

UOT 576.895.122

NAXÇIVAN MR-NİN RAYONLARI ÜZRƏ EV SU QUŞLARININ  
HELMİNTLƏRLƏ YOLUXMA DİNAMİKASI

M.İ.Seyidbəyli  
Naxçıvan Dövlət Universiteti

**Açar sözlər:** Naxçıvan MR-nin rayonları, *Anser anser dom.*, *Anas platherhinchos dom.*, *helminth fauna*

Qida məhsullarının, həmçinin də quş ətinin keyfiyyətinin artırılması məqsədilə xəstəliklərinin, onları törədən səbəblərin öyrənilməsi, helmintlərə qarşı profilaktik və mübarizə tədbirlərinin hazırlanması öz aktuallığını hələ də saxlamaqdadır. Bu istiqamətdə aparılan elmi-tədqiqat işlərində ilk növbədə qarşıda duran məqsəd tədqiqat aparılan ərazilərdə xəstəlik törədən qurdların-helmintlərin növ tərkibinin müəyyən edilməsidir. Ev su quşlarında (*Anser anser dom.*, *Anas platherhynchos dom.*) müxtəlif xəstəliklər törətməklə onların ətinin keyfiyyətinə, yumurtalama qabiliyyətinə, məhsuldarlığına və s. xüsusiyyətlərinə mənfi təsir edən parazitlərin (helmintlər) faunası Azərbaycanın müxtəlif ərazilərində ayrı-ayrı dövrlərdə öyrənilmişdir [1...5]. Amma qeyd olunanlara baxmayaraq, Naxçıvan MR ərazisində ev su quşlarının helmint faunasının öyrənilməsinə dair bizim tədqiqatlara qədər faunistik işlər ümumiyyətlə aparılmamışdır. İlk növbədə Naxçıvan MR-də müxtəlif ekoloji-coğrafi ərazilərə rast gəlindiyini nəzərə alaraq, ayrı-ayrı rayonlarında (7 rayon) parazitoloji tədqiqatlar aparmaqla ev su quşlarının helmint faunasını müəyyən etmək və alınan məlumatların təhlilini

aparmaq qarşıya məqsəd kimi qoyulmuşdur. Həm də unutmaq lazım deyil ki, qarşıya qoyulan işlərin yerinə yetirilməsinin həm nəzəri, həm də praktik əhəmiyyəti böyükdür.

**MATERIAL VƏ METODİKA.** Elmi-tədqiqat işi 2014-2018-ci illərdə Naxçıvan Muxtar Respublikasının Babək, Culfa, Şərur, Kəngərli, Şahbuz, Ordubad və Sədərək rayonları ərazisində ev su quşları yetişdirilən fərdi quşçuluq təsərrüfatlarından əldə olunan helmintoloji material əsasında yerinə yetirilmişdir. Yuxarıda adı qeyd olunan ərazilərdən müxtəlif yaş (1-2illik) və cinsdən (erkək, dişi) olan ümumilikdə 359 ədəd ev su quşu (*Anas platyrhynchos dom.* – 175 ədəd və *Anser anser dom.* 184 ədəd) tam parazitoloji yarma üsulu ilə tədqiq olunmuşdur [6] (Cədvəl 1). Toplanan parazitlər 4%-li formal-aldehidə (formalin) və ya 70%-li etil spirtində fiksə olunmuş, sonra boyanmış (karmin), susuzlaşdırılaraq kanad balzamu vasitəsilə daimi preparatlar hazırlanmış, MBS-9 binokulyar və Promo Star (Zeiss) işıq mikroskopu vasitəsilə baxılaraq şəkilləri çəkilmiş (Canon D650) və K.M. Rujikovun (1967) təyinedicisinə əsasən növlər müəyyən edilmişdir [7].

Cədvəl 1

Naxçıvan MR-nin müxtəlif rayonlarından tədqiq edilmiş ev su quşlarının miqdarı

Tədqiq olunan ərazilər	Babək	Culfa	Şərur	Kəngərli	Şahbuz	Ordubad	Sədərək	Cəmi
Qaz (ədəd)	57	18	38	22	16	17	16	184
Ördək(ədəd)	53	18	33	19	17	19	16	175
CƏMİ	110	36	71	41	33	36	32	359

**ALINMIŞ NƏTİCƏLƏRİN MÜZAKİRƏSİ**

2014-2018-ci illərdə ilk dəfə olaraq tərəfimizdən Naxçıvan Muxtar Respublikasının bütün 7 rayonu üzrə kompleks helmintoloji tədqiqatlar aparılmışdır. Nəticədə quşlarda 14 növ helmint (3növ lentşəkili, 2 növ sorucu və 9 növ sap qurdlar) aşkar edilmişdir. Onlardan, 11 növ (3 növ sestod, 2 növ termatod və 6 növ nematod) ev qazlarında, 12 növü isə (3 növ sestod, 2 növ trematod və 7 növ nematod)

Bulqan, Didivar, Gülşənabad, Nəzərabad kəndlərinin fərdi quşçuluq təsərrüfatlarından tədqiq olunmuş 110 ədəd (57 ədəd qaz, 53 ədəd ördək) ev su quşunda ümumilikdə 12 növ (7 növ qazda, 9 növ ördəkdə, 4 növ hər ikisində) helmint qeyd edilmişdir. Onlardan 2 növü (*F. fasciolaris*, *D. lanceolata*) lentşəkili qurdlara, 2 növü (*N. attenuatus*, *H. Conoideum*) soruculara, 8 növü (*A. Anseris*, *T. tenius*,

ev ördəklərində aşkarlanmışdır. Naxçıvan MR-i ərazisində ev su quşlarından toplanmış parazitoloji materialın təhlilini hər rayon üzrə ayrı-ayrılıqda veririk:

**1. Babək rayonu.** Güznüt, Çeşməbasar, Vayxır, Kültəpə, Əliabad, Qoşadizə, Payız, Cəhri, Buzqov, Xal-xal, Sirab, Şıxmahmud, Yuxarı Uzunoba, Badaşqan, Tumbul, Zeynəddin, Qaraçuq,

*C. obsignata*, *G. dispar*, *T. Fissispina*, *H. gallinarum*, *P. crassum*, *T. contorta*) isə sap qurdlara aiddir. *D. lanceolata*, *H. Conoideum*, *T. contorta* ev qazlarında, *N. attenuatus*, *T. tenius*, *P. crassum*, *H. gallinarum*, *T. Fissispina* ev ördəklərində, *F. fasciolaris*, *A. anseris*, *G. Dispar*, *C. obsignata* növləri isə həm qazlarda, həm də ördəklərdə aşkar olunmuşdur. Ev su quşlarında Babək rayonu əra-

zində aşkar olunan helmintlərin əksəriyyətini (12 növdən 8-i) nematodlar təşkil edir. Həmin qurdların *P. crassum*, *T. Fissispina* – dan başqa digər 6 növü (*T. contorta*, *T. tenius*, *C. obsignata*, *G. dispar*, *H. gallinarum*, *A. anseris*) geohelmin, qalan 6 növü (*F. Fasciolaris*, *D. lanceolata*, *N. attenuatus*, *H. Conoideum*, *P. crassum*, *T. fissispina*) isə biohelminmdir. Ördəklərdə ev qazlarına nisbətən daha çox növ helmintlə yoluxma müşahidə olunmuşdur. Qeyd etmək lazımdır ki, ördəklər qazlardan fərqli olaraq suda istirahət etməklə bərabər həm quruda, həm də suda qidalanırlar. Parazitlərin əksəriyyətinin aralıq sahibləri suda yaşadıkları üçün məhz ev ördəklərinin biohelmintlərlə qazlara nisbətən daha çox yoluxması müşahidə olunur. Babək rayonu üzrə ümumi yoluxma–49,1%, qazlarda–49,1%, ördəklərdə isə– 49,0% olmuşdur.

