

O'ZBEKISTONDA QUYONCHILIKNI RIVOJLANGANLIGI, QUYON EYMERIOZINI DIAGNOSTIKA QILISH USULLARI

A.X.Xushnazarov

veterinariya fanlari bo'yicha falsafa doktori, Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17319433>

Annotatsiya: Ushbu maqolada chorvachilik sohasining kichik tarmog'i hisoblangan quyunchilikni respublikamizda jadal rivojlanayotganligi, Samarqand va Farg'ona viloyatlari ushbu tarmoq bo'yicha yetakchi ekanligi hamda ushbu viloyatlardagi eng ilg'or quyunchilik fermalaridagi umumiy ma'lumotlar bayon qilingan, bundan tashqari quyunchilikning rivojlanishiga to'sqinlik qiladigan ayrim invazion kasalliklar ya'ni eymeriozni aniqlash, diagnostika qilishda qo'llaniladigan eng zamonaviy hamda klassik uslublarni o'tkazish bo'yicha yo'riqnomalar to'liq yoritilgan.

Kalit so'zlar: quyon, eymerioz, Darling, Fyulleborn, sentrifuga, eritrosit, leykosit, gemoglobin, zardob, oqsil.

РАЗВИТИЕ КРОЛИКОВОДСТВА В УЗБЕКИСТАНЕ, МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ЭЙМЕРОЗА КРОЛИКОВ

Аннотация: В статье описывается бурное развитие кролиководства – подотрасли животноводства – в нашей республике, отмечается лидирующие позиции Самаркандской и Ферганской областей в этой отрасли, даются общие сведения о наиболее передовых кролиководческих предприятиях этих регионов. Кроме того, подробно изложены инструкции по применению современных и классических методов диагностики некоторых инвазионных заболеваний, препятствующих развитию кролиководства, в частности эймериоза.

Ключевые слова: кролик, эймериоз, Дарлинг, Фюллеборн, центрифуга, эритроцит, лейкоцит, гемоглобин, сыворотка, белок.

DEVELOPMENT OF RABBIT BREEDING IN UZBEKISTAN, METHODS OF DIAGNOSING RABBIT EIMEROSIS

Abstract: This article describes the rapid development of rabbit breeding, a sub-branch of animal husbandry, in our republic, the fact that Samarkand and Fergana regions are leaders in this sector, and general information on the most advanced rabbit breeding companies in these regions is presented. In addition, instructions for the most modern and classical methods used in the detection and diagnosis of some invasive diseases that hinder the development of rabbit breeding, namely eymeriosis, are fully covered.

Keywords: rabbit, eymeriosis, Darling, Fulleborn, centrifuge, erythrocyte, leukocyte, hemoglobin, serum, protein.

KIRISH

Mamlakatimizda chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqarishni ko'paytirish hisobiga oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, ishlab chiqarishning zamonaviy usullarini keng joriy etish, bu orqali qo'shilgan qiymat zanjirini yaratish, kooperatsiya munosabatlarini rivojlantirish, chorvachilik sohasi va tarmoqlarini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash, shuningdek, mazkur sohada zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va ilm-fan yutuqlaridan samarali foydalanishni tashkil etish maqsadida: chorvachilik sohasi va uning tarmoqlarining joriy holati

tahlil qilinganda Respublikamizda 254 ta quyonchilik xo'jaligi faoliyat yuritayotganligi ilg'or xorijiy tajriba asosida chorvachilik sohasining quyonchilik tarmoqlarida ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar salmog'ini oshirish, quyon go'shti mahsulotlarining ichki va tashqi bozorlardagi raqobatbardoshligini oshirish hamda mahalliy mahsulotlarni xalqaro sifat talablariga moslashtirish, quyon go'shti tavsiya etilgan minimal iste'mol me'yorlarini qayta ko'rib chiqish, shuningdek, aholining sog'lom ovqatlanish madaniyatini oshirish, quyonchilik tarmog'ini yanada rivojlantirish hamda kooperatsiya tizimi asosida mahsulot ishlab chiqarish hajmini ko'paytirish lozimligiga davlat siyosati darajasida qaralmoqda[1,3].

