

УДК 595.751.3

## О ФАУНЕ ПУХОЕДОВ (MALLOPHAGA) ДИКИХ КУРИНЫХ ПТИЦ КАЗАХСТАНА

В. К. Гроза

Институт зоологии АН КазССР, Алма-Ата

Обследовано 97 птиц, относящихся к 10 видам. На них было обнаружено 26 видов пухоедов. В статье дано описание нового вида (*Amrysidea tetraogalli* sp. n.) с гималайского улара. Все найденные виды пухоедов зарегистрированы у диких куриных в республике впервые.

Фауна и распространение пухоедов изучена в СССР далеко не полностью. Литературные сведения, касающиеся их видового состава с диких куриных птиц, немногочисленны (Благовещенский, 1940а, 1940б, 1948, 1951а, 1951б; Гринбергс, 1961; Касиев, 1961, 1963; Кистяковский, 1926; Олигер, 1940, 1957; Киселева, 1948, и др.). Всего у диких куриных птиц в СССР известно немногим более 30 видов пухоедов. В Казахстане фауна пухоедов диких куриных птиц до самого последнего времени была неизвестна.

Материалом для настоящей статьи послужили сборы с тетерева, глухаря, белой куропатки, рябчика, фазана, каменной куропатки, перепела, улара, бородатой и серой куропаток, добывших в 1963—1967 гг. в различных районах Южного, Северного и Восточного Казахстана. Кроме того, в наше распоряжение была передана обширная коллекция пухоедов упомянутых птиц, собранная Е. В. Гвоздевым за период с 1949 по 1955 г. В общей сложности на зараженность пухоедами было осмотрено 97 птиц, относящихся к 10 видам (см. таблицу). Из всех обследованных птиц пухоеды были обнаружены у 89, т. е. у 91.7%. Приводим систематический перечень пухоедов, обнаруженных у диких куриных в Казахстане.

### Сем. *Menoponidae* Mjöberg

Из этого семейства у куриных нами зарегистрировано 6 видов, относящихся к 3 родам. Все они локализуются на бесперьевых участках тела, питаясь кровью и частично кожными дериватами.

1. *Menacanthus cornutus* (Shöm.). Распространенный паразит домашних куриных. Нами зарегистрирован на каменных куропатках (keklikах), добывших в марте 1965 г. и апреле 1966 г. в урочище Бартогай (Залийский Алатау). С шести птиц собрано 8 самок, 6 самцов и 11 личинок. Для каменных куропаток указывается впервые.

2. *Menacanthus abdominalis* (Piaget). Паразит перепела — *Coturnix coturnix* L. (Hopkins a. Clay, 1952). Нами обнаружен на 5 перепелах, добывших в мае 1964 г., в июле и сентябре 1965 г. в окрестностях Алма-Аты. Собрано 16 самок, 8 самцов и 17 личинок. Экстенсивность инвазии — 41.7%, интенсивность — 8 экз.

3. *Menopon gallinae* (Linn.). Обычный паразит домашних кур. Нами обнаружен на двух кекликах, добывших в январе 1966 г. в урочище Бартогай (Залийский Алатау). Собрано 36 самок, 21 самец и 27 личинок. Кеклик является новым хозяином.

**Виды обследованных птиц и их зараженность пухоедами**

Птицы	Число обследованных птиц	Из них заражено пухоедами	Обнаружено видов пухоедов	Место обследования
Тетерев — <i>Lyrurus tetrix</i> L.	18	16	3	Залийский Алатау, Тарбагатай, Северный Казахстан (окрестности дер. Суворовки Конюховского р-на)
Глухарь — <i>Tetrao urogallus</i> L.	4	4	3	Южный Алтай (окрестности Лениногорска)
Белая куропатка — <i>Lagopus lagopus</i> L.	7	7	3	Южный Алтай (окрестности Лениногорска), Северный Казахстан (окрестности дер. Суворовки Конюховского р-на)
Рябчик — <i>Tetrastes bonasia</i> L.	6	2	2	Южный Алтай (окрестности Лениногорска)
Фазан — <i>Phasianus colchicus</i> L.	16	16	5	Залийский Алатау, низовья р. Или, долина р. Чу
Кеклик — <i>Alectoris kakelik</i> Falk.	19	18	5	Залийский Алатау (урочище Бартогой); горы Анархай (Джамбулской обл.)
Перепел — <i>Coturnix coturnix</i> L.	12	12	4	Окрестности Алма-Аты, долина р. Чу
Улар — <i>Tetraogallus himalayensis</i> Gray	7	7	4	Залийский Алатау
Бородатая куропатка — <i>Perdix daurica</i> Pall.	2	2	3	Залийский Алатау (урочище Бартогой)
Серая куропатка — <i>Perdix perdix</i> L.	6	5	4	Залийский Алатау (урочище Бартогой). Тарбагатай, Северный Казахстан (окрестности дер. Суворовки Конюховского р-на)

