

Ф. Н. Вшивков и Н. А. Филиппова

НОВЫЙ ВИД КЛЕЩА *IXODES TAURICUS* VSHIV. ET FILIP., SP. NOV. (ACARINA, IXODIDAE) ИЗ КРЫМА

[F. N. VSHIVKOV AND N. A. FILIPPOVA. NEW IXODID-TICK (ACARINA, IXODIDAE) FROM CRIMEA]

Описываемый вид обнаружен в двух отдаленных друг от друга точках Крыма: в Судакском районе на Карадаге (юго-восточный Крым) и в Черноморском районе у села Оленевки (самая западная точка Крыма). Хозяи-

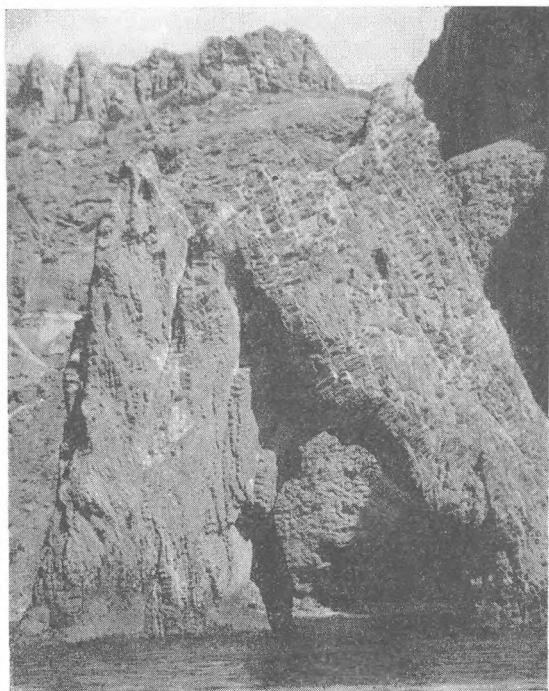


Рис. 1. Прибрежные скалы — местообитание бакланов в Крыму.

ном является, повидимому, исключительно баклан — *Phalacrocorax aristoteles* L., так как на стриже, галке, пустельге и скворце, гнездящихся в Карадаге и близ села Оленевки поблизости от бакланов, *I. tauricus* обнаружить не удалось. В Крыму эта птица оседла и гнездится на малодоступных для человека скалах по побережью Черного и Азовского морей (рис. 1). *I. tauricus* обнаружен на 17 из 33 обследованных бакланах. Всего

собрано 46 личинок, 155 нимф и 37 самок. Время сборов показано в таблице.

Время сборов *Ixodes tauricus*, sp. n.

	Месяцы											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	Бакланы не добывались			26	11	1	—	—	4	4	Бакланы не добывались	
Личинки				9	132	1	—	—	—	13		
Нимфы				—	37	—	—	—	—	—		
Самки												

Ixodes tauricus Vshivkov et Filippova, sp. n.

С а м к а. Хоботок короткий. Основание хоботка сверху (рис. 2) шестиугольное, его длина в $2\frac{1}{2}$ раза меньше ширины; на боковых углах основания имеются рожки в виде торчащих кверху бугорков. Поровое поле одно, слившееся, занимает почти всю поверхность основания; по его оси намечена перемычка. Основание хоботка с брюшной стороны (рис. 3) широкое в задней части, задний край дуговидный. Аурикулы едва намечены.

Гипостом наиболее широкий посредине, кпереди и кзади незначительно сужается, передний конец округлен. Зубчики на гипостоме расположены в шесть продольных рядов; четыре боковых ряда длинные, с 8—10 зубчиками каждый, два медиальных короткие, имеются только в передней половине гипостома и содержат по 3—5 зубчиков каждый. Длина пальп превышает примерно в 2 раза их наибольшую ширину, приходящуюся на передний конец. II членик пальп в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее III; граница между ними выражена плохо и лучше всего видна на внутренней стороне. Примерно посредине спинной стороны II членика пальп проходит неглубокая поперечная бороздка. На брюшной стороне III членика имеется более сильно склеротизованный треугольный участок.

