UDK: 616:619.8

QUYONLARNING EYMERIOZ KASALLIGI, UNI ANIQLASH, OLDINI OLISH VA DAVOLASH

Axmadaliyev N.T. – magistrant
Davlatov R.B. – v.f.d., professor
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

Keywords. *Eymerioz, coccidiida, sporosista, trofozoit, gameta, Fyulleborn, Darling.*

Kirish va mavzuning dolzarbligi. O‘zbekistonda chorvachilik qishloq xo‘jaligining yetakchi sohalaridan biri bo‘lib, aholini asosiy oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta’minlashda alohida o‘ringa ega. Ushbu tarmoqning qishloq xo‘jaligida yalpi mahsulot ishlab chiqarishdagi ulushi 46,3 foizni tashkil qiladi. Quyonchilik chorvachilikning bir tarmog‘i sifatida asosan aholi xonadonlarida ko‘paytirilib, bugungi kunda bu soha bilan shug‘ullanuvchi fermer xo‘jaliklar soni juda ozchilikni tashkil qiladi. Oziq-ovqatga talab ortib borayotgan ushbu kunlarda mazkur soha samaradorligini va raqobatdoshligini yanada oshirish vazifasi muhim ahamiyat kasb etadi.

Quyon ko‘p bola berishi va tez yetiluvchanligi bilan boshqa qishloq xo‘jalik hayvonlaridan ajralib turadi. Quyon go‘shti inson salomatligi uchun foydali bo‘lib, boshqa go‘shtlardan ta’mi va parhez xususiyatlari bilan tubdan farq qiladi. Quyon go‘shtining biologik qiymati, yumshoqligi hamda yog‘ va xolesterin moddasining kamligini hisobiga allergiya, gipertoniya, oshqozon-ichak, me’da, o‘t pufak, jigar xastaligiga chalingan bemorlarga iste’mol qilish uchun tavsiya etiladi. Quyon go‘shti, ayniqsa, to‘la qiymatli oqsil moddasiga ehtiyoji bo‘lgan maktabgacha yoshdagi bolalar, o‘smirlar, emizikli ayollar,

keksalar uchun foydalidir. Quyon go‘shti tarkibidagi yog‘ biofaol modda jarohatlarni davolaydi, yumshatuvchi, qichima va allergiyaga qarshi vosita sifatida qo‘llaniladi. Undan pardoz va davolovchi dori-darmonlar tayyorlanadi. Go‘sht yo‘nalishida quyon bolalari 60-70 kunlikda, go‘sht-mo’yna yo‘nalishida esa 3-5 oyligida so‘yiladi. Har bir ona quyondan yil davomida 5-6 marta bola olish mumkin. Bu esa 80-100 kg go‘sht va 45-50 dona sifatli mo‘yna demakdir. Go‘sht, mo‘ynadan tashqari quyonlardan momiq olinadi. Quyon momig‘i ingichkaligi, pishiqligi, issiqlikni o‘tkazish bo‘yicha mayin junli qo‘ylarning junidan qolishmaydi. 1 kg quyon momig‘idan 25 ta bosh kiyimini tayyorlash mumkin. Fermer xo‘jaliklarida quyonchilikni tashkil etish va parvarishlash texnologiyasini joriy etishdan maqsad aholini parhez go‘shtga bo‘lgan talabini qondirishdan iborat. Bu dolzarb vazifani bajarishda ayrim parazitar kasalliklar to‘sqinlik qilishi mumkin, ularni oldini olish va zamonaviy davolash ishlarini joriy etish bugungi kunning dolzarb vazifasidir.

