

3. Чесунов А. В., Плетникова М. В. Новые сведения о комменсальных нематодах из рода *Gammarinema* Kinne et Gerlach, 1953 (*Chromadoria*, *Monhysterida*). — Бюл. МОИП. Отд. биол., 1986, т. 91, вып. 2, с. 73.
4. Lorenzen S. The system of the *Monhysteroidea* (Nematodes) — a new approach. — Zool. Jahrb. Abt. Systematik, 1978, Bd. 105, S. 515.
5. Lorenzen S. Entwurf eines phylogenetischen Systems der freilebenden Nematoden. — Veröffentlich. Inst. Meeresforsch. Bremerhaven, 1981, Suppl. 7, S. 1.
6. Riemann F. Nematoden aus dem Kiemenraum karibischer Landkrabben: *Monhysteridae*. — Veröffentlich. Inst. Meeresforsch. Bremerhaven, 1969, Bd. 11, S. 239.
7. Riemann F. Das Kiemenluckensystem von Krebsen als Lebensraum der Meiofauna, mit Beschreibung freilebender Nematoden aus karibischen amphibisch lebenden Decapoden. — Veröffentlich. Inst. Meeresforsch. Bremerhaven, 1970, Bd. 12, S. 413.
8. Steiner G. *Monhystera cameroni* n. sp. — a nematode commensal of various crustaceans of the Magdalen Islands and Bay of Chaleur (Gulf of St. Lawrence). — Canad Journ. Zool., 1958, v. 36, № 3, p. 269.

Рекомендована кафедрой зоологии беспозвоночных Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова. Поступила 4 февраля 1985 г.

УДК 595.773.1 (571.61 + 517.3)

ЗООЛОГИЯ

К ФАУНЕ СЕМЕЙСТВА *DOLICHOPODIDAE* (DIPTERA) АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ СССР И МОНГОЛИИ

О. П. Негрובов

Для Амурской области отмечено три вида из родов *Chrysotus* и *Diaphorus*. Описано два новых вида: *Chrysotus andrei*, sp. nov. из Амурской области, Якутии и Монголии и *Diaphorus anatolii*, sp. nov. из Амурской области.

Three species from *Chrysotus* and *Diaphorus* genera are noted for Amur region. Two new species *Chrysotus andrei*, sp. nov. are described from Amur region, Yakutia and Mongolia and *Diaphorus anatoli*, sp. nov. from Amur region.

Первые данные о семействе *Dolichopodidae* с описанием нового вида *Sciapus roderi* Амурской области СССР имеются в работе Парана [7]. Для этого же района А. А. Штакельберг [9] отмечает *Dolichopus rufestris*. Позднее по сборам Г. А. Зиновьева из окрестностей поселка Свободный Амурской области был указан *Medetera infumata* и описаны *Medetera humera* Negrobob, *M. tarasovae* Negrobob и *Thrypticus tsacasi* Negrobob [6]. Один из видов — *Medetera spinulicauda* Negrobob — был обнаружен из Монголии и Амурской области [4]. Так же по сборам Г. А. Зиновьева из рода *Chrysotus* был найден *Ch. amurensis* Negrobob [2].

Ранее нами [1] в работе по фауне долихоподид СССР для Амурской области отмечены: *Dolichopus agilis* Mg., *D. flavipes* Stann., *D. glaucatus* Lw., *D. longicornis* Stann., *D. nigricornis* Mg., *D. nitidus* Fallén, *D. robustus* Stack., *D. socer* Lr., *Hercostomus ussuriensis* Stack. и *Medetera thunebergi* Negrobob. До настоящего сообщения для Амурской области было отмечено 17 видов. Обзор литературы по фауне долихоподид Монголии содержится в работе [5].

Ниже приводятся сведения, полученные на основании изучения коллекции Зоологического института ЗИН АН СССР и Зоологического музея МГУ. Типы новых видов хранятся в коллекции ЗИН (Ленинград) и МГУ (Москва).

Chrysotus laesus Wied. Климоуцы, 40 км западнее поселка Свободный Амурской области, 17.VII.1959 (Зиновьев). Вид ранее не отмечался восточнее Урала. Для Сибири указывается впервые.

