

УДК 595.422

Л. А. Колодочка

НОВЫЕ ВИДЫ РОДА ANTHOSEIUS (PARASITIFORMES, PHYTOSEIIDAE) ИЗ КРЫМА И ПРИМОРСКОГО КРАЯ С ПЕРЕОПИСАНИЕМ A. RHENANUS

Затруднения и ошибки при идентификации клещей из недостаточно изученных групп нередко вызываются неполнотой первоописаний либо неточностями в рисунках деталей строения. Особенно наглядно это проявляется в случаях, когда виды описаны давно и упоминаются в многочисленных публикациях, авторы которых различно трактуют эти таксоны. В то же время, повторные исследования клещей в фаунистических сборах прежних лет иногда приводят к обнаружению представителей новых видов, первоначально отнесенных к уже известным из-за близкого морфологического сходства родственных форм. В обоих случаях возникает необходимость дополнительного изучения типовых материалов с целью их переописания либо для уточнения диагностических признаков у близкородственных таксонов.

Ниже приводятся результаты переисследования голотипа *Anthoseius rhenanus* (Oudemans, 1905) — вида, понимание которого разнится у современных авторов. Перечень литературных источников, содержащих данные об этом виде, насчитывает шесть десятков («Catalog...», 1986). Поэтому составление полной синонимической сводки в настоящей статье было бы нецелесообразным. В синонимику включены лишь те источники из доступной автору литературы, в которых идентификация этого вида не вызвала сомнений. Голотипы *A. rhenanus* и *A. foenilis* (Oudemans) из коллекции А. Удеманса были любезно предоставлены для изучения д-ром П. Хельсдингеном (Dr. P. J. Helsdingen, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Nederland).

Повторное изучение сборов клещей, близких к *A. rhenanus*, с растений в Крыму привело к выводу, что некоторые из них, определенные ранее как *A. spiralis* Wainstein et Kolodochka (Колодочка, 1981), относятся к новому виду. Кроме того, в материалах из Уссурийского заповедника (Приморский край России) был обнаружен новый вид из группы *fleschneri*. Описание их приводится ниже. Типовые экземпляры новых видов хранятся в Институте зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН Украины. Результаты измерений даны в микрометрах.

Anthoseius (Amblydromellus) rhenanus (Oudemans, 1905)

rhenanus Oudemans, 1905: 77—81, p. lxxviii (*Seiulus*); *rhenanus* Oudemans, 1915: 154—156 (*Seiulus*); *foenilis* Oudemans, 1930: 70 (*Typhlodromus*) (условно); *rhenanus*, Nesbitt, 1951: 38—39, p. XV (modo!), p. XIV (условно), exclusis p. X, fig. 13; p. XI, fig. 20; p. XII, fig. 27 (*Typhlodromus (Neoseiulus)*); *rhenanus*, Athias-Henriot, 1960: 81, fig. 34 K, 35 N, P (*Typhlodromus*); *rhenanus*, Westerboer, Bernhard, 1963: 573—582, Abb. 354—355 (modo!), 351—353 (условно) (*Typhlodromus (Typhlodromus)*); *rhenanus*, Вайнштейн, Колодочка, 1974: 631—632, рис. 3 (*Anthoseius (Amblydromellus)*); *rhenanus*, Колодочка, 1974 а: 28 (*Anthoseius (Amblydromellus)*); *rhenanus*, Колодочка, 1974 б: 89, рис. 1, 24 а, б, рис. 2, 1 а, б (*Anthoseius (Amblydromellus)*); *rhenanus*, Колодочка, 1978: 63—64, рис. 32 (*Anthoseius (Amblydromellus)*); *rhenanus*, Колодочка, 1980: 39 (*Anthoseius (Amblydromellus)*); *rhenanus*, Колодочка, 1981: 17 (*Anthoseius (Amblydromellus)*).

Материал. Голотип ♀ (деформирован), преп. 390, “rottende bladeren, Benel bij Bonn, 23.VII 1901, Oudemans” (Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Nederland).

Самец. Дорсальный щит (рис. 1, 1, 5) умеренно склеротизован, покрыт легкой сетчатой скульптуровкой, вытянутоovalный, без боковых выемок, несет 20 пар щетинок (6D, 2AM, 5AL, 3PL, 2PM, AS, PS), 5 пар небольших соленостомов (iv, isc, il, is, ic), из которых последние маскируются у голотипа подогнутыми краями щита, щелевидные поры

