

ПАРАЗИТЫ
И ПАРАЗИТОЗЫ
ЖИВОТНЫХ
И ЧЕЛОВЕКА

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ ЗООЛОГИИ
УКРАИНСКОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО
ПАРАЗИТОЛОГОВ

57

П-10

ПАРАЗИТЫ
И ПАРАЗИТОЗЫ
ЖИВОТНЫХ
И ЧЕЛОВЕКА

—

370527

«НАУКОВА ДУМКА»
КИЕВ — 1975

57

Сборник посвящен вопросам общей паразитологии, протозоопаразитологии, гельминтологии, медицинской и ветеринарной арахноэнтомологии. Помещены статьи о видовом составе отдельных групп паразитов в некоторых районах УССР и СССР, о взаимоотношениях между паразитами и хозяевами в различных экологических условиях. Описаны новые роды и виды паразитических организмов, рекомендованы меры борьбы с отдельными инвазиями, освещены вопросы гистологии, биохимии и физиологии паразитов, а также вызываемые ими патолого-анатомические изменения в организме хозяев.

Рассчитан на паразитологов, зоологов, преподавателей биологических дисциплин, медицинских и ветеринарных специалистов.

Редакционная коллегия:

д-р биол. наук Б. Н. Мазурмович (ответственный редактор), канд. биол. наук Л. П. Погребняк, канд. биол. наук Г. В. Бошко, канд. биол. наук В. П. Коваль, канд. биол. наук Л. Д. Шарпило (ответственный секретарь).

Посвящается
70-летию академика АН УССР,
заслуженного деятеля науки УССР
Александра Прокофьевича Маркевича—
основателя школы паразитологов
Украинской ССР.

370527

Редакция общей биологии



ПРЕДИСЛОВИЕ

Украинское Республиканское научное общество паразитологов горячо приветствует своего Президента, академика Академии наук УССР, доктора биологических наук, профессора зоологии, Заслуженного деятеля науки Александра Прокофьевича Маркевича в связи с его семидесятилетием. Зоологи с большим удовлетворением отмечают славный итог научной, педагогической, организационной и общественной деятельности создателя одной из крупнейших школ советских паразитологов.

А. П. Маркевич широко известен своей научной деятельностью, которая охватывает большой круг вопросов систематики и экологии паразитов, проблемы ихтиопаразитологии, филогенетики, зоогеографии, истории зоологии, философии и биологии. Результаты исследований в этих областях науки представлены в многочисленных статьях, монографиях и сводках юбиляра. Его теоретические обобщения в области паразитологии касаются вопросов происхождения и эволюции паразитизма, путей формирования паразитофауны домашних животных и человека, проблем гидропаразитологии и паразитоценологии. Свои организационные способности, творческую мысль сотрудников он направляет на разработку актуальнейших проблем современной паразитологии, с тем, чтобы коллективным трудом создать солидную научную базу для ликвидации массовых инвазий человека, домашних и охотничье-промысловых животных. Этой цели служит разработка комплексного метода изучения паразитологической ситуации, совершенствование системы противопаразитарных мероприятий, паразитоценологические исследования, и т. п.

Учрежденное по инициативе А. П. Маркевича Украинское Республиканское научное общество паразитологов (УРНОП) объединило в своем составе не только украинских специалистов, но и многих паразитологов Москвы, Ленинграда, Алма-Аты, Иркутска, Баку, Минска, Кишинева и других городов нашей страны. Коллектив ученых и научно-производственных работников Общества активно борется за быстрое внедрение в практику результатов паразитологических исследований, отдает свои знания и опыт делу ускорения научно-технического прогресса, выполнению поставленных партией и правительством задач. В этом направлении важную роль должно сыграть Всесоюзное общество паразитоценологов, инициатором создания которого неоднократно выступал А. П. Маркевич. Эта инициатива нашла горячую поддержку со стороны советских паразитологов на республиканских конференциях УРНОП,

на заседании ведущих паразитологов Академии наук союзных республик в Алма-Ате, на XI Всесоюзном совещании паразитологов в Ленинграде. Ходатайство Президиума АН УССР о создании Всесоюзного общества паразитологов на базе УРНОП нашло поддержку в Президиуме Академии наук СССР. Организация общества будет способствовать разработке теоретических основ и принципов паразитологии — этой молодой, но весьма перспективной науки.

Свое семидесятилетие А. П. Маркевич встречает на посту руководителя Сектора паразитологии при Институте зоологии АН УССР, созданного на базе существовавшего ранее Отдела паразитологии этого института и Отдела гидропаразитологии Института гидробиологии АН УССР. Задачей сектора является прежде всего разработка проблем паразитологии для поднятия уровня паразитологических работ теоретического, экспериментального и прикладного характера. Создание нового научного центра несомненно будет способствовать дальнейшему прогрессу паразитологии, постоянному притоку фундаментальных знаний о природе паразитов, совершенствованию планирования и организации паразитологических исследований.

