

UO‘K: 619:636.1:615

KBK: 48ya73 KBK

ORCID: 0009-0005-4654-2774

## GASTROFILYOZ KASALLIGI QO‘ZG‘ATUVCHILARIGA ANTIGELMINT DORI VOSITALARI TA‘SIRI

*Erimov Sirojiddin Farhodovich - SDVMChBU Nukus filiali assistenti;*  
*Erimov Feruz Farhod o‘g‘li - Rossiya Federatsiyasi DGTU magistranti;*  
*Jumaniyozova Jamila Mashirif qizi - Nukus sh. 2-sonli kasb-hunar maktabi.*

**Annotatsiya.** Ushbu maqola otlarda gastrofilyoz kasalligi va uning qo‘zg‘atuvchilari haqida muhim ma‘lumotlarni o‘z ichiga oladi. Gastrofilyoz – otlarning sog‘ligiga jiddiy xavf soluvchi entomoz kasallik bo‘lib, maqolada uning tarqalishi, biologik xususiyatlari va unga qarshi qo‘llaniladigan antigelmint dori vositalarining samaradorligi haqidagi ma‘lumotlar keltiriladi. Tadqiqot natijalari asosida bu dori vositalarining gastrofillarga qarshi kurashdagi ahamiyati va roli yoritilgan. Ushbu maqolaning natijalari gastrofilyozni oldini olish va davolash uchun samarali yechimlarni ishlab chiqishda yordam beradi.

**Kalit so‘zlar:** Gasteraphilida, bioekologik, gastrofilyoz, abiotik va biotik omillar, ekologik, invaziyaning intensivligi hamda ekstensivligi, chidamlilik, migratsiya, metemarfoz, pupa, imago, pillorik va bezli qism, kardial, parazit hasharotlar, ekologik omillar, antigelmintik.

**Kirish:** Gastrofilyoz kasalligi veterinariya va ekologiya sohalarida jiddiy parazitlar muammolardan biri hisoblanib, kasallik asosan otlarning ovqat hazm qilish tizimini zararlaydi va umumiy holatini yomonlashtiradi. Ushbu maqola, kasallikka qarshi qo‘llaniladigan antigelmint dori vositalarining samaradorligini o‘rganish va baholashga qaratilgan.

So‘nggi yillarda otlarda gastrofilyoz kasalligiga qarshi qo‘llaniladigan antigelmint dori vositalarining samaradorligi pasayib borayotganligi kuzatilmoqda. Bu, asosan, parazitlarning ushbu vositalarga nisbatan chidamlilik hosil qilishi va antigelmintlarning tanlab ta‘sir qilishi bilan bog‘liq. Ivermektin va uning hosilalari asosidagi keng ta‘sir doirali antigelmint preparatlar juda ko‘p ishlab chiqarilmoqda va qo‘llanilmoqda. Biroq, ularning haddan tashqari ko‘p qo‘llanishi parazitlar orasida rezistentlikni kuchaytirmoqda, bu esa davolash natijalarini sezilarli darajada pasaytiradi.[1,2,3]

**Mavzuning dolzarbligi:** Kasallilarga to‘g‘ri tashxis qo‘yish, uni samarali davolashning muhim shartidir. Otlarda gastrofilyoz kasalligini aniqlash bir qator muammolar mavjud. Xususan, tirik hayvonlarda gastrofilyoz lichinkalarni

aniqlashning IFA va KBR usullari ishlab chiqilgan va bu tahlillarni o'tkazish uchun mahsus jixozlar bilan ta'minlangan laboratoriyalar bo'lishi lozim. Klinik diagnoz qo'yish jarayoni ko'pincha murakkab bo'lib, parazitlarning rivojlanish bosqichlari va klinik belgilarining boshqa kasalliklar bilan o'xshashligi sababli aniq tashxis qo'yish qiyinlashadi. Bu esa davolashning samaradorligini pasaytiradi va kasallikning tarqalishini nazorat qilishda qiyinchilik tug'diradi. Natijada kasallik tufayli chorvachilik xo'jaliklariga iqtisodiy zarar kuzatiladi.