Ev su quşlarının helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *F.fasciolaris* (İ.İ.-1-4 ədəd, İ.E.-15,45%), *D.lanceolata* (İ.İ.-1-2 ədəd, İ.E.-4,55%), *N. attenuatus* (İ.İ.-3-4 ədəd, İ.E.-5,45%), *H. conoideum* (İ.İ.-2-3 ədəd, İ.E.-3,64%), *A. anseris* (İ.İ.-1-76 ədəd, İ.E.-30%), *T. tenius* (İ.İ.-3-45 ədəd, İ.E.-12,7%), *C. obsignata* (İ.İ.-3-10 ədəd, İ.E.-20,9%), *G. dispar* (İ.İ.-3-103 ədəd, İ.E.-38,2%), *T. Fissispina* (İ.İ.-1-6 ədəd, İ.E.-8,2%), *H. gallinarum* (İ.İ.-12-221 ədəd, İ.E.-7,27%), *P. crassum* (İ.İ.-3-5 ədəd, İ.E.-4,55%), *T. contorta* (İ.İ.-6-11 ədəd, İ.E.-4,54%). Yuxarıda qeyd olunanlardan aydın olur ki, Babək rayonu ərazisində quşlarda rast gəlinən helmintlər arasında ekstensivliyinə görə 3 növ nematod-*G. dispar* (38,2%), *A. anseris* (30%), *C. obsignata* (20,9%) üstünlük təşkil edir. Əldə olunan materialın təhlili göstərir ki, invaziyanın intensivliyinə görə də ilk yerləri sap qurdlar tutur. Belə ki, quşların tam parazitoloji yarılməsi zamanı daha çox *H. gallinarum* (12-221 ədəd), *G. dispar* (3-103 ədəd), *A. anseris* (1-76 ədəd) nematodlarına təsadüf edilir. Beləliklə, həm intensivliyinə, həm də ekstensivliyinə görə Babək rayonunda hər iki quşda birlikdə *G. dispar* və *A. Anseris* nematodları ilə daha çox yoluxma olduğu müəyyənləşdirildi. Hər iki növ geohelmin olmaları ilə yanaşı, həm də ev su quşlarının spesifik parazitləri hesab olunur. Yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi ən zəif olan növlər isə *D. lanceolata*, *N. attenuatus*, *H. conoideum*, *P. crassum* helmintləridir. Həmin parazitlərdən 1 növü sestod, 2 növü trematod, 1 növü isə nematoddur. Bütün qeyd olunan 4 növün hamısı biohelminmdir və parazitlərin inkişafı mütləq aralıq sahiblərinin iştirakı ilə gedir.

Naxçıvan MR-nin Babək rayonu ərazisində tədqiq olunmuş 57 ədəd ev qazında 7 növ (*F. fasciolaris*, *D. Lanceolata*, *H. conoideum*, *A. Anseris*, *C. obsignata*, *G. dispar*, *T. contorta*) helmint müəyyən olunmuşdur. Onlardan 2 növü sestod, 1 nö-

vü trematod, 4 növü isə nematoddur. Sorucu qurdlar və lentşəkili qurdlar –bio, sap qurdların hamısı isə geohelmintlərdir. Babək rayonu üzrə ev qazlarının helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *F. Fasciolaris* (İ.İ.-2-4 ədəd, İ.E.-15,8%), *D. Lanceolata* (İ.İ.-1-2 ədəd, İ.E.-8,77%), *H. Conoideum* (İ.İ.-2-3 ədəd, İ.E.-7,02%), *A. anseris* (İ.İ.-2-76 ədəd, İ.E.-28,07%), *C. obsignata* (İ.İ.-4-6 ədəd, İ.E.-19,3%), *G. dispar* (İ.İ.-3-103 ədəd, İ.E.-42,1%), *T. contorta* (İ.İ.-6-11 ədəd, İ.E.-8,77%). Qeyd olunanlardan aydın olur ki, Babək rayonu ərazisində ev qazlarında rast gəlinən helmintlər arasında həm ekstensivliyinə, həm də intensivliyinə görə 2 növ nematod-*G. dispar* və *A. anseris* üstünlük təşkil edir. Bunu həmin parazitlərin inkişaf dövrünün sadə və sahibə qarşı spesifik xüsusiyyət daşması ilə izah olunur. Babək rayonu ərazisindən tam parazitoloji yarma üsulu ilə tədqiq olunan 53 ədəd ev ördəyində 9 növ (*F. Fasciolaris*, *N. attenuatus*, *A. Anseris*, *T. tenius*, *C. obsignata*, *G. dispar*, *T. fissispina*, *H. gallinarum*, *P. crassum*) qurd qeyd olunmuşdur. Onlardan 1 növü sestod, 1 növü trematod və 7 növü nematoddur. Sorucu qurdlar və lentşəkili qurdlar və 2 növ nematod (*T. fissispina*, *P. crassum*) – bio, sap qurdların digər 5 növü (*A. anseris*, *T. tenius*, *C. obsignata*, *G. dispar*, *H. gallinarum*) isə geohelmintlərdir. Babək rayonu üzrə ev ördəklərinin helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *F. fasciolaris* (İ.İ.-1-2 ədəd, İ.E.-15,09%), *N. attenuatus* (İ.İ.-3-4 ədəd, İ.E.-11,32%), *A. anseris* (İ.İ.-1-43 ədəd, İ.E.-32,08%), *T. tenius* (İ.İ.-3-45 ədəd, İ.E.-26,42%), *C. obsignata* (İ.İ.-3-10 ədəd, İ.E.-22,64%), *G. dispar* (İ.İ.-3-19 ədəd, İ.E.-33,96%), *T. fissispina* (İ.İ.-1-6 ədəd, İ.E.-16,98%), *H. gallinarum* (İ.İ.-12-221 ədəd, İ.E.-15,1%), *P. Crassum* (İ.İ.-3-5 ədəd, İ.E.-9,43%). Yuxarıda qeyd olunan məlumatlardan aydın olur ki, Babək rayonu ərazisində ev ördəklərində rast gəlinən helmintlər arasında ekstensivliyinə görə 3 növ nematod - *G. dispar* (33,96%), *A. anseris* (32,08%), *T. tenius* (26,42%) üstünlük təşkil edir. Ördəklərdə invaziyanın intensivliyinə görə də ön yerləri sap qurdlar tutur. Ev ördəklərinin tam parazitoloji yarılməsi zamanı daha çox *H. Gallinarum* (12-221 ədəd), *T. tenius* (3-45 ədəd), *A. anseris* (1-43 ədəd) nematodlarına təsadüf edilir. Babək rayonunda ev ördəklərində parazitlərlə yoluxmanın həm intensivliyi, həm də ekstensivliyinə görə *T. tenius* və *A. anseris* nematodları yüksək olduğu müəyyənləşdirildi. Hər iki növ geohelminmdir və ördəklərin spesifik parazitləridir.