4. *Amyrsidea tetraogalli* Grosa sp. п. (рис. 1—3). 150 самок, 151 самец, 370 личинок собраны с 7 гималайских уларов — *Tetraogallus himalayensis* Gray, добывших в окрестностях Алмаатинского озера (Залийский Алатау) в июне—июле 1967 г.

На куриных семейств *Tetraonidae* и *Phasianidae* зарегистрировано 7 видов рода *Amyrsidea*, из них в СССР обнаружено 4. *A. perdicis* зарегистрирован на фазане и серой куропатке (Благовещенский, 1956; Гринбергс, 1961), *A. striata* — на белой куропатке (Благовещенский, 1956), *A. latifasciata* — на глухаре (Благовещенский, 1956; Гринбергс, 1961) и *A. fulvomaculata* — на фазане (Шульман-Альбова, 1954). Благовещенский (1951б) и Касиев (1961, 1963) обследовали гималайских уларов на зараженность пухоедами, однако на этих птицах пухоеды рода *Amyrsidea* ими не отмечены.

Локализуется этот вид на коже по всему телу птицы. Сравнение обнаруженных нами пухоедов с известными видами рода *Amyrsidea* показало, что они отличаются от описанных ранее и представляют новый вид. Приводим его описание.

**С а м к а.** Голова трехлопастная, почти в 2 раза шире своей длины (отношение ширины к длине — 1.9); орбитальный синус почти целиком занят глазом; лоб слегка выгнут по бокам с тремя щетинками и двумя волосками около края; виски выдаются в виде округленных лопастей, с пятью щетинками, из которых 3 наиболее длинные, и несколькими во-

лосками; затылок вогнутый с 6 одинаково длинными щетинками; последний членник усииков и нижнечелюстных щупиков наиболее длинный; на боковых краях хитинизированной глоточной пластинки и выше имеется по 4—6 щетинок. Переднегрудьужена впереди, задний край дуго-видно округлен, с рядом крепких щетинок, среднегрудьсливается с зад-