Mavzuning dolzarbligi. Ilmiy tadqiqot ishlarimizning eksperimental qismi 2021-2025-yillar davomida Samarqand viloyatining Urgut tumanidagi "Maqsudabonu biznes servis" x/k, Bulung'ur tumanidagi "Bo'riboy Mustayev zamin nur" f/x, Pastdarg'om tumanidagi "Go'zalkent dostoni" DUK, Farg'ona viloyatining Toshloq tumanidagi "Halol quyon naslli chorvasi" MCHJ larida tashkil etilgan quyonchilik xo'jaliklarida o'tkazildi.

Samarqand viloyatining Urgut tumanidagi "Maqsudabonu biznes servis" x/k 2020-yilda tashkil etilgan bo'lib, asosiy tarmoq go'sht yo'nalishidagi quyonchilik hisoblanadi. Xo'jalikda 2020-yilning boshida 432 bosh xikol zotli quyonlar mavjud bo'lib, shundan urg'ochi quyonlar 150 bosh, erkak quyonlar 50 bosh, ona quyonlar 70 bosh, go'shtga boqiladigan quyonlar 50 bosh, 1 oylikkacha bo'lgan quyonlar 100 bosh, naslchilik uchun foydalaniladigan quyonlar 12 boshni tashkil etdi.

Samarqand viloyatining Bulung'ur tumanidagi "Bo'riboy Mustayev zamin nur" fermer xo'jaligi 2021-yilda tashkil etilgan bo'lib, asosiy tarmoq go'sht yo'nalishidagi quyonchilik hisoblanadi. Xo'jalikda 2022-yilning boshida 220 bosh xikol, kaliforniya, velikan va shinshilla zotli quyonlar mavjud bo'lib, shundan 3 oylikkacha urg'ochi quyonlar 50 bosh, erkak quyonlar 20 bosh, ona quyonlar 25 bosh, go'shtga boqiladigan quyonlar 40 bosh, 1 oylikkacha bo'lgan quyonlar 70 bosh, naslchilik uchun foydalaniladigan quyonlar 15 boshni tashkil etadi.

Samarqand viloyatining Pastdarg'om tumanidagi "Go'zalkent dostoni" DUK ning qoshida 2021-yilda quyonchilik xo'jaligi tashkil etilgan bo'lib, asosiy tarmoq go'sht yo'nalishidagi quyonlar hisoblanadi. Xo'jalikda 2021-yilning boshida 150 bosh xikol, kaliforniya, velikan va shinshilla zotli quyonlar mavjud bo'lib, shundan 3 oylikkacha urg'ochi quyonlar 40 bosh, erkak quyonlar 20 bosh, ona quyonlar 20 bosh, go'shtga boqiladigan quyonlar 20 bosh, 1 oylikkacha bo'lgan quyonlar 40 bosh, naslchilik uchun foydalaniladigan quyonlar 10 boshni tashkil etadi.

Toshloq tumanidagi "Halol quyon naslli chorvasi" MCHJ da 580 bosh quyonlar bo'lib, shundan ona quyonlar 80 bosh, 200 bosh 3 oylikkacha bo'lgan quyonlar, go'shtga boqiladigan quyonlar 200 bosh va 100 bosh naslchilik uchun foydalaniladigan quyonlar tashkil etadi[4,5].

Tadqiqot maqsadi. Quyonchilik xo'jaliklarida 2021-2025-yillar davomida jami bo'lib 1382 bosh xikol, kaliforniya, velikan va shinshilla (mahalliy lashgan) zotli quyonlarda koprologik tekshirishlar o'tkazildi. Tadqiqotlar o'tkazish bilan quyonlarda invaziyaning tarqalishi, sabablari, rivojlanish xususiyatlari, xo'jaliklarga keltiradigan iqtisodiy zarari, klinik belgilari, qondagi gematologik o'zgarishlar, patologoanatomik o'zgarishlar tahlil qilindi.