**2. Şərur rayonu.** Dügəndə, Tumaslı, Yengicə, Daşarx kəndlərinin fərdi quşçuluq təsərrüfatlarından tədqiq olunmuş 71 ədəd (38 ədəd qaz, 33 ədəd ördək) ev su quşunda ümumilikdə 9 növ (6 növ qazda, 7 növ ördəkdə, 3 növ hər ikisində) helmint qeyd edil-

mişdir. Onlardan 2 növü (*F. Fasciolaris*, *T. setigera*) lentşəkili qurdlara, 1 növü (*N. attenuatus*) soruculara, 6 növü (*A. anseris*, *T. Tenius*, *G. dispar*, *T. fissispina*, *A. galli*, *P. crassum*) isə sap qurdlara aiddir. *F. fasciolaris*, *A. Galli* ev qazlarında, *N. attenuatus*, *T. fissispina*, *P. crassum* ev ördəklərində, *T. setigera*, *A. Anseris*, *T. tenius*, *G. dispar* növləri isə həm qazlarda, həm də ördəklərdə aşkar olunmuşdur. Ev su quşlarında Naxçıvan MR-nin Şərur rayonu ərazisində aşkar olunan helmintlərin əksəriyyətini (9 növdən 6-sı) nematodlar təşkil edir. Qeyd olunan ümumi parazitlərin 5 növünün (lentşəkili qurdlar - *F. fasciolaris*, *T.setigera*, sorucu qurdlar-*N. attenuatus*, sap qurdlar-*T. fissispina*, *P. crassum*) inkişaf dövryyəsi mürəkkəb-biohelmint, digər 4 növünün (sap qurdlar-*A. anseris*, *T. tenius*, *G. Dispar*, *A. galli*) isə sadədir, yəni geohelmintdirlər. Tədqiqat aparılan ərazidə ördəklərin helmint faunasında tikanbaşlılardan başqa digər sistematik qruplara daxil olan sestod (1 növ), trematod (1 növ) və nematodlara (5 növ) təsadüf edildiyi halda, qazlarda sestod (2 növ) və nematodlara (4 növ) rast gəlinir. Ördəklər helmintlərlə yoluxmanın həm növ tərkibinə, həm də parazitlərinin inkişaf dövryyəsinin mürəkkəbliyinə görə qazlardan çoxdur. Bu ördəklərin bir sıra ekoloji xüsusiyyətləri, həmçinin də qidalanma biotopu ilə əlaqəlidir. Helmintlərin əksəriyyətinin aralıq sahibləri suda yaşadıkları üçün məhz ev ördəklərinin biohelmintlərlə qazlara nisbətən daha çox yoluxmasına səbəb olur. Şərur rayonu üzrə ümumi yoluxma-54,93%, qazlarda - 47,37%, ördəklərdə - 63,63% olmuşdur. Tədqiqat aparılmış ərazidə ev su quşlarının helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *F. Fasciolaris* (İ.İ.-3-4 ədəd, İ.E.-8,45%), *T. setigera* (İ.İ.-2-6 ədəd, İ.E.-15,49%), *N. attenuatus* (İ.İ.-3-6 ədəd, İ.E.-5,63%), *A. anseris* (İ.İ.-5-40 ədəd, İ.E.-39,44%), *T. tenius* (İ.İ.-4-39 ədəd, İ.E.-26,76%), *G. dispar* (İ.İ.-1-9 ədəd, İ.E.-35,21%), *T. Fissispina* (İ.İ.-1-2 ədəd, İ.E.-8,45%), *A. galli* (İ.İ.-5-16 ədəd, İ.E.-7,04%), *P. Crassum* (İ.İ.-2-4 ədəd, İ.E.-4,23%). Qeyd olunanlardan aydın olur ki, Şərur rayonu ərazisində tədqiq olunmuş quşlarda rast gəlinən helmintlər arasında ekstensivliyinə görə 3 növ nematod-*A. anseris* (39,44%), *G. dispar* (35,21%), *T. tenius* (26,76%) üstünlük təşkil edir. Materialın təhlili göstərir ki, invaziyanın intensivliyinə görə də ilk yerləri sap qurdlar tutur. Belə ki, quşların tam parazitoloji yarılması zamanı daha çox yenə də *T.tenius* (4-39 ədəd) və *A. Anseris* (5-40 ədəd) nematodlarına təsadüf edilir. Beləliklə, həm intensivliyinə, həm də ekstensivliyinə görə Şərur rayonunda hər iki quşda birlikdə *T. Tenius* və *A. anseris* nematodları ilə daha çox yoluxma olduğu müəyyənləşdirildi. Hər iki növ geohelmint olmaları ilə yanaşı, həm də ev su quşlarının sp-

sifik parazitləri hesab olunur. Yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi ən zəif olan növlər isə *F. fasciolaris*, *N. attenuatus*, *T. fissispina*, *P. crassum* helmintləridir. Həmin parazitlərdən 1 növü sestod, 1 növü trematod, 2 növü isə nematoddur. Bütün qeyd olunan 4 növün hamısı biohelmintdir və parazitlərin inkişafı mütləq aralıq sahiblərinin iştirakı ilə gedir.

Naxçıvan MR-nin Şərur rayonu ərazisində tədqiq olunmuş 38 ədəd ev qazında 6 növ (*F. Fasciolaris*, *T. setigera*, *A. anseris*, *T. tenius*, *A. Galli*, *G. dispar*) helmint müəyyən olunmuşdur. Onlardan 2 növü sestod, 4 növü isə nematoddur. Sestodlar və ya lentşəkili qurdlar - bio, sap qurdların hamısı isə geohelmintləridir. Şərur rayonu üzrə ev qazlarının helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *F. Fasciolaris* (İ.İ.-3-4 ədəd, İ.E.-15,79%), *T. Setigera* (İ.İ.-2-3 ədəd, İ.E.-13,16%), *A. anseris* (İ.İ.-8-40 ədəd, İ.E.-36,84%), *T. tenius* (İ.İ.-9-39 ədəd, İ.E.-26,32%), *G. dispar* (İ.İ.-6-9 ədəd, İ.E.-34,21%), *A. galli* (İ.İ.-5-16 ədəd, İ.E.-13,16%). Qeyd olunanlardan aydın olur ki, Şərur rayonu ərazisində ev qazlarında rast gəlinən helmintlər arasında ekstensivliyinə görə 3 növ nematod - *A. Anseris* (36,84%), *G. dispar* (34,21%) və *T. tenius* (26,32%) üstünlük təşkil edir. İntensivliyinə görə isə yalnız iki növ-*A. anseris* (8-40 ədəd) və *T. Tenius* (9-39 ədəd) digərlərindən çox rast gəlinmişlər. Beləliklə, Şərur rayonu ərazisində ev qazlarında həm intensivliyinə, həm də ekstensivliyinə görə *A. anseris* və *T. tenius* nematodları üstünlük təşkil edir. Bunu həmin parazitlərin inkişaf dövryyəsinin sadə və sahibə qarşı spesifik xüsusiyyət daşması ilə izah olunur.