Тело самки, принявшей небольшую порцию крови, удлиненноовальное. Скutum (рис. 4) овальный, наиболее широкий перед серединой; скапулы средней величины. Боковые бороздки отсутствуют; цервикальные бороздки начинаются треугольными ямками и имеют вид хорошо обозначенных желобков, которые достигают заднего края скутума, становясь менее глубокими и расширяясь перед концом; по их ходу, отступя на $\frac{1}{3}$ от переднего края скутума, имеются продолговатые ямки. Пунктировка на скутуме двух типов: очень мелкая и густая, равномерная, и более крупная, неравномерная и редкая, та и другая поверхностные. Скutum беспорядочно покрыт мелкими щетинками. По переднебоковым и заднему краям его имеется неглубокая морщинистость. Плейральные участки тела покрыты густо и равномерно крепкими и не очень длинными щетинками; на остальной части тела щетинки реже, мельче и тоньше. Перитрема (рис. 5) вытянута в поперечном направлении, неправильно овальная; дыхательное отверстие смещено вперед и вентрально. Створки анального клапана (рис. 6) с двумя парами щетинок. Анальная борозда впереди ануса дуговидная, ветви ее параллельны. Генитальная щель дуговидная (рис. 7), расположена на уровне заднего края II тазиков.

Ноги в целом стройные и длинные. Внешние зубцы имеются на всех тазиках (рис. 8), их величина уменьшается от I тазиков к IV, а вершины направлены назад и внутрь. Над внешними зубцами и несколько кнаружи от них имеются на всех тазиках небольшие зубчики. Тазики I со спинной стороны выдаются вперед и в стороны от передне-боковых краев тела

(рис. 4). В передне-наружной части тазиков II имеется ямка, имеющая форму запятой. Вертлуги I—III с вентральными зубцами (рис. 8). Лапки всех ног стройные, присоски на них далеко не достигают вершин когот-

