

## NAXÇIVAN MR ƏRAZISİNDƏ EV SU VƏ VƏHŞİ QUŞLARININ HELMİNT FAUNASININ OXŞARLIQ SƏBƏBİ, PARAZİTLƏRİN SPESİFİKLİYİ

M. İ. SEYİDBƏYLİ, S. H. MƏHƏRRƏMOV  
Naxçıvan Dövlət UniversitetiF. H. RZAYEV  
AMEA Zoologiya İnstitutu

*Naxçıvan MR ərazisində ev su quşlarında qeyd olunan 14 növ helmintin 6 dəstə, 8 fəsilə, 13 cins və 23 növə aid vəhşi quşlarında da parazitlik etmələri məlum oldu. Onların əksəriyyəti su və ya sahil quşlarıdır (toyuqkimilərin bəzi növləri və sərçəkimiləri çıxmaq şərtilə) və 13 növü qazkimilər (Anseriformes) dəstəsinə aiddir. Yaşayış və qidalanma biotoplarının, həyat tərzinin oxşar olması Naxçıvan MR-də məhz bu növ vəhşi quşlardan ev qaz və ördəklərinə həmin helmintlərin keçməsinə söyləməyə imkan verir. Helmintdən 4 növü dar və ya məhdud, 10 növü isə geniş spesifiklik xüsusiyyətinə malik parazitlərdir. Onlardan ən çox əsas sahibə (vəhşi quşlar nəzərdə tutulur) malik, geniş spesifiklik xüsusiyyəti göstərən və 23 növdən 13-də tapılan *T. contorta* sap qurdudur.*

**Açar sözlər:** Naxçıvan MR, ev su və vəhşi quşları, helmint fauna, spesifiklik

Naxçıvan MR tipik dağlıq ölkə olmaqla yanaşı, özünəməxsus ekoloji və zoocoğrafi xüsusiyyətləri, eyni zamanda fauna və həmçinin də ornitofaunası mövcuddur. MR-in bir çox ərazilərində olan su hövzələrinin bəzilərinin qışda donması müxtəlif növ su-bataqlıq quşlarının qışlamaq, digərlərinin isə oturaq, köçəri və yuvalamaq üçün əlverişli məkanına çevrilmişdir. Yer kürəsində və onun müxtəlif ərazilərində təbiətdə mövcud olan, nəslə kəsilməkdə olan və ya sayı kəskin azalmış quş növlərinin qorunub saxlanması və sayının artırılması məqsədilə Mühüm Ornitoloji Ərazilər (MOƏ) yaradılır. 2000-ci ildə müəyyən edilmiş 3619 MOƏ-yə Azərbaycandan 52, Naxçıvan MR-dən isə 4 ərazi (Şahbuz, Ordubad, İlandağ və Nehrəmdağ) siyahıya daxil edilmişdir. Bir neçə ərazi isə MOƏ kimi siyahıya salınması üçün təklif edilmişdir. Bundan əlavə MR ərazisində Araz çayı və Araz su anbarı kimi iri su hövzələri vardır ki, orada rast gəlinən su-bataqlıq quşları yayılmışdır. Belə ki, Arazboyu qurşağda 2003-2009-cu illərdə aparılmış tədqiqata əsasən 18 dəstə, 49 fəsilə, 126 cinsə məxsus 215 növün, 2012-2013-cü illərdə Araz su anbarında isə 8 dəstəyə mənsub 44 növ su-sahil quşlarının olduğu müəyyən edilmişdir [1, 2, 3]. Onların hər birinin özünəməxsus helmint faunası mövcuddur. Quşların bir ərazidən digərinə miqrasiyası zamanı helmintlərinin yerdəyişməsinə və müxtəlif sahiblərə də keçməsinə səbəb olur [4]. Ümumiyyətlə, Azərbaycan Respublikası ərazisində vəhşi quşların helmint faunasının öyrənilməsi istiqamətində mühüm tədqiqat işləri aparılmışdır [5, 6]. Naxçıvan MR ərazisində ev su quşlarının helmintlərinin tədqiqi isə ilk dəfə tərəfimizdən yeri-

