

4. С целью избежать возможной опасности население должно остерегаться скорпионов как в сравнительно отдаленных от Тбилиси окрестностях, так и на окраинах города и даже в самом городе.

Академия Наук Грузинской ССР
Зоологический институт
Тбилиси

Тбилисский государственный
педагогический институт
им. Пушкина

(Поступило в редакцию 28.10.1947)

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. K. L. Koch. Die Arachniden. Getreu nach der Natur abgebildet und beschrieben Nurnberg, 1838.
2. А. А. Бялыницкий-Бируля. Членистоногие, паукообразные Кавказского Края; ч. 1, Скорпионы. Записки Кавказского музея, серия А, № 5, 1917.
3. А. А. Birula. Ein Beitrag zur Kenntnis der Scorpionen-Fauna der Kaukasusländer. Известия Кавказского Музея, т. VII, вып. 1, 1912.
4. А. А. Рихтер. Скорпионы Армении. Ереван, 1945.

Г. Ф. РЕКК

РОД *BRYOBIA* KOCH (TETRANYCHIDAE) ПО МАТЕРИАЛАМ ИЗ ГРУЗИИ

(Представлено действ. членом Академии Ф. А. Зайцевым 13.10.1947)

Систематика рода *Bryobia* Koch 1836 разработана исключительно слабо, несмотря на его широкое распространение и причиняемый им большой вред. Существующие исследования носят поверхностный характер. Используемые в них признаки недостаточны и позволяют в лучшем случае установить только принадлежность к роду.

Для рассматриваемого рода известны описания 16 видов из Европы и Сев. Америки. Подавляющее большинство видов повторно подтверждено не было и позднейшими авторами принимается за синонимы. Так, Трегард [5] и Улеманс [4] отождествляют *praetiosa* Koch, *speciosa* Koch, *gloriosa* Koch, *nobilis* Koch, *speciosa* Berlese, *cristata* Duges, *pratensis* Garman, *ribis* Thomas. Гейске [3] признает для рода только две морфологически распознаваемые формы — *praetiosa* Koch и *sarothamii* Geyskes.

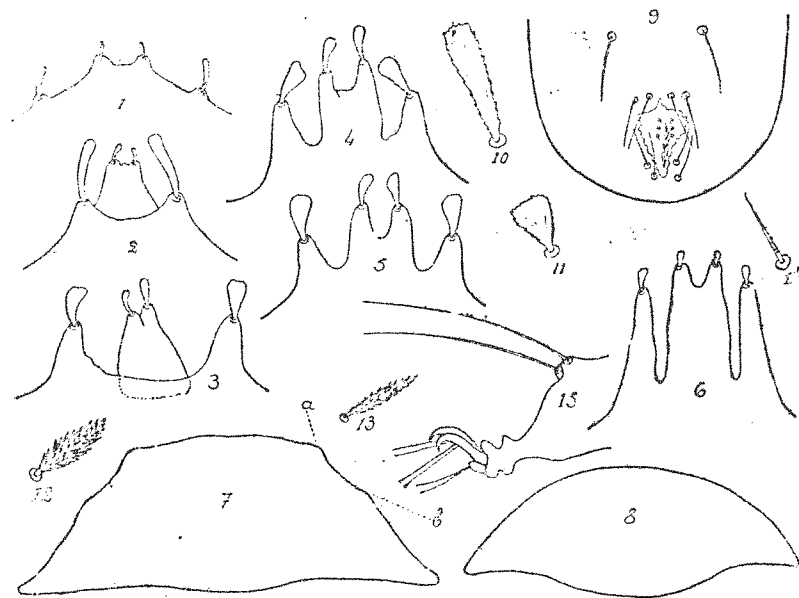
Проанализировав имеющуюся литературу и просмотрев свой коллекционный материал, я прихожу к более положительным выводам в вопросе систематики рода *Bryobia*. Установление у некоторых, морфологически еще не распознаваемых, форм кормовой специализации и других биологических особенностей [6] заставляет предполагать у них также и адаптивно развившиеся морфологические различия. В имеющихся старых описаниях я усматриваю морфологические различия у пяти форм, которые и включаю в определительную таблицу. Для Грузии я устанавливаю с достаточной определенностью пока 8 видов, из которых 7 являются новыми.

