

## О ТАКСОНОМИЧЕСКОМ СТАТУСЕ ДВУХ ВИДОВ РОДА TYPHLOCTONUS (PARASITIFORMES, PHYTOSEIIDAE)

В статье обосновывается синонимизация *Typhloctonus tiliarum* (Oudemans, 1930) и *T. formosus* (Wainstein, 1958), а также *T. aceri* (Collyer, 1957) и *T. squamiger* (Wainstein, 1960), в трактовке которых до последнего времени не было ясности. Как показано ниже, неполные и в ряде случаев не вполне корректные описания и изображения этих клещей послужили источником расхождений во взглядах на их видовую самостоятельность.

Исследовались материалы коллекции Б. А. Вайнштейна, хранящиеся в Институте зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР, и собственные сборы автора. Типовой и сравнительный материал был любезно предоставлен проф. Чэнтон и г-жой Шол (Prof. D. A. Chant, E. Shaul, Department of Zoology, University of Toronto, Ontario, Canada — UT), д-ром Хайатом и г-жой Бейкер (Dr. K. H. Hyatt, A. S. Baker, British Museum (Natural History), London — BMNH), проф. де Йонгом и д-ром ван дер Хамменом (Prof. R. de Jong, Dr. L. v. d. Hammen, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden — RNH). При описании клещей использована номенклатура щетинок по Вайнштейну (Wainstein, 1962) с изменениями. Размеры приведены в микрометрах (мкм).

### *Typhloctonus tiliarum* (Oudemans, 1930)

*tiliarum* Oudemans, 1930: 51—52 (*Typhlodromus*); *tiliarum* Oud., Nesbitt, 1951: 31, p. 6 (*Typhlodromus*); *tiliarum* Oud., Chant, 1955: 500, fig. 3 (*Typhlodromus*); *tiliarum* Oud., Chant, 1958: 622, fig. 12, 21 a, b (*Typhlodromus*); *formosus* Wainstein, Вайнштейн, 1958: 206 (*Typhlodromus*); *tiliarum* Oud. = *formosus* Wainst., 1958, Chant, 1959: 65, fig. 81, 85 (*Typhlodromus* (*Typhlodromus*), синонимия не обоснована); *formosus* Wainst., Вайнштейн, 1961: 160, рис. 26—34 (*Typhlodromus*); *tiliarum* Oud. = *formosus* Wainst., 1958, Westerboer, Bernhard, 1963: 557, Abb. 333—339 (*Typhlodromus* (*Typhlodromus*)); *tiliarum* Oud., Лившиц, Кузнецов, 1972: 21, рис. 15 (*Typhlodromus*); *tiliarum* Oud. = *formosus* Wainst., 1958, Chant, Hansell, Yoshida, 1974: 1268, fig. 7—10 (*Typhlodromus*); *formosus* (Wainst.), Арутюнян, 1977: 55, рис. 101, 102 (*Typhloctonus*); *tiliarum* (Oud.) = *Typhlodromus formosus* Wainst., 1958, Бегляров, Малов, 1977: 6 (*Seiulus*); *tiliarum* (Oud.), Бегляров, Малов, 1978: 3, рис. 5, 5, 8, 1 (*Seiulus*); *tiliarum* (Oud.), Самсония, 1978: 97, рис. 1 (*Seiulus*); *formosus* (Wainst.), Колодочка, 1978: 49, рис. 22 (*Typhloctonus*); *tiliarum* (Oud.) = *Typhlodromus formosus* Wainst., 1958, Бегляров, 1981: 19, рис. 20 (*Seiulus* (*Typhloctonus*))); *tiliarum* (Oud.), Denmark, Rather, 1984: 165, fig. 8—14 (*Typhloctonus*).

Материал. Синтипы *T. tiliarum* (очень сильно поврежденные), 2 ♀, Dahlem, Tilia, 26.04 1926, Faure 3723, <coll.> Dr. Zaher (RNH). *T. tiliarum*, 2 ♀, ♂, Canada, N. <ova> S. <cotia>, Wolfville, *Ulmus* sp., 3-8-49 (см. Chant, Hansell, Yoshida, 1974: 1268, fig. 7—10) (UT), <det. D. Chant>. *T. tiliarum*, 3 ♀, Poland, Góra Kalwaria, *Prunus* sp., 2.07 1967; 4 ♀, Ursynów, *Prunus* sp., 17.07 1967; ♀, *Cerasus* sp., 15.06 1966, <det.> D. Kropczyńska (в коллекции Б. А. Вайнштейна препараты из Польши зарегистрированы под номерами 3868, 3876, 3877 соответственно). Экземпляры, определенные Вайнштейном как *T. tiliarum*: 2 ♀, преп. 4549, Грузинская ССР, Батумский р-н, Ангиса, инжир, 15.05 1968; ♀, преп. 4669, Кобулетский р-н, Хала, ольха, 11.08 1971; ♀, ♂, преп. 4670, там же, та же дата, С. Вартапетов; 2 ♀, преп. 5384, Азербайджанская ССР, Кубинский р-н, яблоня, 13.07 1967; 14 ♀, преп. 5368, Шемахинский р-н, кизил, 15.08 1965, Э. Аббасова.

Из серии синтипов *T. formosus* коллекции Б. А. Вайнштейна\* в качестве лектотипа здесь обозначается ♀, преп. 1651, Грузинская ССР, Манглиси, мушмула (*Mespilus germanica* L.), 15.08 1956 (в картотеке коллекции этот экземпляр обозначен рукой Вайнштейна: «тип»). Паралектотипы: ♂, преп. 1403, 3 ♀, преп. 2058—2060, ГССР, Коджори, мушмула, 18.07 1955, Г. Рекк; 4 ♀, ♂, преп. 2053, Украинская ССР, Львов, лещина, 15.07 1957; 3 ♀, ♂, преп. 2054—2057, УССР, Черновцы, 2.09 1956, Е. Згерская.