«Если к этому прибавить огромную и длительную педагогическую деятельность, блестящую работу по воспитанию молодых кадров, составляющих школу паразитологов экологического направления, его активную творческую общественную деятельность, его честную принципиальность и пламенный патриотизм, то облик Александра Прокофьевича Маркевича предстанет перед нами во всей своей полноте и яркости». (Академик К. И. Скрябин, Герой Социалистического Труда: Предисловие к сборнику «Паразиты и паразитозы человека и животных», Изд-во «Наукова думка», 1965).

А. П. Маркевич снискал глубокое уважение и признание не только своим напряженным творческим трудом, но и своей доброжелательностью к людям, своей чуткостью и вниманием ко всем нуждающимся в его научных консультациях и помощи.

Президиум Украинского республиканского научного общества паразитологов от лица большого коллектива советских зоологов и паразитологов, многие из которых учились либо непосредственно у юбиляра, либо по его трудам, желают дорогому Александру Прокофьевичу, прошедшему большой трудовой путь от члена сельского комитета бедноты до академика АН УССР, крепкого здоровья и многих лет плодотворного творческого труда на благо великого советского народа.

Президиум УРНОП

ОБЩАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ

ПАРАЗИТОФАУНА РЫБ ЗАПОРОЖСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

Л. М. АНЦЫШКИНА

Днепропетровский университет

Систематическое изучение паразитофауны рыб Запорожского водохранилища началось в 1965 г., когда на Днестре уже был создан каскад водохранилищ, и после восстановления плотины Днепрогэса прошло почти двадцать лет. До этого времени исследования паразитофауны рыб были фрагментарны. Весной и летом 1950 г. А. М. Чаплина обследовала 14 видов рыб (274 экз.) и нашла 30 видов паразитов: слизистых споровиков — 1, ленточных червей — 7, дигенетических сосальщиков — 9, круглых червей — 2, скребней — 3, пиявок — 1, паразитических ракообразных — 7 (Чаплина, 1955). В 1951, 1954, 1957, 1958 гг. исследовали лигулез — широко распространенное в те годы заболевание, а с 1960 г. — ботриоцефалез в связи с появлением в Запорожском водохранилище нового паразита — *Bothrioccephalus gowkongensis* Ich. (Анцышкина, Чаплина, 1960, 1962).

В течение 1965—1973 гг. мы исследовали 3686 экз. рыб (из них методом полных паразитологических вскрытий — 2143), относящихся к 37 видам — это почти все виды рыб Запорожского водохранилища (табл. 1). Не изучены только паразиты редко встречающихся видов рыб: стерляди, клепца, налима, пуголовки звездчатой.

Материал собирали посезонно на всех участках водохранилища в русловой части и заливах. В русловой части верховья рыбу добывали в районе поселка Кировское, села Старый Кодак, Днепропетровска и в заливах — Кривце, Самарском, Мандриковском. Так как Самарский залив имеет большую площадь — 5 тыс. га, его исследовали в трех пунктах: у сел Новоселовки (верховье), Одинковки (середина) и Рыбальского (низовье). На среднем участке рыбу отлавливали в районе сел Звонецкое, Войсковое (русловая часть) и в заливах — Сурском, Вороном, Плоской Осокоровке. В низовье русловая часть изучена в районе сел Федоровки, Приветного, Андреевки, выше плотины Днепрогэса и в заливах балок Дубовой, Вольной, Малышевки.

При обработке материалов установлено, что общая зараженность рыб Запорожского водохранилища в отдельные годы

колебалась от 8 до 100%. Обнаружено 230 видов паразитов из 15 систематических групп: Flagellata — 5, Sporozoa — 1, Plasmosporidia — 2, Cnidosporidia — 26, Ciliata — 36, Suctoria — 1, Monogenoidea — 56, Cestoidea — 22, Trematoda — 41, Nematoda — 16, Acanthocephala — 3, Hirudinea — 4, Mollusca — 4, Crustacea — 10, Arachnoidea — 3.

Таблица 1

Экстенсивность заражения рыб Запорожского водохранилища

Вид	Количество исследованных рыб, экз.	Экстенсивность заражения, %	Вид	Количество исследованных рыб, экз.	Экстенсивность заражения, %
Тюлька	32	100,0	Чехонь	25	100,0
Щука	70	100,0	Горчак	48	95,8
Плотва	71	100,0	Карась золотой	55	87,2
Тарань	44	97,7	Карась серебряный	25	52,0
Елец	26	100,0	Сазан	141	98,5
Головль	21	100,0	Голец	1	—
Язь	91	98,9	Щиповка	36	97,0
Красноперка	35	100,0	Вьюн	15	100,0
Жерех	63	96,8	Сом	29	100,0
Овсянка	30	90,0	Коллюшка южная малая	56	96,4
Линь	48	100,0	Морская игла	47	89,3
Подуст	38	100,0	Судак	189	100,0
Пескарь	25	100,0	Окунь	172	97,6
Уклея	67	85,0	Ерш	113	100,0
Густера	59	100,0	Носарь	36	100,0
Лещ	151	100,0	Бычок-кругляк	64	96,8
Синец	26	100,0	Бычок-головач	62	100,0
Рыбец	1	—	Бычок-бавка	87	98,5
			Бычок-пушик	44	97,9

Все исследованные рыбы относятся к 9 семействам; Clupeidae, Esocidae, Cyprinidae, Cobitidae, Siluridae, Gasterosteidae, Syngnathidae, Percidae, Gobiidae.