TADQIQOT OBYEKTI VA PREDMETI

Kasallikka gumon qilingan quyonlarning tezak namunalari SamDVMChBU "Parazitologiya va veterinariya ishini tashkil etish" kafedrasining "Zooparazitologiya" laboratoriyasida o'tkazildi. Tekshirishda koprologik (Darling va Fullyuborin) usullardan foydalanildi.

Darling usuli. Kombinatsiyalangan usul hisoblanib gelmint tuxumlarini cho'ktirish va flotatsiya qilishdir. Shuning uchun bizning tajribalarimizda samarasi yuqori bo'ldi. Zararlangan quyondan 3-5 g tezak namunasini olib, ustidan 25-30 ml suv quyildi, aralashmani sentrifuga probirkalariga solib, 2 daqiqa davomida sentrifuga qilindi. Shundan so'ng probirkadagi suyuqlikning yuqori qismi to'kilib va unga osh tuzi va gliserinning bir xil miqdordagi aralashmasi quyildi. Probirkadagi aralashma chayqatildi va ikkinchi marta sentrifuga qilindi. Sentrifuga qilingandan so'ng probirka yuzasiga qalqib chiqqan oosistalar maxsus bakteriologik ilmoqcha yordamida olinib, buyum oynachasiga tomizildi va mikroskopda tekshirildi. Gliserin bo'lmagan holatlarda ikkinchi marta sentrifuga qilinayotganda to'yingan natriy xlor eritmasi bilan birgalikda solish orqali amalga oshirdik.

Darling usulida tekshirish - 3-5 g tezak namunasi suv bilan zichlik darajasi yarim suyuq holatga kelguncha aralashtirildi, sentrifuga probirkalariga suzildi va 1-2 daqiqa davomida sentrifuganing 1000-1500 aylanma tezlik/minutda davomida sentrifuga qilindi. Suyuqlik qismi to'kib tashlandi, cho'kmaga (glitserin va osh tuzining to'yingan eritmasidan teng miqdorda tayyorlangan) Darling suyuqligi aralashmadan qo'shildi, sentrifuga probirkasi yaxshilab chayqatilib, qaytadan 2 daqiqa davomida 1000-1500 aylanma tezlik/minutda sentrifuga qilindi. Suyuqlik yuzasiga qalqib chiqqan eymeriya oosistalari simli ilmoq bilan olinib, buyum oynasiga qo'yilib, mikroskopda tekshirildi. Shu tariqa tekshirilgan quyonlarning tezak namunasida eymeriya oosistalari mavjudligi aniqlandi.

Xo'jaliklardagi spontan zararlangan quyonlardan 10 bosh ajratilib klinik ko'rikdan o'tkazish orqali umumiy qabul qilingan klinik tekshirish usullari bilan umumiy holat, ishtahasi, semizlik darajasi, tashqi ta'sirlarga javob reaksiyasi, shilliq pardalar rangi, teri qoplamasi, teri va harakat a'zolarining holati, tana harorati, 1 daqiqadagi nafas va puls soni aniqlandi.

Fyulleborn usuli. 3-5 g miqdordagi tekshirilayotgan tezak namunasi olinib, idishga solinadi, ko'p miqdorda bo'lmagan flotatsion suyuqlik (natriy xlorid eritmasi) quyiladi, yaxshilab aralashtiriladi, so'ngra shu eritmadan 50-100 ml quyiladi va toza idishga simli to'r orqali suzib olinadi (filtrlanadi). Suzib olingan eritma 40-60 daqiqa davomida tindiriladi, so'ngra maxsus ilmoqcha yordamida suyuqlik yuzasidan namuna olinadi va buyum oynachasiga tomizilib mikroskopda tekshiriladi.

Sodda parazitlarni tirik holida tekshirish usuli. Ezilgan tomchi usulida tekshiruvlar olib borganimizda, toza buyum oynasiga o'rtacha kattalikdagi bir tomchi ichak massasi tomizilib, qoplag'ich oyna bilan qoplandi, ya'ni ezilgan tomchi tayyorlandi. Bunday olingan suyuqlikni qoplag'ich oyna bilan qoplanganda, uning ostiga teng tarqalishi e'tiborga olindi, ammo qoplag'ich oyna chetlaridan suyuqlik tashqariga oqib chiqmasligi uchun namuna yetarli darajada olindi.