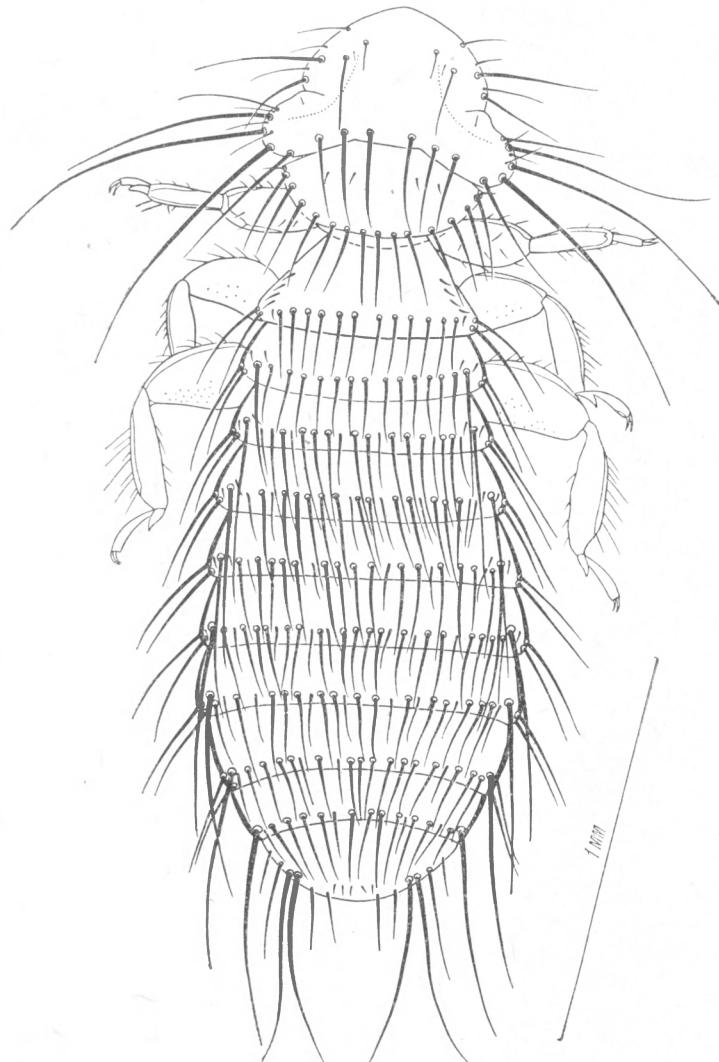


Рис. 1. *Amrysidea tetraogalli* Grosa sp. n.  
Самец со спинной стороны.

негрудью; заднегрудь незначительно шире головы, задний край ее слабо выгнут. Бедра третьей пары ног на вентральной поверхности с густым скоплением волосков. Брюшко самки удлиненно-овальное, с широкими поперечными бурыми пятнами, тергиты с одним поперечным рядом щетинок, расположенных на уровне заднего края тергитного пятна; стерниты с двумя рядами щетинок на срединном поле, с явственными боковыми скоплениями волосков на 3—6 стернитах, плейриты без аподем, темные, с заднекрайним рядом щетинок; задний край последнего сегмента выпуклый, передний край прямолинейный, края последнего сегмента окаймлены густой бахромой коротких щетинок, по бокам, кроме того, имеются длинные щетинки. Общая окраска тела буро-желтая.

**Самец** (рис. 1—2). Брюшко уже, чем у самки, восьмой и девятый сегменты удлиненные. Форма отделов тела, дорзальная и вентральная хетотаксия показаны на рисунках.

Коиулятивный аппарат длиной 0.47 мм, сильно пигментирован (рис. 3). Базальная пластинка удлиненная с заметно расширенной и округленной вершиной, средняя часть ее слабо сужена; в своей задней части пластинка

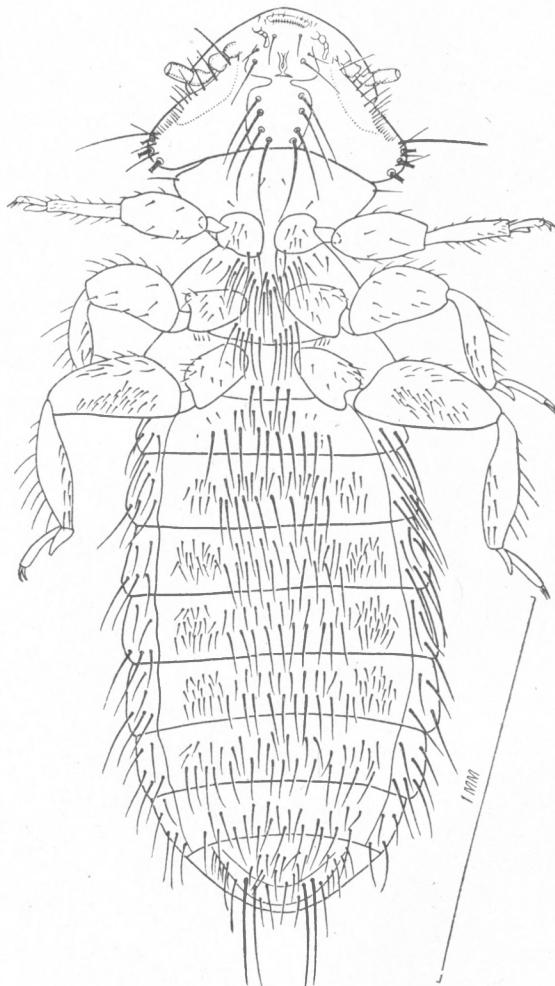


Рис. 2. *Amyrsidea tetraogalli* Grosa sp. n.  
Самец с брюшной стороны.

трехлопастная, срединная лопасть достигает середины парамер, усеченная. Парамеры в 2.5 раза короче базальной пластинки, слабоизогнутые, постепенно суженные кзади, с загнутыми кнаружи вершинами. Срединная часть мезозомы с парой утолщенных продольных склеритов, боковые части ее (эндодермы) короче и шире парамер. Эндомеры листовидные со слабо заостренными концами. Препуциальный мешок покрыт мелкими зубчиками и снабжен двумя тонкими продольными склеритами. Измерено по 10 экз. самцов и самок.