Şərur rayonu ərazisindən tam parazitoloji yarma üsulu ilə tədqiq olunan 33 ədəd ev ördəyində 7 növ (*T. setigera*, *N. attenuatus*, *A. Anseris*, *T. tenius*, *G. dispar*, *T. fissispina*, *P. crassum*) qurd qeyd olunmuşdur. Onlardan 1 növü sestod, 1 növü trematod və 5 növü nematoddur. Tikanbaşlılar qeyd olunmamışdır. Sorucu və lentşəkili qurdlar və 2 növ nematod (*T. Fissispina*, *P. crassum*)-bio, sap qurdların digər 3 növü (*A. anseris*, *T. tenius*, *G. dispar*) isə geohelmintləridir. Şərur rayonu üzrə ev ördəklərinin helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *T. setigera* (İ.İ.-4-6 ədəd, İ.E.-18,18%), *N. attenuatus* (İ.İ.-3-6 ədəd, İ.E.-12,12%), *A. anseris* (İ.İ.-5-33 ədəd, İ.E.-42,42%), *T. Tenius* (İ.İ.-4-36 ədəd, İ.E.-27,27%), *G. dispar* (İ.İ.-1-5 ədəd, İ.E.-36,36%), *T. fissispina* (İ.İ.-1-2 ədəd, İ.E.-18,18%), *P. crassum* (İ.İ.-2-4 ədəd, İ.E.-9,09%). Yuxarıda qeyd olunan məlumatlardan aydın olur ki, Şərur rayonu ərazisində ev ördəklərində rast gəlinən helmintlər arasında ekstensivliyinə görə 3 növ nematod-*A. anseris* (42,42%), *G. dispar* (36,36%), *T. tenius* (27,27%) üstünlük təşkil edir. Ördəklərdə invaziyanın intensivliyinə görə də ön yerləri sap

qurdlar tutur. Ev ördəklərinin tam parazitoloji yarılmaması zamanı daha çox *T. tenius* (4-36 ədəd), *A. anseris* (5-33 ədəd) nematodlarına təsadüf edilir. Şərur rayonunda ev ördəklərində parazitlərlə yoluxmanın həm intensivliyi, həm də ekstensivliyinə görə *T. tenius* və *A. anseris* nematodları yüksək olduğu müəyyənləşdirildi. Hər iki növ geohelminmdir və ördəklərin spesifik parazitləridir.

**3. Kəngərli rayonu.** Qıvraq, Qarabağlar, Kərki və b. kəndlərinin fərdi quşçuluq təsərrüfatlarından əldə olunaraq tam parazitoloji yarma üsulu ilə tədqiq olunmuş 41 ədəd (22 ədəd qaz, 19 ədəd ördək) ev su quşunda ümumilikdə 8 növ (5 növ qazda, 6 növ ördəkdə, 3 növ hər ikisində) helmint qeyd edilmişdir. Onlardan 2 növü (*F. Fasciolaris*, *D. lanceolata*) lentşəkilli qurdlara, 1 növü (*H. conoideum*) soruculara, 5 növü (*A. Anseris*, *T. tenius*, *G. dispar*, *H. gallinarum*, *T. Contorta*) isə sap qurdlara aiddir. *F. fasciolaris*, *T. Contorta* ev qazlarında, *D. lanceolata*, *H. Conoideum*, *H. gallinarum* ev ördəklərində, *A. anseris*, *T. tenius*, *G. dispar* növləri isə həm qazlarda, həm də ördəklərdə qeyd edilmişdir. Ev su quşlarında Naxçıvan MR-nin Kəngərli rayonu ərazisində aşkar olunan helmintlərin əksəriyyətini (8 növdən 5-i) nematodlar təşkil edir. Qeyd olunan ümumi parazitlərin 3 növünün (lentşəkilli qurdlar-*F. Fasciolaris*, *D.lanceolata*, sorucu-*H. conoideum*) inkişaf dövrüyyəsi mürəkkəb - biohelminit, digər 5 növünün (hamısı sap qurdlar-*A. anseris*, *T. tenius*, *G.dispar*, *H. gallinarum*, *T. Contorta*) isə sadədir, yəni geohelminitdirlər. Tədqiqat aparılan Kəngərli rayonu ərazisində ev ördəklərinin helmint faunasında tikanbaşlılardan başqa digər sistematik qruplara daxil olan sestod (1 növ), trematod (1 növ) və nematodlara (4 növ) təsadüf edildiyi halda, qazlarda yalnız sestod (1 növ) və nematodlara (4 növ) rast gəlinir. Ördəklər helmintlərlə yoluxmanın həm növ tərkibinə, həm də parazitlərinin inkişaf dövrüyyəsinin mürəkkəbliyinə görə sayı qazlardan çoxdur. Bu ördəklərin bir sıra ekoloji xüsusiyyətləri, həmçinin də qidalanma biotopu ilə əlaqəlidir. Helmintlərin əksəriyyətinin aralıq sahibləri suda yaşadıqları üçün məhz ev ördəklərinin parazitlərlə, xüsusilə də biohelmintlərlə qazlara nisbətən daha çox yoluxmasına səbəb olur.

Kəngərli rayonu üzrə ümumi-48,78%, qazlar-45,45%, ördəklər-52,63%. Tədqiqat aparılmış ərazidə ev su quşlarının helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *F. fasciolaris* (İ.İ.-2-3 ədəd, İ.E.-9,76%), *D.lanceolata* (İ.İ.-1-2 ədəd, İ.E.-4,88%), *H. Conoideum* (İ.İ.-2-4 ədəd, İ.E.-4,87%), *A. anseris* (İ.İ.-6-33 ədəd, İ.E.-43,9%), *T.tenius* (İ.İ.-6-31 ədəd, İ.E.-34,15%), *G.dispar* (İ.İ.-3-29 ədəd, İ.E.46,34%), *H.gallinarum* (İ.İ.-26-39 ədəd, İ.E.-7,32%), *T.contorta* (İ.İ.-5-9 ədəd, İ.E.-4,88%). Qeyd olunanlardan aydın olur ki,

Kəngərli rayonu ərazisində tədqiq olunmuş ev su quşlarında rast gəlinən helmitlər arasında ekstensivliyinə görə 3 növ nematod-*G.dispar* (46,34%), *A. anseris* (43,9%), *T. tenius* (34,15%) üstünlük təşkil edir. Materialın təhlili göstərir ki, invaziyanın intensivliyinə görə də ilk yerləri sap qurdlar tutur. Belə ki, quşların tam parazitoloji yarılmaması zamanı daha çox yenə də *H. gallinarum* (26-39 ədəd), *A. anseris* (6-33 ədəd), *T. tenius* (6-31 ədəd) və *G. dispar* (3-29 ədəd) nematodlarına təsadüf edilir. Beləliklə, həm intensivliyinə, həm də ekstensivliyinə görə Kəngərli rayonunda hər iki quşda birlikdə *T. tenius*, *G. dispar* və *A. anseris* nematodları ilə daha çox yoluxma olduğu müəyyənləşdirildi. Hər iki növ geohelminit olmaları ilə yanaşı, həm də ev su quşlarının spesifik parazitləri hesab olunur. Yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi ən zəif olan növlər isə *F. fasciolaris*, *D. lanceolata*, *H. conoideum* helmintləridir. Həmin parazitlərdən 2 növü sestod, 1 növü isə trematoddur. Bütün qeyd olunan 3 növün hamısı biohelminitdir və parazitlərin inkişafı mütləq aralıq sahiblərinin iştirakı ilə gedir. Adları qeyd olunan 3 növ parazitə tədqiqat aparılan Kəngərli rayonu ərazisində aralıq sahiblərinin də az olması yoluxmanın intensivliyi və ekstensivliyinin aşağı olmasının göstəricisidir.