СЕМЕЙСТВО CLUPEIDAE

Из семейства Clupeidae исследована тюлька. В ихтиофауне Запорожского водохранилища тюлька появилась в 1958 г. и в последующие годы распространилась по всему водохранилищу (Мельников, Булахов, 1962; Булахов, Мельников, 1965), у нее найдено 14 видов паразитов из пяти систематических групп: Plasmosporidia — 1, Ciliata — 1, Cestoidea — 1, Trematoda — 9, Mollusca — 2.

Доминируют трематоды, особенно личиночные формы (7 из 9). Зарегистрирована самая высокая экстенсивность заражения видами *Hemiophris branchiarum* — 46,9%, *Parascogenimus ova-*

tus — 43,7, *Rhipidocotyle illense* — 1,2%. Большинство видов паразитов тюльки характеризуется широкой специфичностью: *H. branchiarum*, *Crowcrosocum skjabinii*, личиночные формы трематод, гложидии. Более узкой специфичностью отличается *Glugea luciopercae* (Dogiel, 1939) — паразит, описанный для тюльки из бассейна Волги и найденный в Запорожском водохранилище. Тюлька — новый хозяин инфузории *Hemiophris branchiarum* (Weinrich, 1925), встречающейся на многих видах рыб водохранилища.

СЕМЕЙСТВО ESOCIDAE

Большинство исследованных щук выловлено в Самарском заливе — основном районе ее обитания.

Паразитофауна щуки довольно разнообразна и состоит из 43 видов, относящихся к 12 систематическим группам: Cnidosporidia — 4, Ciliata — 5, Suctoria — 1, Monogenoidea — 1, Cestoidea — 3, Trematoda — 14, Nematoda — 4, Acanthocephala — 2, Hirudinea — 2, Mollusca — 3, Crustacea — 2, Arachnoidea — 2.

В период исследований наиболее распространенными видами были *Mixidium lieberkühni* (90,9%), *H. branchiarum* (50,0), *Trichodinella percarum* (90,0), *Triaenophorus meridionalis* (58,2), *T. nodulosus* (29,2) и *Ergasilus sieboldi* (62,0%). Довольно часто у щуки находили *Eprystilis* sp. (31,8%), тетракотилоидных личинок (20,0), *Parascogenimus ovatus* (16,6), *Camallanus lacustris* (27,2), *Acanthocephalus lucii* (22,5), пиявок (15,1%) и гложидиев. Эти паразиты встречались на протяжении всего времени исследований. Большинство паразитов щуки — широко специфичные виды и только некоторые характеризуются узкой специфичностью — *M. lieberkühni*, *Henneguya oviperda*, *Tetraonchus monenteron*, *Philometra obturans*. Щука — новый хозяин инфузории *Trichodina pediculus* (O. F. Muller, 1786) Ehrenberg, 1938, найденной на ее жабрах.

СЕМЕЙСТВО CYPRINIDAE

Из самого богатого видами семейства карповых, которое включает большинство промысловых видов рыб Запорожского водохранилища, исследовано 20 видов, почти все, кроме тех, что встречаются очень редко (рыбец, клепец). Количество видов паразитов отдельных систематических групп у представителей семейства представлено в табл. 2. Всего зарегистрировано 169 видов паразитов.

Весьма распространенными среди карповых являются такие виды паразитов из слизистых споровиков, как *Myxobolus dispar*, *M. pseudodispar*, *M. muscoli*, *M. ellipsoides*, *M. bramae*, *M. mülleri*; каждый зарегистрирован у пяти—семи хозяев. Из Ciliata встречаются *H. branchiarum* — у 18, *Ichthyophthirius multifiliis* — у 6, *Trichodina pediculus* — у 6, *T. mutabilis* — у 5 видов