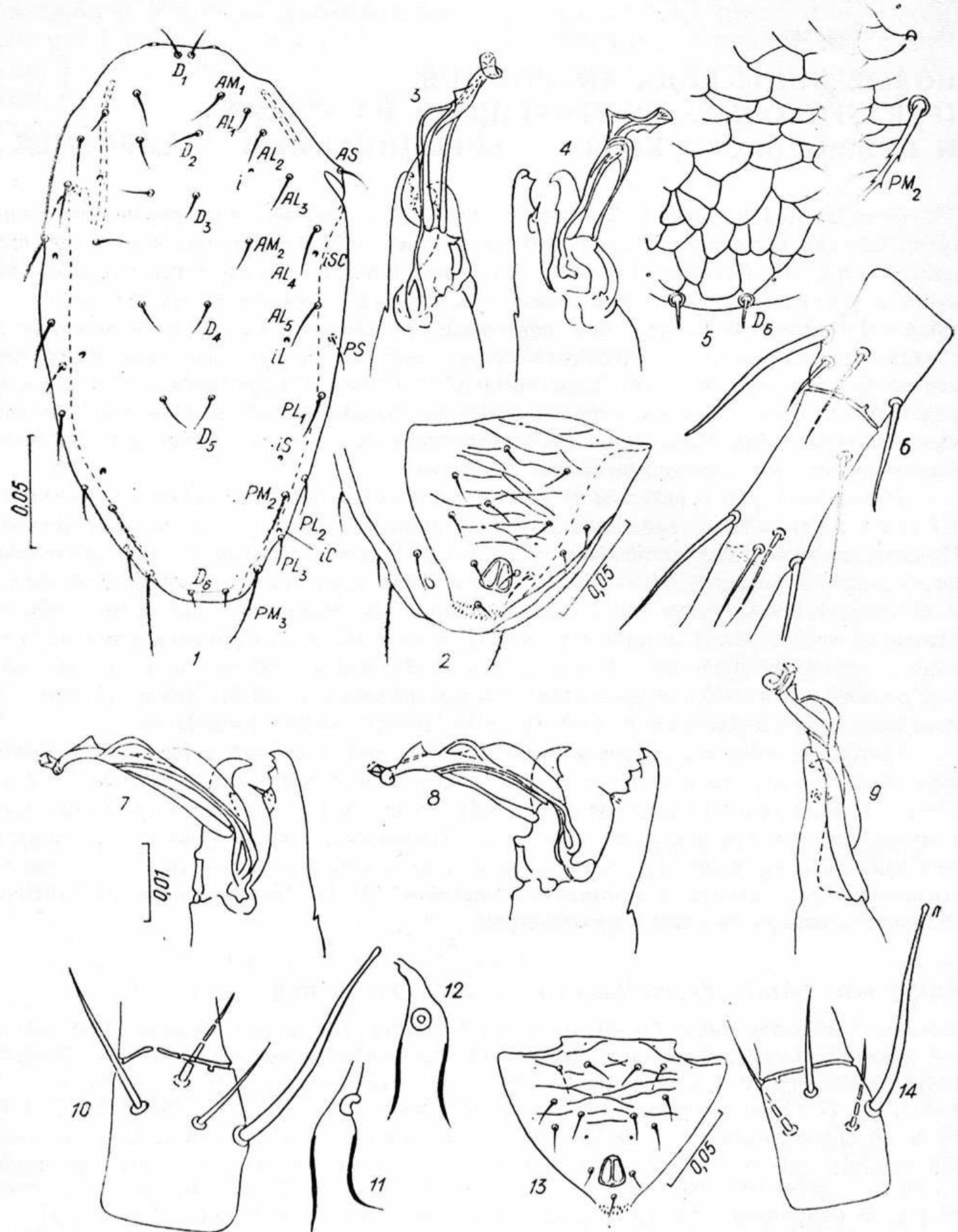


Рис. 1. *Anthoseius (Amblydromellus) rhenanus* (Oudemans): 1 — дорсальный щит; 2 — задняя часть вентральной стороны тела; 3, 4, 7—9 — хелицера в разных ракурсах; 5 — задняя часть дорсального щита; 6, 10, 14 — фрагмент лапки ноги IV пары; 11, 12 — сперматека; 13 — вентроанальный щит; 1—6 — голотип; 1—9, 13, 14 — самец; 10—12 — самка.

if, несколько пар точечных пор (удалось рассмотреть лишь 5 пар, которые изображены на рисунке). Щетинки дорзума тонкие, острые, гладкие, за исключением утолщенных и зазубренных PM_2 и PM_3 . Щетинки PM_3 наиболее длинные, остальные умеренной длины, D_6 короткие. Щетинки AM_1 заходят за теки щетинок AL_1 , щетинки PM_2 — за теки PL_3 . Остальные щетинки не достигают либо значительно короче расстояний от собственной теки до теки последующей щетинки. Перитремы доходят

до уровня тек щетинок AM_1 либо слегка заходят за него. Вентроанальный щит (рис. 1, 2) несет 4 пары преанальных щетинок и пару небольших круглых несближенных анальных пор, покрыт легкой поперечной исчерченностью. Сперматодактиль удлиненный, дважды винтообразно повернут вдоль оси, изогнутый (рис. 1, 3, 4). На базитарзусе ноги IV пары имеется тупоконечная изогнутая макрохета (рис. 1, 6).

Размеры. Длина дорсального щита — 220, ширина на уровне тек щетинок PS — 135; длина вентроанального щита — 100, наибольшая ширина — 115, расстояние между анальными порами — 27; длина лапки IV пары ног — 73. Длина щетинок: D_1 , AS, PS, PV — 17; D_2 , D_3 — 15; D_4 , D_5 , AL_1 , AL_2 , PL_3 — 16; D_6 — 9; AM_1 — 20; AM_2 — 14; AL_3 — 18; AL_4 — 22; AL_5 — 23; PL_1 , PM_2 — (23—24); PL_2 — 19; PM_3 — (32—35); макрохета на лапке ноги IV пары — 25.

