

QARAQALPAQSTANDA SHARWA MALLARÍNÍN GELMINTLER JÁMÁÁTIN ÚYRENIW**Ubbiniyazova Jamila Kómekbaevna – biologiya ilimleri boyınsha filosofiya doktori**j.ubbiniyazova@ndpi.uz*Ajiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq instituti***ИЗУЧЕНИЕ СООБЩЕСТВ ГЕЛЬМИНТОВ ЖИВОТНЫХ КАРАКАЛПАКСТАНА****Уббиниязова Жамила Комекбаевна – доктор философии по биологическим наукам***Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза***STUDYING THE HELMINT COMMUNITIES OF ANIMALS IN KARAKALPAKSTAN****Ubbiniyazova Jamila Komekbaevna – Doctor of Philosophy in Biological Sciences***Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz*

Tayanch so‘zlar: bovidlar (Bovidae), invaziya, epizootologiya, gelmintosenoz, gelmintologik otopsiya usuli, sestoda, trematoda, nematoda.

Rezyume. Maqola zamonaviy sharoitda gelmintlar faunasining rivojlanishining asosiy qonuniyatlarini tahlil qiladi. Ushbu keng qamrovli tadqiqot Qoraqalpog‘istonning hozirgi ekologik sharoitlarida qo‘y, echki va qoramollardagi gelmint jamoalarini o‘rganadi. Tadqiqot natijalari va adabiyot ma‘lumotlarining tahlili Qoraqalpog‘istondagi hayvonlar epizootiyasini tavsiflash imkonini berdi.

Ключевые слова: полорогие (Bovidae), инвазия, эпизоотология, гельминтоценоз, гельминтологический метод вскрытия, цестода, трематода, нематода.

Резюме. Статья посвящена анализу фундаментальных закономерностей формирования гельминтофауны в современных условиях. Комплексное изучение сообществ гельминтоценозов овец, коз и крупного рогатого скота в современных экологических условиях Каракалпакстана. Результаты исследований и анализ литературных данных позволили описать эпизоотию животных в условиях Каракалпакстана.

Key words: Bovidae, invasion, epizootology, helminthocenosis, helminthological method of dissection, cestoda, trematoda, nematoda.

Summary. This scientific article is devoted to the analysis of fundamental laws in the formation of helminth fauna in modern conditions. A comprehensive study of helminth communities of sheep, goats, and cattle in the current ecological conditions of Karakalpakstan. Research results and analysis of literature data have made it possible to characterize the epizootic of livestock in the conditions of Karakalpakstan.

Kirisiw. Qaraqalpaqstan Respublikası Ámiwdáryanıń tómeniń aǵımında jaylasqan bolıp, Ózbekstannıń arqa-batis aymaǵınıń bir bólimin iyeleydi. Qaraqalpaqstan Respublikasınıń tábiyiy-klimat sharayatı, suw resurslarınń jetispewshiligi hám jaylawlardıń florası parazitocenozlardıń ózine tán strukturasını belgilep beredi. Bul jerde gewekshaqlılar (Bovidae) tuwısınıń kópshilik túrleri ushırasadı, sonday-aq, sharwa mallarınan qoy, eshki hám qaramallar baǵıladı [1, 2].

Azıq-awqat qáwipsizligin támiyinlew hám sharwashılıqtı jedellestiriw Ózbekstan ekonomikasın rawajlandırıwdıń tiykarǵı baǵdarlarınń biri bolıp esaplanadı. Parazitler sharwa mallarınıń ónimdarlıǵın (sút, jún hám gósh) tómenletedi. Aymaqtıń ózine tán klimat sharayatında bul fermer xojalıqlarınıń rawajlanıwına tikkeley tásir etedi.

Qaraqalpaqstan aymaǵında ushırasatuǵın sharwa mallarınıń gelmintler faunasın úyreniw tek ilimiy ǵana emes, al úlken ámeliy qızıǵıwshılıqtı da tuwdıradı.

Jumistıń maqseti: Qaraqalpaqstannıń házirgi ekologiyalıq sharayatında qoy, eshki hám qaramallardıń gelmintocenozlar jámáátlerin kompleksli úyreniwden ibarat.

