

ЛИТЕРАТУРА

- Вайнштейн Б. А., 1965. Строение личинок водяных клещей (Hydrachnella). Тр. Ин-та биол. внутр. вод АН СССР, 9 (12): 163—177.
- Захваткин А. А., 1952. Эволюция и морфологические обоснования системы клещей. Четения пам. Н. А. Холодковского за 1951 г.: 53—66, Изд-во АН СССР, М.—Л.—1952а. Разделение клещей (Acarina) на отряды и их положение в системе Chelicerata. Паразитол. сб. Зоол. Ин-та АН СССР, 14: 5—46.
- Bartsch J., 1973. Ein Beitrag zur Systematik, Biologie und Ökologie der Halacaridae (Acarina) aus dem Litoral Nord- und Ostsee. II. Ökologische Analyse der Halacaridenfauna. Abh. Verh. naturw. Ver. Hamburg (NF), 17: 9—53.—1973a. *Porohalacarus alpinus* (Thor) (Halacaridae, Acari), ein morphologischer Vergleich mit marinem Halacariden nebst Bemerkungen zur Biologie dieser Art. Entomol. Tidskr., 90: 116—123.—1974. Über das Auftreten von Epimeralporen besonders bei Rhombognathinae (Halacaridae, Acari). Zool. Anz., 193, 3—4: 266—268.
- Thor S., 1925. Über die Phylogenie und Systematik der Acarina, mit Beiträgen zur ersten Entwicklungsgeschichte einzelner Gruppen. IV. Beiträge zur Ontogenie der Acarina. Nyt. Mag. Naturv., 62: 123—167.

ON UROSTIGMAE IN NYMPHAE AND IMAGO OF WATER MITES FROM THE FAMILY PONTARACHNIDAE (HYDRACHNELLAE, ACARIFORMES)

P. V. TUZOVSKII

Institute of Biology of Inland Waters, USSR Academy of Sciences
(Borok, Yaroslavl District)

Summary

Urostigmae were studied in 3 species of water mites (Pontarachnidae). Unlike in other representatives of Hydrachnella, the urostigmae were found in them at the imaginal and nymphal stages. They are situated over the epimeral carapace and attached at the boundary of concrescence of integument and coxae II. The form and size of urostigmae are species specific.

УДК 955.763.79 : 592/599 : 001.4

О НЕКОТОРЫХ ТИПАХ STICHOTINAE И SCYMNINAE (COCCINELLIDAE, COLEOPTERA) В КОЛЛЕКЦИИ МОЧУЛЬСКОГО

ХОАНГ ДЫК НЬУАН

Зоологический институт Академии наук СССР (Ленинград)

В течение последних 15—20 лет божьи коровки в коллекции Мочульского, хранящейся в Зоологическом музее Московского университета, изучались специалистами (Bielawski, 1960; Jablokoff-Khnzorian, 1972). В результате было уточнено систематическое положение нескольких видов и значительное число переописано. Однако до сих пор многие виды Мочульского остаются не исследованными с учетом современных требований.

За любезность и содействие, сделавшие возможным выполнение настоящей работы, автор искренне благодарит А. Н. Желоховцева.

Microserangium laterale (Motschulsky), comb. n.

Oeneis lateralis Motschulsky, 1866: 424 (Ceylan): = *Serangium laterale* (Motsch.), Jablokoff-Khnzorian, 1972: 168.

Голотип ♂ (с этикетками: «*Oeneis lateralis* Motsch. Ceylan»). Мелкий, коротко-ovalный, выпуклый, черный, с коричневой головой, желто-коричневыми ногами и ротовыми органами. Усик (рис. 1, A) 9-членниковый, 4-й и 5-й неясно отделены друг от друга; 1-й и последний крупные, коричневые, остальные желтые, 2-й также большой,

