

С корней близкой к тамариксу мирикарии (*Myricaria alopecuroides*) М. М. Нарзикуловым (1966) описан еще один вид — *Trama bazarovi* Нарзикулов, найденный на Западном Памире Таджикистана, на высоте около 3200 м. Вид также относится к роду *Protrama*, отличается очень длинным (длиннее тела) хоботком и этим выделяется в отдельный вид, что, однако, остается под вопросом. Дело в том, что общая длина хоботка у трамин, как и у некоторых других ляхнид, признак для определения крайне недежный: членики хоботка могут телескопически вдвигаться друг в друга, что на препаратах рассмотреть весьма затруднительно.

- Ломова М. Ф. К фауне корневых тлей низовий Муграба // Изв. АН ТССР. Сер. биол.— 1963.— № 6.— С. 83—85.
Нарзикулов М. Н. Тли рода *Trama* Heyden, 1937 (Homoptera, Aphidinea, Lachnidae) фауны Палеарктики // Энтом. обозрение.— 1973.— 52, № 1.— С. 108—115.
Нарзикулов М. Н. Новый вид тлей рода *Trama* Heyd. (Homoptera, Aphidinea) из Западного Памира // Докл. АН ТаджССР.— 1966.— 19, № 11.— С. 38—40.
Невский В. П. Подотряд Aphidoidea. Тли // Вредные животные Средней Азии (справочник).— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949.— С. 305.
Невский В. П. К познанию фауны тлей (Homoptera, Aphidinea) из Казахстана // Тр. Всесоюз. энтомол. о-ва.— 1951.— 43.— С. 43.
Юхневич Л. А., Кан А. А. Новые виды корневых тлей (Homoptera, Aphidinea) из Казахстана // Тр. Ин-та зоологии АН КазССР.— 1971.— 32.— С. 12—17.

Институт зоологии АН УССР (252601 Киев)

Получено 10.12.90

Про родову приналежність попелиці *Eulachnus tamaricis* (Homoptera, Lachnidae).
Мамонтова В. О.— Вісн. зоол., 1991, № 5.— Встановлено, що вид, описаний під назвою *Eulachnus tamaricis* Nevsky, 1951, належить до роду *Protrama* Heyden. *Protrama bazarovi* Nergizkulov, 1966, *P. xerophilaphica* Jch n. et Kan, 1971 і *P. lomovae* Nergizkulov, 1973 вірогідно являють собою молодші суб'єктивні синоніми *P. tamaricis* (Nevsky), comb. n.

On Generic Affiliation of the Aphid *Eulachnus tamaricis* (Homoptera, Lachnidae).
Mamontova V. A.— Vestn. zool., 1991, N 5.— *E. tamaricis* Nevsky, 1951 is established to belong to the genus *Protrama* Heyden. *Protrama bazarovi* Nergizkulov, 1966, *P. xerophilaphica* Jch n. et Kan, 1971 and *P. lomovae* Nergizkulov, 1973 are tentatively junior subjective synonyms of *P. tamaricis* (Nevsky), comb. n.

УДК 595.762(57)

А. С. Замотайлов

О ТАКОСОНОМИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ *BRACHINUS QUADRIGUTTATUS* (COLEOPTERA, CARABIDAE) И БЛИЗКИХ ФОРМ

Кавказские представители обширного рода *Brachinus* Weberg были сравнительно недавно рассмотрены С. М. Яблоковым-Хнзоряном (Iablokoff-Khnzorian, 1973). Настоящее сообщение посвящено уточнению статуса одной плохо изученной формы на основании полевых исследований, проведенных на Северо-Западном Кавказе. *Brachinus quadriguttatus* Gebler был описан в 1830 г. из Южной Сибири ("Irtysch semel"); вскоре это название было сведено его автором (Gebler, 1833) в синоним к *B. hamatus* Fisch.-W. (последний был описан в 1828 г. из Кизляра). Эта синонимия принимается в целом и в современной литературе (Зайцев, 1927; Михайлов, 1976; Iablokoff-Khnzorian, 1973). Чики (Csiki, 1933) вопреки приоритету, однако, приводил *B. hamatus* Fisch.-W. в качестве аберрации *B. quadriguttatus* Gebler.

