

- Кулаковская О. П. Цестоды пресноводных рыб Украинской ССР: Автореф. дис. ... докт. биол. наук, Киев, 1969.— 45 с.
- Определитель паразитов позвоночных Черного и Азовского морей / Редкол.: Грэз В. Н., Делямуре С. Л., Николаева В. М.— Киев; Наук. думка, 1975.— 552 с.
- Протасова Е. Н. Ботриоцефаляты — ленточные гельминты рыб. Основы цестодологии.— М. : Наука, 1977.— Т. 8.— 298 с.
- Спасский А. А. О биологическом и таксономическом значении признака сетчатости матки у аноплоцефала (Cestoda).— Докл. АН СССР. Нов. сер., 1951, 76, № 1, с. 165—168.
- Чернышева А. О. Способ фиксации *Bothriocephalus gowkongensis* в кишечнике карпа.— В кн.: IX конф. Украинского паразитологического общества: Тез. докл., ч. 5. Киев, 1980, с. 107—108.
- Чернишенко А. С. Нові гельмінти риб Чорного моря.— Зб. праць Одеськ. ун-ту, біол. фак., 1949, 4, с. 79—91.
- Joeaux Ch., Baer J. G. Classe des Cestodes.— In: Traite de Zoologie / Edw. Grasse P. Paris, 1961, vol. 4, fasc. 1, p. 542.
- Tadros G. On the classification of the family Bothriocephalidae Blanchard, 1849 (Cestoda) — J. Vet. Sei UAR, 1966, 3, N 1, p. 39—43.
- Wardle R. A., McLeod J. A. The zoology of Tapeworms.— Minneapolis: Univ. Minnesota Press.— 780 p.
- Yamaguti S. Systema helminthum, Cestodes of vertebrates. New York: London: Interscience publishers, 1959.— Vol. 2.— 860 p.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР,
Львовский зооветеринарный институт

Получено 27.12.82

УДК 595.726(479.0)

М. В. Столяров

ТАКСОНОМИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ О НЕКОТОРЫХ ПРЯМОКРЫЛЫХ (ORTHOPTERA) КАВКАЗА

Изучение коллекционных материалов Зоологического института АН СССР (ЗИН), Института зоологии АН Армянской ССР, Ереван (ИЗА), Государственного музея Грузии (ГМГ), в том числе некоторых типов, позволило свести в синонимы ряд таксонов, для одного из них изменить статус, выявить новую комбинацию и уточнить географическое распространение некоторых видов.

КУЗНЕЧИКОВЫЕ — TETTIGONIOIDEA

Tettigonia caudata (Chapentier, 1845)

Tettigonia caudata armeniaca Tarb., Тарбинский, 1940:12, syn.p.

Описанный Тарбинским (1940:12) из Армении по двум самцам (Арзакенд, Бяш-Гярни) подвид *T. c. armeniaca* отличается от номинативного лишь укороченными надкрыльями, в связи с чем оказывается слегка сдвинутым по отношению к вершине место ответвления RS от R. Эти признаки не могут служить основанием для выделения подвида, так как их географическая приуроченность к определенной территории не доказана. Отдельные короткокрылые особи (*forma brachyptera*) изредка встречаются в популяциях этого вида среди особей с нормально развитыми крыльями, как это бывает и у некоторых других кузнечиков. Один экземпляр с более короткими, чем обычно, крыльями найден нами совместно с длиннокрылыми особями в Хосровском заповеднике; Авакян (1981) в Армении при многолетних сборах короткокрылые особи вообще не встречались. На основании изложенного описанный Тарбинским подвид сводится в синонимы.

Phytodrymadusa miramae (Uvarov)

Uvarov, 1929: 635, fig. 9 (♂) (*Paradrymadusa*); Ramme, 1939:80; Столяров, 1980:790 (*Paradrymadusa*).— *armeniaca* Ramme, 1939:77, fig. 9a; 1951: 359, tab. XXI, fig. 4; Авакян, 1981:70, рис. 35, 36 (не рис. 37 — ошибка в подписи), syn.p.— *longipes* (non Brunner — Wattenwyl, 1882): Авакян, 1981:68.

Вид описан по одному самцу из окр. Тебриза с хребта Карадаг в Иранском Азербайджане. Анализ типового экземпляра (ЗИН) показал, что рисунок, приведенный Уваровым при описании (Uvarov, 1929: 635, fig. 9), отчасти неправилен. Вершина последнего тергита брюшка самца не сплошная, выступающая треугольно, как изображено на рисунке, а имеет неглубокую, но отчетливую вырезку в центре по наружному краю, которая слабо видна, так как забита засохшими экскрементами с лимфой.