Таблица 2

Заражение рыб семейства Cyprinidae

Вид	Flagellata	Sporozoa	Plasmosporidia	Cnidosporidia	Ciliata	Suctoria	Monogenoidea	Cestodea	Trematoda		Nematoda	Acanthocephala	Hirudinea	Mollusca	Crustacea	Arachnoidea	Количество видов паразитов у отдельных представителей семейства
									Марты	Личинки							
Плотва	1	1	1	7	6	1	6	2	3	7	2	1	1	4	1	1	39
Тарань	1	1	1	3	6	1	6	2	2	4	1	1	1	1	1	1	25
Елец	1	1	1	1	1	1	2	1	1	8	1	1	1	2	2	1	19
Голавль	1	1	1	4	1	1	1	4	1	6	5	1	2	2	2	1	16
Язь	1	1	1	7	5	1	2	1	4	10	1	1	1	4	4	1	47
Красноперка	1	1	1	1	10	1	2	1	3	6	1	1	1	2	2	1	32
Жерех	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	11
Овсянка	1	1	1	3	1	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	1	9
Линь	1	1	1	3	6	1	2	1	2	4	1	1	1	3	1	1	25
Подуст	1	1	1	3	1	1	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	14
Пескарь	1	1	1	2	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	9
Уклея	1	1	1	5	6	1	3	1	1	5	1	1	1	3	1	1	24
Густера	1	1	1	6	4	1	6	3	2	8	1	1	1	2	1	1	27
Лещ	1	1	1	1	1	1	2	1	4	9	1	1	1	3	1	1	46
Синец	1	1	1	3	1	1	2	1	1	4	1	1	1	1	1	1	14
Чехонь	1	1	1	1	1	1	2	1	1	4	1	1	1	1	1	1	12
Горчак	1	1	1	1	6	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	13
Карась золотой	1	1	1	1	6	1	2	1	1	5	1	1	1	1	1	1	25
Карась серебряный	2	1	1	6	1	1	6	6	2	8	2	1	1	2	1	1	7
Сазан	1	1	1	6	12	1	8	6	2	8	2	1	1	3	3	1	55
Количество зараженных видов рыб по группам паразитов	5	1	—	16	20	4	20	14	15	20	10	5	5	12	13	3	

рыб. Моногенетические сосальщики найдены у всех исследованных видов карповых: представители рода *Dactylogyrus* — у 16, а *Diplozoon* — у 17. Из дигенетических трематод тетрактилоидные личинки и *Parascogenogonimus ovatus* найдены у 16 видов рыб, а диплостоматиды — у всех. Из ленточных червей *Caurophillaeus laticeps* и *Bothriocephalus gowkongensis* отмечены у четырех видов рыб. Наиболее распространенным видом скребней был *Acanthocephalus anguillae*, найденный у четырех видов рыб. Из паразитических ракообразных чаще всего встречался *E. sieboldi*, обнаруженный у 16 видов рыб.

Самая высокая экстенсивность и интенсивность заражения карповых отмечена при инвазии представителями классов *Spinosporidia*, *Ciliata* и личиночными формами трематод. Выявлена высокая интенсивность заражения видами *Sphaerospora carassii* (сазан), *Muxobolus pseudodispar* (плотва), *M. ellipsoides* (лещ, карась золотой), *M. mülleri* (язь), вызывающими иногда заболевание хозяев (лещ, сазан). Установлена высокая численность отдельных видов инфузорий в весеннее время — особенно *Trichodina pediculus* (красноперка), *Apiosoma piscicola* (сазан). Из личиночных форм трематод значительно заражены *Diplostomum spathaceum* — язь (79,0%), елец (84,6); *Parascogenogonimus ovatus* — елец (61,6%), плотва (60,0), язь (79,4), лещ (74,9%); тетрактилоидными личинками — лещ (70,0%). Из остальных групп паразитов только отдельные виды характеризовались высокой численностью: *Dactylogyrus simplicimalleata* (84,0%) — у чехони, *D. extensus* (75,0%) и *B. gowkongensis* (52,0) — у сазана, *Asymphylogora tincae* (38,0%) — у линя. Самая высокая интенсивность отмечена у язя при заражении *D. spathaceum* (841 экз.) и *P. ovatus* (3702 экз.).

По материалам исследований для некоторых видов паразитов установлены новые хозяева. Так, уклея — новый хозяин *Trichodina nigra* f. *rutili* Kostenko, 1969 и *T. pediculus* (O. F. Müller, 1786) Ehrenberg, 1938; тарань — шести видов паразитов — *Hemiphysalis branchiarum* (Weinrich, 1925), *Chilodonella cyprini* (Moroff, 1902), *Trichodina nigra* f. *rutili* Kostenko, 1969, *T. mutabilis* Kasubsky et Migala, 1968, *T. nobilis* Chen, 1963, *Trichophria intermedia* Prost, 1952; плотва, красноперка и лещ — новые хозяева *Trichodina domerguei* f. *saintjohnsi* Lom, 1969; на горчаке впервые обнаружена *Trichodina mutabilis* Kasubsky et Migala, 1968; сазан — новый хозяин *Trichodina rostrata* Kulemina, 1968; на пескаре впервые найдена *Trichophria intermedia* Prost, 1952; лещ и голавль — новые хозяева *H. branchiarum* (Weinrich, 1925).

СЕМЕЙСТВО COBITIDAE

Из этого семейства обследованы щиповка, вьюн и один экземпляр гольца. Щиповка встречается на всех участках водохранилища, вьюн и голец — очень редко в верховье.

СЕМЕЙСТВО PERCIDAE

Из семейства Percidae обследованы судак, окунь, ерш и носарь.

Паразитофауна судака состоит из 32 видов паразитов. Они относятся к 10 группам: Cnidosporidia — 3, Ciliata — 5, Suctorina — 1, Monogenoidea — 1, Cestoidea — 1, Trematoda — 11, Nematoda — 3, Acanthocephala — 1, Mollusca — 2, Crustacea — 4. Высокая экстенсивность инвазии отмечена видами: *Ancyrocephalus paradoxus* (55,1%), *C. lacustris* (53,1), тетрактилоидными личинками (42,65), *Phyllodistomum angulatum* (3,1), *P. ovatus* (22,8), *D. spathaceum* (21%). Самая высокая интенсивность инвазии выявлена видами *M. sandrae*, *H. branchiarum*, *T. intermedia*, а также *C. pileatus* и *Ph. angulatum*.