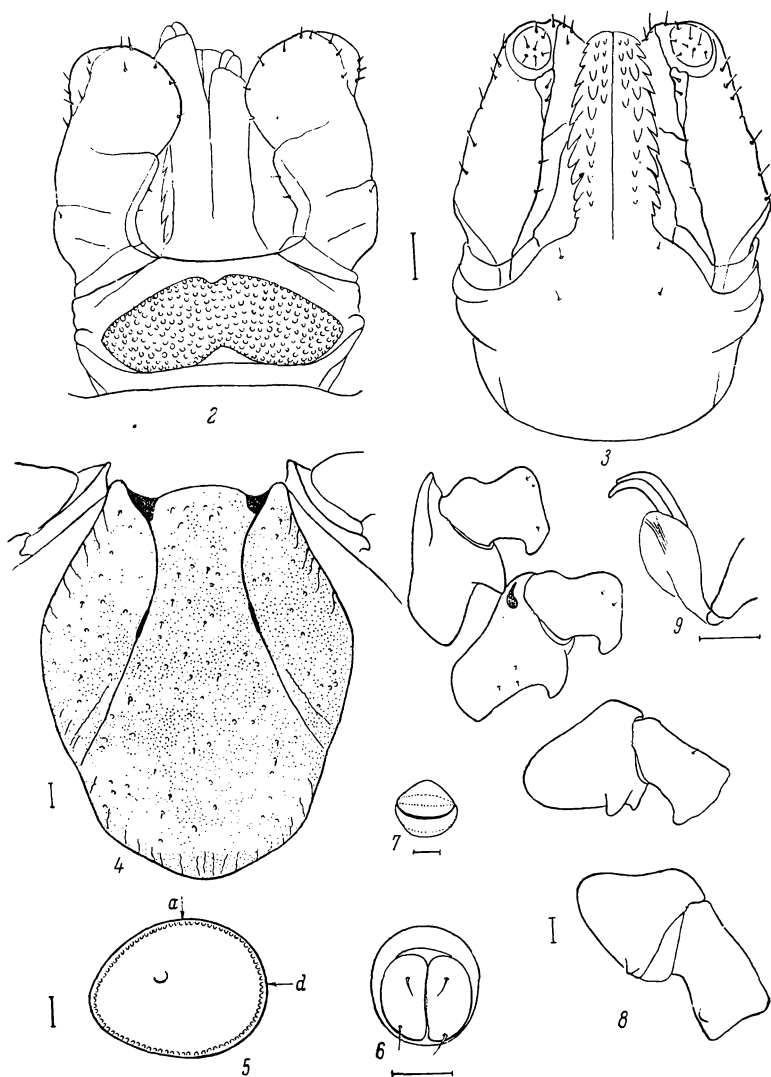


Рис. 2—9. Самка *Ixodes tauricus*, sp. nov.

2 — хоботок сверху; 3 — хоботок снизу; 4 — скutum и выступающие с дорсальной стороны тазики I; 5 — перитрема (*a* — передний край, *d* — край, обращенный дорсально); 6 — анальный клапан; 7 — генитальная щель; 8 — тазики и вертлуги; 9 — претарзус I. Здесь, как и на последующих рисунках, изображена величина 0.1 мм при соответственном увеличении.

ков (рис. 9). При рассматривании лапки I в профиль заметна по заднему краю, отступя от вершины на $\frac{1}{3}$ ее длины, небольшая выемка.

Самец не известен.

Нимфа. Хоботок короткий. Основание хоботка сверху (рис. 10) четырехугольное. Задний край основания незначительно выпуклый,

заднебоковые углы выдаются в виде трапециевидных рожков в стороны, назад и вверх. Задний край основания снизу (рис. 11) дуговидный. Аурикулы очень короткие. Расстояние между задними постгипостомальными щетинками в 2 раза больше, чем от каждой из них до соответственной передней, и равно расстоянию между передними постгипостомальными щетинками.

Гипостом наиболее широкий перед серединой, передний конец его округлен, на вершине небольшая выемка. Зубчики на гипостоме расположены в шесть (3—3) продольных рядов: четыре боковых ряда имеются по всей его длине, два медиальных только на переднем конце; каждый из четырех длинных рядов содержит 8—9 зубчиков, в медиальных рядах по 2—4 менее крупных зубчика. Длина II и III члеников пальп, взятых вместе, в 2 раза превосходит наибольшую их ширину, приходящуюся на переднюю треть. На брюшной стороне III членика пальп имеется небольшой треугольный, более сильно склеротизованный участок. Щетинки на пальпах относительно короткие, в среднем 0.02 мм каждая; их длина не больше длины постгипостомальных щетинок и укладывается в ширине пальп не менее 5 раз.

Тело нимфы, принявшей небольшую порцию крови, удлиненноовальное, наиболее широкое в передней трети (рис. 12). Скutum сердцевидный, наиболее широкий перед серединой; боковые борозды отсутствуют; цервикальные борозды начинаются треугольными ямками и имеют вид желобков, расширяющихся и становящихся менее глубокими кзади. Скапулы треугольные, короткие. Пунктировка на скутуме двух типов: мелкая, очень густо и равномерно покрывающая весь щиток, и крупная, редкая и неравномерная; та и другая поверхностные. Передняя часть цервикально-боковых полей скутума слабо морщинистая. Щетинки скутума очень мелкие (в среднем 0.012 мм), редкие, число и топография их не постоянны. Аллоскutum беспорядочно покрыт более крупными щетинками (в среднем 0.03 мм). Перитремы (рис. 13) несколько вытянуты в поперечном направлении, дыхательное отверстие немного смещено вентрально и вперед, количество наружных краевых пор (по терминологии Nuttall, Cooper and Robinson, 1908) около 60. Створки анального клапана (рис. 14) с двумя парами щетинок.