З а м е ч а н и я. Х. Несбитт, исследовавший голотип *A. rhenanus*, воспроизвел рисунки оригинального описания из статьи Удеманса без дополнений и изменений, считая их адекватными изображеному экземпляру (Nesbitt, 1951, 1951, p. XV) и дополнил их своим рисунком (p. X, fig. 13). Сравнение рисунка Удеманса с голотипом, проведенное мной, убедило в правильности вывода Несбитта, за исключением некоторых моментов. На рисунке Удеманса отсутствуют щетинки PV и анальные поры на вентроанальном щите, а дорсальный соленоостром is смешен к продольной оси тела, что не отвечает действительности (см. рис. 1 в настоящей статье). В то же время Несбитт, изображая вентроанальный щит самца (p. X, fig. 13), хотя и отмечает наличие анальных пор, но рисует их заметно ближе друг к другу, что не соответствует размещению их у голотипа. Так же близко сдвинуты анальные поры на рисунке вентроанального щита самки, которую Несбитт идентифицировал как *A. rhenanus*, взяв ее «в поле» копулирующей («taken in the field in copulo, p. 39, p. XI, fig. 20»). Кроме того, на дорсальном щите этой самки (p. XII, fig. 27) все щетинки показаны заметно более короткими, чем на рисунке самца, выполненного Удемансом, и чем у исследованных мной самок клещей, спаривавшиеся с которыми самцы были адекватны самцу на рисунке Удеманса и исследованному мной голотипу *.

Изложенное выше заставляет склониться к мнению, что Несбиттом для его рисунков вместо *A. rhenanus* ошибочно были использованы копулирующие самец и самка иного вида. Из близких к *A. rhenanus* видов с более короткими дорсальными щетинками и сближенными анальными порами, которые, к слову, несколько крупнее несближенных пор *A. rhenanus* и по этой причине лучше заметны, на него более всего походит обитающий в тех же биотопах *A. caudiglans* Schuster, описанный позднее (Schuster, 1957), и в момент проведения ревизии Несбитту, естественно, неизвестный. Оба вида здесь рассматриваются в составе рода *Anthoseius sensu* Wainstein, но относятся к различным видовым группам, соответственно *rhenanus* и *fleschneri*. Однаковое количество щетинок на вентроанальном щите, а также сходные в общих чертах удлиненные сперматодактили самцов этих видов, вероятно, способствовали формированию ошибочного мнения об их идентичности у Несбитта и не только у него. Подтверждение последнему можно найти в некоторых обобщающих работах («Catalog...», 1986, p. 157—158, 172—173; Бегляров, 1981, сноска на с. 22), где ряд сообщений в старых публикациях о распространении как *A. rhenanus*, так и *A. caudiglans* предлагается рассматривать как ошибочные и заменять название вида в них одно на другое. Очевидно, следует подходить с осторожностью к определению указанных видов в значительно более широком, чем предлагается в упомянутых источниках, круге работ, особенно прикладного характера, поскольку уточнить определение видов далеко не всегда возможно.

На мой взгляд, приведено достаточно доказательств того, что понимание *A. rhenanus* как вида, имеющего на вентроанальном щите отчетливые сдвинутые анальные поры, основано на заблуждении Несбитта и должно быть отвергнуто как ошибочное. Трактовка *A. rhenanus sensu* Nesbitt существует до сих пор, и в концентрирован-

* Лабораторную культуру этих клещей вели на протяжении семи месяцев, за которые сменилось около десятка последовательных поколений клещей, взятых с шиповника (*Rosa sp.*) в окрестностях Киева.

ном виде она выражена в одной из сравнительно недавних работ (Бегляров, 1981). К сожалению, в ней не уделено должного внимания таксономически и биологически гораздо более весомому признаку — строению сперматодактиля самца. Форма его у *A. rhenanus* весьма характерна и легко узнаваема при любом ракурсе (рис. 1, 7, 9) несмотря на трудности в изображении этой сложно устроенной трехмерной структуры (Athias-Henriot, 1960; Westerboer, Bernhard, 1963). В группе *rhenanus*, насчитывающей с описываемым далее новым видом девять близкородственных таксонов и входящей в подрод *Amblydromellus* Muma sensu Wainstein,— *A. rhenanus* (Oudemans), *A. recki* (Wainstein) *A. georgicus* (Wainstein), *A. pirianyakae* Wainstein, *A. halinae* Wainstein et Kolodochka, *A. spiralis* Wainstein et Kolodochka, *A. aktherescus* Kolodochka, *A. salviae* Kolodochka — этот признак (строительство сперматодактиля) является ключевым из-за недостаточно четких диагностических признаков у самок на фоне наблюдающейся у фитосейид вообще повышенной изменчивости многих признаков. Поэтому полная достоверность идентификации видов группы *rhenanus* достигается лишь при наличии в исследуемом материале самцов.

В 1986 г. мной был исследован голотип *Typhlodromus foenilis* Oudemans (самка). Этот экземпляр сильно состарился, в процессе хранения был перемонтирован, возможно неоднократно и не всегда в достаточной степени осторожно, в результате чего были обломаны и потеряны многие щетинки дорзума, гнатосома и ноги (остались по одной из I и II пар ног, не имеющих используемых ныне диагностических признаков), тело клеша потемнело и потеряло контраст настолько, что препарат стал непригоден для выполнения рисунков. Лишь с помощью иммерсионной оптики удалось разглядеть и измерить уцелевшие щетинки. Сперматаки расположены под неудобным для наблюдения углом и деформировались настолько, что представить их естественную форму не удалось, как и рассмотреть анальные поры на вентроанальном щите.