Mavzuning o’rganilganlik darajasi. Eymeriozlar–quyonlarda, asosan yosh quyonlarda kuzatiladigan *Coccidiida* turkumining *Eimeriinae* oilasiga mansub bir hujayrali sodda parazitlar – eymeriyalar chaqiradigan invazion kasallik bo‘lib, klinik jihatdan holsizlanish, kuchli, ayrim holda qon aralash ich ketishi bilan tavsiflanadi. Eymeriozlar quyonchilik xo‘jaliklariga katta iqtisodiy zarar yetkazadi. Bu xo‘jaliklarda quyonlar bir kecha kunduzda tamoman qirilib ketish hollari kuzatilishi mumkin.

Qo‘zg‘atuvchining quyon organizmida rivojlanish bosqichi endogen bosqich deb ataladi. *Eimeriinae* kenja oilasi vakillarining endogen bosqichi o‘ziga xos bo‘lib, bir tur hayvon organizmida rivojlanadi hamda u monoksen rivojlanish deyiladi.

Tashqi muhitda ma’lum sharoitlarda – yetarli harorat, namlik va kislorod bo‘lganida, rivojlanishning ekzogen bosqichi amalga oshadi. Sporogoniya yoki sporolatsiya bosqichlari natijasida oosistalarda sporosistalar va sporozoitlar

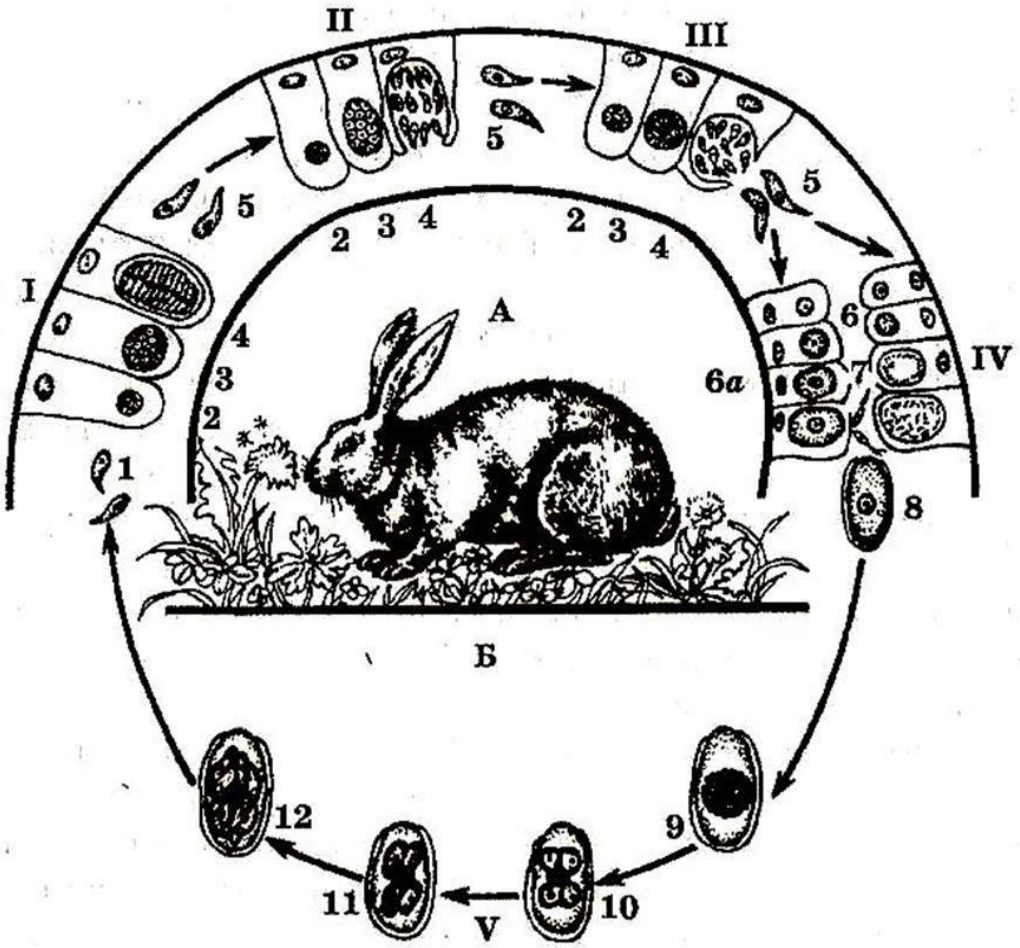
shakllanadi. *Eimeriinae* kenja oilasi vakillari chaqiradigan kasalliklar eymerioz yoki koksidioz deb ataladi.

