

О СИСТЕМАТИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ КЛЕЩЕЙ РОДА
LARINYSSUS STRANDTMANN (GAMASOIDEA, RHINONYSSIDAE),
ПАРАЗИТИРУЮЩИХ У ЧАЙКОВЫХ ПТИЦ

О. М. Бутенко

Окский государственный заповедник

Рассмотрены морфологические особенности клещей *Larinyssus orbicularis* Strandtmann, 1948, паразитирующих у шести видов чайковых птиц. Клещи обыкновенной крачки выделены в самостоятельный вид *Larinyssus substerna* sp. n. Приводятся описание и рисунки.

Американский акаролог Страндтманн (Strandtmann, 1948) по материалу, собранному от североамериканских крачек *Sterna maxima* Bodd. и чаек *Larus argentatus* Pontopp., *L. delawarensis* Ord., *L. atricilla* L., описал вид *Larinyssus orbicularis*. К настоящему времени клещи эти отмечены многими исследователями с разных континентов (Брегетова, 1951; Тагильцев и Бутенко, 1968; Fain, 1957; Zumpt et Till, 1955; Ter Bush, 1963; Domgou, 1969). В качестве хозяев указываются следующие виды чаек и крачек: *Larus dominicanus* Licht., *Chlidonias leucoptera* Nemm. (белокрылая крачка), *Ch. nigra* (L.) (черная крачка), *Gelochelidon nilotica* (Gm.) (чайконосная крачка), *Sterna hirundo* L. (крачка обыкновенная), *St. fuscata* L., *St. bergii* Licht.

В 1961 г. французский исследователь Гретилля (Gretillat, 1961) выделил в самостоятельный вид *Larinyssus petiti* клещей, паразитирующих у чайконосной крачки, *Gelochelidon nilotica* (Gm.), указав в качестве основного признака, отличающего их от *L. orbicularis*, наличие спинного щита, целиком закрывающего идиосому. Однако в 1969 г. австралийский акаролог Домроу (Domgou, 1969) свел *L. petiti* в синоним *L. orbicularis*, основываясь на убеждении об ошибочности представления Гретилля о строении дорзальной поверхности тела клещей описанного им вида.

В 1972 г. в качестве нового вида *Larinyssus sterna* Fain and Holland, близкого *L. orbicularis*, описаны клещи от крачки *Sterna fuscata fuscata* L. из Венесуэлы.

Приводя в первоописании подробную характеристику строения и рисунки всех жизненных фаз клещей *L. orbicularis*, Страндтманн (Strandtmann, 1948) не сообщил никаких данных о его размерах, за исключением величины идиосомы и длины ног. В качестве голотипа автор выделил экземпляр из сборов от крачки *Sterna maxima*; однако из текста описания не ясно, проводится ли оно только по клещам от типичного хозяина. Такого же рода неопределенность имеет место и в отношении рисунков. Указания на принадлежность изображенных экземпляров (или отдельных органов) тому или иному виду хозяина отсутствуют. В то же время Страндтманн указывает на значительную изменчивость размеров идиосомы клещей, констатируя, что средняя длина тела *L. orbicularis* от чаек значительно больше, чем экземпляров, собранных от крачек. Никаких структурных различий при этом не отмечается.

В распоряжении автора настоящей работы имеется коллекция клещей рода *Larinyssus*, собранных из носовой полости следующих видов птиц:

Изменчивость, размеров тела, отдельных его частей и органов у клещей (в мк)

Измеряемые признаки	Чайка серебристая		Чайка малая		Чайконосная крачка		Черная крачка		Белокрылая крачка		Крачка обыкновенная	
	число промеров	пределы вариации размеров	число промеров	пределы вариации размеров	число промеров	пределы вариации размеров	число промеров	пределы вариации размеров	число промеров	пределы вариации размеров	число промеров	пределы вариации размеров
Длина идиосомы	5	987—1155	3	903—945	5	840—945	4	756—945	4	777—810	14	693—840
Ширина идиосомы	4	819—882	3	672—693	5	672—756	5	588—735	4	609—735	12	546—693
Длина генитального щита	4	188—200	3	196—204	8	176—200	3	180—192	4	176—180	11	160—180
Ширина генитального щита	6	60—76	3	56—80	8	48—64	3	64—80	4	52—56	13	32—52
Длина гнатосомы	5	168—176	3	160—172	8	136—168	4	140—152	—	—	8	128—144
Ширина гнатосомы	5	136—144	3	132—136	8	124—144	6	120—124	—	—	10	124—140
Длина педипальп	5	72—80	3	72—76	7	60—68	4	56—60	—	—	9	56—64
Длина хелицер	5	132—140	3	152—172	6	112—124	6	120—132	—	—	7	108—132

обыкновенной, черной, белокрылой и чайконосой крачек, малой и серебристой чаек.