Некоторые промеры голотипа: длина дорсального щита — 360; длина вентроанального щита — 113, ширина его — 90; длина щетинок: D₁, PL₃ — 20; D₂ — 18; D₃, D₅, AL₁ — 16; D₆ — 7; AM₁ — 27; AL₂, AS — 21; PM₃ — 40; PS — 23; PV — 47.

Замечания. Несбитт пришел к выводу об идентичности *A. foenilis* и *A. rhenanus*. Поскольку в 1948 г. (год проведения им исследований) он имел дело с не поврежденным препаратом (в его статье нет обратного утверждения), ничего иного не остается как присоединиться к его мнению при условии, что рисунок *A. foenilis* Удеманса, помещенный в статье Несбитта (р. XIV), аутентичен голотипу, а не выполнен с другого экземпляра. В противном случае сомнительно, что на указанном рисунке изображен *A. foenilis* вследствие расхождения между графическим изображением и описанием голотипа Удеманса в переводе Несбитта. В описании говорится о том, что лапка IV пары ног (основание лапки, базитарзус) несет неявно выраженную сенсорную щетинку (макрохету) («Tarsi IV posses indistinct sensory setae», р. 38), тогда как на рисунке изображена длинная, заходящая за щелевидный орган лапки макрохета, не свойственная видам, входящим в современную группу *rhenanus* (на рисунке самца *A. rhenanus* макрохета изображена адекватно, р. XV). К тому же дорсальные щетинки самки показаны относительно более короткими, чем у самца, подобно тому как это сделано на рисунке дорсального щита самки «*A. rhenanus*», выполненном Несбиттом (р. XII, fig. 27). Отсутствие на рисунке Удеманса щетинки PV, вероятно, следует отнести на счет оплошности художника. Сказанное заставило принять синонимизацию *A. foenilis* и *A. rhenanus*, выполненную Несбиттом, лишь условно.

Anthoseius (Amblydromellus) ponticus Kolodochka, sp. n.

spiralis Wainstein et Kolodochka, 1974 (*Anthoseius (Amblydromellus)*), Колодочка, 1981: c. 17 (*Anthoseius (Amblydromellus)*).

Материал. Голотип ♀ № 1, преп. 1289 а, Украина, Крым, Карадагский заповедник, пахучка обыкновенная (*Clinopodium vulgare* L.), 5.06.1975; паратипы: 8 ♀,

3 ♂, преп. 1289 б-д (собраны вместе с голотипом); 5 ♀, ♂, преп. 1283, там же, воробейник пурпурно-синий (*Lithospermum purpureo-coeruleum* L.), та же дата; 2 ♂, преп. 1284, там же, воробейник пурпурно-синий (другой экземпляр), та же дата; 4 ♀, ♂, 2 P, преп. 1324, мята (*Mentha* sp.), 7.06.1975; 12 ♀, 2 ♂, 2D, P, преп. 1460 а, б, там же, кермек широколистный (*Limonium latifolium* (Smith) Kuntze), 17.06.1975, Колодочка.

