

## ŞƏKİ-ZAQATALA BÖLGƏSİNDE XIRDA BUYNUZLU HEYVANLarda HELMİNTOZLARLA YOLUXMANIN EPİZOOTİK VƏZİYYƏTİNİN TƏHLİLİ

N.H.HƏSƏNALIYEV  
AKTN Baytarlıq Elmi Tədqiqat İnstitutu

*Helmintozların epizootik vəziyyətini öyrənmək məqsədilə Şəki-Zaqatala bölgəsinin heyvandarlıq təsərrüfatlarının saxlanılan xırda buynuzlu heyvanlardan 722 kal nümunəsi və patoloji material götürürlərək müayinə edilmişdir. Alınan nəticələr bölgənin dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərinə, ilin fəsillərinə və heyvanların yaş qruplarına görə təhlil edilmişdir.*

**Açar sözlər:** helmintoz, biosenoz, epidemioloji, epizootoloji

**H**elmintlər biosenozun bir komponenti kimi onun dinamikasında mühüm dərəcədə rol oynamaqla yanaşı, epidemioloji və epizootoloji əhəmiyyətə malikdir. Şəki-Zaqatala bölgəsində xırda buynuzlu heyvanların helmintoz törədicilərinin ilin fəsilləri və landşaft-ekoloji zonalar üzrə yoluxma dərəcəsi, helmint faunanın formalşaması yolları və digər səbəblər bu günə qədər özünün müsbət həllini tapmamışdır. Heyvanlar arasında parazitlərin əmələ gətirdiyi helmintozlar - fassiolyoz, diktioaulyoz, moniezioz respublikanın bütün təbii iqlim zonalarında geniş yayılmışdır. Aparılmış elmi-tədqiqat işləri göstərir ki, heyvandarlıq təsərrüfatlarında helmintozlara qarşı dehelmintizasiya tədbirlərinin vaxtında aparılmasına baxmayaraq bu xəstəliklər müşahidə olunmaqdə davam edir. Helmintlər yaşıdığı orqanların toxuma şirəsi və həzm etdiyi qida hesabına yaşayaraq parazitlik edirlər. Onlar orqanizmə toksiki və mexaniki təsir edərək maddələr mübadiləsinin və qanın ləxtalanma xassəsinin zəifləməsinə, bala vermə qabiliyyətinin azalmasına, bağırsaqlarda tixanma və keçməməzliyin yaranmasına, daxili orqanların zədələnməsinə, iltihabların, şişkinliklərin, nekrozlaşmaların və atrofiyalasmaların və s. bu kimi patoloji proseslərin baş verməsinə səbəb olurlar. Helmintlərin əmələ gətirdiyi xəstəliklər amilin patogenliyindən, sahibin növündən, yaşıdan, cinsindən və orqanizmin fizioloji vəziyyətdən, eyni zamanda xarici mühitdən asılı olaraq gizli gedir, ya da özünü xarakterik əlamətlərlə biruzə verir [1, 2, 3]. Eyni zamanda parazitlər orqanizmi zəiflədir, immuniteti aşağı salır, heyvanların infeksiya ilə yoluxmasına əlverişli şərait yaradırlar. Helmintlər heyvanların müxtəlif orqanlarında və əzələ qruplarında yaşayaraq orqanizmin hesabına qidalanır, əsas sahiblərinə bioloji və fiziki cəhətdən çox böyük zərər vururlar. Helmintozlar heyvanların məhsuldarlığının aşağı düşməsinə və onların tələfatına səbəb olurlar.

Şəki-Zaqatala bölgəsi respublikanın şimal-şərqində yerləşib, şimal-qərbdən və cənubdan az bir hissədən Alazan çayı boyu Gürcüstan Respublikası, şimaldan Büyük Qafqazın cənub yamacı boyu Göyçay çayının başlangıcına qədər, şimaldan Rusiya Federasiyası ilə, eləcə də cənubdan Alazan-Həftaran vadisi və Acınohur ön dağlıq hissəsində Samux rayonu və cənub-şərqtədə Ağdaş və Göyçay rayonları ilə sərhəddir. Bölgə Büyük Qafqaz sıra dağlarının cənub yamaclarında yerləşir. Bölgə Balakən, Zaqatala, Qax, Şəki, Oğuz və Qəbələ inzibati rayonlarını əhatə etməklə, ümumi sahəsi 883,5 min ha və ya respublika ərazisini 10,2%-ni əhatə edir. Relyefi əsasən dağlıq, dağətəyi və düzənlik qurşaqlara bölünür [4]. Şəki-Zaqatala bölgəsinin təbiətinin belə zəngin olması, iqlimin rütubətliliyi helmint faunanın zəngin olmasına gətirib çıxarır. Bu isə burada saxlanılan xbh-in (qoyun, keçi) helmintoz törədicilərinin yayılmasına şərait yaradır.