Ноги в целом стройные. Все тазики (рис. 15) с хорошо выраженными внешними зубцами, направленными вершинами несколько внутрь, и расположенными дорсально и кнаружи от них менее крупными зубчиками. На I тазиках внутренние зубцы едва намечены, на последующих отсутствуют. Вертлуги I и II с вентральными зубцами по заднему краю. Тазики I со спинной стороны заметно выдаются вперед и кнаружи от передне-боковых краев тела (рис. 10, 12). Лапки стройные; присоски всех лапок далеко не достигают вершин коготков. При рассматривании лапки I в профиль, отступая от вершины по заднему краю на $\frac{1}{3}$ ее длины, заметна небольшая дуговидная выемка (рис. 16).

Л и ч и н к а. Хоботок короткий. Основание хоботка сверху (рис. 17) трапециевидное, в 2 раза короче своей наибольшей ширины. Заднеспинной край основания несколько выпуклый, заднебоковые углы выдаются назад и в стороны в виде широких и коротких зубцевидных рожков. Брюшной задний край основания хоботка (рис. 18) дуговидный. Аурикулы едва намечены. Расстояние между задними постгипостомальными щетинками в 2 раза больше, чем от каждой из них до соответственной передней, и равно расстоянию между передними постгипостомальными щетинками.

Гипостом наиболее широкий перед серединой, передний конец его притуплен, на вершине небольшая выемка. Зубчики на гипостоме расположены в шесть продольных рядов (3—3): четыре боковых ряда имеются по всей его длине и включают каждый по 7—8 зубчиков, два медиальных

ряда представлены только в вершинной части и содержат по 2—4 менее крупных зубчика. Пальпы наиболее широкие на переднем конце, который притуплен; их длина в 2 раза больше ширины. На вентральной стороне III членика пальп имеется более сильно склеротизованный треугольный

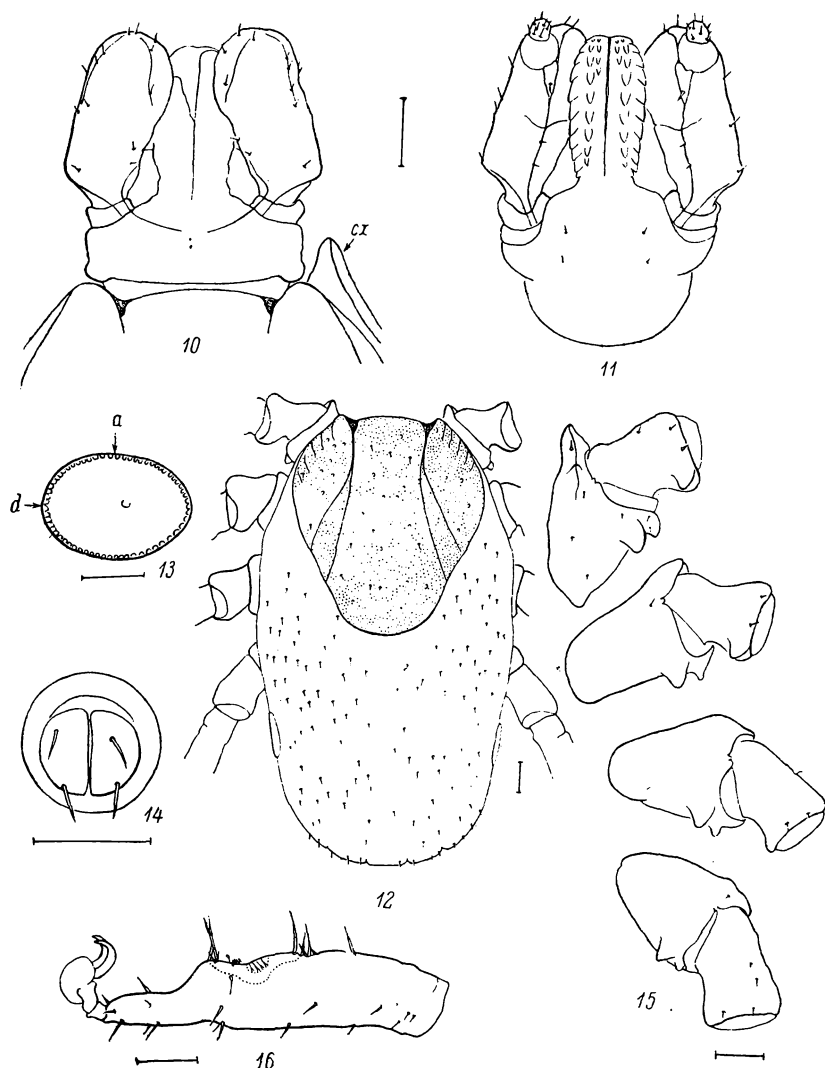


Рис. 10—16. Нимфа *Ixodes tauricus*, sp. nov.

