

УДК 595.42 : 598.2

**НОВЫЕ ВИДЫ КЛЕЩЕЙ
РОДА PTILONYSSUS (GAMASINA: RHINONYSSIDAE)
ИЗ ВОРОБЬИНЫХ (AVES: PASSERIFORMES) РОССИИ
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ СТРАН**

© М. К. Станюкович, О. М. Бутенко

Дано описание 8 новых видов рода *Ptilonyssus*: *P. ammani* с пустынного жаворонка *Ammodramus deserti*, *P. spini* с чижа *Spinus spinus*, *P. ripariae* с береговой ласточки *Riparia riparia*, *P. acanthopneustes* с таловки *Phylloscopus borealis*, *P. pyrrhulinus* со снегиря *Pyrrhula pyrrhula*, *P. sylvicola* с серой славки *Sylvia communis*, *P. cyanosylviae* с варакушки *Cyanosylvia svecica*, *P. anthi* с лесного конька *Anthus trivialis*.

Клещи-ринониссиды рода *Ptilonyssus* Berl. et Troues., 1889 — паразиты птиц отряда воробьиных (Passeriformes), отмечались и на хищных птицах (Falconiformes), жертвами которых часто становятся воробьиные. Несомненно, паразитирование клещей рода *Ptilonyssus* на неродственных хозяевах — явление вторичное. О таксономических границах рода *Ptilonyssus* не существует единого мнения. Согласно Фэну (Fain, 1957) в состав рода *Ptilonyssus* включены виды родов *Neonyssus* Hirst, 1921 и *Ptilonyssoides* Vitzthum, 1935, в результате чего род объединяет клещей с разным числом дорсальных щитов (от 1 до 3), с разным строением хелицер (с выраженным и не выраженным базальным утолщением), со стигмами, имеющими продолговатые перитремы и не имеющими таковых. Для двух последних родов характерно одинаковое строение дорсальной поверхности тела у самцов и самок, тогда как у клещей *Ptilonyssus* в узком смысле половой диморфизм ярко выражен. Пенс (Pence, 1972) и Домроу (Domrow, 1969) также принимают род *Ptilonyssus* в широком смысле. Ряд других систематиков рассматривает род *Ptilonyssus* как более ограниченную группу, включающую в себя только виды со стилетовидными, резко расширенными в основании хелицерами и 2 дорсальными щитами (подосомальным и пигидиальным) (Strandtmann, 1956, 1960; Strandtmann, Warton, 1958; George, 1961). Брегетова (1965) придерживалась той же точки зрения, которую мы разделяем, и в настоящей работе: придерживаемся узкого понимания объема рода *Ptilonyssus*. К роду *Ptilonyssus* мы относим виды, соответствующие приведенному ниже диагнозу.

Материалы по клещам-ринониссидам были собраны разными специалистами в Новосибирской, Тюменской, Рязанской, Калининградской обл., Татарстане и Туркменистане и переданы в коллекции Зоологического института РАН (Санкт-Петербург) и Окского государственного биосферного заповедника (ОГБЗ, Рязанская обл.). В настоящей работе мы даем новый диагноз рода и описания 8 новых видов.

В описаниях новых видов использованы общепринятые условные обозначения, большинство из которых предложено Фэном (Fain, 1962). Щетинки на рисунках и в тексте обозначены по Пенсу и Касто (Pence, Casto, 1976). Обозначения стандартных промеров: LId — длина идиосомы; WId — ширина идиосомы (на уровне кокс III); LPP — длина подосомального щита; LpP — длина пигидиального щита (или щитов); WpP — ширина пигидиального щита (или щитов); WPP — максимальная ширина

подосомального щита; LGP — длина генитального щита (включая генитальный клапан); WGP — ширина генитального щита на уровне генитальных щетинок; LAP — длина анального щита; WAP — ширина анального щита; LG — длина гнатосомы (включая пальпы); WG — ширина гнатосомы в месте прикрепления пальпы; LP — длина пальпы; LCH — длина хелицеры (включая клешню); LLeg — длина ноги (без предлапки).

Все промеры даны в микрометрах (мкм), в скобках приведены промеры голотипа. Типовой материал хранится в коллекции Зоологического института РАН, Санкт-Петербург.

Под *PTILONYSSUS* Berlese et Trouessart, 1889

Клещи-ринонисида средних размеров с продолговатой, округлой идиосомой. На дорсальной поверхности идиосомы самки крупный подосомальный щит и небольшой цельный или парные симметричные пигидиальные щитки (у некоторых видов пигидиальные щитки отсутствуют). На свободной от щитов поверхности идиосомы от 1 до 4 пар мелких добавочных склеритов. Стимы с короткими продолговатыми перитремами расположены дорсально или дорсолатерально на уровне кокс III. На вентральной поверхности самки три щита: стернальный, генитальный и анальный. Стернальный щит может быть слабо выражен, у некоторых видов отсутствует. Метастернальные щетинки известны только у *Ptilonyssus nudus* Berlese et Trouessart, 1889, паразитирующего у ткачиковых Ploseidae. Гнатосома расположена субтерминально. Дейтостернальные зубцы имеются. Тритостернума нет. Хелицеры самки тонкие со стилетовидной дистальной частью и бульбообразно утолщенным основанием. Клешни очень маленькие. Неподвижный палец рудементарен, подвижный имеет вид треугольного коготка. Ноги с хорошо развитыми предлапками.

У самцов в отличие от самок на дорсальной стороне идиосомы обычно имеются два крупных щита: подосомальный и опистосомальный, у некоторых видов есть и небольшой пигидиальный щит, более или менее четко отделенный от опистосомального. Строение гнатосомы и ног, как у самки.

Дейтонимфа — афаг; хелицеры недоразвиты. На дорсальной стороне два щита: подосомальный и опистосомальный, между которыми может лежать пара слабосклеротизованных склеритов. На конце подосомального щита пара длинных, слегка опущенных щетинок.

Протонимфа активна; хелицеры такого же строения, как у самки. На дорсальной поверхности идиосомы два щита: подосомальный и пигидиальный (цельный или парный) с парой длинных щетинок. Между щитами расположены 2 пары слабосклеротизованных склеритов. Стерральная область неясно очерчена. Анальный щит с развитым крибрумом.

Личинка не питается. Щиты отсутствуют. Микрощетинки, заметные на ногах, очень часто неразличимы на идиосоме.

Мировая фауна клещей-ринонисида рода *Ptilonyssus* включает в себя около 110 видов; на территории бывшего СССР сейчас известны 32 вида.

Ptilonyssus ammomani Stanyukovich et Butenko sp. n. (рис. 1)

Самка (голотип). LId — 572—682 (609), WId — 242—330 (328), LPP — 216—258 (255), WPP — 189—242 (196), LpP — 35—46 (43), WpP — 70—92 (90), LGP — 114—128 (127), WGP — 46—70 (60), LAP — 98—106, WAP — 66—79 (72), LG — 141—154 (142), WG — 81—95 (92), LP — 57—66 (59), LCH — 143—165 (161), LLegI — 285—303 (285), LLegII — 255—281 (255), LLegIII — 225—242 (242), LLegIV — 247—258 (258).