Qoraqalpog'istonda Respublikasi sharoitida ushbu kasallik o'rganilmagan. Shuningdek, yovvoyi bir tuyoqlilar orasida gastrofilyozning ekologik jihatdan tarqalishi ham muhim masala hisoblanadi. Iqlim sharoitlari, shu jumladan, issiq va quruq ob-havo, shamol tezligi, namlik darajasi va tuproq hamda suv resurslarining mineralligi kabi ekologik omillar parazitlar rivojlanishiga va invaziyaning tarqalish intensivligiga katta ta'sir ko'rsatadi.

Yovvoyi hayvonlar gastrofillar uchun tabiiy rezervuar vazifasini o'taydi, bu esa parazitning otlar populyatsiyasiga qayta kirib kelishiga va kasallikning davomiy tarqalishiga olib keladi. Ushbu holat gastrofilyozning oldini olish va nazorat qilish usullarini ishlab chiqishda ekologik omillarni hisobga olish zarurligini ta'kidlaydi.

**Tadqiqot maqsadi:** Otlarda gastrofilyoz kasalligini antigelmint dori vositalari yordamida davolashning iqtisodiy samaradorligini oshirishdir. Shuningdek, Orol dengizining qurishidan hosil bo'lgan quruqliklarda, ekologik muhofaza hududlarida va qo'riqxonalarda yovvoyi bir tuyoqlilarning ushbu kasallik bilan zararlanishini kamaytirishdan iborat. Bu maqsadlar orqali kasallikning tarqalishini nazorat qilish va hayvonlar sog'ligini ta'minlash uchun samarali yechimlar ishlab chiqish rejalashtirilmoqda.

**Tadqiqot vazifalari:** Quyidagi vazifalarni ustuvor deb belgiladik:

- otlarda gastrofilyoz kasalligini davolashda qo'llaniladigan inektsion va og'iz orqali ichiriladigan antigelmintik vositalarining samaradorligini taqqoslash;
- davolashning samarali usulini ishlab chiqish;
- Qoraqalpog'iston Respublikasi sharoitida invaziyaning intensivligi va ekstensivligini aniqlash;

**Tadqiqot materiallari va usullari:** gastrofilyoz kasalligi qo'zg'atuvchilarining biologik taraqqiyoti, O'zbekiston Respublikasida ularning uchrash darajalarini tahlil qilish uchun adabiyot manbalaridan keng foydalanildi.

Antigelmintik vositalarining samaradorligini taqqoslashda 2024 yilning avgust-oktabr oylari oralig'ida Qoraqalpog'iston Respublikasi Chimboy tumanida bo'rdoqida boqilayotgan 14 bosh otlarning 7 boshiga BroVafarma kompaniyasida ishlab chiqilgan makrosiklik laktonlar guruhiga kiruvchi avermektinlarning ikki yarim sintetik hosilasi

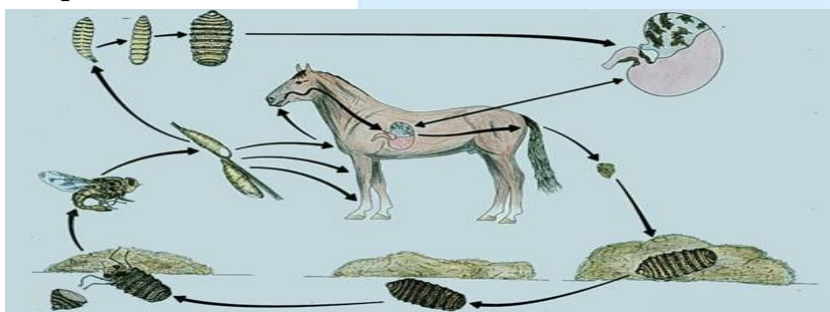
Brovermektin 1% li eritmasi yo'riqnama asosida ineksiya qilingan bo'lsa, qolganiga EQUiMAX (ivermektin 1,87%/prazikvantel 14,03%) pastasidan foydalanildi.



**1-rasm.** Qo'llanilgan antigelmintiklar va qo'zg'atuvchining me'dadagi ko'rinishi.

Ushbu otlar antigelmintik vositalar bilan ishlov berilganidan 45-60 kun muddat o'tgach go'sht maxsuldorligi uchun so'yilganida namunalar olindi va Samarqand Davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filiali "Veterinariya meditsinasi va farmakologiyasi" kafedrasida "Zoologiya va parazitologiya" o'quv loyihalarida invaziya intensivligi va ekstensivligini aniqlandi.