nə yetirilmişdir [7, 8]. Amma Naxçıvan ərazisində ev su quşlarında müəyyən olunan helmintlərin vəhşi quşlardan keçməsi tədqiq olunmamışdır. Bundan əlavə bütün parazit canlılar kimi helmintlər də bir və ya bir neçə növ orqanizmdə parazitlik etməyə uyğunlaşmışlar. Məlumdur ki, bir növə mənsub olan fərdlərdə və ya bir cinsə aid növlərin fərdlərində parazitlik etməyə uyğunlaşmış canlılar məhdud (dar) spesifikliyə, bunun əksinə olaraq mənşəcə bir-birindən uzaq olan fərdlərdə parazitlik etməyə uyğunlaşmış canlılar qeyri-məhdud, geniş spesifik xüsusiyyətə malik parazitlərdir [9]. Yuxarıda qeyd olunanları nəzərə alaraq, ilk dəfə olaraq Naxçıvan MR ərazisində vəhşi quşlardan ev su quşlarına helmintlərin keçməsi və onlarda qeyd olunan parazitlərin spesifikliyini öyrənmək qarşıya məqsəd kimi qoyulmuşdur.

**Material və metodika**

Ədəbiyyat məlumatları ilə müqayisə olunan şəxsi parazitoloji materillərimiz 2014-2018-ci illərdə Naxçıvan MR-nin Babək, Culfa, Şərur, Kəngərli, Şahbuz, Ordubad və Sədərək rayonları ərazisində ev su quşlarından əldə olunmuşdur. Yuxarıda adı qeyd olunan ərazilərdən müxtəlif yaş (1-2 illik) 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 [10]. 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 çəkilməmiş (Canon D650) və K. M. Rijikovun (1967) təyinedicisinə əsasən növlər müəyyən edilmişdir [11].

### Alınmış nəticələrin müzakirəsi

Tərəfimizdən Naxçıvan MR ərazisində aparılan helmintoloji tədqiqatlar nəticəsində ev su quşlarında qeyd olunan 14 növ helmintin spesifiklik dərəcəsi (məhdud və ya geniş) ayrı-ayrılıqda təhlil olunaraq müəyyən edilmişdir. Aşkar olunan lentşəkili qurdlardan Hymenolepididae fəsiləsinin nümayəndələri, həmçinin də *T. setigera* ev, vəhşi qaz və ördəklərin spesifik parazitləridir və dar spesifikliyə malikdir. *D. lanceolata* helminti isə geniş spesifikliyə malikdir. Ümumiyyətlə, qazkimilərdə (*Anseriformes*), ördəkkimilərdə (*Anatidae*), təsadüfi hallarda ev toyuğunda, məməlilərdə, hətta insanlarda da aşkarlanması haqqında ədəbiyyatlarda məlumat verilmişdir [12]. *F. fasciolaris* – geniş spesifikliyə malikdir - ümumilikdə Qazkimilərin (*Anseriformes*), ördəkkimilər (*Anatidae*), su fərlərin (*Rallidae*), Maygülülərin (*Podicipidiformes*), təsadüfi hallarda yırtıcı quşların (*Falconiformes*) və toyuqkimilərin (*Galliformes*) parazitidir. *H. conoideum* trematodu ev, vəhşi qaz və ördəklərin parazitləridir, ev toyuğu, hind toyuğu, qaşqaldaq, bildirçin, çöl göyərçinində də rast gəlinir. Bu növ geniş spesifikliyə malik növdür. *N. attenuatus* sorucu qurdu Qazkimilərin (*Anseriformes*), ördəkkimilər (*Anatidae*) və digər su quşlarında rast gəlinməklə, geniş spesifikliyə malik parazitdir. Sap qurdlardan *C. obsignata* - Ev qazı, boz qaz, ev ördəyi, cırıldayan cürə, ev toyuğu, hind toyuğu, boz kəklik, çöl göyərçini, bəzi sərçəkimilər və anqutlarda rast gəlinir və geniş spesifikliyə malikdir. Kapilləridlərin digər növü olan və geniş spesifikliyə malik, geniş sahib dairəsini əhatə edən *T. contorta* nematodudur. Bu qurdun sahibləri ördəklər, cumbuldaqlar, cürələr, qaraördəklər, dan quşları, çökükburunlar, anqutlar, qağayılar, sternalar, cüllütlər, zağca və bu kimi müxtəlif quşlardır. Strongilatlarda müəyyən qrup, dəstə, fəsilə və az hallarda cinsdən olan sahiblərə çox möhkəm uyğunlaşma müşahidə olunur. Bu qrupların yalnız bir növ sahibə uyğunlaşmasına demək olar ki, rast gəlinmir. *A. anseris* isə yalnız ev qazlarında və az hallarda ev ördəklərində (eyni yerdə saxlandıqda və qidalandıqda) parazitlik etməyə uyğunlaşmışdır. Odur ki, bu qurdun məhdud spesifikliyə malik olduğunu qeyd etmək olar. *T. tenius* yaşılbaş ördək, ev ördəyi, ev qazı, az hallarda toyuqlarda rast gəlinir və dar spesifikliyə malikdir. *A. galli* nematodu geniş sahibə malik parazitdir (ev su quşları, vəhşi qazlar, ördəklər, şəhər qaranquşu, turac, bildirçin və s. ) və