\* В коллекции Б. А. Вайнштейна — 11 ♀, 3 ♂. Объем типовой серии, обозначенный им при первоописании — 12 ♀, 2 ♂.

Экземпляры, определенные Вайнштейном как *T. formosus*: 3 ♀, преп. 3423, Молдавская ССР, Цауль, дуб + клен, 22.07 1969, Н. Мальченкова; ♀, преп. 4416 а, ГССР, Батумский р-н, ежевика, 5.05 1970, С. Вартапетов; 2 ♀, преп. 4730, Армянская ССР, Горисский р-н, с. Караундж, слива, 2 ♀, преп. 4725, там же, яблоня, 15.08 1964, Э. Арутюнян.

Кроме того, были переисследованы 172 ♀ и 33 ♂ в сборах автора 1971—1978 гг. из Лесостепи Украинской ССР (Винницкая, Полтавская, Черкасская, Киевская, частично Сумская и Ровенская обл.) на сливе, яблоне, терне, бересте, ильме, вязе, грецком орехе, лещине, груше, алыче, рябине, шиповнике, клене, биоте, а также в Закарпатской обл. на сливе, лещине, тополе, яблоне, липе, в Крымской обл. (Судакский р-н) на тутовнике и в Молдавской ССР (Дондюшанский р-н) на вязе.

Описание *T. tiliarum*, насколько это возможно, выполнено по поврежденным син-типам и дополнено с учетом остального материала.

**С а м к а.** Дорсальный щит (рис. 1, 1) слабо склеротизован, покрыт сетчато-чешуйчатой скульптуровкой, лучше выраженной в задней половине щита, удлинённый, с едва намеченными боковыми выемками, несет 19 пар тонких заостренных щетинок, пять пар отчетливых пор (iv, il, is очень крупные, it, ic менее крупные, полулунные) и 16 пар точечных пор. Щетинки  $D_6$ ,  $PM_2$ ,  $PM_3$  отчетливо зазубренные (рис. 1, 3), щетинки  $D_1$ ,  $ML$ ,  $PL_1$ — $PL_3$  с 1—2 не всегда хорошо различимыми зазубринами. Щетинки  $AM_1$  заходят за теки щетинок  $AL_1$ . Щетинки  $PL_2$  и  $PM_2$  практически равны по длине (различие составляет, как правило, не более 2—4 мкм). Перитремы короткие, лишь немного заходят за уровень тек щетинок  $AL_3$ . У очень немногих экземпляров они почти достигают уровня тек  $AL_1$ . Стернальный щит с 2—3 парами щетинок и 2 парами пор (более подробно см. ниже). Генитальный щит удлинённый. Между ним и вентроанальным щитом имеются линейные пластинки. Вентроанальный щит (рис. 1, 2) узкий, его длина в два раза превышает ширину, несет 4 пары преанальных щетинок, анальных пор нет. На мембране вокруг щита расположены 4 пары щетинок и 6 пар мелких пластинок. Метаподальные щитки линейные, задний в 2,5 раза длиннее переднего (рис. 1, 4). На неподвижном пальце хелицеры 3 расположенных в косом поперечном ряду мелких зубца, на подвижном — 1 зубец (рис. 1, 6, 7). Воронка сперматеки склеротизованная, бокаловидная, атриум сидячий (рис. 1, 5). Задняя часть перитремального щита слабоизогнутая, на конце клювовидная (рис. 1, 8). Макрохет на ногах нет.

Длина дорсального щита — 325—350, ширина на уровне боковых выемок — 155—180; длина вентроанального щита — 90—105, максимальная ширина — 60—70; длина лапки IV ноги — 74—78. Длина щетинок:  $D_1$  — 17—20;  $D_2$  — 18—20;  $D_3$  — 16—20;  $D_4$  — 19—23;  $D_5$  — 24—29;  $D_6$  — 7—9;  $AM_1$  — 25—34;  $AM_2$  — 16—18;  $AL_1$  — 19—25;  $AL_2$  — 28—32;  $AL_3$  — 28—33;  $AL_4$  — 31—37;  $AL_5$  — 33—36;  $ML$  — 31—36;  $PL_1$  — 36—40;  $PL_2$  — 33—37;  $PL_3$  — 16—19;  $PM_2$  — 33—39;  $PM_3$  — 41—45;  $AS$  — 27—31;  $PS$  — 19—25;  $PV$  — 22—25.

**С а м е ц.** Хетом дорсальной стороны тела подобен хетому самки, за исключением того, что щетинки  $AS$  и  $PS$  находятся на щите. Вентроанальный щит с 5 парами щетинок (рис. 1, 9). Сперматодактиль изогнутый (рис. 1, 10).

Длина дорсального щита — 250—270.

**Обсуждение.** При измерении экземпляров типовой серии *T. formosus* оказалось, что размеры щетинок в тексте первоописания были ошибочно приведены в 2,5 раза меньшими. Изучение текстов и рисунков первоописаний *T. formosus* и *T. tiliarum* позволяет установить в их строении больше сходства, чем различий. Удеманс (Oudemans, 1930, цит. по Nesbitt, 1951) не описал самца *T. tiliarum*. При описании самца было установлено, что на его вентроанальном щите имеется 5 пар преанальных щетинок (Chant, 1955). Другие авторы, описывавшие клещей этого