**Olingan natijalar tahlili.** Adabiyot ma'lumotlaridan ko'rinadiki gastrofiloz - bu stomatit, faringit, oshqozon-ichak traktining motor-sekretor faoliyatining buzilishi, charchoq va hatto hayvonlarning nobud bo'lishi bilan namoyon bo'ladigan oshqozon bo'kasi lichinkalari tomonidan chaqirilgan kasallik bo'lib, otlar, eshaklar va xachirlar kasallikka moyildir.[4,5,6,7] Ko'pincha yaylovlarda yoz, yoz-kuz (ba'zi hududlarda) davrlarida, asosan issiq havoda zararlanish sodir bo'ladi. Imogasi ikki qanotli xashorot bo'lib, urg'ochisi juftlashish uchun erkagini izlab 10 kilometr uzoqlikgacha uchub boradi, so'ngra otalangan tuxumlarini toq tuyoqlilar burun atrofi, oyoqlar va bo'yin yollariga purkash yo'li bilan biriktiradi. Lichinkalar tuxumda 7-16 kun davomida rivojlanadi, ular tuxum ichida uch oygacha yashashga qodir. Birinchi bosqich lichinkalari tuxumdan chiqib, otning terisi bo'ylab harakatlanib, qichishishni keltirib chiqaradi.



**2-rasm.** Gastrofilyoz qo'zg'atuvchilarining biologik taraqqiyoti va patologiyasi.

Hayvon qichiydigan joylarni tishlari bilan tirnaganda, tuxumlar oting og'iz bo'shlig'iga kirib, tanglay, milk, til, lablarga yopishadi va 18-28 kun davomida rivojlanadi. Keyin ular eriydi va ovqat hazm qilish kanalida paydo bo'ladigan 2 va 3-bosqich lichinkalariga aylanadi. Yetilgan lichinkalar tezak bilan tashqi muhitga chiqariladi, va ularl harakatlanib tuproq ostiga 5-7 santimetr gacha kirib pupaga aylanadi hamda metamarfoz yo'li bilan hashorotga aylanadi. Bu bosqich ikki haftadan bir yarim oygacha davom etadi.[8,9,10,11]

Getrofilyozning klinik belgilari sanalgan-stomatit va faringit lichinkalar birinchi bosqichida aniqlanadi. Og'iz bo'shlig'ini tekshirganda, shilliq qavatlarda lichinkalarning ipsimon, o'ralgan migratsiya yo'llari aniq ko'rinadi. Stomatit bilan chaynash harakati buziladi, faringit bilan esa suv va ovqatni yutish qiyinlashadi. Shu sababli otlar boshlarini oldinga chozib oladi. Lichinkalarning 2-3 bosqichi xarakterli belgilersiz sodir bo'ladi. Ovqat hazm qilish buzilishi va kolikaga o'xshash og'riqlar, anemiya, charchoq, kabi umumiy belgilar bilan kechadi.[11,10,9]

Shu bois tashxis og'iz bo'shlig'i shilliq qavatida birinchi fazali lichinkalarni, shuningdek stomatit va faringitni aniqlash asosida amalga oshirilsa, 2-3 bosqichli lichinkalarni aniqlash uchun diagnostik gelmintsizlantirishdan foydalaniladi.

Bizlar tomonimizdan Chimboy tumanida bo'rdoqida boqilayotgan 14 bosh otlarda antigelmintik vositalar samarasini aniqlash maqsadida o'tkazilgan tadqiqotda BroVafarma kompaniyasida ishlab chiqilgan Brovermektin 1% li eritmasi ineksiyasidan so'ng otlar tezagi tekshirildi. Natijada 16 soatdan 2 kun oralig'ida gastrofil lichinkalari va nematodalar tezak bilan tashqariga chiqa boshladi. EQUiMAX pastasi yo'riqnomada belgilangan miqdorda qo'llanilganidan 2-5 kun o'tgach lichinkalar ajralib chiqishi aniqlandi.

Ushbu otlar go'sht maxsuldorligi uchun so'yilganida ularning hazm tizimi gelmintologik tekshirilgandi. Antigelmintiklar qo'llanilgan 14 bosh otlar barchasida minimal 103 nusxadan, maksimal 463 nusxagacha gastrofil lichinkalari mavjudligi aniqland. Shundan, antigelmintik ineksiya qilingan otlarga inaziyaning o'rtacha intensivligi 181 nusxani, og'iz orqali qo'lanilganlarida esa o'rtacha intensivlik ko'rsatkichi 249 nusxani tashkil qildi.