geniş spesifikliyə malik növdür. *P. crassum* nematodu su quşlarının - ev ördəyi, yaşılbaş ördək, bizquyruq ördək, cırıldayan cürə, almabaş qaraördək, ev qazı, meşəördəyi, fitçi cürə, enliburun ördək, boz ördəyin parazitidir. Geniş spesifiklik göstərir. *H. gallinarum* geniş spesifikliyə malik olmaqla, ev toyuğunda, turacda, bildirçində, adi çiltouyqda, kəklikdə, talış qırqovulunda, adi qırqovulda, hind toyuğunda ev qazı, ev ördəyi, Qafqaz uları, bonazi tetrası, yaşılbaş ördək, boz qaz və s. quşlarda parazitlik edir. *T. fassisipina* geniş spesifikliyə malik növdür və Azərbaycan ərazisində müxtəlif ərazilərdə yaşılbaş ördək, bizquyruq ördək, meşəördəyi, ev ördəyi, ev qazı, hind toyuğu, ev toyuğu, qaşqaldaq, yaşılbaş ördəkdə, qarıladaqda, kəkili qaraördəkdə rast gəlinir. *G. dispar* nematodu əsasən ev qazlarında, az hallarda isə ev ördəklərində, boz qazda rast gəlinir. Helmint dar spesifikliyə malik növdür. Yuxarıda adları qeyd olunan və Naxçıvan ərazisində ev su quşlarında rast gəlinən 14 növ helmintdən 4 növü dar və ya məhdud (*T. setigera*, *A. anseris*, *T. tenius*, *G. dispar*), 10 növü isə geniş (*D. lanceolata*, *F. fasciolaris*, *H. conoideum*, *N. attenuatus*, *C. obsignata*, *T. contorta*, *A. galli*, *P. crassum*, *H. gallinarum*, *T. fassisipina*) spesifiklik xüsusiyyətinə malik parazitləridir.

Naxçıvan MR-nin bütün rayonlarında aparılmış helmintoloji tədqiqatlar nəticəsində ev su quşlarında qeyd olunan 14 növ helmint ev su quşları ilə yanaşı, digər su-bataqlıq, sahil, köçəri və tədqiqat aparılan ərazilərdən uçub gedən quşlarda da rast gəlinir. Helmintlərin ev qaz və ördəklərinə vəhşi quşlardan keçmə yolunun araşdırılması məqsədilə, tərəfimizdən əldə olunan helmintoloji materiallar və ədəbiyyat mənbələrindən istifadə olunmaqla toplanan ornitoloji məlumatlar təhlil edilmişdir. Nəticədə, Naxçıvan MR ərazisində ev su quşlarında parazitlik edən helmintlərin tədqiqat aparılan yerlərə yaxın Mühüm Ornitoloji Ərazilər və su hövzələrində rast gəlinən əsas quş-sahiblərinin siyahısı hazırlanmışdır. Qeyd olunan siyahıda ev su quşları, onlarda rast gəlinən helmintləri və parazitlərin Naxçıvan MR ərazisində rast gəlinən digər əsas sahibləri (vəhşi quşlar) də göstərilmişdir (Cədvəl 1). Bundan əlavə parazitlərin spesifiklik xüsusiyyətləri də burada qeyd edilmişdir. Digər tərəfdən cədvəl 2-dən görüldüyü kimi, ədəbiyyat məlumatlarının təhlili göstərdi ki, Naxçıvan MR ərazisində ev su quşlarında qeyd olunan helmintlər 6 dəstə, 8 fəsilə, 13 cins və 23 növə aid vəhşi quşlarda da parazitlik edirlər. Cədvəl 2-də vəhşi quşların mövsümü xarakteri (qış ziyarətçiləri, oturaq, köçəri, yuvalayan növlər) və rast gəlmə biotopları (sahil, bataqlıq, düzənlik) və digər ekoloji məlumatlar (təsədüf edilmə intensivliyi və s. ) da qeyd edilmişdir.