На основе своего коллекционного материала я дополняю характеристику рода *Bryobia* следующими признаками: у самок на брюшной стороне, в области между тазиками ног I—IV расположены 6 щетинок, перед эпигинием—2, на эпигиние поперечно—4, впереди по бокам анальной щели—по 3, по бокам у заднего края анальной щели—по 2 (фиг. 9); на тазике I имеются 2 щетинки, на остальных тазиках—по одной; дорзально на лапках I, у самого их конца, расположены поперечно 2 бугорка, несущие по одной удлиненной щетинке (фиг. 15); бедро I с 4 продольными рядами щетинок.

Излагаемым ниже описаниям предпосылаю замечания: все описания даны пока только для самок; материал измерялся в препаратах и приведенные цифровые показатели являются средними из 10 и более промеров; за длину тела принимается расстояние от его заднего края до вершины внутренних лопастей лобного выступа; длина ног дается без тазиков.

Определительная таблица видов

- 1(4). Лобный выступ развит слабо, его внешние лопасти в виде небольших обособленных бугорков; щетинки спины шпательвидные (фиг. 10); ноги I значительно короче тела.
 2(3). Лобный выступ, несущий только внутренние лопасти, очень короткий (фиг. 1) *B. sarothamni* Geysk. 1939 [3]
 3(2). Лобный выступ, несущий только внутренние лопасти, длинный (фиг. 2) *B. longisetis* sp. n.
 4(1). Лобный выступ развит лучше; внешние лопасти длинные и плоские; щетинки спины веерообразные (фиг. 11); ноги I если и короче тела, то незначительно.
 5(6). Внешние лопасти лобного выступа не объединены общим основанием с внутренними (фиг. 3) *B. goriensis* sp. n.
 6(5). Все 4 лопасти лобного выступа объединены общим основанием (Фиг. 4—6).
 7(22). На бедре I щетинки в дорзальном ряду только немного длиннее, чем в вентральном.
 8(21). Длина лобного выступа (расстояние от его основания до вершины внутренних лопастей) заметно меньше его ширины.
 9(20). Длина оснований хелицер значительно меньше их удвоенной ширины.
 10(15). Протеросома трапециевидная, с боковыми выступами (фиг. 7).
 11(14). Задняя щетинка тазика I веретеновидная, грубо ошупенная.
 12(13). Задняя щетинка тазика I более толстая (фиг. 12); дно срединной выемки лобного выступа округлое или заостренное *B. praetiosa* Koch 1836 [3].
 13(12). Задняя щетинка тазика I более стройная (фиг. 13); дно срединной выемки лобного выступа широкого, округленного или прямого (фиг. 4) *B. osterloffii* sp. n.
 14(11). Задняя щетинка тазика I щетинковидная (фиг. 14) *B. amygdali*, sp. n.
 15(10). Протеросома полукруглая, без боковых выступов (фиг. 8).
 16(17). Ноги I короче тела *B. redikorzevi*, sp. n.
 17(16). Ноги I длиннее тела.
 18(19). Ноги I менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее тела; их лапки в 2 раза короче бедра *B. ulmophila*, sp. n.
 19(18). Ноги I в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее тела; их лапка более чем в 2 раза короче бедра *B. parietariae*, sp. n.
 20(9). Длина оснований хелицер почти в 2 раза больше их ширины *B. brevicornis*, Ewing 1922 [2].
 21(8). Длина лобного выступа равна ширине его основания (фиг. 6) *B. longicornis*, Ewing 1921 [2].
 22(7). На бедре I щетинки в дорзальном ряду в 5—8 раз длиннее, чем в вентральном *B. speciosa*, Berlese 1898 [1].



1—передний край протерозомы *B. sarothamni* Geysk; 2—то же *B. longisetis*, sp. n. 3—лобный выступ *B. goriensis*, sp. n.; 4—то же *B. osterloffii*, sp. n.; 5—тоже *B. redikorzevi*, sp. n.; 6—то же *B. longicornis*, Ewing; 7—трапециевидная протеросома с выступами (а—боковой выступ, б—глазной бугорок); 8—полукруглая протеросома без выступов; 9—схема расположения щетинок на брюшной стороне заднего конца тела; 10—шпательвидная щетинка спины; 11—веерообразная щетинка спины; 12—веретеновидная щетинка тазика I у *B. praetiosa* Koch; 13—то же у *B. osterloffii*, sp. n.; 14—щетинковидная щетинка тазика I у *B. amygdali*, sp. n.

