

**YIRIK SHOXLI QORAMOLLARNI DEMODEX BOVIS KAHALARU BILAN ZARARLANISHI BO'YICHA TADQIQOT USLUBLAR
VA MATERIAL TO'PLASH**

Jo'rayeva Iroda Hasan qizi¹, Bobonazarov Gappar Yadgarovich², Abdullayev O'lmas Ravshanbekovich³

¹Turon universiteti Biologiya mutaxassisligi magistranti, Qarshi sh. O'zbekiston Respublikasi.e-mail:

i.jo'rayeva63@gmail.com

²Qarshi davlat universiteti Zoologiya kafedrasи mudiri

³Urgench davlat universiteti

Annotatsion. This article provides information on research methods, material collection, and diagnosis of animal demodicosis to determine the infestation of large horned cattle with the *Demodex bovis* mite.

Odam va hayvonlar demodekoz kasalligini qo'zg'atuvchisi *Demodex* avlodi kanalari hisoblanadi. Demodeks kanalari sut emizuvchi yovvoyi hayvonlar, uy hayvonlari va odamlarni ter bezlari, jun va soch ildizi xaltalarida rivojlanadi va zararlaydi. Bu kasallik veterinariyada ham, meditsinada ham demodekoz deb ataladi. Kasallik tabiiy manbali xarakterga ega bo'lib, uy hayvonlari mahsuldarligiga putur yetkazadi va odamlar sog'lig'iga zarar keltiradi. Masalan, Rossiyada qishloq xo'jaligi hayvonlari mahsuldarligiga demodekoz kasalligini keltiradigan zarari, xususan qoramollarning terisi sifatining buzilishi oqibatida qayd qilinuvchi iqtisodiy zarar qiymati 1955–1956 yillar davomida har yili o'rtacha 1 781 400 rublni tashkil qilishi aniqlangan [6]. Shuningdek, ushbu zarar qiymati AQSH miqyosida yiliga 5 000 000 AQSH dollarini tashkil etishi qayd qilingan [9].

O'zbekistonda ham demodekoz kasalligi uy hayvonlari va odamlarda uchrashi qayd etilgan. Demodeks kanalari mamlakatimiz sharoitida kam o'rnilgan. Shuning uchun bu kanalar bioekologiyasi, tarqalishi va ularga qarshi kurash choralarini ishlab chiqish eng dolzarb muammolardan biridir.

Hayvonlarni *Demodex bovis* kanalari bilan zararlanishini aniqlash va demodekoz kasalligiga tashxis qo'yishning o'ziga xos tadqiqot olib borish va material to'plash uslublari ishlab chiqilgan.

Hayvonlar teri qavatidan dermatologik sinov-namunasini olish usullari. Hayvonlarni teri sohasidan tibbiyot sperti yordamida sterillangan jarrohlik skalpeli yordamida demodekoz mavjudligi taxmin qilingan teri sohasidan sinov-namunasi kesib olindi va tezda konservant – 10% li glitserin eritmasiga solindi. Sinov-namunasi olingen teri sohasi yod eritmasi bilan dezinfeksiya qilindi. Teri qavatidan olingen namunalar orqali demodekoz kasalligiga tashxis qo'yishda V.B.Dubinin, A.V.Alfimova, D.R.Priselkova, N.N.Bogdanov, M.G.Xatin, , G.S.Shabdarbayeva va boshq tomonidan ishlab chiqilgan tadqiqot uslublaridan foydalananiladi [2,8].

Demodekoz kasalligi gumon qilingan hayvonlar teri qavatidan sinov-namunasini olishda dastlab, kasallik belgilari yuzaga kelgan soha sterillangan tibbiy qo'lqop kiyilgan holatda barmoq bilan paypaslanib, bo'rtiqcha sohalari aniqlandi va ustara yordamida teri ustki qismidagi jun tozalanib, yalang'och teri sohasi 75% li tibbiyot sperti bilan ishlov berildi va keyin, shprits ninasi sanchilib, teri ostki qismidan quyuq massa tortib olindi.

Hayvonlarini *Demodex bovis* kanaci bilan zararlanganligini aniqlash uchun D.R.Priselkova tomonidan ishlab chiqilgan uslub bo'yicha jarrohlik skalpeli yordamida olingen teri qatlami sinov-namunasi Petri chashkasiga distillangan issiq suvli muhitga solinadi va 15–20 minut inkubatsiya qilinadi. Keyin esa, mikroskop ostida harakatlanuvchi kanalar kuzatiladi [5].

N.N.Bogdanov tomonidan ishlab chiqilgan uslubda teri sinov-namunasi qora rangli qog'oz ustiga qo'yiladi va +25...+30°С gacha qizdiriladi, harakatlanuvchi kanalar predmet oynasi ustiga joylashtirilib, mikroskop ostida o'rniladi [3].

A.V.Alfimova tomonidan ishlab chiqilgan uslub bo'yicha teri sinov-namunasi Petri chashkasiga solinib, termostatda 5 minut davomida +40°С harorat sharoitida inkubatsiyalanadi. Suv bilan namlantirilgan muhitda harakatlanuvchi kanalar mikroskop ostida o'rniladi [1].

M.T.Xatin tomonidan ishlab chiqilgan uslub bo'yicha teri sinov-namunasi issiq suvli laboratoriya hammomiga solinadi va probirkha devoriga sirpanib chiquvi kanalar yig'ib olinib, mikroskop ostida o'rniladi [7].