Материал. ЗИН: Армения. 1 ♂, Тазагюх; 1 ♂, Улуханлу. Нахичеванская АССР. 2 ♂, 1 ♀, Джуга у Джульфы на Араксе; 1 ♂, Дарашиб, долина Аракса. ИЗА: Армения. 4 ♂, 2 ♀, окр. Еревана; 4 ♂, 2 ♀, Малишка. Кешишкенд (ныне Ехегнадзорский р-н); 1 ♂, 2 ♀, окр. Веди (Арагатский р-н); 2 ♀, Агарак, Личквас (Мегринский р-н); 1 ♀, долина Аракса, Сераи-Булаг. Кроме того, 1 ♂ этого вида найден в ущелье Парагачай Ордубадского р-на Нахичеванской АССР (Столяров, 1980).

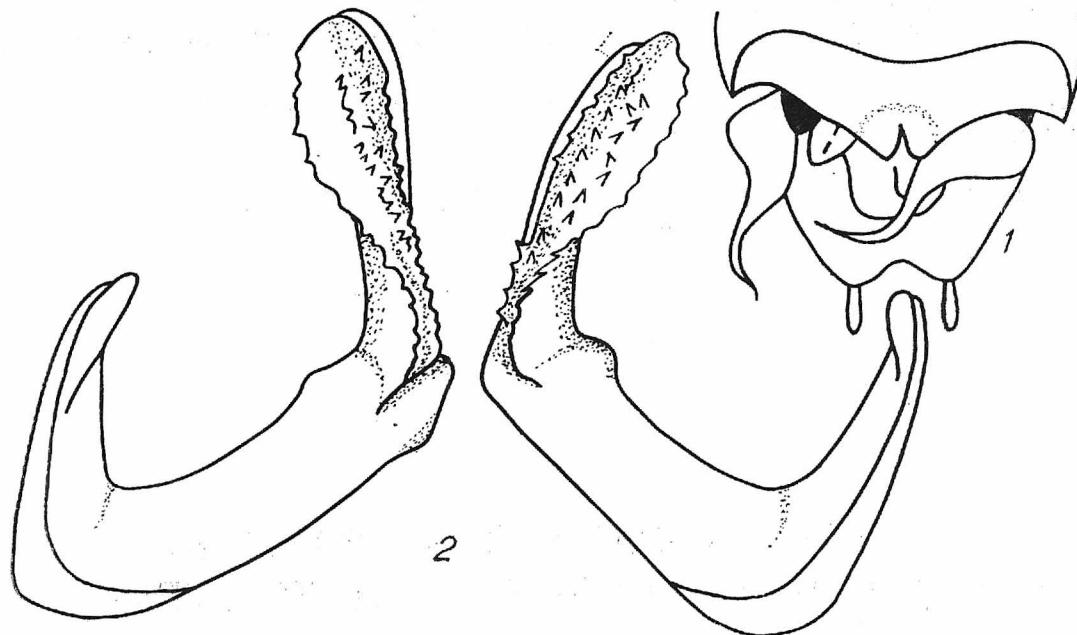


Рис. 1. Особенности строения самца *Phytodrymadusa miramae* (Uv.):
1 — конец брюшка сверху (левый церк в неестественном положении);
2 — титиллятор.

Весь материал ИЗА определен Авакяном как *Ph. longipes* Br.-W., и большая часть его под этим названием приведена в недавно вышедшей работе (Авакян, 1981). Здесь же перепутаны и подписи к рисункам: на рис. 35 и 36 изображен конец брюшка самца и самки не *Ph. longipes* (как значится в подписи), а *Ph. armeniaca* Ram.

Таким образом, выясненный к настоящему времени ареал *Ph. miramae* охватывает Иранский Азербайджан, Нахичеванскую АССР и юго-запад Армении.

