

2. *Kieffer J. J.* Diptera. Fam. Cecidomyiides — In: Genera Insectorum, 1913, v. 152, p. 1—346.
3. *Inouye M.* Gall Midges (Itonididae) attacking coniferous trees (I).—Bul. Gov. Forest Expt. St., 1959, v. 116, p. 1—19.
4. *Мамаев Б. М.* Обнаружение галлиц из японского рода *Etsuhoia Inouye* на зерафшанской арче в Узбекистане.—Ташкент, 1969. Деп. ВИНТИ, № 1619-70, с. 1—4.
5. *Мариковский П. И., Фисечко Р. Н.* Новые виды галлиц, вредящих арче в Таласском Алатау.—Вестник с.-х. науки Казахстана, 1969, вып. 8, с. 96—100.
6. *Мамаев Б. М.* Галлицы, их биология и хозяйственное значение. М., 1962. 72 с.
7. *Skuhrava M., Skuhravy V.* Bejlomorky. Praha, 1960, 272 s.
8. *Kieffer J. J.* Contribution à la connaissance des Insects gallicoles.—Bul. Soc. Hist. Metz. 1909, v. (3)2, cah. 26, p. 1—35.
9. *Thomas F.* Zwei hochalpine Rhopalomyia-Arten.—Verd. Zool.-Bot. Ges. Wien, 1893, V. 43, S. 301—309.
10. *Федотова З. А.* Новые виды цветочных галлиц (Diptera, Cecidomyiidae) из Юго-Восточного Казахстана. — Вестник с.-х. науки Казахстана, 1983, вып. 7, с. 42—46.
11. *Федотова З. А.* Новые виды листовых галлиц (Diptera, Cetidomyiidae) из Юго-Восточного Казахстана.—Изв. АН КазССР. Серия биол., 1983, № 6, с. 22—29.

#### Резюме

Қазақстандағы талдан, аршадан және зизифорадан табылған галлицтердің үш жаңа түрі сипатталады. *Lygocesis Gagné* — СССР фаунасына жаңа түр.

УДК 576.890

В. Г. ВАККЕР, З. К. БРУШКО, В. Г. КОЛБИНЦЕВ

### ПАЗАРИТОФАУНА ЖЕЛТОПУЗИКА (*ORNISAURUS APODUS PALL.*, 1775) В КАЗАХСТАНЕ

(Павлодарский пединститут, Павлодар;  
Институт зоологии АН КазССР, Алма-Ата;  
Джамбулский областной краеведческий музей, Джамбул)

При обследовании 42 особей желтопузика на юге Казахстана обнаружено 12 видов паразитических простейших, гельминтов и клещей, при уровне зараженности 92,6%. В целом фауна паразитов региона сходна с другими районами страны. Отличительной особенностью казахстанских желтопузиков является случайный набор видов паразитических простейших и трематод и незначительная доля в качестве резервных хозяев личинок нематод и акантоцефал.

В прошлом желтопузик считался распространенным пресмыкающимся нашей фауны. Снижение численности в последнее время послужило основанием для его внесения в «Красную книгу Казахской ССР». Как редкий вид желтопузик заслуживает всестороннего изучения, включая и паразитарное. До сих пор сведения о его паразитах были отрывочны и неполны [1, 2].

В основу статьи положен многолетний материал вскрытий 42 особей, добытых в 1966—1983 гг. в девяти пунктах горной и предгорной зон Тянь-Шаня, Каратау и Боролдая (Джамбулская и Чимкентская области).

Обнаружено 12 видов паразитов, относящихся к простейшим, экстенсивность инвазии 9,1, к сколецидам — 88,1 и клещам — 24,2%. По

богатству видового состава паразитофауны, интенсивности и экстенсивности инвазии (92,6%) желтопузик является одним из самых зараженных видов пресмыкающихся Казахстана, уступая лишь степной черепахе и водяному ужу [2, 3]. У него, по нашим данным, могут находиться одновременно несколько видов паразитов: один вид зарегистрирован у 14, два — у 12, три — у 1, четыре — у 1, пять — у 2 из исследованных особей.

Из простейших у одной особи обнаружен жгутиконосец *Proteromonas lacertaeviridis lacertae* и опалины: *Opalina triangulata*, *O. obtrigonissima*. *P. lacertae* — обычный паразит заднего отдела кишечника ящурок, агам, круглоголовок и сцинков [4, 2]. У желтопузика он раньше не регистрировался, и мы склонны считать, что это случайный паразит. Возможность пассажа протеромонасов от одного вида хозяина к другому известна. По-видимому, заражение желтопузика могло произойти в результате поедания инвазированной протеромонасом разноцветной ящурки, у которой на юге Казахстана данный паразит обнаружен [2].