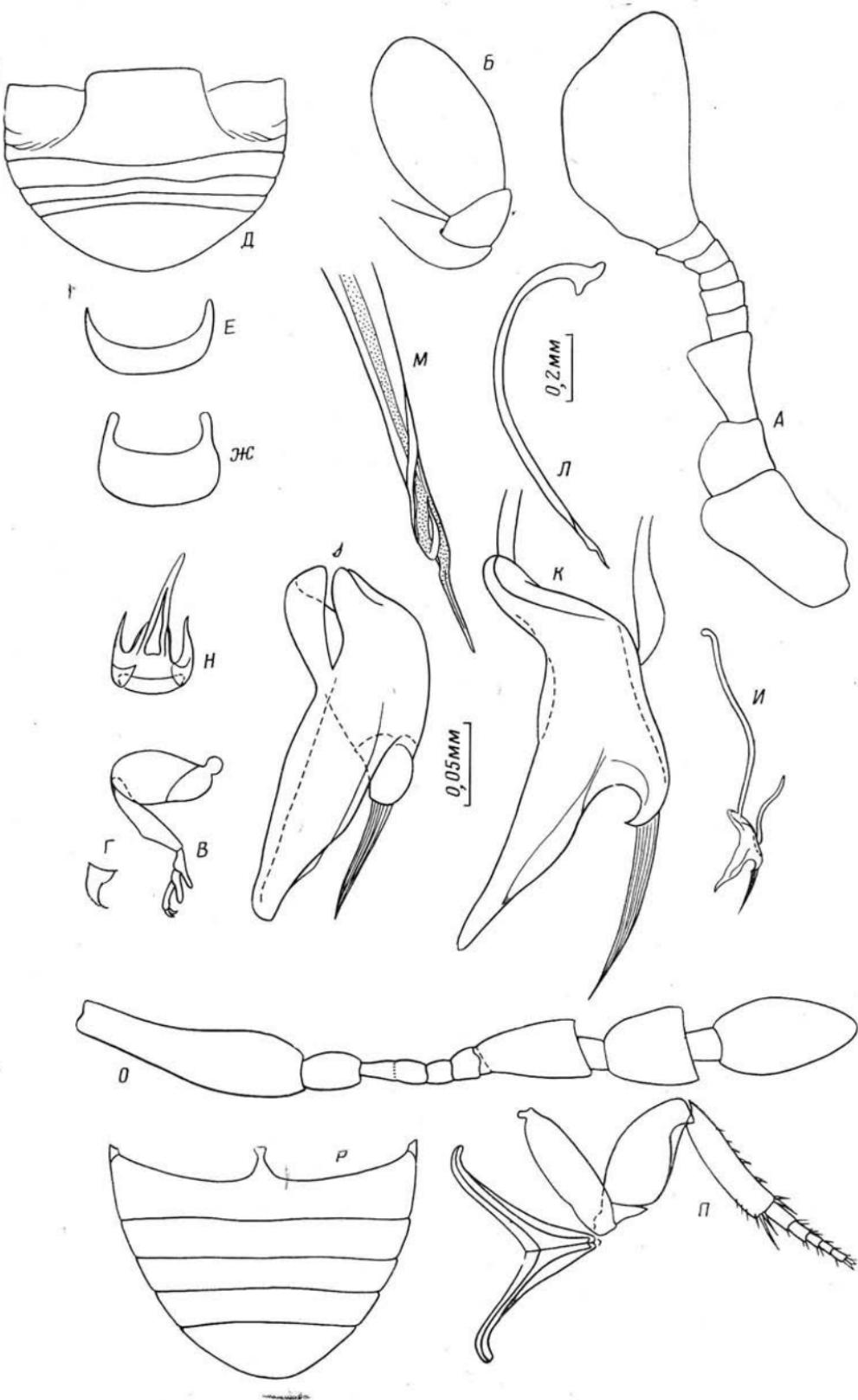


Рис. 1. *Microserangium laterale* (Motschulsky), голотип ♂ (A—H) и «*Oeneis*» Motschulsky (O—P)

A — усик, **B** — челюстной щупик, **C** — задняя нога, **G** — коготок, **D** — брюшко, **E** — последний стернит, **F** — последний тергит, **Z** — гениталии без сифона, сверху; **I**, **K** — то же, сбоку; **L** — сифон; **M** — конец сифона; **H** — апофизис со склеритами; **O** — усик; **P** — брюшко

