

УДК 595.792

М. Д. Зерова, Л. Я. Серегина

**ОБЗОР ВИДОВ РОДА DIOMORUS
(HYMENOPTERA, TORUMIDAE) ФАУНЫ СССР
С ОПИСАНИЕМ НОВОГО ВИДА ИЗ КАЗАХСТАНА**

Виды рода *Diomorus* Walker известны как паразиты жалящих перепончатокрылых, в том числе пчелиных — мегахилид, относящихся к числу эффективных опылителей растений. До настоящего времени для фауны СССР приводились три вида рода *Diomorus* Walker (*D. cupreus* Spin., *D. calcaratus* Nees, *D. armatus* Boh.) (Никольская, 1952; 1978). В результате исследования материалов с юга европейской части СССР (Ростовская обл.), Казахстана (Кокчетав) и Дальнего Востока (Лазовский заповедник) авторам удалось дополнить данные о трофических связях известных ранее видов и описать новый для науки вид *Diomorus kononovae* sp. n. Помимо новоописания статья содержит переписания видов *Diomorus calcaratus*, *D. armatus*, *D. cupreus*.

Diomorus kononovae Zерова et Серегина sp. n. (рис. 1, 5)

Материал. Голотип ♀, Казахская ССР, г. Кокчетав, степь, 27.07.1987 (С. В. Кононова), хранится в коллекции Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена (Киев).

Самка. Длина без яйцеклада 3,1 мм (голотип). Голова и грудь фиолетовые, местами (бока среднегруди, низ лица) с зеленоватым бронзовым блеском. Тазики бронзово-зеленые, передние — с внутренней стороны — желтоватые; бедра, голени и лапки всех ног однородно янтарно-желтые; основной членик усиков ярко-желтый. Брюшко в базальной половине желтое, в дистальной — бурое; наружные ножны яйцеклада темно-бурые, местами с бронзовым отблеском. Диск передних крыльев с двумя слегка затемненными широкими продольными полосами (рис. 1, 6). Голова сверху заметно шире переднеспинки, спереди незначительно шире высоты (11:9). Затылок с очень тонким килем. Глаза большие выпуклые, продольный диаметр глаза почти в 2 раза больше длины щеки; наличник неясно отграниченный с ровным наружным краем. Лицо со сглаженной, слабо блестящей мелкочаеистой скульптурой, и очень редким светлым опушением. Лицевая впадина очень мелкая, со сглаженными краями. Усики причленяются ниже середины лица, но заметно выше нижнего края глаз. Основной членик достигает нижнего уровня среднего глазка. Жгутик 7-члениковый, колечко одно, маленькое, формула усика: 1, 1, 1, 7, 3. Все членики жгутика заметно длиннее ширины (рис. 1, 7).

Грудь не выпуклая, со сглаженной, очень тонкой поперечно морщинистой скульптурой, на фоне которой разбросаны редкие, неглубокие не везде ясно очерченные ямки, более ясно различимые на аксиллах и переднем (базальном) отрезке щитика. Задний отрезок щитика с такой же скульптурой, как и базальный отрезок, но без ямок. Задний край мезэпистерн с глубокой вырезкой, задние голени с 2 шпорами. Промежуточный сегмент гладкий, с несколькими неясными извитыми морщинами в центре и по краям. Задние бедра с ясным, но невысоким зубцом (рис. 1, 5). Постмаргинальная жилка не менее, чем в 2 раза длиннее радиальной, последняя с коротким стебельком и нерасши-