Опалины в паразитофауне желтопузика также случайны, что обусловлено особенностями его питания. Эти простейшие, обитатели заднего отдела кишечника, являются строго специфичными паразитами бесхвостых земноводных, хотя известны случаи приживания опалин у вранов, змей [5, 6]. В пище среднеазиатских популяций желтопузика отмечены земноводные, имеющие в Средней Азии довольно высокую (30%) зараженность опалинами [6].

Сколециды в фауне паразитов желтопузика представлены классами трематод, экстенсивность инвазии 9,5, цестод — 23,8, нематод — 76,2%. Из трематод найдены два вида: *Telorchis assula*, *Metaplagiorchis molini*, цестод — один вид *Oochoristica tuberculata* и нематод пять видов: *Abbreviata kazachstanica*, *Hexadontophorus orhisauri*, *Paraentomelas kazachstanica*, *Parapharyngodon skrjabini* и *Spirocerca lupi*. Последний паразитирует у желтопузика в личиночной стадии.

Присутствие трематод в паразитофауне южноказахстанских желтопузиков объясняется особенностями его обитания и питания. Ящерицы часто придерживаются водоемов, где имеются условия для развития моллюсков и земноводных, которые участвуют в жизненном цикле найденных нами трематод. В. П. Шарпило [8] указывает на то, что *T. assula* и *M. molini* являются случайными гельминтами у желтопузика.

Таким образом, протозойный и трематодный компоненты в паразитофауне желтопузика в условиях Казахстана не являются самостоятельными и устоявшимися и представлены здесь случайными видами паразитов. Характерно, что у желтопузика нет кровепаразитов, которые постоянно отмечаются в паразитофаунах многих видов ящериц и змей юга республики [2].

Особенностью цестодного компонента в паразитофауне желтопузика Южного Казахстана является отсутствие личинок *Mesocestoides lineatul*, отмеченных у этого животного в других районах СССР [8], и сравнительно высокая экстенсивность инвазии оохористиками. Все 10 зараженных особей были отловлены в горных районах Тянь-Шаня и прилегающих к ним предгорных равнин. В Каратау этот гельминт не обнаружен, возможно, потому, что отсюда было вскрыто всего пять экземпляров хозяина. Широкая распространенность оохористик у жел-

топузика на юге Казахстана в горных и предгорных районах позволяет предположить что этот вид рептилий является здесь одним из основных носителей *O. tuberculata*, в то время как в полупустынной и пустынной зонах эту роль, видимо, выполняет степная агама, зараженность которой этой цестодой равна 36—40%.

Нематодный компонент в паразитофауне южноказахстанских желтопузиков наиболее представительный по количеству видов, интенсивности и экстенсивности заражения. Самый высокий уровень зараженности характерен для паразита желудка *A. kazachstanica* — 54,8% при большой интенсивности инвазии — от 2 до 346 (в среднем 42,3) паразитов в одной особи хозяина. Для паразитов легких *H. ophisauri* и *P. kazachstanica* характерен примерно одинаковый уровень экстенсивности инвазии — 26,2 и 21,4%, при существенных различиях в интенсивности. Так, среднее число нематод *P. kazachstanica* на одну особь равно 16,9, а *H. ophisauri* — 146,4. Нематоды *P. skrjabini* из прямой кишки встречаются у 21,4% особей, среднее число нематод на одну особь хозяина — 2,6. У желтопузика представлены личиночные формы нематод *S. lupi*, экстенсивность инвазии — 2,4%, интенсивность — 6,0 экз.

Незначительное поражение желтопузика на юге Казахстана, отсутствие других личиночных форм нематод, обычных у этого вида хозяев и в других районах СССР [8], свидетельствуют, по-видимому, о том, что на юге Казахстана желтопузик не играет существенной роли как резервуарный хозяин таких нематод, как *Agamospirura magna*, *Ascorops strongilina*, *Physocephalus sexalatus* и *S. lupi*. Из облигатных нематод у желтопузика нами не зарегистрирован довольно распространенный, полигостальный паразит кишечника земноводных и пресмыкающихся СССР *Oswaldocruzia gozei*, отсутствие которого, возможно, объясняется конкурентными отношениями его с оохористикой.

Акантоцефалы, представленные у желтопузика в других районах Советского Союза в основном личиночными формами [8], на юге Казахстана нами не обнаружены.

