

**Министерство образования и науки Республики
Казахстан**

**ТРУДЫ
ИНСТИТУТА ЗООЛОГИИ**

Т. 50

**ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ
КАЗАХСТАНА**

Алматы, 2009

Трематоды подотряда Echinostomatata Szidat, 1936, паразитирующие у рыбоядных птиц на юго-востоке Казахстана

Д.М. Жатканбаева

Институт зоологии МОН РК

Қазақстанның оңтүстік-шығысында мекендейтін балықпен қоректенетін құстарды сорғыш құрттарға жататын эхиностоматтардың 36 түрлері зақымдайтындығы анықталды. Осы құрттардың түрлері 3 тұқымдастардың 16 туыстарына жатады. Түрлердің көпшілігі *Echinostomatidae* (18 түрлер) және *Echinoshasmidae* (17 түрлер) тұқымдастарында кездеседі. *Philophthalmidae* тұқымдасы тек бір түрден тұратындығы анықталды.

Trematodae of suborder Echinostomata Szidat, 1936 parasitizing in fish-eating birds on the south-east of 36 species of trematodae of the sub-order *Echinostomatata* Szidat, 1936 parasitize in fish – eating birds in the South – East of Kazakhstan. They belong to 16 genera and 3 families. The families *Echinostomatidae* (18 species) and *Echinoshasmidae* (17 species) are the most various in species consideration. The family *Philophthalmidae* is presented by one species.

Трематоды – паразитические организмы, инвазирующие различные систематические группы животных, в том числе и рыбоядных птиц на юго-востоке Казахстана. Они, как полноправные сочлены наземных и водных биоценозов, в фаунистических комплексах играют определенную роль в нормальном функционировании природных экосистем. Однако в современных условиях антропогенного прессинга на природу происходит нарушение равновесия в системе «паразит-хозяин», в результате чего вызываемые трематодами заболевания препятствуют сохранению, рациональному использованию биологических ресурсов домашних и охотничье – промысловых животных.

Изучение фауны трематод рыбоядных птиц на юго-востоке Казахстана проводится в рамках долгосрочной зоологической программы, которая предусматривает накопление информации для создания банка данных таксономической структуры современного состояния животного мира республики.

Материалом для составления видового разнообразия трематод эхиностоматат, паразитирующих у рыбоядных птиц, послужили собственные данные, полученные в результате фаунистических исследований, которые проведены на водоемах Алакольской котловины (пойма и дельта реки Тентек, озера Сасыкколь, Алаколь) и Илийской впадины (низовья реки Или, Басканские озера, Капшагайское водохранилище, пруды Шелекского хозяйства, реки Лавар, Аксенгир), находящиеся на юго-востоке Казахстана. Кроме того, в этой работе нами использованы сведения по трематодам водно-болотных птиц, полученные и другими исследователями в этом регионе (Белокобыленко, Гвоздев, Максимова, 1964; Гвоздев, 1960, 1962).

В различные сезоны 1961–2004 гг. на зараженность эхиностомататами нами исследовано 608 экз. птиц 25 видов, относящихся к 8 семействам (*Gaviidae*, *Podicipidae*, *Pelecanidae*, *Ardeidae*, *Threskiornithidae*, *Anatidae*, *Accipitridae*, *Laridae*) и 7 отрядам (*Gaviiformes*, *Podicipediformes*, *Pelecaniformes*, *Ciconiformes*, *Anseriformes*, *Falconiformes*, *Charadriiformes*) (Жатканбаева, 1964, 1967, 1968, 1969, 1971а, б, неопубликованные данные автора). К ним относятся чернозобая гагара (2 экз.), большая поганка (57 экз.), серошекая поганка (15 экз.), черношейная поганка (1 экз.), кудрявый пеликан (4 экз.), большой баклан (37 экз.), выпь (8 экз.), малая выпь (7 экз.), большая белая цапля (14 экз.), серая цапля (16 экз.), колпица (3 экз.), луток (1 экз.), большой крохаль (3 экз.), болотный лунь (6 экз.), черноголовый хохотун (22 экз.), хохотунья (47 экз.), реликтовая чайка (12 экз.), озерная чайка (180 экз.), сизая чайка (9 экз.), черная крачка (36 экз.), белокрылая крачка (3 экз.), чайконосная крачка (27 экз.), чеграва (21 экз.), речная крачка (69 экз.), малая крачка (8 экз.). Эхиностомататами они инвазированы на 24,3%. При этом инвазия не зарегистрирована у 7 видов птиц (чернозобой гагары, большого крохала, лутка, сизой и реликтовой чаек, белокрылой и малой крачек). Выяснено, что у обследованных птиц паразитируют 36 видов трематод, относящихся к 16 родам и 3 семействам эхиностоматат.