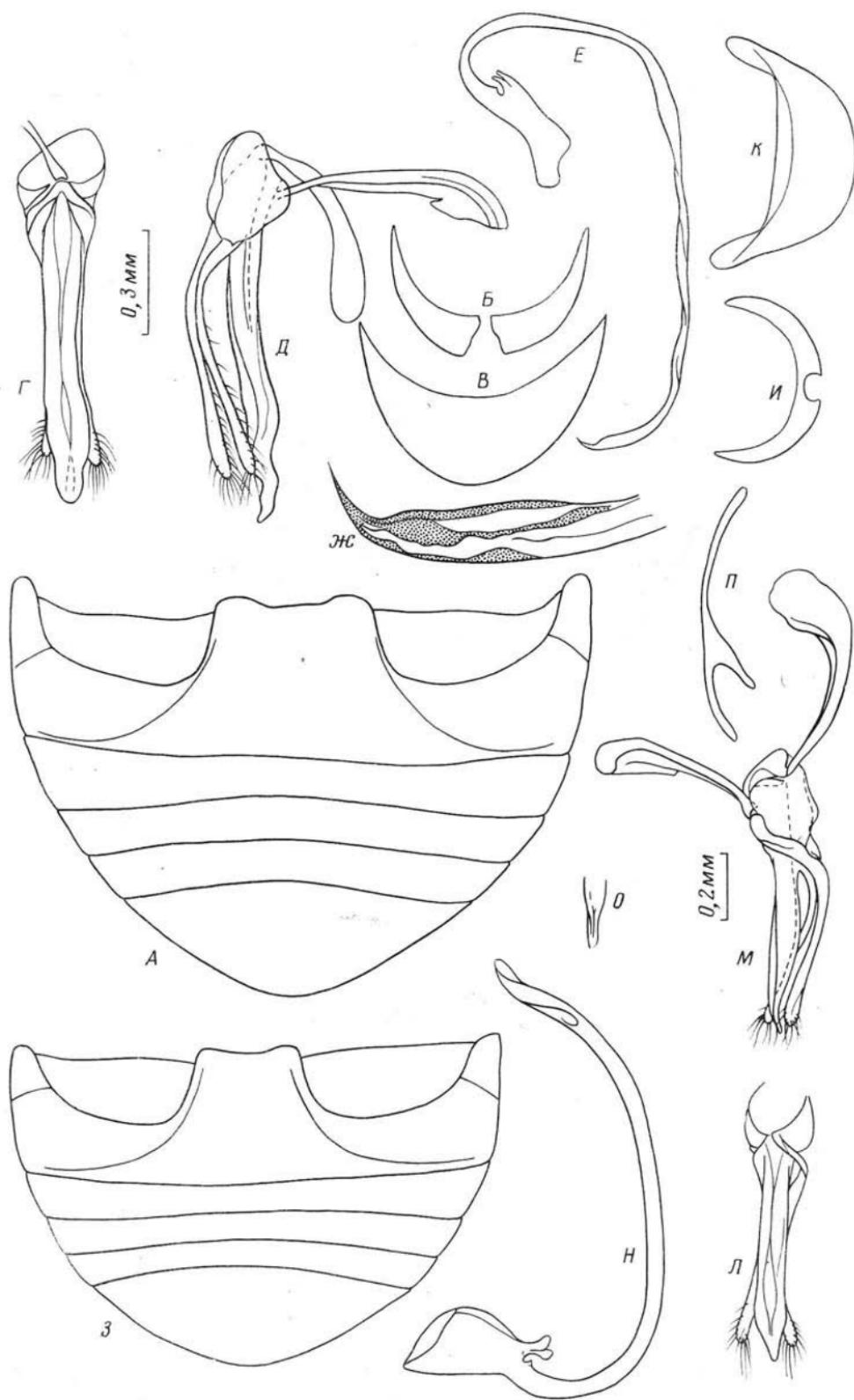


Рис. 2. *Sticholotis sanguinosus* (Motschulsky), голотип ♂ (A — Ж) и *S. sanguinolentus* (Motschulsky), голотип ♂ (З — П)

А — брюшко, Б — последний стернит, В — последний тергит, Г — гениталии без сифона сверху, Д — то же сбоку, Е — сифон, Ж — конец сифона, З — брюшко, И — последний стернит, К — последний тергит, Л — гениталии без сифона сверху, М — то же сбоку, Н — сифон, О — конец сифона сверху, П — апофизис

