқиши: бунинг учун уларнинг рационига витамин ва оқсилга бой бардан қўшиб бериш зарур. У сутни қўпайтириб, қорамоллар иштаҳасини очиб, ҳазм системасини тиклайди.

2. Молларни ўз вақтида ветеринария қўригидан ўтказиб туриш зарур.

3. Молхоналарни ва моллар яйраб юрадиган жойларни гўнгдан тозалаш ва уни биотермик заарланишишни ташкил этиш.

4. Фермага ва ҳар бир молхонага кириш жойларида дезабаръер, дезамат ташкил этиш.

5. Касалликни одини олиш учун дезинфекция, дератизация ишларини ташкил этиш керак.

6. Яйратиш майдончаларини мунтазам гўнгдан тозалаш, туёқ ораларига нам гўнг тўпланишига йўл қўймаслик.

7. Туёқлари касалланган хайвонларни тирик вазнига караб гентамицин ёки окситетрациклин антибиотиги билан мускул орасига 100 кг тирик вазнига 5 мл.дан инеъкция килиб, туёқларни 1:500 нисбатдаги фурациллин эритмаси билан эрталаб ва кечкурун ювиб туриш.

8. Соғлом қорамоллар сақланадиган жойлар 5%-ли формалин эритмаси билан дезинфекция қилиш, имконият даражасида жойларни қуруқ сақлаш, соғинга олиб кириш ва олиб чиқишида туёқларни заарланишидан сақлаш керак.

9. Сигирлардан туғилган бузоқларни алоҳида ажратиш, уларни 4 ой давомида онаси сути билан, 2 ой давомида она сутидан тайёрланган обрат ичириш мақсадга мувофик.

Бироқ, шу ўринда алоҳида таъқидлаш керак-ки, хориждан келтирилган ва келтирилаётган наслли молларни соғлом сақлаш, улардан кутилган маҳсулотларни олиш учун тўғри парваришилаш, бенуқсон зооветеринария хизматларини ташкил этиш лозим.

Четдан келтирилган моллар учун зоогигиеник талабларга мос молхона ва яйраш майдонлари тайёрланиши, уларнинг атрофи деворлар билан ўралиб кириш жойларида дезабаръерлар бўлиши лозим.

Фойдаланилаган адабиётлар руйхати:

1. Булханов Р.У. Пяснянский И.В., Мирзаев Б.Ш. Естественная резистентность и иммуногенез у вакцинированных животных.// В. Кн.; Научно обеспечение ветеринарного благополучия животноводства Узбекистана-Самарканд., 1996. С-38-39.
2. Сытдинов А.К., Бурлуцкий И.Д. Вопросы этиологии колибактериоза и сальмонеллеза телят в промышленных комплексах". Труды УзНИВИ, Том 31, 1981, с 24.
3. Малахов Ю.А., Душук Р.В. Специфическая профилактика и диагностика бактериальных болезней животных. //ж.Ветеринария, 2014 №1. С35. Россия.
4. Егорова Н.И., Мусаев А.К., Жусупов Г.К., Биологические свойства вакцинного штамма B-0086 *Salmonella Dublin* 13-20 после длительного хранения.// Сборник научных трудов КазНИВИ Алматы., 2012 с.105-109.
5. Эльмурадов, Б. А. (2003). Смешанные инфекции телят. *Ветеринарная патология*, (2), 52-53.