Material hám metodlar. Tiykarǵı material Qaraqalpaqstannıń sharwashılıq xojalıqlarında baǵılıp atırǵan úy haywanlarınan (qoy, eshki, qaramal) alınǵan gelmintlerdiń sapalıq hám muǵdarlıq jıyındıları material bolıp xızmet etti. Gelmintler 2020-2024-jıllar dawamında belgili usıllar menen ajratıp alıw jolı menen jıynalǵan [3]

Qaraqalpaqstannıń Kegeyli, Bozataw, Taxtakópir, Qońırat, Moynaq, Ámiwdárya, Tórtkól rayonlarındaqı mal

soyıw punktlerinde Skryabin (1928) boyınsha tolıq gelmintologiyalıq jarıp kóriw usılı menen jergilikli násilli qoylardan – 37, eshkilerden – 35, hár qıylı násilli qaramallardan – 19 qaramal tekserildi. Sonday-aq, soyılǵan haywanlardıń ayırım organları: 116 qaramal, 250 qoy hám eshkiler Skryabin boyınsha tolıq emes gelmintologiyalıq jarıp kóriw usılı menen úyrenildi [8, 11].

Jıynalǵan gelmintlerdi ulıwma qabıl etilgen metodika boyınsha: cestodalar hám trematodalar – 70% li spirtte; nematodalar Barbagallo suyıqlıǵında saqlandı [6, 7].

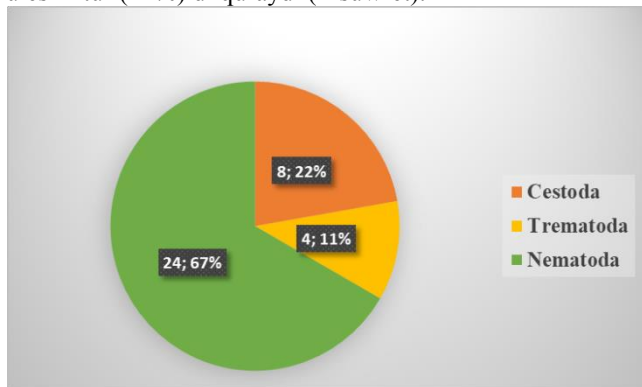
Gelmintlerdi identifikaciyalaw ushın belgili anıqlawshılar hám monografiyalardan paydalandıq [4, 5].

Gelmintlerdiń morfologiyasını úyreniw hám identifikaciyalaw ÓZRIA Zoologiya institutınıń ulıwma parazitologiya laboratoriyasında hám Nókis mámleketlik pedagogika institutınıń «Biologiya» kafedrasınıń eksperimental laboratoriyasında J10M0 C-10 stereoskopik, CK 2-TR invertirlengen hám NLCD-307B binoklyar mikroskoplarınan paydalangan halda waqıtsha hám turaqlı preparatlarda ámelge asırıldı.

Izertlew nátiyjeleri. Óterilgen izertlewlerdiń nátiyjeleri boyınsha Qaraqalpaqstan sharayatında baǵılatuǵın gewekshaqlılar (Bovidae) tuwısınıń wákillerinen sharwa malları (qoy, eshki, qaramal) birneshe gelmintler jámááti menen zıyanlanganlıǵın kórsetti. Haywanlardıń zıyanlanıw dárejesi: qoylarda – 100%, eshkilerde – 75%, qaramallarda – 70% dı kórsetti [9,10].

Anıqlanǵan parazitlerdiń taksonomiyalıq quramı úsh klassqa tiyisli 36 túrden ibarat. Gelmintofauna dúzilisinde nematodalar (Nematoda) – 24 túr (67%) ústin orındı

ıyeleydi. Cestodaların  lesi 8 t r (22%), trematodaların  lesi 4 t r (11%) dı quraydı (1-s wret).



1-s wret. Qaraqalpaqstan gewekshaqlarının (Bovidae) gelmintler menen zıyanlanıw k rsetkishi

Qoyların gelmintleri (*Ovis aries dom.*).

Qaraqalpaqstan biocenozlarında qoyların gelmintofaunası (*Ovis aries dom.*)  sh klass d rejesindeki taksonomiyalıq k p t rlilikt  k rsetiwshi 28 parazit t rinen ibarat.