Quyونlar qonini tezda ivishini oldini olish uchun esa 2 foizli limon kislotasining natriyli tuzi eritmasi bilan aralashtirildi. Qoplag'ich oyna bilan tekshirilayotgan obyekt qalinligi singari qalinlikda qistirma, ya'ni qog'oz, filtr qog'ozining bo'lagi ishlatildi. Tekshirish uzoq vaqt davom etgan vaqtlarda, qoplag'ich oyna uchun vazelin yoki eritilgan parafindan foydalanildi, chunki qoplag'ich oyna ostidagi suyuqliklarni bug'lanishi natijasida tuzlar konsentratsiyasi ko'tarilib tekshirilayotgan obyektlarni tezda o'lishiga sabab bo'lishi mumkin. Ayrim o'ta harakatchan sodda organizmlarning harakatchanligini pasaytirish uchun tekshirilayotgan suyuqlikka biroz 1-2 % li jelatina eritmasini olib, yelimli yoki gummiarabikdan qo'shiladi.

Surtma tayyorlash texnikasi. Surtma tayyorlashda buyum oynalaridan foydalaniladi, bunda tayyorlangan surtmani sifati buyum oynasining sifatiga bevosita bog'liq bo'ladi. Shu sababli birinchi navbatda buyum oynasini foydalanishga to'g'ri tayyorlash lozim.

Buyum oynasini tayyorlashda, oqar suvda yuvildi, ishlatilgan buyum oynalarini sodali suvda (kul aralashtirilib) qaynatildi. Kulda qaynatilgan buyum oynalari oqar suvda toza yuvilib, quruq latta bilan artildi. Bu usul bilan yog'sizlantirilgan buyum oynalari teng nisbatlarda aralashtirilib tayyorlangan spirt va efirga solib qo'yildi. Surtma tayyorlashimizdan oldin buyum oynasi organik eritmalardan pinset yordamida olinib toza sochiqda artildi.

Surtmani fiksatsiyalashda, fiksatsiyalovchi suyuqlik sifatida metil spirti olindi. Fiksatsiya qilinmagan surtmalar esa 1 oydan so'ng qayta ishlov berish uchun yaroqsiz bo'ladi.

Surtmani bo'yash usuli. Bo'yoqlar ichida asosiy o'rinni Romanovski usuli bilan tayyorlangan azur-eozin aralashmasi egallaydi. Surtmalarni bo'yash maqsadida tayyor bo'yoqdan foydalaniladi. Bo'yoqni ishlatishda, distillangan suv bilan aralashtiriladi, bunda har 1 ml distillangan suv hisobiga 1-2 tomchi bo'yoq olinib, ishchi bo'yoq tayyorlandi.

Yashirin holatda kasallikning klinik kechishini aniqlashda, qon tarkibidagi morfologik va biokimyoviy ko'rsatkichlarini aniqlash muhim ahamiyatga ega.

Eritrositlarni sanash - katta melanjerning (0,5-1-101 raqamlari bo'lgan melanjer) 0,5 yoki 1 chizig'igacha qon olinib, uning ustiga 101 chizig'igacha fiziologik eritma solindi va chayqatildi. Goryayev sanoq to'ri distillangan suvda chayqab quritildi va unga yopqich oyna yopildi. Goryayev sanoq to'ri mikroskop ostida aniq ko'ringach, 1 tomchi tayyor aralashmadan tomizildi va 5 ta katta kataklar ichidagi eritrositlar sanaldi. Kichik katakchalardagi eritrositlarni sanashda har bir katakchaga o'zining yuqorigi va old devoridagi eritrositlar ham qo'shib sanaldi.

Leykositlarni sanash – uchun kichik melanjerning (0,5-1-11 chiziqli) 0,5 yoki 1 chizig'igacha qon olinib, uning 11 belgisigacha 3% li sirka kislotasi qo'shildi. Sanashda 100 ta katta katakdagi leykositlar sanaldi.