Har bir tur hayvonda 4-5, hatto 15-20 turga mansub eymeriyalar uchraydi, ular asosan ichaklarda va jigarda parazitlik qiladi. Ularning oosistalari oval, yumaloq, ellips shaklida, sarg‘ish rangli yoki qo‘ng‘ir tusda va turli kattalikda bo‘ladi.

Asosiy qisim. Quyonlar eymeriyalarning oosistalarini suv yoki ozuqa orqali yuqtiradi. Oosistalar juda kichik bo‘ladi. Quyonlarda parazitlik qiluvchi eymeriya oosistalari uzunligi 12 mkm dan 35 mkm ga yetadi. Har bir oosistada 4 tadan sporoblast (sporosista) bor. Har qaysi sporosista ichida esa 2 tadan ingichka chuvalchangsimon harakatchan sporozoitlar bo‘ladi. Oziq yoki suv bilan ichakka tushgan oosistalar va sporosistalar qobig‘i yemirilib, sporozoitlar ichak bo‘shlig‘iga chiqadi. Sporozoitlar faol harakatlanib, ichak, jigar, oshqozon osti bezi hujayralariga kirib oladi va oziqlanib o‘suvchi bosqich – trofozoitlarga aylanadi. Trofozoitlar tez o‘sib yiriklashadi. Ularning yadrosi ko‘p marta ketma-ket bo‘linib, ko‘p yadroli shizontlarni hosil qiladi. Shundan so‘ng shizontlar bo‘linib, ko‘p sonli merozoitlarni hosil qiladi. Ko‘p marta bo‘linish orqali jinssiz ko‘payish shizogoniya deyiladi. Shizogoniya natijasida hosil bo‘lgan merozoitlar ichak bo‘shlig‘iga chiqib, qo‘shni hujayralarga kirib oladi va jinssiz ko‘payish yana takrorlanadi. Shizogoniya natijasida parazitlar soni keskin ko‘payib ketadi. Jinssiz ko‘payish 4–5 marta takrorlanganidan so‘ng merozoitlardan jinsiy hujayralar (gametalar) hosil bo‘la boshlaydi.

Bu quyidagicha sodir bo‘ladi. Hujayralarga kirib olgan merozoitlar jinsiy hujayralar (gametalar)ni hosil qiluvchi gamontlarga aylanadi. Gamontlardan bir qismi (makrogamontlar) bo‘linmasdan o‘sib yetiladi va makrogameta (tuxum)ni hosil qiladi. Ikkinchi qismi (mikrogamontlar) o‘sib yetilganidan so‘ng yadro va sitoplazmasi ko‘p marta bo‘linib, juda ko‘p sonli mayda mikrogametalarni hosil qiladi. Ular tanasi cho‘ziq bo‘lib, ikkita uzun xivchini