Chrysotus neglectus Wied. Климоуцы, 40 км западнее поселка Свободный Амурской области, 10—12.VII 1958, 8.VII 1959 (Зиновьев, Керж-

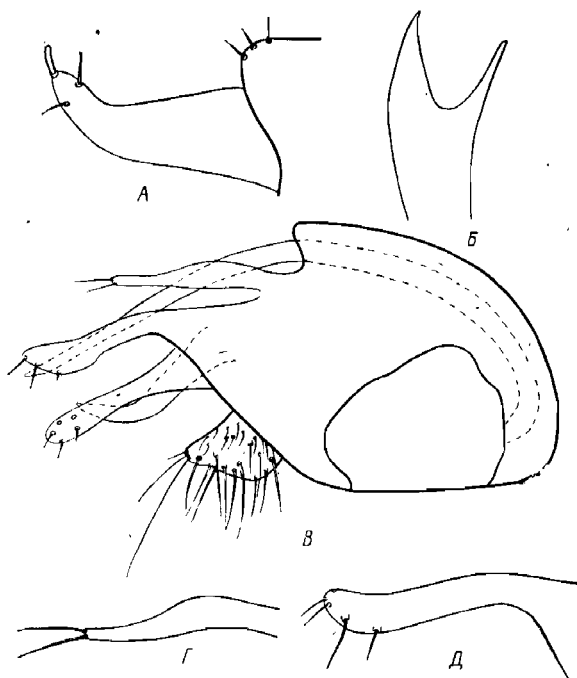
нер); Удинск, Нижний Амур, правый берег реки В. Уда, 25.VII 1931 (Маслов). Вид ранее был известен из Европы, с Кавказа, Урала, из Прибайкалья и с Камчатки.

Diaphorus nigricans Mg. Симоново, Амурская область, 75 км западнее поселка Свободный, 4.VII 1959 (Кержнер). В пределах СССР вид ранее отмечался только в европейской части и на Кавказе.

Далее приводим описания новых видов из родов *Chrysotus* и *Diaphorus*.

Chrysotus andrei Negrobov sp. nov (рис. А, Б)

Самец. Лоб металлически зеленый, блестящий. Лицо едва заметно под усиками, металлически зеленое, Глаза соприкасаются. Пальпы бурые в темных волосках. Усики черные, 3-й членик усиков почковидный, небольшого размера. Длина 3-го членика усиков относится к ширине 3-го членика и к длине аристы, как 0,5 : 0,7 : 2,7. Ариста расположена перед вершиной 3-го членика усиков. Постокулярные щетинки снизу черные. Грудь металлически зеленая в густой серебристо-белой пыльце. Акростиальные щетинки хорошо развиты, в передней 2/3 среднеспинки расположены в два ряда. Щиток с двумя щетинками. Ноги в большей части темные, кроме желтых передних и средних голеней и оснований передних и средних лапок. Передние тазики с черными щетинками. Задние тазики с одной крепкой черной внешней щетинкой. Передние бедра с длинными щетинками с внешней стороны, длина которых не превышает ширину бедра.



Chrysotus andrei Negrobov, sp. nov. (А, Б) и *Diaphorus anatoli* Negrobov, sp. nov. (В—Д). А — гоноподы, латерально; Б — вершина фаллуса, вентрально; В — гипопигий, латерально, Г — сурстили, латерально; Д — гоноподы, сбоку

Передние голени с одной переднедорсальной щетинкой и с длинными щетинками с вентральной стороны, длина которых меньше диаметра голени. Отношение длины передних голеней к длине члеников передних лапок (с 1-го по 5-й) 4,2 : 2,2 : 1,0 : 0,7 : 0,5 : 0,6. Средние бедра без длинных щетинок. Средние голени у основания с одной длинной дорсальной и иногда с одной короткой заднедорсальной щетинками. Отношение длины средних голеней к длине члеников средних лапок (с 1-го по 5-й) 4,9 : 2,5 : 1,2 : 0,7 : 0,5 : 0,5. Задние бедра снизу с рядом длинных передневентральных щетинок, длина которых не превосходит ширину бедра. Задние голени едва утолщены, с внешней стороны с длинными торчащими щетинками и 4—5 крепкими дорсальными щетинками. Членики задних лапок с густыми торчащими щетинками. Крылья прозрачные с бурами жилками. Отношение длины отрезка костальной жилки между r_{2+3} и r_{4+5} и отрезком той же жилки между r_{4+5} и m_{1+2} — 2,2 : 0,9. r_{4+5} и m_{1+2} в вершинной половине параллельные. Вершинный отрезок m_{1+2} слабо изогнутый. Отношение длины основного и вершинного отрезков m_{1+2} 4,1 : 7,6. Отношение tr и вершинного отрезка

m_{3+4} 0,9:3,9. Закрыловые чешуйки с бурыми ресничками. Жужжальца желтые. Брюшко металлически зеленое, в густой серебристо-белой пыльце, с черными волосками.