Anıqlanğan j m  t strukturası t mendegi b listiriw menen xarakterlenedi:

Cestodalar klası: 7 t r – *Moniezia expansa*, *M. benedeni*, *Avitellina centripunctata*, *Thysaniezia giardi*, *Taenia hydatigena*, *Echinococcus granulosus* h m *Multiceps multiceps*.

Trematodalar klası: 3 t r – *Fasciola gigantica*, *Calicophoron calicophorum* h m *Schistosoma turkestanicum*.

Nematodalar klası e  k p sanlı bolıp, 18 t rd   z ishine aladı: *Trichocephalus ovis*, *T. skrjabini*, *Chabertia ovina*, *Trichostrongylus axei*, *T. vitrinus*, *Haemonchus contortus*, *Marshallagia marshalli*, *M. mongolica*, *Nematodirus helvetianus*, *N. oiratianus*, *Ostertagia ostertagi*, *Teladorsagia circumcincta*, *Dictyocaulus filaria*, *Skrjabinema ovis*, *Gongylonema pulchrum*, *Parabronema skrjabini*, *Setaria labiatopapillosa* h m *Skrjabinodera saiga*.

Eshkilerin gelmintleri (*Capra hircus dom.*).

 yrenilip atırğan aymaqta   y eshkisi gelmintleri (*Capra hircus dom.*) j m  ti 21 t rd gi parazit qurtlard   z ishine aladı. Parazitosenozd n taksonomiyalıq d zilisi nematodaların  stemligi menen sıpatlanadı h m t mendegi klaslar menen k rsetiledi:

Cestodalar klası (Cestoda): 4 t ri, sonnan *Moniezia benedeni*, *Thysaniezia giardi*, sonday-aq *Taenia hydatigena*, *Echinococcus granulosus* lard n larval formaları anıqlanğan.

Trematodalar klası (Trematoda): 2 t rd   z ishine aladı – *Fasciola gigantica* h m *Schistosoma turkestanicum*, bul jaylawlard n ıgallı biotoplar a baylanıslılı n k rsetedi.

Nematodalar (Nematoda) klası: 15 t rd n ibarat bolıp, bul gelmintler toparında t rler baylı n n tiykarın quraydı. Bul klasqa *Trichocephalus skrjabini*, *Chabertia ovina*, *Trichostrongylus axei*, *Haemonchus contortus*, *Marshallagia marshalli*, *Nematodirus helvetianus*, *N. oiratianus*, *Ostertagia ostertagi*, *Teladorsagia circumcincta*, *Dictyocaulus filaria*, *Skrjabinema caprae*,

Gongylonema pulchrum, *Parabronema skrjabini*, *Setaria labiatopapillosa* h m *Skrjabinodera saiga* kirgen.

Iri shaqlı qaramal gelmintleri (*Bos taurus dom.*).

Qaraqalpaqstan sharayatında  qara mallard n gelmintofaunası (*Bos taurus dom.*) t rlerd n k pligi menen ajıralıp turadı h m  sh klassqa b lingen 26 t rd   z ishine aladı. Bul parazitocenozd n strukturalıq d zilisi t mendegi toparlar menen k rsetiledi:

Cestoda klasının (Cestoda) 5 t ri anıqlanğan bolıp, olar arasında *Moniezia expansa*, *M. benedeni*, *Taenia hydatigena*, *Echinococcus granulosus*, *Taeniarhynchus saginatus* lar bar.

Trematodalar (Trematoda) klası: gewekshaqlılar patologiyasında  lken  hmiyetke iye 4 t r – *Fasciola gigantica*, *Calicophoron calicophorum*, *Gastrothylax crumenifer* h m *Schistosoma turkestanicum* kiredi.

Nematodalar klası gelmintler faunasının dominant komponenti (17 t r) bolıp, olar *Trichocephalus ovis*, *T. skrjabini*, *Chabertia ovina*, *Trichostrongylus axei*, *T. vitrinus*, *Haemonchus contortus*, *Marshallagia marshalli*, *M. mongolica*, *Nematodirus helvetianus*, *N. oiratianus*, *Ostertagia ostertagi*, *Teladorsagia circumcincta*, *Dictyocaulus viviparus*, *Skrjabinema ovis*, *Gongylonema pulchrum*, *Parabronema skrjabini* h m *Setaria labiatopapillosa* sıyaqlı kesellik qozdırıwshılarnı qamtıp aladı.