Ph. armeniaca описан (Ramme, 1939: 74, fig. 9а) с юго-запада Армении: окр. пос. Шенаван Октомберянского р-на (бывший Калагарх — «Kialak-arch»). Судя по описанию, сходство этого вида с *Ph. miramae* очевидно. Сравнение рисунков конца брюшка самцов этих видов и коллекционного материала из указанных выше районов показало, что на рисунке Рамме церки представлены в неестественном положении: они искусственно раздвинуты, что вызвало искажение их изображения. В доказательство нами приводится рисунок конца брюшка *Ph. miramae* из Армении (рис. 1, 1), на котором левый церк отогнут, а правый оставлен в естественном положении — сходство левой части рисунка с таким в первоописании *Ph. armeniaca* у Рамме очевидно (здесь же видна и выемка по наружному краю последнего тергита брюшка, которая отсутствует на рисунке типа у Уварова). Вышесказанное позволяет считать *Ph. armeniaca* Ram. младшим синонимом *Ph. miramae* Uv.

Phytodrymadusa bocquilloni (Uvarov)

Уваров, 1917:289, fig. 5, 6 (*Paradrymadusa*); Ramme, 1939:80; 1951:420 (*Calopterus*); — *znojkoi* (non Miram, 1938): Авакян, 1981:67.

Вид описан Уваровым (1917) из Ирана: «Persia, Laskerek, pr. Teheran». Рамме (Ramme, 1939) приводит его из Мегри на юге Армении («Russ, Aserbeidchan, Megri»).

Материал ЗИН: Иран. 1 ♂, Бруджерд; 1 ♂, 1 ♀, Bakhtiasi (Hakimi); 1 ♀, Demawend. Армения. 1 ♂, Нювады на реке Аракс. ИЗА: Армения, 3 ♂, окр. Мегри; 1 ♀, Мегринский р-н, с. Карчеван; 1 ♀ (личинка), там же, с. Каландаш; 1 ♀ (личинка), Зангезур, Мегринский р-н. Таким образом, вид довольно широко распространен в Иране и на юге Армении.

Весь материал ИЗА определен Авакяном как *Ph. znojkoi* M. ir. и значительная часть его под этим названием приводится в сводке (Авакян, 1981).