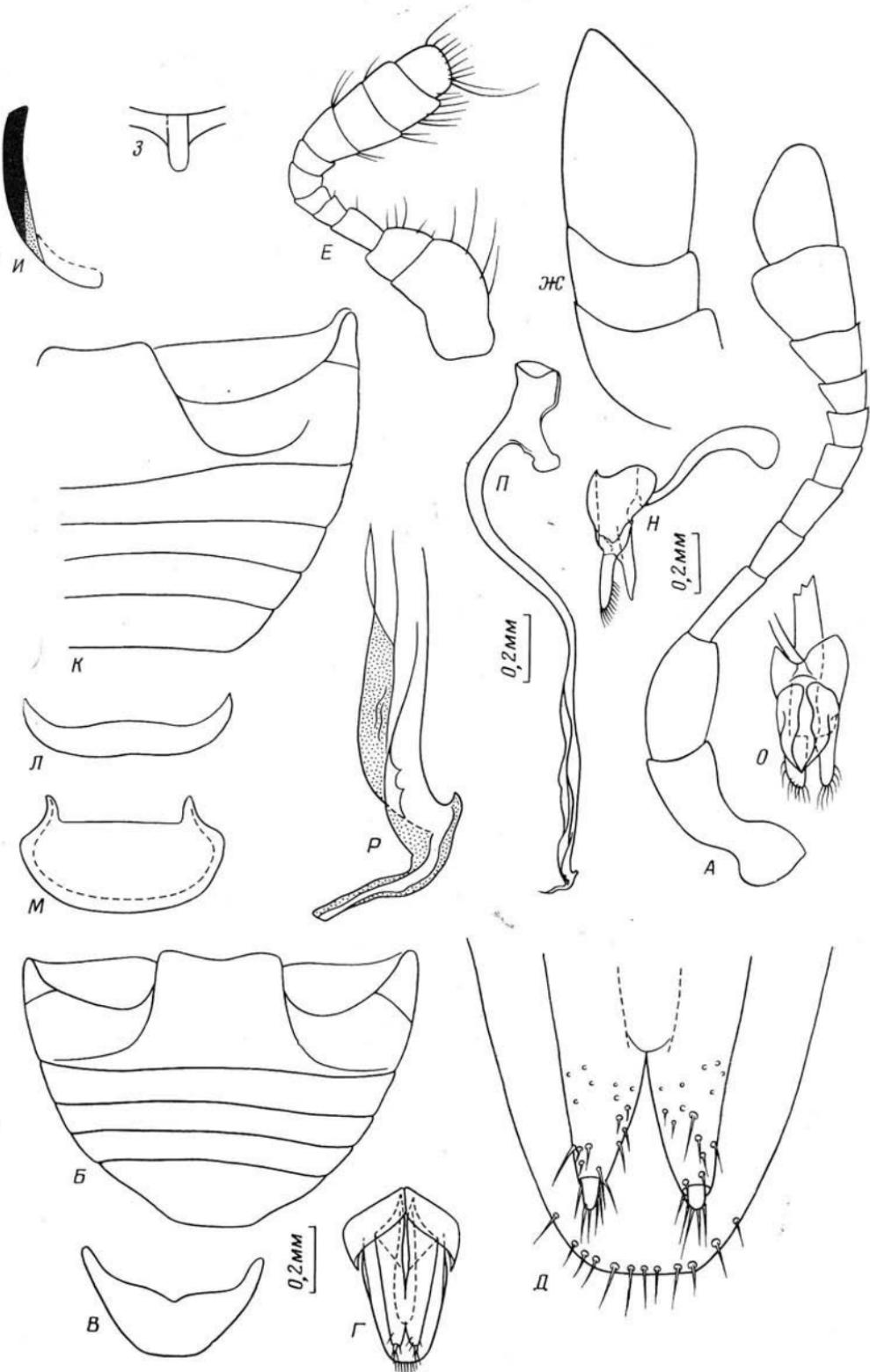


Рис. 3. *Sticholotis transversus* (Motschulsky), голотип ♀ (А—Д) и *Scymnus apiciflavus* (Motschulsky), голотип ♂ (Е—Р)

А — усик, Б — брюшко, В — последний тергит, Г — гениталии, Д — задняя часть гениталий, Е — усик, Ж — челюстной щупик, З — средняя часть переднегруди, И — эпилевра надкрыльев, К — брюшко, Л — последний стернит, М — последний тергит, Н — гениталии без сифона сбоку, О — то же сверху, П — сифон, Р — конец сифона

но вдвое короче 1-го, 3-й обратно-конусообразный, последний коротконожевидный. Челюстной щупик с яйцевидным последним членником (рис. 1, Б). Переднеспинка выпуклая, со сжатыми передними лопастями, передние и задние углы не закруглены. Щиток маленький, треугольный. Пунктировка очень мелкая, почти незаметная. Валик надкрыльев очень тонкий и узкий. Эпиплевры надкрыльев довольно широкие, поперечные, с глубокими ямками для колен, не доходят до вершины надкрыльев, за задней ямкой они уменьшаются и исчезают. Ноги с сильно расширенными бедрами, средняя и задняя голени с углом на внешнем крае (рис. 1, В). Лапки 3-члениковые, с простым коготком (рис. 1, Г). Бедренная линия открыта, прерывающаяся нескользкими слегка изогнутыми складками (рис. 1, Д). Брюшко, последние стернит и тергит — рис. 1, Д—Ж. Гениталии ♂ представлены на рис. 1, З—М. Сифон с нитеобразным концом. Медиальная часть гениталий асимметрична. Апофизис — рис. 1, Н. Длина тела 1,55, ширина — 1,15, высота — 0,85 мм.