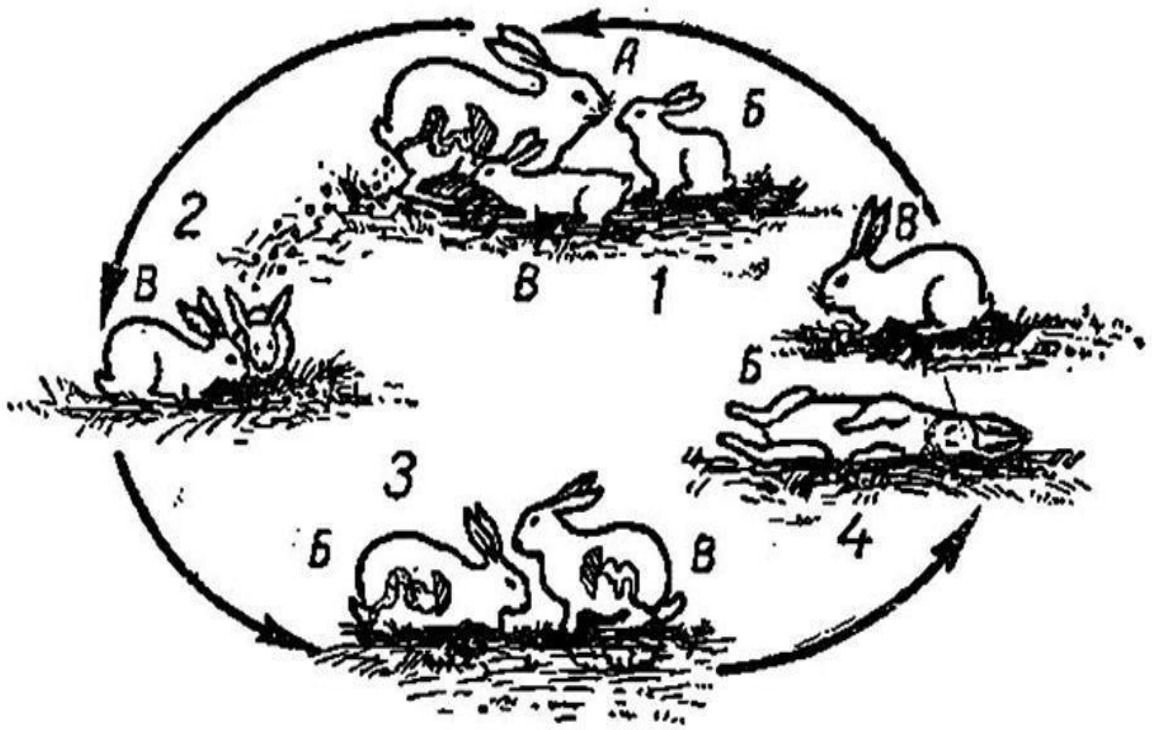
yordamida faol harakat qiladi. Mikrogametalardan biri tuxum hujayrasi ichiga kirib, uning yadrosi bilan qo‘shilishi natijasida urug‘lanish sodir bo‘ladi.



1- rasm. *Eimeria medianing rivojlanish bosqichi: 1 – sporozoid; 2–4 – birinchi va keyingi generatsiya shizontlarning rivojlanishi; 5 – merozoitlar; 6 – mikrogametanlarning rivojlanishi; 6 a – makrogametalarning rivojlanishi; 7 – mikrogametalar; 8 – zigota (oosistalar); 9 – quyon organizmidan chiqqan, sporaga o‘ralmagan oosista; 10–12 – sporogoniya.*

Zigota ikki qavatli mustahkam qobiq hosil qilib, oosistaga aylanadi. Oosistaning bundan keyingi rivojlanishi organizmdan tashqarida boradi. Tashqi muhitda oosista yadrosi ikki marta bo‘linadi, har qaysi yadro bo‘lagi sitoplazma bilan o‘ralib, to‘rtta sporoblastlar hosil bo‘ladi. Qattiq po‘st bilan o‘ralgan sporoblastlar *sporalar* yoki *sporosistalar* deyiladi. Har bir sporaning yadrosi yana bo‘linib, ikkita sporozoitni hosil qiladi. Oosista ana shu davrda invazion qobiliyatga ega bo‘ladi. Shunday qilib, har bir invazion oosistadan 4

tadan sporalar va har qaysi sporada 2 tadan sporozoitlar bo‘ladi. Invazion oosista hayvonlarning ichagiga tushganida, sporalardan va oosistalardan sporozoitlar chiqadi hamda rivojlanish yana qaytadan boshlanadi. (1-rasm).