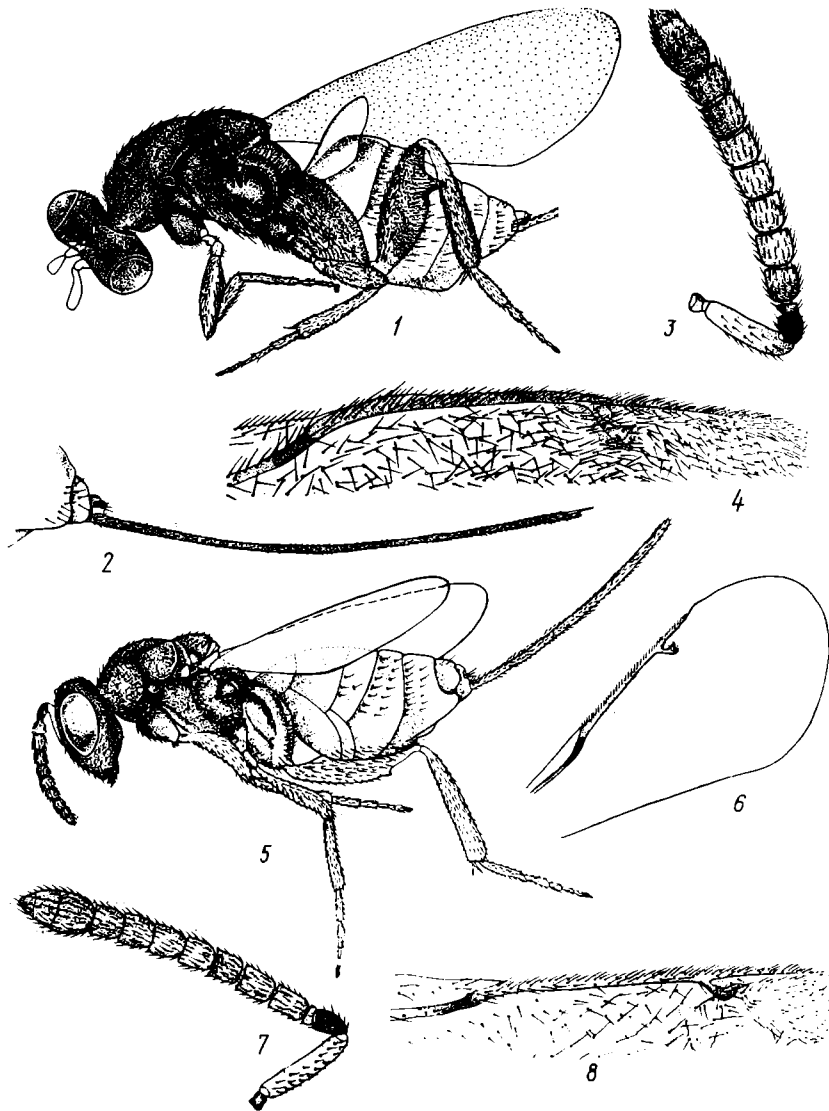


Рис. 1. Общий вид и особенности морфологии *Diomorus armatus* (1—4) и *Diomorus kononovae* sp. n. (5—8): 1, 5 — самка, вид сбоку; 2 — яйцеклад; 3, 7 — усик; 4, 8 — жилкование передних крыльев; 6 — переднее крыло.

ренной ячейкой; диск передних крыльев с очень редким опушением (рис. 1, 8).

Брюшко (без яйцеклада) очень незначительно длиннее груди, задний край 1—3 тергитов незначительно вырезан. Яйцеклад равен примерно длине брюшка.

Дифференциальный диагноз. Очень яркий, своеобразный вид, который отличается от всех известных палеарктических видов рода *Diomorus* затемненным диском передних крыльев (рис. 1, 6) и более сглаженной скульптурой головы и груди. По характеру жилкования и строению усиков, наиболее близок к *D. armatus* Voh. (рис. 1, 4, 8), от которого отличается заметно более коротким яйцекладом и более тупым и коротким шипом на задних бедрах (рис. 1, 5). Вид назван именем С. В. Кононовой, собравшей типовой материал.