Oeneis flavescentia Motschulsky (в коллекции 1 ♀ голотип с этикетками: «*Oeneis flavescentia* Motsch. Ceylan») и *Oeneis nigritula* Motschulsky (в коллекции 1 ♀ голотип с этикетками: «*Oeneis nigritula* Motsch. Ceylan») не принадлежат к семейству Coccinellidae. Оба вида имеют лапки 5-члениковые (рис. 1, П) и усики (рис. 1, О) типа Hydrophiloidea. У I стернита брюшка нет бедренных линий (рис. 1, Р).

Чепин (Chapin, 1940) под названием *Oeneis flavescentia* Motschulsky (?) подразумевал вид, не имеющий ничего общего с видом Мочульского. Этот вид он сделал типовым в новом роде *Serangiella*. После переисследования типа *O. flavescentia* Motsch. и на основании данных Чепина нужно сделать вывод, что типом рода *Serangiella* Chapin является *Serangiella flavescentia* Chapin (nec Motschulsky), относящийся к Coccinellidae.

Sticholotis sanguinosus (Motschulsky)

Chilocorus sanguinosus Motschulsky, 1866: 423 (Ind. or.); = *Sticholotis sanguinosus* (Motsch.), Bielawski, 1960: 443; Jablakoff-Khnzorian, 1972: 168.

Голотип ♂ (с этикетками: «*Chilocorus sanguinosus* Motsch. Ceylan»). Брюшко, последние стернит и тергит и гениталии представлены на рис. 2, А—Ж. Сифон со своеобразным нитевидным концом; медиальная часть длинная, сбоку волнистая, с округлым концом.

Sticholotis sanguinolentus (Motschulsky)

Chilocorus sanguinolentus Motschulsky, 1866: 422 (Ceylan); = *Sticholotis sanguinolentus* (Motsch.), Bielawski, 1960: 445; Jablakoff-Khnzorian, 1972: 168.

Голотип ♂ (с этикетками: «*Chilocorus sanguinolentus* Motsch. Ceylan»). Брюшко, последние стернит и тергит и гениталии представлены на рис. 2, З—П.

Sticholotis transversus (Motschulsky)

Chilocorus transversus Motschulsky, 1866: 423 (Ind. or.); = *Sticholotis transversus* (Motsch.), Bielawski, 1960: 448; Jablakoff-Khnzorian, 1972: 168.

Голотип ♀ (с этикетками: «*Chilocorus transversus* Motsch. Ind. or.»). Усик, брюшко, последний тергит и гениталии представлены на рис. 3, А—Д. Генитальные пластинки кажутся слитыми в нижней трети.

Scymnus apiciflavus (Motschulsky)

Diotomus apiciflavus Motschulsky, 1858: 119 (Ind. or.); = *Scymnus apiciflavus* Motschulsky, 1868: 85; Jablakoff-Khnzorian, 1972: 166.

В коллекции 4 экз., с этикетками: «*Diotomus apiciflavus* Motsch. Ind. or.». Лектотип выбран Хнзоряном, ♂. Мелкий, овальный, покрыт тонкими короткими серо-желтыми волосками. Голова и переднеспинка темно-коричневые, ротовые органы и усики светлее. Надкрылья черные, кроме темно-коричневых краев и желтой апикальной части. Низ с черной грудью, черно-коричневым брюшком и желто-коричневыми ногами. Усик 11-члениковый (рис. 3, Е), последний членник почти квадратный. Челюстной щупик довольно крупный, три последних членника одинаковой ширины, последний с 2 параллельными продольными краями, косо срезан (рис. 3, Ж). Переднеспинка выпуклая, с тонкой и густой равномерной пунктировкой, передние и задние углы закруглены; задний край в середине, с тонким валиком, перед ним имеется 2 неясных черноватых пятна. Щиток черно-коричневый. Надкрылья с заметными плечевыми углами. Валики, окружающие переднеспинку, и надкрылья тонкие, черно-коричневые, к вершине светлее. Шовный угол закругленный. Эпиплевры надкрыльев довольно широкие, горизонтальные, без ямок для колен, не доходят до вершин (рис. 3, И). Переднегрудной выступ (рис. 3, З) с 2 параллельными килями. Ноги с 4-члениковой лапкой, коготок двураздельный. Брюшко, последние стернит и тергит, гениталии представлены на рис. 3, К—Р. Длина тела 2,1, ширина 1,7 мм.

Telsimia rotundata (Motschulsky), comb. n.

Scymnus rotundatus Motschulsky, 1859: 170 (Ind. or., Ceylan); Jablokoff-Khnzorian, 1972: 167.