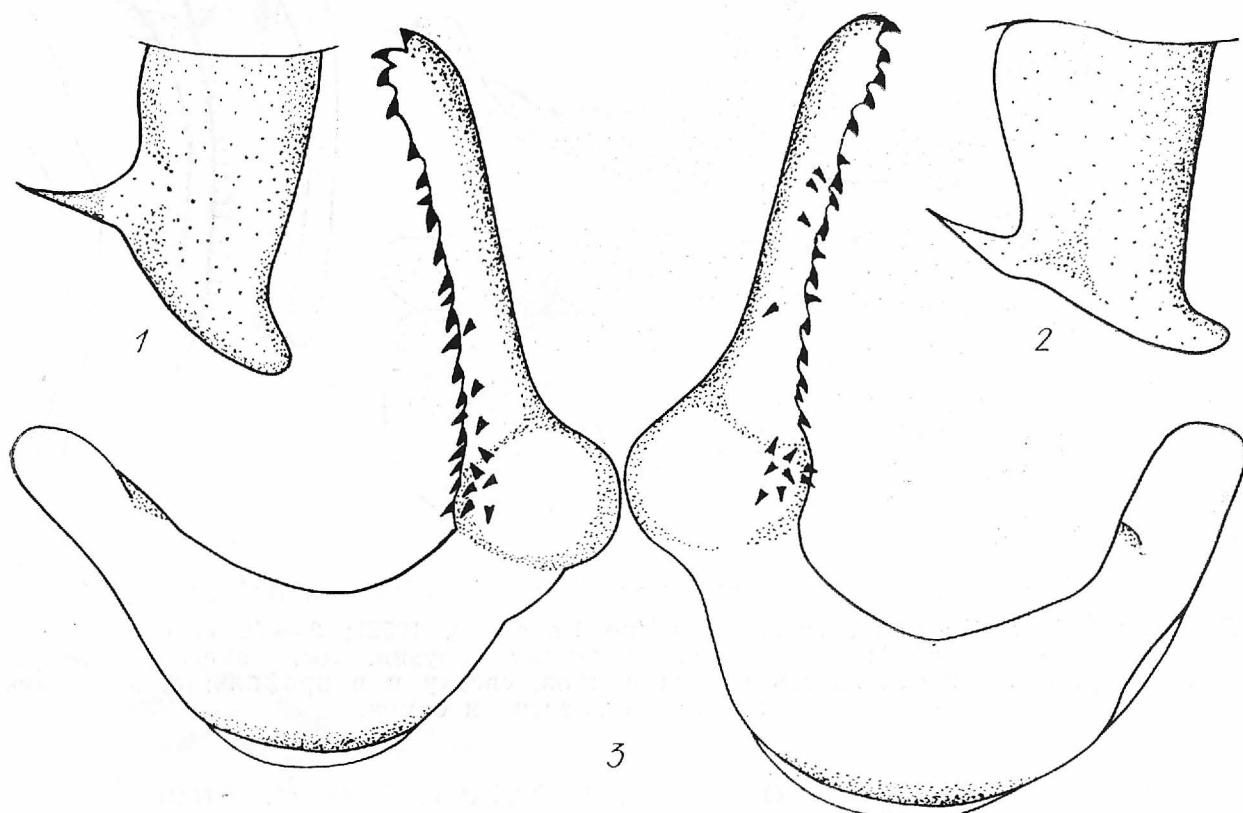


Рис. 2. Особенности строения *Phytodrymadusa bocquilloni* (U v.), тип:
1 — правый церк; 2 — то же по Уварову, 1917; 3 — титиллятор.

Анализ типового экземпляра *Ph. bocquilloni* (ГМГ) показал, что рисунок церка самца этого вида в первоописании Уварова неверен. На самом деле вершина церка значительно менее оттянута кнаружи, а зубец его образует почти прямой угол к основной части — вероятно, церк помещался не строго горизонтально, чем и вызвано искажение изображения (рис. 2, 1, 2).

Psorodonotus caucasicus (F.-W.)

P. caucasicus anatolicus Карабаг, 1952:27, fig. 9—13 (pro sp.), stat.n.

Psorodonotus anatolicus описан как вид (Карабаг, 1952) из Турции: «Mamisa prov., Gördes, Kalemoglu köyü». От *P. caucasicus* F.-W., по мнению Карабага, он отличается окраской, церками, титиллятором самца и генитальной пластинкой самки — в доказательство различий приводится серия рисунков обоих видов. Однако на рис. 16 Карабаг как титиллятор *P. caucasicus* из Восточного Закавказья приводит изображение титиллятора какого-то другого вида, имеющего иной план строения. На рисунке же 11 (у нас — рис. 3, 1) как титиллятор *P. anatolicus* им приведен вполне типичный титиллятор *P. caucasicus*, который отличается от такого из Кубинского района Азербайджана (рис. 3, 2) и из Манглиси (топотип, рис. 3, 3) лишь незначительными деталями. Различия в строении церков самцов и генитальной пластинки самок также не достигают уровня видовых — изменчивость этих признаков даже в пределах одной популяции из Кикети-Манглиси (рис. 3, 2—9) оказалась аналогичной отмеченной Карабагом. Возможно, что анализ типового материала, ко-