10 — хоботок и передняя часть тела сверху (cx — тазик I); 11 — хоботок снизу; 12 — идиосома сверху; 13 — перитрема (a — передний край, d — край, обращенный дорсально); 14 — анальный клапан; 15 — тазики и вертлуги; 16 — лапка I.

участок. Граница между II и III члениками пальп едва заметна. На этих члениках, вместе взятых, 13 щетинок. Щетинки II и III члеников пальп относительно короткие, не длиннее постгипостомальных щетинок; средняя длина пальпальной щетинки укладывается в ширине пальп около 5 раз.

Тело непитавшейся личинки (рис. 19) овальное, кпереди сужено резче, чем кзади. У насосавшейся крови личинки оно правильно овальное (рис. 21). Заднебоковые края скутума несколько вогнуты, задний край

дуговидный или угловатый. На скутуме 5 пар щетинок, каждая из них достигает в среднем 0.016 мм. На аллоскутуме 14 пар щетинок длиной в среднем 0.032 мм. На брюшной стороне тела (рис. 20) 16 пар щетинок (не считая щетинок тазиков и анальных клапанов); 2 пары щетинок, рас-

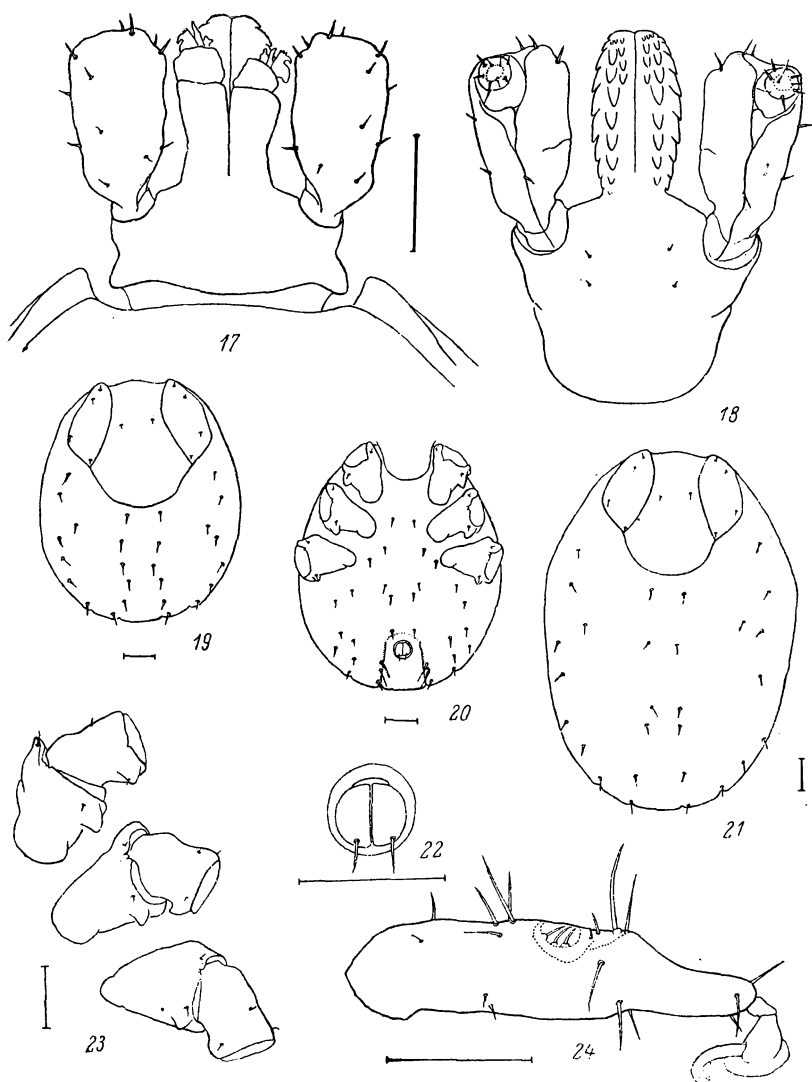


Рис. 17—24. Личинка *Ixodes tauricus*, sp. nov.