6. Sh, N., Elmurodov, B. A., & Eshburiev, S. B. (2022). TUXUM YONALISHDAGI TOVUQLAR MAHSULDORLIGIGA NOVAMIX PREMIKSINING TASIRI. *AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMYJ JURNALI*, 476-479.
7. Элмуродов, Б. А., Турдиев, А. К., & Набиева, Н. Куёнчилик укув кўлланма. *Самарканд-2018*, 72-73.
8. Navruzov, N. I., Elmurodov, B. A., & Mamadullaev, G. K. (2021). THE ROLE OF CHITOSAN IN THE PATHOMORPHOLOGY AND IMMUNOPROPHYLAXIS OF COLIBASILLOSIS OF CALVES.
9. Navruzov, N. I. The Role of Immunostimulants in the Prevention of Colibacillosis, Salmonellosis and Pasteurellosis in Calves. *International Journal on Integrated Education*, 3(8), 232-234.
10. Navruzov, N. I., & Elmurodov, B. A. THE ROLE OF CHITOSAN SUCCINATE IN COLIBACILLOSIS OF CALVES AND THE EFFECT ON THE IMMUNE SYSTEM. *СБОРНИК ТЕЗИСОВ*, 50.
11. BA, E., NI, N., HU, M., & FM, K. (2023). Pathomorphological Changes in Poultry Pasteurellios, Pullorosis and Colibacteriosis Diseases.
12. Nabieva, N. A., & Profissor, B. E. V. (2023). PATHOGISTOGRAM OF PASTEURELLOSIS OF RABBITS. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 3(01), 92-98.
13. Nabieva, N. A., Elmurodov, B. A., & Aktamov, U. B. (2022). Biochemical Changes in Blood in Rabbit Pasteurella's. *Texas Journal of Medical Science*, 13, 115-118.
14. Элмуродов, Б. (2022). Ветеринария илм-фанининг истиқболлари ва соҳани ривожлантиришдаги муҳим вазифалар. *Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности*, 1(2), 462-464.
15. Элмуродов, Б., & И smoилов, У. (2022). Молодняк животных в районах приаралья течение колибактериоза и сальмонеллеза. *Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности*, 1(1), 233-235.
16. Набиева, Н., Элмуродов, Б., & Сайдуллаев, А. (2022). Эпизотология пастерелиоза кроликов. *Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности*, 1(1).
17. Элмуродов, Б., & И smoилов, У. (2022). Текст научной работы на тему Течение колибактериоза и сальмонеллеза молодняка в Приаралье. *Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности*, 1(2), 307-309.
18. Султанова, И., & Элмурадов, Б. (2022). Течение и бактериологическое течение сальмонеллы у кроликов методы проверки. *Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности*, 1(2), 187-191.
19. Эльмурадов, Б. (2022). Перспективы ветеринарии и важные задачи развития отрасли. *Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности*, 1(1), 9-12.

20. Elmurodov, B. A., Navruzov, N. I., & Kiyamova, Z. N. (2022). Intervention of Bacterial Diseases in Poultry. *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL ENGINEERING AND AGRICULTURE*, 1(4), 8-12.
21. Мамадуллаев, Г., Элмуродов, Б., Джураев, О., Джуракулов, О., & Файзиев, У. (2022). Рифизостреп—новый комбинированный препарат против микобактерий туберкулёза. *in Library*, 22(2).
22. Элмуродов, Б. А., & Эшбуриев, С. Б. (2021). ТОВУҚЛАРДА МИНЕРАЛЛАР АЛМАШИНУВИ БУЗИЛИШЛАРИНИНГ КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ. *ВЕСТНИК ВЕТЕРИНАРИИ И ЖИВОТНОВОДСТВА*, 1(1).
23. Муродов, Х., Элмуродов, Б., Шодиева, У., & Ахмедов, Б. (2021). Профилактика и лечение инфекционного ларинготрахеита птиц. *in Library*, 21(2).
24. Ахмадалиева, Л. Х., Элмуродов, Б. А., & Орипов, А. О. (2021). ПРАВОВАЯ ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ ЖИВОТНЫХ И ЭКОСИСТЕМ В НИИ ВЕТЕРИНАРИИ. *ББК 40.0 П78*, 378.
25. Эльмурадов, Б. А., Наврузов, Н., & Курбонов, Ф. (2019). Патологоанатомические изменения при смешанных бактериальных инфекциях птиц.
26. Эльмурадов, А., & Эльмурадов, Б. А. (2019). Содержание нуклеиновых кислот в стенках двенадцатиперстной кишки у каракульских овец различного возраста и в разные сезоны года.
27. Duskulov, V. M., Elmuradov, B., & Meyliev, M. (2018). Highly profitable sector of beekeeping. *Veterinary Medicine*, 12.
28. G'aniyev, I., & Elmuradov, B. A. (2008). Course and clinical signs of sheep pasteurellosis. In *Four. ilm.-amal. konf. ma'r. text collection. Samarkand* (pp. 94-96).
29. Элмуродов, Б. А. (2005). Клинические изменения при смешанных бактериальных инфекциях птиц.
30. Azamov, V., Elmurodov, B., Parmanov, J., & Abdalimov, S. (2004). Changes in the intestinal system in colibacillosis. In *Proceedings of the Third Republican Scientific-Practical Conference, Samarkand* (pp. 9-12).
31. Elmuradov, B. A. (2002). Detection of mixed bacterial infections in calves. *Journal of Agriculture of Uzbekistan. Tashkent*, 3, 63.
32. Элмуродов, Б. А., Турдиев, А. К., & Набиева, Н. Қуёнчилик үқув қўлланма. *Самарқанд-2018*, 72-73.
33. Алламуродова, М., Киямова, З., & Элмуродов, Б. А. (2024). ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖИВОТНЫХ. *World scientific research journal*, 25(1), 128-133.
34. Набиева, Н. А., & Элмуродов, Б. А. (2024). ҚУЁНЛАР ПАСТЕРЕЛЛЁЗИНИ ДАВОЛАШДА АНТИБИОТИКЛАР САМАРАДОРЛИГИ. *World scientific research journal*, 25(1), 134-140.
35. Navruzov, N. I., Kiyamova, Z. N., & Elmurodov, B. A. (2024). SALMONELLA PULLOROM GALLINARIUM BILAN ZARARLANGAN JO 'JALARDA PATOMOFOLOGIK O 'ZGARISHLAR. *World scientific research journal*, 25(1), 141-151.