**Tədqiqatın material və metodları.** Şəki-Zaqatala bölgəsinin köçəri və oturaq həyat tərzi keçirən heyvandarlıq təsərrüfatlarında helmintozların epizootik vəziyyətini və yoluxma dərəcəsini öyrənmək məqsədilə Şəki, Oğuz, Balakən, Qax, Qəbələ və Zaqatala rayonlarının dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərində saxlanılan xbh-in fəsillər üzrə helmintozlarla yoluxmasının epizootik vəziyyəti öyrənilmişdir. Bu məqsədlə 722 kal nümunəsi və məcburi kəsilmiş heyvanlardan patoloji materiallar, daxili orqanlar, bağırsağın ayrı-ayrı hissələri götürürlərək müayinə edilmişdir.

**Alınan nəticələr və onların təhlili.** Götürülmüş nümunələr "Parazitologiya" şöbəsində müayinədən keçirilmiş, yoluxmanın ekstensivliyi və intensivliyi hesablanmış, alınan nəticələr rayonlar üzrə təhlil edilmişdir. Aşkar edilmiş helmintlərin növ tərkibini təyin edərkən Zaqatala rayonunda trematoldardan *Fasciola hepatica* parazitinin geniş yayıldığı qeyd

edildi. XBH-in fassiolyozla yoluxması, əsasən, yayın sonu və payızın əvvəllərində müşahidə edilir. Rayonun dağlıq və dağətəyi ərazilərində sestodlardan *Moniezia expansa*, *Moniezia benedeni* aşkar edilmişdir. Rayonun dağlıq və dağətəyi ərazilərində köçəri qoyunçuluq təsərrüfatlarında, çay kənarı sahələrdə, suvarılan otlaqlarda, nəmliyi çox olan çəmənliklərdə saxlanılan heyvanlarda tənəffüs yolları nematodlarından dikiokaulyozla (*Dictyocaulus filaria*) yoluxmanın ekstensivliyi yüksək olmuşdur. Mədə-bağır-saq nematodlarından *Haemochusus contortus*, *Chabertia ovina*, *Strongyloides papillosus* dağətəyi-nə yaxın düzənliklərdə otarlınlardan qoyunlar arasında da qeydə alınmışdır. Yoluxma yazın sonu, yay və payızın əvvəllərində müşahidə edilmişdir. Zaqtala rayonunun dağlıq, dağətəyi ərazilərində trematodlardan *Dicrocelium lanceatum*, *Fasciola hepatica* aşkar edilmişdir. Rayonun dağlıq, dağətəyi ərazilərində və yaylağa köcmüş köçəri təsərrüfatlarda saxlanılan xbh-da mədə-bağır-saq nematodları *Ostertagia circumcincta*, *Cooperia punctata*, *C. oncophora*, *Nematodirus oirasiianus*, *Chabertia ovina* növləri aşkar edilmişdir. Oğuz rayonunun dağlıq, dağətəyi ərazilərində trematodlardan *Dicrocelium lanceatum*, *Fasciola hepatica* aşkar edilmişdir. Fərdi və fermer təsərrüfatlarında aparılan tədqiqatlar göstərir ki, digər rayonlarla müqayisədə mədə-bağır-saq nematodları ilə yoluxmanın ekstensivliyi burada daha yüksək müşahidə edilmişdir. Helmintoz törədiciləri - *Haemochus contortus*, *Ostertagia circumcincta*, *Cooperia punctata*, *C. oncophora*, *Nematodirus oirasiianus*, *Chabertia ovina* növləri intensiv qeyd edilmişdir. Şəki-Zaqatala bölgəsinin dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərində qoyunçuluq təsərrüfatlarında fəsillər üzrə helmintozlara görə epizootik vəziyyəti öyrənilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, ən yüksək yoluxma dərcəsi Zaqtala rayonu ərazisində trematodozlarla 52,74%, Şəki rayonu üzrə sestodozlarla 41,32 %, Qax rayonu üzrə nematodozlarla yoluxma 35,95%, təşkil etmişdir.