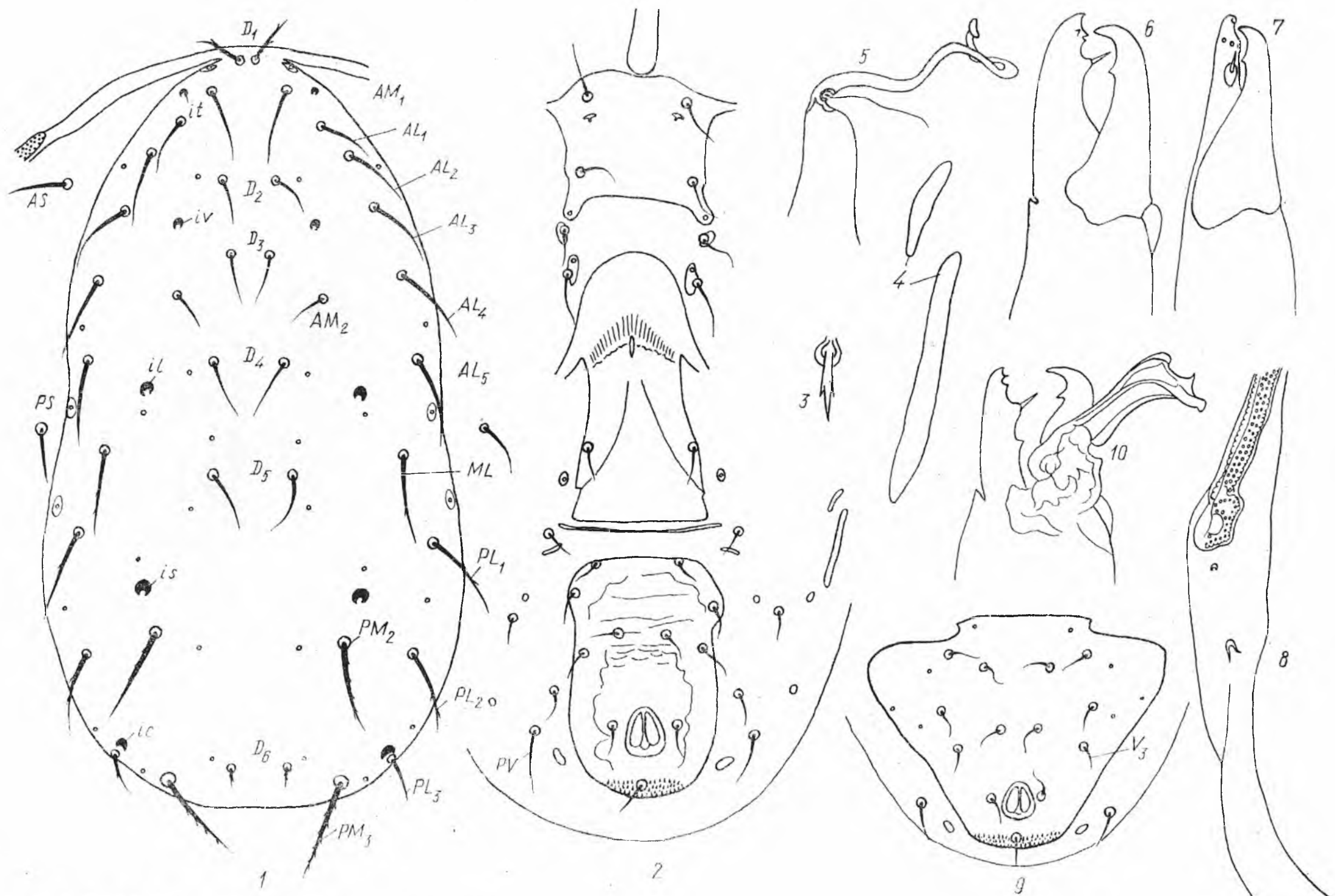


Рис. 1. *Typhloctonus tiliarum* (Oudemans, 1930):

Самка: 1 — дорсальный щит; 2 — вентральная сторона; 3 — щетинка  $D_6$ ; 4 — метаподальные щитки; 5 — сперматека; 6, 7 — хелицеры в различных ракурсах; 8 — задняя часть перитремального щита. Самец: 9 — центроанальный щит; 10 — хелицера и сперматодактиль.

вида, изображали на рисунках такое же число преанальных щетинок (Westerboer, Bernhard, 1963; Лившиц, Кузнецов, 1972).

Вайнштейн (1973) сообщал, что *T. formosus* хорошо отличается от *T. tiliarum* только по числу щетинок на вентроанальном щите самца. Однако в первоописании *T. formosus* речь идет о наличии у самца такого же количества преанальных щетинок, что и у *T. tiliarum* (5 пар). Столько же щетинок было показано в переописаниях этого вида (Арутюнян, 1977; Колодочка, 1978).

Изучение этого признака на всем имевшемся в нашем распоряжении материале подтвердило, что в норме у самцов клещей, обозначаемых двумя названиями, на вентроанальном щите присутствует 5 пар преанальных щетинок. Изредка у самцов, называемых *T. formosus*, встречается одностороннее отсутствие одной щетинки. При этом всегда теряется одна из щетинок  $V_3$  (рис. 1, 9). Таким образом, утверждение Вайнштейна о надежности этого признака критики не выдерживает.

В первоописании *T. tiliarum* не рассмотрены детали строения хелицер. При исследовании синтипов оказалось, что обе самки не имеют гнатосомы. Поэтому, рассматривая строение хелицер, приходится использовать другие источники. Подвижный палец хелицеры (Dm) самки по одним авторам имеет один зубец (Лившиц, Кузнецов, 1972; Chant, Hansell, Yoshida, 1974; Denmark, Rather, 1984), по другим — 2 (Westerboer, Bernhard, 1963).

В первоописании *T. formosus* говорится о наличии 1 зубца на Dm, тогда как Арутюнян (1977) отметил у некоторых особей наличие второго, очень маленького зубца.