Изучение морфологии клещей выявило их изменчивость в отношении размеров тела, некоторых отдельных его частей и органов, а также наличие структурных особенностей, характерных для особей, паразитирующих у птиц каждого из перечисленных видов (см. таблицу).

Поскольку серебристая чайка в первоописании *L. orbicularis* указана в качестве хозяина паратипов, представляется целесообразным привести для клещей от этого вида более подробное описание, ограничившись в отношении других лишь сравнительной характеристикой.

С а м к а (рис. 1). Тело округлое, интенсивно окрашено. Длина идиосомы 987—1155,¹ ширина 819—882. На дорзальной стороне тела два расходящихся кзади ряда отдельных склеритов. Близ задней границы имеется пара с трудом различимых округлых пигидиальных щитков.

На вентральной стороне на уровне I—III кокс расположены 3 пары тонких стернальных щетинок длиной около 40. Такого же размера щетинки имеются на коксах IV. Коксы ног I пары несут более слабые хеты.

Генитальный щит крупный, 188—200 в длину, ширина его 60—76. Боковые стороны почти параллельны. В задней части щит несколько сужен и закруглен. Между ним и задним краем IV кокс расположены генитальные хеты, очень мелкие (менее 10 длиной), тонкие, представленные иногда только теками. У отдельных экземпляров отсутствуют вообще.

Опистосомальные щетинки крупные (около 50), имеются в количестве 2—3 пар. Как правило, опистосома несет еще 2—3 пары довольно крупных, хорошо заметных пор.

Анальный щит, несущий пару аданальных щетинок, расположен субтерминально; задняя его часть с кривурой загнута на дорзальную сторону. Ширина щита на уровне середины анальной поры 92—96. Длина аданальных хет около 25. Гнатосома субтерминальная. Длина ее 168—176, ширина 136—144. На гипостоме

¹ Здесь и далее размеры даны в мк.

3 пары мелких щетинковидных хет: 2 пары на уровне основания пальпы и пара впереди.

Тарзус пальпы несет 4 крупных хеты: пару тонких щетинковидных и пару концевых палочковидных. Кроме того, имеется 3 пары мелких щетинок: две пары шиповидных и пара щетинковидных. Длина пальпы 72—80. Длина хелицер 132—140, ширина около 30.

С а м е ц. Длина идиосомы 840, ширина 651. Длина хелицеры 120, ширина 28. Длина клешни хелицеры 35. Генитостернальный щит представлен вытянутым в длину (около 25) узким овальным, едва различимым склеритом, расположенным между коксами IV ног. Опистосомальных щетинок 2 пары.

Л и ч и н к а. В отличие от имаго и нимфы имеет на гипостоме только 2 пары хет.

М а т е р и а л. 10 самок, 3 протонимфы, 1 самец от трех птиц из Здвинского района Новосибирской области (сборы К. Т. Юрлова).

Экземпляры, собранные из носовой полости малой чайки (3 самки от одной птицы из Новосибирской области; сборы К. Т. Юрлова), заметно отличаются от клещей, паразитирующих у серебристой чайки, крупными и сильными генитальными и гипостомальными хетами.

Клещи крачек в целом отличаются от чайковых паразитов меньшими размерами идиосомы и отдельных органов: гнатосомы, ног, генитального и анального щитов, более вентральным положением гнатосомы и анального щитка, меньшей величиной щетинок. Однако каждому виду крачек присуща своя специфическая форма паразита, характеризующаяся определенными морфологическими особенностями.