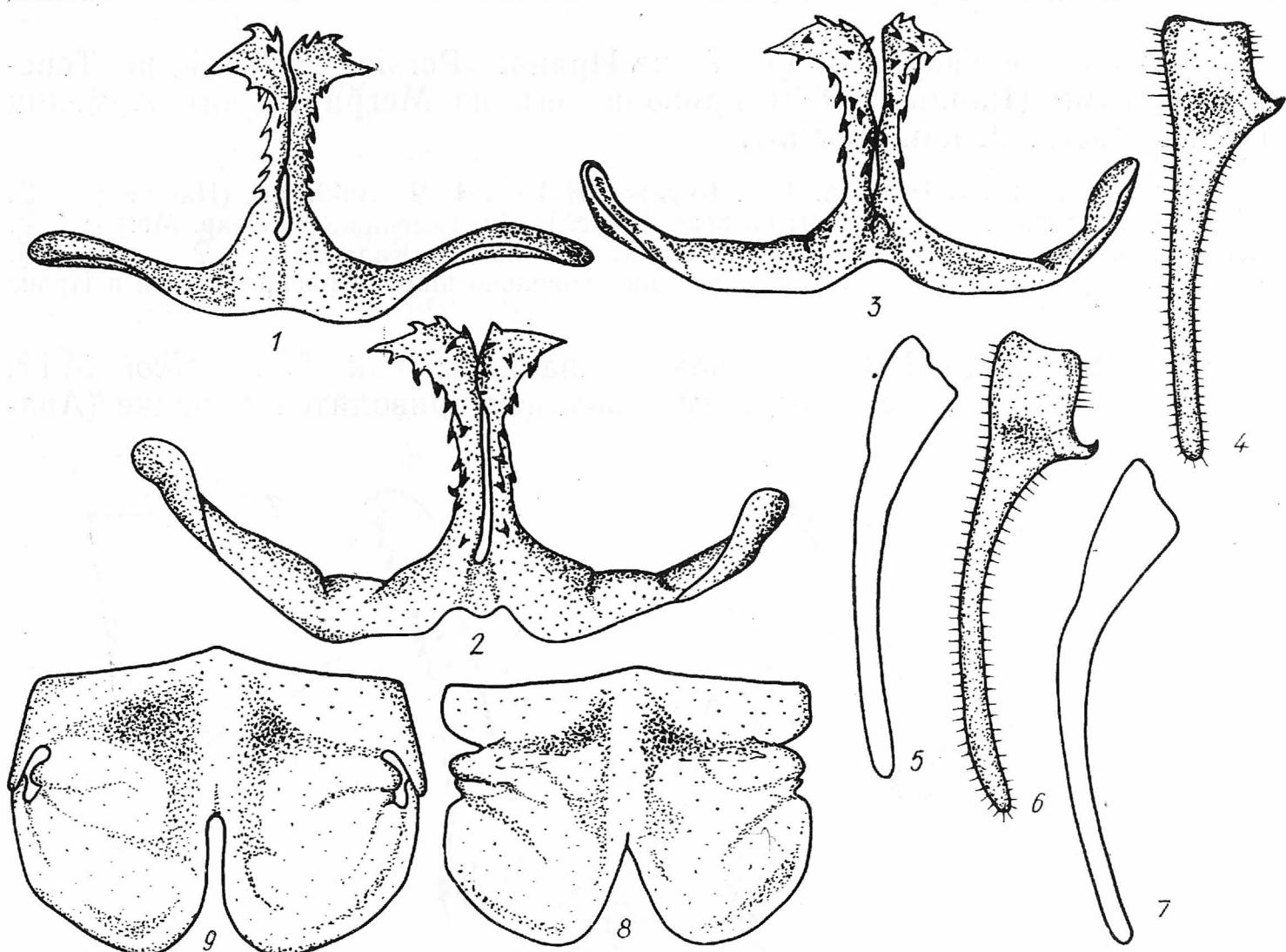


Рис. 3. Особенности строения *Psorodonotus caucasicus* (F.-W.):

1 — *P. c. anatolicus* Кагаб., титиллятор (по Карабагу, 1952); 2 — *P. c. caucasicus*, титиллятор (Азербайджан, пос. Докими); 3—9 — *P. t. caucasicus* (Грузия, пос. Кикети-Манглиси, топотипы); 3 — титиллятор; 4—7 — изменчивость церков самцов, сверху и в профиль; 8, 9 — изменчивость генитальной пластинки самок.

торый нам не удалось получить, покажет, что *P. anatolicus* является синонимом *P. caucasicus*. Пока же, учитывая отдаленность и географическую изолированность мест нахождения, правильнее считать его подвидом.

Psorodonotus specularis (F.-W.)

P. specularis inermis Ramme, 1951: 263, fig. 74 (in.), syn.n.

Подвид *P. s. inermis* Ramme, описанный из Закавказья (тип и паратипы из Гудаура и Казбеги на Главном Кавказском хребте) по Рамме, отличается от номинативного отсутствием шипиков снизу задних бедер, более грубо пунктированной метазоной переднеспинки, а также удлиненной ниже зубца частью церка и более короткой и широкой генитальной пластинкой самцов. Нами проанализированы выборки из популяций этого вида (всего около 100 экз.) из районов Гудаура-Казбеги, Верхней Сванетии, Юго-Осетии, Верхней Тушетии, Лагодехского заповедника (Большой Кавказ), Бакуриани, Аджаро-Имеретинского, Арсианского хребтов в Аджарии, Амасийского, Разданского, Иджеванского районов в Армении, Дашкесанского района в Азербайджане (Малый Кавказ). Все признаки, указанные Рамме как отличительные, достаточно широко варьируют в различных популяциях, причем какой-либо взаимосвязи между ними или географической закономерности в этой изменчивости нам обнаружить не удалось. Более того, не удалось выявить стабильных признаков, по которым можно было бы различать группы популяций, обитающие на Большом и Малом Кавказе — вид оказался чрезвычайно изменчив. Даже такие обычно консервативные у кузнециков признаки как строение церков и титиллятора широко варьируют, что видно на рис. 4, 1—18. По этим признакам почти каждую популяцию можно описывать как подвид, что было бы абсурдно. Поэтому мы считаем выделе-