Naxçıvan MR ərazisində qeyd olunan 14 növ helmintin bütün əsas sahiblərinin siyahısı (ev və vəhşi quşlar) və onların spesifiklik xüsusiyyətləri

No	Parazitin növü	Tərəfimizdən tədqiq olunan sahiblər	Parazitlərin Naxçıvan MR ərazisində rast gəlinən digər əsas sahibləri (vəhşi quşlar)	Spesifiklik
1	<i>F. fasciolaris</i>	Ev qazı, ev ördəyi	<i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anser anser</i> , <i>Aythya fuligula</i>	Geniş
2	<i>T. setigera</i>	Ev qazı, ev ördəyi	<i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anas strepera</i> , <i>Anser anser</i>	Məhdud
3	<i>D. lanceolata</i>	Ev qazı, ev ördəyi	<i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Anas strepera</i> , <i>Anser anser</i> , <i>Tadorna tadorna</i> , <i>Aythya fuligula</i>	Geniş
4	<i>N. attenuatus</i>	Ev qazı, ev ördəyi	<i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anser anser</i> , <i>Anser albifrons</i> , <i>Anas strepera</i> , <i>Anas penelope</i> , <i>Aythya ferina</i>	Geniş
5	<i>H. conoideum</i>	Ev qazı, ev ördəyi	<i>Anser anser</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anas strepera</i> , <i>Fulica atra</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Aythya ferina</i> , <i>Aythya nyroca</i>	Geniş
6	<i>A. anseris</i>	Ev qazı, ev ördəyi	<i>Anser anser</i> , <i>Podiceps cristatus</i> , <i>Anas crecca</i> , <i>Aythya ferina</i> , <i>Fulica atra</i>	Məhdud
7	<i>T. tenuis</i>	Ev qazı, ev ördəyi	<i>Anas platyrhynchos</i>	Məhdud
8	<i>C. obsignata</i>	Ev qazı, ev ördəyi	<i>Anser anser</i> , <i>Anas querquedula</i> , <i>Perdix perdix</i>	Geniş
9	<i>G. dispar</i>	Ev qazı, ev ördəyi	<i>Anser anser</i> , <i>Anas platyrhynchos</i>	Məhdud
10	<i>T. fissispina</i>	Ev ördəyi	<i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anas acuta</i> , <i>Fulica atra</i> , <i>Aythya fuligula</i>	Geniş
11	<i>H. gallinarum</i>	Ev ördəyi	<i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anser anser</i> , <i>Coturnix coturnix</i> , <i>Alectoris chukar</i>	Geniş
12	<i>A. galli</i>	Ev qazı	Toyuqkimilər-ev quşları, <i>Delichon urbica</i> , <i>Coturnix coturnix</i>	Geniş
13	<i>P. crassum</i>	Ev ördəyi	<i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anas acuta</i> , <i>Anas querquedula</i> , <i>Aythya ferina</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Anas strepera</i>	Geniş
14	<i>T. contorta</i>	Ev qazı	<i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anas strepera</i> , <i>Fulica atra</i> , <i>Larus cachinnans</i> , <i>Larus ridibundus</i> , <i>Tachybaptus ruficollis</i> , <i>Anas querquedula</i> , <i>Anas crecca</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Aythya ferruginea</i> , <i>Aythya fuligula</i> , <i>Corvus frugilegus</i> , <i>Vanellus vanellus</i>	Geniş

Cədvəl 2.