Клещи чайконосой крачки (22 самки и 4 протонимфы от одной птицы из Краснодарского края) отличаются очень мелкими гипостомальными хетами. Генитальные хеты редуцированы, у отдельных экземпляров отсутствуют вообще. В большинстве случаев имеется 1 или 2 очень мелких щетинки или поры. Опистосомальные щетинки часто непарные, присутствуют в количестве 2—5; обычно 2—3. Строение дорзальной поверхности тела такое же, как у экземпляров от других видов чаек и крачек. Пигидиальные склериты поперечные, продолговатые (рис. 2).

Имеющиеся в распоряжении автора экземпляры клещей от чайконосой крачки отличаются от описания *L. petiti* строением дорзальной поверхности идиосомы и характером хетотаксии тарзуса I ног.

Нельзя не согласиться с мнением Домроу (Domrow, 1969) об ошибочной трактовке строения дорзума клещей *L. petiti* в первоначальном описании вида. Тем не менее не вполне убедительным представляется лишь на основании этого сводить *L. petiti* в синоним *L. orbicularis*, поскольку его морфологическая неидентичность с *L. orbicularis* от других видов хозяев, и в частности от серебристой чайки, очевидна.

Экземпляры от черной крачки характеризуются языковидной формой генитального щита, его значительно большей (по сравнению с паразитами других видов крачек) относительной шириной (рис. 2). Гипостомальные щетинки очень мелкие, присутствуют в числе 3 пар. Генитальные хеты с трудом различимы или вообще отсутствуют. Опистосомальных щетинок чаще 2, реже 3 пары.

М а т е р и а л. 1 самка из Омской области, 9 самок, 1 прото-, 1 дейтонимфа от одной птицы из Восточно-Казахстанской области (сборы Д. И. Иванова и А. А. Тагильцева).

Клещи белокрылой крачки (6 самок, 1 прото-, 1 дейтонимфа), собранные в Восточно-Казахстанской области (сборы А. А. Тагильцева), заметно отличаются от экземпляров от черной крачки значительно более узким генитальным щитом. На вентральной стороне опистосомы 2 пары хет. Часто отмечается только 3 хеты.

Среди клещей, собранных от упомянутых выше видов чаек и крачек, особое место занимают экземпляры от обыкновенной крачки, отличающиеся меньшим числом гипостомальных щетинок (2 пары вместо 3),