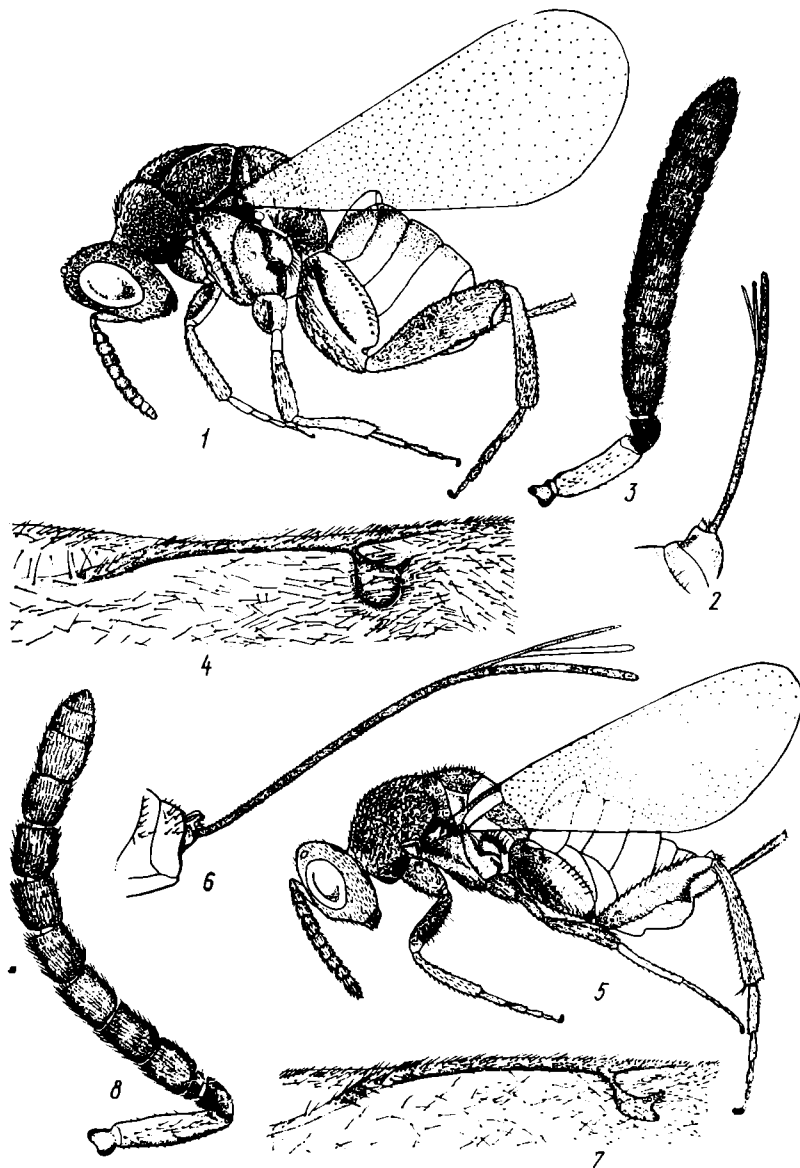


Рис. 2. Общий вид и особенности морфологии *Diomorus cupreus* (1—4) и *Diomorus calcaratus* (5—8): 1, 5 — самка, вид сбоку; 2, 6 — яйцеклад; 3, 8 — усик; 4, 7 — жилкование передних крыльев.

Diomorus calcaratus (Nees, 1834) (рис. 2, 5)

Самка. Длина без яйцеклада 4—5 мм. Голова и грудь синие с фиолетовым и зеленым отблеском. Основной членик усика желтый, жгутик темно-бурый. Тазики такого же цвета, как грудь; передние и задние бедра фиолетово-бурые; средние бедра, лопатки и голени всех ног рыжие. Крылья не затемненные.

Голова сверху намного шире переднеспинки, с тонким не очень ясно выраженным килем; спереди шире высоты в отношении 55:40; лицо, темя и затылок с не очень глубокой пунктировкой. Усики причленяются ниже середины лица; все членики жгутика несколько длиннее ширины.

Грудь умеренно выпуклая; переднеспинка почти в 3 раза шире длины; апикальная часть щитика гладкая, блестящая; остальная часть дорсальной поверхности груди глубоко и крупно пунктирована; щитик с окаймлением. Промежуточный сегмент с несколькими крупными ячейками. Задние бедра с высоким острым зубцом. Радиальная жилка с несколько расширенной стигмой и значительным затемнением вокруг нее.