Ниже приводим сведения по таксономической структуре фауны трематод эхиностоматат, обнаруженных у рыбоядных птиц в биоценозах водоемов на юго-востоке Казахстана.

Семейство *Echinostomatidae* Dietz, 1909

Из этого семейства у рыбоядных птиц на юго-востоке Казахстана зарегистрировано 18 видов из 8 родов.

Род *Echinostoma* Rudolphi, 1909

1. *Echinostoma revolutum* (Fröhlich, 1802). Голарктический вид. Паразит водных птиц, главным образом, пластинчатоклювых.

Хозяева и степень инвазии: черноголовый хохотун (18,2%), хохотунья (10,6%), озерная чайка (2,8%), большой баклан (5,4%). Интенсивность инвазии 1-4 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: отмечен в пресноводных водоемах в степной, полупустынной и пустынной зонах региона, июнь-сентябрь 1960, 1966, 1986, 1987, 2003 гг.

Промежуточные хозяева: пресноводные моллюски родов *Lymnaea*, *Anisus*, *Planorbis*, обитающие среди зарослей водной растительности в озерах и прудах.

E. revolutum является возбудителем эхиностомоза – заболевания домашних и диких уток. На оз.Алаколь и Басканских озерах этот вид трематоды зарегистрирован у кряквы (48,0%), красноногого нырка (20,0%), серой утки (14,8%), чирка-трескунка (4,0%), чирка-свистунка (2,5%), огаря, свиязи и шилохвоста (по два раза) с интенсивностью инвазии 1-100 экз. (Белокобыленко, 1965; Белокобыленко, Гвоздев, Максимова, 1964).

2. *Echinostoma paraulum* Dietz, 1909. Палеарктический вид.

Хозяева и степень инвазии: черноголовый хохотун (4,5%), хохотунья (2,1%), озерная чайка (0,5%). Интенсивность инвазии 1-2 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: Басканские озера, сентябрь 1965г., Шелекское прудовое хозяйство, октябрь 1986 г.

Паразит регистрируется редко в водоемах региона. По данным В.Т. Белокобыленко, Е.В. Гвоздева, А.П. Максимова (1964) отмечен у двух красноногих нырков (*Netta rufina*) на Басканских озерах и оз. Алаколь с интенсивностью инвазии 3-32 экз.

3. *Echinostoma sudanense* Odhner, 1911. Палеарктический вид.

Хозяева и степень инвазии: большая белая цапля (7,1%), серая цапля (6,2%). Интенсивность инвазии 2-4 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: оз. Сасыкколь (урочище Карамойын), апрель 1966 г.

Эта трематода заносится на водоемы региона во время весенней миграции цапель, которые заражаются ею в местах зимовок.

Род *Aporchis* Stossich, 1905

4. *Aporchis rugosus* Linton, 1928. Палеарктический вид.

Хозяева и степень инвазии: озерная чайка (0,5%). Интенсивность инвазии 1 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: оз. Сасыкколь (урочище Карамойын), апрель 1966 г.

Редкий вид трематоды, единичные экземпляры которой заносятся с хозяином на водоемы региона во время весенней миграции.

Род *Echinoparyphium* Dietz, 1909

5. *Echinoparyphium recurvatum* (Linstow, 1873). Палеарктический вид. Паразит домашних и диких птиц, связанных в своем обитании с водной средой.