Ev su quşlarının helmintlərinin Naxçıvan MR ərazisində rast gəlinən digər əsas sahiblərinin (vəhşi quşlar) siyahısı və onların bəzi ekoloji xüsusiyyətləri (E. Sultanov, A. Məmmədov, T. Kərimov, S. Hümbətova, R. Abdullayevanın (2013-2017) hazırladığı quşların sistematikasına əsasən tərtib edilib)

No	Quşun növü	Mövstümü xarakteri	Sahil	Bataqlıq	Düzenlik
	<b>Dəstə: Maygülükimilər – Podicipediformes</b>				
	<b>Fəsilə: Maygülülər – Podicipedidae</b>				
	<b>Cins: Maygülü</b>				
1	Böyük maygülü ( <i>Podiceps cristatus</i> L., 1758).	r	+++ *	+++ •	-
	<b>Dəstə: Qazkimilər - Anseriformes</b>				
	<b>Fəsilə: Ördəklər – Anatidae</b>				
	<b>Cins: Qaz</b>				
2	Boz qaz ( <i>Anser anser</i> L., 1758)	m	++ □	++ □	-
3	Ağalın qaz ( <i>Anser albifrons</i> Scop. )	m	+ □	+ □	-
	<b>Cins: Ala ördək</b>				
4	Ala anqut ( <i>Tadorna tadorna</i> L., 1758)	m	++ □	++ □	-
	<b>Cins: Çay ördəyi</b>				
5	Yaşılbaş ördək ( <i>Anas platyrhynchos</i> L., 1758)	r	+ •	+ •	+ •
6	Fitçi cürə ( <i>Anas crecca</i> L., 1758)	w	++ *	++ *	-
7	Boz ördək ( <i>Anas strepera</i> L., 1758)	w	++ *	++ *	-
8	Marek ördəyi ( <i>Anas penelope</i> L., 1758)	m	++ □	++ □	-
9	Bizquyruq ördək ( <i>Anas acuta</i> L., 1758)	w	++ *	++ *	-
10	Cırıldağan cürə ( <i>Anas querquedula</i> L., 1758)	m	+ □	+ □	-
11	Enlidimdik ördək ( <i>Anas clypeata</i> L., 1758)	m	++ □	++ □	-
	<b>Cins: Dəlgiç</b>				
12	Qırmızıbaş qaraördək ( <i>Aythya ferina</i> L., 1758)	w	++ *	++ *	-
13	Kəkilli qaraördək ( <i>Aythya fuligula</i> L., 1758)	w	++ □	++ □	-
14	Ağgöz qaraördək ( <i>Aythya ferruginea</i> L., 1758)	w	++ □	++ □	-
	<b>Dəstə: Toyuqkimilər – Galliformes</b>				
	<b>Fəsilə: Qırqovullar – Fasianidae</b>				
	<b>Cins: Kəklik</b>				

15	Kəklik ( <i>Alectoris chukar</i> Gray., 1830)	w	++ *	++ *	++ *
	<b>Cins: Çil kəklik</b>				
16	Boz kəklik ( <i>Perdix perdix</i> L., 1758)	w	++ *	++ *	++ *
	<b>Cins: Bildirçin</b>				
17	Bildirçin ( <i>Coturnix coturnix</i> L., 1758)	b	-	-	++ #
	<b>Dəstə: Durnakimilər – Gruiformes</b>				
	<b>Fəsilə: Sığırçılar – Rallidae</b>				
	<b>Cins: Qaşqaldaq</b>				
18	Qaşqaldaq ( <i>Fulica atra</i> L., 1758)	b	+++ #	+++ #	++ #
	<b>Dəstə: Cüllükimilər – Charadriiformes</b>				
	<b>Fəsilə: Çovdarçılar – Charadriidae</b>				
	<b>Cins: Çibis</b>				
19	Çibis ( <i>Vanellus vanellus</i> L., 1758)	b	++ #	+++ #	++ #
	<b>Fəsilə: Qağaylar – Laridae</b>				
	<b>Cins: Qağayı</b>				
20	Adi qağayı ( <i>Larus ridibundus</i> L., 1766)	w	+++ *	+++ *	++ *
21	Gümüşü qağayı ( <i>Larus cachinnans</i> L., 1758)	r	+++ •	+++ •	-
	<b>Dəstə: Sarcakimilər – Passeriformes</b>				
	<b>Fəsilə: Qaranquşlar – Hirundinidae</b>				
	<b>Cins: Şəhər qaranquşu</b>				
22	Şəhər qaranquşu ( <i>Delichon urbica</i> L., 1758)	b	-	-	++ #
	<b>Fəsilə: Qarğalar – Corvidae</b>				
	<b>Cins: Qarğa</b>				
23	Zağca ( <i>Corvus frugilegus</i> L., 1758)	r	-	-	++ •