Длина тела 1,9—2,3 мм. Длина крыла 1,7—2,0 мм.

Голотип. Самец, Амурская область, город Зея, 9.VII 1982 (Озеров).

Паратипы. 4 самца, 4 самки, там же, 5—18.VII 1982 (Озеров, Кривошеина), 1 самец, там же, 2.VII 1981 (Шаталкин); 1 самец, ущелье Суцзуктэ, юго-западный Кентей, Монголия, 27.VI—5.VII 1925 (Козлов), 1 самец, Берджигестах, тропа на реке Ашгу Якок, Якутия 16.VI 1925 (Бианки), 14 самцов, 7 самок, 1.VII—19.VII, 14.VIII, 24.IX 1958 (Зиновьев).

Новый вид по таблице Парана [8] включается к *Chrysotus nudus* Беск., от которого отличается серебристой окраской груди и брюшка. Новый вид посвящается Андрею Леонидовичу Озерову, собравшему этот вид.

Diaphorus anatoli Negrobov, sp. nov. (рис. В—Д)

Самец. Лицо бурое в серой пыльце. Его ширина под усиками примерно в 2 раза превосходит высоту 3-го членика усиков. Пальпы темно-бурые в черных волосках. Усики черные. 3-й членик усиков поперечно-овальный, в коротких волосках. Длина 3-го членика усиков относится к его ширине и к длине аристы, как 0,5:0,9:5,0. Ариста расположена в середине дорсальной стороны 3-го членика усиков. Хоботок черный. Постокулярные щетинки снизу белые. Грудь металлически зеленая, блестящая, в густой серой пыльце. Проплевры с группой черных щетинок. Пять пар крепких дорсоцентральных щетинок. Акростихальные щетинки хорошо развиты, в передней части среднеспинки расположены в два ряда. Две надкрыловые и две нотоплевральные щетинки. Щиток с двумя краевыми щетинками и двумя мелкими волосками по бокам от них. Ноги бурые, колени и вертлуги желтоватые. Передние тазики с черными щетинками. Передние бедра с задне ventральной стороны с длинными щетинками, длина которых превосходит ширину бедра. Передние голени в коротких волосках. Отношение длины передних голеней к длине члеников передних лапок с 1-го по 5-й 8,3:4,2:1,9:1,3:0,9:1,2. Средние бедра с задне ventральной стороны и снизу с рядом щетинок, длина которых не превосходит ширину бедра. Средние голени с двумя переднедорсальными, одной заднедорсальной щетинками, в длинных ресничках. Отношение длины средних голеней к длине члеников средних лапок (с 1-го по 5-й) 9,9:4,9:2,2:1,4:0,9:1,0. Задние бедра снизу с рядом мелких ventральных щетинок, по длине не превышающих ширину бедра. Задние голени с крепкими переднедорсальными и заднедорсальными щетинками. Отношение длины задних голеней к длине члеников задних лапок 12,0:3,7:2,5:1,7:1,1:1,2. Крылья дымчатые. Отношение длины отрезка костальной жилки между r_{2+3} и r_{4+5} и отрезком той же жилки между r_{4+5} и m_{1+2} 3,0:2,0. r_{4+5} и m_{1+2} в вершинной половине крыла параллельные. Вершинный отрезок m_{1+2} слабо изогнутый. Отношение длины основного и вершинного отрезка m_{1+2} 10,2:13,0. Отношение длины tr к m_{3+4} 2,7:6,0. Анальная лопасть крыла не развита. Анальный угол тупой. Закрыловые чешуйки с бурыми ресничками. Жужжальца желтые. Брюшко металлически зеленое. V тергит с двумя пучками длинных щетинок.