Брюшко примерно такой длины, как грудь, тергиты брюшка на боках с густым довольно длинным опушением. Скульптура не выражена. Яйцеклад заметно длиннее тела.

Самец. Длина 2,7—3 мм. Окраска и скульптура, как у самки.

Биология и распространение. Широко распространенный палеарктический вид. В СССР — европейская часть (на север до Ленинградской обл.), Кавказ, Средняя Азия. Встречается локально. Паразит ос-сфецид, гнездящихся в полых стеблях различных растений, не исключена также связь с другими видами жалящих перепончатокрылых.

Diomorus armatus Boheman, 1833 (рис. 1, 1)

Самка. Длина без яйцеклада 3—5,2 мм, большинство экземпляров около 4 мм. Тело зеленое с бронзовым блеском. Основной членик усика желтый, жгутик бурый. Тазики и задние бедра цвета тела; передние и средние бедра, а также голени всех ног и лопатки желтые. Крылья не затемненные.

Голова сверху значительно шире переднеспинки; затылок с тонким неясным килем, спереди шире высоты в отношении 40:31; щеки очень короткие, лицо, темя и затылок с мелкой смазанной пунктировкой. Усики прилегают незначительно ниже середины лица; членики жгута незначительно длиннее ширины; 1—6-й чуть длиннее ширины, 7-й членик почти поперечный.

Грудь слабо выпуклая; передне- и среднеспинка мелко пунктированные; щитик с тонким окаймлением, апикальная его часть гладкая, блестящая. Промежуточный сегмент со сглаженной блестящей поверхностью, с каждой стороны которой по одной продолговатой продольной ямке. Тазики, особенно задние, с мелкой пунктировкой, задние бедра сильно расширенные с высоким острым зубцом и такой же пунктировкой, как на тазиках. Стигма не расширенная.

Брюшко несколько длиннее груди. Яйцеклад равен длине тела или немного длиннее.

Самец. Длина 3—5 мм, большинство экземпляров около 3 мм. Окраска и скульптура, как у самки.

Биология и распространение. Широко распространенный палеарктический вид. В СССР — от Украины на западе до Приморского края на востоке. Встречается локально. По нашим данным, паразит пчел-мегахилид (*Osmia rufa*). Не исключена также связь с другими скрыто развивающимися в полых стеблях видами Aculeata.

Diomorus cupreus Spinola, 1808 (рис. 2, 1)

Самка. Длина без яйцеклада 4,5—5,6 мм, большинство экземпляров около 5 мм. Тело бронзово-зеленое с красноватым блеском, особенно хорошо заметном на среднеспинке, брюшке и задних тазиках. Тазики цвета тела, бедра, особенно задние, коричневатые, голени и лапки всех ног желтые. Передние крылья слабо затемнены вокруг радиальной жилки. Основной членик усика желтый, поворотный членик и жгутик бурые.

Голова сверху значительно шире переднеспинки, спереди шире высоты в отношении 45:32; затылок ясно окаймленный; щеки очень короткие, несколько менее половины длины продольного диаметра глаза; лицо, темя и затылок с не очень глубокой пунктировкой. Усики

причленяются заметно ниже середины лица; 2—7-й членики жгутика слабо поперечные, 1-й членик жгутика почти квадратный.

Грудь сильно выпуклая, глубоко и крупнопунктированная, передне-спинка поперечная, примерно в 2 раза шире длины. Апикальная часть щитика за поперечной бороздой гладкая, блестящая, окаймлена крупнопунктированной каймой. Промежуточный сегмент крупно неправильно ямчатый. Задние тазики и бедра с плотной более мелкой, чем на груди пунктировкой; зубец на задних бедрах невысокий, тупой. Радиальная жилка с расширенной и затемненной по краям стигмой.

Брюшко примерно такой длины, как грудь или незначительно короче. Тергиты брюшка практически лишены опушения, гладкие, блестящие. Яйцеклад равен брюшку или несколько длиннее.

Самец. Длина около 4 мм. Окраска и скульптура, как у самки.