Дорсальная поверхность. Подосомальный щит крупный со слабо выраженными широкоокруглыми заднебоковыми и срединной лопастью (рис. 1, 1). На поверхности

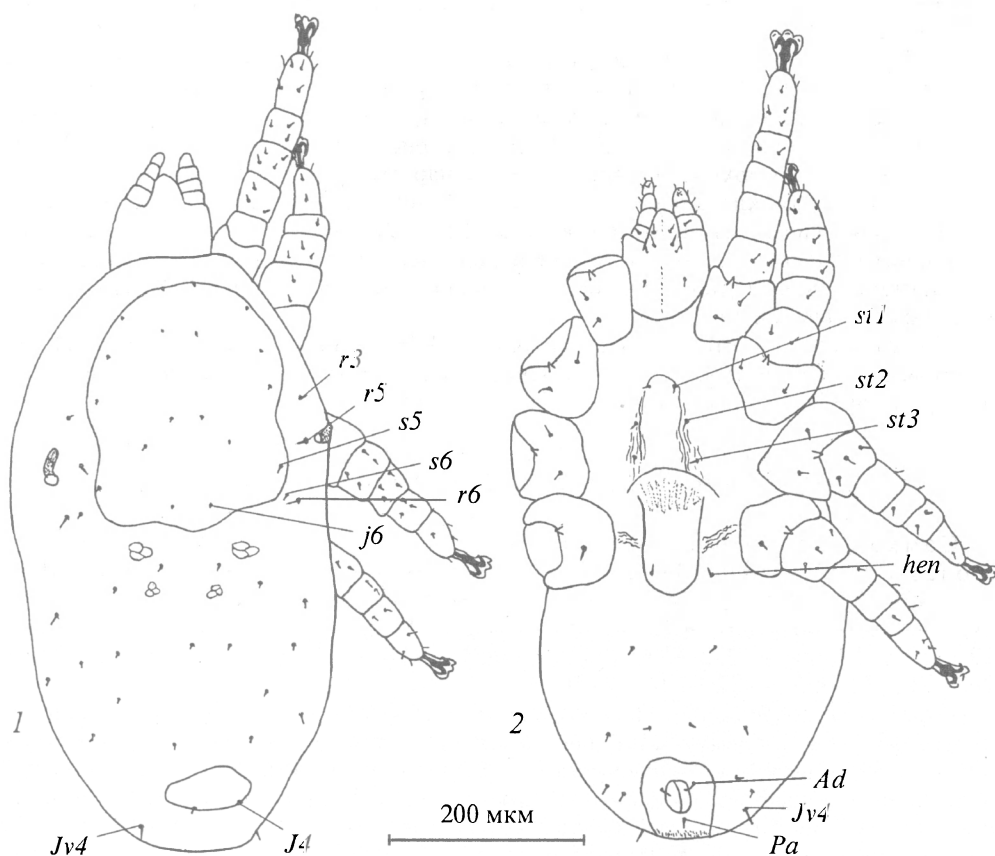


Рис. 1. *Ptilonyssus ammomani* sp. n., самка.

1 — дорсальная сторона; 2 — вентральная сторона.

Fig. 1 *Ptilonyssus ammomani* sp. n., female.

щита 9 пар мелких щетинок, в том числе щетинки *j6* и *s5*. Щетинки *s5* (10—11) заметно крупнее остальных. На дорсальной поверхности подосомы, не покрытой щитом, расположены 4 пары щетинок: *s6*, *r3*, *r5*, *r6* (7—15) (рис. 1, 1). Позади подосомального щита — 2 пары добавочных склеритов. На заднем крае небольшого пигидиального щита в форме неправильного овала расположена пара микрощетинков *J4*; ширина щита превышает его длину в 2—2.5 раза. На поверхности опистосомы 9—10 пар щетинок (5—18). Пара щетинок *Jv4* (18) может занимать терминальное, вентральное или дорсальное положение.

Вентральная поверхность. Стернальный щит четких границ не имеет; на поверхности щита 1 или 2 пары щетинок (*st2* расположены на щите или за его пределами). Щетинки *st3* (11—13) всегда находятся вне щита и примерно равны по длине *st2*; *st1* несколько короче (9—10) (рис. 1, 2). Генитальный щит крупный, довольно широкий (максимальная длина превышает максимальную ширину в 1.8—2.7 раза). Генитальные щетинки *hen* (7—9) могут находиться на поверхности щита или за его пределами. Анальный щит крупный, широкий, с большим анальным отверстием. Аданальные щетинки *Ad* (13—15) расположены на уровне переднего края ануса. Постанальный щетинка *Pa* заметно мельче аданальных *Ad* (6—7). На вентральной поверхности

опистосомы 6 пар щетинок (7—18). В их числе пара *Jv4*, занимающая обычно терминальное положение.

Дифференциальный диагноз. *P. ammomani* отличается от наиболее близких видов *P. schumili* But. et Lavr., 1980, *P. eremophilae* But. et Lavr., 1980 и *P. diadori* But. et Lavr., 1980 формой подосомального щита, имеющего более широкую заднюю часть; расположением щетинок *s5* и *jb* на щите (рис. 1, 1); меньшим числом щетинок на вентральной поверхности опистосомы (6 пар вместо 7). Новому виду из выше приведенных видов клещей наиболее близок *P. schumili*, от которого он отличается более широким анальным щитом и более крупным анальным отверстием; расположением пары аданальных щетинок на уровне переднего края ануса; формой подосомального щита; расположением щетинок *s5* и *jb* на подосомальном щите (у *P. schumili* они расположены вне щита).

Материал. Голотип самка (препарат № 9978) с *Ammomanes deserti* (Lict.) из с. Караган, Ашхабадская обл., Туркменистан, 3 V 1968 г. (Кекилова). Паратипы: 6 самок с теми же данными (препарат № 9978).

Ptilonyssus spini Stanyukovich et Butenko sp. n. (рис. 2)

Самка (голотип). LId — 456—726 (620), WId — 165—319 (272), LPP — 202—216 (204), WPP — 166—186 (176), LpP — 33—46 (36), WpP — 44—70 (60), LGP — 128—138 (128), WGP — 59—69 (69), LAP — 94—110 (92), WAP — 57—77 (68), LG — 158—166 (160), WG — 74—85 (79), LP — 70—77 (76), LCH — 186—195 (194), LLegI — 332—359 (332), LLegII — 200—247 (200), LLegIII — 220—292 (225), LLegIV — 220—247 (247).

Дорсальная поверхность. Подосомальный щит крупный, с хорошо выраженными округлыми 7—8 боковыми выступами и заднебоковыми лопастями; на поверхности щита 7—8 пар щетинок в зависимости от расположения щетинок *j2*. На дорсальной поверхности подосомы 6 пар конусовидных щетинок: 5 пар находятся по бокам щита и одна близ задней границы. Наиболее крупные из них — *s5* и *s6* (15—18 и 18—20 соответственно) (рис. 2, 1). Щетинки *r3*, *r5*, *r6* мельче (10—14), но значительно превышают по длине *jb* (около 5). Позади щита расположены 2 пары мелких добавочных склеритов, расположенных симметрично. Два пигидиальных щита более или менее округлой формы; на заднем крае каждого расположена щетинка *J4* (5—6). На дорсальной поверхности опистосомы, не покрытой щитами, 8 пар щетинок (6—16).

Вентральная поверхность. Слабосклеротизованный стернальный щит без четко очерченных границ. Стернальные щетинки *st1* несколько короче средних *st2*, *st3* и задних (11—16). Позади *st1* и *st2* расположены щелевидные органы. Генитальный щит, слегка суженный в средней части и закругленный сзади, несет пару щетинок *hen* (11—12); его максимальная ширина в 2—2.5 раза меньше длины (рис. 2, 2). Пара пор расположена на поверхности щита или за его пределами. Анальный щит широкий, с хорошо выраженным кривромом. Аданальные щетинки *Ad* (15—16) лежат ниже уровня переднего края ануса. Постаанальная щетинка *Pa* (11—14), расположенная между анусом и кривромом, несколько короче. На поверхности опистосомы 6—7 пар щетинок (8—22). Наиболее крупные из них щетинки *Jv4* (20—22) обычно расположены терминально.

Дифференциальный диагноз. Новый вид наиболее близок *P. fringillicola* Fain, 1959, описанному из клювов *Polioospiza striolata kivuensis* Sch., и *P. pyrrhulinus* sp. n. с *Pyrrhula pyrrhula* (L.), от которых отличается наличием двух симметрично расположенных пигидиальных щитов (рис. 2, 1) (у сравниваемых видов один пигидиальный щит) и наличием одной пары щетинок *R1* на вентральной поверхности опистосомы (у *P. fringillicola* щетинки *R1* отсутствуют). Кроме того, *P. spini* отличается от *P. pyrrhulinus* расположением аданальных щетинок *Ad* на уровне или впереди переднего края анального отверстия и генитальных щетинок *hen*, расположенных на генитальном щите.