Naxçıvan MR-nin Kəngərli rayonu ərazisində tədqiq olunmuş 22 ədəd ev qazında 5 növ (*F. Fasciolaris*, *A. anseris*, *T. tenius*, *G. dispar*, *T. Contorta*) helmint müəyyən olunmuşdur. Onlardan 1 növü sestod, 4 növü isə nematoddur. Sestod və ya lentşəkilli qurd – bio, sap qurdların hamısı isə geohelminitlərdir. Kəngərli rayonu üzrə ev qazlarının helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *F. Fasciolaris* (İ.İ.-2-3 ədəd, İ.E.-18,18%), *A. anseris* (İ.İ.-6-33 ədəd, İ.E.-40,91%), *T. tenius* (İ.İ.-7-27 ədəd, İ.E.-31,82%), *G. dispar* (İ.İ.-6-29 ədəd, İ.E.-45,45%), *T. contorta* (İ.İ.-5-9 ədəd, İ.E.-9,1%). Qeyd olunanlardan aydın olur ki, Kəngərli rayonu ərazisində ev qazlarında rast gəlinən helmitlər arasında həm ekstensivliyinə, həm də intensivliyinə görə 3 növ nematod - *G. dispar*, *A. anseris* və *T. tenius* üstünlük təşkil edir.

Kəngərli rayonu ərazisindən tam parazitoloji yarma üsulu ilə tədqiq olunan 19 ədəd ev ördəyində 6 növ (*D. lanceolata*, *H. conoideum*, *A. anseris*, *T. tenius*, *G. dispar*, *H. gallinarum*) qurd qeyd olunmuşdur. Onlardan 1 növü sestod, 1 növü trematod və 4 növü isə nematoddur. Tikanbaşlılar qeyd olunmamışdır. Sorucu və lentşəkilli qurd – bio, sap qurdların isə hamısı geohelminitlərdir. Kəngərli rayonu üzrə ev ördəklərinin helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *D. lanceolata* (İ.İ.-1-2 ədəd, İ.E.-10,53%), *H. conoideum* (İ.İ.-2-4 ədəd, İ.E.-10,53%), *A. anseris* (İ.İ.-6-28 ədəd, İ.E.-47,37%), *T. tenius* (İ.İ.-6-31 ədəd, İ.E.-36,84%),

*G. dispar* (İ.İ.-3-9 ədəd, İ.E.-47,37%), *H. Gallinarum* (İ.İ.-26-39 ədəd, İ.E.-15,79%). Yuxarıda qeyd olunan məlumatlardan aydın olur ki, Kəngərli rayonu ərazisində ev ördəklərində rast gəlinən helmintlər arasında ekstensivliyinə görə 3 növ nematod - *A. anseris* (47,37%), *G. dispar* (47,37%), *T. tenius* (36,84%) üstünlük təşkil edir. Ördəklərdə invaziyanın intensivliyinə görə də ön yerləri sap qurdlar tutur. Ev ördəklərinin tam parazitoloji yarılması zamanı daha çox *T. tenius* (6-31 ədəd), *A. anseris* (6-28 ədəd) və *H. gallinarum* (26-39 ədəd) nematod sayına təsadüf edilir. Kəngərli rayonunda ev ördəklərində parazitlərlə yoluxmanın həm intensivliyi, həm də ekstensivliyinə görə *T. tenius* və *A. anseris* nematodları yüksək olduğu müəyyənləşdirildi. Hər iki növ geohelminmdir və ördəklərin spesifik parazitləridir.

**4. Ordubad rayonu.** Bist və digər kəndlərin fərdi quşçuluq təsərrüfatlarından tədqiq olunmuş 36 ədəd (17 ədəd qaz, 19 ədəd ördək) ev su quşunda ümumilikdə 6 növ (4 növ qazda, 4 növ ördəkdə, 2 növ hər ikisində) helmint qeyd edilmişdir. Onlardan 2 növü (*F. fasciolaris*, *T. Setigera*) lentşəkili qurdlara, 1 növü (*H. Conoideum*) soruculara, 3 növü (*A. anseris*, *T. tenius*, *G. dispar*) isə sap qurdlara aiddir. *F. fasciolaris*, *A. anseris* ev qazlarında, *H. Conoideum*, *T. Setigera* ev ördəklərində, *G. dispar*, *T. tenius* növləri isə həm qazlarda, həm də ördəklərdə aşkar olunmuşdur. Ev su quşlarında Ordubad rayonu ərazisində aşkar olunan helmintlərin yarısını (6 növdən 3-ü) nematodlar təşkil edir. Aşkar olunan qurdlardan trematod və sestodlar (*F. fasciolaris*, *T. setigera*, *H. conoideum*) biohelmint, digər 3 növ nematodun (*A. anseris*, *T. tenius*, *G. dispar*) hamısı isə geohelminmdir. Növ sayı baxımından həm qazlar, həm də ördəklər hər biri 4 növ helmintlə yoluxduğu müəyyən edilmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, ördəklər qazlardan fərqli olaraq suda istirahət etməklə bərabər həm quruda, həm də suda qidalanırlar. Biohelmintlərin əksəriyyətinin aralıq sahibləri suda yaşadıkları üçün məhz ev ördəklərinin biohelmintlərlə qazlara nisbətən daha çox yoluxması müşahidə olunur. Ordubad rayonu üzrə ümumi yoluxma – 47,22%, qazlarda – 52,94%, ördəklərdə isə – 42,10% olduğu müəyyənləşdirilmişdir. Tədqiqat aparılan rayon ərazisində ev su quşlarının helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *F. fasciolaris* (İ.İ.-2-3 ədəd, İ.E.-5,56%), *T. setigera* (İ.İ.-4-7 ədəd, İ.E.-5,55%), *H. conoideum* (İ.İ.-2-4 ədəd, İ.E.-5,56%), *A. anseris* (İ.İ.-6-26 ədəd, İ.E.-13,89%), *T. tenius* (İ.İ.-6-25 ədəd, İ.E.-33,3%), *G. dispar* (İ.İ.-3-29 ədəd, İ.E.-30,56%). Yuxarıda qeyd olunanlardan aydın olur ki, Ordubad rayonu ərazisində quşlarda rast gəlinən helmintlər arasında ekstensivliyinə görə 3 növ nematod - *T. tenius* (33,3%), *G. dispar* (30,56%), *A. anseris* (13,89%)

üstünlük təşkil edir. İnvaziyanın intensivliyinə görə də ilk yerləri sap qurdlar tutur. Belə ki, quşların tam parazitoloji yarılması zamanı daha çox *A. anseris* (6-26 ədəd), *T. tenius* (6-25 ədəd), *G. dispar* (3-29 ədəd) nematodlarına təsadüf edilir. Beləliklə, həm intensivliyinə, həm də ekstensivliyinə görə Ordubad rayonunda hər iki quşda birlikdə *G. dispar*, *A. anseris* və *T. tenius* nematodları ilə daha çox yoluxma olduğu müəyyənləşdirildi. Hər üç növ geohelmin olmaları ilə yanaşı, həm də ev su quşlarının spesifik parazitləri hesab olunur. Yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi ən zəif olan növlər isə *F. fasciolaris*, *T. setigera* və *H. conoideum* helmintləridir. Həmin parazitlərdən 2 növü sestod, 1 növü trematoddur. Bütün qeyd olunan 3 növün hamısı biohelmintdir və parazitlərin inkişafı mütləq aralıq sahiblərinin iştirakı ilə gedir.