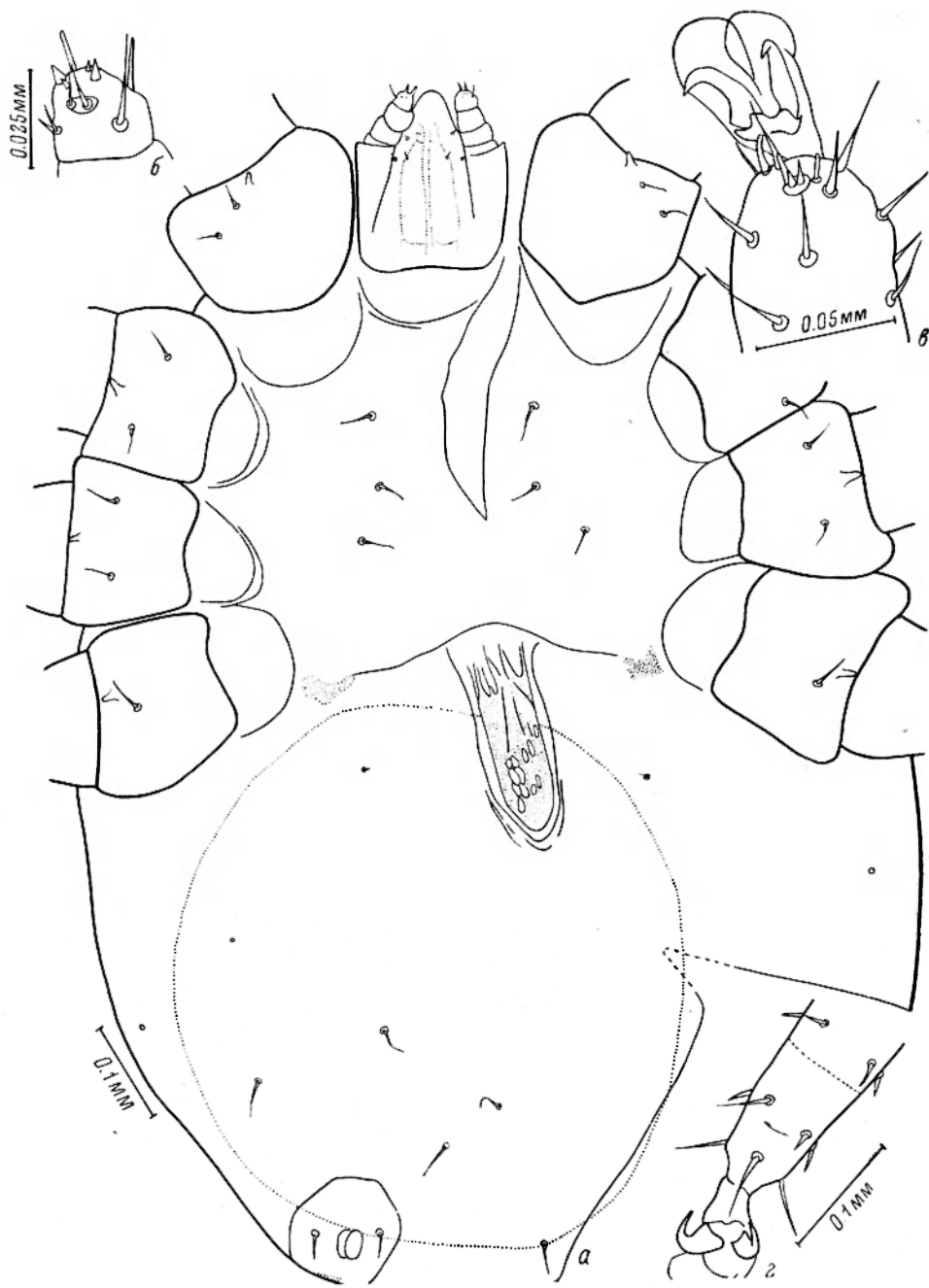


Рис. 1. *Larynyssus orbicularis* Str., 1948 с серебристой чайки. Самка.
 а — вентральная сторона тела; б — тарзус пальпы; в — тарзус ноги I пары; г — тарзус ноги IV пары.