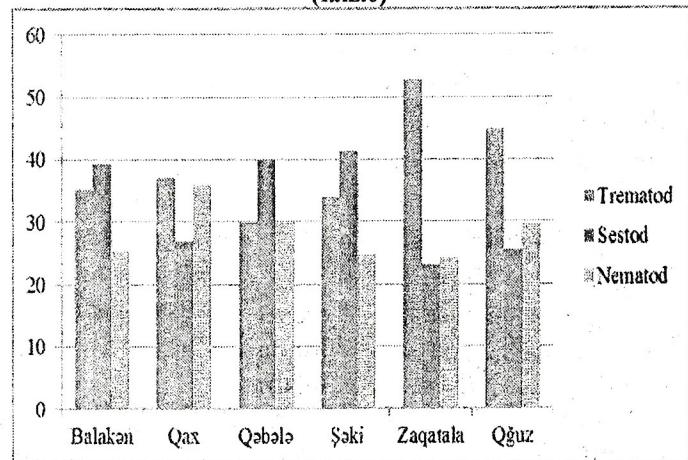
Qax rayonunun dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərindən payız fəslində götürülmüş 89 kal nümunəsinin müayinəsi zamanı 33 nümunədə trematod yumurtaları - 37,07%, 24-də sestod yumurtaları - 26,96 %, 32-də nematod yumurtaları - 35,95% aşkar edilmişdir.

Qəbələ rayonunun dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərindən yaz fəsilində götürülmüş 70 kal nümunəsinin müayinəsi zamanı 21 nümunədə trematod yumurtaları -30,0 %, 28-də sestod yumurtaları -40,0 %, 21-də nematod yumurtaları - 30,0 % aşkar edilmişdir.

Şəki rayonunun dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərindən payız fəslində götürülmüş 121 kal nümunəsinin müayinəsi zamanı 41 nümunədə trematod yumurtaları - 33,88 %, 50-də sestod yumurtaları - 41,32 %, 30-da nematod yumurtaları - 24,79 % aşkar edilmişdir.

Zaqatala rayonunun dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərindən yaz fəsilində götürülmüş 182 kal nümunəsinin müayinəsi zamanı 96 nümunədə trematod yumurtaları -52,74 %, 42-də sestod yumurtaları - 23,07 %, 44-də nematod yumurtaları - 24,17 % aşkar edilmişdir.

**Qrafik**  
**Rayonlar üzrə xbh-in helmintozlarla yoluxma vəziyyəti (faizlə)**



**Cədvəl 1**

**Şəki-Zaqatala bölgəsində xbh-in helmintozlarla yoluxmanın vəziyyəti**

Rayonlar	Kal nümu- nəsi	Trematod		Sestod		Nematod	
		Ədəd	%	Ədəd	%	Ədəd	%
Balakən	71	25	35,21	28	39,43	18	25,35
Qax	89	33	37,07	24	26,96	32	35,95
Qəbələ	70	21	30,0	28	40,0	21	30,0
Şəki	121	41	33,88	50	41,32	30	24,79
Zaqatala	182	96	52,74	42	23,07	44	24,17
Oğuz	189	85	44,97	48	25,39	56	29,62
Cəmi:	722	301	-	220	-	201	-

Oğuz rayonunun dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərində yaz fəsilində götürülmüş 189 kal nümunəsinin müayinəsi zamanı 85 nümunədə trematod yumurtaları - 44,97 %, 48-də sestod yumurtaları - 25,39 %, 56-də nematod yumurtaları - 29,62% aşkar edilmişdir. Helmintozlarla yoluxmanın epizootik vəziyyəti faizlə aşağıdakı qrafikdə verilmişdir.