Juwmaq.  yrenilgen gewekshaqlılar (Bovidae) tuwısının w killeri ush n ulıwma gelmintlerd n t mendegi t rleri anıqlandı: *Moniezia benedeni*, *Taenia hydatigena* (larvae), *Echinococcus granulosus* (larvae), *Fasciola gigantica*, *Schistosoma turkestanicum*, *Trichocephalus skrjabini*, *Chabertia ovina*, *Trichostrongylus axei*, *Haemonchus contortus*, *Marshallagia marshalli*, *Nematodirus helvetianus*, *N. oiratianus*, *Ostertagia ostertagi*, *Teladorsagia circumcincta*, *Gongylonema pulchrum*, *Parabronema skrjabini* h m *Setaria labiatopapillosa*. Bir qatar taksonlar xojayınların n aralıq spektri (3-4 t r) menen xarakterlenedi, olard n qatarına: *Moniezia expansa*, *M. benedeni*, *Avitellina centripunctata*, *Trichocephalus ovis*, *Chabertia ovina*, *Haemonchus contortus*, *Marshallagia mongolica*, *Teladorsagia circumcincta*, *Skrjabinema caprae*, *Parabronema skrjabini* h m *Skrjabinodera saiga* kiredi. Sonı ayrıqsha atap  tiw kerek, anıqlanğan 36 t rd n 4 t ri – *Taenia hydatigena*, *Echinococcus granulosus*, *Multiceps multiceps* h m *Taeniarhynchus saginatus* lar gewekshaqlılarda tek  ana lichinkalıq basqışında parazitlik etedi.

Qaraqalpaqstan ayma ında izertlengen gewekshaqlılar (Bovidae) tuwısının w killeri arasında *Dicrocoelium dendriticum*, *Hasstillesia ovis*, *Protostrongylidae* tuwısının t rleri  dettegi parazitler bolıp tabılmaydı, bul Qaraqalpaqstan gelmintleri faunasının  zgesheligin regionının t biyy-ekologiyalıq  zgeshelikleri menen baylanıstıradı. Bul aymaqta  zbekstann n basqa aymaqlarında ushıraspaytu n *Avitellina*, *Gastrothylax*, *Fasciola*, *Schistosoma*, *Nematodirella*, *Parabronema*, *Skrjabinodera* tuqımlası parazitleri ke  tarqalğan.

Ádebiyatlar

1. Азимов Д.А., Дадаев С. Д., Акрамова Ф.Д, Сапаров К.А. Гельминты жвачных животных Узбекистана. – Ташкент: «Фан», 2015.
2. Гехтин В.И. Гельминтофауна крупного рогатого скота и биология фасциолы гигантской в условиях Каракалпакской АССР. // Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Ташкент: 1967.
3. Ивашкин В.М., Контримавичус В.Н., Назарова Н.С. Методы сбора и изучения гельминтов наземных млекопитающих. – Москва: «Наука», 1971.
4. Ивашкин В.М., Орипов А.О., Сонин М.Д. Определитель гельминтов мелкого рогатого скота. – Москва: 1989.
5. Ивашкин В.М., Мухамадиев С.А. Определитель гельминтов крупного рогатого скота. – Москва: «Наука», 1981.
6. Матчанов Н.М., Дадаев С., Кабилов Т.К., Сидчиков Б.Х. Гельминты животных пустынных биоценозов Узбекистана. – Ташкент: 1989.
7. Салимов В.С., Даминов А.С., Уроков К.Х. Кишлок хужалик хайвонлари ва паррандалар трематодозлари. – Самарканд: 2016.
8. Скрыбин К.И. Методы полных гельминтологических вскрытий позвоночных, включая и человека. – Москва: 1-го МГУ, 1928.
9. Султанов М.А., Сарымсаков Ф.С., Муминов П., Давлатов Н. и др. Паразиты животных и человека низовьев Амударьи. – Ташкент: «Фан», 1969.
10. Султанов М.А., Азимов Д.А., Гехтин В.И., Муминов П.А. Гельминты домашних млекопитающих Узбекистана. – Ташкент: «Фан», 1975.
11. Anderson R.C. Nematoda parasites of Vertebrates their development and transmission. – New York: CAB International, 2000.