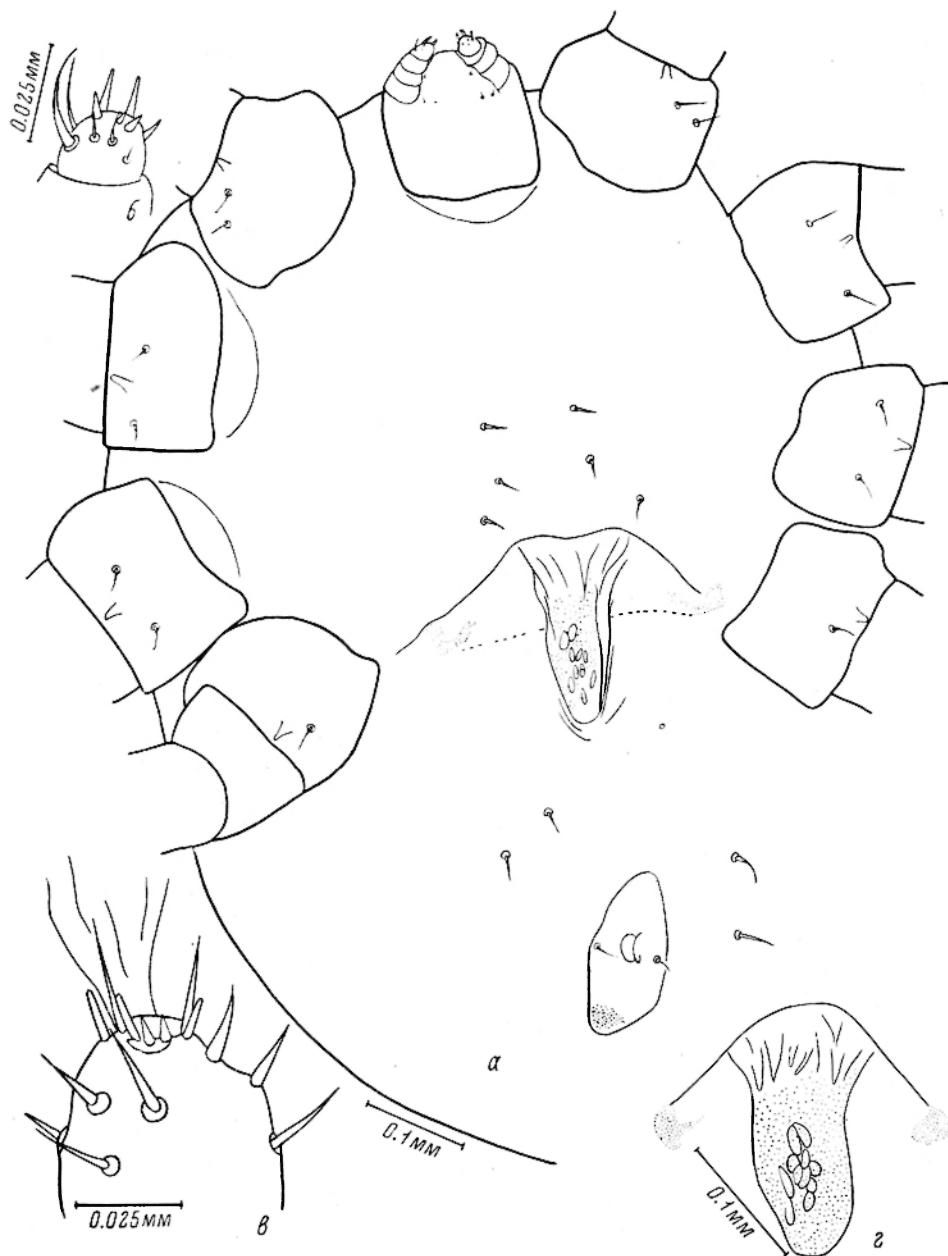


Рис. 2. *Lariyssus orbicularis* Str., 1948 с чайконосой крачки (а—в) и с черной крачки (г). Самки.
 а — вентральная сторона тела; б — тарзус пальпы; в — тарзус ноги I пары; г — генитальный щиток.

большим количеством опистосомальных хет (от 8 до 14) и строением тарзального органа.

От вида *L. sterna* клещи обыкновенной крачки отличаются меньшими размерами тела, гнатосомы, хелицер, наличием на гипостоме 2 пар щетинок (вместо 3).

Приведенные выше отличительные признаки устойчивы и отмечены у всех проанализированных особей. В связи с этим вполне правомерным представляется выделение клещей-паразитов обыкновенной крачки в самостоятельный вид *Larinyssus substerna* sp. n.

Уместно заметить, что при изучении изменчивости *Sternostoma boydi* Strandtmann, 1951 автором также выявлено наличие специфических морфологических форм для клещей от обыкновенной и черной крачек. Эти формы описаны в качестве двух самостоятельных видов — *Sternostoma sternahrundo* sp. n. и *Sternostoma chlidoniadis* sp. n. (Бутенко, 1974).

Larinyssus substerna sp. n. (рис. 3 и 4)

Тело широкоовальное, плотное. Ноги коренастые, сильные.

С а м к а. Длина идиосомы голотипа 756 (вариации 693—840), ширина — 609 (546—693), длина гнатосомы 128—144, ширина — 120 (124—140), длина педипальпы — 60 (56—64), длина хелицеры — 108—132,