Gemoglobinni aniqlashda oddiy pipetka yordamida Sali gemometridagi probirkaning pastki chizig'igacha 0,1 n xlorid kislotasi solinadi va uning ustiga mikropipetka yordamida 0,002 ml qon aralashtirildi. 5 minut o'tgach probirkadagi aralashmaga tomchilatib 0,1 n xlorid kislotasi (yoki distillangan suv) solindi va shisha tayoqcha yordamida vaqti-vaqti bilan qo'zg'ab aralashtirib turildi. Aralashma rangi uning ikki yon tomonida turgan standart aralashmalar rangi bilan bir xil bo'lgach, probirka devoridagi shkala bo'yicha suyuqlik yuzasining pastki menisksi bilan hisoblandi.

Fermentlar organizmning turli organlar hujayralari tomonidan ishlab chiqariladi. Barcha zotdagi quyonlarga sog'lom hujayralar tomonidan ishlab chiqiladigan fermentlar zarur bo'ladi. Agarda ferment ishlab chiqaradigan hujayralar zararlangan ayrim fermentlar qonga o'tadi. Fermentlar sonining, makro-mikro elementlar va qonning boshqa ko'rsatkichlarining o'zgarishi va ularning ichki organlardagi holatini o'rganish-biokimyoviy tadqiqotlarning asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi [Ошибка! Источник ссылки не найден.; 39-43-b., Ошибка! Источник ссылки не найден.; 134-135-b.].

Aspartataminotransferaza (AsAT) - bu jigar uchun o'ziga xos emas, ammo uning quyonlardagi darajasi bilvosita jigar funksiyasini baholash uchun muhimdir. Juda ko'plab quyonlarda me'yorda 330 Yed/l(U/l) miqdorida bo'ladi. Muskul to'qimalari va jigar hujayralari jarohatlanganda miqdori ko'payib ketadi. AST ko'rsatkichlari odatda kreatinfosfokinaza fermentining ko'rsatkichi bilan birgalikda ko'riladi, muskul to'qimasining jarohatlanganligini, jigar to'qimasi jigar jarohatlanganligi bilan farqlash uchun o'tkaziladi. Kreatinfosfokinaza

fermentlarining hayotiy jarayoni kamroq, ammo AST fermentlariga qaraganda me'yorl ko'rinish holatga tezroq qaytadi [Ошибка! Источник ссылки не найден.; 25-26-b., Ошибка! Источник ссылки не найден.; 78-82-b].

Alaninaminotransferaza (AlAT) - bu transferazlar guruhining endogen fermenti, aminotransferazalarning kichik guruhi. Alanin aminotransferaza hujayra ichida sintezlanadi va odatda bu fermentning ozgina qismi qonga kiradi. Jigar shikastlanganda (gistomonoz) sitoliz (hujayra halokati) natijasida bu ferment laboratoriya usullari bilan aniqlanadigan qonga kiradi. Aminotransferazalar aminokislotalardan ketokislotalarga amin guruhini tashish vazifasini bajaradi. AlAT va AsAT fermentlari ko'rsatkichlaridan jigar kasalliklariga tashxis qo'yishda foydalaniladi. Qon zardobi gemolizga uchramagan bo'lishi kerak. Qon zardobini muzlatgichda saqlaganda 5-7 kun davomida ferment faolligi pasaymaydi[Ошибка! Источник ссылки не найден.; 25-26-b., Ошибка! Источник ссылки не найден.; 78-82-b., Ошибка! Источник ссылки не найден.; 134-135-b.].