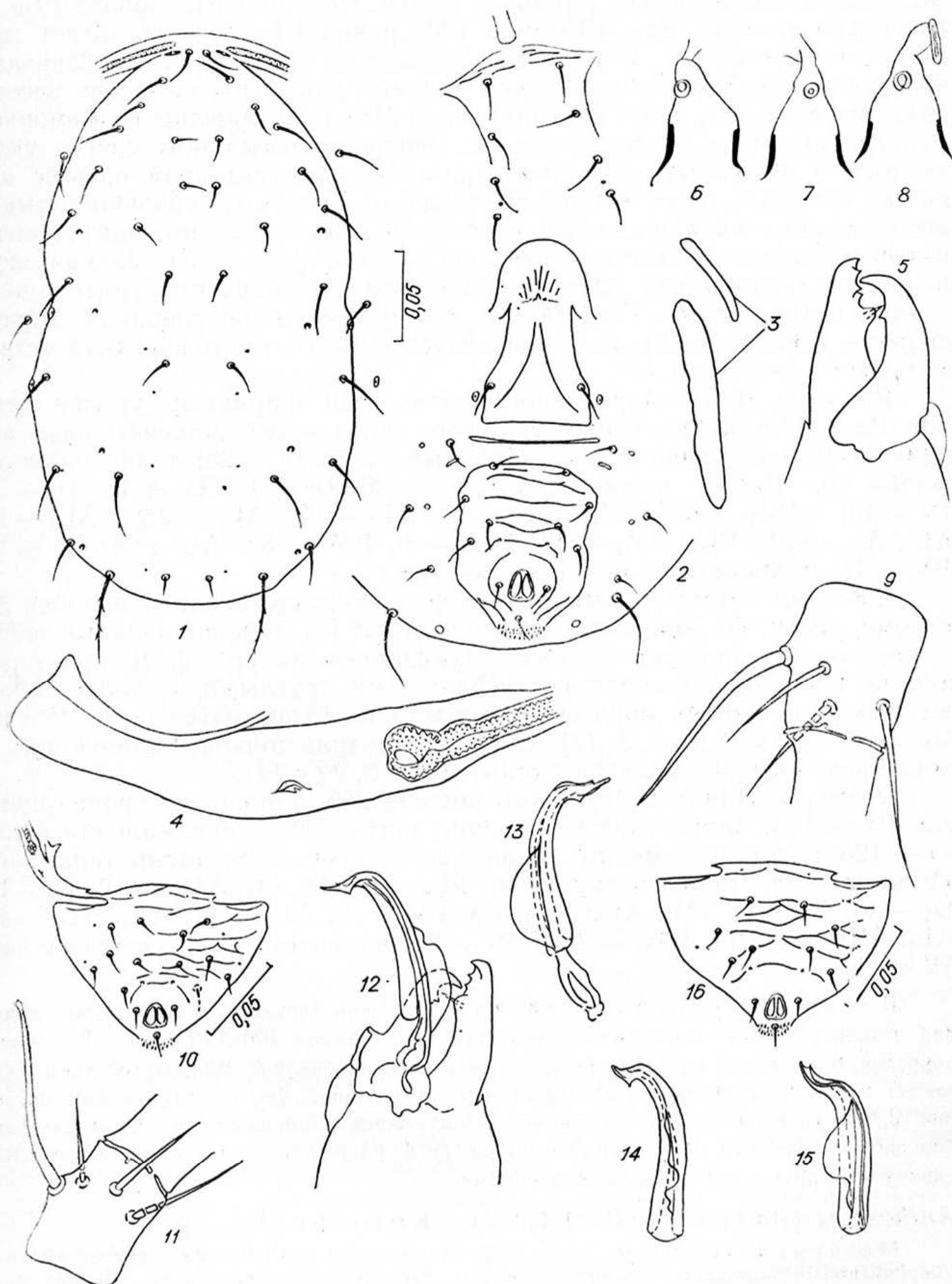


Рис. 2. *Anthoseius (Amblydromellus) ponticus* Kolodochka, sp. n.: 1 — дорсальный щит; 2 — вентральная сторона тела; 3 — метаподальные щитки; 4 — задняя часть перитремального щита; 5, 12 — хелицера; 6—8 — сперматека; 9, 11 — фрагмент лапки ноги IV пары; 10 — вентроанальный щит; 13, 14 — сперматодактиль в различных ракурсах; 1—9 — самка; 10—14 — самец. *A. (A.) spiralis* Wainstein et Kolodochka, самец: 15 — сперматодактиль; 16 — вентроанальный щит.

Самка. Дорсальный щит (рис. 2, 1) удлиненно-овальный с боковыми выемками, умеренно склеротизован, покрыт легкой сетчатой скульптуровкой, несет обычный для рода набор щетинок (18 пар), 5 пар небольших, но отчетливых соленостомов (iv, isc, il, is, ic) и несколько пар плохо заметных точечных пор. Дорсальные щетинки короткие, острые, гладкие, за исключением зазубренных PM₃ (на щетинках PM₂ также могут быть 1—2 зазубрины). Щетинка AM₁ заходит за теку щетинки AL₁. Щетинки AL₄ и AL₅ равны по длине. Щетинка PL₂ короче PL₁, но несколько длиннее PL₃. Щетинка PM₂ равна PL₁ и не достигает теки PL₃ и соленоостома ic. Перитремы доходят до уровня тек D₁. Стернальный щит слабо склеротизован, его задний край почти не виден, несет 2 пары щетинок (St₁, St₂). Щетинки St₃ и MSt расположены на мембране. Генитальный щит обычной формы. Вентроанальный щит слегка удлиненный, с выпуклым передним краем, боковые его края прямые или слегка вогнутые, несет 4 пары преанальных щетинок, небольшие темные несближенные анальные поры (рис. 2, 2). Метаподальные щитки вытянутые, передний значительно меньше заднего (рис. 2, 3). Задняя часть перитремального щита умеренной ширины, на конце притупленно-клювовидная (рис. 2, 4). Сперматека асимметрично-конусовидная, атриум сидячий (рис. 2, 6—8). На базитарзусе ноги IV пары короткая острая макрохета (рис. 2, 9).

Размеры. Длина дорсального щита — 320, ширина на уровне щетинок PS — 175; длина вентроанального щита — 102, максимальная ширина — 80, расстояние между анальными порами — 28; длина лапки IV ноги — 90. Длина щетинок: D₁, D₅ — 20; D₂ — 13; D₃ — 15; D₄ — 19; D₆ — 10; AM₁, PL₃ — 27; AM₂ — 16; AL₁ — 22; AL₂ — 25; AL₃ — 26; AL₄, AL₅ — 30; PL₁, PM₂ — 32; PL₂ — 29, PM₃ — 54; AS — 28; PS — 23; PV — 46; макрохета на базитарзусе IV ноги — 27.

Самец. Мельче самки. На дорсальном щите хетом подобен таковому самки, но добавлены щетинки AS и PS. Вентроанальный щит с 6 парами преанальных щетинок (указанные на рис. 2, 10 пунктиром иногда могут отсутствовать) и небольшими круглыми несколько сближенными анальными порами. Макрохета на базитарзусе ноги IV с небольшой булавой (рис. 2, 11). Сперматодактиль тонкий, удлиненный, на конце резко изогнутый, заостренный (рис. 2, 12—14).

Размеры. Длина дорсального щита — 260, ширина на уровне щетинок PS — 143; длина вентроанального щита — 97, максимальная ширина — 125, расстояние между анальными порами — 19; длина лапки ноги IV пары — 75. Длина щетинок: D₁, PL₃ — 16; D₂, D₃, AM₂ — 12; D₄ — 13; D₅ — 15; D₆ — 9; AM₁, AL₄; PL₂, PS, PV — 20; AL₁ — 17; AL₂, AL₃ — 18; AL₅, AS — 21; PL₁, PM₂ — 23; PM₃ — 35; макрохета на базитарзусе ноги IV — 25.