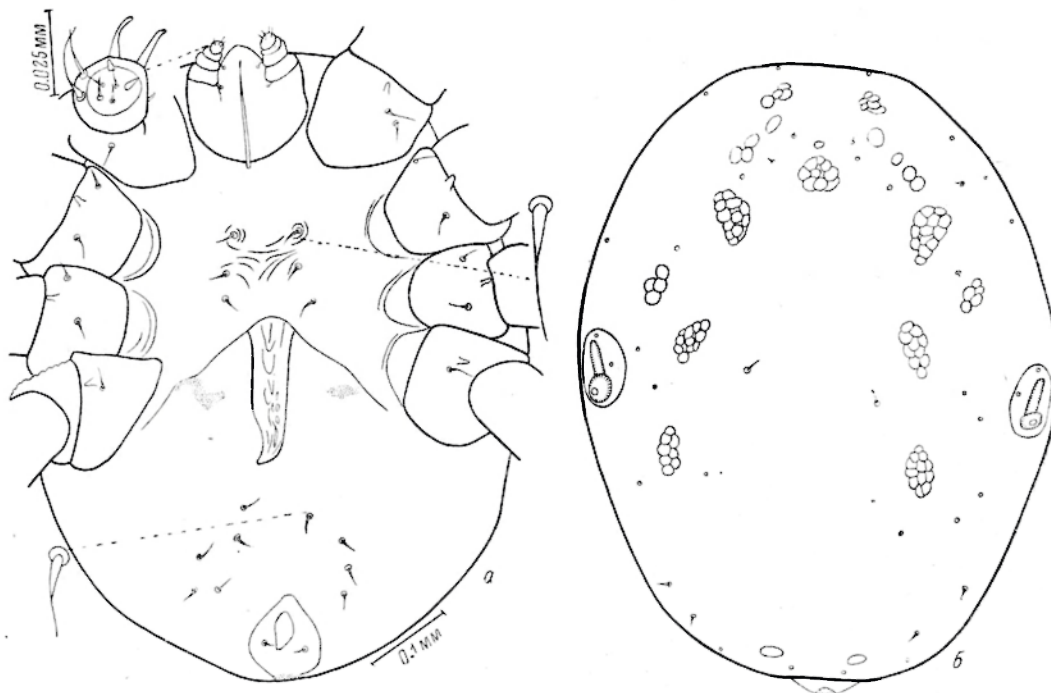


Рис. 3. *Larinyssus substerna* sp. n. с обыкновенной крачки. Самка.
а — вентральная сторона тела; б — дорсальная сторона тела.

ширина 28, длина клешни — 20, длина генитального щита — 172 (160—180), ширина — 44 (32—52), ширина анального щита — 80 (76—84).

Подсомальный щит отсутствует. На дорзуме 14 отдельных с трудом различимых склеритов. У задней границы тела пара слабо выраженных пигидиальных щитков овальной формы. На кутикуле около 20 пар преимущественно очень мелких и тонких щетинок. Пара наиболее крупных щетинковидных хет расположена центрально на уровне перитрем. Длина перитремы 40. Стернальный щиток отсутствует. Стернальных щетинок 3 пары; длина их около 25, основание расширено, вершина вытянута

в тонкую нить. Опистосомальные, анальные и коксальные щетинки такой же формы, но несколько меньшей длины.

Генитальный щиток длинный, узкий, клиновидно заострен в задней части. Генитальные щетинки мелкие, конические, две или одна. Часто представлены только теками или отсутствуют вообще. Число опистосомальных щетинок не постоянно: от 4 до 7 пар, чаще 4—5.

Анальный щиток субтерминальный, несет пару аданальных щетинок. Гнатосома расположена субтерминально. На гнатосоме у основания пальпы и на уровне второго членика по паре коротких щетинковидных хет. На тарзальном членике пальпы с вентральной стороны две пары крупных щетинок:

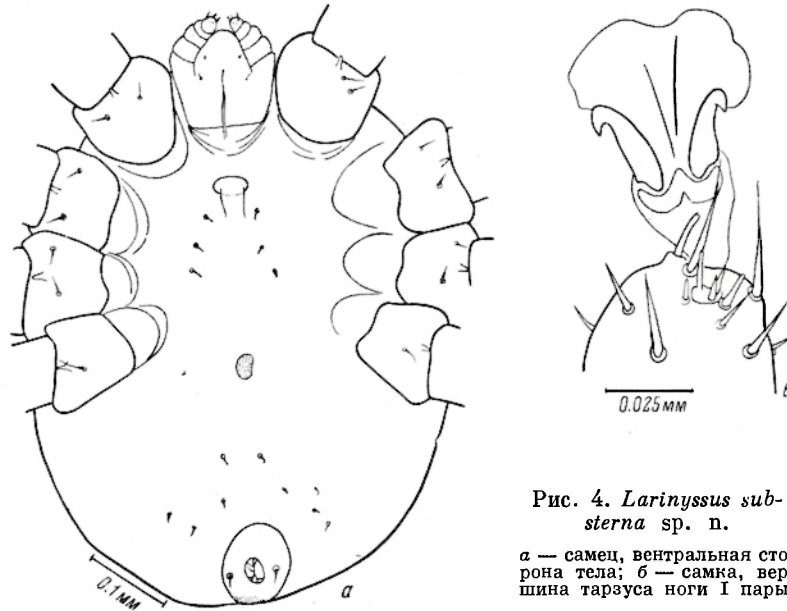


Рис. 4. *Larinyssus substerna* sp. n.