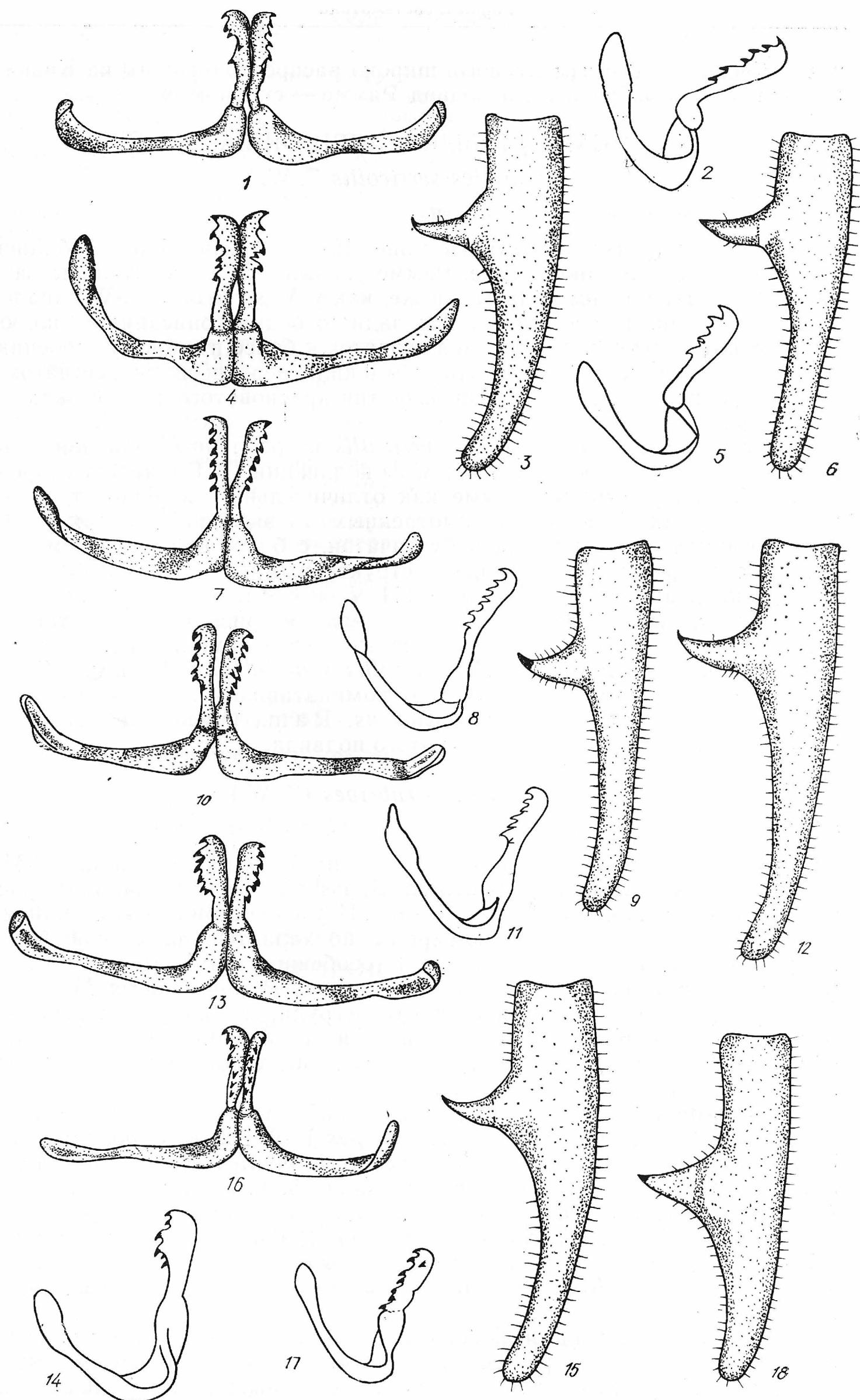


Рис. 4. Особенности строения *Psorodonotus specularis* (F.-W.):

1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 17 — титиллятор фронтально и в профиль; 3, 6, 9, 12, 15, 18 — правый церкь; 1, 2, 3 — Большой Кавказ, Юго-Осетия, пос. Эдиса; 4, 5, 6 — Большой Кавказ, Сванетия, пос. Местия; 7, 8, 9 — Большой Кавказ, пос. Гудаур; 10, 11, 12 — Малый Кавказ, пос. Бакуриани; 13, 14, 15 — Малый Кавказ, Аджария, Арсианский хребет; 16, 17, 18 — Малый Кавказ, Шахдагский хребет.