2-rasm. *Eymeriyaning tabiatda tarqalish sxemasi.*

Kasallikning umumiy belgilari – holsizlanish, oriqlash, kamqonlik, oshqozon-ichak faoliyatining buzilishi (ich ketish) bilan kechadi.

Eymerioz quyonlarning ichaklari, jigar yoki har ikkala organini birdaniga zararlashi mumkin. Kasallik quyonlarning invaziyalangan darajasiga ko‘ra shiddatli yoki surunkali kechadi. Uning belgilari hamma vaqt aniq ko‘rinmaydi. Kasallikning boshlanishida hayvonning ishtahasi pasayadi, darmonsizlanadi, ich ketadi. Ich ketishi ich qotishi bilan almashinuvi mumkin. Quyonlarning ichaklarida gaz to‘planadi, ichak pardalari yo‘g‘onlashadi, qovuq siydik bilan to‘ladi, qorni kattalashadi, quyon tez-tez siyganligidan uning orqa tomoni, orqa oyoqlari ifloslanadi, ko‘rinadigan shilliq pardalari oqaradi, quyon oriqlaydi, oxiri o‘ladi. Shiddatli ko‘rinishda kechganda kasallikning belgilari aniq ko‘rinadi va u uch-olti kun (kamdan-kam ikki-uch hafta) davom etadi. Surunkali ko‘rinishda kechganda kasallik uch oygacha

cho‘zilishi mumkin. Quyonlar juda oriqlab ketib, 70-80% halok bo‘ladi. Eymeriozlar katta yoshdagi quyonlarda yengil surankali o‘tadi, ular qo‘shimcha parazit tashuvchilar bo‘lib qoladi. Yosh quyonchalarning ishtahasi yo‘qoladi, o‘sish va rivojlanishi sustlashadi.

Quyon ichaklarining, ayniqsa, 12 barmoqli ichakning kengayib ketganligi, uning devorining qalinlashganligi, ichakning gaz bilan to‘lganligi, shilliq pardaning oqarganligi va shilliq modda bilan to‘planganligi hamda nuqtasimon ko‘rinishda qon quyilganligi ko‘rinadi. Kasallik surunkali o‘tganda ichak shilliq pardasi kulrang tusda bo‘lib, unda juda ko‘p tariq doni kattaligidagi tugunchalar borligi aniqlanadi. Jigar juda ham kattalashadi, uning ustki tomonida kulrang yoki oq to‘garak shaklidagi jarohatlar bo‘ladi, o‘t yo‘llari kengayadi.

Kasallangan quyonlar qornining shishib ketishi, tez-tez siyishi, ichi ketishi va patologoanatomik o‘zgarishlariga qarab aniqlanadi. Aniq diagnoz qo‘yish uchun kasallangan quyonning tezagi namunalarini Fyulleborn usulida tekshirib yoki ichakning yallig‘langan qismidan olingan namunani Darling usuli bilan tekshirib oosistalarni topishga asoslanadi. Xo‘jalikning epizootik holati, hayvonlarning yoshi, yil mavsumi bo‘yicha ma’lumotlar ham e’tiborga olinadi.

Kasallik yuzaga kelganda quyidagi uslub-vositalardan foydalaniladi: quyonlarning eymeriozini davolashda baykoksni (2,5%) 4 ml/l suvga, interkoksni ham ml/l suvga qo‘shib 2-3 kun erkin ichirish yoki kasallangan quyonlarga imisan 2,5% , amprovet 25% tayinlanib, orada 3 kunlik tanaffus bilan har biri 5 kundan davom etadigan ikki bosqichda toltroks 2.5% bilan uyg‘unlashtiriladi. Tarkibida koksidiostatik moddasi mavjud premikslar yemga aralashtirib berilganida davolash samaradorligi yanada oshadi.