Naxçıvan MR-nin Ordubad rayonu ərazisində tədqiq olunmuş 17 ədəd ev qazında 4 növ (*F. Fasciolaris*, *A. anseris*, *G. dispar*, *T. tenius*) helmint müəyyən olunmuşdur. Onlardan 1 növü sestod, 3 növü isə nematoddur. Sorucu qurdlar və tikanbaşlılara rast gəlinməmişdir. Lentşəkili qurd – bio, sap qurdların hamısı isə geohelmintlərdir. Ordubad rayonu üzrə ev qazlarının helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *F. fasciolaris* (İ.İ.-2-3 ədəd, İ.E.-11,76%), *A. anseris* (İ.İ.-6-26 ədəd, İ.E.-29,41%), *G. dispar* (İ.İ.-24-29 ədəd, İ.E.-35,29%), *T. tenius* (İ.İ.-9-16 ədəd, İ.E.-35,3%). Qeyd olunanlardan aydın olur ki, Ordubad rayonu ərazisində ev qazlarında rast gəlinən helmintlər arasında həm ekstensivliyinə, həm də intensivliyinə görə 3 növ nematod - *G. dispar*, *T. tenius* və *A. anseris* üstünlük təşkil edir. Bunu həmin parazitlərin inkişaf dövryyəsinin sadə və sahibə qarşı spesifik xüsusiyyət daşıması ilə izah olunur.

Ordubad rayonu ərazisindən tam parazitoloji yarma üsulu ilə tədqiq olunan 19 ədəd ev ördəyində 4 növ (*T. setigera*, *H. conoideum*, *T. Tenius*, *G. Dispar*) qurd qeyd olunmuşdur. Onlardan 1 növü sestod, 1 növü trematod və 2 növü isə nematoddur. Sorucu və lentşəkili qurdlar – bio, sap qurdların hamısı isə geohelmintlərdir. Ordubad rayonu üzrə ev ördəklərinin helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *T. setigera* (İ.İ.-4-7 ədəd, İ.E.-10,53%), *H. conoideum* (İ.İ.-2-4 ədəd, İ.E.-10,5%), *T. Tenius* (İ.İ.-6-25 ədəd, İ.E.-31,58%), *G. dispar* (İ.İ.-3-4 ədəd, İ.E.-26,32%).

Yuxarıda qeyd olunan məlumatlardan aydın olur ki, Ordubad rayonu ərazisində ev ördəklərində rast gəlinən helmintlər arasında ekstensivliyinə görə 2 növ nematod - *T. tenius* (31,58%) və *G. dispar* (26,32%) üstünlük təşkil edir. Ördəklərdə invaziyanın intensivliyinə görə də ön yerləri sap qurdlar tutur. Ev ördəklərinin tam parazitoloji yarılması zama-

nı daha çox *T. tenius* (6-25 ədəd) nematoduna təsadüf edilir. Ordubad rayonunda ev ördəklərində parazitlərlə yoluxmanın həm intensivliyi, həm də ekstensivliyinə görə *T. tenius* nematodu yüksək olduğu müəyyənləşdirildi. Bu növ geohelminmdir, ördəklərin spesifik paraziti olmaqla, quşlarda trixostongilidoz xəstəliyinin törədir.

**5. Culfa rayonu.** Kırna, Milax, Bənəniyar, Yayçı və s. kəndlərinin fərdi quşçuluq təsərrüfatlarından tədqiq olunmuş 36 ədəd (18 ədəd qaz, 18 ədəd ördək) ev su quşunda ümumilikdə 6 növ (3 növ qazda, 4 növ ördəkdə, 1 növ hər ikisində) helmint qeyd edilmişdir. Onlardan 1 növü (*T. setigera*) lentşəkili qurdlara, 1 növü (*N. attenuatus*) soruculara, 4 növü (*A. anseris*, *T. tenius*, *G. dispar*, *P. crassum*) isə sap qurdlara aiddir. *N. attenuatus*, *G. dispar* ev qazlarında, *T. setigera*, *A. anseris*, *P. crassum* ev ördəklərində, *T. tenius* nematodu isə həm qazlarda, həm də ördəklərdə aşkar olunmuşdur. Ev su quşlarında Culfa rayonu ərazisində aşkar olunan helmintlərin əksəriyyətini (6 növdən 4-ü) nematodlar təşkil edir. Qeyd olunan helmintlərdən lentşəkili, sorucu qurdlar və bir növ nematod (*P. crassum*) biohelmint, qalan digər 3 növ nematod (*T. tenius*, *G. dispar*, *A. anseris*) isə geohelminmdir. Ördəklərdə ev qazlarına nisbətən daha çox növ helmintlə yoluxma müşahidə olunmuşdur. Qeyd etmək lazımdır ki, ördəklər qazlardan fərqli olaraq suda istirahət etməklə bərabər həm quruda, həm də suda qidalanırlar. Parazitlərin əksəriyyətinin aralıq sahibləri suda yaşadıkları üçün məhz ev ördəklərinin biohelmintlərlə qazlara nisbətən daha çox yoluxması müşahidə olunur. Culfa rayonu üzrə ümumi yoluxma – 47,22%, qazlarda – 44,44%, ördəklərdə isə – 50,00% olmuşdur. Ev su quşlarının helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *T. setigera* (İ.İ.-3-5 ədəd, İ.E.-5,56%), *N. attenuatus* (İ.İ.-7-12 ədəd, İ.E.-5,55%), *A. anseris* (İ.İ.-6-14 ədəd, İ.E.-13,89%), *T. tenius* (İ.İ.-8-24 ədəd, İ.E.-27,78%), *G. dispar* (İ.İ.-19-36 ədəd, İ.E.-16,67%), *P. crassum* (İ.İ.-1-2 ədəd, İ.E.-5,54%).

Yuxarıda qeyd olunanlardan aydın olur ki, Culfa rayonu ərazisində quşlarda rast gəlinən helmintlər arasında ekstensivliyinə görə 1 növ nematod – *T. tenius* (27,78%) üstünlük təşkil edir. Əldə olunan materialın təhlili göstərir ki, invaziyanın intensivliyinə görə də ilk yerləri sap qurdlar tutur. Belə ki, quşların tam parazitoloji yarıması zamanı daha çox *G. dispar* (19-36 ədəd) və *T. Tenius* (8-24 ədəd) nematodlarına təsadüf edilir. Beləliklə, həm intensivliyinə, həm də ekstensivliyinə görə Culfa rayonunda hər iki quşda birlikdə *T. tenius* nematodu ilə daha çox yoluxma olduğu müəyyənləşdirildi. Bu növ geohelminnt olmaqla yanaşı, həm də ev su quşlarının spesifik paraziti hesab olunur. Yoluxma intensivliyi və

ekstensivliyi ən zəif olan növlər isə *T. setigera*, *N. attenuatus* və *P. crassum* helmintləridir. Həmin parazitlərdən 1 növü sestod, 1 növü trematod, 1 növü isə nematoddur. Bütün qeyd olunan 3 növün hamısı biohelmintdir və parazitlərin inkişafı mütləq aralıq sahiblərinin iştirakı ilə gedir.

Naxçıvan MR-nin Culfa rayonu ərazisində tədqiq olunmuş 18 ədəd ev qazında 3 növ (*N. Attenuatus*, *T. tenius*, *G. dispar*) helmint müəyyən olunmuşdur. Onlardan 1 növü trematod, 2 növü isə nematoddur. Sorucu qurdlar və tikanbaşılar qeyd edilməmişdir. Lentşəkili qurd-bio, sap qurdlar isə geohelminntləridir. Culfa rayonu üzrə ev qazlarının helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *N. attenuatus* (İ.İ.-7-12 ədəd, İ.E.-11,1%), *T. tenius* (İ.İ.-8-24 ədəd, İ.E.-27,78%), *G. dispar* (İ.İ.-19-36 ədəd, İ.E.-33,3%). Qeyd olunanlardan aydın olur ki, Culfa rayonu ərazisində ev qazlarında rast gəlinən helmintlər arasında həm ekstensivliyinə, həm də intensivliyinə görə 2 növ nematod – *G. dispar* və *T. tenius* üstünlük təşkil edir. Bunu həmin parazitlərin inkişaf dövryyəsinin sadə və sahibə qarşı spesifik xüsusiyyət daşması ilə izah olunur.