Quyondagi IgM, IgA, IgE va IgG immunoproteinlari γ -globulin fraksiyasining asosini tashkil etadi. γ -globulinlar antigen stimulyasiyasi davrida, odatda infeksiya agent ta'sirida oshadi. γ -globulinlarning yuqori miqdordagi alohida oshishi (poliklonol gammopatiya) o'tkir va surunkali infeksiyalarda, yallig'lanishida, jigar surunkali yallig'lanishida yoki immun kasalliklarida yuzaga keladi. γ -globulin tarkibidagi bitta globulinning oshishi (monoklonal gammopatiya) retikuloendotelial sistemaning o'smalarida gomeostaz holatining izdan chiqqanida yuzaga keladi. Defisit holati immunodefisitdan kelib chiqadi, ko'p qon yo'qotishda, infeksiya xuruj qilganda, xavfli och qolishda, hazm tizimi kasalliklarida oqsil miqdorining kamayishi yuzaga keladi. γ -globulinlarning yarim holatidagi parchalanishi quyonlarda nisbatan qisqaroq. Ayrim immunogen bo'lmagan turlari, masalan transferin va fibrinogenlar γ -globulin fraksiyasining qatoriga kiradi.

Qon zardobidagi umumiy oqsilni – aniqlash refraktometrik usul tekshirilayotgan moddalarning yorug'likni sindirish (refraksiya) ko'rsatkichi (koeffisienti) aniqlandi. Sindirish ko'rsatkichi deganda yorug'likning tushish burchagi sinusining uning sinish burchagi sinusiga nisbati tushuniladi. Qon zardobida refraksiya ko'rsatkichi eng birinchi navbatda undagi umumiy oqsil miqdoriga bog'liq. Qon oqsillari onkotik bosim, qondagi pH va kationlar miqdori doimiyligini saqlaydi, immunitetni ta'minlaydi. Ko'pchilik quyonlarda oqsil miqdori – 3-6 g/dl (30-60 g/l) hisoblanadi va bizlarning tajribalarda ham ushbu holat takrorlandi. Oqsilning asosiy ikki fraksiyasi-albumin va globulin mavjud. Quyonlar qon zardobidagi oqsillarning eng asosiysi bu albumin hisoblanadi. Oqsil miqdorining kam bo'lishi gipoproteinemiya holati (2.5 g/dl dan kam) gipoalbuminemiya natijasida kelib chiqishi tajribalarda kuzatildi. Bu holat quyonlarda jigar va buyrak kasalliklarida, oziqlanish yomonlashganda, ovqat hazm qilishning buzulishida, surunkali qon yo'qotishda, stress holatida va och qolganda kelib chiqishi aniqlandi. Oqsil miqdorining eng kam miqdori (2.5 g/dl dan kam) quyonlarning umumiy holatining yomonlashganligida kuzatildi va bu holatda quyonlarda o'lim kuzatildi. Oqsil miqdorining ko'payib ketishi bu giperproteinemiya (6 g/dl dan ko'p) holati organizmning harakatsizlanishiga, shok holatiga olib keldi. Yallig'lanish, turli xil jarohatlar yoki infeksiyalar natijasida kelib chiqishi aniqlandi.

Tajribadagi quyonlardan olingan qon namunalarida laborator tekshirishlar SamDVMChBU "Ichki yuqumsiz kasalliklar" kafedrasining "Gematologiya" laboratoriyasida o'tkazildi. Qondagi gemoglobin miqdori, Sali gemometri yordamida, Glukoza miqdori Contour plus markali glyukometr yordamida, qon zardobidagi umumiy oqsil miqdori (RNC- portativ refraktometri yordamida) refraktometrik usulda aniqlandi.

RHC – 200 refraktometrini ishlatish tartibi. 1. Portativ RHC – 200 refraktometri okulyar, prizma va uning qopqog'i, to'g'rilagich vintlardan iborat bo'lib, uni ishga tushirish uchun qopqog'i ochilib prizma 2-3 tomchi distillangan suv tomiziladi va 30 sekundga yaqin vaqt davomida kutib turiladi.

2. Optik pribor yorug'lik prizma yaxshi tushadigan holatda ushlanib, okulyar orqali qaralganda shkalalarga bo'lingan dumaloq bo'shliq ko'rinadi, shkalalar yaxshi ko'rinishi uchun fokusini ko'zga moslashtirish mumkin. Refraktometr to'g'ri ishlayotgan bo'lsa aylananing yuqorigi teng yarmi ko'kintir rangda, pastki yarmi oq rangda bo'ladi. Graduirovka vintini aylantirish bilan yuqorigi ko'k yuza va pastki oq yuza 1,000 raqamining to'g'risida tenglashtiriladi.