На одной булавке с этикетками: «Holotype, *Scymnus rotundatus* Motsch. I. or., Ceyl., Mts. Nou.» находятся 2 экз., один целый черный, другой без головы и с одним надкрыльем, на котором имеются 2 больших красно-коричневых поперечных пятна и апикальный край желто-коричневый. К первоописанию Мочульского подходит только чер-

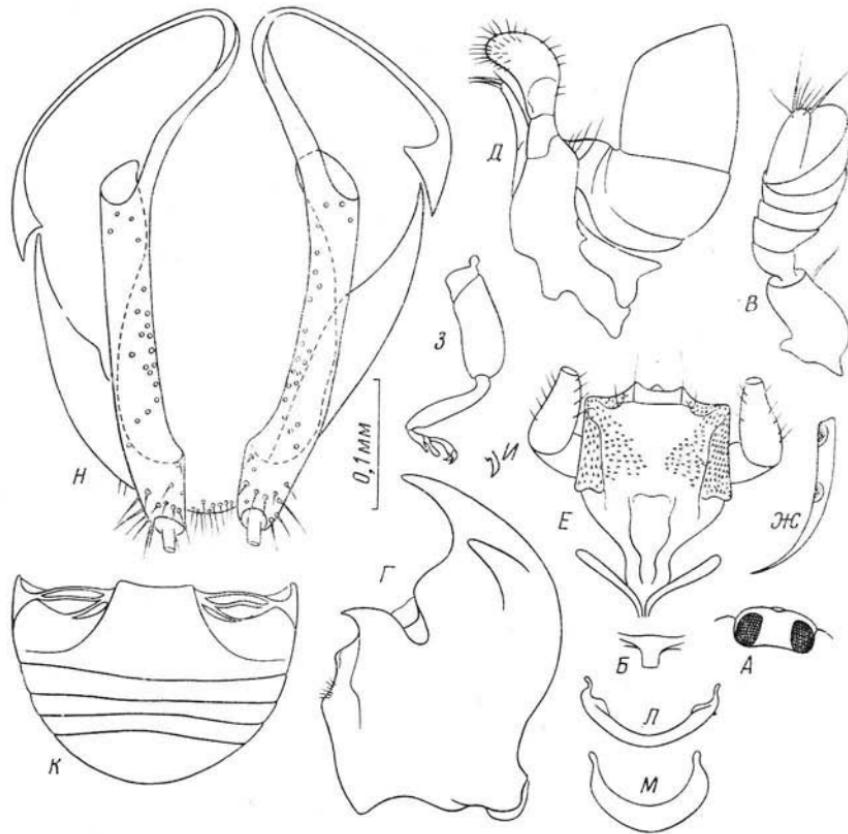


Рис. 4. *Telsimia rotundata* (Motschulsky), голотип ♀

A — голова, **B** — средняя часть переднегруди, **C** — усик, **D** — мандибула, **E** — челюстной щупик, **F** — нижняя губа, **G** — эпилевра надкрыльев, **Z** — нога, **I** — коготок, **K** — брюшко, **L** — стернит, **M** — последний тергит, **H** — гениталии

ный экземпляр, который и является голотипом. Подробное изучение показало, что он относится не к Scymnini, а к трибе Telsimiini.

Голотип ♀. Маленький, выпуклый, овальный, черный, лишь усики, ротовые органы и ноги коричневые. Голова маленькая, с тонкой пунктировкой. Глаза черные, тонко фасеточные, большие, довольно выпуклые, с прямолинейным слегка идущим внутренним краем. Наличник развит, доходит до внешних краев головы и обходит глаза, с мелкой выемкой в середине (рис. 4, A). Усики маленькие, лежат под наличником, с большим 1-м членником, длина которого чуть больше 1/2 остальной части, 2-й воронкообразный, предпоследний членник с большой ямкой, внутри которой находится последний длинный цилиндрический членник, имеющий на вершине пучок волосков, из которых два длинных и толстых (рис. 4, B). Мандибула большая, с базальным зубцом и дополнительным субапикальным зубцом (рис. 4, Г). Челюстной щупик и нижняя губа своеобразные: челюстной щупик (рис. 4, D) толстый, с почти квадратным последним членником; lacinia длинный, с 2 длинными толстыми щетинками. Последний членник максилярного щупика длинный, с тупым концом; prementum квадратный, с 3 выступами в середине переднего края, его поверхность покрыта густыми шипиками (рис. 4, E). Переднеспинка выпуклая, с узкой передней частью и четко выступающим передним краем. Передние лопасти сжаты и плотно охватывают голову. Щиток маленький, черный, треугольный. Плечевые бугорки заметны. Шовный угол ясный. Эпилевры надкрыльев с ямками для колен и доходят до вершин надкрыльев (рис. 4, Ж). Переднегрудной выступ Т-образный (рис. 4, Б). Ноги коричневые, лапки 3-членниковые, коготки простые с