Qeyd: \* - qışlamada olan, • - oturaq növlər, # - yuvalama dövründə təsadüf olunan növlər, [SS] - ərazidə miqrasiya dövründə olanlar, + - yerli miqrasiya edən sayları qeyri-müəyyən, ++ - davamlı yaşayış yerində rast gəlinənlər, +++ - adi və ya geniş yayılmış, w – qış ziyarətçiləri, r – oturaq, m – köçəri, b – yuvalayan növlər.

Rast gəlinən vəhşi quşlardan əksəriyyəti (13 növ) Qazkimilər (*Anseriformes*) dəstəsinə aiddir.

Ümumiyyətlə, şəhər qaranquşu, zağca və bildirçindən başqa, digər vəhşi quşların hamısı su quşu və ya su hövzəsi sahili zonasında rast gəlinən növlərdir. Şəhər qaranquşu və zağca quşçuluq təsərrüfatlarına yaxın ərazilərdə yuvalamaqla qidalanma, istirahət və gəzinti yerlərində ev quşları ilə sıx təmasda olurlar. Bildirçin isə toyuqkimilər (*Galliformes*) dəstəsinin nümayəndəsidir. *H. gallinarum* və *A. galli* nematodları (hər ikisi geohelminth) əsasən toyuqkimilərdə geniş yayılmışdır və ev quşlarından quşların bir yerdə saxlanılan təsərrüfatlarında qaz və ördəklərə keçir. Su quşları ev su quşları ilə eyni biotoplarda yaşadıkları üçün (həm ev, həm də vəhşi quşlar su ilə əlaqəli olduqları üçün) parazitlərinin eyni olması, həmçinin də uyğun olaraq biohelminthlərin aralıq sahibləri ilə də eynilik təşkil edir. Qeyd olunanların hamısı cəlvəl 1-də qanunauyğun şəkildə öz əksini tapmışdır.

Naxçıvan MR ərazisində ev su quşlarında qeyd olunan lentşəkilli qurdlar (3 növ - *D. lanceolata*, *F. fasciolaris*, *T. setigera*) və sorucu qurdlar (2 növ - *H. conoideum*, *N. attenuatus*), *T. setigera* helmintini çıxmaq şərti ilə geniş sahib dairəsinə malik olmaqla hamısı su quşlarının, əsasən də qazkimilər (*Anseriformes*) dəstəsinin spesifik parazitləridirlər (Cədvəl 1-də hər parazit üzrə sahiblərinin siyahısı verilmişdir). Yalnız *H. conoideum* sorucu qurdu qazkimilərlə yanaşı, qaşqaldaqda da (*Durnakimilər (Gruiformes)*) parazitlik edir. Həmin parazit Naxçıvan MR ərazisində bu dəstənin yalnız bir nümayəndəsində təsadüf olunur. Qeyd etmək lazımdır ki, qaşqaldaq su quşu olmaqla yanaşı, Naxçıvan MR –də digər su quşları ilə eyni biotopda yuvalamaqla, qidalanmaqla yanaşı, sahil, bataqlıq və düzənlik, həmçinin də quşçuluq təsərrüfatlarına yaxın ərazilərdə rast gəlinir. Qeyd olunan 9 növ nematoddan 3-ü (*A. anseris*, *T. tenius*, *G. dispar*) dar spesifiklik xüsusiyyətinə malikdir. Onlar ev su quşlarından başqa Naxçıvan MR ərazisində yalnız qazkimilərdə - boz qaz, yaşılbaş ördək, fitçi cürə, qırmızıbaş qaraördəkdə, durnakimilərdən - qaşqaldaqda və maygülülilimilərdən - böyük maygülüdə təsadüf olunur. Digər 6 növ sap qurd (*C. obsignata*, *T. contorta*, *A. galli*, *P. crassum*, *H. gallinarum*, *T. fissispina*) geniş sahibdairəsinə malik olmaqla, əsasən Qazkimilər (*Anseriformes*), əlavə olaraq Maygülükimilər (*Podicipediformes*), Toyuqkimilər (*Galliformes*), Durnakimilər (*Gruiformes*), Cüllükimilər (*Charadriiformes*), Sərçəkimilər (*Passeriformes*)