Хозяева и степень инвазии: черноголовый хохотун (9,1%), хохотунья (6,2%), озерная чайка (1,7%), черная крачка (2,8%), большой баклан (8,1%). Интенсивность инвазии 1-6 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: отмечен в пресноводных водоемах региона (озерах, прудах, дельтах рек), июль, август 1967 г., сентябрь, октябрь 1986, 1987 гг.

Паразит регистрируется с высокой интенсивностью инвазии (до 900 экз. в одной особи хозяина) у птиц отряда *Anseriformes* (Белокобыленко, Гвоздев, Максимова, 1964) и оказывает патогенное влияние на организм хозяев.

Род *Hypoderaeum* Dietz, 1909

6. *Hypoderaeum conoideum* (Boch, 1782). Голарктический вид. Характерный паразит домашних

и диких уток и гусей.

Хозяева и степень инвазии: черноголовый хохотун (4,5%), озерная чайка (0,5%). Интенсивность инвазии 1-2 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: Шелекское прудовое хозяйство, август, сентябрь 1985 г.

Род *Paryphostomum* Dietz, 1909

7. *Paryphostomum radiatum* (Dujardin, 1845). Голарктический вид. Специфичный паразит бакланов (род *Phalacrocorax*).

Хозяин и степень инвазии: большой баклан (94,5%). Интенсивность инвазии 9-423 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: широко распространен в пресноводных водоемах, обнаружен с апреля по ноябрь 1961, 1966, 1968, 1987, 2004 гг. Занимает доминантное положение среди трематод, паразитирующих у баклана.

Промежуточные хозяева: пресноводные моллюски родов *Lymnaea*, *Planorbis*, дополнительные – рыбы, в мускулатуре и жабрах которых паразитируют метацеркарии трематоды.

8. *Paryphostomum testitri-folium* Gogate, 1934. Палеарктический вид.

Хозяин и степень инвазии: большой баклан (16,2%). Интенсивность инвазии 2-8 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: оз.Сасыкколь, дельта р.Тентек, апрель, июнь 1966 г.

По численности и встречаемости *P.testitri-folium* значительно уступает предыдущему виду.

Род *Petagifer* Dietz, 1909

9. *Petagifer bilobus* (Rudolphi, 1819). Палеарктический вид. Специфичный паразит колпицы.

Хозяин и степень инвазии: колпица (у 1 из 3 обследованных). Интенсивность инвазии 2 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: оз. Алаколь (урочище Карасу), июнь 1966 г.

Род *Pegosomum* Ratz, 1903

10. *Pegosomum saginatum* (Ratz, 1898). Палеарктический вид. Характерный паразит цапель.

Хозяин и степень инвазии: большая белая цапля (14,3%). Интенсивность инвазии 1-4 экз.

Локализация: желчный пузырь и желчные протоки печени.

Место и время обнаружения: оз.Сасыкколь (урочище Карамойын), апрель 1966 г.

Заносится на водоемы региона во время весенней миграции цапель; заражение этим видом трематод хозяина происходит в местах зимовок.

11. *Pegosomum ixobrychi* Gvosdev, 1960. Палеарктический вид.

Хозяин и степень инвазии: малая выпь (23,5%). Интенсивность инвазии 1-8 экз. (Гвоздев, 1960).

Локализация: желчные протоки печени.

Место обнаружения: низовья р. Или (Гвоздев, 1960).

12. *Pegosomum spiniferum* Ratz, 1903. Зарегистрирован в Европе, Азии, Африке.

Хозяин и степень инвазии: большая белая цапля (14,3%). Интенсивность инвазии 1-2 экз.

Локализация: желчные протоки печени.

Место и время обнаружения: оз.Сасыкколь (урочище Карамойын), апрель 1966 г., оз.Алаколь (урочище Карасу), июнь 1966 г.

Заражение хозяина этим видом трематод происходит в местах его зимовок.

Род *Petasiger* Dietz, 1909

13. *Petasiger exaeretus* Dietz, 1909. Специфичный паразит бакланов. Зарегистрирован в Европе, Азии, Африке, Австралии.

Хозяин и степень инвазии: большой баклан (21,6%). Интенсивность инвазии 3-16 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: оз. Сасыкколь, дельта р. Тентек, Шелекское прудовое хозяйство, низовья р. Или, апрель 1966 г., июнь 1968 г., октябрь 1985 г., ноябрь 1987 г.