ние подвидов у этого изменчивого, широко распространенного на Кавказе вида нецелесообразным, а подвид Рамме — синонимом.

САРАНЧОВЫЕ — ACRIDOIDEA

Nocarodes serricollis F.-W.

N. transcaucasicus Ramme, 1951:292, syn.n.

Nocarodes transcaucasicus (Ramme, 1951) описан из окр. Тбилиси по одному самцу и одной самке. Рамме указывает, что генитальный аппарат описываемого им вида такой же, как у *N. serricollis* F.-W., аналогичного строения и верхняя лопасть заднего бедра (описание не иллюстрировано). Фактически различия сводятся к более изящному строению тела, более ясно выраженным бугоркам и килю переднеспинки, сетчатому рисунку заднего бедра и степени развития красноватого тона в окраске задних ног.

Нами исследованы серии *N. serricollis* из различных районов Кавказа всего, более 40 экз., в основном из коллекции ГМГ и наших сборов. Все признаки, указанные Рамме как отличительные, варьируют в широких пределах. Так, из просмотренных 15 экз. из Эльдари у 11 переднеспинка оказалась слабо бугорчатой, с более низким килем, а у 4 — с более резко выраженным структурными особенностями. Из 17 экз., найденных в окр. Тбилиси (11 ♀ и 6 ♂), эти признаки более четко выражены у 9. Остальные отличительные признаки Рамме так же изменяются в значительной степени, часто вне зависимости друг от друга.

Из окр. Тбилиси описан *N. serricollis sancti-davidi* Shug. (Шугуров, 1912), хорошо отличающийся от номинативного подвида структурными особенностями. *N. transcaucasicus* Ram., описанный также из окр. Тбилиси, является синонимом этого подвида.

Paranocaracris rubripes (F.-W.)

rubripes tristis Ramme, 1951:298 (*Nocaracris cyanipes tristis*), comb.n.

Подвид *Nocaracris cyanipes tristis* Ram. был описан (Ramme, 1951) из окр. пос. Ахалкалаки («Armenien, Spasskaja bei Achalkalaki»), расположенного на Южном Нагорье Грузии. Изучение серии из этого района (3 ♂ и 2 ♀) показало, что во-первых, по характеру рассечения киля переднеспинки продольной бороздкой (особенно у самцов) просмотренные экземпляры должны быть отнесены к роду *Paranocaracris* Mistsh. Во-вторых, по строению лопастей среднегруди, вдавленности переднеспинки, наклону темени и закругленности его вершины (эти признаки более четко выражены у самок), общему габитусу они ближе к *P. rubripes* F.-W., чем к *N. cyanipes* F.-W.

Демирсою (Demirsoy, 1973), ревизия памфагин Анатолии, разделил *P. rubripes* на 6 подвидов: 1. *P. r. rubripes* F.-W.; 2. *P. r. bodenheimeri* Uv.; 3. *P. r. rigidus* Mistsh. (= *Nocaracris pontica* Ram., *Nocaracris tauricola* Ram.); 4. *P. r. subruberata* Ram.; 5. *P. r. acinosus* Mistsh. (= *Nocaracris cinerascens* Ram., *Nocaracris sureyana* Ram., частично); 6. *P. r. burri* Uv. (= *Nocaracris sureyana* Ram., частично, *Nocarodes niethammeri* Ram.). *P. r. tristis*, найденный пока только в окр. Ахалкалаки (Столяров, 1976), является седьмым подвидом этого чрезвычайно изменчивого вида.

От других подвидов он хорошо отличается особенностями окраски задних ног. Задние бедра изнутри у самок угольно-черные, у самцов в основной части темно-красные, к вершине черные; задние голени у самок изнутри и снаружи черные с черными шипами. У самцов изнутри у самого основания черные, далее по всей длине до вершины темно-красные с черными шипами, снаружи желтоватые, оранжевые, с такого же цвета шипами, темными на вершине. Задняя лапка у обоих полов сверху темно-красная.