Из клещей на желтопузике найдены личинки и нимфы *Haemaphysalis sulcata* (определение произведено Г. В. Ушаковой и В. Н. Сено-трусовой). В ряде мест мы установили значительное заклещение данного хозяина. Так, на выпасах в пойме р. Сахрома (Чимкентская обл.) нами отловлена особь, у которой боковая щель была буквально усыпана личинками и нимфами *H. sulcata* (139 экз.). В июле 1983 г. в горах Боролдай (ур. Кокбулак) на одной особи, добытой в яблоневом саду, найдено 414 личинок и нимф этого клеща. Видимо, желтопузик на юге Казахстана подвергается довольно интенсивному нападению массовых видов клещей, являясь для них одним из основных прокормителей.

Таким образом, паразитофауна желтопузика на юге Казахстана представлена 12 видами паразитических простейших, гельминтов и клещей и характеризуется высоким уровнем зараженности — 92,6%. В паразитофауне довольно четко очерчивается ядро облигатных паразитов: *O. tuberculata*, *A. kazachstanica*, *H. ophisauri*, *P. kazachstanica* и *P. skrjabini*, что делает фауну паразитов ящерицы в Казахстане сходной с другими районами СССР. Особенность южноамериканских желтопузиков заключается в случайном наборе видов паразитических простейших и трематод, входящих в паразитофауну, в незначительной роли как резервуарных хозяев личинок нематод и акантоцефал. Существенное «бремя» паразитов казахстанских популяций желтопузика диктует необходимость охраны этого вида.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Марков Г. С., Параскив К. П. К гельминтофауне пресмыкающихся Казахстана. — Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, 1956, т. 5, с. 120—128.
2. Ваккер В. Г. Паразитофауна рептилий юга Казахстана и их роль в циркуляции некоторых гельминтов человека и животных. Автореф. дис. .... канд. биол. наук, Алма-Ата, 1970. 27 с.
3. Соболева Т. Н. К гельминтофауне водных амфибий и рептилий Казахстана. — В кн.: Экология паразитов водных животных. М., 1975, с. 186—192.
4. Атаев Ч., Марков Г. С. Гельминты некоторых ящериц Центрального Копетдага. — Изв. ТуркмССР, 1967, № 3, с. 63—69.
5. Carini A. Novas observacoes, em batraquis e offidios, de zelleriellas hiperparasitadas por entamebas. — Argu. Biol. S. Paulo, 1943, v. 27, № 255, p. 64—68.
6. Банина Н. Н. Паразитические простейшие (протоцилиата) бесхвостых амфибий Советского Союза. — Уч. зап. ЛГУ. Серия биол. наук, 1952, № 141, вып. 28, с. 188—216.
7. Андрушко А. М., Банина М. М. Зараженность зеленой жабы опалинидами в Узбекистане. — Вопросы герпетологии, 1964, с. 5—6.
8. Шарпило В. П. Паразитические черви фауны пресмыкающихся СССР. Киев, 1976. 287 с.

## Резюме

Сарыжылан паразитофаунасы бір клеткалы жәндіктердің 3 түрінен, құрттардың 8 түрінен және кененің бір түрінен тұрады.

УДК 599.735.5.152.6:616.981.45

М. А. АЙКИМБАЕВ, И. Л. МАРТИНЕВСКИЙ, А. А. АЛТУХОВ,  
С. И. ИВАНОВ, В. Ф. СУРОВ

## О СЛУЧАЯХ ВЫДЕЛЕНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ ПАСТЕРЕЛЛЕЗА ОТ САЙГАКОВ В ФЕВРАЛЕ — МАРТЕ 1984 ГОДА В УРАЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

(Среднеазиатский научно-исследовательский  
противочумный институт МЗ СССР, Алма-Ата)

В Уральской области в конце февраля и первой половине марта 1984 г. выделены культуры *Pasteurella haemolytica*. Проявлению пастереллеза способствовало резкое увеличение поголовья сайгаков и их скученность в холодное время года.

В целях регуляции численности и профилактики заболеваний среди сайгаков рекомендуется плановый отстрел их, периодическое ветеринарное наблюдение за состоянием здоровья стада.

В конце февраля 1984 г. зарегистрированы случаи заболеваний сайгаков на территории Джангалинского, Урдинского, Тайпакского районов Уральской области. В начале марта от нескольких трупов сайгаков непосредственным посевом из кусочков легких, печени, селезенки и крови была выделена культура пастерелл, которые Среднеазиатским научно-исследовательским противочумным институтом идентифицированы как *Pasteurella haemolytica*.