Ни у одного из исследованных нами экземпляров, обозначенных *T. tiliarum* и *T. formosus*, не удалось рассмотреть второго зубца на Dm. Однако не исключено, что этот признак подвержен некоторому варьированию.

При сравнении первоописаний *T. tiliarum* и *T. formosus* удастся выделить лишь один признак, кажущийся на первый взгляд надежным и позволяющим различать этих клещей, — размещение третьей пары грудных щетинок у самки. У *T. tiliarum* эти щетинки ( $St_3$ ) располагаются на отдельных щитках, в то время как у *T. formosus* они находятся на задне-боковых выростах грудного щита. Изучение типового материала подтвердило наличие этого признака у особей, обозначенных *T. tiliarum* и *T. formosus*. Однако более поздние описания других авторов свидетельствуют об изменчивости и этого признака. Так, Чэнт с соавторами (Chant, Hansell, Yoshida, 1974) фактически признали различия в расположении этих щетинок у канадских экземпляров *T. tiliarum* равноценными внутривидовыми вариантами. Арутюнян (1977), переописывая *T. formosus*, указывал на расположение  $St_3$  на отдельных щитках, что сближает клещей, с которыми он работал, с видом *T. tiliarum*.

Проверка этого признака у всех имеющихся в распоряжении экземпляров, обозначенных двумя названиями, показала его сильную изменчивость. У большинства самок стернальный щит имеет задне-боковые выросты различного размера и конфигурации, несущие щетинки  $St_3$ . Однако у некоторых экземпляров эти выросты подвергаются редукции, выраженной в различной степени. При этом происходит обособление каудальных частей выростов, на которых помещаются щетинки  $St_3$ . Тогда они соединяются со щитом тонкой перемычкой, которая может подвергаться дальнейшей редукции. В этом случае щетинки оказываются на отдельных щитках. Процесс на этом может не остановиться и, если редукция заходит слишком далеко, щетинки  $St_3$  остаются сидеть прямо на интерскутальной мембране. Редукция, как правило, асимметрична и захватывает выросты щита (или щитки, если они уже отделились от стернального щита) с одной стороны тела в большей степени, чем с другой. Наиболее ярко выраженный характер редукция носила у изученных экземпляров из Крыма и Закарпатья. При этом в пределах даже неболь-

шой выборки особей (несколько экземпляров в одном препарате) степень ее была различной и прослеживались переходы от хорошо развитых выростов щита до отдельных щитков, несущих  $St_3$ . Процесс последовательных этапов редукции выростов и щитков иллюстрирует рис. 2. Интересно, что остальные признаки изменяются в целом несущественно.

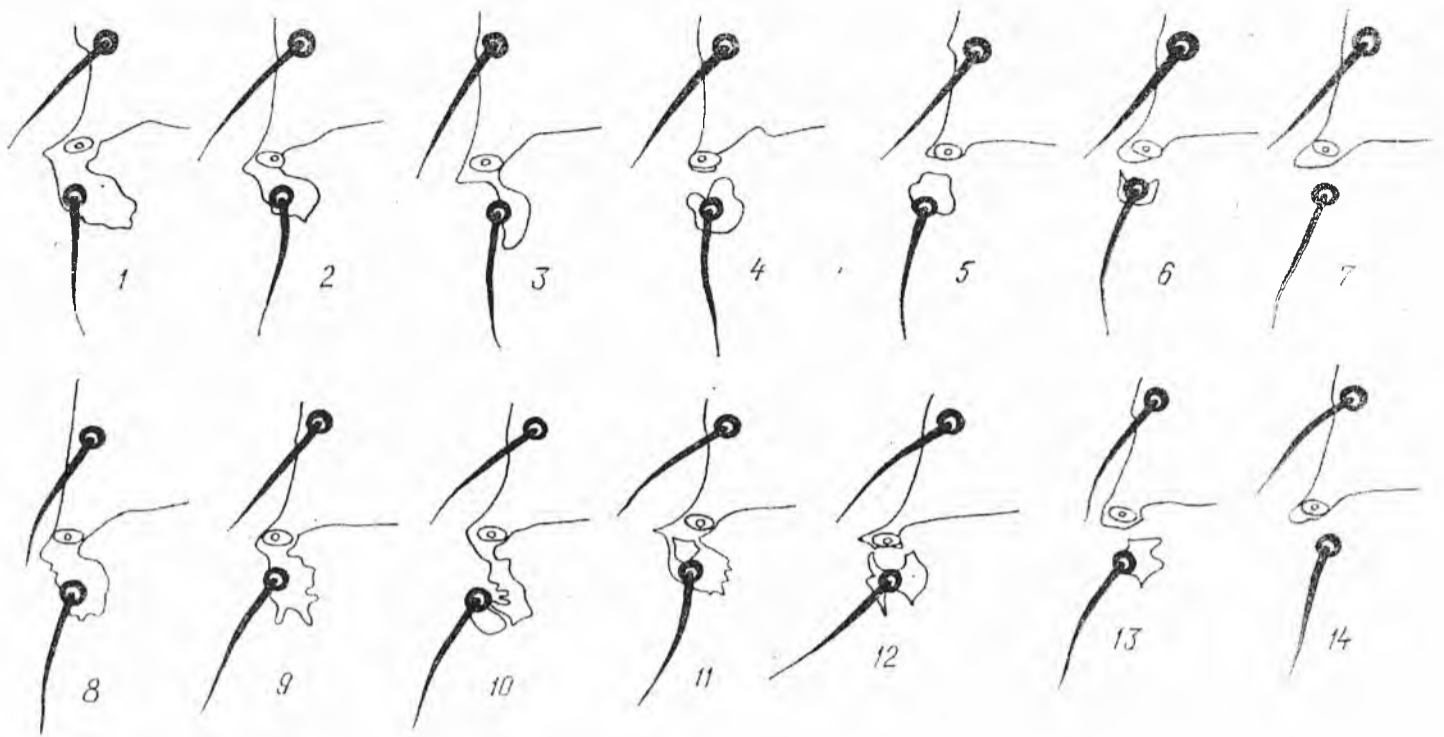


Рис. 2. Редукция задне-боковых выростов стернального щита самок *Typhloctonus tiliarum* (объяснения см. в тексте):

1—7, 8—14 — последовательность этапов редукции.