	Ширина (в мм)		Длина (в мм)	
	♂♂	♀♀	♂♂	♀♀
Голова	0.66—0.68	0.69—0.70	0.30—0.31	0.34—0.36
Тело	0.84—0.87	0.93—1.02	2.11—2.20	2.40—2.60

Близок по общему строению к *Amyrsidea latifasciata* (Piaget, 1880), от которого легко отличается большими размерами тела, большим числом

щетинок на стернитах и тергитах брюшка. По характеру хетотаксии описываемый вид приближается к *A. perdicis* (Denny, 1842). Кроме того, новый вид отличается от обоих упомянутых видов окраской, формой и размерами гениталий самца. Так, базальная пластинка *A. tetraogalli* sp. n. шире и более пигментирована, параметры изогнутые, в  $1\frac{1}{2}$ —2 раза короче, чем у *A. latifasciata* и *A. perdicis*. Общая длина копулятивного аппарата *A. tetraogalli* sp. n. равна 0.47 мм, тогда как у *A. latifasciata* и *A. perdicis* его длина соответственно составляет 0.50 и 0.64 мм.

Голотип ( $\delta$ , препарат № 6066) и паратипы вида хранятся в коллекции лаборатории паразитов рыб и птиц АН КазССР.

5. *Amyrsidea latifasciata* (Piaget). Характерен для глухарей — *Tetrao urogallus* L. (Hopkins a. Clay, 1952). В СССР Благовещенский (1956), Гринбергс (1961) обнаружили этот вид пухоедов на тетереве и глухаре. Нами собраны 151 самка, 132 самца и 172 личинки у 10 тетеревов, добытых в Заилийском Алатау, Южном Алтае и в Северном Казахстане.

6. *Amyrsidea perdicis* (Denny). Специфичен для серой куропатки. В СССР обнаружен на ней Барышевой (1939), Благовещенским (1956). Отмечен и на фазанах (Благовещенский, 1951б; Гринбергс, 1961). С 11 фазанов, добытых в долине р. Или и в предгорьях Заилийского Алатау в марте 1965—1966 гг., мы собрали 194 самки, 146 самцов и 341 личинки. Экстенсивность заражения 68.7%. Средняя интенсивность инвазии 61.9%.

#### Сем. Philopteridae Burmeister

Из этого семейства у диких куриных птиц в Казахстане нами обнаружено 20 видов пухоедов, относящихся к 6 родам. Все эти виды малоподвижны, локализуются на разных участках оперения, питаются большей частью пером.

7. *Goniocotes alatus* Piaget. Специфичный паразит каменных куропаток. В СССР известен из Таджикистана (Благовещенский, 1951а, 1951б) и Киргизии (Касиев, 1961, 1963). Касиев (1961, 1963) указывает этот вид для бородатых куропаток. Нами зарегистрирован на 15 кекликах, добытых в феврале 1951 г., марта 1965 г. и в мае 1966 г. в Заилийском Алатау и в горах Анархай (Джамбульская обл.). Собрано 218 самок, 143 самца и 113 личинок. Локализация: опахала кроющих спины и брюшка.

8. *Goniocotes chrysoccephalus* Giebel. Характерен для фазанов — *Phasianus colchicus* L. Отмечен в Ленинградской обл., Таджикистане, Киргизии (Шульман-Альбова, 1954; Благовещенский, 1940а, 1951а, 1951б; Касиев, 1961, 1962, 1963; Гребенюк и Касиев, 1963). Нами обнаружены 634 самки, 278 самцов, 578 личинок на фазанах, добытых в октябре 1950 г., в апреле 1956 г., феврале, октябре 1965—1966 гг. в Заилийском Алатау и в долине р. Чу (Джамбулская обл.).

9. *Goniocotes microthorax* (Stephens). Паразитирует на серых куропатках. В СССР зарегистрирован в европейской части РСФСР на серой куропатке Барышевой (1939). Нами зарегистрирован на 5 серых и двух бородатых куропатках, добытых в августе 1949 г., сентябре 1951 г., октябре 1964—1967 гг. в Заилийском Алатау, Северном Казахстане и предгорьях Южного Алтая. Локализуется, как и предыдущие 2 вида, на опахалах кроющих перьев спины и брюшка.