Описание видов

Bryobia longisetis sp. n.

♀. Proterosoma semicircularis, sine projecturis lateralibus. Frontalis laminulae lobi exteriores disjuncti in forma tuberculorum parvorum; lobi interiores fere ubique confluentes in forma alti desecati coni; excavatio medialis minime profunda, fundo convexo; loborum interiorum setae 6—8 semel breviores quam in lobi exterioribus (fig. 2). Setae in dorso spatulatae (fig. 10). Coxarum I seta posterior setiformis. In femore I setae seriei ventralis una triente breviores quam in serie dorsali; uterque series plerumque e 4 setis. Dimensiones (μ); longitudo corporis—475, latitudo 320; long. chelicero-

sis—105, lat.—65; long. pedum I—360, II et III—230, IV—310; long. tarsi I—80, tibiae I—85, genus I—65, femoris I—120, tarsi IV—75.

In foliis *Salviae nemorosa* L., in Tbilisi.

Протерозома полукруглая, без боковых выступов. Внешние лопасти лобного выступа обособлены в виде небольших бугорков; сросшиеся почти на всем своем протяжении внутренние лопасти в виде высокого усеченного конуса; срединная выемка очень неглубокая, с выгнутым дном; щетинка на внутренних лопастях в 6—8 раз короче таковых на внешних лопастях (фиг. 2) щетинки спины шпательвидные (фиг. 10). Задняя щетинка тазика I щетинковидная. Щетинки на бедре I в вентральном ряду на $\frac{1}{3}$ короче, чем в дорзальном; обычное число щетинок в каждом ряду—4.

Измерения в μ : длина тела—475, ширина—320; длина оснований хелицер—105, ширина—65; длина ног I—360, II и III—230, IV—310; длина лапки I—80, голени I—85, колена I—65, бедра I—120, лапки IV—75.

На листьях шалфея лесного (*Salvia nemorosa* L.) в окрестностях Тбилиси.

Bryobia goriensis, sp. n.

♀. Proterosoma semicircularis, sine projecturis lateralibus (fig. 8). Frontalis laminulae lobi exteriores elongati atque deplanati, a lobis interioribus basi coalescentibus separati; excavatio medialis manifesta, fundo acutiusculo (fig. 3). Setae in dorso flabellatae (fig. 11). Coxarum I seta posterior setiformis. In femore I setae seriei ventralis una triente breviores quam in serie dorsali. Dimensiones (μ): longitudo corporis—530, latitudo—350; long. tarsi I—110, tibia I—150, genus I—85, femoris I—205.

In foliis *Rubus* sp. prope Gori.

Протерозома полукруглая, без боковых выступов. Внешние лопасти лобного выступа длинные и уплощенные, отделены от сросшихся своими основаниями внутренних лопастей; срединная выемка хорошо выражена, с заостренным дном (фиг. 3). Щетинки спины веерообразные. Задняя щетинка тазика I щетинковидная. Щетинки на бедре I в вентральном ряду на $\frac{1}{3}$ короче, чем в дорзальном.

Измерения в μ : длина тела—530, ширина—350; длина лапки I—110, голени I—150, колена I—85, бедра I—205.

Собран только один раз, на ежевику (*Rubus* sp.) в окрестностях Гори.

Bryobia praetiosa Koch 1836

Отождествляю форму из Грузии с формой с плюща, повторно описанной из Зап. Европы Гейкесом [3].

Протерозома трапециевидная, с боковыми выступами (фиг. 7, а). Ширина лобного выступа явно больше его длины, все 4 лопасти объединены; вершины внешних лопастей не достигают уровня дна срединной выемки, дно округлое или острое. Щетинки спины веерообразные. Задняя щетинка тазика I утолщенная, веретеновидная, грубо опушенная (фиг. 12). Щетинки на бедре I в вентральном ряду на $\frac{1}{3}$ короче, чем в дорзальном; обычное число щетинок в дорзальном ряду—6, в вентральном—5.