У окуня найдено 32 вида паразитов: Cnidosporidia — 1, Ciliata — 8, Suctorina — 1, Monogenoidea — 1, Cestoidea — 2, Trematoda — 11, Nematoda — 2, Acanthocephala — 1, Mollusca — 3, Crustacea — 2.

Наиболее высока экстенсивность заражения личиночными формами трематод: *D. clavatum* — 43%, *C. pileatus* — 53,9, *A. mühlengi* — 63,4 и лентецом — *T. nodulosus* — 45,1%. У окуня обнаружены *H. branchiarum* (Weinrich, 1925) и *I. multifiliis* Fouquet, 1876.

Фауна паразитов ерша включает 24 вида: Cnidosporidia — 1, Plasmosporidia — 1, Ciliata — 3, Suctorina — 1, Monogenoidea — 1, Cestoidea — 1, Trematoda — 9, Nematoda — 2, Hirudinea — 1, Mollusca — 2, Crustacea — 1, Arachnoidea — 1.

Высокая численность отмечена при заражении *T. percarum* — 76%, *C. pileatus* — 95, *A. mühlengi* — 55,9%. Все годы исследований ерши болели котиллурозом, иногда у них встречались *Schulmaniella petruschewskii*.

Фауна паразитов носаря бедна и включает 8 видов. Из них чаще всего встречаются *C. skrjabini* (50,0%), *C. pileatus* (61,1), *D. spathaceum* (86,1%).

СЕМЕЙСТВО GOBIIDAE

У бычков констатировано 26 видов паразитов: «бычок головач 17, бычок-бабка — 15, бычок-кругляк — 9, бычок-цуцик — 10. Из них 16 уже известны как паразиты бычков (Быховский и др., 1962; Найденова, 1969), а 10 обнаружены у них впервые: *H. branchiarum* (Weinrich, 1925), *T. percarum* (Dogiel, 1940), *Gyrodactylus* sp., *A. lucii* (Müller, 1776), *P. ovatus* (Katzurada, 1914), *C. lacustris* (Zoega, 1776), *C. truncatus* (Rud., 1814), *Capillaria* sp., *Schulmaniella petruschewskii*, *E. briani* Markewitsch, 1932.

Triaenophorus meridionalis Kuperman, 1968 выявлен у бычка-бабки (17,0%), бычка-головача (14,0), бычка кругляка

Паразитофауна щиповки состоит из 16 видов, которые относятся к семи систематическим группам: Flagellata — 1, Chidosporidia — 1, Ciliata — 6, Monogenoidea — 1, Cestoidea — 1, Trematoda — 5, Nematoda — 1. Щиповка — новый хозяин *H. branchiarum* (Weinrich, 1925) и *P. ovatus* (Katzurada, 1914).

У выюна, кроме *Trichodinella percarum*, *Ancyrocephalus cruciatus*, найдено 5 новых в его фауне видов — *H. branchiarum* (Weinrich, 1925), *Cysticercus Gyrodactylus pussilum* (Nordmann, 1830), *E. sieboldi* Nordmann, 1832, *Contracoecum* sp. (1), *Posthodiplostomum cuticola* (Nordmann, 1832).

У гольца обнаружен только один вид — *H. branchiarum* (Weinrich, 1925).

СЕМЕЙСТВО SILURIDAE

Паразитофауна сома включает 16 видов, которые относятся к восьми группам: Cnidosporidia — 1, Monogenoidea — 2, Cestoidea — 2, Trematoda — 3, Nematoda — 2, Hirudinea — 2, Mollusca — 1, Crustacea — 3. Большинство видов паразитов сома обычны для него: *Muxobolus mülleri*, *Ancilodiscoides siluri*, *A. vistulensis*, *Proteocephalus osculatus*, *Crowerocoecum skrjabini*, *Camallanus lacustris*, *C. truncatus*, *Cystobranchus fasciatus*, *Pseudotracheliasites stellifer*. Весьма интересна находка половозрелого *B. gowkongensis* в кишечнике одного сома, выловленного на среднем участке водохранилища. Сом — новый хозяин *P. ovatus* (Katzurada, 1914), *A. cygnea* L. и *E. briani* Markewitsch, 1932.

СЕМЕЙСТВО GASTEROSTEIDAE

В фауне паразитов колюшки южной малой найдены *H. branchiarum*, *Trichodina domerguei* f. *domerguei*, *T. tenuidens*, *Apiosoma* sp., *Gyrodactylus garus* и три новых для нее вида — *C. skrjabini* (Iwanitzky, 1928), *P. ovatus* (Katzurada, 1914), *Unio tumidus* Reiz.