© А. С. ЗАМОТАЙЛОВ, 1991

Согласно общепринятым взглядам, *B. hamatus* Fisch.-W. имеет достаточно широкие границы морфологической изменчивости и включает ряд хорошо различимых aberrаций. Следовало бы ожидать наличия обширного спектра промежуточных форм между крайними фенотипами вида. В результате исследований, проведенных автором в Краснодарском крае, было установлено, что каждая конкретная популяция представлена здесь каким-либо из двух фенотипов, переходные формы не найдены. Обе формы встречаются симпатрично и обладают при этом достаточно четкой морфологической обособленностью. Очевидно, что их следует рассматривать как самостоятельные виды. Одна из форм полностью соответствует описанию *B. hamatus* Fischer-Waldheim, 1828). Вторая по некоторым важным признакам отвечает описаниям младших синонимов этого вида — *B. quadriguttatus* Gebleг (затемнены третий и четвертый членики усиков), *B. quadripustulatus* Dej. (отсутствует вершинное пятно на надкрыльях) и *B. binotatus* Zoubk. (отсутствует или сильно редуцировано плечевое пятно). Отыскать типовые экземпляры Геблера в Национальном музее естественной истории в Париже автору не удалось. Установление их местонахождения не представляется нам возможным. Изучение двух экземпляров, этикетированных Дежаном, из того же музея (1 ♂ с желтой этикеткой "quadripustulatus m. in Turgomania D." обозначается здесь как лектотип, другой экземпляр, ♂, имеет этикетку "quadripustulatus m. in Persia russica") подтвердило их идентичность настоящей форме. Основываясь на описании, представляется целесообразным все же применить к этому виду старшее из приведенных названий.

Brachinus (Cnecostolus) quadriguttatus Gebleг, stat. resurr.

Gebler, 1830: 29, 30; — *quadripustulatus* Dejean, 1831: 432; — *binotatus* Zoubkoff, 1833: 314.

В коллекциях Зоологического института АН СССР (Ленинград), Зоологического музея МГУ (Москва) и Национального музея естественной истории (Париж) этот вид представлен из следующих пунктов (данные этикеток): Краснодарский край, Тамань, окр. пос. Веселовка; Анапа, Джемете; Николаевка Бакинской губ.; "Caucasus"; "Transcaucasus"; Крым, Керчь; "Russ. ог."; Байгакум Кзыл-Ординской обл.; окр. Кокшетау Акмолинской обл.; Джусик; "Des. Kirghise"; "Kirguizes"; "Тургоманie"; "Sibiria".

От симпатричного достаточно близкого вида *B. bipustulatus* (Q-е п. s.) хорошо отличается формой пятен на надкрыльях, более грубой пунктировкой надкрыльй, большими размерами тела, более поперечной переднеспинкой и формой пениса; плечевое пятно обычно намечено, лишь в редких случаях полностью отсутствует.

От наиболее близкого *B. hamatus* Fisch.-W. настоящий вид отличается по следующим признакам:

Brachinus hamatus Fisch.-W.

- усики целиком светлые;
- переднеспинка менее поперечная;
- пунктировка надкрыльй более нежная;
- кили на надкрыльях слажены слабо;
- плечевое пятно всегда имеется, крупное, заднее пятно поперечное, изогнутое, вершинное пятно всегда имеется;
- средне- и заднегрудь светлее;
- пенис (рис. 1, 5—8) меньше, эндофаллус занимает не менее 2/3 пениса.

Brachinus quadriguttatus Gebleг

- 3-й и 4-й членики усиков затемнены;
- переднеспинка более поперечная;
- пунктировка надкрыльй более грубая;
- кили на надкрыльях слажены сильнее;
- плечевое пятно мельче или совсем отсутствует, заднее пятно более или менее округлое, лишь слабо изогнуто, вершинное пятно отсутствует;
- средне- и заднегрудь более тёмные, почти чёрные;
- пенис (рис. 1, 1—4) крупнее, эндофаллус занимает примерно половину пениса.