Измерения в μ : длина тела—720, ширина—340; длина оснований хелицер—150, ширина—115; длина ног I—775, II и III—425, IV—530; длина лапки I—130, голени I—200, колена I—115, бедра I—270, IV—125.

Собран на листьях плюща (*Hedera helix* L.) в Тбилиси и Мцхета.

Bryobia osterloffii, sp. n.

♀. Proterosoma trapezoidalis cum projecturis lateralibus (fig. 7, a). Laminae frontalis latitudo distincte major quam longitudo hujus; omnes 4 lobi conjuncti; lorum exteriorum apices linea fundi excavationis medialis haud attingentes; fundus latus atque rectus (fig. 4). Setae in dorso flabellatae. Coxarum I seta posterior fusiformis, ruda pubescens (fig. 13). In femore I seriei ventralis una triente breviores quam in serie dorsali; seriei dorsalis setae plerumque in numero 6, seriei ventralis—5. Dimensiones (μ): longitudo corporis—605, latitudo—425; long. chelicercorum basis—130, lat. 85; long. pedum I—710, II et III—330, IV—415; long. tarsi I—125, tibiae I—190, genus I—90, femoris I—255, tarsi IV—110.

In foliis *Astragali caucasicus*, Pall. prope Tbilisi et Kodzhori.

Протерозома трапециевидная, с боковыми выступами (фиг. 7). Ширина лобного выступа заметно больше его длины, все 4 лопасти объединены; вершины внешних лопастей не достигают уровня дна срединной выемки, дно широкое и прямое, иногда округлое или скошенное (фиг. 4). Щетинки спины веерообразные. Задняя щетинка тазика I узкая, веретеновидная, грубо опушенная (фиг. 13). Щетинки бедра I в вентральном ряду на $\frac{1}{3}$ короче, чем в дорзальном; обычное число щетинок в дорзальном ряду—6, в вентральном—5.

Измерения в μ : длина тела—605, ширина—425; длина оснований хелицер—130, ширина—85; длина ног I—710, II и III—330, IV—415; длина лапки I—125; голени—190, колена I—90, бедра—224, лапки IV—110.

Собран на листьях астрагала кавказского (*Astragalus caucasicus* Pall.) в окрестностях Тбилиси и в Коджори.

Назван по имени покойного зоолога А. Э. Остерлоффа.

Bryobia amygdali, sp. n.

♀. Proterosoma trapezoidalis cum projecturis lateralibus. Laminula frontalis latitudo distincte major quam longitudo hujus; omnes 4 lobi conjuncti; loborum exteriorum apices linea fundi excavationis medialis haud attingentes; fundus rotundatus vel acutus. Setae in dorso flabellatae. Coxarum I seta posterior setiformis. In femore I setae seriei ventralis fere duplo breviores quam in serie dorsali; seriei dorsalis setae plerumque in numero 6, seriei ventralis—5. Dimensiones (μ): longitudo corporis—815, latitudo—540; long. chelicerae basis—155, lat.—95; long. pedum I—815, II et III—425, IV—530; ong. tarsi I—135, tibiae I—225, genus I—120, femoris I—280, tarsi IV—140.

In foliis *Amygdali communis* L., in Tbilisi.

Протерозома трапециальная, с боковыми выступами. Ширина лобного выступа заметно больше его длины, все 4 лопасти объединены; вершины внешних лопастей не достигают уровня дна срединной выемки, дно округлое или острое. Щетинки спины веерообразные. Задняя щетинка тазика I щетинковидная. Щетинки бедра I в вентральном ряду почти в 2 раза короче, чем в дорзальном; обычное число щетинок в дорзальном ряду—6, в вентральном—5.

Измерения в μ: длина тела—815, ширина—540; длина оснований хелицер—155, ширина—95; длина ног I—815, II и III—425, IV—530; длина лапки I—135, голени I—225, колена I—120, бедра I—280, лапки IV—140.

Собран на листьях миндаля (*Amygdalus communis* L.) в Тбилиси.

Bryobia redikorzevi, sp. n.