14. *Petasiger brevicauda* (Ischii, 1935). Палеарктический вид.

Хозяин и степень инвазии: серощекая поганка (6,6%). Интенсивность инвазии 1 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: Басканские озера, сентябрь 1965 г.

15. *Petasiger lobatus* Yamaguti, 1933. Редкий паразит кишечника поганок. Описан от *Podiceps ruficollis japonicus* в Японии (Yamaguti, 1933). Позже зарегистрирован на Дальнем Востоке (Белопольская, 1954).

Хозяин и степень инвазии: черношейная поганка (у 1 экз.) Интенсивность инвазии 2 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: оз. Алаколь, август 1966 г. (Жатканбаева, 1971а).

16. *Petasiger megacanthum* (Kotlan, 1922). Палеарктический вид.

Хозяин и степень инвазии: большая поганка (1,7%), серощекая поганка (6,6%). Интенсивность инвазии 1 экз.

Локализация: кишечник

Место и время обнаружения: оз. Сасыкколь, апрель 1966 г.

17. *Petasiger neocomense* Fuhrmann, 1927. Палеарктический вид. Специфичный паразит поганок.

Хозяева и степень инвазии: большая поганка (82,4%), серощекая поганка (53,3%), черношейная поганка (у 1 экз.). Интенсивность инвазии 2-278 экз.

Локализация: кишечник

Место и время обнаружения: оз. Сасыкколь, дельта р. Тентек, оз. Алаколь, низовья р. Или, Шелекское прудовое хозяйство, р. Лавар, апрель, июнь, август 1966 г., июнь 1968 г., сентябрь 1986, 1987, 2004 гг.

Промежуточные хозяева: пресноводные моллюски *Planorbis planorbis*, *Anisus acronicus* (Карманова, 1971), *Anisus filiaris* (Белякова, 1968), дополнительные - карповые рыбы.

По численности и встречаемости этот вид занимает доминантное положение в фауне трематод поганок региона.

18. *Petasiger phalacrocoracis* (Yamaguti, 1939). Зарегистрирован в Европе, Азии, Австралии.

Хозяин и степень инвазии: большой баклан (2,7%). Интенсивность инвазии 4 экз.

Локализация: кишечник

Место и время обнаружения: оз. Алаколь (урочище Карасу), август 1966 г.

Редкий вид трематоды в фауне паразитов большого баклана.

Семейство *Echinochasmidae* (Odhner, 11) Odning, 1963

Из этого семейства у рыбоядных птиц на юго-востоке Казахстана обнаружено 17 видов из 7 родов.

Род *Echinochasmus* Dietz, 1909

19. *Echinochasmus coaxatus* Dietz, 1909. Палеарктический вид. Характерный паразит поганок.

Хозяева и степень инвазии: большая поганка (22,8%), серощекая поганка (33,3%), черношейная поганка (у 1 экз.), черноголовый хохотун (4,5%).

Локализация: кишечник

Место и время обнаружения: оз. Сасыкколь (урочище Карамойын),

дельта р.Тентек, оз.Алаколь (урочище Карасу), низовья р.Или, Шелекское прудовое хозяйство, апрель 1966 г., июнь 1967, 1968 гг., июль, сентябрь 1986, 1987 гг.

20. *Echinochasmus amphibolus* (Kotlan, 1922). Палеарктический вид.

Хозяева и степень инвазии: большая поганка (8,8%), серошекая поганка (13,3%), черношейная поганка (у 1 экз.), выпь (у 1 из 8 экз.). Интенсивность инвазии 1-6 экз.

Локализация: кишечник

Место и время обнаружения: озера Зайсан, Сасыкколь, Алаколь, низовья р.Или, Басканские озера, сентябрь 1961, 1965 гг., апрель, июнь 1966, 1968 гг., июнь 1967, 2003 гг.

21. *Echinochasmus beleocephalus* (Linstow, 1873). Палеарктический вид.

Хозяева и степень инвазии: большая белая цапля (7,1%), серая цапля (12,5%). Интенсивность инвазии 2-11 экз.