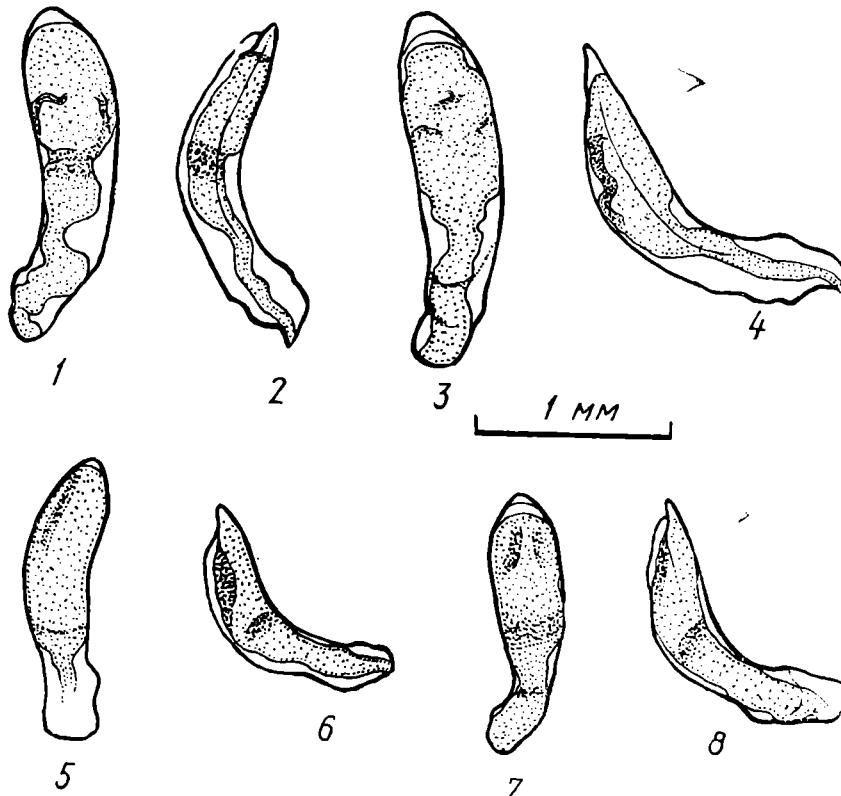


Рис. 1. Пенис жужелиц рода *Brachinus* Web.: 1, 2 — *B. quadriguttatus* Gebler из Тамани; 3, 4 — *B. quadriguttatus* Gebler из окр. Кокшетау Акмолинской обл.; 5, 6 — *B. hamatus* Fisch.-W. из Тамани; 7, 8 — *B. hamatus* Fisch.-W. из окр. оз. Тенгиз Акмолинской обл. 1, 3, 5, 7 — вид сверху; 2, 4, 6, 8 — вид сбоку.

Рисунок надкрылий этого вида довольно изменчив (рис. 2, 1—4), среди прочих экземпляров была обнаружена самка, без сомнения, близкая к *B. quadriguttatus* Gebler, но лишенная задней пары пятен на надкрыльях (рис. 2, 5). Так как подобные особи нигде больше в пределах ареала *B. quadriguttatus* Gebler не отмечены, а переходные формы между этим необычным экземпляром и номинативным подвидом неизвестны, он представляет, видимо, локальную форму. Автор считает возможным описать его ниже как самостоятельный таксон.

Brachinus (Cnecostolus) quadriguttatus bogdanovi
Zamotajlov, s. sp. n.

Голотип, ♀: «Крым, 1919, Шрейнерг, кол. Богданов-Катьков» (хранится в коллекции Зоологического института АН СССР).

Рыжий, средне-, заднегрудь и брюшко черные, усики рыжие, третий и четвертый их членики черные, надкрылья темно-синие, блестящие, с парой плечевых пятен. Переднеспинка лишь едва уже максимальной ширины головы, отношение ее ширины к длине 1,03, боковые края слабоизогнутые. Надкрылья со сложенными, но явственными килями и довольно нежной пунктиркой, отношение их длины к ширине 1,46; плечевые пятна большие, округлые, расположены между пятым и седьмым промежутками надкрылий, в районе шестого — седьмого промежутков на правом надкрылье едва заметны следы заднего пятна. Длина 8,0 мм.