♀. Proterosoma semicircularis, sine projecturis lateralibus. Laminula frontalis latitudo distincte major quam longitudo; omnes 4 lobi conjuncti; loborum exteriorum apices fundum excavationis medialis attingentes; fundus rotundatus vel acutus (fig. 5). Setae in dorso flabellatae. Coxarum I seta posterior setiformis. In femori I setae seriei ventralis una triente breviores quam in serie dorsali; setorum utraque series plerumque in numero 5. Dimensiones (μ): longitudo corporis—580—625, latitudo—360—415; long. chelicerae basis—105—110, lat.—70—80; long. pedum I—550—590, II et III—285—320, IV—370—405; long. tarsi I—110—115, tibiae I—135—150, genus I—80—90, femoris I—180—200, tarsi IV—90—110. Specimina in foliis *Pruni spinosi* L. minores atque graciliores quam specimina in foliis *Mali domesticae* Borkh.

In Tbilisi atque in vicinitate, in Gori, Staliniri atque Armenia (Ki-ovakan).

Протерозома полукруглая, без боковых выступов. Ширина лобного выступа заметно больше его длины, все 4 лопасти объединены; вершины внешних лопастей достигают уровня дна срединной выемки, дно округлое или острое (фиг. 5). Щетинки спины веерообразные. Задняя щетинка тазика I щетинковидная. Щетинки бедра I в вентральном ряду на 1/3 короче, чем в дорзальном; обычное число щетинок в дорзальном ряду—5, в вентральном—4.

Измерения в μ: длина тела—580—625, ширина—360—415; длина оснований хелицер—105—110, ширина 70—80; длина ног I—550—590, II и III—285—320, IV—370—405; длина лапки I—110—115, голени I—135—150, колена I—80—90, бедра I—180—200, лапки IV—90—110.

Экземпляры с терна оказались мельче и стройнее экземпляров с яблони.

Собран на яблоне (*Malus domestica* Borkh.) и терне (*Rhus spinosa* L.) в Тбилиси и его окрестностях, в Гори, Сталинири и Армении (Кировакан). Назван по имени покойного зоолога В. В. Редикорцева.

Bryobia ulmophila, sp. n.

♀. Proterosema semicircularis, sine projecturis lateralibus. Laminula frontalis latitudo distincte major quam longitudo; omnes 4 lobi conjuncti; loborum exteriorum apices fundum excavationis medialis attingentes; fundus rotundatus vel acutus. Setae in dorso flabellatae. Coxarum seta posterior setiformis. In femori I setae seriei ventralis una triente breviores quam in serie dorsali; setorum utraque series plerumque in numero 5. Dimensiones (μ): longitudo corporis—615, latitudo—425; long. chelicerae basis—120, lat.—85; long. pedum I—740, II et III—350, IV—455; long. tarsi I—130, tibiae I—200, genus I—105, femoris I—260, tarsi IV—110.

In foliis *Ulm* sp., in Tbilisi.

Протерозома полукруглая, без боковых выступов. Ширина лобного выступа заметно больше его длины, все 4 лопасти объединены; вершины внешних лопастей достигают уровня дна срединной выемки, дно округлое или острое. Щетинки спины веерообразные. Задняя щетинка тазика I щетинковидная. Щетинки бедра I в вентральном ряду на 1/3 короче, чем в дорзальном; обычное число щетинок в каждом ряду—5.

Измерения в μ: длина тела—615, ширина—425; длина оснований хелицер—120, ширина—85; длина ног I—740, II и III—350, IV—455; длина лапки I—130, голени I—200, колена I—105, бедра I—260, лапки IV—110.

Собран на листьях вяза (*Ulmus* sp.) в Тбилиси.

Briobia parietariae, sp. n.

♀. Proterosoma semicircularis, sine projecturis lateralibus. Laminula frontalis latitudo distincte major quam longitudo; omnes 4 lobi conjuncti; lorum exteriorum apices fundum excavationis medialis attingentes; fundus rotundatus vel acutus. Setae in dorso flabellatae. Coxarum I seta posterior setiformis. In femori I setae seriei ventralis una triente breviores quam in serie dorsali; seriei dorsalis setae plerumque in numero 6, seriei ventralis—5. Dimensiones (µ): longitudo corporis—550, latitudo—390; long. chelicerorum basis—125, lat.—80; long. pedum I—840, II et III—340, IV—435; long. tarsi I—135, tibiae I—235, genus I—110, femoris I—315, tarsi IV—110.