Локализация: кишечник

Место и время обнаружения: дельта р.Тентек, оз.Алаколь, июнь, август 1966 г.

Заражение цапель этим видом трематод происходит при поедании карповых рыб и озерных лягушек, в которых развиваются метацеркарии паразита.

22. *Echinochasmus militaris* Leonov, 1958. Палеарктический вид. Описан В.А. Леоновым (1958) от *Ardea cinerea* и *Egretta alba* в Херсонской области. Зарегистрирован во Франции, на Украине, в Азербайджане, Иране.

Хозяин и степень инвазии: большая белая цапля (14,3%). Интенсивность инвазии 2-4 экз.

Локализация: кишечник

Место и время обнаружения: оз.Сасыкколь, (урочище Карамойын), апрель 1966 г., оз.Алаколь (урочище Карасу), август 1966 (Жатканбаева, 1971а).

Редко встречающийся паразит цапель в пресноводных биоценозах региона.

23. *Echinochasmus mordax* (Looss, 1899). Зарегистрирован в Европе, Азии, Африке, Австралии.

Хозяин и степень инвазии: кудрявый пеликан (у 2 из 4 экз.). Интенсивность инвазии 15-20 экз.

Локализация: кишечник

Место и время обнаружения: дельта р.Тентек, низовья р.Или, июнь 1966 г., май 1997 г.

Ранее *E. mordax* отмечен у розового пеликана на оз.Балхаш (Абласов, Иксанов и Чибиченко, 1960).

24. *Echinochasmus oligacanthus* Lühe, 1910. Обнаружен в Азии и Африке.

Хозяин и степень инвазии: большая белая цапля (7,1%). Интенсивность инвазии 1-5 экз.

Локализация: кишечник

Место и время обнаружения: оз.Зайсан, сентябрь 1961г.

Редкий вид паразита птиц региона.

25. *Echinochasmus ruficapensis* Verma, 1935. Зарегистрирован в Европе, Азии, Индии.

Хозяин и степень инвазии: большая поганка (1,7%). Интенсивность инвазии 2 экз.

Место и время обнаружения: оз.Сасыкколь, (урочище Карамойын), апрель 1966 г.

Род *Episthmium* Lühe, 1909

26. *Episthmium bursicola* (Creplin, 1873). Зарегистрирован в Европе, Азии, Африке. Специфичный паразит цапель.

Хозяева и степень инвазии: большая белая цапля (21,4%), серая цапля (18,7%), болотный лунь (у 1 из 6 экз.). Интенсивность инвазии 3-28 экз.

Место и время обнаружения: оз.Зайсан, сентябрь 1961 г., дельта р.Тентек, оз.Алаколь, август 1966, 1968 гг.

Промежуточные хозяева: моллюски *Bithynia tentaculata*, дополнительные - карповые рыбы (Карманова, 1973).

Род *Ignavia* Teixeira de Freitas, 1948

27. *Ignavia renalis* (Yeh, 1954). Палеарктический вид.

Хозяин и степень инвазии: кудрявый пеликан (у 1 из 4 экз.).
Интенсивность инвазии 3 экз.

Локализация: мочевые каналы почек.

Место и время обнаружения: дельта р.Тентек, июнь 1966 г.
(Жатканбаева, 1971б).

Редкий вид трематоды, заносится на водоемы региона во время весенней миграции хозяина, который заражается им в местах зимовок.

Род *Mesorchis* Dietz, 1909

28. *Mesorchis pseudoechinatus* (Olsson, 1876). Голарктический вид. Широко распространенный паразит водно-болотных птиц.

Хозяева и степень инвазии: черноголовый хохотун (4,5%), хохотунья (4,2%), озерная чайка (1,7%), чайконосная крачка (3,7%), большая поганка (1,7%), серошекая поганка (6,6%), большой баклан (2,7%), большая белая цапля (7,1%), выпь (у 1 из 8 экз.), малая выпь (у 1 из 7 экз.). Интенсивность инвазии 1-3 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: оз.Зайсан, сентябрь 1961 г., дельта р.Тентек, оз.Сасыкколь, апрель, июнь, август 1966 г., Шелекское прудовое хозяйство, ноябрь 1987 г.