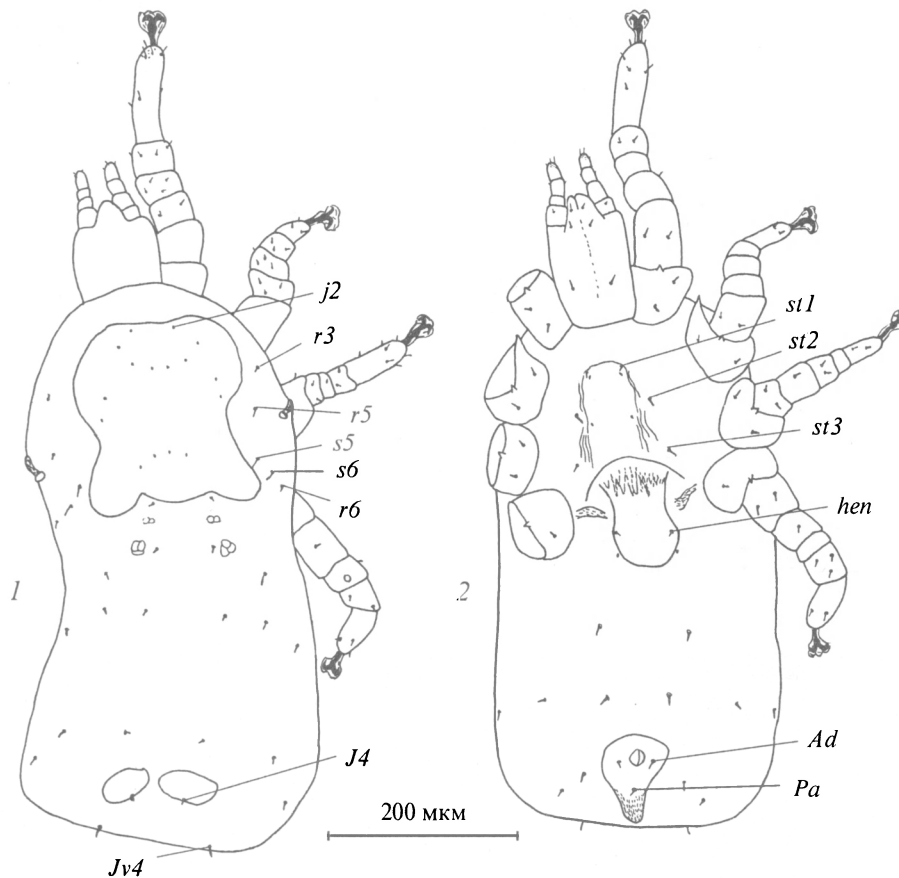


Рис. 2. *Ptilonyssus spini* sp. n., самка.

Обозначения такие же, как на рис. 1.

Fig. 2. *Ptilonyssus spini* sp. n., female.

Материал. Голотип самка (препарат № 9979) со *Spinus spinus* (L.) из пос. Рыбачий, Калининградская обл., 13 X 1969 г. (Люлеева Д.). Паратипы: 18 самок, 6 дейтонимф и 3 протонимфы там же, 12 X 1969 г. (препарат № 9979).

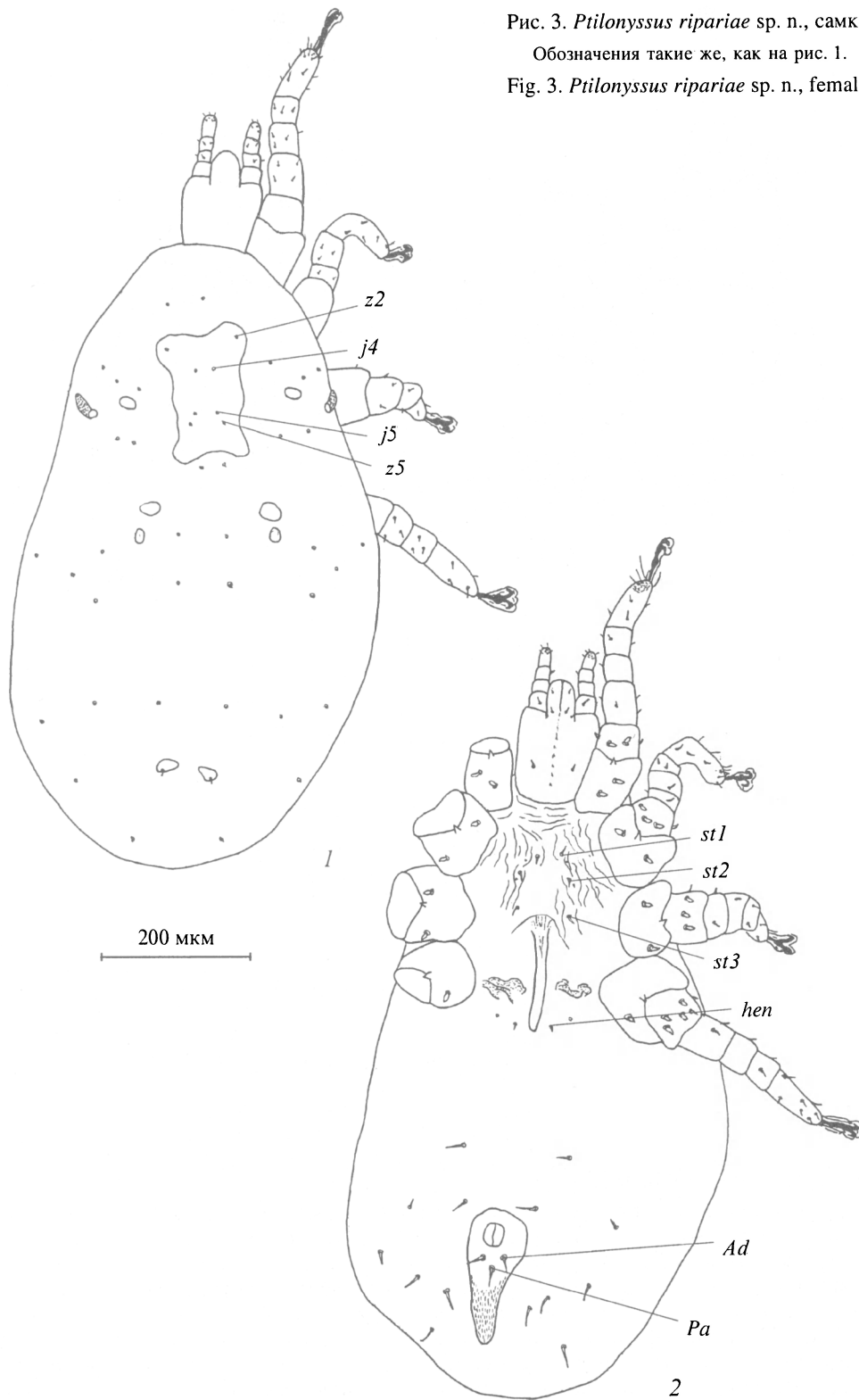
***Ptilonyssus ripariae* Stanyukovich et Butenko sp. n. (рис. 3)**

Самка (голотип). LId — (810), WId — (333), LPP — (157), WPP — (98), LpP — (19), WpP — (28), LGP — (147), WGP — (19), LAP — (170), WAP — (76), LG — (162), WG — (100), LP — (86), LCH — (166), LLegI — (324), LLegII — (202), LLegIII — (225), LLegIV — (323).

Дорсальная поверхность. Подосомальный щит прямоугольной формы с округлыми оттянутыми углами; на его поверхности 4 пары микрощетинок *z2*, *z5*, *j4*, *j5*. По его бокам расположена пара округлых склеритов в диаметре около 29 и 2 пары склеритов позади щита (рис. 3, 1). Два пигидиальных щита удалены друг от друга. На дорсальной поверхности идиосомы, не покрытой щитами, 18 пар щетинок.

Вентральная поверхность. Стернальный щит обозначен нечетко и представляет собой небольшой продолговатый участок, лишенный кутикулярной складчатости. Стернальные щетинки и 2 пары щелевидных органов находятся вне щита. Щетинки

Рис. 3. *Ptilonyssus ripariae* sp. n., самка.
Обозначения такие же, как на рис. 1.
Fig. 3. *Ptilonyssus ripariae* sp. n., female.



st3 (14—21) несколько длиннее *st2* и заметно крупнее *st1*. Генитальный щит узкий и длинный, щетинки *hen* лежат вне его. На опистосоме расположены 7 пар конусовидных щетинок с тонкой вершиной (14—30), при ширине основания 5) (рис. 3, 2). Аданальные *Ad* и постанальная *Pa* щетинки (23) такой же формы, как и опистосомальные; расположены намного ниже анального отверстия. Щетинки, расположенные на коксах и вертлугах ног, довольно толстые, более или менее округло-яйцевидные, некоторые слегка заостренные на вершине (длина их 10—15, ширина 5—10). Число щетинок на вертлугах I—IV ног, как правило, равно 4,4,4,6. Шиповидный вырост на коксах II ног не выражен.