dəstəsinin nümayəndələrində parazitlik edirlər (Cədvəl 1). Naxçıvan MR ərazisində ev su quşlarında qeyd olunan 14 növ helminth arasında ən çox əsas sahibə (vəhşi quşlar nəzərdə tutulur) malik geniş spesifiklik xüsusiyyət göstərən *T. contorta* sap qurdudur. O, tədqiqat aparılan ərazidə rast gəlinən 23 növ əsas sahibdən (vəhşi quşlar) 13-də (*A. platyrhynchos*, *A. strepera*, *F. atra*, *L. cachinnans*, *L. ridibundus*, *T. ruficollis*, *A. querquedula*, *A. crecca*, *A. clypeata*, *A. ferruginea*, *A. fuligula*, *C. frugilegus*, *V. vanellus*) tapılmışdır [13].

Yuxarıda qeyd olunanları nəzərə alaraq, 2014-2018-ci illərdə Naxçıvan MR ərazisində aparılan helmintoloji tədqiqatlar və ədəbiyyat məlumatlarının təhlili nəticəsində ev su quşlarında qeyd olunan 14 növ helminth 6 dəstə, 8 fəsilə, 13 cins və 23 növə aid vəhşi quşlarda da parazitlik etmələri məlum oldu. Onların əksəriyyəti su və ya sahil quşlarıdır (toyuqkimilərin bəzi növləri və sərçəkimiləri çıxmaq şərtilə). Qeyd olunan quşların çoxu (13 növ) qazkimilər (*Anseriformes*) dəstəsinə aiddir. Yaşayış və qidalanma biotoplarının, həyat tərzinin oxşar olması Naxçıvan MR də məhz bu növ vəhşi quşlardan ev qaz və ördəklərinə həmin helmintlərin keçməsi fikrini söyləməyə ciddi əsas verir.

## Nəticələr

1. Naxçıvan MR ərazisində ev su quşlarında rast gəlinən 14 növ helminthdən 4 növü dar və ya məhdud, 10 növü isə geniş spesifiklik xüsusiyyətinə malik parazitlərdir.

2. 2014-2018-ci illərdə Naxçıvan MR ərazisində aparılan helmintoloji tədqiqatlar və ədəbiyyat məlumatlarının təhlili nəticəsində ev su quşlarında qeyd olunan 14 növ helminth 6 dəstə, 8 fəsilə, 13 cins və 23 növə aid vəhşi quşlarda da parazitlik etmələri məlum oldu.

3. Vəhşi quşların çoxu (13 növ) qazkimilər (*Anseriformes*) dəstəsinə aiddir. Yaşayış və qidalanma biotoplarının, həyat tərzinin oxşar olması Naxçıvan MR də məhz bu növ vəhşi quşlardan ev qaz və ördəklərinə həmin helmintlərin keçməsi fikrini söyləməyə ciddi əsas verir.

4. Naxçıvan MR ərazisində ev su quşlarında qeyd olunan 14 növ helminth arasında ən çox əsas sahibə (vəhşi quşlar nəzərdə tutulur) malik geniş spesifiklik xüsusiyyət göstərən *T. contorta* sap qurdudur. O, 23 növ əsas sahibdən (vəhşi quşlar) 13-də tapılmışdır.

## ƏDƏBİYYAT

1. Məmmədov A. F. Naxçıvan Muxtar Respublikasının mühüm ornitoloji ərazilərində yayılmış su-bataqlıq quşları. AMEA Naxçıvan Bölməsinin Xəbərləri. Təbiət və texniki elmlər seriyası, Naxçıvan, Tusi, 2009, №2. 2. Məmmədov A. F. Naxçıvan Muxtar Respublikası Arazboyu qurşağının ornitofaunası. AMEA Naxçıvan Bölməsinin Xəbərləri. Təbiət və texniki elmlər seriyası, Naxçıvan: Tusi, 2010, №2, 173-180. 3. Məmmədov A. F., Sultanov E. H., Kərimov T. Z. Araz su anbarının qışlama və köç ornitokompleksi // Azərbaycan Zooloqlar Cəmiyyətinin Əsərləri. 2013, Cild 5, №1, s. 41-45. 4. Яковлева Г. А., Лебедева Д. И. Экологические особенности нематодофауны утиных (Anatidae) Южной Карелии / Современные проблемы теоретической и