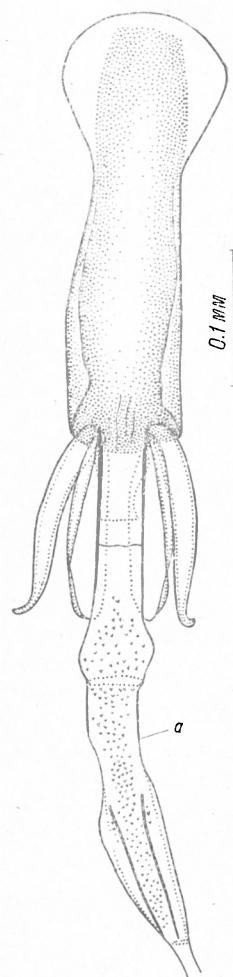


Рис. 3. *Amyrsidea tetraogalli* Grosa sp. n.  
Гениталии самца.  
— препуциальный мешок.

10. **Goniocotes megalcephalus** Uchida. Характерен для рябчика. Зарегистрирован в Мордовской АССР, Костромской, Горьковской и Томской областях (Олигер, 1940, 1957; Киселева, 1948). Нами собраны 3 самки, 1 самец и 3 личинки с кроющими перьями спины и брюшка у рябчика, осмотренного в июле 1967 г. в окр. Лениногорска (Южный Алтай).

11. **Goniodes astrocephalus** (Burmeister). Типичным хозяином является перепел (Благовещенский, 1948, 1951а, 1951б; Кистяковский, 1926). На этом же хозяине зарегистрирован в Киргизии (Касиев, 1961, 1962, 1963). Нами обнаружен на 5 перепелах, добытых в июне 1964 г. и в сентябре 1965 г. в окрестностях г. Алма-Аты. Собрано 34 самки, 24 самца и 46 личинок. Экстенсивность заражения 41.6%, средняя интенсивность инвазии 20.5 экз. Локализуется на кроющих перьях спины.

12. **Goniodes bituberculatus** Rudow. Специфичен для глухаря — *Tetrao urogallus* L. (Кистяковский, 1926). На этом же хозяине зарегистрирован в европейской части РСФСР (Олигер, 1957) и Латвии (Гринбергс, 1961). Нами собраны 12 самок, 8 самцов, 21 личинка в октябре 1949 г. и в мае 1965 г. с 4 глухарей, добытых в горах Южного Алтая. Средняя интенсивность заражения 10.2 экз. Локализация: перья туловища.

13. **Goniodes colchici** Denny. Типичный паразит обыкновенного фазана. Обнаружен в Ленинградской обл., Таджикистане, Латвии, Киргизии (Благовещенский, 1940а, 1951а, 1951б; Гринбергс, 1961; Гребенюк и Касиев, 1963; Касиев, 1961, 1962, 1963; Касиев и Яхъяева, 1967). Нами зарегистрирован у фазанов, добытых в октябре 1950 г., апреле 1956 г. и октябрь—ноябрь 1964—1965 гг. в Заилийском Алатау и долине р. Чу (Джамбулская обл.). Собрано 62 самки, 47 самцов и 133 личинки. Экстенсивность заражения 81.3%, средняя интенсивность инвазии 18.6 экз.

14. **Goniodes costatus** (Keler). Хозяевами являются гималайский и алтайский улары. Зарегистрирован в Таджикистане и Киргизии (Благовещенский, 1951б; Касиев, 1961, 1962, 1963; Касиев и Яхъяева, 1967). Нами собраны 117 самок, 97 самцов и 450 личинок на уларах, добытых в июле—августе 1967 г. в Заилийском Алатау. Экстенсивность инвазии 86%, средняя интенсивность 110.6 экз.

15. **Goniodes dispar** Burmeister. Обычный паразит каменной и серой куропаток. На серой куропатке отмечен на Украине Кистяковским (1926), в европейской части РСФСР — Барышевой (1939). Благовещенский (1951б) и Касиев (1961, 1963) нашли его на каменных куропатках. Кроме того, Касиев (1961, 1963) отмечает его на бородатых куропатках. Нами зарегистрирован в августе 1949 г. и мае 1965—1966 гг. в Заилийском Алатау на кекликах и на Южном Алтае у серых куропаток. Снято 116 самок, 113 самцов и 185 личинок. Экстенсивность заражения кекликов 84.2%, серых куропаток — 16.6%.

