

ЭКТОПАРАЗИТЫ ОБЫКНОВЕННОЙ ПОЛЁВКИ (*MICROTUS ARVALIS* PALLAS, 1778) В ИССЫК-КУЛЬСКОЙ КОТЛОВИНЕ

А. М. Юлдашева

Институт биологии НАН КР

zoo.88.kg@mail.ru

Аннотация. В результате исследований, проведённых в долинно-предгорной зоне Исык-Кульской котловины в 2012–2015 гг., установлено видовое разнообразие эктопаразитов обыкновенной полёвки (*Microtus arvalis*). Всего обследовано 29 особей, с которых снято 304 экземпляра эктопаразитов, относящихся к 15 видам из 4 таксономических групп: гамазовых и иксодовых клещей, вшей и блох. Впервые для фауны Исык-Кульской котловины отмечен *Ixodes apronophorus*.

Ключевые слова: обыкновенная полевка, эктопаразиты, гамазовые клещи, иксодовые клещи, вши, блохи, Исык-Кульская котловина.

ЫСЫК-КӨЛ ОЙДУНУНУН КАДИМКИ МОМОЛОЙУНУН (*MICROTUS ARVALIS* PALLAS, 1778) ЭКТОПАРАЗИТТЕРИ

А. М. Юлдашева

КР УИАн Биология институту

Аннотация. 2012-жылдан 2015-жылга чейин Ысык-Көл ойдуңунун өрөөн-тоо этектериндеги жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн жыйынтыгында кадимки момолойдун (*Microtus arvalis*) эктопаразиттеринин ар түрдүүлүгү аныкталды. Бардыгы болуп 29 экземпляр момолойтор изилденип, алардын ичинен 4 таксономикалык топтун (гамазид жана иксодид кенелери, биттер жана бүргөлөр) 15 түрүнө таандык 304 экземпляр эктопаразиттер алынган. *Ixodes apronophorus* Ысык-Көл ойдуңунун фаунасында биринчи жолу катталган.

Негизги сөздөр: кадимки чычкан, эктопаразиттер, гамазид кенелери, иксодид кенелери, бит, бүргөлөр, Ысык-Көл ойдуңу.

ECTOPARITES OF THE COMMON VOLE (*MICROTUS ARVALIS* PALLAS, 1778) IN THE ISSYK-KUL LAKE BASIN

A.M. Yuldasheva

Institute of Biology NAS KR

Abstract. Research conducted in the valley-foothill zone of the Issyk-Kul Lake Basin from 2012 to 2015 has established the species diversity of ectoparasites of the common vole (*Microtus arvalis*). A total of 29 individuals were examined, from which 304 ectoparasite specimens were

collected, belonging to 15 species from 4 taxonomic groups: gamasid and ixodid ticks, lice, and fleas. *Ixodes apronophorus* was recorded for the first time in the fauna of the Issyk-Kul Basin.

Key words: common vole, ectoparasites, gamasid ticks, ixodid ticks, lice, fleas, Issyk-Kul Lake Basin.

ВВЕДЕНИЕ

Обыкновенная полёвка (*Microtus arvalis*) широко распространена на территории Кыргызстана. Вид встречается в различных природно-климатических зонах, поднимаясь в горы до высоты 3000-3200 м [7]. В пределах Иссык-Кульской котловины обыкновенная полёвка обитает от равнинных участков до субальпийского пояса. Наибольшая численность отмечается в предгорных районах восточной части котловины [2]. Вид предпочитает участки с густой кустарниковой растительностью, влажные луга и бурьянники, особенно вблизи арыков; но встречается также среди зарослей чийника. Полёвка ведёт колониальный образ жизни, питается злаковыми, бобовыми и сложноцветными растениями. Размножение обыкновенной полёвки начинается в марте-апреле и продолжается до сентября-октября, достигая наибольшей интенсивности в апреле-июле, при этом в горных районах выше 2000-2500 м сроки сдвигаются: оно начинается в конце апреля – мае и завершается в августе–сентябре в зависимости от погодных условий [6].

Согласно данным С. К. Сартбаева [4], в Кыргызстане на обыкновенной полёвке и в её гнёздах выявлено 20 видов гамазовых клещей, 19 видов блох, 4 вида иксодовых клещей и 2 вида вшей. На территории Иссык-Кульской котловины различными авторами отмечены следующие виды гамазовых клещей: *Macrocheles matrius*, *Haemolaelaps longipes*, *Eulaelaps stabularis*, *Laelaps hilaris*, *Hyperlaelaps arvalis*, *Haemogamasus nidi*, *H. dauricus*, *H. ellobii* и *Hirstionyssus transiliensis*. Среди иксодовых клещей были зарегистрированы *Ixodes kazakstani*, а из блох – *Ceratophyllus caspius*, *Frontopsylla elata* [4].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Сбор эктопаразитов проводился в 2012-2015 гг. на территории долинно-предгорной зоны Иссык-Кульской котловины. Животных отлавливали с помощью живоловок и давилок Геро в разных биотопах. Эктопаразитов собирали по общепринятым паразитологическим методикам [3; 5]. Всего обследовано 29 особей обыкновенной полёвки, с которых снято 304 экз. эктопаразитов, принадлежащих к 15 видам. Для оценки заражённости использовались следующие показатели: индекс встречаемости (ИВ, %); индекс обилия (ИО, экз.) и индекс доминирования (ИД, %).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате удалось выяснить численность и видовое разнообразие эктопаразитов обыкновенной полёвки в Иссык-Кульской котловине. Выявлено 15 видов эктопаразитов, относящихся к 4 таксономическим группам: гамазовые и иксодовые клещи, вши и блохи (табл. 1).