29. *Mesorchis denticulatus* (Rudolphi, 1802).

Хозяин и степень инвазии: выпь (у 1 из 3 экз.). Интенсивность инвазии 6 экз. (Гвоздев, 1962).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: оз.Балхаш (Гвоздев, 1962).

Редкий паразит рыбадных птиц на водоемах региона.

30. *Mesorchis iliensis* Gvosdev, 1962. Палеарктический вид.

Хозяин и степень инвазии: малая выпь (5,9%). Интенсивность инвазии 2 экз. (Гвоздев, 1962).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: низовья р.Или (Гвоздев, 1962).

31. *Mesorchis microtestius* Kurova, 1926.

Хозяин и степень инвазии: озерная чайка (0,5%).

Интенсивность инвазии 1 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: оз.Сасыкколь, (урочище Карамойын), апрель 1966 г.

Род *Monilifer* Dietz, 1909

32. *Monilifer spinulosus* (Rudolphi, 1809). Голарктический вид. Характерный паразит поганок.

Хозяева и степень инвазии: большая поганка (7,0%), серошекая поганка (13,3%), Интенсивность инвазии 1-8 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: оз.Зайсан, сентябрь 1961 г., дельта р.Тентек, оз.Сасыкколь, июнь 1966, 1968 гг.

33. *Monilifer dietzevi* (Issaitschikoff, 1927). Палеарктический вид.

Хозяева и степень инвазии: большая поганка (3,5%), серошекая поганка (6,6%). Интенсивность инвазии 1-4 экз.

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: оз.Сасыкколь (урочище Карамойын), апрель 1966 г.

Род *Schiginella* Karmanova, 1974

34. *Schiginella colymbi* (Schigin, 1956). Палеарктический вид.

Хозяева и степень инвазии: большая поганка (7,0%), серошекая поганка (6,6%). Интенсивность инвазии 2-3 экз.

Место и время обнаружения: оз.Сасыкколь (урочище Карамойын), апрель 1966 г., дельта р.Тентек, июнь 1968 г.

Род *Sodalis* Kowalewsky, 1902

35. *Sodalis dogieli* (Ovtscharenko, 1955). Палеарктический вид. Описан от выпи (*Botaurus*

stellaris) в Приморском крае России (Овчаренко, 1955).

Хозяин и степень инвазии: малая выпь (17,6%). Интенсивность инвазии 2-3 экз. (Гвоздев, 1962).

Локализация: кишечник.

Место и время обнаружения: Южный Балхаш (Гвоздев, 1962).

Семейство *Philophthalmidae* Travassos, 1918

Род *Pygorchis* Looss, 1899

36. *Pygorchis alakolensis* Jatkanbaeva, 1967. Палеарктический вид. Характерный паразит чаек и крачек.

Хозяева и степень инвазии: озерная чайка (1,1%), чеграва (4,8%), речная крачка (1,4%). Интенсивность инвазии 1-7 экз.

Место и время обнаружения оз. Сасыкколь, дельта р. Тентек, оз. Алаколь, июнь, август 1966 г.

Таким образом, проведенные исследования показывают, что у рыбадных птиц на юго-востоке Казахстана из трематод подотряда *Echinostomatata* Szidat, 1936 паразитируют 36 видов, относящихся к 18 родам и 3 семействам. Распределение их по систематическим группам неравномерно. Наиболее разнообразны в видовом отношении семейства *Echinostomatidae* (18 видов) и *Echinochasmidae* (17 видов). Семейство *Philophthalmidae* представлено одним видом.

Выяснено, что наибольшее видовое разнообразие эхиностоматат зарегистрировано у большой и серощекой поганок (по 9 видов), большой белой цапли и озерной чайки (по 8 видов), большого баклана (7 видов), черноголового хохотуна (6 видов). У остальных видов птиц найдено по 1-4 вида трематод.