Самка. Отличается от самца более широким металлически блестящим лицом, покрытым густой пылью. Пульвиллы короткие, бедра без длинных волосков.

Длина 3,6—4,1 мм. Длина крыла 3,4—3,9 мм.

Голотип. Самец, междуречье рек М. Пера и Б. Эргель, Амурская область, 27.VII 1957 (Зиновьев).

Паратипы. 4 самца, 1 самка, там же.

По таблице Штакельберга [3] новый вид включается к *Diaphorus parenti* Stack., от которого отличается длинными пучками щетинок на вентральной стороне V стернита брюшка.

Вид посвящен Анатолию Ивановичу Шаталкину, оказывающему многолетнюю помощь при работе с коллекциями Зоологического музея МГУ.

Литература

1. Негроров О. П. Двукрылые семейства Dolichopodidae (Diptera) фауны СССР. — Энтомол. обозрение, 1979, т. 58, вып. 3, с. 646.
2. Негроров О. П. Ревизия палеарктических двукрылых рода *Chrysotus* (Dolichopodidae, Diptera). — Энтомол. обозрение, 1980, т. 59, вып. 2, с. 415.
3. Штакельберг А. А. Обзор палеарктических видов *Diaphorus* (Dolichopodidae, Diptera). — Русск. энтомол. обозрение, 1928, т. 22, с. 67.
4. Negroblov O. P. Contribution to the knowledge of the genus *Medetera* (Dolichopodidae, Diptera) of Mongolia. — Ann. Hist.-Natur. Mus. Natl. Hungarici, 1970, v. 62, p. 289.
5. Negroblov O. P. Untersuchungen zur Fauna der Dolichopodidae (Insecta, Diptera) der Mongolischen Volksrepublik. — In: Erforschung Biologischer Ressourcen der Mongolische Volksrepublik. Halle (Salle), 1983, S. 151.
6. Negroblov O. P., Stackelberg A. A. Dolichopodidae. — In: E. Lindner. Die Fliegen der palaearktischen Region. Bd. IV, 1972, Lf. 289, S. 257; 1974, Lf. 303, S. 325.
7. Parent O. Etudes sur les Dolichopodides. Encycl. Entomol., 1929, B, Diptera, V, p. 1.
8. Parent O. Faune de France. 35. Diptères Dolichopodidae. Paris, 1938, p. 1.
9. Stackelberg A. A. Dolichopodidae. — In: E. Lindner. Die Fliegen der palaearktischen Region. Bd. IV, 1934, Lf. 82, S. 129.

Рекомендована кафедрой зоологии беспозвоночных Воронежского государственного университета. Поступила 25 марта 1985 г.

УДК 597.531

ЗООЛОГИЯ

РОЛЬ ХЕМОКОММУНИКАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ НЕРЕСТОВОГО ПОВЕДЕНИЯ БЫЧКА-ЖЕЛТОКРЫЛКИ [COTTOSOMEPHORUS GREWINGKI (DYB.)]

Т. М. Дмитриева, В. А. Остроумов

В результате поведенческих экспериментов в проточном аквариуме с несмешивающимися потоками показано, что нерестовые самки бычка-желтокрылки в ответ на воду из-под конспецифичных самцов демонстрируют поисковую реакцию с последующим привлечением и возбуждением. Путем последовательного биотестирования водных экстрактов кожной слизи, семенников и мочи установлено, что активное начало привлекающего сигнала содержится в моче самца бычка-желтокрылки. Биологически активные химические соединения мочи соответствуют критериям, предъявляемым к половым феромонам: они действуют в максимальных разведениях ($1 \cdot 10^{-12}$) и видоспецифичны.

Behavioral experiments in a running aquarium with two nonmixing streams have demonstrated that in response to water from male bullhead [*Cottosomephorus grewingki* (Dyb.)] its spawning conspecific female exhibits search reactions with subsequent attraction and agitation. Consecutive biotests of slime water extracts, testicular fluid and urine show that the active substance of the attractant signal is localized in male bullhead urine. Biologically active chemical compounds of urine correspond to the criteria of sex pheromones: they act at maximum dilution ($1 \cdot 10^{-12}$) and they are species-specific.

К настоящему времени накоплено достаточное количество фактов о высокой специфической чувствительности хеморецепторов животных к