16. **Goniodes lagopi** (Linn.). Вид специфичный для белой куропатки — *Lagopus lagopus* L. в европейской части РСФСР (Олигер, 1957). Нами собраны 22 самки, 13 самцов и 30 личинок с белых куропаток, добытых в декабре 1949 г. и октябре 1951 г. в окрестностях дер. Суворовки (Северо-Казахстанской обл.) и Лениногорска (Восточно-Казахстанская обл.). Средняя интенсивность инвазии 11.2 экз.

17. **Goniodes tetraonis** (Linn.). Типичным хозяином вида является тетерев. В СССР зарегистрирован у тетерева в Ленинградской обл. (Павловский, 1935), на севере Горьковской обл. (Олигер, 1957). Нами обнаружен на тетеревах, добытых в мае 1954 г., октябре 1961 г. и мае 1966 г. в Южном Алтае, Северном Казахстане (окрестности дер. Суворовки Конюховского р-на) и в Заилийском Алатау. На обследованных 16 птицах обнаружено 360 самок, 226 самцов и 335 личинок. Средняя интенсивность инвазии 51.3 экз. В Казахстане паразитирует на тетеревах обоих подвидов — *Lyrurus tetrix mongolicus* и *L. tetrix viridanus*.

18. **Cucclotogaster heterographus** (Nitzsch). Считается обычным и широко распространенным паразитом домашних кур. Однако встречается и на других представителях куриных: индейке, фазане, пустынной, каменной и бородатой куропатках (Благовещенский, 1940а, 1951б; Гребенюк и Ка-

сиев, 1963; Касиев, 1961, 1962, 1963). В наших сборах им были заражены один фазан и 16 кекликов, добытых в Заилийском Алатау и горах Анархай (Джамбулской обл.). Собрано 169 самок, 94 самца и 253 личинки. Локализуется на перьях головы и шеи.

19. *Cuclogaster heterogrammicus* (Nitzsch). Специфичный паразит серой куропатки — *Perdix perdix* L. В СССР зарегистрирован на Украине (Кистяковский, 1926). На серой и бородатой куропатках, отстрелянных в предгорьях Заилийского Алатау нами собрано 8 самок, 7 самцов и 9 личинок. Обычна я локализация: перья головы.

20. *Cuclogaster tetraogallus* (Clay). Типичный хозяин этого вида — гималайский улар, у которого зарегистрирован в Таджикистане (Благовещенский, 1951б; Касиев и Яхъяева, 1967) и Киргизии (Касиев, 1961, 1962, 1963). С перьев головы гималайских уларов, добытых в Заилийском Алатау. Собрано 37 самок, 27 самцов и 56 личинок.

21. *Cuclogaster cinereus* (Nitzsch). Обычный хозяин этого вида — перепел. Однако Благовещенский (1940б) отметил его на тураче (*Francolinus francolinus*). В СССР обнаружен на перепеле в Таджикистане, Западной Сибири, Киргизии (Благовещенский, 1948, 1951а, 1951б; Касиев, 1961—1963). В нашей коллекции имеется 99 самок, 65 самцов и 123 личинки, собранных с перьев головы перепелов, добытых в окрестностях Алма-Аты. Экстенсивность инвазии 100%, при интенсивности заражения до 24 экз.

22. *Lagopoecus affinis* (Children). Паразитирует у белых куропаток. В европейской части РСФСР и Западной Сибири отмечен на этих птицах Олигером (1957) и Благовещенским (1948). Нами собрано 15 самок, 14 самцов и 13 личинок с шести белых куропаток, добытых в декабре 1949 г. и сентябре 1951 г. в окрестностях дер. Суворовки (Северо-Казахстанской обл.) и Лениногорска (Восточно-Казахстанской обл.).

23. *Lagopoecus lyrurus* Clay. Известен как типичный паразит тетерева — *Lyrurus tetrix* L. Зарегистрирован у него на севере Горьковской обл. (Олигер, 1957) и Латвии, где найден и на глухарях (Гринбергс, 1961). Нами обнаружен на тетеревах, добытых в мае 1951 г., октябре 1954 г., мае—июне 1966—1967 гг. в Заилийском Алатау, Южном Алтае и в окрестностях дер. Суворовки (Северо-Казахстанской обл.). С тетеревов обоих подвидов (*L. t. viridanus*, *L. t. mongolicus*) собрано 236 самок, 186 самцов и 280 личинок. Экстенсивность заражения 88.8%, средняя интенсивность 44 экз.