Дифференциальный диагноз. Новый вид наиболее близок *P. echinatus* Berl. et Troun., 1889 и *P. tachycinetae* George, 1961. От *P. echinatus* отличается меньшим числом щетинок на вентральной поверхности опистосомы и их конусовидной формой (все щетинки вентральной поверхности идиосомы и кокс короче и тоньше по сравнению с *P. echinatus*). От *P. tachycinetae* новый вид отличается наличием пары пигидиальных щитов (вместо одного непарного у *P. tachycinetae*). Число щетинок на вертлугах I—IV ног составляет 4,4,4,6 (у *P. echinatus* — 4,5,4,5).

Материал. Голотип самка (препарат № 9980) с *Riparia riparia* (L.) из с. Пологрудино Знаменского района Тюменской обл.

Ptilonyssus acanthopneustes Stanyukovich et Butenko sp. n. (рис. 4)

Самка (голотип). LId — 749—916 (916), WId — 380—462 (450), LPP — 132—141 (140), WPP — 77—103, LGP — 165—172 (170), WGP — 55—66 (65), LAP — 108—117 (108), WAP — 55—66 (58), LpP — 9—18 (16), WpP — 13—22 (17), LG — 150—152 (150), WG — 81—86 (85), LP — 66—73 (70), LCH — 139—150 (145), LLegI — 348—375 (370), LLegII — 210—225 (110), LLegIII — 112—284 (112), LLegIV — 115—202 (115).

Дорсальная поверхность. Небольшой слабо склеротизованный подосомальный щит нечетко очерчен и имеет прямоугольную форму (рис. 4, 1). На поверхности подосомального щита 3—4 пары хорошо заметных щетинок: *j4*, *j5*, *z5* или *j4*, *j5*, *z2*, *z5* (пара *z2* может находиться на щите или за его пределами). Щетинки *z3*, *z4*, *j2* расположены на кутикуле вне щитов (рис. 4, 1). Наиболее крупные среди щетинок на дорсальной поверхности подосомы *j6*, *s5*, *s6* (18—20). Позади подосомального щита расположены 2 пары добавочных склеритов овальной формы. Передние склериты заметно крупнее задних. Постстигмальные склериты отсутствуют. Пигидиальный щит представлен парой мелких склеритов, несущих по одной пигидиальной щетинке. Длина и ширина пигидиальных склеритов примерно равны длине пигидиальных щетинок. На дорсальной поверхности опистосомы 10 пар щетинок. Несколько короче других (12—15) щетинки *J3* и пара пигидиальных *J4*.

Вентральная поверхность. Крупный стернальный щит слабо склеротизован и нечетко очерчен. Стернальные щетинки *st1* и две пары щелевидных органов расположены на поверхности щита, а *st2*, *st3* — за его пределами (рис. 4, 2). Генитальный щит крупный, довольно сильно склеротизован; боковые стороны щита параллельны, вершина закруглена. Генитальные щетинки *hen* (11—13) расположены за пределами щита. Анальный щит в передней части значительно шире, чем в задней. Длина щита превышает его максимальную ширину более чем в 2 раза. Анальное отверстие находится в центре передней половины щита. Аданальные щетинки *Ad* расположены впереди ануса или на уровне его передней границы. Постанальная щетинка *Pa* (17—20) находится перед кривромом. На вентральной поверхности опистосомы 7—8 пар щетинок (20—28).

Дифференциальный диагноз. Вид близок к *P. phylloscopi* Fain, 1962 и *P. isakovae* But. et Lavr., 1993. Отличается от них прямоугольной формой подосомального щита (у сравниваемых видов подосомальный щит напоминает по форме перевернутую трапецию), хетотаксией подосомального щита (3—4 пары щетинок, а у *P. phyl-*

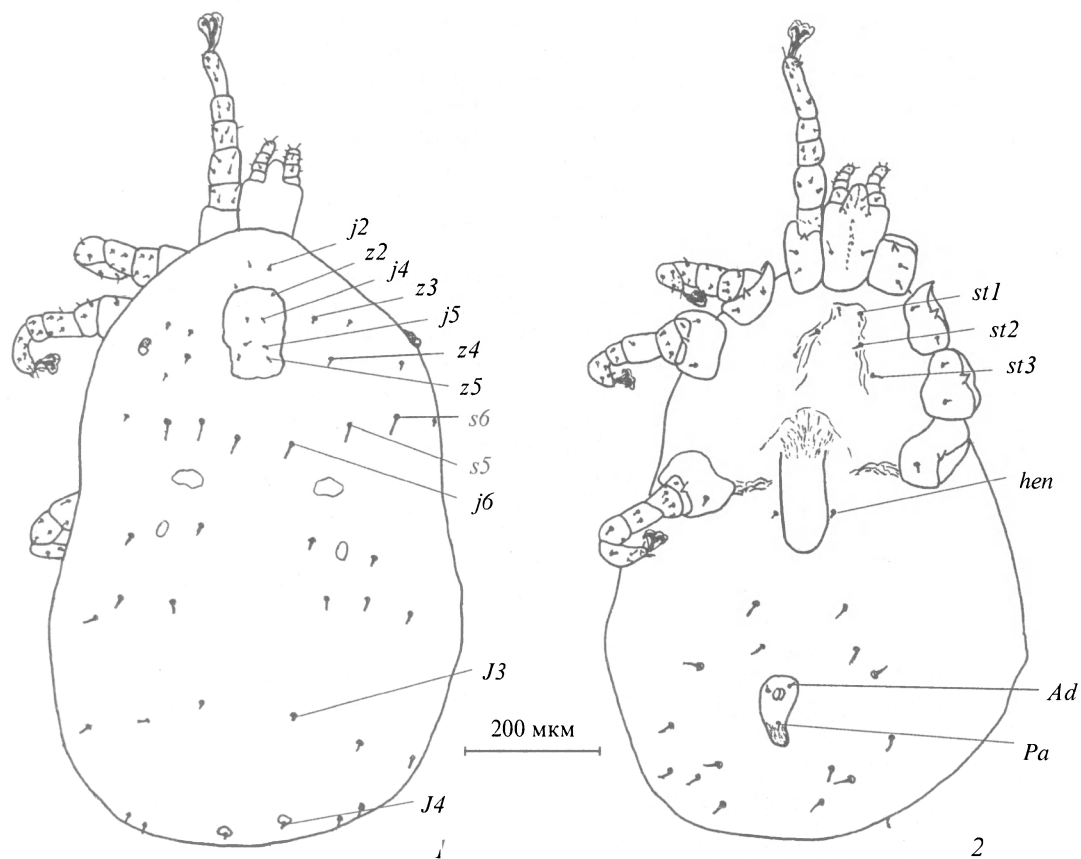


Рис. 4. *Ptilonyssus acanthopneustes* sp. n., самка.

Обозначения такие же, как на рис. 1.

Fig. 4. *Ptilonyssus acanthopneustes* sp. n., female.

loscopi и *P. isakovae* 5 пар), большими размерами опистосомальных щетинок. Кроме того, от *P. phylloscopi* отличается расположением аданальных щетинок *Ad* на уровне переднего края анального отверстия (у *P. phylloscopi* щетинки *Ad* лежат на уровне заднего края ануса), формой и большими размерами анального щита (у *P. phylloscopi* анальный щит удлиненной формы и не такой широкий в области анального отверстия).

Материал. Голотип самка (препарат № 9983) с *Phylloscopus borealis* (Blas.) из Тобольского р-на Тюменской обл., Прииртышье, 19 VIII 1968 г. (Равкин С.). Паратипы: из Тюменской обл. — 2 самки и 1 протонимфа с теми же данными (препарат № 9983).

Ptilonyssus pyrrhulinus Stanyukovich et Butenko sp. n. (рис. 5)

Самка (голотип). LId — 539—647 (613), WId — 288—385 (300), LPP — 213—241 (213), WPP — 173—208 (173), LpP — 35—45 (40), WpP — 79—114 (100), LAP — 99—112 (100), WAP — 24—37 (27), LGP — 111—132 (113), WGP — 55—68 (68), LG — 187—202 (220), WG — 91—109 (100), LP — 80—88 (80), LCH — 167—182 (167), LLegI — 395—419 (414), LLegII — 288—299 (293), LLegIII — 265—282 (269), LLegIV — 308—227 (320).