### **Xulosa va takliflar.**

- Qoraqalpog'iston Respublikasi Chimboy tumanida otlar orasida Gastrofilyoz kasalligi keng tarqalganligi ushbu mintaqada kasallikka qarsh kurash choralarini takomillashtirishni taqozo qiladi;
- Brovermektin preparati EQUiMAX antigelmintik vositasiga qaraganda Gastrofilyoz kasalligini davolashda samarali ekanligi aniqlandi;
- Kasallikda diagnostik gelmintsizlantirishda BroVafarma kompaniyasida ishlab chiqilgan makrosiklik laktonlar guruhiga kiruvchi avermektinlarning ikki yarim

синтетик hosilasi Brovermektin 1% li eritmasi yo‘riqnoma asosida qo‘llash tavsiya qilinadi;

- yavvoyi bir tuyoqlilarni kasallikdan himoya qilishning yangi ilmiy asossangan innvatsiyalarni biologik, ekologik, kimyoviy usullarini yaratishni taqozo qiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar.**

1. Аvezимбетов ШД. Биоэкологические и эпизоотологические особенности трематодозов крупного рогатого скота и овец в Республике Каракалпакстан. Автореф. дис.... канд. вет. наук. 2007. С. 24-26

2. Baymurovich, D. A., Qurbaniyazova, G., & Avezimbetov, S. (2023). Epizootological Features Of Trypanosomiasis (Sleeping Sickness) In Camels And Horses In The Northern Regions Of The Republic Of Karakalpakstan. Journal of Pharmaceutical Negative Results, 1158-1163.

3. Dosumbetovich, A. S., & Komoladdinovich, K. S. (2021). New Effective Methods of Treatment of Persistent Infertility in Cows (Corpusluteumpersistens). Academia Globe, 2(05), 37-41.

4. Dosumbetovich, A. S., & Kutlymuratovich, S. A. Effective Ways of Treatment of Hidden Chronic Endometritis in Cattle in Karakalpakstan. Academia Globe, 2(05), 240-244.

5. Sh, A., & Taylakov, T. I. (2020). Systematics Of Paramphistomatosis, Methods Of Diagnosis, Epizootology, Pathogenesis, Origin Of The Disease And New Methods Of Treatment. The American Journal of Veterinary Sciences and Wildlife Discovery, 2(06), 1-6.

6. Shavkat A., Barlikbayevich E. A. Q., Allaniyazovna P. D. In the Conditions of Karakalpakstan, Sheep Fascialosis and Fasciola Gigantica Were First Found in the Lungs. – 2023.

7. Xatamov, T. T., Xoliqov, A. A., & Avezimbetov, S. (2022). Forel balig ‘i jigaridan tayyorlangan “biostimvet” preparatini quyonlarning o‘shish va ruvojlantirishiga ta’siri. Agrobiotexnologiya va veterinariya tibbiyoti ilmiy jurnali, 501-505.

8. Erimov Sirijiddin Farhodovich, Djumaboev Abdurasul Baxt ugli, & Son of Mirzabekov Miyirbek O‘mirbek ugli. (2023). «QUYON OTODEKTOZI»NING BIOMORFOLOGIK XUSUSIYATLARI, UNING SISTEMATIKADAGI O‘RNI, LABORATORIYA DIGINOZI. Intent Research Scientific Journal, 2 (6), 132–140.

9. Salimov B.S., Daminov A.S. Zoologiya. Darslik. Toshkent, 2018.

10. Erimov Sirijiddin Farkhodovich, & Norbaeva Maftuna Bakhadir qizi. (2023). SOME BIOLOGICAL FEATURES OF THE STAGE OF PROGRESSION OF CYSTOGONY OF THE CAUSATIVE AGENT OF DICHROCELIOSIS. Intent Research Scientific Journal, 2(10), 70–77.

11. Erimov Sirojiddin Farkhodovich, & Arislanbekov Ikhambek Arislanbek o‘gli. (2023). EPIZOOTOLOGY OF ORIENTOBILGARCIOSIS OF SHEEP IN THE ARALSEEBUCHT. Intent Research Scientific Journal, 2(10), 106–114.