V.B.Dubinin tomonidan ishlab chiqilgan uslub bo'yicha teri sinov-namunasi plastmassadan yasalgan voronkaga metaldan yasalgan elaksimon soha orqali kiritiladi va voronka ichiga shakar eritmasi solingan probirkaga tushiriladi, bunda voronkaning pastki qismi eritmaga tegmasligi talab qilinadi, ushbu holatda termostatda 40 minut davomida +40°С harorat sharoitida inkubatsiyalanadi. Bunda tirik holatdagi kanalar teri bo'lakchasidan chiqib, shakar eritmasi solingan probirkaga o'tadi va eritma yuzasida to'planadi, metaldan yasalgan ilmoq yordamida eritma yuzasidagi qavat yig'ib olinib, mikroskop ostida o'rniladi [4].

Hayvonlarda demodekoz kasalligiga tashxis qo'yishda etiologik uslubdan ham foydalananiladi. Qayd qilish kerakki, *Demodex* avlodi turlari teri qavatida tuklar follikula sohasi, yog' va ter bezlari, shuningdek ayrim holatlarda limfa tugunlari va parenximatoz organlarda joylashishi ham mumkin va shu sababli, ushbu kasallikka tashxis qo'yish murakkab jarayon hisoblanadi [8].

Dastlab tadqiqotlarda o'rnilgan uy hayvonlarining pasport ma'lumotlari (turi, yoshi, jinsi, rangi, laqabi va boshq.), saqlash sharoiti, ozuqa ratsioni tarkibi, shuningdek jismoniy faoliy darajasi bo'yicha ma'lumotlar qayd qilinadi.

Navbatdagi bosqichda – o'rganilayotgan uy hayvonining tana o'lchamlari (vazni, bo'yи va boshq.), tana harorati ($^{\circ}\text{S}$), yurak urish pulsi (marta/minut), nafas olish ko'rsatkichlari (marta/minut) qayd aniqlanadi.

Hayvonlarining teri qavatida dermatologik tashxis qo'yish ishlari davomida quyidagi belgilar hisobga olinadi:

1. Terida jun qoplaming holati (bir tekisda, silliq holatda, tuklarning terida joylashish mustahkamligi, siyrak yoki zich joylashganligi, terida jun to'kilgan sohalar mavjud yoki mavjud emasligi);

2. Terining elastiklik xususiyati (terining turgor holati);

3. Teri ostida kletchatka qavatining rivojlanish darajasi;

4. Terining spetsifik hidi;

5. Terining umumiy klinik holati (sog'lom, kasallangan, jarohat va yallig'lanish sohalari, eritema, qon quyilish sohalari, pufakchalar, tangachasimon sohalar mavjudligi va bu sohalar rangi, o'lchamlari);

6. Terining harorati;

7. Terida ektoparazitlar mavjudligi (kana, bit va boshq.);

8. Terining rangi (meyoriy holatda, oqish tusda, qizargan, ko'kargan, sarg'aygan, patologik pigmentatsiya mavjud, giperemiyta, petexiya, ekximoz);

9. Terining namlik darajasi (quruq holatda, o'rtacha namlik, ter ajralish jadalligi).

Umumiy holatda yuqorida ishlab chiqilgan uslublar hayvonlarni *Demodex* avlodni kanalari bilan zararlanishini aniqlashda 85-90% gacha aniqlikda ishlash imkonini beradi.

Foydalilanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Алфимова А.В. Продолжительность жизни возбудителя зудневой чесотки свиней во внешней среде. - Научные труды УИЭВ. -1956. - Т. 23. - С. 287-302.
2. Бобоназаров, Г. Я., & Омонова, Н. Р. (2021). OZBEKISTONDA YIRIK SHOXLI QORAMOLLAR TERI OSTI OQRASI HYPODERMA BOVUS (DIPTERA) ORGANILISHIGA DOIR. *Журнал Биологии и Экологии*, 3(1).
3. Богданов Н.Н. Курс кожных болезней. - М.: "Сельхозгиз", 1936. - 247 с.
4. Дубинин, В.Б. Чесоточные клещи. М. 1954. – 171с.
5. Приселкова Д.О., Кротова М.В. О перспективах борьбы с демодекозом крупного рогатого скота // Бюллетен НТИ (ВНИИВСЭ). – Москва. – 1957. – №2. – С.9–10.
6. Поляков Д.К. Демодекоз крупного рогатого скота // Автореферат дисс. ... д.б.н. – Ленинград, 1967. – С.4-31.
7. Хатин М.Г. Терапевтическое действие реакции гипосульфита с бисульфитом натрия при чесотке сельскохозяйственных животных. // Труды Гос. инт-та вет. дерматологии. - 1953. - Т. 2. - С. 117-153.
8. Шабдарбаева Г.С., Ахметова Г.Д., Турганбаева Г.С., Балгимбаева А.И. Практическое обучение по паразитологии (учебное пособие по арахноэнтомологии) // Алматы, «S-принт», 2013. – С.41-44.
9. Flaherty F. Mange disease causing millions of dollars in hide damage // Leather and Shors. – 1954. – V.127(24). – P.13.
10. Bobonazarov, G. Y., Omonova, N. R., & Rabimova, Z. S. (2022). STUDY OF THE NOSOPHARNETIC GADDLE OF SHEEP Oestrus ovis L.(DIPTERA: OESTRIDAE). *THE ROLE OF SCIENCE AND INNOVATION IN THE MODERN WORLD*, 1(1), 95-101.