Таким образом, *T. tiliarum* обитает на различных древесных породах в зоне умеренного климата северного полушария и проявляет значительную вариабельность некоторых признаков, которые однако не выходят за пределы внутривидовой изменчивости.

### *Typhloctonus aceri* (Collyer, 1957)

*aceri* Collyer, 1957: 199, fig. 1 (*Typhlodromus*); *aceri* Coll. = *tuberculatus* Wainst., 1958, Chant, 1959: 65, fig. 86, 87 (*Typhlodromus* (*Typhlodromus*), синонимия не обоснована); *squamiger* Wainstein, Вайнштейн, 1960: 689, рис. 7 (*Typhlodromus*); *aceri* Coll., Westerboer, Bernhard, 1963: 565, Abb. 340—342 (*Typhlodromus* (*Typhlodromus*)); *aceri* Coll. = *squamiger* Wainst., 1960, Лившиц, Кузнецов, 1972: 20, рис. 14 (*Typhlodromus*, синонимия предположительна); *squamiger* (Wainst.), Вайнштейн, 1973: 176 (*Typhloctonus* (s. str.)); *squamiger* (Wainst.), Арутюнян, 1977: 55, рис. 8 в, 104 (*Typhloctonus*); *aceri* (Coll.) = *squamiger* Wainst., 1960, Бегляров, Малов, 1977: 5, 6 (*Seiulus*); *aceri* (Coll.), Бегляров, Малов, 1978: 6, рис. 7, 4, 8, 2 (*Seiulus*); *squamiger* (Wainst.), Колодочка, 1978: 50, рис. 23 (*Typhloctonus*); *aceri* (Coll.) = *Typhlodromus squamiger* Wainst., 1960, Бегляров, 1981: 19, рис. 1—4 (*Seiulus* (*Typhloctonus*)); *aceri* (Coll.), Кузнецов, Петров, 1984: 40, рис. 17 (*Antho-seius* (?)); *aceri* (Coll.), Denmark, Rather, 1984: 166, fig. 15—21 (*Typhloctonus*); *squamiger* (Wainst.), Denmark, Rather, 1984: 174, fig. 46—52 (*Typhloctonus*).

Материал. Синтипы *T. aceri* — 23 ♀, 2 ♂, England, Essex, Writtle, на клене (*Acer campestre* L.), 5.10 1954 (BMNH); 2 ♀, ♂, Essex, Stondon Massey, на клене, 24.10 1954, Mr. Cogen (UT).

Экземпляры *T. squamiger*, имеющиеся в коллекции Б. А. Вайнштейна: голотип-♀, преп. 1907, Молдавская ССР, Кишинев, грецкий орех, дата сбора неизвестна, В. Верещагина.

♀, там же, айва, 2.06 1958 (была неверно определена как *T. tuberculatus* (Wainst.)); ♀, там же, дата сбора неизвестна, В. Верещагина; 4 ♀, 2 ♂, дейтонимфа, МССР, Суворовский р-н, грецкий орех, 21.07 1967, Н. Мальченкова; 10 ♀, 15 ♂, 9 дейтонимф, 3 протонимфы, Азербайджанская ССР, Лачинский р-н, неизвестное растение, 4.07 1964, Э. Аббасова (были неверно определены как *T. tuberculatus*).

Экземпляры, определенные как *T. squamiger*, в сборах автора 1968, 1969, 1971, 1975, 1978 гг. в Лесостепи Украинской ССР (Полтавская, Черкасская, Киевская обл.) преимущественно на клене, а также на груше, ели, бузине — по одной самке, в Крымской обл. (Карадагский заповедник) на клене, сосне, белокудреннике (*Ballota nigra* L.), в Калининградской обл. РСФСР (окр. г. Балтийск) на клене, в Молдавской ССР (Каларашский р-н) на черешне. Всего 131 ♀, 42 ♂.