Eymeriozlarga qarshi turli davolovchi va profilaktik dorilar yemga qo‘shib beriladigan konsentrat qo‘shimchalar tavsiya etiladi. Kasallikni oldini olish uchun quyonxona toza-ozoda saqlanishi, quruq bo‘lishi, yayratish

maydonchalari ham quruq, go‘ngdan tozalangan bo‘lishini ta’minlash, nosog‘lom xo‘jaliklarda profilaktik vositalardan muntazam foydalanish zarur. Eymerioz bilan kasallangan quyonlarni uglevodlarga boy bo‘lgan ozuqa berib boqqanda u tezroq sog‘ayishi mumkin.

Amaliyotga takliflar. Eymeriozning oldini olish uchun quyonchilik xo‘jaliklari baland va quruq joylarda tashkil etilishi hamda quyonlar alohida-alohida xonalarda boqilishi kerak. Bu xonalarda axlat to‘planmasligi uchun ularning poli g‘alvirsimon qilinadi. Quyonlarning oxur va suv idishlari poldan yuqoriroqqa o‘rnatilishi lozim. Oziq zapaslari kalamush va sichqonlar tega olmaydigan alohida binoda saqlanishi kerak.

Quyonlarning axlati maxsus go‘ngxonalarga chiqarib tashlanishi, xonalar esa xar kuni tozalab turilishi lozim. Bir-ikki xaftada bir marta xonalar maxsus alanga yoki qaynoq suv bilan dezinfeksiya qilib turilishi kerak. Quyosh nuri ta’sirida eymeriyalar tezda o‘ladi. Shuning uchun undan mumkin qadar ko‘proq foydalanish lozim. Arpa, suli va shunga o‘xshash oziqalarni quyonlarga berishdan oldin bir necha kun oftobga qo‘yish maqsadga muvofiqdir. Bitta ona quyonga ikkita katak ajratilib, bulardan birida quyon turgan vaqtda ikkinchisiga oftob tushadi. Quyon bolalari kattalaridan ajratib saqlanadi. Xo‘jalikka yangi keltirilgan quyonlar karantin holatda saqlanib, ularda eymeriya oosistlari bor yoki yo‘qligi tekshirib ko‘riladi. Qari va ko‘p miqdordagi eymeriya oosistlarini chiqaradigan quyonlar yo‘qotiladi.

Kasallanib o‘lgan quyon jasadlarini asosan yo‘qotish yoki itlarga pishirib berish kerak. Quyonlar to‘yimli moddalari ko‘p, servitamin va sertuz ozuqalar bilan boqilganda kasallikka chidamliligi ortadi.

Xulosa. Yqoridagi ma’lumotlardan ko’rinib turibdiki quyonchilik xo’jaliklarda parazitar kasalliklarning hissasi katta ekanligi, ayniqsa ular ichida eymerioz xo’jaliklarga katta iqtisodiy zarar keltirishi bir qancha olimlar tomonidan bayon qilinganligi va ushbu kasallik ustidagi tadqiqotlar bugungi kunda ham o’rganish lozimligidan dalolat bermoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Axmadaliyev, N. T., Xushnazarov, A. X., & Davlatov, R. B. (2024). FARG'ONA VILOYATINING AYRIM TUMANLARIDA QUYON EYMERIOZINING DIAGNOSTIKASI VA EPIZOOTIK HOLATI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, *44*(3), 23-29.

2. Akhmadaliyev, N. T., Kh, K. A., & Davlatov, R. B. (2024). DIAGNOSTICS AND EPISOTOTIC STATUS OF RABBIT EMERIOSIS IN CERTAIN DISTRICTS OF FERGANA REGION. *Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods*, *2*(4), 56-62.

3. Davlatov, R. B., & Khushnazarov, A. K. (2024). Diagnosis and chemoprophylaxis of rabbit eymeriosis. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 480, p. 03020). EDP Sciences.