Culfa rayonu ərazisindən tam parazitoloji yarma üsulu ilə tədqiq olunan 18 ədəd ev ördəyində 4 növ (*T. setigera*, *A. anseris*, *T. tenius*, *P. crassum*) qurd qeyd olunmuşdur. Onlardan 1 növü sestod, 3 növü nematoddur. Sorucu qurdlar və tikanbaşılar qeyd olunmamışdır. Lentşəkili qurd və 1 növ nematod (*P. crassum*) – bio, sap qurdların digər 2 növü (*A. anseris*, *T. tenius*) isə geohelminntləridir. Culfa rayonu üzrə ev ördəklərinin helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *T. setigera* (İ.İ.-3-5 ədəd, İ.E.-11,1%), *A. anseris* (İ.İ.-6-14 ədəd, İ.E.-27,78%), *T. tenius* (İ.İ.-9-13 ədəd, İ.E.-27,8%), *P. crassum* (İ.İ.-1-2 ədəd, İ.E.-11,1%). Yuxarıda qeyd olunan məlumatlardan aydın olur ki, Culfa rayonu ərazisində ev ördəklərində rast gəlinən helmintlər arasında ekstensivliyinə və intensivliyinə görə 2 növ nematod – *T. tenius* və *A. anseris* üstünlük təşkil edir. Hər iki növ geohelminntdir və ördəklərin spesifik parazitləridir.

**6. Şahbuz rayonu.** Biçənək kəndi və digər yaşayış məntəqələrinin fərdi quşçuluq təsərrüfatlarından tədqiq olunmuş 33 ədəd (16 ədəd qaz, 17 ədəd ördək) ev su quşunda ümumilikdə 4 növ (2 növ qazda, 2 növ ördəkdə, hər iki quş üçün eynilik təşkil edən növlər yoxdur) helmint qeyd edilmişdir. Onların hamısı sap qurdlara (*T. tenius*, *G. dispar*, *T. fissispina*, *A. galli*) aiddir. Tədqiqat aparılan ərazidə su quşlarında lentşəkili, sorucu və tikanbaşı qurdlara təsadüf edilməmişdir. *G. dispar*, *A. galli* ev qazlarında, *T. tenius*, *T. fissispina* isə ev ördəklərində aşkar olunmuşdur.

Ev su quşlarında Şahbuz rayonu ərazisində aşkar olunan helmintlərin hamısı nematodlardır. Həmin qurdlardan *T. fissionipina* – bio, qalan 3 növ isə geohelmintdir. Həm ördəklərdə, həm də ev qazlarında növ baxımından helmintlə yoluxması bərabər sayda (hərəsi 2 növ helmintlə yoluxmuşdur) müşahidə olunmuşdur. Ancaq onu da qeyd etmək lazımdır ki, ördəklərin helmint faunası ilə qazların faunası fərqlidir. Növlər bir-birini təkrar etmir. Tədqiqat aparılan ərazidə qaz və ördəklərin bir-birindən ayrı saxlanması və qidalanma biotoplarının fərqli olması ilə bu halı izah etmək olar. Ev ördəklərinin yalnız bir növ biohelmintlə yoluxmasının həmin ərazilərdə helmintlərin aralıq sahiblərinin az müşahidə olunması ilə əlaqəlidir. Şahbuz rayonu üzrə ümumi yoluxma – 33,3%, qazlarda – 31,25%, ördəklərdə isə – 35,29% olmuşdur. Ev su quşlarının helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *T. tenius* (İ.İ.-3-14 ədəd, İ.E.-15,15%), *G. dispar* (İ.İ.-19-26 ədəd, İ.E.-12,12%), *T. fissionipina* (İ.İ.-4-5 ədəd, İ.E.-6,06%), *A. galli* (İ.İ.-2-4 ədəd, İ.E.-6,1%). Yuxarıda qeyd olunanlardan aydın olur ki, Şahbuz rayonu ərazisində quşlarda rast gəlinən helmintlər arasında həm ekstensivliyinə, həm də intensivliyinə görə 2 növ nematod – *G. dispar*, *T. tenius* üstünlük təşkil edir. Hər iki növ geohelmint olmaları ilə yanaşı, həm də ev su quşlarının spesifik parazitləri hesab olunur. Yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi ən zəif olan növlər isə *T. fissionipina* və *A. galli* helmintləridir. Həmin parazitlərin hər ikisi nematoddur.

Naxçıvan MR-nin Şahbuz rayonu ərazisində tədqiq olunmuş 16 ədəd ev qazında 2 növ (*G. dispar*, *A. galli*) helmint müəyyən olunmuşdur. Onların hər ikisi də nematoddur. Sorucu, lentşəkili və tikanbaşılar qeyd edilməmişdir. Hər iki növ geohelmintdir. Şahbuz rayonu üzrə ev qazlarının helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *G. dispar* (İ.İ.-19-26 ədəd, İ.E.-25%), *A. galli* (İ.İ.-2-4 ədəd, İ.E.-12,5%). Şahbuz rayonu ərazisində ev qazlarında rast gəlinən helmintlər arasında həm ekstensivliyinə, həm də intensivliyinə görə *G. dispar* üstünlük təşkil edir.

Şahbuz rayonu ərazisindən tam parazitoloji yarma üsulu ilə tədqiq olunan 17 ədəd ev ördəyində 2 növ (*T. tenius*, *T. fissionipina*) qurd qeyd olunmuşdur. Hər ikisi sap qurdlara aiddir. Sorucu, lentşəkili və tikanbaşılar qeyd edilməmişdir. *T. tenius* nematodu – geo, *T. fissionipina* sap qurdu isə biohelmintdir. Şahbuz rayonu üzrə ev ördəklərinin helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *T. tenius* (İ.İ.-3-14 ədəd, İ.E.-29,41%), *T. fissionipina* (İ.İ.-4-5 ədəd, İ.E.-11,76%). Yuxarıda qeyd olunan məlumatlardan aydın olur ki, Şahbuz rayonu ərazisində ev ördəklərində rast gəlinən helmint-

lər arasında həm ekstensivliyinə, həm də intensivliyinə görə *T. tenius* üstünlük təşkil edir.

**7. Sədərək rayonu.** Sədərək rayonunun kəndlərinin fərdi quşçuluq təsərrüfatlarından tədqiq olunmuş 32 ədəd (16 ədəd qaz, 16 ədəd ördək) ev su quşunda ümumilikdə 3 növ (3 növ qazda, 2 növ ördəkdə, 2 növ hər ikisində) helmint qeyd edilmişdir. Növlərin hamısı (*A. anseris*, *T. tenius*, *G. dispar*) isə sap qurdlara aiddir. *A. anseris*, *T. tenius*, *G. dispar* ev qazlarında, *A. anseris*, *G. dispar* isə ev ördəklərində aşkar olunmuşdur. Ev su quşlarında Sədərək rayonu ərazisində aşkar olunan helmintlərin hamısı geohelmintdir. Naxçıvan MR-nin digər 6 rayonundan fərqli olaraq Sədərək ərazisində ev su quşlarının ən az helmintlərlə yoluxması ilə yanaşı, ev qazlarında ördəklərə nisbətən daha çox parazitlə yoluxma müşahidə edilmişdir. Bundan əlavə qeyd olunan 3 növ parazitdə 2-si (*A. anseris*, *G. dispar*) həm qaz, həm də ördəklərdə tapılmışdır. Bu hal həmin ərazilərdə ev su quşlarının bir yerdə saxlanması ilə əlaqədar ola bilər. Sədərək rayonu üzrə ümumi – 28,12%, qazlar – 31,28%, ördəklər – 25,00%. Ev su quşlarının helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *A. anseris* (İ.İ.-3-9 ədəd, İ.E.-15,63%), *T. tenius* (İ.İ.-1-9 ədəd, İ.E.-12,5%), *G. dispar* (İ.İ.-4-9 ədəd, İ.E.-12,5%). Yuxarıda qeyd olunanlardan aydın olur ki, Sədərək rayonu ərazisində quşlarda rast gəlinən helmintlər arasında ekstensivliyinə və intensivliyinə görə hər 3 növ nematod demək olar ki, eynilik təşkil edir. Hər üç növ geohelmint olmaları ilə yanaşı, həm də ev su quşlarının spesifik parazitləri hesab olunur.