От номинативного подвида отличается отсутствием пятен в вершин-

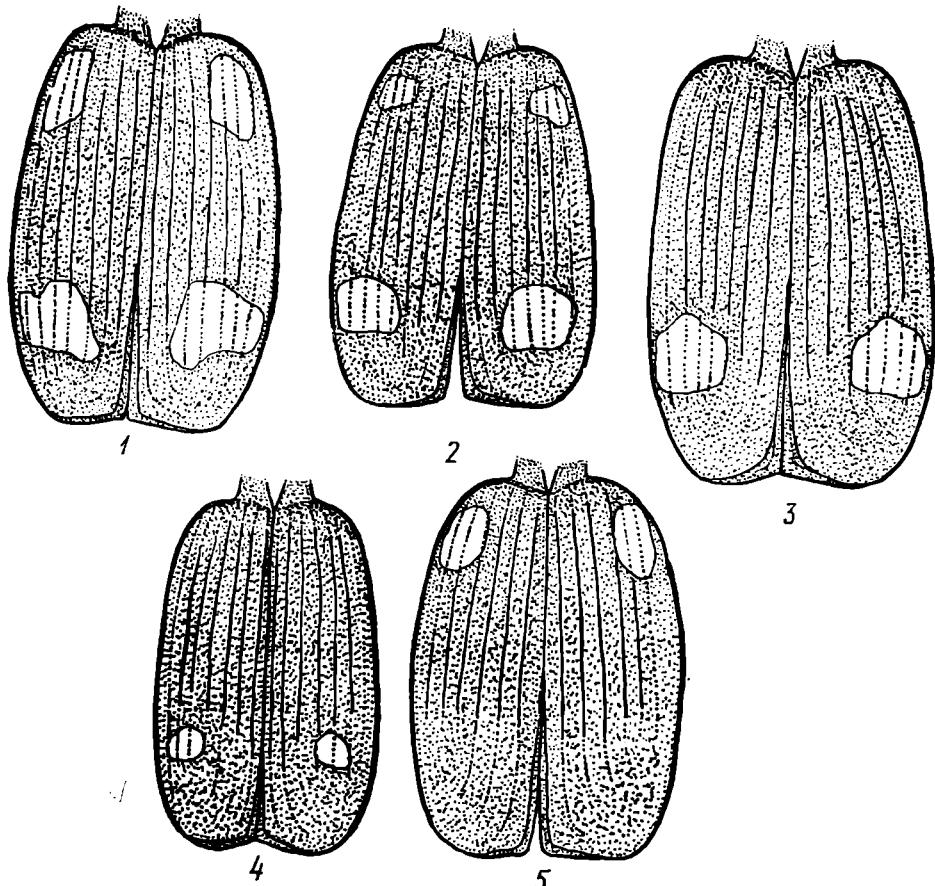


Рис. 2. Схема рисунка надкрылий жужелиц рода *Brachinus* Web.: 1, 4 — *B. quadriguttatus* Gebleg (1 — «Николаевка Бакинской губ.», 2 — Тамань, 3 — Байгакум Кзыл-Ординской обл., 4 — Крым, Керчь), 5 — *B. quadriguttatus bogdanovi* subsp. n. (Крым).

ной трети надкрылий, несколько более нежной пунктировкой надкрылий и сравнительно более стройным телом.

Назван именем известного энтомолога Н. Н. Богданова-Катькова, из коллекции которого происходит, видимо, этот экземпляр.

В условиях Краснодарского края *B. hamatus* Fisch.-W. и *B. quadriguttatus* Gebleg встречаются исключительно на естественных степных умеренно засоленных участках, на нарушенных в результате хозяйственной деятельности территориях они полностью исчезают. Вероятно, этим в значительной степени объясняется незначительное поступление материала по этим видам в последнее время, затрудняющее дальнейшее их изучение.

В заключение выражаю искреннюю благодарность О. Л. Крыжановскому (Зоологический институт АН СССР, Ленинград), Н. Б. Никитскому (Зоологический музей МГУ, Москва) и Т. Деву (Th. Deuve, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris) за их участие и помощь во время работы автора в названных учреждениях.

Михайлова В. А. Обзор среднеазиатских видов жужелиц рода *Brachinus* Weber (Coleoptera, Carabidae) // Энтомол. обозрение. — 1976. — 55, вып. 2. — С. 381—386.
Csiki E. Harpalinae VIII. — Berlin: Junk, 1933.— Р. 1599—1933.— (Coleopterorum Catalogus; Vol. 3, pt. 126).