4. Do‘Simbetovich, Avezimbetov Shavkat, Khojamuratova Azada Yakupbay Qizi, and Xushnazarov Alisher Xudoyberdi O‘G‘Li. "PARRANDALAR EYMERIOZINING TARQALISHI VA PATOLOGO-ANATOMIK TASHXISI." *Research Focus* 5.2 (2026): 274-279.

5. Do‘Simbetovich, Avezimbetov Shavkat, Khojamuratova Azada Yakupbay Qizi, and Xushnazarov Alisher Xudoyberdi O‘G‘Li. "PARRANDALARDA EYMERIOZGA QARSHI VAKSINALAR VA ANTIKOKSIDIAL DORILARNING SAMARADORLIGI." *Research Focus* 5.2 (2026): 268-273.

6. Khushnazarov, A., & Davlatov, R. (2022). Quyon eymeriozini davolashda yangi eymeriostatikning samaradorligi. *Library*, *22*(1), 28-29.

7. Xushnazarov, A. X. (2025). O ‘ZBEKISTONDA QUYONCHILIKNI RIVOJLANGANLIGI, QUYON EYMERIOZINI DIAGNOSTIKA QILISH USULLARI. *Research Focus*, *4*(9), 189-195.

8. Xushnazarov, A. X. (2025). SAMARQAND VILOYATINING AYRIM TUMANLARIDA EYMERIOZNING QUYON ZOTLARI ORASIDA TARQALISHINI O ‘RGANISH. *Research Focus*, *4*(9), 183-186.

9. Xushnazarov, A. X., & Djurayev, O. A. (2024). QUYONLAR EYMERIOZINING PATOLOGOANATOMIK TEKSHIRISH. *Yangi O ‘zbekiston ustozlari*, *2*(29), 294-301.

10. Xushnazarov, A. X., & Davlatov, R. B. (2025). XIKOL ZOTLI QUYONLAR EYMERIOZIDA QONNING GEMATOLOGIK KO ‘RSATKICHLARI. *Research Focus*, *4*(11), 344-348.

11. Хушназаров, А. (2025). уёнчиликни ривожлантириш, уларни озик; лантириш, касалликларини даволаш ва олдини олиш. *Каталог монографий*, *1*(1), 1-50.

12. Хушназаров, А. (2025). Распространение, диагностика и химиопрофилактика эймериоза кроликов. *Каталог диссертаций и авторефератов*, *1*(1), 1-157.

13. Хушназаров, А., & Давлатов, Р. (2024). Эпизоотология эймерий кроликов, лечение и меры профилактики. *Library*, *1*(1), 181-184.

14. Хушназаров, А. (2023). История и систематическое состояние изучения эмероза кроликов (обзор литературы). *Library*, *1*(2), 16-19.

15. Хушназаров, А., Ахмадалиев, Н., & Давлатов, Р. (2023). Диагностика и эпизоотический статус эймерий кроликов в некоторых районах Ферганской области. *Library*, *1*(2), 38-42.

16. Хушназаров, А., Ахмадалиев, Н., & Давлатов, Р. (2023). Эпизоотология эймероза кроликов. *Library*, *1*(2), 94-99.

17. Хушназаров, А. (2021). Диагностика, распространение эймерии кролика и химиопрофилактика (на основе обзора литературы). *Library*, *21*(2), 516-520.

18. Хушназаров, А. (2021). Эймериозная болезнь кроликов (на основе анализа литературы). *Library*, *21*(4), 24-25.

19. Хушназаров, А. (2021). Разработка требования к периоду разработки (анализ литературы). *Library*, *21*(2), 7-8.

20. Хушназаров, А. (2020). Чорва фермер хужаликларида нутриячиликни ривожлантириш. *Library*, *20*(3), 59-60.

21. Хушназаров, А., Эшкораев, А., Ахмадалиев, Т., & Давлатов, Р. (2023). Эпизоотологические диагностические и профелактические данные эймериоз кроликов. *Innovations in Technology and Science Education*, *2*(7), 1068-1080.