Дифференциальный диагноз. От очень близкого *A. (A.) spiralis* новый вид отличается более короткими дорсальными щетинками PM₂, PL₁, PL₂, PL₃, более короткой макрохетой ноги IV пары у самки и булавовидной макрохетой ноги IV у самца, менее массивным сперматодактилем самца иной формы (для сравнения на рис. 2, 14, 15 сперматодактили самцов обоих видов изображены в одном ракурсе), большим количеством преанальных щетинок (у *A. (A.) spiralis* их 4 пары) и несколько сдвинутыми друг к другу анальными порами.

Anthoseius (Amblydromellus) betulae Kolodochka, sp. n.

Материал. Голотип ♀, преп. 4576, Приморский край России, Уссурийский р-н, Уссурийский заповедник (буферная зона), дер. Каменушки, береза (*Betula* sp.), 10.08.1984 (Погребняк); паратипы: 6 ♀, 2 ♂, преп. 4691 а-д, там же, береза, 24.08.1984 (Погребняк).

Самка. Дорсальный щит (рис. 3, 1) удлиненно-овальный, с хорошо выраженным боковым выемками, хорошо склеротизован, весь покрыт отчетливой сетчатой скульптуровкой, несет обычный для рода набор щетинок, 5 пар небольших соленостомов (iv, isc, il, is, ic) и 15

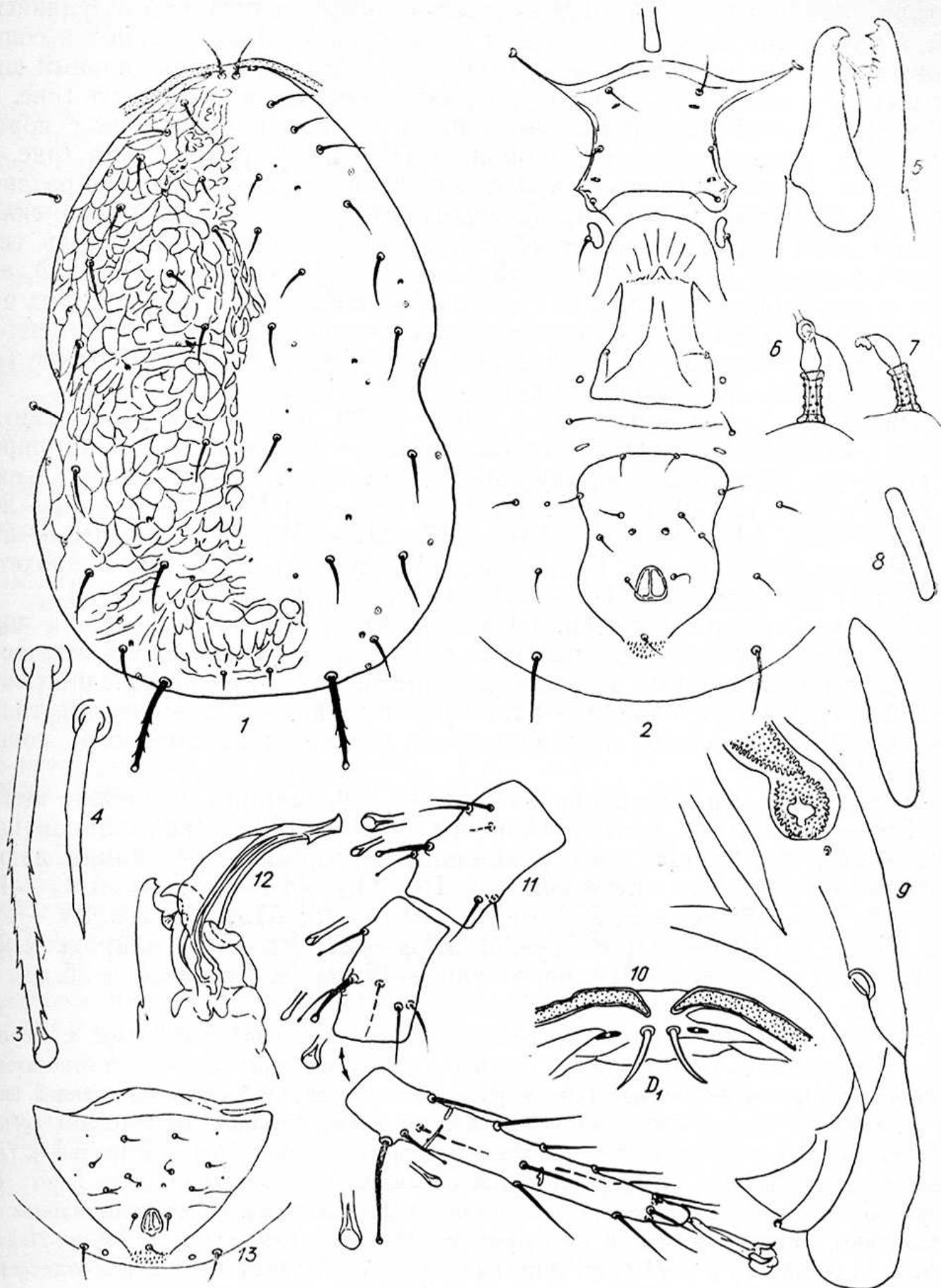


Рис. 3. *Anthoseius (Amblydromellus) betulae* Kolodochka, sp. n.: 1 — дорсальный щит; 2 — вентральная сторона тела; 3 — щетинка PM_3 ; 4 — щетинка PM_2 ; 5, 12 — хелицера; 6, 7 — сперматека; 8 — метаподальные щитки; 9 — задняя часть перитремального щита; 10 — передние концы перитрема; 11 — три последних членика ноги IV пары; 13 — вентроанальный щит; 1—11 — самка; 12, 13 — самец.