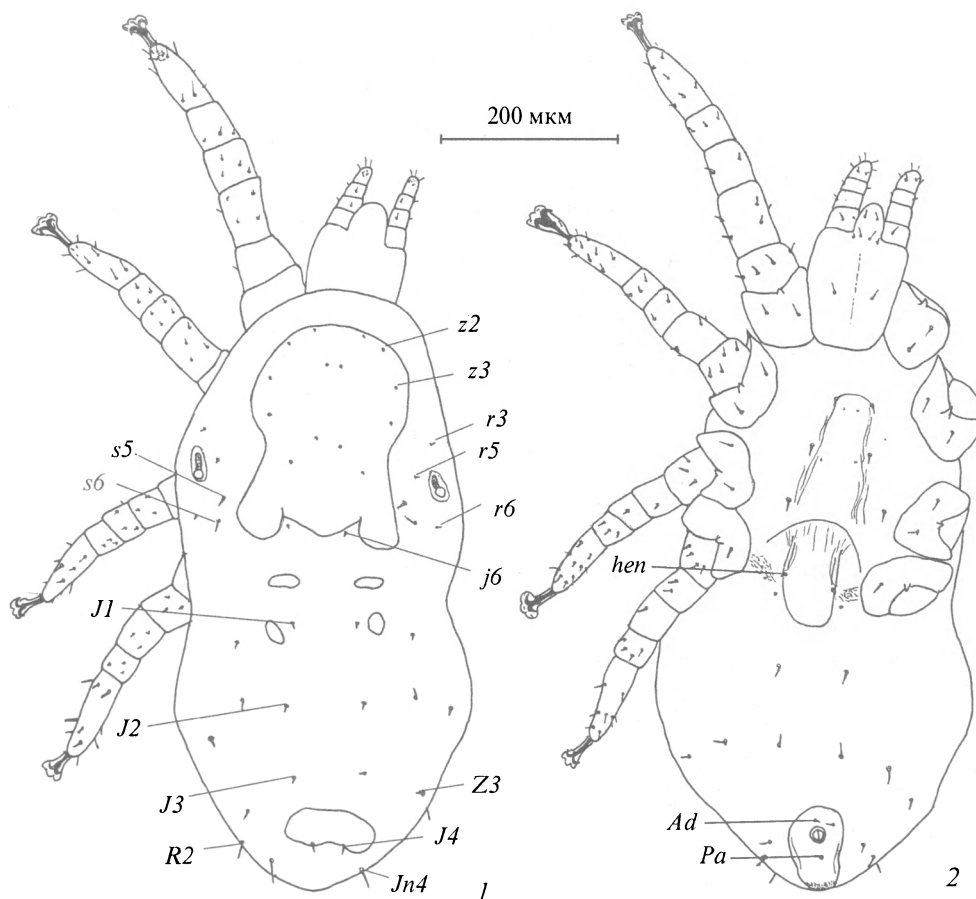


Рис. 5. *Ptilonyssus pyrrhulinus* sp. n., самка.

Обозначения такие же, как на рис. 1.

Fig. 5. *Ptilonyssus pyrrhulinus* sp. n., female.

На дорсальной поверхности тела 2 щита: подосомальный, пигидиальный и 2 пары добавочных склеритов (рис. 5, 1). Крупный подосомальный щит сужен на уровне перитрем. Боковые выступы и заднебоковые лопасти подосомального щита хорошо заметны. Задняя срединная лопасть выражена слабо. Максимальная ширина щита — на уровне щетинок *z3*. Длина его больше максимальной ширины в 1.2—1.3 раза. На поверхности щита 7 пар микрощетинков. Длина пигидиального щита меньше ширины в 1.8—3 раза. Задний край со срединной выемкой, несет пару конусовидных щетинок *J4* (6—7). На дорсальной поверхности идиосомы, не покрытой щитами, 14 пар (18—22) довольно крупных щетинок. Щетинки *s5* и *s6* значительно крупнее *J1—J3* и *r3* (7—10) и почти равны *R2* (17—19). Щетинки *j6* равны по длине *r5* и *r6* (11—13).

Вентральная поверхность. Стернальный щит слабо склеротизован, четких границ не имеет; на щите 2 пары шелевидных органов. 3 пары стернальных щетинок (16—22) расположены на щите или за его пределами. Генитальный щит удлиненной формы: длина его больше ширины в 2—2.5 раза; в задней части слегка расширен и закруглен; на щите 2 пары щетинок *hen* (9—18) (рис. 5, 2). Короткий анальный щит по форме напоминает перевернутую грушу; длина его больше максимальной ширины в 1.4—1.6 раза. Аданальные щетинки *Ad* (16—18) расположены впереди или на уровне переднего края ануса, постанальная *Pa* (13—15) — между анусом и кривбромом. На

вентральной поверхности опистосомы 6—7 пар тонких конусовидных щетинок (9—24). Наиболее крупные — пара терминальных *Jv4* (22—24).

Дифференциальный диагноз. Ранее клещи рода *Ptilonyssus* со снегиря рассматривались многими отечественными исследователями как *P. fringillicola* (Бутенко, 1965; Шумило, Лункашу, 1970). Подвид снегиря *Pyrrhula pyrrhula coccinea* (Gm.) упоминается среди хозяев *P. fringillicolae* также в работе Фэна (Fain, 1962). Фейдер (Feider, 1962) описал со снегиря самостоятельный вид *P. pyrrhula*. Однако, приведенные автором данные по морфологии этого вида и его изображение не совпадают с описываемым новым видом. Новый вид наиболее близок *P. fringillicola*, описанному с овсянки *Poliospiza striolata kivuensis* Sch. из южной Африки. *P. pyrrhulinus* отличается от него небольшой выемкой на верхнем крае подсосомального щита, меньшей длиной анального щита (в 2—2.5 раза), наличием щетинок *R1*, а также более мелкими щетинками, прилежащими к заднебоковым углам подсосомального щита (*s5*, *s6*).

Материал. Голотип самка (препарат № 9984) с *Pyrrhula pyrrhula* (L.) из ОГБЗ Рязанской обл., 8 III 1966 г. (Бутенко О. М.). Паратипы: 2 самки с теми же данными (препарат № 9984).

Ptilonyssus sylvicola Stanyukovich et Butenko sp. n. (рис. 6)

Самка (голотип). *Lid* — 506—858 (620), *Wid* — 231—396 (354), *LPP* — 173—234 (173), *WPP* — 212—270 (240), *LpP* — 27—35 (27), *WpP* — 40—59 (40), *LGP* — 133—163 (133), *WGP* — 37—55 (54), *LAP* — 112—134 (133), *WAP* — 40—53 (40), *LG* — 211—253 (253), *WG* — 98—123 (120), *LCH* — 183—216 (200), *LP* — 47—85 (47), *LLegI* — 355—392 (369), *LLegII* — 290—315 (300), *LLegIII* — 245—260 (253), *LLegIV* — 329—342 (334).

Дорсальная поверхность. Подсосомальный щит с хорошо выраженными вытянутыми боковыми лопастями, вытянут и сужен в задней половине; задняя граница щита слегка выпуклая, закругленная. На поверхности щита обычно расположены 9, реже 8 пар микрощетинков (пара щетинок *j6* или одна из щетинок этой пары может находиться за пределами щита на кутикуле). По бокам подсосомального щита расположено 5 пар щетинок (*s5*, *s6*, *r2*, *r3*, *r6*) (рис. 6, 1). Щетинки *s5* и *s6* длинные и толстые (42—52) по сравнению с остальными (5—9). На поверхности опистосомы 10 пар щетинок. Наиболее крупная пара *Z3* (29—37), несколько мельче щетинки *Z2* (18—31). Щетинки *R2* длиной (11—20) значительно мельче *Z3*. Все щетинки дорсальной поверхности тонкие конусовидные. Пигидиальный щит небольшой, с парой мелких конусовидных щетинок *J4*, расположенных на его заднем крае. Ширина щита заметно превышает его длину.