Balakən rayonunun dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərində trematodlardan - *Dicrocelium lanceatum*, *Fasciola hepatica* aşkar edilmişdir. Rayonun dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərində saxlanılan xbh-da yaz və payız fəsillərində *M. expansa*, *M. benedeni* növləri yüksək intensiv yoluxma ilə aşkar edilmişdir. Rayon ərazisində yoluxma trematodlarla - 35,42 %,

Balakən rayonunda yaz fəslində dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərində götürülmüş 71 kal nümunəsinin müayinəsi zamanı 25 nümunədə trematod yumurtaları - 35,21%, 28-də sestod yumurtaları - 39,43 %, 18-də nematod yumurtaları - 25,35 % aşkar edilmişdir.

sestodlarla - 39,43 %, nematodlarla - 25,35 % yüksək ekstensivliklə qeyd edilmişdir. Rayon ərazisində yüksək yoluxma sestodlarla olmuşdur.

Həmin rayonda yay fəslində aparılan yarma müayinələri nəticəsində 5 baş qoyunun nazik bağırsağında 1-3 intensivliklə *M.expensa*, *M.benedeni*, 1-2 intensivliklə *A.giardii*, 11 baş qoyunun qaraciyərində *F.hepatica*, *D.lanceatum* trematodları 5-15 intensivliklə, 15 baş qoyunun qursağında isə *Haemochus contortus*, *Ostertagia circumcincta*, *Oesophagostomum venulosum*, 6 baş qoyunun ağciyər və bronxlarında *Dictyocaulus filaria*, *Protostrongylus hobmaieri*, *P.kochi* helmintləri aşkar edilmişdir.

Qax rayonunda yaz fəslində dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərdə yoluxmanın ekstensivliyi trematodlarla - 37,07 %, nematodlarla - 35,9 5%, sestodlarla - 26,96 % qeyd edilmişdir. 23 kal nümunəsinin müayinəsi zamanı 1 yaşa qədər olan qoyunlarda mədə-bağırsaq strongilyatları 11-15 ekz., *M.benedeni* 3-6 ekz., *Trichocephalus ovis* 3-4 ekz., *Paramphistomum cervi* 2-3 ekz., *D.lanceatum* 4-6 ekz., 1 yaşıdan yuxarı qoyunlarda isə qarışq invaziya mikroskopun 1 görmə sahəsində mədə-bağırsaq nematodları 7-18 ekz., trematodlar 2-4, sestod yumurtaları 1-2 intensivliklə müşahidə edilmişdir.

Qəbələ rayonunda payız fəslində dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərdə yoluxma trematodlarla - 30,0 %, sestodlarla - 40,0 %, nematodlarla - 30,0 % aşkar edilmişdir. Yaylaq ərazilərindən kəsim üçün gətirilmiş 3 baş qoyunun qursağı, kor bağırsağı, 3 kal nümunəsi götürülərək müayinə edilmişdir. Müayinələr zamanı mədə-bağırsaq strongilyatları, nematodirus 8-10, trixosefalyus 1-3, strongilyat 9-11, trematodlardan paramfistom 4-6, dikroseli 1-3 intensivliklə, 4 baş qoyunun nazik bağırsağında isə 1-3 ekz. İntensivliklə sestodlar aşkar edilmişdir.

Şəki rayonunda yay fəslində dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərdə trematodlarla - 33,88 %, sestodlarla - 41,32 %, nematodlarla - 24.79 % intensiv yoluxma qeyd edilmişdir. Ən yüksək yoluxma sestodlarla 41,32 % müşahidə edilmişdir. Yaylaq ərazilərindən kəsim üçün gətirilmiş 4 baş qoyunun qursağı,

kor bağırsağı, 4 kal nümunəsi götürülərək müayinə edilmişdir. Müayinələr zamanı mədə-bağırsaq stron-gilyatları, nematodirus 8-10 ekz., trixosefalyus 1-3 ekz., strongilyat 9-11 ekz., trematodlardan paramfistom 4-6 ekz., dikroseli 1-3 ekz. intensivliklə, 5 baş qoyunun nazik bağırsağında isə 1-4 ekz. intensivliklə sestodlar aşkar edilmişdir.

