UDK: 619:636.2:616.074

QORAMOLLAR ANAPLAZMOZIDA ERTA LABORATORIYA DIAGNOSTIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

N.Karimova - katta ilmiy xodim.
Sh.Raxmonova - stajor-tadqiqotchi.
Q.G‘oyibnazarov - kichik ilmiy xodim.
A.G.G‘afurov - v.f.d., professor.
Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti

Annotatsiya: Ushbu tezisda qoramollar anaplazmozining epizootologik holati, laboratoriya diagnostikasi va kasallik qo‘zg‘atuvchisi Anaplasma marginale ni aniqlashda mikroskopik hamda molekular-genetik usullarni qo‘llash natijalari keltirilgan. Tadqiqotlar Jizzax viloyatining Sharof Rashidov tumanidagi “Oltinsoy” va “Turdibek” fermer xo‘jaliklarida hamda taqqoslama tadqiqot sifatida Qashqadaryo viloyati Kitob tumanidagi “Do‘stboy” xo‘jaligida olib borildi. Qon namunalari Romanovskiy–Gimza usulida bo‘yalgan surtmalarni mikroskopik tekshirish va polimeraza zanjir reaksiyasi (PSR) yordamida tadqiq etildi. Jizzax viloyatida tekshirilgan 40 ta qon namunasining 21 tasida A. marginale morfologik belgilari aniqlanib, ekstensiv zararlanish ko‘rsatkichi 52,5% ni tashkil etdi. Mikroskopik usulda musbat natija bergan 11 ta namuna PSR usulida qayta tekshirilganda, ularning barchasida A. marginale DNKsi tasdiqlandi. Olingan natijalar qoramollar anaplazmozini erta aniqlashda mikroskopik va molekular usullarni kompleks qo‘llash maqsadga muvofiqligini ko‘rsatdi.

Kalit so‘zlar: qoramol, anaplazmoz, Anaplasma marginale, qon surtmasi, mikroskopiya, PSR, erta diagnostika, epizootologiya.

Kirish: Qoramollar anaplazmozi chorvachilik xo‘jaliklarida hayvonlarning sog‘lig‘i, mahsuldorligi va iqtisodiy samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatuvchi transmissiv kasalliklardan biri hisoblanadi. Kasallikning epizootologik namoyon bo‘lishida qo‘zg‘atuvchining tarqalishi, vektorlarning mavjudligi va ularning mavsumiy faolligi muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, iqlim va xo‘jalik yuritish sharoitlari iksod kanalarining rivojlanishi uchun qulay bo‘lgan hududlarda kasallik o‘choqlarining saqlanib qolishi veterinariya nazoratini kuchaytirishni talab etadi.

Anaplazmozning klinik belgilari ayrim holatlarda yaqqol namoyon bo‘lmasligi sababli kasallikni faqat klinik tekshiruv asosida aniqlash qiyin. Shu munosabat bilan laboratoriya diagnostikasining ishonchli usullarini joriy etish, xususan, periferik qon surtmalarini mikroskopik tekshirish bilan bir qatorda molekular-genetik usullardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot maqsadi: Tadqiqotning maqsadi qoramollar anaplazmozining epizootologik holatini o‘rganish, Anaplasma marginale ni aniqlashda mikroskopik va PSR usullarining diagnostik ahamiyatini baholash hamda erta laboratoriya diagnostikasini takomillashtirish bo‘yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Materiallar va usullar: Tadqiqotlar Jizzax viloyati Sharof Rashidov tumanidagi “Oltinsoy” va “Turdibek” fermer xo‘jaliklarida olib borildi. Qiyosiy tadqiqotlar Qashqadaryo viloyati Kitob tumanidagi “Do‘stboy” fermer xo‘jaligida amalga oshirildi.

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.

Tekshiruvlar davomida epizootologik monitoring, klinik ko‘rik, anamnez ma’lumotlarini o‘rganish, hayvonlarning mavsumiy va yosh xususiyatlarini tahlil qilish hamda transmissiv omillarni baholash usullaridan foydalanildi. Qon namunalari EDTA saqlovchi probirkalarga olinib, laboratoriyaga +4…+8 °C sharoitda yetkazildi.

Qon surtmalari Romanovskiy–Gimza usulida bo‘yalib, Olympus CX-23 yorug‘lik mikroskopida ×1000 kattalashtirishda tekshirildi. Mikroskopik tekshiruvda eritrotsitlar ichida A. marginale ga xos morfologik shakllarning mavjudligi baholandi.

Molekular-genetik tekshiruvlarda qon namunalaridan DNK ajratilib, A. marginale ning **msp5 (Major Surface Protein-5)** geniga spesifik praymerlar asosida PSR usuli qo‘llanildi. Tahlil jarayonida musbat, manfiy va ichki nazorat namunalaridan foydalanildi.

Tadqiqot natijalari: Jizzax viloyatida olib borilgan tadqiqotlar natijasida “Oltinsoy” fermer xo‘jaligida 180 bosh qoramoldan 20 ta qon namunasi tekshirilib, ularning 10 tasida anaplazmoz qo‘zg‘atuvchisiga xos morfologik shakllar aniqlandi. Bu 50,0% zararlanish ko‘rsatkichini tashkil etdi.