17 — хоботок сверху; 18 — хоботок снизу; 19 — идиосома голодной личинки сверху; 20 — идиосома снизу; 21 — идиосома напившейся крови личинки сверху; 22 — анальный клапан; 23 — тазики и вертлуги; 24 — лапка I.

положенных вдоль анальной борозды, примерно в 2 раза длиннее других. На створках анального клапана (рис. 22) щетинки сдвинуты кзади.

Ноги в целом стройные. Все тазики (рис. 23) с хорошо выраженными внешними зубцами, вершины которых направлены слегка внутрь; на I и II тазиках намечается внутренний зубец. Вертлуги I и II с вентральными зубцами по заднему краю. Тазики I со спинной стороны заметно выдаются вперед и кнаружи от переднебоковых краев тела (рис. 17). Лапки строй-

ные, присоски всех лапок короткие, далеко не достигают вершин коготков. При рассматривании лапки I в профиль, отступя от вершины по заднему краю на $\frac{1}{3}$ ее длины, заметна небольшая дуговидная выемка (рис. 24).

Систематические замечания. Описываемый вид должен быть отнесен, наряду с *I. unicavatus* Neum., *I. berlesei* Bir., *I. semenovi* Ol., *I. signatus* Bir. и некоторыми другими видами, к подроду *Scaphixodes* P. Schulze (1941). Этот подрод объединяет птичьих паразитов, характеризующихся на всех фазах коротким хоботком, стройными ногами, длинными внешними зубцами I тазиков, наличием вентральных зубцов на I вертлугах, короткими присосками лапок I, расположенной на уровне II тазиков генитальной щелью у взрослых клещей (Филиппова, 1955¹, 1957).

Самка *I. tauricus*, sp. n., наиболее близка к *I. unicavatus* Neum., отличающаяся формой скутума, которая у *I. unicavatus* приближается к ромбической, более глубокими цервикальными бороздами, формой дорсальных выступов тазиков I, наличием намечающейся перемычки порового поля, более сдвинутыми кзади дорсальными боковыми углами основания хоботка и соотношением длины II и III члеников пальп (у *I. unicavatus* II членик в 2 раза короче III, а у *I. tauricus* II членик в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее III).

В монографии Наттэлла (Nuttall, Warburton, Cooper and Robinson, 1911) есть указание на наличие в Британском музее 3 самок, собранных с баклана (место сбора осталось неизвестным), очень похожих на *I. unicavatus* и определенных Нейманом в 1905 г. как *I. «eudyptidis»* без сравнения с типом *I. eudyptidis* Maskell, 1885 (♀ с баклана, Новая Зеландия, Даски-Саунд). Авторы, не приводя полного описания, дают следующий дифференциальный диагноз этой формы по отношению к типичной: цервикальные борозды хорошо обозначены (тогда как у типичной формы они поверхностные), спинные выступы I тазиков развиты в меньшей мере, поровое поле с намечающейся перемычкой, II и III членики пальп примерно одинаковой длины; авторы указывают, что остальные детали строения совпадают с описанием и рисунком *I. unicavatus*, даваемыми Нейманом (Neumann, 1908) и воспроизведенными в их монографии.