**С а м к а.** Дорсальный щит (рис. 3, 1) овальный, без боковых выемок, выпуклый, по краям слегка подогнут на вентральную сторону, хорошо склеротизован, покрыт сетчато-чешуйчатой скульптировкой, наиболее четко выраженной в медио-латеральных и центрально-каудальной частях щита. Дорсальных пор 21 пара, из которых отчетливо видны средних размеров *iv*, *il*, *is*, *ic*, остальные поры точечные, часто маскируются скульптировкой щита. Дорсальных щетинок 20 пар. Щетинки *AS* всегда размещены вне щита, *PS* — на щите (рис. 3, 3). Все дорсальные щетинки остроконечные, однотипные по строению, слегка либо иногда заметно утолщающиеся от переднего к заднему концу щита, зазубренные в большей или меньшей степени. У некоторых экземпляров отдельные щетинки могут быть лишь с 1—2 зазубринами или гладкими (чаще всего это *D<sub>3</sub>* и *AM<sub>2</sub>*). Щетинка *AM<sub>1</sub>* длиннее расстояния до основания последующей щетинки *AL<sub>1</sub>*. Последняя равна или слегка длиннее расстояния до *AL<sub>2</sub>*. Остальные дорсальные щетинки, как правило, не достигают тек последующих щетинок. Щетинки *PM<sub>2</sub>* несколько короче *PM<sub>3</sub>* и примерно равны *PL<sub>1</sub>*. Щетинки *D<sub>6</sub>* удлиненные, зазубренные (рис. 3, 5). Перитремы у синтипов достигают уровня тек щетинок *AM<sub>1</sub>*. У экземпляров из Лесостепи Украинской ССР и Калининградской обл. РСФСР перитремы могут заметно не достигать уровня тек этих щетинок. Стернальный щит умеренно склеротизован, несет 3 пары щетинок и 2 пары пор. Третья пара стернальных щетинок (*St<sub>3</sub>*) и вторая пара пор находятся на тонких фигурных задне-боковых выростах щита. На удлиненных метастернальных щитках кроме щетинок *MSt* имеются мелкие круглые поры. Генитальный щит вытянутый, хорошо склеротизованный, с расширенным генитальным клапаном, в задней части уже вентроанального щита. Сопутствующие ему боковые пластинки несут поры. Между генитальным и вентроанальным щитами размещены 4 хорошо склеротизованные узкие пластинки. Вентроанальный щит хорошо склеротизованный, почти квадратный, несет 4 пары преанальных щетинок и пару небольших, четко выраженных и широко расставленных круглых анальных поры (рис. 3, 6). Имеет ясно выраженную скульптировку в виде поперечных линий. На интерскутальной мембране вокруг щита имеется несколько пар округлых пластинок, некоторые из них с порами, и 4 пары щетинок. Задний метаподальный щиток вытянутый, почти линейный, передний значительно меньше, овальный (рис. 3, 8). Задняя часть перитремального щита изогнутая, с закругленным концом (рис. 3, 9). Хелицера небольшая *Df* с 2 зубцами, *Dm* без зубцов (рис. 3, 10). Сперматека небольшая, с чашевидной воронкой и расположенным прямо на ней крупным атриумом (рис. 3, 7). Макрохет на ногах нет.

Размеры (измерен один из синтипов). Длина дорсального щита — 310, ширина на уровне щетинок *PS* — 185; длина вентроанального щита — 95, максимальная ширина — 85, расстояние между анальными порами — 60; длина лапки IV ноги — 60. Длина щетинок: *D<sub>1</sub>*—*D<sub>3</sub>*, *AM<sub>2</sub>*, *PL<sub>3</sub>*, *AS* — 16—17; *D<sub>4</sub>*, *AM<sub>1</sub>*, *AL<sub>2</sub>*, *AL<sub>3</sub>*, *PL<sub>2</sub>* — 24—27; *AL<sub>1</sub>* — 20; *D<sub>5</sub>*, *AL<sub>4</sub>*, *AL<sub>5</sub>*, *ML*, *PL<sub>1</sub>* — 28—30; *PM<sub>2</sub>* — 32; *PM<sub>3</sub>* — 35; *D<sub>6</sub>*, *PV* — 12; *PS* — 14.

**С а м е ц.** Хетом дорсума аналогичен хетому самки, за исключением того, что щетинки *AS* размещены на щите. Сперматодактиль удлиненный, изогнутый, к концу сужается, с боковым плоским треугольным отростком в дистальной трети (рис. 3, 11, 12). Вентроанальный щит