пар точечных пор, маскируемых скульптировкой. Дорсальные щетинки умеренной длины, утолщенные, заостренные, гладкие, за исключением зазубренных и булавовидных PM_3 ; на щетинках PM_2 также заметны недоразвитые зазубрины (рис. 3, 3, 4). Перитремы длинные, их передние заостренные концы плавно загнуты к текам щетинок D_1 (рис. 3, 10). Вентральные щиты склеротизованы слабее. На стernalном щите 3 пары щетинок и 2 пары пор. Метастернальные щетинки размещены на

щитках. Вентроанальный щит несколько шире генитального, удлиненный, с боковыми выемками, несет 4 пары преанальных щетинок и сближенные круглые анальные поры (рис. 3, 2). Задний метаподальный щиток вытянуто-овальный, больше по размерам узкого переднего (рис. 3, 8). Задний конец перитремального щита на конце расширен, с порой (рис. 3, 9). Хелицера несет 5 зубцов на Df и 2—3 зубца на Dm (рис. 3, 5). Третий (проксимальный) зубец может быть редуцирован в различной степени вплоть до полного исчезновения. Сперматека с хорошо склеротизованной бородавчатой трубковидной воронкой (*infundibulum vergucosa*) и слегка вздутой короткой слабо склеротизированной шейкой, атриум хорошо развит (рис. 3, 6, 7). Нога IV пары несет 3 утолщенных булавовидных макрохеты на трех последних члениках. Кроме них имеются булавовидные щетинки на колене (1), на голени (2), на базитарзусе (1) (рис. 3, 11). На других ногах макрохет нет.

Размеры. Длина дорсального щита — 383, ширина на уровне щетинок PS — 206; длина вентроанального щита — 125, максимальная ширина его — 90, расстояние между анальными порами — 20; длина лапки IV пары ног — 108. Длина щетинок: D₁, D₅ — 22; D₂, D₃ — 16; D₄ — 20; D₆ — 12; AM₁, AL₂, AL₃, PS, AM₂ — 17; AL₁ — 19; AL₄, AL₅, PL₃ — 27; PL₁, PM₂ — 29; PL₂ — 31, PM₃ — 52—54; AS — 26, PV — 34; макрохеты на ноге IV на колене — 17, на голени — 18, на базитарзусе — 31.

Самец. Меньше самки. Щетинки AS и PS размещены на дорсальном щите. Вентроанальный щит с 4 парами преанальных щетинок, круглыми сближенными анальными порами и 4 парами точечных пор (рис. 3, 13). Сперматодактиль слабо изогнутый, с небольшим треугольным боковым выростом неподалеку от слегка расширенного конца (рис. 3, 12).

Размеры. Длина дорсального щита — 280, ширина на уровне щетинок PS — 170; длина вентроанального щита — 108, максимальная ширина — 125, расстояние между анальными порами — 14; длина лапки IV ноги — 82. Длина щетинок: D₁, D₅, AL₂, AL₃ — 18; D₂, AM₂ — 13; D₃ — 14; D₄ — 16; D₆ — 9; AM₁ — 19; AL₁ — 15; AL₄, PL₃, AS, PV — 20; AL₅, PL₂ — 22; PL₁ — 21; PM₂ — 23; PM₃ — 37; PS — 17, макрохеты ноги IV пары: на колене — 12, на голени — 15, на базитарзусе — 25.

Дифференциальный диагноз. Новый вид наиболее близок к широко распространенному *A. (A.) caudiglans* (Schuster), от которого отличается относительно более короткими щетинками PM₃, короткой и вздутой слабосклеротизированной шейкой сперматеки, тремя макрохетами на ноге IV пары, большим количеством зубцов на Df хелицеры, строением сперматодактиля самца. От описанного из Австралии *A. (A.) brisbanensis* (Schicha, 1978) отличается наличием на дорсальном щите пары соленостомов *isc*, заметно более длинной щетинкой PL₃, меньшим количеством зубцов на Df хелицеры. Близок также к *A. (A.) fleschneri* (Chant, 1960), описанному из Индии, и к *A. (A.) porathi* (Swirski et Amitai, 1967) из Израиля. От первого отличается острой щетинкой PV, каудально сдвинутыми от тек щетинок PrA₂ анальными порами на вентроанальном щите и менее круто загнутыми концами перитрем в районе тек щетинок D₁, от второго — наличием анальных пор, строением сперматеки и другими признаками.

Бегляров Г. А. Определитель хищных клещей фитосейид (Parasitiformes, Phytoseiidae) фауны СССР // Информ. бюлл. Междунар. организ. по биологич. борьбе с вредн. животн. и растен., Восточно-палеарктическая секция (ВПС МОББ). — Л., 1981.— 96 с.

Вайнштейн Б. А. Новые виды и подрод рода *Anthoseius* (Parasitiformes, Phytoseiidae) // Зоол. журн.— 1972.— 51, вып. 10.— С. 1477—1482.