СЕМЕЙСТВО SYNGNATHIDAE

Морская игла впервые появилась в низовьях водохранилища в 1951 г. (Мельников, 1955). Теперь она встречается на всех его участках. У нее найдено 8 видов паразитов: *H. branchiarum*, (Weinrich, 1825), *Trichodina tenuidens* Faure-Fremiet, 1943, *Gyrodactylus* sp., *C. skrjabini* (Iwanitzky, 1928), *D. spathaceum* (Rud., 1819), *P. ovatus* (Katzurada, 1914), *P. geometra* (L., 1761), *C. lacustris* (Zoega, 1776).

Морская игла — новый хозяин упомянутых паразитов. Численность их невысокая.

(3,0%). Бычок-бабка и бычок-кругляк — новые промежуточные хозяева *Triaenophorus meridionalis* Kuregman, 1968.

ЛИТЕРАТУРА

- Анцишкина Л. М., Чаплина А. М. Лигулез рыб в водоемах степной зоны Украины и меры борьбы с ним.— Науч. докл. высш. школы, биол. науки, 1. «Высшая школа», М., 1960.
- Анцишкина Л. М., Чаплина А. М. *Bothriocephalus gowkongensis* Ich., 1955 в условиях Днепровского водохранилища.— Вopr. экологии, 8. Изд-во КГУ, 1962.
- Булахов В. Л., Мельников Г. Б. Об условиях развития тюльки *Clupeonella delicatula* (Nordmann) в Ленинском водохранилище.— Вopr. ихтиол., 5, 3. «Наука», М., 1965.
- Быховский Б. Е. и др. Определитель паразитов пресноводных рыб СССР. Изд-во АН СССР, М.— Л., 1962.
- Мельников Г. Б. Ихтиофауна озера Ленина (Днепровское водохранилище) после его восстановления.— Вестн. Днепропетровск. НИИ гидробиол., 11. Изд-во КГУ, 1955.
- Мельников Г. Б., Булахов В. Л. К вопросу о направленном формировании фауны рыб озера им. Ленина.— Тр. зональн. совещ. по типолог. и биол. обоснован. рыбохоз. использов. внутрен. (пресн.) водоемов южной зоны СССР. «Штиница», Кишинев, 1962.
- Найднова Н. Н. Паразитофауна рыб семейства Gobiidae Черного и Азовского морей.— Проблемы паразитологии, 2. «Наукова думка», К., 1969.
- Чаплина А. М. Паразитофауна рыб Днепровского водохранилища после его восстановления.— Вестн. Днепропетровск. НИИ гидробиол., 11. Изд-во КГУ, 1955.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ УЧЕНИЯ О ПРИРОДНОЙ ОЧАГОВОСТИ БОЛЕЗНЕЙ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

И. Г. ГАЛУЗО

Институт зоологии АН КазССР

Многочисленные исследования природной очаговости болезней человека, на фоне которых развернулось достаточно широкое изучение болезней сельскохозяйственных и домашних животных, накопившиеся в отечественной и, отчасти, в зарубежной литературе материалы, требуют некоторых теоретических обобщений. Следует решить, насколько теоретически правомочна постановка вопроса о природной очаговости болезней домашних животных.

Учение о природной очаговости болезней занимает должное место среди многочисленных отраслей науки о природе. Возбудитель заразной болезни рассматривается в этом учении как биологически равный компонент биоценозов, как организм, приспособленный к жизни и развитию в другом организме, который, будучи для него средой обитания, в то же время обеспечивает ему циркуляцию в природе и распространение.

Нет таких наземных позвоночных и многоклеточных беспозвоночных, которые не были бы средой обитания для разного ро-

да инородных организмов (вирусов, грибов, бактерий, спирохет, простейших, гельминтов, членистоногих). Нет таких животных (позвоночных и беспозвоночных), которые жили бы изолированно, вне связи с теми или иными сообществами животных и растений. Эти бесспорные постулаты жизни и заложены Е. Н. Павловским (1939) в основу теоретической концепции феномена залегания очагов болезни в природе.

Многие заболевания диких животных, свойственные человеку, были известны задолго до нашего времени. Особенно обширными сведениями в этой области обогатилась литература тридцатых-шестидесятых годов XX столетия. Е. Н. Павловский, обобщив факты, показал их биологическую (биоценологическую) сущность. На основе этих данных и результатов собственных исследований более тридцати лет назад он предложил стройное, многогранное биологическое учение «о природной очаговости трансмиссивных болезней человека», характерной чертой которого является тесная связь с практикой борьбы с заразными болезнями человека.

Спустя несколько лет учение о природной очаговости болезней человека было перенесено на заразные болезни домашних животных. Начались исследования иксодовых клещей как возможных переносчиков бруцеллеза (Галузо и др., 1944; Ременцова, 1962, 1964, 1969), спирохетоза птиц в природе (Галузо, Якунин, 1957). Эти работы еще при жизни Е. Н. Павловского были завершены и опубликованы. Бурную реакцию со стороны многих представителей медицинской науки вызвали публикации по бруцеллезу, ставшие эталоном дальнейших исследований в этой области. За истекший отрезок времени, примерно за 20 лет, описано много болезней сельскохозяйственных животных, носителями возбудителей которых являются дикие животные (бешенство, чума свиней и плотоядных, ящур, энцефаломиелит лошадей, орнитоз, лихорадка Ку, листериоз, эризипеллоид, некробациллез, сальмонеллез, бруцеллез, сибирская язва, лептоспироз, токсоплазмоз и многие гельминтозы животных).