Из числа обнаруженных видов трематод новыми в фауне Казахстана являются 14 видов: *Echinostoma sudanense*, *Aporchis rugosus*, *Pegosomum ixobrychi*, *Petasiger brevicauda*, *P. lobatus*, *P. megacanthum*, *P. phalacrocoracis*, *Echinochasmus militaris*, *E. oligacanthus*, *E. ruficapensis*, *Ignavia renalis*, *Mesorchis iliensis*, *Monilifer spinulosus*, *Pygorchis alakolensis*.

Из них *Pegosomum ixobrychi*, *Mesorchis iliensis*, *Pygorchis alakolensis* являются новыми в науке.

Большинство обнаруженных сосальщиков относятся к «северным» паразитам, заражение птиц которыми происходит на местах гнездования. К «южным» видам относятся *Echinostoma sudanense*, *Aporchis rugosus*, *Pegosomum saginatum*, *P. spiniferum*, *Ignavia renalis*. Этими видами трематод птицы инвазируются на местах зимовок. Они зарегистрированы у взрослых особей птиц, в основном, на весеннем пролете и в начале лета.

Доминантное положение среди трематод эхиностоматат в биоценозах водоемов на юго-востоке Казахстана занимают представители родов *Parypostomum*, (*P. radiatum*) и *Petasiger*, (*P. neocomense*). Они характеризуются узкой гостальной специфичностью к определенному виду хозяина и регистрируются, главным образом, у бакланов и поганок. Между тем, рыбадные птицы, являясь хозяевами *Echinostoma revolutum*, *Echinopyhiphium recurvatum*, *Hypoderaeum conoideum*, распространяют возбудителей трематодозной инвазии среди диких и домашних утиных птиц.

Ниже приводим список видов эхиностоматат, обнаруженных у рыбадных птиц по хозяевам.

Большая поганка - *Podiceps cristatus* (L.)

<i>Petasiger megacanthum</i>	<i>Mesorchis pseudoechinatus</i>
<i>P. neocomense</i>	<i>Monilifer spinulosus</i>
<i>Echinochasmus coaxatus</i>	<i>M. dietzevi</i>
<i>E. amphibolus</i>	<i>Schiginella colymbi</i>
<i>E. ruficapensis</i>	

Серощекая поганка - *Podiceps griseigena* (Bodd.)

<i>Petasiger brevicauda</i>	<i>Mesorchis pseudoechinatus</i>
<i>P. megacanthum</i>	<i>Monilifer spinulosus</i>
<i>P. neocomense</i>	<i>M. dietzevi</i>
<i>Echinochasmus coaxatus</i>	<i>Schiginella colymbi</i>
<i>E. amphibolus</i>	

Черношейная поганка - *Podiceps caspicus* (Hablzl)

Petasiger lobatus
P. neocomense

Echinochasmus coaxatus
E. amphibolus

Кудрявый пеликан – *Pelecanus crispus* Bruch.

Echinochasmus mordax

Ignavia renalis

Большой баклан – *Phalacrocorax carbo* (L.)

Echinostoma revolutum

Petasiger exaeretus

Echinopharyphium recurvatum

P. phalacrocoracis

Paryphostomum radiatum

Mesorchis pseudoechinatus

P. testitrifolium

Серая цапля – *Ardea cinerea* L.

Echinostoma sudanense

Episthmium bursicola

Echinochasmus beleocephalus

Большая белая цапля – *Egretta alba* (L.)

Echinostoma sudanense

Echinochasmus militaris

Pegosomum saginatum

E. oligacanthus

P. spiniferum

Episthmium bursicola

Echinochasmus beleocephalus

Mesorchis pseudoechinatus

Малая выпь – *Ixobrychus minutus* (L.)

Pegosomum ixobrychi

Sodalis dogieli

Mesorchis iliensis

Выпь – *Botaurus stellaris* (L.)

Echinochasmus amphibolus

Mesorchis denticulatus

Колпица – *Platalea leucorodia* (L.)

Petajifer bilobus

Болотный лунь - *Circus aeruginosus* (L.)

Episthmium bursicola

Черноголовый хохотун – *Larus ichthyaetus* Pall.

Echinostoma revolutum

Hypoderaeum conoideum

E. paraulum

Echinochasmus coaxatus

Echinoparyphium recurvatum

Mesorchis pseudoechinatus

Хохотунья – *Larus cachimans* Pall.