Zaqatala rayonunda payız fəslində dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərdə isə yoluxma trematodlarla - 52,74 %, sestodlarla - 23,07 %, nematodlarla - 24,17 % olduğu aşkar edilmişdir. Toplanmış 17 kal nümunəsinin müayinəsi zamanı əsasən mədə-bağırsaq strongilyatları, nematodirus, trixosefalyus yumurtaları mikroskopun bir görmə sahəsində 12-19 intensivliklə, trematod və sestod yumurtaları 1-5 intensivliklə qeyd edilmişdir. 22 kal nümunəsinin müayinəsi zamanı 1 yaşa qədər olan qoyunlarda mədə-bağırsaq strongilyatları 11-15, trixosefalyus 3-4, *M.benedeni* 3-6, paramfistom 2-3, dikroseli 4-6, 1 yaşıdan yuxarı qoyunlarda isə mədə-bağırsaq nematodları qarışq invaziyalar formasında 1 görmə sahəsində 7-18, trematodlar 2-4, sestod yumurtaları 1-2 intensivliklə müşahidə edilmişdir.

Oğuz rayonunda yay fəslində dağlıq, dağətəyi və düzənlik ərazilərdə yoluxma trematodlarla -44,97 %, sestodlarla - 25,39 %, nematodlarla - 29,62 % aşkar edilmiş, ən yüksək ekstensivlik trematodlarla -44,97 % qeyd edilmişdir. 15 kal nümunəsinin müayinəsi zamanı 1 yaşa qədər olan qoyunlarda mədə-bağırsaq strongilyatları 12-17, trixosefalyus 3-7, *M.benedeni* 3-5, paramfistom 4-11, dikroseli 11-18, 1 yaşıdan yuxarı qoyunlarda isə mədə-bağırsaq nematodları qarışq invaziyalar formasında 1 görmə sahəsində 6-17, trematodlar 8-18, sestod yumurtaları 1-2 intensivliklə müşahidə edilmişdir.

Şəki-Zaqatala bölgəsinin müxtəlif rayonlarında aparılmış tədqiqatların nəticələrini təhlil edərkən müəyyən olunmuşdur ki, helmintozlarla yoluxma 3 rayonda daha çox müşahidə edilmişdir. Belə ki, Zaqatala rayonu ərazisində trematodozlarla yoluxma -52,74 %, Şəki rayonu üzrə sestodozlarla - 41,32 %, Qax rayonu üzrə nematodozlarla yoluxma -35,95 % olduğu qeyd edilmişdir.

## ƏDƏBİYYAT

1. A.A.Əzizova. Şirvan bölgəsində qoyunların trixostrongilidlerinin (Trichostrongylidae Leiper, 1912) sistematikasına dair. BDU-nun Biologiya fakültəsinin 80 illik yubileyinə həsr olunmuş "Eksperimental biologiyanın inkişaf perspektivləri" mövzusunda Respublika Elmi Konfransının Materialları. Bakı, 2014, səh. 51-52.
- 2.A.Q.Məmmədov,Y.H.Hacıyev, N.M.Şirinov, Ə.Ə. Ağayev Baytarlıq parazitologiyası.-1986 3.P.C.Şul'yu, E.B.Гвоздев. Основы общей гельминтологии том 11 Биология гельминтов Москва 1972 4.Q.Məmmədov. Azərbaycanın iqtisadi və sosial coğrafiyası. Bakı: 2010, 470 s

**Анализ эпизоотическая ситуация по заражению гельминтозами мелкого рогатого скота в Шеки-Закатальском регионе**

**Н.Г. Гасаналиев**

С целью изучения эпизоотической ситуации в животноводческих хозяйствах Шеки-Загатальского региона было взято 722 каловых образцов для определения степени зараженности гельминтозами среди мелкого рогатого скота. Работы проводились по сезонам года в низменных, предгорных, горных зонах данного региона.

**Ключевые слова:** Гельминтоз, биоценоз, эпидемиологическое, эпизоотологическое

**Analysis epizootic situation of helminthes infection of sheep in the region of Sheki-Zagatala**

**N.H.Hasanaliyev**

For study eepizootic situation in livestock farms of Shaki-Zakatala region of small cattle was subjected 722 fecal samples of helminthes infection of small cattle in the region. Studies were conducted on the season in the low-lying, foothill and mountain areas this region.

**Key words:** *Helminthes, biogenesis, epidemiological, epizootic.*

