

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р

С наилучшими пожеланиями

от автора

15. V. 1975.

# ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ

ТОМ LIII

ОТДЕЛЬНЫЙ ОТТИСК

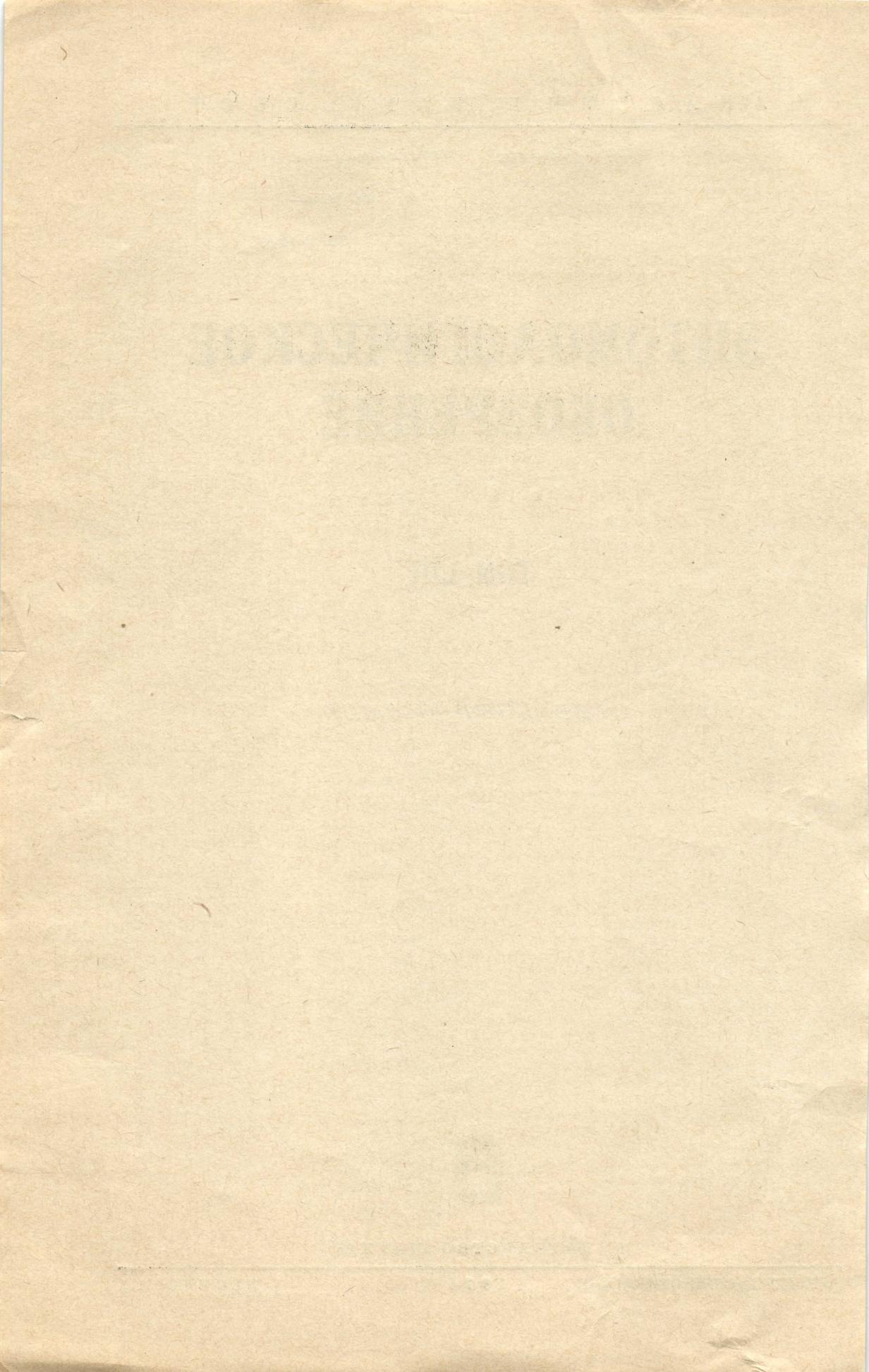


ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

1974

ЛЕНИНГРАД



УДК 595.773.1 (4-018)