Вентральная поверхность. Стернальный щит слабо выражен с нечеткими границами. Щетинки *st1* обычно расположены на поверхности щита, *st2* и *st3* — за его пределами. Стернальные щетинки *st3* (20—24) несколько крупнее *st2* и *st1* (18—20 и 13—18 соответственно) (рис. 6, 2). На поверхности щита позади щетинок *st1* имеется пара щелевидных органов, вторая пара находится за пределами щита позади щетинок *st2*. Генитальный щит длинный, несколько расширен в задней части и сильно склеротизован; длина щита превышает его минимальную ширину в 3.2—4.7 раза. Пара конусовидных щетинок *hen* (9—13) и пара пор расположены за пределами щита на уровне его задней четверти. Анальный щит грушевидной формы. Аданальные щетинки *Ad*, расположенные по бокам или на уровне заднего края ануса, значительно короче постанальной *Pa* (12—13 и 20—23 соответственно). На вентральной поверхности опистосомы 7 пар тонких конусовидных щетинок (18—44). Наиболее крупные из них — расположенные терминально щетинки *Jv4* (37—44). Несколько короче их щетинки *Jv3* и *Zv3* (33—36), заметно мельче щетинки *Jv1* (19—21).

Дифференциальный диагноз. Впервые на морфологические особенности клещей с серой славки, отличающие их от *P. ruandae sylviae*, паразитирующих на

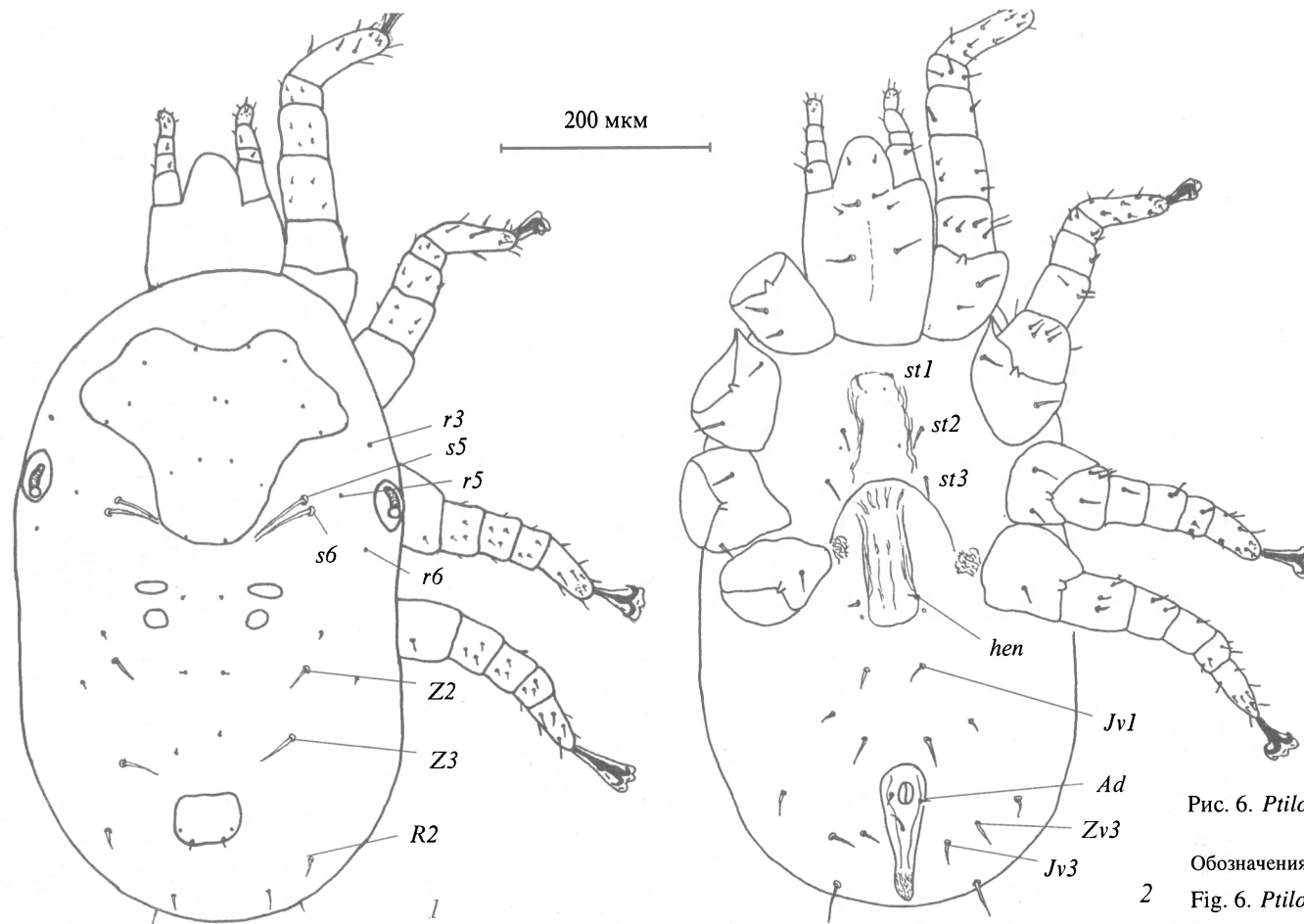


Рис. 6. *Ptilonyssus sylviicola* sp. n., самка.

Обозначения такие же, как на рис. 1.

Fig. 6. *Ptilonyssus sylviicola* sp. n., female.

славке черноголовой *S. atricapilla* (L.), обратил внимание Фэн (Fain, 1963), которым были отмечены большая длина хелицер, более мощные дорсальные щетинки и иная конфигурация подосомального щита (позади щит более округлый). Новый вид наиболее близок *P. ruandae sylviae* Fain, 1963, от которого отличается большими размерами и формой подосомального щита (в частности, более глубокой выемкой по верхнему краю щита), меньшим числом щетинок на вентральной поверхности опистосомы (7 пар вместо 8 у *P. ruandae sylviae*), большими размерами щетинок Z2 и Z3 на дорсальной поверхности опистосомы, более прямоугольной формой анального щита (у *P. ruandae sylviae* щит более округлой формы), большими размерами гнатосомы, хелицер и ног. Анальный щит грушевидной формы, но более удлиненный и относительно более узкий, чем у *P. ruandae sylviae*.

Материал. Голотип самка (препарат № 9965) с *Sylvia communis* Lath., Татария, 21 VII 1965 г. (Ивлиев). Паратипы: 10 самок с теми же данными (препарат № 9965).

Ptilonyssus cyanosylviae Stanyukovich et Butenko sp. n. (рис. 7)

Самка (голотип). LIд — 706—967 (834), WIд — 396—467 (414), LPP — 234—260 (254), WPP — 200—217 (200), LpP — 33—35 (33), WpP — 33—40 (33), LGP — 140—145 (140), WGP — 75—80 (80), LAP — 181—187 (181), WAP — 53—60 (53), LG — 233—247 (247), WG — 133—135 (133), LP — 81—106 (73), LCH — 183—216 (193), LLegI — 387—402 (400), LLegII — 297—307 (300), LLegIII — 267—287 (267), LLegIV — 300—334 (300).

Дорсальная поверхность. Подосомальный щит впереди расширен, его боковые стороны в задней части более или менее параллельны. Заднебоковые лопасти треугольные, не расходятся в стороны, лишь слегка выступают назад над относительно более короткой, широкой срединной лопастью (рис. 7, 1). На щите расположено 6—7 пар едва заметных микрощетинки; щетинки *j*₂ могут находиться вне щита. Щетинки *s*₅ и *s*₆ немного длиннее остальных дорсальных щетинок подосомы. Позади подосомального щита расположены пара щетинок *j*₆ и 2 пары мелких склеритов. Перитремальные щитки маленькие и едва заметны. На дорсальной поверхности опистосомы 9 пар мелких тонких щетинок конусовидной формы. Щетинки *Jv*₄ расположены терминально. Пигидиальный щит парный.

Вентральная поверхность. Стернальные щетинки расположены за пределами слабосклеротизованного щита (рис. 7, 2). Щетинки *st*₁ заметно короче щетинок *st*₃. Стороны генитального щита параллельны, несколько расширяются в задней половине. Генитальные щетинки *hen* расположены на границе генитального щита, длина которого превышает минимальную ширину в 4.2—5.6 раза. Анальный щит очень длинный, без резкого перехода от расширенной передней части к суженной задней (кривальной). Максимальная ширина щита превышает его ширину на уровне кривума в 1.3—1.9 раза. Длина щита больше его максимальной ширины в 3 и более раз. Аданальные *Ad* и постанальная *Pa* щетинки, не отличающиеся по длине, расположены за анусом. На вентральной поверхности опистосомы, не покрытой щитами, 6 пар щетинок (6 пара *Jv*₄ расположена терминально). Коксы II ног с мощными коксальными выростами.