Биология и распространение. Широко распространенный вид. В СССР — повсеместно на юге европейской части (на север до Киева), обнаружен также на Кавказе и в Закавказье, Средней Азии. В Западной Европе наибольшее число находок затрагивает область Средиземноморья (Bouček, 1970). В числе хозяев обычно указываются осы-сфециды (Sphecidae). Впервые З. Боучек (Bouček, 1970) обратил внимание на связь данного вида также со многими другими видами *Aculeata*. По нашим данным, выведен из *Osmia rufa* (Megachilidae).

Таким образом, для *D. supreus* характерна связь с различными видами жалящих перепончатокрылых, развивающихся в полых стеблях и ветвях различных растений. Несмотря на довольно обширный ареал встречается локально, так как приурочен к местам гнездовой хозяев.

Таблица для определения видов рода *Diomogus* Walker фауны СССР

- 1(4). Яйцеклад равен длине тела или длиннее.
- 2(3). Голова и грудь сине-зеленые, тазики с фиолетовым отблеском, брюшко в основании сине-зеленое, в остальной части — красновато-бурое; жгутик усиков темно-бурый, основной членик — желтый. Крылья бесцветные, радиальная жилка с заметно расширенной ячейкой (рис. 2, 7). Усики с удлиненными члениками жгутика (рис. 2, 8); шип на задних голених высокий, по высоте больше ширины. Скульптура груди крупноямчатая. Задний отрезок щитика блестящий. Длина самки 4,4 мм, самца около 4 мм. Паразит ос-сфецид. — Молдавия, Украина (с Крымом), Кавказ, Ср. Азия. — Зап. Европа *calcaratus* Nees
- 3(2). Голова, грудь и брюшко зеленые, местами с синевагим или фиолетовым отблеском; тазики цвета тела; жгутик усиков бурый, основной членик желтоватый или желто-бурый. Крылья бесцветные, ячейка радиальной жилки нерасширенная (рис. 1, 4). 1—6-й членики жгутика квадратные, 7-й слабо поперечный (рис. 1, 3). Скульптура груди мелкоямчатая, ямки неглубокие с закругленными краями. Длина тела ♀ около 4,5 мм, ♂ — 3—3,5 мм. Паразит пчел-мегахилид (*Osmia rufa*). — Украина, Приморский край. — Зап. Европа *armatus* Boh.
- 4(1). Яйцеклад короче тела (рис. 1, 5; 2, 1).
- 5(6). Скульптура груди грубо ямчатая (рис. 2, 1). Тело темно-бронзовое, на голове и груди с ярким красноватым отблеском, брюшко бронзовое; тазики цвета тела с красным блеском, бедра, голени и лапки — желтые. Усики с бурым жгутиком и желтым основным члеником. 2—7-й членики жгутика поперечные (рис. 2, 3). Крылья бесцветные, ячейка радиальной жилки сильно расширенная (рис. 2, 4). Шип на задних голених невысокий, тупой (рис. 2, 1). Задний отрезок щитика очень короткий, гладкий, с единичными неглубокими ямками. Длина ♀ — 4—5 мм, ♂ — около 4 мм. Паразит ос-сфецид и пчел-мегахилид (*Osmia rufa*). — Молдавия, Украина (с Крымом), Сев. Кавказ, Ср. Азия. — Зап. Европа *supreus* Spin. (= *kollari* Först.)
- 6(5). Скульптура груди сглаженная (рис. 1, 5). Голова и грудь фиолетовые, брюшко желто-бурое. Тазики бронзово-зеленые. Жгутик бурый, основной членик усиков ярко-желтый. Передние крылья затемненные. Все членики жгутика длиннее ширины. Задний отрезок щитика матовый. Шип на задних голених невысокий, тупой. Длина 3,1 мм. — Казахстан *konopovae* sp. n.

Никольская М. Н. Хальциды фауны СССР (Chalcidoidea) // Определители по фауне СССР. — Л.: Изд-во АН СССР, 1952. — Т. 44. — 575 с.