- Dejean P. F. M. A.* Spécies général des Coléoptères de la collection de M. le comte Dejean.— Paris: Mequignon—Marvis, 1831.— Vol. 5.— VII+883 p.
- Fischer-Waldheim G.* Entomographia Imperii Rossici.— Mosquae: Semen., 1828.— Vol. 3.— VIII+314 p.
- Gebler F. A.* Bemerkungen über die Insecten Sibiriens, vorzüglich des Altai // Ledebour's Reise durch das Altai-Gebirge und die songorische Kirgisien-Steppe.— Berlin, 1830.— Bd. 2, Fasc. 2.— S. 523—751.
- Gebler F. A.* Notae et addidamenta ad Catalogum Coleopterorum Sibiriae occidentalis et confinis Tatariae operis. C. F. von Ledebour's Reise in das Altagebirge und die songorische Kirgisiensteppe (2-er Theil. Berlin 1830) // Bull. Soc. Nat. Mosc.— 1833.— 6.— P. 262—309.
- Iablokoff-Khnzorian S. M.* Les Brachininae du Caucase (Coleoptera, Carabidae) // Апп. Soc. Entomol. Fr. N. S.— 1973.— 9.— N 3.— P. 679—692.
- Zaitzev Ph. A.* Zur Kenntnis der Brachininae von Kaukasus-Ländern // Бюл. Муз. Грузии.— 1927.— 3.— С. 45—62.
- Zoubkoff B.* Nouveaux Coléoptères recueillis en Turcménie // Bull. Soc. Nat. Mosc.— 1833.— 6.— P. 310—340.

Кубанский аграрный университет (350000 Краснодар)

Получено 29.01.90

УДК 595.765.4(479)

В. Н. Орлов

К БИОЛОГИИ AGRIOTES INFUSCATUS (COLEOPTERA, ELATERIDAE) НА ЗАПАДНОМ КАВКАЗЕ

Agriotes infuscatus Desbr. широко распространен в Южной Европе, Турции и на Кавказе, встречается в лесах с широколиственными породами, иногда на полях возле леса, жуки активны в мае—июне (Гурьев, 1979; Марджанян, 1978). На Западном Кавказе, *A. infuscatus* наиболее массово встречается в лиственных и смешанных лесах, обитает совместно с *A. starkeri* Schw. Особенно высокая численность его зарегистрирована в молодых каштановых лесах, буковых, буково-пихтовых и самшитовых лесах, где он предпочитает влажные участки. Численность в буковых лесах отмечена до 26 экз. на м². Личинки обитают в верхних слоях почвы и в нижнем влажном слое подстилки, преобладают среди других почвообитающих насекомых в лесах с хорошо развитой подстилкой. Иногда они встречаются на почве без подстилки на некрутых склонах оврагов среди корневищ *Doronicum orientale* Hoffm. (Asteraceae).

Материал и методика. Наблюдения проводили в полевых и лабораторных условиях. Питание личинок изучалось при содержании их в чашках Петри с различными наборами пищевых объектов. Личинкам в качестве пищи предлагали: пророщенные и загнивающие семена и плоды различных растений (оэимой пшеницы, бука, каштана и др.), корневищные клубеньки *D. orientale* Hoffm., куколок Тenebrionidae и Curculionidae и личинок Diptera. По степени предпочтения пищи судили о трофической специализации. Суточная динамика активности имаго изучалась двумя методами. При первом использовалась естественная особенность жуков обоего пола концентрироваться на поверхности временных водоемов. При втором — привлечение самцов на половой феромон самок. В опытах использовался синтетический аналог полового феромона, полученный в Краснодарском НИИ сельского хозяйства (КНИИСХ). В этих опытах также проводили учеты жуков через определенные интервалы времени, а также определяли дальность полета меченых самцов, выпускаемых с расстояния 0,1, 2,5, 10, 20, 40, 80 и 180 м в трех направлениях от приманки с половым феромоном (10 мг).

Пользуясь случаем автор благодарит В. Г. Яцынина (КНИИСХ) за предоставленные синтетические аналоги основных компонентов феромона изучаемого вида, Е. Л. Гурьеву (Зоологический институт АН СССР) за оказанную помощь при подготовке настоящей статьи.