3. Qon zardobini tekshirish uchun ham undan 2-3 tomchi tomizilib, prizma qopqog'i yopilgach, graduirovka vintini aylantirish bilan yuqorigi ko'k yuza va pastki oq yuza tenglashtiriladi. Ularning kesishish nuqtasidagi son tekshirilayotgan qon zardobining yorug'likni sindirish ko'rsatkichini tashkil etadi.

1-jadval. Sindirish ko'rsatkichlariga qarab qon zardobidagi umumiy oqsil miqdorini hisoblash jadvali

Sindirish ko'rsatkichi	Umumiy oqsil, g%	Sindirish ko'rsatkichi	Umumiy oqsil, g%	Sindirish ko'rsatkichi	Umumiy oqsil, g%
1,3431	4,16	1,3470	6,40	1,3488	7,48
1,3435	4,38	1,3471	6,50	1,3489	7,54
1,3439	4,60	1,3472	6,55	1,3490	7,59
1,3443	4,81	1,3473	6,60	1,3491	7,63
1,3446	4,03	1,3474	6,65	1,3492	7,68
1,3450	5,03	1,3475	6,71	1,3493	7,73
1,3454	5,25	1,3476	6,77	1,3494	7,79
1,3458	5,47	1,3477	6,87	1,3495	7,83
1,3460	5,68	1,3478	6,88	1,3496	7,91
1,3461	5,92	1,3479	6,93	1,3497	7,96
1,3462	5,97	1,3480	7,04	1,3498	8,02
1,3463	6,02	1,3481	7,10	1,3499	8,08
1,3464	6,07	1,3482	7,15	1,3500	8,14
1,3465	6,12	1,3483	7,20	1,3501	8,20
1,3466	6,18	1,3484	7,25	1,3502	8,26
1,3467	6,23	1,3485	7,31	1,3503	8,33
1,3468	6,29	1,3486	7,36		
1,3469	6,34	1,3487	7,42		



1- rasm. Tajribadagi quyonlar

XULOSA

Eymeriozni aniqlash va diagnoz qo'yishda bir qancha eksperimental usullar mavjud, ularni ushbu maqolada ko'rsatilgan yo'riqnomalar orqali bajarganda ijobiy natijalar olinadi, xususan quyonlar eymeriozga chalinganda quyonlar tezak namunalari Darling usulida tekshirilganda shaffof va qo'ngir rangdagi oosistalar topilgan, undan tashqari kasallangan quyonlar qonida gematologik o'zgarishlar ya'ni eritrositlar me'yorga nisbatan 0,5 mln/mkl ga, gemoglobin miqdori 19 g/l ga, oqsillar miqdori 20,7 g/lga, glyukoza miqdori 1,61 mol/l ga kamayganligi, leykotsit miqdori esa me'yorga nisbatan 5,35 ming/mkl ga ortib ketganligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Davlatov, R. B., & Khushnazarov, A. K. (2024). Diagnosis and chemoprophylaxis of rabbit eymeriosis. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 480, p. 03020). EDP Sciences.
2. Ro'ziev R.I., Xidirov K.I., Elmurodov B.A, va boshqalar. // Tomorqa va yer egalari uchun quyon boqish bo'yicha o'quv-uslubiy qo'llanma. Toshkent-2019. 41-42 b.
3. Сидоркин В. // Паразитарные болезни кроликов. Москва. Аквариум-2010. 7-13 б.
4. Хушназаров, А. (2025). Распространение, диагностика и химиопрофилактика эймериоза кроликов. *Каталог диссертаций и авторефератов*, 1(1), 1-157.
5. Хушназаров, А. (2025). Куёнчиликни ривожлантириш, уларни озиклантириш, касалликларини даволаш ва олдини олиш. *Каталог монографий*, 1(1), 1-50.