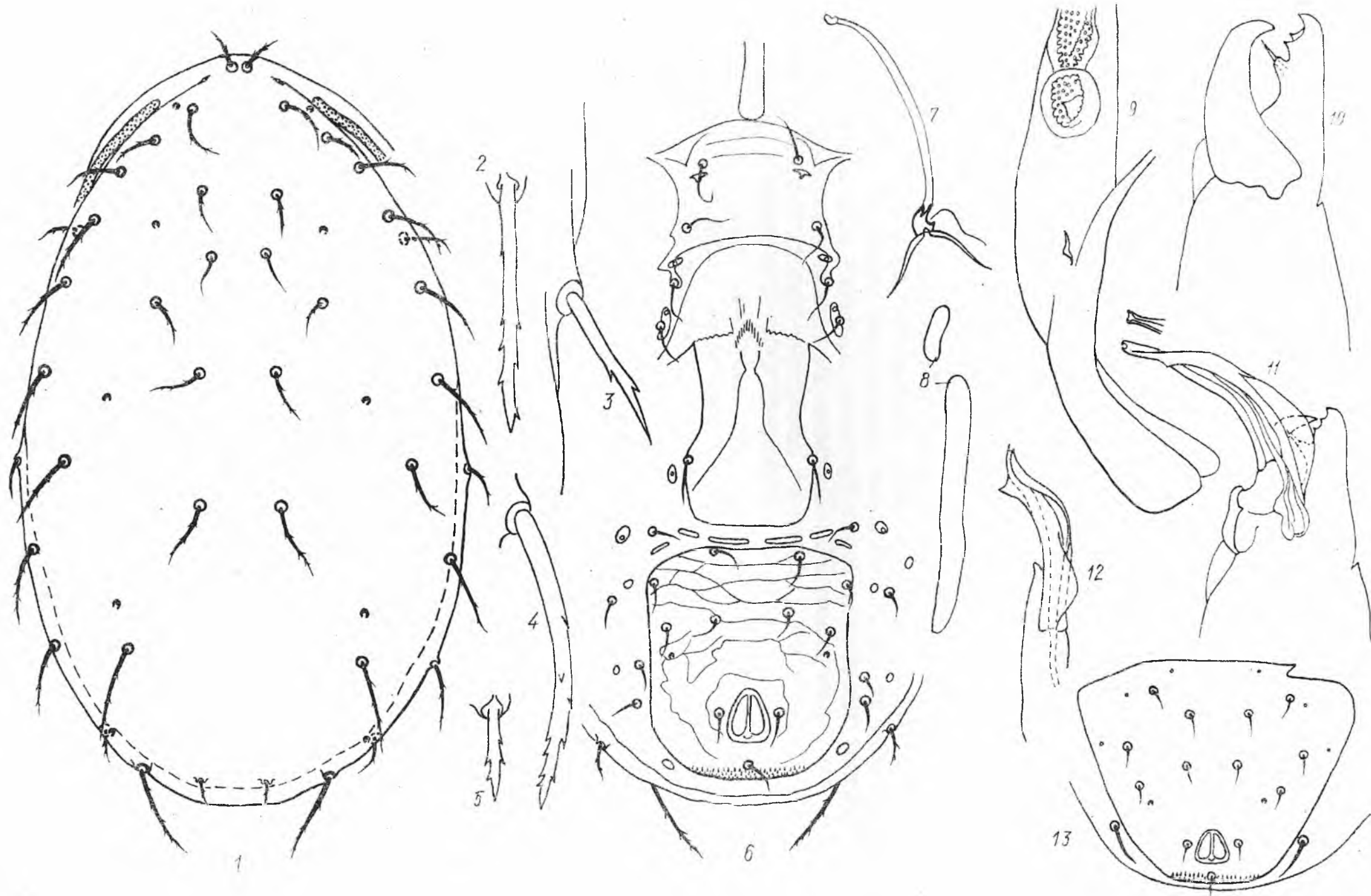


Рис. 3. *Typhloctonus aceri* (Collyer, 1957):

Самка: 1 — дорсальный щит; 2—5 — дорсальные щетинки, соответственно  $D_5$ , PS,  $PM_3$ ,  $D_6$ ; 6 — ventральная сторона; 7 — сперматека; 8 — метаподальные щетки; 9 — задняя часть перитремального щита; 10 — хелицера. Самец: 11—12 — хелицера и сперматодактиль в различных ракурсах; 13 — вентроанальный щит.

с 5 парами преанальных щетинок и парой очень широко расставленных анальных пор (рис. 3, 13). Длина дорсального щита — 230.

**Обсуждение.** Во всех случаях синонимизация *T. aceri* и *T. squamiger* (см. синонимическую сводку) не обосновывалась какими-либо аргументами; неизвестен также материал, которым располагали ревизующие. Авторы ревизии рода *Typhloctonus* сохранили в его составе оба эти таксона в ранге видов (Denmark, Rather, 1984). Сравнение типовых экземпляров *T. aceri* и *T. squamiger*, исследование на наш взгляд достаточно представительного фаунистического материала и критический анализ литературных источников позволили установить идентичность этих видов и заставили изменить прежнее мнение (Колодочка, 1978). Для обоснования своей новой позиции мы сочли целесообразным выполнить переописание *T. aceri* с комментариями, основанными на обзоре литературы и коллекционных материалов.

Первописание *T. aceri* было недостаточно полным и, как оказалось, не во всем адекватным. Изучение синтипов позволило уточнить некоторые детали строения клещей этого вида. В первописании говорится о зазубренности лишь дорсальных щетинок  $PM_2$  и  $PM_3$ , тогда как в действительности все щетинки дорсальной стороны тела, в том числе  $AS$  и  $PS$ , имеют зазубренность. Исключение иногда составляют  $D_3$  и  $AM_2$ . При этом щетинки  $PS$  расположены не на мембране, как изображено на рисунке первоописания, а на краях дорсального щита. Третья пара стернальных щетинок  $St_3$  размещена не на мембране, как отчетливо следует из рисунка первоописания, а на задне-боковых выростах стернального щита сложной конфигурации, что прослеживается у всех самок-синтипов.

Неточности, допущенные в первописании *T. aceri*, можно обнаружить в описаниях и рисунках этого вида, выполненных позже (Chant, 1958, 1959; Denmark, Rather, 1984). В публикациях других авторов одни неточности исправлялись, но допускались новые. Так, Вестербур и Бернгард (Westerboer, Bernhard, 1963), правильно показав размещение щетинок  $St_3$  на выростах стернального щита, ошибочно поместили щетинку  $AS$  на дорсальный щит, несмотря на то, что работали с типовым материалом (об этом свидетельствует имеющаяся у одного из синтипов и изображенная на рисунке в статье указанных авторов добавочная щетинка между  $D_4$  и  $D_5$ ). Лившиц и Кузнецов (1972), используя материал из Крыма, правильно изобразили все щетинки дорсального хетома зазубренными, но в тексте ошибочно указали на зазубренность только двух щетинок —  $PM_2$  и  $PM_3$ , а также показали размещение щетинок  $PS$  вне щита. Те же недочеты повторены в работе Кузнецова и Петрова (1984) на материале из Прибалтики. Что касается размещения щетинок  $St_3$  на отдельных щитках, показанного в обеих последних работах, то для клещей из Крыма такая вариация строения возможна. В наших сборах есть самка с таким расположением  $St_3$ .

Подобные расхождения имеются и между описаниями и изображениями *T. squamiger* в литературных источниках и фактическими деталями строения голотипа этого вида. В первописании щетинки  $AS$  помещены на дорсальный щит, тогда как у голотипа они находятся вне щита. Щетинки  $St_3$  показаны сидящими на мембране. В действительности они располагаются на фигурных выростах стернального щита. В нашей ранней работе (Колодочка, 1978) было ошибочно оговорено частое расположение щетинок  $AS$  на краях щита.

Синтипы *T. aceri* несколько мельче голотипа *T. squamiger*, однако измерение хетома показало, что различия в длине одноименных щетинок клещей, обозначаемых двумя названиями, незначительны и составляют 1—6 мкм. У обоих самцов-синтипов *T. aceri* сперматодактили повернуты в плоскости, не совсем удобной для наблюдения. Поэтому рисунок в статье Х. Денмарка и А. Рэтера (Denmark, Rather, 1984: fig. 15—21) не дает полного представления о форме сперматодактиля. В нашем рас-



поражении был также самец-топотип, у которого сперматодактиль оказался развернутым в более удобном для изучения ракурсе. Сравнение по этому признаку самца-топотипа *T. aceri* с самцами клещей, обозначенных как *T. squamiger*, не обнаружило различий в этой важной для диагностики сложной структуре.