Вайнштейн Б. А., Колодочка Л. А. Новые виды рода *Anthoseius* De Leon, 1959 (Parasitiformes, Phytoseiidae) // Там же.— 1974.— 53, вып. 4.— С. 628—632.

Колодочка Л. А. Хищные клещи-фитосейиды (Parasitiformes, Phytoseiidae) Лесостепи УССР. Сообщ. II. Виды родов *Kampromodormus*, *Paraseiulus*, *Typhlodromus*, *Typhloctonus*, *Anthoseius*, *Phytoseius* // Вестн. зоологии.— 1974 а.— № 1.— С. 25—29.

- Колодочка Л. А. Хищные клещи-фитосейиды (Parasitiformes, Phytoseiidae) Лесостепи УССР. Сообщ. III. Определитель родов и видов // Там же.— 1974 б.— № 3.— С. 87—89.
- Колодочка Л. А. Руководство по определению растениевитающих клещей-фитосейид.— К.: Наук. думка, 1978.— 78 с.
- Колодочка Л. А. Новые клещи-фитосейиды (Parasitiformes, Phytoseiidae) Молдавии // Вестн. зоологии.— 1980.— № 4.— С. 39—45.
- Колодочка Л. А. Новые клещи-фитосейиды Крыма (Parasitiformes, Phytoseiidae). Сообщение II // Там же.— 1981.— № 5.— С. 16—20.
- Athias-Henriot C. Phytoseiidae et Aceosejidae (Acarina, Gamasina) d'Algérie. IV. Genre *Typhlodromus* Scheuten, 1857 // Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord.— 1960.— 51, N 1.— P. 62—107.
- Catalog of the mite family Phytoseiidae: references to taxonomy, synonymy, distribution and habitat.— Brasília: EMBRAPA-DDT, 1986.— viii, 353 p.
- Chant D. A. Descriptions of five new species of mites from India (Acarina: Phytoseiidae, Aceosejidae) // Can. Entomol.— 1960.— 92, N 1.— P. 58—65.
- Nesbitt H. H. J. A taxonomic study of the Phytoseiinae (family Laelaptidae) predaceous upon Tetranichidae of economic importance // Zool. Verh.— 1951.— N 12.— S. 1—64, Taf. 32.
- Oudemans A. C. Bizzonderheden over bekende en nieuwe Acari // Tijdschr. Entomol.— 1905.— 48.— P. 77—81.
- Oudemans A. C. Notizen über Acari, 22 Serie // Arch. Naturgesch.— 1915.— 81 (A1).— S. 122—180.
- Oudemans A. C. Acarologische Aanteekeningen C. II // Entomol. Ber.— 1930.— 8 (172).— S. 69—74.
- Schicha E. Two new *Typhlodromus* from Australia and *T. caudiglans* Schuster redescribed (Acari, Phytoseiidae) // Acarologia.— 1978.— 20, fasc. 3.— P. 317—326.
- Swirski E., Amitai S. An undescribed *Typhlodromus* (Acarina, Phytoseiidae) from Israel // Agric. Res.— 1967.— 17, N 1.— P. 53—56.
- Westerboer I., Bernhard F. Dei Famille Phytoseiidae Berlese, 1916 Beiträge zur Systematik und Ökologie mitteleuropäischer Acarina.— Leipzig, 1963.— Bd. 2.— S. 451—791.

Институт зоологии АН Украины
(252601 Киев)

Получено 05.12.91

Нові види роду *Anthoseius* (Parasitiformes, Phytoseiidae) з Криму та Приморського краю з переописом *A. rhenanus*. Колодочка Л. О.— Вестн. зоол., 1992, № 6.— Описано 2 нові види: *Anthoseius (Amblydromellus) ponticus* sp. n. з Криму та *A. (Am.) betulae* sp. n. з Приморського краю Росії, які належать до груп *rhenanus* та *fleschneri* відповідно. За голотипом переописано *A. rhenanus* (Oudemans), ревізовано типовий екземпляр *Typhlodromus foenilis* Oudemans. Умовно прийнята синонімізація назв, проведена Несбітом (Nesbitt, 1951), доведена помилковість розуміння *A. rhenanus* (Oudemans) sensu Nesbitt.

New Species of the Genus *Anthoseius* (Parasitiformes, Phytoseiidae) from the Crimea and Primorye Area, with a Redescription of *A. rhenanus*. Kolodochka L. A.— Vestn. zool., 1992, N 6.— Two species are described as new: *Anthoseius (Amblydromellus) ponticus* sp. n. from the Crimea and *A. (Am.) betulae* sp. n. from the Primorye Area (Far East Russia), belonging to *rhenanus* and *fleschneri* groups respectively. Holotype of *A. rhenanus* (Oudemans) is redescribed, a type specimen of *Typhlodromus foenilis* Oudemans is revised. Synonymization by Nesbit (1951) is accepted conditionally, erroneous concept of *A. rhenanus* (Oudemans) sensu Nesbitt is shown.

УДК 595.423

Г. Д. Сергиенко

НОВЫЕ ВИДЫ НИЗШИХ ОРИБАТИД (ORIBATIDA, ARCHORIBATIDA) ИЗ УКРАИНЫ

В коллекции панцирных клещей, собранных автором на территории Украины, обнаружены три вида низших орибатид из семейств Brachychthoniidae, Lohmanniidae, Phthiracaridae, которые описываются как новые. Типы описываемых видов хранятся в коллекции Института зоологии АН Украины (Киев).