36. Элмуродов, А. А., Абдулаева, Ю. У., & Абдулаева, С. А. (2023). ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ СЕМЕННЫХ КЛУБНЕЙ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ IN VITRO В УСЛОВИЯХ ЗЕРАВШАНСКОЙ ДОЛИНЫ. *Бюллетень науки и практики*, 9(1), 173-181.
37. Elmurodov, B. A., Abdalimov, S. H., & Sheralieva, I. D. Diseases of young animals Samarkand 2016.
38. Elmurodov, B. A., Pulotov, F. S., Axmedov, B. N., & Murodov, X. U. (2024). INSECTICIDAL EFFECT OF THE ALPHA-SHAKTI PREPARATION AGAINST FLIES AND PATHORS. *Web of Teachers: Inderscience Research*, 2(3), 250-256.
39. Kiyamova, Z. N., & Elmurodov, B. A. (2024). POTOMORPHALOGICAL DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF PULLOROSIS AND STREPTOCOCCOS DISEASES IN POULTRY. *Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing*, 2(3), 79-84.
40. Элмуродов, Б., Хамракулов, Н., & Эшбуриев, С. (2022). Симптомы и гематологические показатели нарушений кальциевого и фосфорного обмена у цыплят-несушек. *in Library*, 22(2), 15-17.
41. Navruzov, N. I., & Elmurodov, B. A. (2024). “BUZOQ, QO ‘ZI VA CHO ‘CHQA BOLALARINING KOLIBAKTERIOZ VA SALMONELLYOZ KASALLIKLARIGA QARSHI ASSOTSIATSIYALANGAN GOA FORMOL VAKSINA” NING BUZOQLAR ORGANIZMIGA TA’SIRI. *World scientific research journal*, 26(1), 73-76.
42. Navruzov, N. I., & Elmurodov, B. A. CALVES AND THE EFFECT ON THE IMMUNE SYSTEM.
43. Элмуродов Б. А. и др. Инновационные вакцины для профилактики пастереллеза кроликов и других животных //Современные достижения в решении актуальных проблем агропромышленного комплекса: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Института экспериментальной ветеринарии им. СН Вышелесского (Минск, 15-16 сентября 2022 г.). – С. 282-284.
44. Elmurodov, B. A., Kh, A. S., Navruzov, N. I., & Sheraliyeva, I. D. (2016). Diseases of cubs.