Таблица 1. Эктопаразиты полёвки обыкновенной долинно-предгорной зоны Иссык-Кульской котловины

Виды эктопаразитов	ИБ (%)	ИО (экз.)	ИД (%)
Ixodidae			
<i>Ixodes apronophorus</i> P. Schulze, 1924	6,89	0,10	1,25
<i>Rhipicephalus pumilio</i> Schulze, 1935	96,55	8	97,17
<i>Rhipicephalus schulzei</i> Olenov, 1929	10,34	0,13	1,67
Gamasina			
<i>Androlaelaps angustiscutis</i> Bregetova, 1952	3,84	0,038	3,12
<i>Androlaelaps glasgowi</i> (Ewing, 1925)	3,00	0,038	3,12
<i>Eulaelaps stabularis</i> C. L. Koch, 1836	50,00	0,884	71,87
<i>Hyperlaelaps arvalis</i> Zachvatkin, 1948	3,84	0,038	3,12
<i>Hypoaspis (G.) lubrica</i> Voigts & Oudemans, 1904	3,84	0,038	3,12
<i>Laelaps jettmari</i> Vitzthum, 1930	3,84	0,038	3,12
<i>Laelaps multispinosus</i> Banks, 1909	3,84	0,115	9,37
<i>Hirstionyssus isabellinus</i> Oudemans, 1913	3,84	0,038	3,12
Anoplura			
<i>Hoplopleura acanthopus</i> Burmeister, 1839	11,53	0,30	100
Siphonaptera			
<i>Ceratophyllus (A.) peninciliger</i> Grube, 1852	31,03	0,65	24
<i>Frontopsylla (F.) elata</i> Jordan et Rothschild, 1915	13,79	0,20	76

В сообществе эктопаразитов обыкновенной полевки в долинно-предгорной зоне Иссык-Кульской котловины наибольшее видовое разнообразие отмечено среди гамазовых клещей (8 видов). Иксодовые клещи представлены тремя видами: *Ixodes apronophorus*, *Rhipicephalus pumilio* и *R. schulzei*. Из вшей выявлен *Hoplopleura acanthopus*, а из блох – *Ceratophyllus (A.) peninciliger* и *Frontopsylla (F.) elata*. Доминантными видами эктопаразитов здесь являются *Rhipicephalus pumilio* и *Eulaelaps stabularis* (табл. 1), они формируют ядро фаунистического комплекса эктопаразитов.

Из ранее отмеченных для Иссык-Кульской котловины видов [4] в наших исследованиях подтверждено присутствие *Eulaelaps stabularis*, *Hyperlaelaps arvalis* и *Frontopsylla elata*. Остальные виды, указанные Сартбаевым, не обнаружены. В то же время нами найдены следующие виды эктопаразитов: *Ixodes apronophorus* – новый вид для фауны Иссык-Кульской котловины, *Rhipicephalus pumilio*, *Rhipicephalus schulzei*,

Androlaelaps angustiscutis, *A. glasgowi*, *A. semidesertus*, *Hypoaspis* (G.) *lubrica*, *Laelaps jettmari*, *L. multispinosus*, *Hirstionyssus isabellinus*, *Hoplopleura acanthopus* и *Ceratophyllus* (A.) *penicilliger*. Эти данные свидетельствуют о **расширении видового состава эктопаразитов обыкновенной полёвки** в Иссык-Кульской котловине.

По данным А. А. Алымкуловой [1], у обыкновенной полёвки, обитающей в Иссык-Кульской котловине, выявлено носительство нескольких инфекций: *Brucella spp.*, *Yersinia enterocolitica*, *Y. pseudotuberculosis*, *Y. kristenseni*, *Listeria monocytogenes* и *Leptospira spp* [1].

ВЫВОДЫ

Проведенные исследования показали, что в долинно-предгорной зоне Иссык-Кульской котловины на обыкновенной полёвке (*Microtus arvalis*) выявлено 15 видов эктопаразитов, относящихся к четырём таксономическим группам. Наибольшее видовое разнообразие отмечено среди гамазовых клещей, доминантами комплекса являются *Rhipicephalus pumilio* и *Eulaelaps stabularis*. Впервые для фауны Иссык-Кульской котловины зарегистрирован *Ixodes apronophorus*.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алымкулова А.А., Мусуралиева Д.Н. Видовой состав грызунов Иссык-Кульской котловины и их эпизоотологическая роль. Бишкек, 2020. – 131 с.
2. Айзин Б.М. Эколого-эпизоотологическая характеристика грызунов Иссык-Кульской котловины. Труды Иссык-Кульского заповедника. Фрунзе: «Кыргызстан», 1976. – 86-101 с.
3. Бреgetова Н.Г. Гамазовые клещи (Gamasoidea) / Н.Г.Бреgetова // Краткий определитель (Определитель по фауне СССР; № 61). М.-Л: Изд-во АН СССР, 1956. – 247 с.
4. Сартбаев С.К. Эктопаразиты грызунов и зайцеобразных Киргизии. Фрунзе: Илим, 1975. – 210 с.
5. Филиппова Н. А. *Иксодовые клещи подсемейства Ixodinae*. Л.: Наука, 1977. – 396 с.
6. Шукуров Э.Д. Дикие млекопитающие Киргизии. Фрунзе: Мектеп, 1989. – 173 с.
7. Янушевич А.И. Млекопитающие Киргизии /А.И. Янушевич и др. Фрунзе, 1972. – 463 с.