Л. В. Пэк

## НОВЫЕ ВИДЫ МУХ-ЖУРЧАЛОК (DIPTERA, SYRPHIDAE) ПАЛЕАРКТИЧЕСКОЙ ФАУНЫ

[L. V. PECK. NEW SPECIES OF HOVER-FLIES (DIPTERA, SYRPHIDAE)  
FROM THE PALEARCTIC]

В результате обработки коллекционных материалов по двукрылым, собранных автором в различные годы на территории Средней Азии, и предоставленных А. А. Штакельбергом коллекционных материалов по мухам-журчалкам (*Diptera, Syrphidae*) Зоологического института АН СССР был выделен ряд новых видов, часть которых описывается в предлагаемой статье.

Два новых вида из пределов Средней Азии принадлежат роду *Chrysotoxum* Meigen, один вид из Китая по сборам П. К. Козлова — роду *Megasyrphus* Dušek et Láska, один новый вид рода *Dasysyrphus* Enderlein описывается из Киргизии. В связи с описанием новых видов приводятся определительные таблицы родов *Megasyrphus* и *Dasysyrphus* Палеарктики.

Типы вновь описываемых видов хранятся в коллекции Зоологического института АН СССР в Ленинграде.

Рисунки, приведенные в статье, оригинальны.

### Род DASYSYRPHUS Enderlein

*Conosyrphus* Matsumura, 1918, Journ. Coll. Agric. Hokkaido imp. Univ. 8 : 1 (nom. praeocc.). Типовой вид — *Conosyrphus okunii* Matsumura, 1918 (= *Scaeva tricincta* Fallén, 1817).  
*Dasysyrphus* Enderlein, 1937, Sber. Ges. naturf. Freunde Berl., 4—7 : 208. Типовой вид — *Scaeva albostriata* Fallén, 1817.  
*Syrphella* Goffe, 1944, Ent. Monthly Mag., 80 : 129. Типовой вид — *Scaeva tricincta* Fallén, 1817.

Мелкие, средней величины или крупные мухи. Глаза в волосках. Лицо желтое; как правило, с темно-буровой или черной срединной полосой, доходящей или почти доходящей до основания усиков, реже затемнен лишь лицевой бугорок. Передняя уплощенная часть мезоплевры без длинных волосков. Метастернум голый. Гипоплевры ниже дыхальца голые. Брюшко окаймленное, различной формы: от удлиненного с почти параллельными краями до широкоovalного. Рисунок брюшка состоит из 3 пар желтых пятен различной формы и величины, которые могут переходить или не переходить через боковые края тергитов.

Гениталии самца по форме генитальных структур у различных видов варьируют. Сурстили относительно короткие и широкие, снаружи простые или с более или менее выраженным гребнем. Тэка (гипандрий) различной формы, от короткой и высокой до вытянутой и конической, с различной величиной лингулой, которая не развита лишь у *D. nigricornis* Verrell. Верхние лопасти эдеагуса варьируют по форме у различных видов. Основание эдеагуса имеет, как правило, изогнутую и вытянутую форму,

сильно сжато с боков, задний конец его сильно изогнут книзу. Характерен для рода сильно склеротизированный и очень длинный, за исключением *D. tricinctus* Fallén, дистальный отдел эдеагуса (*tubus*), вершина которого у ряда видов расширена и несет утолщенные спикулы.