“Turdibek” fermer xo‘jaligida 250 bosh qoramoldan olingan 20 ta qon namunasining 11 tasida musbat natija qayd etildi. Ushbu ko‘rsatkich 55,0% ni tashkil qildi.

Umuman, Jizzax viloyatida tekshirilgan 40 ta qon namunasining 21 tasida A. marginale aniqlanib, umumiy ekstensiv zararlanish 52,5% ni tashkil etdi.

Tadqiqot hududi	Tekshirilgan namunalar	Mikroskopik musbat	Zararlanish, %
“Oltinsoy” fermer xo‘jaligi	20	10	50,0
“Turdibek” fermer xo‘jaligi	20	11	55,0
Jami:	40	21	52,5

Mikroskopik tekshiruvda musbat natija qayd etilgan “Turdibek” fermer xo‘jaligidan olingan 11 ta namuna keyingi bosqichda PSR usulida tekshirildi. Natijada barcha 11 ta namunada A. marginale DNKsi aniqlanib, mikroskopik natijalar molekular-genetik usul bilan tasdiqlandi.

Qashqadaryo viloyati Kitob tumanidagi “Do‘stboy” fermer xo‘jaligidan olingan 10 ta namunada esa PSR usulida A. marginale DNKsi aniqlanmadi.

Olingan natijalar qoramollar anaplazmozini diagnostika qilishda mikroskopik usul amaliyot uchun qulay va tezkor usul ekanligini, PSR esa qo‘zg‘atuvchining genetik materialini aniqlash orqali laboratoriya tashxisini qo‘shimcha ravishda tasdiqlash imkonini berishini ko‘rsatdi.

Tadqiqot natijalari Jizzax viloyatining o‘rganilgan xo‘jaliklarida qoramollar anaplazmozi bo‘yicha epizootik vaziyat mavjudligini ko‘rsatdi. Mikroskopik usulda aniqlangan 52,5% musbat natija hududda kasallik qo‘zg‘atuvchisi sirkulyatsiyasini o‘rganish va muntazam monitoring olib borish zarurligini ko‘rsatadi.

Xulosa

1. Jizzax viloyatida o‘rganilgan “Oltinsoy” va “Turdibek” fermer xo‘jaliklarida qoramollar anaplazmozi bo‘yicha epizootik holat mavjudligi aniqlandi.

2. Jami 40 ta qon namunasining 21 tasida A. marginale morfologik belgilari aniqlanib, zararlanish ko‘rsatkichi 52,5% ni tashkil etdi.

3. Mikroskopik usulda musbat natija bergan 11 ta namuna PSR usulida tekshirilganda, barchasida A. marginale DNKsi tasdiqlandi.

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.

4. Qoramollar anaplazmozini erta laboratoriya diagnostikasida mikroskopik va molekular-genetik usullarni kompleks qo‘llash diagnostik tekshiruvlarning ishonchliligini oshirishga xizmat qiladi.

Amaliy tavsiyalar. Qoramollar anaplazmozi bo‘yicha xavfli hududlarda muntazam epizootologik monitoring olib borish, hayvonlarni klinik va laboratoriya tekshiruvlaridan o‘tkazish, zarur hollarda qon surtmalarini mikroskopik tekshirish hamda PSR usulida qo‘shimcha tasdiqlash tavsiya etiladi. Shuningdek, kasallikning transmissiv yo‘l bilan tarqalishini cheklash maqsadida iksod kanalarini nazorat qilish va mavsumiy akaritsid ishlovlarini tizimli ravishda amalga oshirish muhim hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Дўсқулов В.М. Тейлериоз қўзғатувчилари –Th.annulata ни экспрес криоконсервация қилиш усули.//Ёш олимлар –қишлоқ хўжалиги фани ва амалиётини юксалтиришда етакчи куч. Республика илмий-амалий конференциясининг илмий мақолалар тўплами. 2-жилд - Тошкент, “АГРО ИЛМ” журнали, 2008.-Б. 55-58.
2. Кожабоев М., Бердикулов М. Сезонная динамика и перспективы предохранения крупного рогатого скота от тейлериоза на юге Казахстана. //Зооветеринария.-Тошкент, 2010.- № 5.- С.16-17.
3. Ғафуров А.Ғ., Расулов Ў.И. Ветеринария протозоологияси, Ўқув Қўлланма, 2013 й, -Б.1-120.
4. Дўсқулов В.М. Қорамолларнинг қон-паразитар касаллигини махаллий препаратлар асосида даволаш ва олдини олиш. //Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги.-Тошкент, 2012.- № 8.- Б.30.
5. Гоибназаров К.Х. Криоконсервация возбудителя тейлериоза крупного рогатого скота Узбекистане //Современные достижения в решении Актуальных проблем Агропромышленного комплекса / Материалы международной научно-практической конференции, посвящённой 100-летию Института экспериментальной ветеринарии им С.Н.Вышелесского Минск,15-16 сентября 2022 г.-С.309-311.
6. G‘oyibnazarov Q.X., Karimova N.U., Gafurov A.G. Qoramollarni teyleriozdan asraylik. Veterinariya meditsinasi, 2023 y., № 8- 23-24 b.

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.