Все заболевания домашних животных с природной очаговостью являются зоонозами диких животных. Возбудитель циркулирует в биоценозе, где переходит от донора к реципиенту через переносчиков, или используя трофические или другие связи между членами биоценоза. Природный очаг любого происхождения составляет часть ландшафта, он входит в определенную экосистему, в которой возбудитель может циркулировать как член биоценоза, независимо от наличия там домашних животных.

Таким образом, природный очаг болезней животных, как и человека, есть биологический феномен природы: возбудитель болезни, как член определенной экосистемы, созданной эволюцией в процессах становления и развития жизни на земле и дифференциации и адаптации к различным естественно-географическим

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ

<i>Анцышкіна Л. М.</i> Паразитофауна рыб Запорожского водохранилища.	7
<i>Галузо И. Г.</i> Современное состояние учения о природной очаговости болезней домашних животных	14
<i>Кобышев Н. М., Марков Г. С., Рыжиков К. М.</i> Экологический анализ паразитофауны массовых видов соколиных птиц Нижнего Поволжья	25
<i>Комарова Т. И.</i> Паразитофауна личинок и мальков красноперки верхневий Кременчугского водохранилища	39
<i>Логачев Е. Д., Пронина С. В.</i> Микроморфологическая характеристика взаимоотношений в системе паразит — хозяин при одновременном паразитировании личинок нематод и цестод у рыб	42
<i>Маркевич А. П., Юркина В. И.</i> Эколого-географический анализ фауны Siphonaptera Украины	48
<i>Титар В. М.</i> <i>Markevitchielinus anchoratus</i> gen. et sp. nov. — новый род и вид семейства Chondracanthidae Н. Milne Edwards, 1840	59
<i>Шарпило Л. Д.</i> Общая характеристика гельминтофауны грызунов Украины и ее экологический анализ	62
<i>Шевченко А. К.</i> К вопросу об эколого-зоогеографическом районировании Украины на основе изучения длинноусых двукрылых насекомых	71

ПРОТОЗООПАРАЗИТОЛОГИЯ

<i>Ковбасюк Р. Ф., Мельник М. Н., Брацлавец Н. Ф., Тишечкина В. А.</i> Синантропный характер очаговости токсоплазмоза городского типа	79
<i>Костенко С. М., Комарова Т. И.</i> Влияние паразитических инфузорий семейства <i>Ugdeolariidae</i> (Stein, 1867) на рост и упитанность личинок и мальков некоторых карповых рыб	85
<i>Павлюк Р. С.</i> Новые виды грегариин из стрекоз (Insecta, Odonata) западных областей Украины	88
<i>Падченко И. К.</i> О характере влияния ионно-солевого состава воды на выживаемость трихомонад	99
<i>Рудова И. Б., Шевчук И. Д.</i> Семейные случаи хронических форм церебрального токсоплазмоза	107

ГЕЛЬМИНТОЛОГИЯ

<i>Близнюк И. Д.</i> Материалы выборочных обследований населения Украины на инвазированность аскаридозом и трихоцефалезом	111
<i>Волкова Н. С., Соляник Ф. Т.</i> Изучение путей миграции токсокары у мышей	115
<i>Двойнос Г. М.</i> Гельминтофауна лошади Пржевальского заповедника Аскания-Нова	122

Двойнос Г. М. К изучению морфологии ротовой капсулы <i>Strongylus equinus</i> Müller, 1780 (<i>Nematoda</i> , <i>Strongylata</i>)	126
Захарченко А. Ф., Масалыгина Л. С. О необычном пути передачи миграционного аскаридоза среди животных (экспериментальное исследование)	128
Исков М. П. Особенности формирования фауны цестод, нематод и скребней промысловых рыб Каховского водохранилища	134
Искова Н. И. Трематоды охотничье-промысловых и синантропных птиц Крыма	138
Коваль В. П. Трематоды рода <i>Allocreadium</i> Looss, 1900 в рыбах некоторых водоемов СССР	146
Кротов А. И., Русак Л. В., Коваленко Ф. П., Буданова И. С. Изменение чувствительности сколекса цестод в процессе онтогенеза	160
Корнюшин В. В., Смогоржевская Л. А., Шалимова А. Н., Харченко В. И. Материалы к гельминтофауне скворца Донецкой области	164
Мамаев Ю. Л., Слипченко Н. С. <i>Mazoplectus ineptus</i> gen. et sp. nov. — представитель нового семейства высших моногеней	171
Николаева В. М. Состояние и очередные задачи в изучении трематод семейства <i>Didymozoidae</i>	180
Пашкевичуте А. С., Караев Р. М. Моногенетические сосальщики рода <i>Gyrodactylus</i> Nordmann, 1832 рыб бассейна реки Кашкадарья	186
Радченко Н. М., Шарпило В. П. Два новых вида оксипурат (<i>Nematoda</i> , <i>Oxuridae</i>) — паразитов агам Средней Азии и Кавказа	200
Черногоренко М. И. К вопросу о продолжительности свободной жизни церкарий	206
Шарпило Л. Д. Паразитирование у грызунов фауны УССР гельминтов, свойственных другим животным	211
Шарпило В. П., Корнюшин В. В. Новый род цестод <i>Markewitschitaenia</i> gen. nov. (<i>Cestoda</i> , <i>Linstowiidae</i>)	217