Echinostoma revolutum

Echinoparyphium recurvatum

E. paraulum

Mesorchis pseudoechinatus

Озерная чайка – *Larus ridibundus* L.

Echinostoma revolutum

Hypoderaeum conoideum

E. paraulum

Mesorchis pseudoechinatus

Aporchis rugosus

M. microtestius

Echinoparyphium recurvatum

Pygorchis alakolensis

Черная крачка – *Chlidonias nigra* (L.)

Echinoparyphium recurvatum

Чайконосная крачка – *Gelochelidon nilotica* (Gm.)

Mesorchis pseudoechinatus

Речная крачка – *Sterna hirundo* L.

Pygorchis alakolensis

Чеграва – *Hydroprogne tshegrava* (Lepech.)

Pygorchis alakolensis

Литература

Абласов Н.А., Иксанов К.И. и Чибиченко Н.Т., 1960. Краткое сообщение о гельминтах розовых пеликанов из оз. Балхаш // Изв. АН КиргССР. Серия биологич. наук. Т.2, вып. 7: 181-182.

Белокобыленко В.Т., Гвоздев Е.В., Максимова А.П., 1964. Гельминты водоплавающих птиц озер Зайсан и Алакуль // Паразиты диких животных Казахстана. Тр. Института зоологии АН КазССР. Т. XXII: 61-73.

Белопольская М.М., 1954. Паразитофауна птиц Судзухинского заповедника (Приморье). I. Сосальщики // Уч. зап. ЛГУ. Серия биологич. Вып. 35: 3-34.

Белякова Ю.В., 1968. Значение пресноводных моллюсков оз. Маркаколь в распространении трематодов // Моллюски и их роль в экосистемах. Л.: 9-10.

Гвоздев Е.В., 1962. Сосальщики охотничье-промысловых птиц Южного Казахстана // Паразиты диких животных Казахстана. Тр. Института зоологии АН КазССР. Т. XVI: 89-124.

Жатканбаева Д. М., 1964. Гельминтофауна рыбоядных птиц Казахстана // Паразиты диких животных Казахстана. Тр. Института зоологии АН КазССР Т. XXII: 110-125.

Жатканбаева Д. М., 1967. *Pygorchis alakolensis*, sp. nov. – новая трематода, обнаруженная у рыбоядных птиц Казахстана // Изв. АН КазССР. Серия биологич. №5: 60-62.

Жатканбаева Д. М., 1968. Гельминты рыбоядных птиц Казахстана. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Алма-Ата: 24 с.

Жатканбаева Д. М., 1969. Материалы к гельминтофауне болотного луня (*Circus aeruginosus*) в Казахстане // Работы по гельминтологии в Казахстане. Алма-Ата: 85-90.

Жатканбаева Д.М., 1971а. Некоторые редкие виды трематод, обнаруженные у рыбоядных птиц в Казахстане // Изв. АН КазССР. Серия биологич. №1: 50-53.

Жатканбаева Д. М., 1971б. Редкие виды трематод рыбоядных птиц Казахстана. // Мат-лы к научн. конф. ВОГ. Вып. 23. М.:106-109.

Карманова Е.М., 1971. К познанию жизненного цикла *Petasiger neocomense* (Trematoda: Echinostomatidae) // Тр. Гельминтол. лаб. АН ССР. Т. 21: 31-35.

Карманова Е.М., 1973. О жизненном цикле трематоды *Echinochasmus* (*Episthmium*) *bursicola* (Creplin, 1837) (Echinostomatidae). Тр. Гельминтол. лаб. АН СССР. Т.23: 71-76.

Леонов В.А., 1958. Новые трематоды цаплевых птиц // Работы по гельминтологии. К 80 летию акад. К.И. Скрябина. М.: 200-2003.

Gvosdev E. V., 1960. New Species of Fluke *Pegosomum ixobrychi* sp. nov. from *Ixobrychus minutus* L. // Helminthologia. Т. II, f. 2: 83-86.

Yamaguti S. Studies on helminth fauna of Japan. I. Trematodes of birds, reptiles a. mammals // Jap. J. Zool. 5 (1): 1-134.