Встает вопрос об отношении *I. tauricus* к этой форме. Прежде всего нельзя было определить ее как «*eudyptidis*» без сравнения с типом, так как описание и рисунки *I. eudyptidis* (Maskell, 1885) слишком схематичны, чтобы диагностировать вид только на их основании. Позже Наттэлл получил из Новой Зеландии котип ♀ *I. eudyptidis* и после его изучения свел в синонимы этого вида *I. praecoxalis* Neum., 1899, *I. intermedius* Neum., 1899, *I. eudyptidis eudyptidis* (Maskell, 1885) Neum., 1911 и *I. neumanni* Nutt. et Warb., 1911 (Nuttall, 1916). Таким образом, к *I. eudyptidis* применимы обстоятельное описание и рисунки *I. neumanni* Nutt. et Warb., 1911, из которых следует, что *I. eudyptidis* отличается от *I. unicavatus* и упомянутой выше формы, ошибочно определенной Нейманом как «*eudyptidis*», наличием двух поровых полей и хорошо развитых аурикул, формой скутума, отсутствием спинных рожек и другими признаками.

Вероятно, форма, определенная Нейманом как «*eudyptidis*», очень близка к *I. tauricus*. Однако нет оснований идентифицировать их, основываясь только на кратком дифференциальном диагнозе, приведенном в монографии Наттэлла, так как имеются и отличия в признаках (пропорции члеников пальп и, вероятно, очертание скутума иные).

Тип вида: ♀, снятая с *Ph. aristoteles* близ с. Оленевка (Крым, Черноморский район, 13 V 1956), хранится в Зоологическом институте АН СССР. При описании всех фаз просмотрены экземпляры, собранные как близ Оленевки, так и на Карадаге.

За ценные советы авторы приносят благодарности акад. Е. Н. Павловскому, М. В. Поспеловой-Штром и А. С. Мончадскому.

ЛИТЕРАТУРА

- Филиппова Н. А. 1955. Исследования по морфологии и систематике Иксодидей. Автореф. дисс., М : 1—12.
- Филиппова Н. А. 1957. Систематические группировки клещей подсемейства Ixodinae Палеарктики. Бюлл. Московск. общ. исп. прир. (В печати).
- Maskell W. M. 1885. On a parasite of the Penguin. Trans. a. Proc. New Zealand Inst., XVII : 19—20.
- Neumann L. G. 1908. Notes sur les Ixodides. Arch. Parasitol., VI : 1.
- Nuttall G. H. 1916. Notes on Ticks, IV. Parasitol., VIII : 320—321.
- Nuttall G. H., W. F. Cooper and L. E. Robinson. 1908. On the Structure of the Spiracles of a Tick *Haemaphysalis punctata* Can. et Fanz. Parasitol., I : 347—351.
- Nuttall G. H., C. Warburton, W. F. Cooper and L. E. Robinson. 1911. Ticks, A monograph of the Ixodoidea, II : 217—220, 264—266.
- Schulze P. 1941. Das Geruchsorgan der Zecken. Untersuchungen über die Abhandlungen eines Sinnesorgans und seine stammesgeschichtliche Bedeutung. Zeitschr. Morph., Ökol. Tiere, 37 : 491—564.

Зоологический институт
Академии наук СССР,
Ленинград.

SUMMARY

The new species of tick, *Ixodes tauricus* Vshivkov et Filippova, belongs to the subgenus *Scaphixodes* P. Sch., 1941, which includes parasites of birds. At all stages it has the pattern characteristic for this subgenus: short capitulum (fig. 2, 10, 17); long and slender legs; coxae I with long exterior spurs; trochanters I with ventral spurs (fig. 8, 15, 23); short pads 1, their apices not reaching the claw-tips (fig. 9, 16, 24); female's vulva between the posterior margins of coxae II Females of *I. tauricus* are mostly similar to females of *I. unicavatus* Neum., 1902, differing from the latter in the following features: the structure of the scutum and the depth of the cervical grooves, the form of the dorsal protrusions of the coxae I (fig. 2); the porous area with a constriction in the middle; the lateral angles of the base of the capitulum base shifted backwards and, finally, the ratio of the length of the palpal articles II and III (the article II of *I. tauricus* is 1.5 times longer than the III one). *I. tauricus* has been found in the Crimea on cormorant *Phalacrocorax aristoteles*.

Zoological Institute,
Academy of Sciences of the USSR.
Leningrad.