24. *Lagopoecus pallidovittatus* (Grube). Типичный паразит глухаря. Кистяковский (1926) зарегистрировал этот вид на Украине, Олигер (1957) — в Горьковской обл., Гринбергс (1961) — в Латвии, Киселева (1948) и Гринбергс (1961) обнаружили его также и на тетереве. Нами с четырех глухарей, добытых в Южном Алтае, собрано 14 самок, 4 самца и 9 личинок.

25. *Oxylipeurus tetraonis* Grube. Характерен для белой куропатки и глухаря. В СССР обнаружен на глухаре (Гринбергс, 1961; Олигер, 1957) и на тетереве (Гринбергс, 1961). Нами собраны 22 самки, 9 самцов и 14 личинок с двух глухарей, добытых в 1949 и 1955 гг. в Южном Алтае. Локализуются главным образом на маховых перьях крыла.

26. *Philopterus corvi* Linn. Описан с ворона — *Corvus corax* L. (Clay a. Hopkins, 1950). Две самки и один самец этого вида обнаружены на рябчике, добытом в июле 1967 г. в горах Южного Алтая (окрестности оз. Маркакуль).

Кроме приведенных видов, в нашем материале есть такие, видовую принадлежность которых пока не установили. К ним относятся: *Menacanthus* sp. (с серой и бородатой куропаток), *Goniocotes* sp. (с белой куропатки), *Goniocotes* sp. (с улара), *Goniodes* sp. (с фазана). Детальное изучение этих видов и определение их дополнит видовой состав пухоедов диких куриных Казахстана.

Таким образом, на 10 видах диких куриных птиц, относящихся к семействам *Tetraonidae* и *Phasianidae*, нами обнаружено 26 видов пухоедов, из которых 6 относятся к подотряду *Amblycera*, а 20 — к подотряду *Ischnocera*. Все найденные виды зарегистрированы у диких куриных птиц в Казахстане впервые. 25 видов специфичны для птиц этого отряда, а один — *Philopterus corvi* характерен для врановых (*Corvidae*) и на рябчика попал, очевидно, случайно. Два вида — *Menacanthus abdominalis* и *Amyrsidea tetraogalli* отмечаются впервые на территории Советского Союза. Для двух видов — *Menacanthus cornutus* и *Menopon gallinae* установлен новый хозяин — кеклик — *Alectoris kakelik*. Следует отметить, что кеклики, на которых обнаружены эти паразиты, имели общие выпаса с домашними курами. *Cyclotogaster heterogrammicus* впервые упоминается для бородатой куропатки — *Perdix daurica*.

Общими с пухоедами домашних птиц оказались 3 вида — *Menopon gallinae*, *Menacanthus cornutus*, *Cyclotogaster heterographus*.

Наибольшее видовое разнообразие пухоедов зарегистрировано у птиц сем. *Phasianidae*. У них обнаружено 17 видов, относящихся к 6 родам. У представителей сем. *Tetraonidae* зарегистрировано 8 видов пухоедов, относящихся к 5 родам.

Анализируя распределение паразитов по хозяевам, можно подметить, что для птиц семейства *Tetraonidae* характерны пухоеды родов *Lagopoecus*, *Oxylipeurus*. Птицам семейства *Phasianidae* наиболее свойственны пухоеды родов *Cyclotogaster*, *Amyrsidea*, *Menacanthus*. Для птиц обоих семейств общими являются пухоеды родов *Goniodes*, *Goniocotes*, *Amyrsidea*. Наиболее часто у представителей этих семейств встречаются пухоеды рода *Goniodes* (они обнаружены у 8 из 10 обследованных видов куриных птиц). Пятью видами пухоедов заражен 1 вид птицы (keklik), четырьмя — 1 (фазан), тремя — 5 (глухарь, тетерев, перепел, улар, серая куропатка), двумя — 2 (белая и бородатая куропатки), одним — 1 (рябчик).