In foliis *Parietariae judaicae* Stand, in Tbilisi atque vicinitate.

Протерозома полукруглая, без боковых выступов. Ширина лобного выступа заметно больше его длины, все 4 лопасти объединены; вершины внешних лопастей достигают уровня дна срединной выемки, дно округлое или острое.

Щетинки спины веерообразные. Задняя щетинка тазика I щетинковидная. Щетинки бедра I в вентральном ряду на 1/3 короче, чем в дорзальном; обычное число щетинок в дорзальном ряду—6, в вентральном—5.

Измерения в µ: длина тела—550, ширина—390; длина основаный хелицер—125, ширина—80; длина ног I—840, II и III—340, IV—435; длина лапки I—135, голени I—235, колена I—110, бедра I—315, лапки IV—110.

Собран на листьях постенницы (*Parietaria judaica* Stand.) в Тбилиси и его окрестностях.

Академия Наук Грузинской ССР
Зоологический институт
Тбилиси

(Поступило в редакцию 13.10.1947)

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. A. Berlese. Acari, Myriopoda et Scorpiones Italiae. Padova, 1882—1898.
2. H. E. Ewing. New nearctic spider mites of the family Tetranychidae. Proc. U. S. Nat. Museum, v. 59, 1921.
3. D. C. Geijskes. Beiträge zur Kenntnis der europäischen Spinnmilben. Mededeel. van de landbouwhoogeschool te Wageningen, d. 42, 1939.
4. A. C. Oudemans. Acarologische Aanteekeningen. Entom. Ber., № 65, 1912.
5. I. Trägårdh. Krusbärskvalstret. Medd. Centralanst. försöksv. jordbruksomradet, 1914.
6. F. Zacher. Arachnoideen. Handbuch d. Pflanzenkrankheiten, begr. v. P. Sorauer Berlin, 1925.

ПАРАЗИТОЛОГИЯ

Т. Э. РОДОНАЯ

МАТЕРИАЛЫ ПО ИЗУЧЕНИЮ ГЕЛЬМИНТОФАУНЫ СЕРЕБРИСТО-ЧЕРНЫХ ЛИСИЦ В УСЛОВИЯХ БАКУРИАНСКОГО ЗВЕРОСОВХОЗА

(Представлено действ. членом Академии Ф. А. Зайцевым 1.12.1947)

Бакурианский зверосовхоз представляет сырьевую базу всесоюзного значения в деле заготовки пушнины. Серебристо-черные лисицы разводятся в этом совхозе уже тринадцать лет.

О гельминтофауне этих животных в условиях Грузии сведений не имелось. Весной 1946 года имело место массовое заболевание и гибель как молодых, так и взрослых лисиц. Это обстоятельство дало толчок к изучению гельминтофауны и ее роли в заболевании лисиц.

В тематический план Зоологического института была внесена тема, включающая изучение следующих вопросов: 1) видовой состав гельминтов, 2) интенсивность и экстенсивность гельминтоинвазии, 3) распределение гельминтоинвазии по полу и возрасту лисиц, 4) видовой гельминтоценологический индекс и 5) роль гельминтов в заболевании и гибели лисиц.

Для сбора материала нами был использован метод академика Скрябина—полное гельминтологическое вскрытие животных. Было вскрыто 100 лисиц, как молодых, так и взрослых. Из этих ста лисиц 64 оказались зараженными гельминтами. Гельминты обнаружены нами в тонких кишках, в мочевом пузыре и в трахеях. Они принадлежат к двум классам: нематодам и цестодам (5 видов нематод и 1 вид цестод).

Видовой состав паразитических червей у серебристо-черных лисиц, по нашим данным, следующий:

I. *Nematoda*

- 1) *Toxocara canis* (Werner, 1782).
- 2) *Ancylostoma caninum* (Ercolani, 1859).
- 3) *Uncinaria stenocephala* (Railliet, 1884).
- 4) *Capillaria mucronata* (Molin, 1858).
- 5) *Thominx aerophilus* (Creplin, 1839).

II. *Cestoda*

- 6) *Mesocestoides lineatus* (Goeze, 1782).