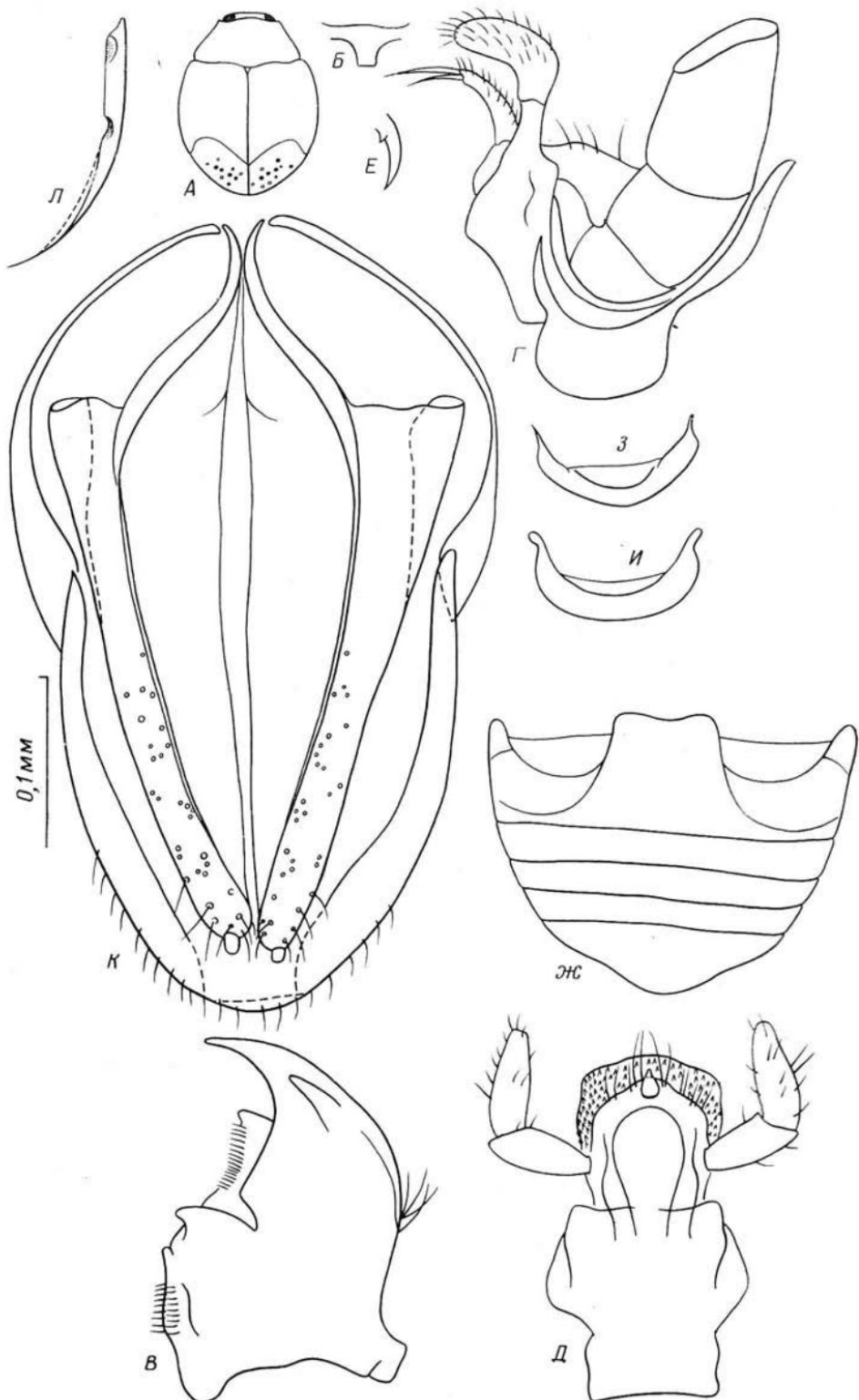


Рис. 5. *Telsimia martis* (Mulsant), голотип ♀

А — верх тела, Б — средняя часть переднегруди, В — мандибула, Г — челюстной щупик, Д — нижняя губа, Е — коготок, Ж — брюшко, З — последний стернит, И — последний тергит, К — гениталии, Л — эпиплевра надкрыльев

базальным зубцом (рис. 4, З—И). Брюшко с 5 ясными стернитами (рис. 4, К). Последние стернит и тергит — рис. 4, Л—М. Гениталии представлены на рис. 4, Н. Длина тела 1,8, ширина 1,4, высота 0,8 мм.