морской паразитологии: сборник научных статей. Севастополь, 2016. с. 137-139. 5. Шахтагинская З. М. Гельминты домашних и охотничье-промысловых водоплавающих птиц в Азербайджанской ССР // Работы по гельминтологии к 80-летию акад К. Н. Скрябина (ВИГИС), М: 1959, с. 197-202. 6. Ваидова С. М. Гельминты птиц Азербайджана. Баку: Элм, 1978, 237с. 7. Seyidbeyli M. I., Rzayev F. H. Helminth fauna of waterfowl poultry in the territory of Babek region of Nakhchivan AR // Journal of Entomology and Zoology Studies 2018; 6(1): 1668-1671. 8. Сеидбейли М. И. К изучению гельминтофауны домашних водоплавающих птиц Нахчыванской АР / VI Съезд Паразитологического общества, Санкт-Петербург, 2018, с. 215. 9. Musayev M. Ə., Nəsiyev A. T., Yölçüeyev Y. Y. və b. Azərbaycanında ev quşlarının parazitləri və onlara qarşı mübarizənin elmi əsasları. Bakı: Elm, 1991, 160 s. 10. Дубинина М. Н. Паразитологическое исследование птиц АН СССР. Методы паразитологических исследований. Ленинград: Наука, 1971, 140 с. 11. Рыжиков К. М. Определитель гельминтов домашних водоплавающих птиц. Москва: Наука, 1967, 262 с. 12. Смогоржевская Л. А. Гельминты водоплавающих и болотных птиц фауны Украины. Киев: Наука Думка, 1976, 415 с. 13. Rzayev F. H. Azərbaycanında ev su quşlarında patogen qurdlara qarşı yerli bitki məhsəli preparatların təsir mexanizminin öyrənilməsi: Biol. üzrə fəl. dok. ... dissert. Bakı, 2011, 205 s.

#### **Специфичность гельминтов и причины схожести гельминтофауны домашних водоплавающих и диких птиц на территории Нахчыванской АР**

**М. И. Сеидбейли, С. Г. Магеррамов, Ф. Г. Рзаев**

Было выявлено, что 14 видов гельминтов, обнаруженных у домашних водоплавающих птиц, являются паразитами и диких птиц, относящихся к 6 отрядам, 8 семействам, 13 родам и 23 видам. Большинство из них являются водными или береговыми птицами (за вычетом воробьиных и некоторых видов куриных) и 13 видов гусиных (*Anseriformes*). Схожесть образа жизни и одни и те же биотопы питания и проживания создают условия для инвазирования домашних гусей и уток данными гельминтами этих видов диких птиц на территории Нахчыванской АР. Узко специфичными являются 4 вида гельминтов, а 10 видов проявляют широкую специфичность. Из них нематода *T. contorta* обладает самым большим количеством окончательных хозяев (имеются в виду дикие птицы), встречаясь у 13 из 23 видов птиц и проявляя широкую специфичность.

**Ключевые слова:** Нахчыванская АР, домашние водоплавающие и дикие птицы, гельминтофауна, специфичность

#### **Specificity of helminths and causes of similarity of the helminth fauna of domestic waterfowl and wild birds on the territory of the Nakhchivan AR**

**M. I. Seyidbeyli, S. H. Maharramov, F. H. Rzayev**

It was found that 14 species of helminths, found in domestic waterfowl, are parasites that also can be found in wild birds, belonging to 6 orders, 8 families, 13 genera and 23 species. Most of them are aquatic or coastal birds (excluding passerines and some species of chicken) and 13 species of goose (*Anseriformes*). The similarity of lifestyle and the same food and living biotopes create conditions for the invasion of domestic geese and ducks by these helminths of these species of wild birds in the territory of Nakhchivan AR. Narrowly specific are 4 species of helminths, and 10 species demonstrate a wide specificity. Among them, the nematode *T. contorta* has the largest number of definitive hosts (meaning wild birds), occurring in 13 out of 23 species of birds and exhibiting a wide specificity.

**Key words:** Nakhchivan AR, domestic waterfowl and wild birds, helminth fauna, specificity of helminths