Taxonomic Notes on Some Orthoptera of the Caucasus. Stolyarov M. V.—Vestn. zool., 1984, No. 3. New synonymies and new combinations are established: *Tettigonia caudata* (Chapentier, 1845) = *T. caudata armeniaca* Tarbinsky, 1940, syn.n.; *Phytodrymadusa miramae* (Uvarov, 1929) = *Ph. armeniaca* Ramme, 1939, syn.n.; *Psorodonotus caucasicus anatolicus* Karabag, stat.n.; *Psorodonotus specularis* (Fischer-Waldheim, 1839) = *P. specularis inermis* Ramme, 1951, syn.n.; *Nocarodes serricollis santi-davidi* (Shugurov, 1912) = *N. transcaucasicus* Ramme, 1951, sun.n.; *Paranocaracris rubripes tristis* (Ramme, 1951), comb.n. Geographic distribution of the above taxa is defined more accurately.

- Авакян Г. Д. Кузнециковые (Tettigonioidea).—Ереван: Изд-во АН АрмССР, 1981.—117 с.—(Фауна Армянской ССР).
- Столяров М. В. Новые данные о прямокрылых насекомых (Orthoptera) Грузии.—Сообщ. АН ГССР, 1976, 81, № 2, с. 481—484.
- Столяров М. В. Новые данные о прямокрылых (Orthoptera) Кавказа.—Зоол. журн., 1980, 59, вып. 5, с. 788—791.
- Тарбинский С. П. Прягающие прямокрылые насекомые Азербайджанской АССР.—М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1940.—245 с.
- Уваров Б. П. Материалы к познанию прямокрылых Кавказа и сопредельных стран. II.—Изв. Кавк. музея, 1917, 11, № 3/4, с. 281—298.
- Уваров Б. П. Uvarov B. P. Studies on the Iranian Orthoptera. I. Some new or less known Tettigoniidae.—Ежегодн. Зоол. муз. АН СССР, 1929, 31, с. 623—639.
- Шугуров А. М. К познанию ортоптерофауны восточной Грузии.—Рус. энтомол. обозрение, 1912, 12, с. 103—106.
- Demirsoy A. Revision der anatolischen Pamphaginae (Saltatoria Caelifera, Pamphaginae).—Entomol. Mitt. Zool. Mus. Hamburg, 1973, 4, N 83, p. 403—428.
- Karabag T. Six new Decticidae (Orthoptera, Tettigoniidae) from Turkey.—R. Entomol. Soc. London, 1952, 21, N 1/2, p. 27—34.
- Ramme W. Beiträge zur Kenntnis der palaearktischen Orthopterenfauna (Tett. et Acrid.). III.—Mitt. Zool. Mus. Berlin, 1939, 24, p. 41—150.
- Ramme W. Zur Systematik, Faunistik und Biologie der Orthopteren von Südost-Europa und Vorderasien.—Ibid., 1951, 27, p. 1—431.

Грузинский н.-и. институт защиты растений

Получено 09.12.82

УДК 595.751.3:598.831(47+57)

И. А. Федоренко

ВИДЫ РОДА PHILOPTERUS (MALLOPHAGA, ISCHNOCERA) ОТ ЖАВОРОНКОВ ФАУНЫ СССР

От жаворонков известно лишь три вида пухоедов рода *Philopterus*: *Ph. alexanderkoenigi* (Wd. Eichler, 1953) — паразит хохлатого жаворонка, *Ph. stadleri* (Wd. Eichler, 1959), паразитирующий на полевом жаворонке, и *Ph. melanocoryphae* (Мей, 1982) — паразит монгольского жаворонка.

При обработке материала по роду *Philopterus*, хранящегося в коллекции пухоедов Института зоологии АН УССР, нами обнаружены еще 4 вида данного рода, паразитирующие на других видах жаворонков фауны СССР, которые описываются как новые.

Philopterus arboreus Fedorenko, sp. n.

Материал. 2 ♀ (в том числе голотип), 1 ♂, ТССР, 6.05.1962, Г. Бельская.

Хозяин: лесной жаворонок — *Lullula arborea* (L.).

Самка. Тело очень светлое, полоски и пластинки желто-коричневые. Голова (рис. 1, 1) слегка удлиненная, головной индекс 1,04—1,06, с умеренно вогнутым прозрачным передним краем; лоб впереди умеренно заужен, боковые стороны преантеннальной части вогнутые; височная ширина головы приблизительно в 2,8 раза превышает ширину ее переднего края; виски темнее светло-желтого глоточного поля. Комплекс клипеальных пластинок крупный (рис. 1, 2); дорсальная клипеальная пластинка с почти прямыми сторонами, ее задне-боковые углы вытянуты слабо, задний отросток клиновидный, удлиненный с широким основанием, более или менее островершинный; вентральная клипеальная