Никольская М. Н. Сем. Torymidae (Callitomyidae) — торимиды // Определитель насекомых европейской части СССР. — Л.: Изд-во АН СССР, 1978. — Т. 3, ч. 2: Перепончатокрылые. — С. 358—361; 362—374.

Boiček Z. Contribution to the knowledge of Italian Chalcidoidea, based mainly on a study at the Institute of Entomology in Turin, with descriptions of some new European species // Mem. Soc. entomol. Ital.— 1970.— 49.— P. 36.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР (Киев)

Получено 11.04.90

A Review of *Diomorus* Species (Hymenoptera, Torymidae) of the USSR Fauna, With Description of a New Species from Kazakhstan. Zerova M. D., Seryogina L. Ya.— Vestn. zool., 1991, N 3.— *D. kononovae* sp. n. is described from vicinities of Koktshetav; from other hitherto known 3 species of the genus (*D. cupreus* Spin., *D. calcaratus* Nees and *D. armatus* Boh.) it differs in darker forewing disk and smooth head and thorax sculpture. A key to species.

УДК 595.773.4

В. А. Корнеев

МУХИ-ПЕСТРОКРЫЛКИ ИЗ ГРУППЫ РОДОВ, БЛИЗКИХ К *EULEIA* (DIPTERA, TERNITIDAE) В ФАУНЕ СССР

СООБЩЕНИЕ 1

Палеарктические роды *Cryptaciura* Hendel и *Pterochile* Richter et Kandybina, так же, как и ориентальный род *Aciuroopsis* Hardy, до последнего времени сближались с представителями трибы Aciurini из-за сходства с последними в рисунке крыла и блестящего черного щита среднеспинки (Hendel, 1927; Рихтер, 1970; Рихтер, Кандыбина, 1981; Hardy, 1973; 1987). Изучение строения терминалий обоих полов показало, что упомянутые роды близки к распространенному почти всеветно роду *Euleia* Walker и образуют с ним компактную группу родов в составе трибы Tryptetini. Биология изучена лишь у нескольких видов *Euleia* и *Cryptaciura*; все они минируют листья зонтичных и аралиевых. На этом основании род *Cryptaciura* был справедливо перемещен И. Уайтом (White, 1988) в состав Tryptetini. Включенные роды морфологически очень близки, поэтому я привожу ниже подробный диагноз группы в целом, снабжая каждый из родов лишь дифференциальным диагнозом. Окончательно таксономический ранг группы может быть определен в контексте ревизии всей трибы Tryptetini.

Кроме собственных сборов, хранящихся в Институте зоологии АН УССР, Киев (ИЗУ), благодаря любезности В. А. Рихтер (Зоологический институт АН СССР, Ленинград) (ЗИН), А. Л. Озерова и А. М. Шаталкина (Зоологический музей Московского университета) (ЗММУ), В. М. Ермоленко, М. А. Нестерова и В. К. Односума (ИЗУ), а также д-ра Б. Мерца (Dr. B. Merz, Entomologisches Institut, ETH-Zentrum, Zürich) и д-ра А. Норрбома (Dr. A. Norrbom, USDA Systematic Laboratory, United States National Museum) (USNM), автору удалось изучить материалы из названных учреждений.

Я также признателен В. А. Рихтер, д-ру И. М. Уайту (Dr. I. M. White, International Institute of Entomology, London) и д-ру А. Фрейдбергу (Dr. A. Freidberg, Tel-Aviv University) за ценную информацию и критические замечания.

Группа родов, близких к *Euleia* Walker

Диагноз. Средних размеров или мелкие (3,5—5,5 мм) темноокрашенные мухи с рисунком из слитных бурых полос на крыльях (рис. 1). Голова поперечная, ее длина в 1,1—1,4 раза меньше высоты и в 1,4—1,7 меньше ширины. Длина лба в 1,1—1,5 раза больше ширины у темени. Лобная полоса в волосках, 2 пары крепких ог, задняя на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ короче передней; 3—4 пары fg; ос крепкие. Лицо с отчетли-