Изложенное выше дает полное основание считать *T. squamiger* (Wainstein) младшим синонимом *T. aceri* (Collyer) и утверждать, что сведения во всех публикациях, где речь идет о *T. squamiger*, должны быть отнесены к *T. aceri*.

**On Taxonomic Status of Two Typhloctonus Species (Parasitiformes, Phytoseiidae).** Kolodochka L. A.—Vestn. zool., 1986, No. 2.—Type specimens and additional material examination allowed redescribing and providing detailed illustrations for *T. tiliarum* (Oudemans, 1930) and *T. aceri* (Collyer, 1957). Incomplete and incorrect original descriptions and illustrations were a source of considerable confusion in their proper state determination. *T. formosus* (Wainstein, 1958) is sunk in synonymy of *T. tiliarum*, *T. squamiger* (Wainstein, 1960) — of *T. aceri*.

- Арутюнян Э. С. Определитель фитосейидных клещей сельскохозяйственных культур Армянской ССР.—Ереван: Изд-во АН АССР, 1977.—176 с.
- Бегляров Г. А. Определитель хищных клещей фитосейид (Parasitiformes, Phytoseiidae) фауны СССР. Ч. 1.—Бюл. Вост.-палеаркт. секц. Междунар. орг. по биол. борьбе с вредными животными и растениями.—1981.—№ 2.—97 с.
- Бегляров Г. А., Малов Н. А. Хищные клещи фитосейиды (Phytoseiidae, Parasitiformes) фауны Молдавии и Северной Буковины. Сообщ. 2 // Хищники и паразиты вредителей растений.—Кишинев: Штиинца, 1977.—С. 3—11.
- Бегляров Г. А., Малов Н. А. Таблица для определения видов фитосейидных клещей Молдавии и прилегающих районов Северной Буковины (по самкам) // Вредители растений и их энтомофаги.—Кишинев: Штиинца, 1978.—С. 3—12.
- Вайнштейн Б. А. Новые виды Typhlodromus (Parasitiformes, Phytoseiidae) из Грузии // Сообщ. АН ГССР.—1958.—21, № 2.—С. 201—207.
- Вайнштейн Б. А. Новые виды и подвиды рода Typhlodromus Scheuten (Parasitiformes, Phytoseiidae) фауны СССР // Зоол. журн.—1960.—39, вып. 5.—С. 683—690.
- Вайнштейн Б. А. Новые виды клещей рода Typhlodromus (Parasitiformes, Phytoseiidae) из Грузии // Тр. Ин-та зоологии АН ГССР.—1961.—18.—С. 153—162.
- Вайнштейн Б. А. Хищные клещи семейства Phytoseiidae (Parasitiformes) фауны Молдавской ССР // Фауна и биология насекомых Молдавии.—Кишинев: Штиинца, 1973.—С. 176—180.
- Колодочка Л. А. Руководство по определению растениеобитающих клещей-фитосейид.—Киев: Наук. думка, 1978.—78 с.
- Кузнецов Н. Н., Петров В. М. Хищные клещи Прибалтики.—Рига: Зинатне, 1984.—142 с.
- Лившиц И. З., Кузнецов Н. Н. К познанию фитосейид Крыма // Вредители и болезни плодовых и декоративных растений.—Ялта, 1972.—С. 13—63.—(Тр. ВАСХНИЛ; Т. 61).
- Самсония Ц. И. Обзор фауны фитосейид (Phytoseiidae) плодовых культур Восточной Грузии // Тр. НИИ защиты растений МСХ ГССР.—1978.—29.—С. 96—114.
- Chant D. A. Notes on mites of the genus Typhlodromus Scheuten, 1857 (Acarina: Laelaptidae), with description of the males of some species and the female of a new species // Can. Entomol.—1955.—87, N 11.—P. 496—503.
- Chant D. A. Immature and adult stages of some British Phytoseiidae Berl. 1916 (Acarina) // J. Linn. Soc. London—Zool.—1958.—43, N 294.—P. 599—643.
- Chant D. A. Phytoseiid mites (Acarina: Phytoseiidae). P. II. A taxonomic review of the family Phytoseiidae, with descriptions of 38 new species // Can. Entomol.—1959.—91, Suppl. 12.—P. 45—164.
- Chant D. A., Hansell R. I. C., Yoshida E. The genus Typhlodromus Scheuten (Acarina: Phytoseiidae) in Canada and Alaska // Can. J. Zool.—1974.—52, N 10.—P. 1265—1290.
- Collyer E. Two new species of the genus Typhlodromus Scheuten, 1857 (Acarina: Phytoseiidae) // Ann. Mag. Nat. Hist. 12-th Ser.—1957.—10, N 111.—P. 199—203.
- Denmark H. A., Rather A. Q. Revision of the genus Typhloctonus Muma, 1961 (Acarina: Mesostigmata) // Intern. J. Acarol.—1984.—10, N 3.—P. 163—177.
- Nesbitt H. H. J. A taxonomic Study of the Phytoseiinae (family Laelaptidae) predaceous upon Tetranychidae of economic importance // Zool. Vern.—1951, N 12.—P. 1—64+32 pls.
- Westerboer I., Bernhard F. Die Familie Phytoseiidae Berlese, 1916 // In: Beiträge zur Systematik und Ökologie mitteleuropäischer Acarina. Band II. Mesostigmata I.—Leipzig: Geest, Portig, 1963.—S. 451—777.