Naxçıvan MR-nin Sədərək rayonu ərazisində tədqiq olunmuş 16 ədəd ev qazında 3 növ (*A. anseris*, *T. tenius*, *G. dispar*) helmint müəyyən olunmuşdur. Onların hər 3 növü nematoddur və geohelmintdir. Tədqiqat ərazisi üzrə ev qazlarının helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *A. anseris* (İ.İ.-4-9 ədəd, İ.E.-18,75%), *T. tenius* (İ.İ.-1-9 ədəd, İ.E.-25%), *G. dispar* (İ.İ.-6-9 ədəd, İ.E.-12,5%). Qeyd olunanlardan aydın olur ki, Sədərək rayonu ərazisində ev qazlarında rast gəlinən helmintlər arasında intensivliyinə görə hər üç növdə demək olar ki, eynilik olduğu halda, ekstensivliyinə görə ən yüksək yeri *T. tenius* (25%), ikinci yeri *A. anseris* (18,75%) və nəhayət sonuncu 3-cü yeri isə *G. dispar* (12,5%) nematodu tutur. Ümumiyyətlə, göstəricilərin bir-birinə bu qədər yaxın olmasına səbəb həmin parazitlərin inkişaf dövryyəsinin sadə və sahibə qarşı spesifik xüsusiyyət daşması ilə izah olunur.

Sədərək rayonu ərazisindən tam parazitoloji yarma üsulu ilə tədqiq olunan 16 ədəd ev ördəyində 2 növ (*A. anseris*, *G. dispar*) qurd qeyd olunmuşdur. Hər ikisi nematoddur və geohelmintləridir. Sorucu,

lentsəkili və tikanbaşılar tapılmamışdır. Sədərək rayonu üzrə ev ördəklərinin helmintlərlə yoluxma intensivliyi və ekstensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: *A. anseris* (İ.İ.-3-8 ədəd, İ.E.-12,5%), *G. dispar* (İ.İ.-4-7 ədəd, İ.E.-12,5%). Yuxarıda qeyd olunan məlumatlardan aydın olur ki, Sədərək rayonu ərazisində ev ördəklərində rast gəlinən helmintlərin həm intensivliyi, həm də ekstensivliyi eyni olmuşdur.

### NƏTİCƏLƏR

1. 2014-2018-ci illərdə ilk dəfə olaraq Naxçıvan MR-nin bütün rayonlarında kompleks helmintoloji tədqiqatlar aparılmış və Babək rayonunda -12, Şərurda – 9, Kəngərliyə - 8, Culfada- 6, Ordubadda – 6, Şahbuzda – 4, Sədərəkdə - 3 növ helmint qeyd edilmişdir.

2. Ev su quşlarının helmintlərlə yoluxma faizi Babək rayonunda - 49,1%, Şərurda – 54,93%, Kəngərliyə - 48,78%, Culfada- 47,22%, Ordubadda – 47,22%, Şahbuzda – 33,3%, Sədərəkdə - 28,12% olduğu müəyyən edilmişdir.

3. Tədqiqat aparılan bütün rayonların ərazisində 3 növ helmint (*G. dispar*, *A. anseris*, *T. tenuis*) yüksək intensivlik və ekstensivliklə rast gəlinmişdir.

4. Qaz və ördəklərdə Babək, Şərur, Kəngərli, Culfa, Ordubad rayonlarında həm sestodlara, həm trematodlara, həm də nematodlara, Şahbuz və Sədərək rayonlarında isə yalnız nematodlara təsadüf edilmişdir.

### ƏDƏBİYYAT

1. Джавадов М.К. К изучению паразитических червей домашних гусей Азербайджана // Труды Аз. НИВИ, Баку: 1935, сб. 2, с. 43...45.
2. Шахтагинская З.М. Гельминты домашних и охотничье–промысловых водоплавающих птиц в Азербайджанской ССР // Работы по гельминтологии к 80- летию акад К.Н. Скрыбина (ВИГИС), М: 1959, с. 197-202.
3. Широин Н.М. Гельминтофауна и гельминтозы домашних водоплавающих птиц Азербайджанской ССР и испытание пиперазин-сульфата при гангулетеракидозе: Дис.... канд. вет. наук. Баку: 1961, 206 с.
4. Ваидова С.М. Гельминты птиц Азербайджана. Баку: Элм, 1978, 237с.
5. Rzayev F.H. Azərbaycanca ev su quşlarında patogen qurdlara qarşı yerli bitki mənşəli preparatların təsir mexanizminin öyrənilməsi: Biol. üzrə fəl. dok. ... disser. Bakı: 2011, 205 s.
6. Дубинина М.Н. Паразитологическое исследование птиц АН СССР. Методы паразитологических исследований. Ленинград: Наука, 1971, 140 с.
7. Рыжиков К.М. Определитель гельминтов домашних водоплавающих птиц. Москва: Наука, 1967, 262 с.

### Dynamics of the invasion with helminths of domestic waterfowl birds in the regions of Nakhchivan ar

*M.I.Seyidbeyli*  
*Nakhchivan State University*

### SUMMARY

**Key words:** *regions of Nakhchivan AR, Anser anser dom., Anas platyrhynchos dom, helminth fauna*

For the first time, in 2014-2018, in all regions of the Nakhchivan AR, studies of domestic waterfowl were performed, in order to identify the dynamics of their infestation with helminths. It was noted that there are in Babak district - 12, in Sharur - 9, in Kangarli - 8, in Julfa - 6, in Ordubad - 6, in Shahbuz - 4, in Sadarak - 3 species of helminths. In each region, environmental issues such as extensiveness and intensity of invasion, dominant species, and etc. were considered separately for geese and ducks.



Динамика зараженности гельминтами домашних  
водоплавающих птиц по районам в Нахчыванской ар

*М.И.Сеидбейли*  
*Нахчыванский государственный университет*

**РЕЗЮМЕ**

**Ключевые слова:** районы Нахчыванской АР, *Anser anser dom.*, *Anas platyrhynchos dom.*, гельминтофауна

Впервые в 2014-2018 гг по всем районам Нахчыванской АР были проведены исследования домашних водоплавающих птиц с целью выявления динамики зараженности их гельминтами. Было отмечено в Бабекском районе – 12 видов, в Шарурском - 9, в Кенгерлинскими – 8, в Джулфинском – 6, в Ордубадском – 6, в Шахбузском – 4, в Седерекском – 3 вида гельминтов. В каждом районе были рассмотрены в отдельности для гусей и для уток такие экологические вопросы как экстенсивность и интенсивность зараженности, доминантные виды и так далее.