Дифференциальный диагноз. Новый вид *P. cyanosylviae* относится к группе *motacillae*. От вида *P. motacillae* он отличается нерасходящимися лопастями подосомального щита, расположением анальных щетинок на анальном щите (у *P. cyanosylviae* аданальные щетинки расположены ниже ануса и сближены с постанальной щетинкой), формой генитального щита, размерами щетинок вентральной поверхности опистосомы. От *P. anthi* новый вид отличается более мелкими щетинками *s*₅ и *s*₆, рельефом заднего края подосомального щита, формой анального щита и расположением на нем анальных щетинок. От *P. phoenicuri* Fain, 1966 отличается формой и размерами задней срединной лопастей подосомального щита, размерами пигидиальных щитков, формой анального щита и расположением на нем анальных щетинок.

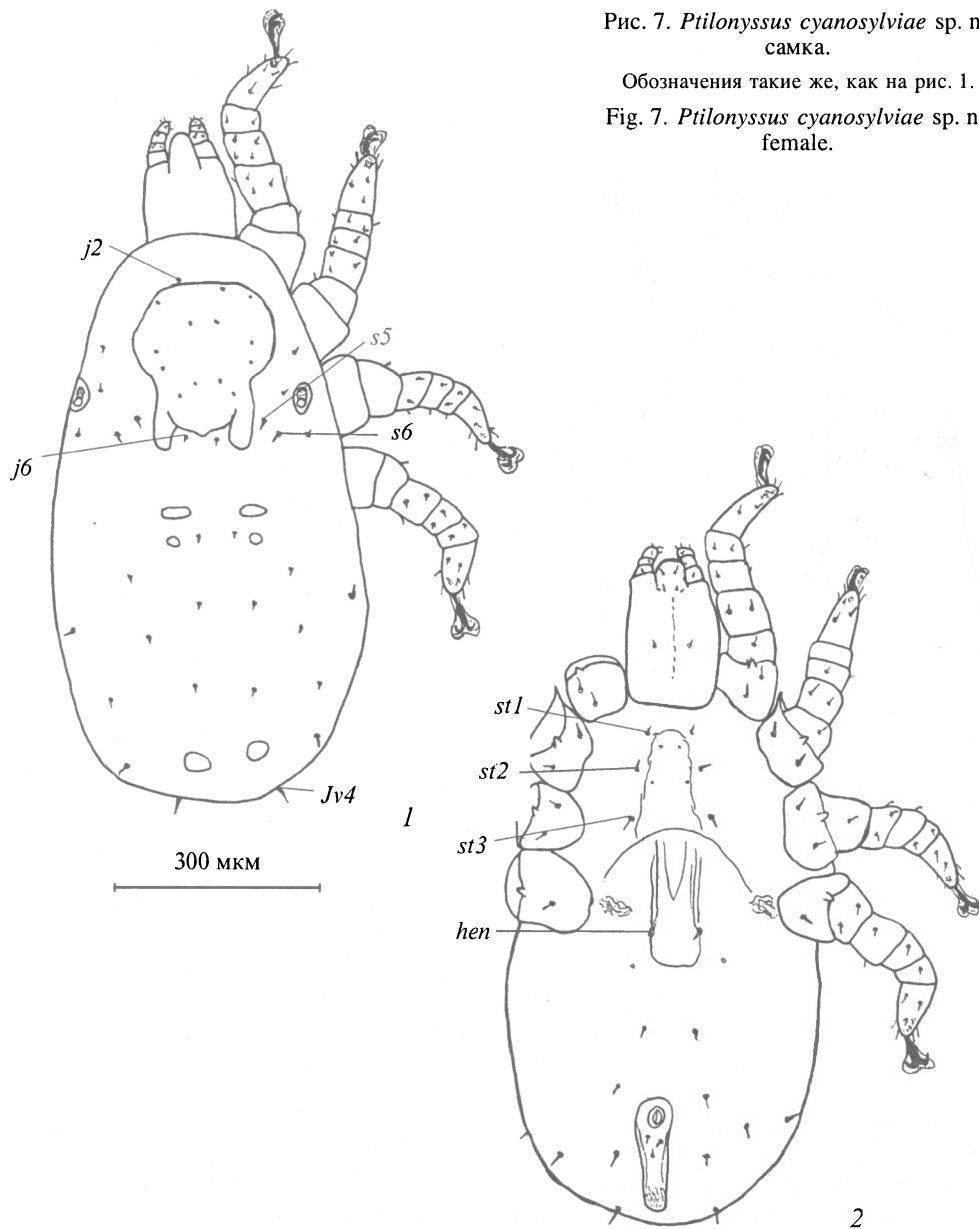


Рис. 7. *Ptilonyssus cyanosylviae* sp. n., самка.

Обозначения такие же, как на рис. 1.

Fig. 7. *Ptilonyssus cyanosylviae* sp. n., female.

Материал. Голотип самка (препарат № 9986) с *Cyanosylvia svecica* (L.), Чановский стационар, Новосибирская обл., 7 IX 1972 г. (сб. К. Т. Юрлов). Паратипы: 3 самки с теми же данными (препарат № 9986).

***Ptilonyssus anthi* Stanyukovich et Butenko sp. n. (рис. 8)**

Самка (голотип). LId — 1 001—1 080 (1080), WId — 500—554 (554), LPP — 200—213 (213), WPP — 147—173 (173), LpP — 33—40 (33), WpP — 47—60 (47), LAP — 173—200 (200), WAP — 80—100 (100), LGP — 147—167 (153), WGP — 60—

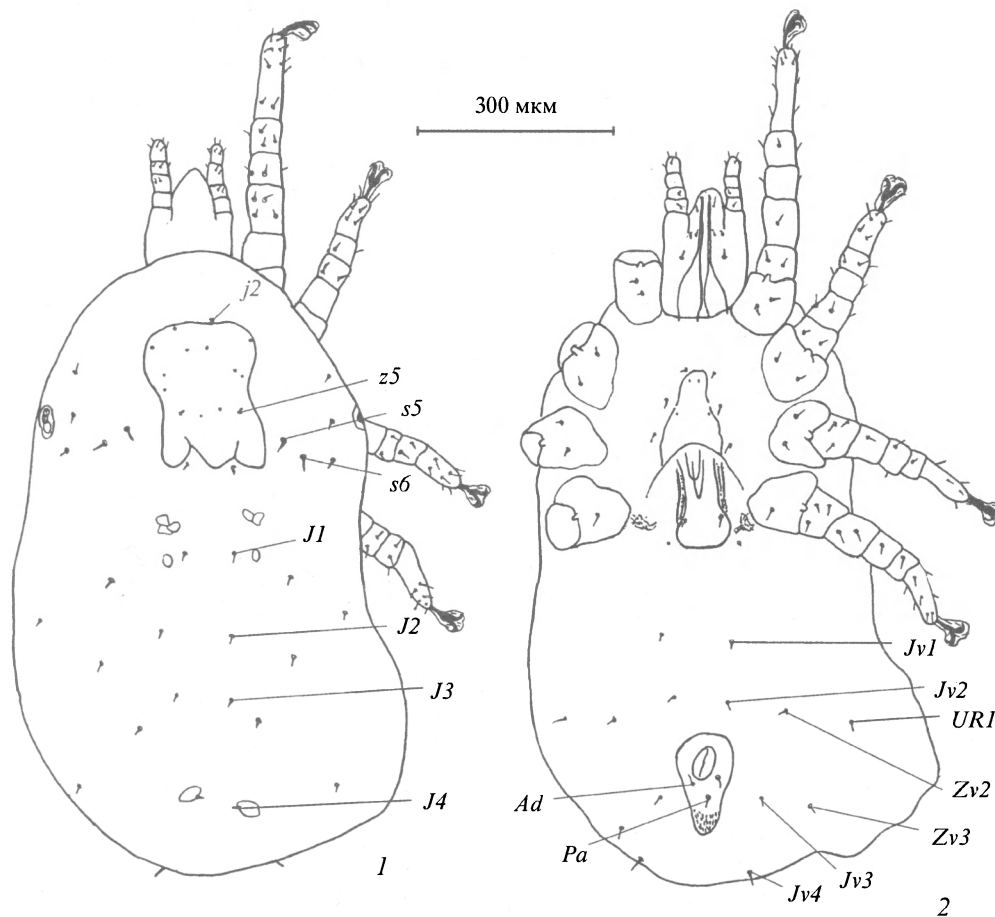


Рис. 8. *Ptilonyssus anthi* sp. n., самка.