МЕДИКО-ВЕТЕРИНАРНАЯ АРАХНОЭНТОМОЛОГИЯ

Божило Г. В. К истории изучения кровососущих членистоногих в Отделе паразитологии Института зоологии АН УССР за 20 лет (1954—1974 гг.) и перспективы дальнейших работ	223
Жовтый И. Ф. Популяционная экология сусличьей блохи — <i>Ceratophyllus</i> (<i>Citellorhillus</i>) <i>tesquorum</i> W., 1898 (<i>Siphonaptera</i>) в Сибири и на Дальнем Востоке	230
Лебедева Л. И. Сезонная и суточная динамика численности кровососущих мошек (<i>Diptera</i> , <i>Simuliidae</i>) поймы р. Деркул	248
Скляр В. Е. Клещи миобиды (<i>Myobiidae</i>) мелких млекопитающих Донецкой области	254
Скуфьин К. В. Новые и редкие для Черноземного центра виды слепней (<i>Diptera</i> , <i>Tabanidae</i>)	256
Федоренко И. А. Материалы к фауне пухоедов воробьиных птиц Украины. Сообщение I. Подотряд <i>Amblycera</i>	263
Царичкова Д. Б., Исаева Н. М., Шерemet В. П. Влияние мермитид на репродуктивную способность комаров рода <i>Aedes</i>	270
Шевцова Н. П., Лебедева Л. И. К изучению комплекса кровососущих двукрылых, нападающих на крупный рогатый скот в долине Северского Донца. Сообщение I	273
Яковлева А. М., Гуменюк Т. Г., Пишак В. П., Котова С. А., Мацена Р. Л., Шпак Ж. Т. К вопросу о фауне кровососущих комаров <i>Culicidae</i> Черновицкой области	280

ФИЗИОЛОГИЯ, БИОХИМИЯ И ГИСТОЛОГИЯ ПАРАЗИТОВ И ИНВАЗИРОВАННЫХ ХОЗЯЕВ

Баграмова М. А., Тисова Р. А. О влиянии внутриполостной жидкости аскариды на регулирующие механизмы в рефлекторных аппаратах спинного мозга	283
---	-----

Гербильский В. Л., Килькинов Г. И. Стронгилоидоз в сочетании с лимфолейкозом и амебиазом	286
Давыдов О. Н., Стражник Л. В. О трофических отношениях в системе паразит — хозяин при ботриоцефалезе карпа	295
Захарченко А. Ф., Баграмова М. А. Патоморфологические изменения мозга у животных различных видов при экспериментально-миграционном аскаридозе	300
Корсуновская Г. А. Морфо-гистохимические изменения в яичниках и матке крыс при миграционном аскаридозе	304
Лосева Н. Г. Изучение микроморфологического строения пищеварительной системы нематоды <i>Syngamus skrjabinotomographa</i> (Rujikov, 1948)	315
Лукишина Р. Г., Гельфер М. М. Некоторые экспериментально-клинические показатели аллергических реакций организма хозяина при гельминтозах	320
Рудова И. Б., Шевчук И. Д. О психопатологических нарушениях при церебральном токсоплазмозе у взрослых	326
Тохтарь Г. И. Изменения нуклеиновых кислот и белков в печени мышей при инвазии и суперинвазии аскаридой свиной (<i>Ascaris suum</i>)	331
Щеулов А. П. Связь между вирулентностью токсоплазм и соотношением белковых фракций в крови зараженных животных	336

ДИАГНОСТИКА, ПРОФИЛАКТИКА И ТЕРАПИЯ ПАРАЗИТОЗОВ

Астафьев Б. А., Карнаузов В. К., Стромская Т. Ф., Ананьина Н. О. Симптоматология гименолепидоза	343
Канарская Н. Б. Метод профилактики кокцидиоза цыплят азотобактерином	351
Коронова В. А. Эффективность кислородотерапии в сочетании с амниохинолом и трихополом при лямблиозе	353
Лукишина Р. Г., Москаленко И. К., Овчинникова Т. И., Борисенко Ю. Б., Бутенко Т. А., Рахмаил Б. А. Клинико-экспериментальные исследования по изучению эффективности некоторых методов лечения трихоцефалеза	358
Рыбалка В. Н. Результаты многолетних наблюдений по лечению описторхоза хлорксеном	363
Шевцов А. А., Шаренко П. А. Некоторые причины осложнений у крупного рогатого скота после введения четыреххлористого углерода	367