#### Л и т е р а т у р а

- Барышева А. Ф. 1939. Паразитофауна серой куропатки (*Perdix perdix* L.). Уч. зап. ЛГУ, сер. биол., 11 : 67—76.
- Благовещенский Д. И. 1940а. Определитель пухоедов (*Mallophaga*) домашних животных. Fauna СССР, нов. сер., 27, Изд. АН СССР : 1—89.
- Благовещенский Д. И. 1940б. *Mallophaga* с птиц Талыша. Паразитол. сб. ЗИН АН СССР, 8 : 25—90.
- Благовещенский Д. И. 1948. *Mallophaga* с птиц Барабинских озер (I). Паразитол. сб. ЗИН АН СССР, 10 : 259—294.
- Благовещенский Д. И. 1951а. Паразиты птиц. В кн.: Ущелье Кондара. Изд. АН СССР : 225—227.
- Благовещенский Д. И. 1951б. *Mallophaga* Таджикистана. Паразитол. сб. ЗИН АН СССР, 13 : 272—327.
- Благовещенский Д. И. 1956. Строение и систематическое значение половой системы пухоедов (*Mallophaga*). Паразитол. сб. ЗИН АН СССР, 16 : 5—88.
- Благовещенский Д. И. 1964. Определитель насекомых европейской части СССР (I), отряд *Mallophaga*. Изд. «Наука», М.—Л. : 307—323.
- Гребенюк Р. В. и Касиев С. К. 1963. Эктопаразиты фазана в Киргизии. В сб.: Акклиматизация животных в СССР. Алма-Ата, Изд. АН КазССР : 342—344.
- Гринберг А. Р. 1961. О пухоедах охотничьих птиц Латвийской ССР. В сб.: Экология и миграция птиц Прибалтики, Рига : 103—106.
- Касиев С. К. 1961. Пухоеды основных промысловых птиц Киргизии. В кн.: Птицы Киргизии, Изд. АН КиргССР, Фрунзе, 3 : 181—198.
- Касиев С. К. 1962. Fauna и сезон паразитирования пухоедов на фазанах в Киргизии. Известия АН КиргССР, сер. биол., 4 (5) : 75—85.
- Касиев С. К. 1963. Пухоеды домашних и основных диких промысловых птиц Киргизии. Автореф. канд. дисс., Фрунзе : 1—20.
- Касиев С. К. и Яхъяева М. Я. 1967. К фауне пухоедов домашних и охотничьих птиц Таджикистана. Изв. Отд. биол. наук АН ТаджССР, 4 (29) : 71—80.
- Кистяковский О. Б. 1926. Матеріали до фауни *Mallophaga* України. В кн.: Зап. фіз.-мат. відділу АН УРСР, 2 : 133—139.
- Киселева Е. Ф. 1948. К фауне пухоедов (*Mallophaga*) птиц Томского района. Уч. зап. Томск. гос. унiv., 11 : 41—46.
- Олигер И. М. 1940. Паразитофауна рябчика (*Tetrastes bonasia volgensis* But.) на севере Горьковской области. Уч. зап. ЛГУ, 59, сер. биол., 13 : 102—124.

- О л и г е р И. М. 1957. Паразитофауна тетеревиных птиц лесной зоны европейской части РСФСР. Зоол. журн., 36 (4) : 493—503.
- П а в л о в с к и й Е. Н. 1935. К фауне эктопаразитов в Ленинградской области. Сб.: Вредители животноводства, Изд. АН СССР : 339—342.
- Ш ульман - Альбова Р. Е. 1954. Паразитофауна фазана (*Phasianus colchicus* L.). Уч. зап. ЛГУ, 172, сер. биол., 35 : 185—202.
- C l a y T. and H o r k i n s G. H. E. 1950. The Early literature on Mallophaga, part I, Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Ent., 1 (3) : 223—272.
- D e n n y H. 1842. Monographia Anoplurorum Britanniae. London : 1—274.
- H o r k i n s G. H. E. and C l a y T. 1952. A check list of the genera and species Mallophaga. London : 1—362.
- P i a g e t E. 1880. Les Pédiculines. Supplément. Leide : 467—468; 473.

---

ON THE FAUNA OF BIRD LICE (MALLOPHAGA) OF WILD  
GALLIFORMES FROM KAZAKHSTAN

V. K. Groza

S U M M A R Y

97 birds of 10 species (see the Table) were examined. On them there were found 26 species of bird lice one of which, *Amyrsidea tetraogalli*, from *Tetraogallus himalayensis* Gray was new. Its description is given.

---