По внешнему виду, а также по структуре усика и гениталий *Telsimia rotundata* очень похож на *Telsimia nigra* Weise (Sasaji, 1971, fig. 87).

Telsimia martis (Mulsant), comb. n.

Scymnus martis Mulsant, 1853: 144 (Ind. or.); Jablokoff-Khnzorian, 1972: 170.

Голотип ♀ (с этикеткой: «*Scymnus martis* Muls.») (рис. 5, А). Мелкий, овальный, выпуклый, покрыт серебристыми волосками. Голова черная, переднеспинка коричнево-черная, с узкой передней частью. Надкрылья черные с красно-желтой апикальной частью (рис. 5, А). Грудь коричнево-черная, ноги коричневые. Голова маленькая, с большими глазами, имеющими прямой внутренний край. Наличник развит, расширен, обходит глаза. Мандибула большая (рис. 5, В). Челюстной щупик с последним длинным членником, длина которого в 1½ раза больше ширины; cardo развит (рис. 5, Г), внутри него в покое скрывается щупик. Максиллярный щупик с длинным последним членником; prementum с короткими шилообразными волосками (рис. 5, Д). Переднеспинка выпуклая, с узкой передней частью. Щиток маленький, черный, треугольный. Плечевые бугорки выражены неясно. Надкрылья с желтой апикальной частью, на которой имеется несколько коричневых пятен. Шовный угол выраженный. Эпиплевры надкрыльев с ямками для колен (рис. 5, Л). Ноги с 3-членниковой лапкой, коготки простые, с острым базальным щубцом (рис. 5, Е). Брюшко, последние стернит и тергит — рис. 5, Ж—И. Генитальные пластинки длинные, со своеобразной структурой (рис. 5, К). Длина тела 1,8, ширина 1,45, высота 0,9 мм.

ЛИТЕРАТУРА

- Bielawski R., 1960. Materiały do poznania Coccinellidae (Coleoptera). Ann. Zool., 18, 24: 436—449, Warszawa.
Chapin E. A., 1940. New genera and species of ladybeetles related to *Serangium* Blackburn (Coleoptera, Coccinellidae). J. Wash. Acad. Sci., 30: 263—272.
Jablokoff-Khnzorian S. M., 1972. Les types de Coccinellidae de la Collection Motschulsky (Coleoptera, Coccinellidae). Nouv. Rev., Entomol., 11, 2: 163—184.
Motschulsky V., 1858. Etudes entomologiques, 7. Insectes des Indes orientales: 177—121—1859. 8. Entomologie appliquée. Insectes utiles et nuisibles: 170—174.— 1866. Essai d'un catalogue des insectes de l'île de Ceylon. Bull. soc. Im. nat. Mosc., Suppl. II: 422—426.— 1868. Genres et espèces d'insectes publiés dans différents ouvrages. Horae Soc. Entomol. Ros., 6, suppl.: 84—86.
Mulsant E., 1853. Opuscules entomologiques, 3: 1—205.
Sasaji H., 1971. Fauna japonica. Coccinellidae. Acad. Press. Jap.: 1—340, Tokyo.

ON SOME TYPES OF STICHOTINAE AND SCYMNINAE IN THE COLLECTION OF MOTSCHULSKY

HOANG DYK NIUAN

Zoological Institute, USSR Academy of Sciences (Leningrad)

Summary

Redescriptions, taxonomic specifications and synonymy are provided for seven species of the Coccinellidae in the collection of Motschulsky preserved in the Zoological Museum, State University of Moscow.

УДК 595.789 : 591.615

РЕДКИЕ И ИСЧЕЗАЮЩИЕ ВИДЫ ДНЕВНЫХ БАБОЧЕК УСМАНСКОГО БОРА И ВОЗМОЖНЫЕ МЕРЫ ИХ ОХРАНЫ

В. М. ЕМЕЦ

Воронежский государственный заповедник (станция Графская Воронежской области)

Усманский бор (58 000 га) на стыке Воронежской и Липецкой областей — один из немногих островных лесных массивов в Русской лесостепи — имеет довольно богатую и интересную фауну дневных бабочек (*Rhopalocera*). Факты последнего времени свидетельствуют о сокращении численности и исчезновении отдельных видов дневных бабо-