Обозначения такие же, как на рис. 1.

Fig. 8. *Ptilonyssus anthi* sp. n., female.

73 (68), LG — 273—280 (273), WG — 134—140 (140), LP — 93—100 (100), LCH — 213—227 (227), LLegI — 440—514 (514), LLegII — 369—400 (369), LLegIII — 334—347 (334), LLegIV — 414—440 (414).

Дорсальная поверхность. Подосомальный щит с хорошо выраженными заднебоковыми лопастями. На поверхности щита 6—7 пар очень мелких тонких щетинок (*j2* могут быть расположены на щите или за его пределами) (рис. 8, 1). Наиболее крупные, выделяющиеся среди остальных, щетинки *z5* (7—8). Два пигидиальных щита несут по конусовидной щетинке *J4* (около 9). Щетинки, расположенные на дорсальной поверхности подосомы, не покрытой щитом, короткие и тонкие. Щетинки *s5* и *s6* (18—22) несколько длиннее остальных дорсальных щетинок. Все щетинки дорсальной поверхности опистосомы примерно равной длины. Несколько мельче остальных щетинки *J1—J3* (8—11).

Вентральная поверхность. Стернальные щетинки расположены за пределами слабосклеротизованного неясно очерченного стернального щита. Крупный генитальный щит несколько расширен в передней части. Длина его превышает минимальную ширину примерно в 4.5—6 раз. Анальный щит крупный, относительно короткий и

широкий грушевидной формы; длина щита превышает его максимальную ширину в 1.8—1.9 раза. Тонкие аданальные щетинки *Ad* (11—17) расположены на уровне заднего края ануса, постанальная *Pa* — на середине расстояния между анусом и кривромом или несколько ближе к криврому (рис. 8, 2). На вентральной поверхности опистосомы 7 пар крупных конусовидных щетинок. Щетинки *Jv1*, *Jv2*, *Zv2*, *Zv3* и *Jv4* примерно одинакового размера (18—24), *Jv3* и *UR1* несколько мельче.

Дифференциальный диагноз. Новый вид близок *P. motacillae* Fain, 1956, от которого по самкам отличается формой подсосомального, анального и генитального щитов, большей длиной щетинок дорсальной поверхности идиосомы. В отличие от *P. motacillae* заднебоковые лопасти у него более округлые, короткие и, как правило, не расходящиеся в стороны (рис. 8, 1). От *P. phoenicuri* Fain, 1966 новый вид отличается формой анального щита, длиной щетинок *R1*, *R2* и *s5*, *s6* (у *P. anthi* щетинки *s5*, *s6* обычно длиннее остальных дорсальных щетинок, а у *P. phoenicuri* несколько длиннее — *s5*, *s6*, *R1* и *R2*). От *P. cyanosylviae* sp. n. *P. anthi* отличается формой подсосомального, генитального и анального щитов, длиной щетинок *R1* и *R2* относительно остальных дорсальных щетинок.

Материал. Голотип самка (препарат № 9987) с *Anthus trivialis* (L.), ОГБЗ, Рязанской обл., 11 V 1962 г. (С. Г. Приклонский). Паратипы: 2 самки с теми же данными (препарат № 9987).

Исследование осуществлено при частичной финансовой поддержке РФФИ, гранты № 00-04-49323, 00-04-48885 и 00-15-97742.

Список литературы

- Брегетова Н. Г. Родовые группировки клещей ринониссид (Mesostigmata, Rhinonyssidae) — паразитов птиц // Зоол. журн. 1965. Т. 44, вып. 7. С. 1092—1097.
- Бутенко О. М. Новые для фауны СССР виды полостных клещей птиц // Зоол. журн. 1965. Т. 44, вып. 1. С. 131—133.
- Шумило Р. П., Лункашу М. И. Полостные клещи ринониссиды (Parasitiformes: Mesostigmata) сухопутных птиц юго-запада СССР. Кишинев, 1970. 127 с.
- Domrow R. The nasal mites of Queensland birds (Acari: Dermanyssidae, Ereyneidae) // Proc. Lin. Soc. N. South Wales. 1969. 93(3). P. 297—426.
- Fain A. Les Acariens des familles Epidermoptidae et Rhinonyssidae parasites des fosses nasales de'Oiseaux au Ruanda-Urundi et au Congo Belge // Ann. Mus. roy. Congo Belge. 1957. Seria 8. Tervuren. 60. P. 1—176.
- Fain A. Les acariens parasites nasicoles des oiseaux de Belgique. I. Deux especes nouvelles de Rhinonyssidae (Mesostigmata) avec une liste des connues de Belgique // Bull. Ann. Soc. Roy. Entomol. Belg. 1962. Vol. 98, N 14. P. 252—270.
- Fain A. Les acariens parasites nasicoles des oiseaux de Belgique. II. Description de deux especes nouvelles // Bull. Ann. Soc. Roy. Entomol. Belg. 1963. Vol. 99, N 12. P. 168—181.
- Feider Z. Contributie la cuanosterea Rhinonyssidaolor (Acari). Parasite Cavitatae nasala la pasari // Studii Cerc. stiint. Jasi. 1962. 13(1). P. 43—56.
- George J. E. The nasal mites of the genus Ptilonyssus (Acarina: Rhinonyssidae) occurring in some North American passeriformes birds // J. Kans. Ent. Soc. 1961. 34(3). P. 105—132.
- Pence D. B. The nasal mites of birds from Louisiana IV. The genus Ptilonyssus (Dermanyssidae: Rhinonyssinae) with description of a new species // J. Parasitol. 1972. 58(6). P. 1162—1169.
- Pence D. B., Casto S. D. Studies on the variation and morphology of the Ptilonyssus «sairae» complex (Acarina: Rhinonyssinae) from North American passeriform birds // J. med. entomol. 1976. Vol. 13, N 1. P. 71—95.
- Strandtmann R. W. A new nasal mite (Rhinonyssidae) from the horned lark and taxonomic miscelanea on several other species // J. Kans. Ent. Soc. 1956. 29(4). P. 133—138.
- Strandtmann R. W. Nasal mites of Thailand birds (Acarina: Rhinonyssidae) // J. Kans. Ent. Soc. 1960. 33(4). P. 129—151.
- Strandtmann R. W., Wharton G. W. A manual of mesostigmatid mites parasitic on vertebrates // Contr. Inst. Acar. Univ. 1958, Md. 4. P. 1—330.

NEW SPECIES OF RHINONYSSID MITES OF THE GENUS PTILONYSSUS
(GAMASINA: RHINONYSSIDAE) FROM PASSERIFORMES
OF RUSSIA AND NEIGHBOURING COUNTRIES

M. K. Stanyukovich, O. M. Butenko

Key words: nasal mites, Rhinonyssidae, *Ptilonyssus*, new species, birds, Passeriformes, Turkmenistan, Russia.

SUMMARY

Eight new species of the genus *Ptilonyssus* (Berl. et Troues.) (Gamasina: Rhinonyssidae) from nasal cavities of the passeriformes from territory of the former USSR are described: *P. ammomani* sp. n. from *Ammomanus deserti* (Alaudidae) collected in Turkmenistan; *P. spini* sp. n. from *Spinus spinus* (Fringillidae) of Kaliningrad district (Russia); *P. ripariae* sp. n. from *Riparia riparia* (Hirundinidae) and *P. acanthopneustes* sp. n. from *Phylloscopus borealis* (Sylviidae) collected in Tjumen district (Russia); *P. pyrrhulinus* sp. n. from *Pyrrhula pyrrhula* (Fringillidae) and *P. anthi* sp. n. from *Anthus trivialis* (Motacillidae) of Rjazan district; *P. sylvicola* sp. n. from *Sylvia communis* (Sylviidae) collected in Tatarstan; *P. cyanosylviae* sp. n. from *Cyanosylvia svecica* (Turdidae) collected from Novosibirsk district.