а — самец, вентральная сторона тела; б — самка, вершина тарзуса ноги I пары.

нок: две концевых палочковидных и две щетинковидных, две пары коротких шиповидных и пара мелких щетинковидных.

С а м е ц. Длина идиосомы 630—780, ширина 504—609. Строение дорзальной поверхности и гнатосомы такое же, как и у самки. Длина гнатосомы 132—148, ширина 112—128, длина пальпы 52—60, длина хелицеры — 128, длина анального щита 100, ширина 80.

Стерногенитальный щит овальной формы, длина его около 30, ширина около 20; расположен между коксами IV ног. Опистосомальных щетинок 4—5 пар.

Г о л о т и п. Самка из носовой полости обыкновенной крачки. Томская область, Коломинский район, 20 VII 1970 (№ 1607), в коллекции Окского государственного заповедника.

М а т е р и а л. 74 самки 5 самцов $6N_2/4N_1$ от трех птиц из Здвинского района Новосибирской области (сборы К. Т. Юрлова); 6 самок, 2 самца от одной птицы из Томской области (сборы Ю. С. Равкина); три самки и три самца от одной птицы из Киргизии (сборы С. К. Сартбаева); 15 самок, 1 самец, 1 дейтонимфа от двух птиц из Восточного Казахстана (сборы А. А. Тагильцева); три самки от одной птицы из Краснодарского края (сборы Н. Н. Карташова).

Автор приносит искреннюю благодарность товарищам, любезно передавшим свои сборы для изучения в Окский заповедник.

Л и т е р а т у р а

- Б р е г е т о в а Н. Г. 1951. Клеши, паразитирующие в носовой полости птиц. Паразитол. сб. ЗИН АН СССР, 13: 111—120.
 Б у т е н к о О. М. 1974. Два новых вида клещей рода *Sternostoma* (Gamasoidea, Rhinonyssidae) От крачек. Зоол. журн., 53(7): 1089—1091.

- Тагильцев А. А. и Бутенко О. М. 1968. О жизненных схемах гамазоидных клещей, связанных с птицами в природных очагах арбовирусных инфекций и риккетсиозов в Восточном Казахстане. Матер. IX итог. н.-практич. конф., Алма-Ата : 120—124.
- Domrow F. W. 1969. The nasal mites of Queensland birds (Acari: Dermanyssidae, Ereyetidae and Epidermoptidae). Proc. Linn. Soc. N. South. Wales, 93 (3) : 297—426.
- Fain A. 1956. Les Acariens de la famille Rhinonyssidae Vitzthum, 1935 parasites des fosses nasales des Oiseaux au Ruanda — Urundi. Rev. Zool. Bot. Afr., 53 (1—2) : 131—157.
- Ter Bush L. E. 1963. Incidence of nasal mites in different age classes of herring gull (*Larus argentatus*). J. Parasitol., 46 : 418—432.
- Zumpt F. and Till W. M. 1955. Nasal mites of birds hitherto known from the Ethiopian Region, with keys on descriptions of nine new species (Acarina: Laelaptidae). J. Ent. Soc. S. Africa, 18(1) : 60—89.

ON THE TAXONOMIC POSITION OF THE MITES OF THE GENUS LARINYSSUS
STRANDTMANN (GAMASOIDEA, RHINONYSSIDAE), PARASITES
OF LARIDAE

O. M. Butenko

SUMMARY

A study was carried out of the variability of mites collected from 6 species of birds as follows: *Larus argentatus* Pontopp., *L. minutus* Pall., *Gelochelidon nilotica* Gm., *Chlidonias leucoptera* (Temm.), *Ch. nigra* (L.) and *Sterna hirundo* L. Structural peculiarities characteristic of the parasites of the above species have been revealed. The mites from *St. hirundo* were isolated into a distinct species, *Larinyssus substerna* sp. n., which is most close to *L. sterna* Fain, 1972. The new species differs from *L. sterna* in a smaller size of gnathosoma and chelicerae, lesser number of hypostomal setae and the presence of pigdial shields.