По строению гениталий самцов довольно определенно различаются 4 группы (Vockeroth, 1969). Группа *albostriatus* отличается наиболее длинным эдеагусом, вершина которого не расширена (рис. 1—4). К этой группе относятся 2 вида: *D. albostriatus* (Fallén) и *D. eggeri* (Schiner). Группа *lunulatus* имеет расширенный на вершине дистальный отдел эдеагуса (*tubus*), не несущий никаких спикул (рис. 5—17). Эта группа включает 6 видов: *D. lunulatus* (Mg.), *D. parvilunulatus* (Peck), *D. sublunulatus* (Peck), *D. nigricornis* (Verrall), *D. rotundiventris* (Peck), *D. flavolunulatus* Peck, sp. n. Группа *arcuatus* объединяет виды, характеризующиеся наличием на расширенной вершине дистального отдела эдеагуса утолщенных спикул (рис. 19—20, 22—28). Исключение составляет лишь *D. bilineatus* (Matsumura), у которого спикулы тонкие, волосковидные (рис. 21). К этой группе принадлежат *D. arcuatus* (Fallén), *D. bilineatus* (Matsumura), *D. friuliensis* (v. d. Goot), *D. hilaris* (Zetterstedt), *D. postclaviger* (Štys et Moucha). К группе *tricinctus* относится лишь один вид, для которого характерен короткий дистальный отдел эдеагуса (*tubus*) (рис. 23).

Всего в Палеарктике известно 14 видов рода *Dasysyrphus* Enderlein, один из которых описывается как новый.

### *Dasysyrphus flavolunulatus* Peck, sp. n., ♂, ♀.

Близок *D. lunulatus* Mg. и *D. sublunulatus* Peck. От первого из этих видов отличается более опыленными лицом, лбом и бочками груди (у *D. lunulatus* Mg. лицо и лоб в очень слабой пыльце, бочки груди блестящие, черные), желтоватыми волосками лица и гипопигия (у *D. lunulatus* Mg. лицо по бокам ниже лба с примесью черных волосков, гипопигий в черных волосках). От второго отличается черным блестящим краем лба над усиками (у *D. sublunulatus* Peck передний край лба над усиками желтый, блестящий), желтыми полуулунными пятнами на II—IV тергитах брюшка (у *D. sublunulatus* Peck пятна на тергитах брюшка беловатые), иной окраской ног — черным основанием задних бедер (у *D. sublunulatus* Peck основания задних бедер желтые). Кроме того, описываемый вид четко отличается от обоих близких видов строением гениталий самца.

Самец. Глаза в густых беловатых волосках. Линия соприкосновения глаз по длине равна высоте лба. Угол лба равен приблизительно 90°. Лоб в густой золотистой пыльце; лишь его передний край, над усиками, черный, блестящий. Лоб в длинных стоячих желтоватых, с примесью черных волосков. Лицо лимонно-желтое, в желтой пыльце по бокам, с черной срединной полосой, не доходящей до основания усиков, черными краями рта и черными щеками. Лицо в желтых стоячих волосках. Усики темно-бурые, с черной щетинкой, длина которой превышает длину усика. Глазки красные, расположены в виде равнобедренного треугольника: передний глазок удален от задних на большее расстояние, чем задние друг от друга. Теменной треугольник черный, матовый, в желтоватой пыльце. Среднеспинка черная, блестящая со слабо развитыми двумя срединными полосками сероватого налета, по бокам в густой золотистой пыльце, в желтых стоячих волосках. Бочки груди в густой желтоватой пыльце, в желтых волосках. Щиток желтый, в длинных стоячих, преимущественно черных волосках. Закрыловые чешуйки желтые, с желтыми ресничками. Жужжалыца желтые. Крылья прозрачные, с темно-бурыми жилками и желтой субкостальной ячейкой. Передние и средние ноги преимущественно желтые, лишь основания бедер до середины черные, 3-й и 4-й членники лапок сверху затемненные. Основные  $\frac{3}{4}$  задних бедер черные, задние голени желтые, с буроватым кольцом посередине, 3—5-й членники задних лапок сверху буроватые. Ноги преимущественно в желтых волосках, лишь задние голени и задние лапки в черных прилегающих волосках. Брюшко продолговато-ovalное. Боковые края II—IV тергитов окаймленные. На II тергите овальные, на III—IV — полуулунные желтые пятна, не переходящие через боковые края тергитов. Передние края полуулунных пятен не достигают переднего края соответствующих тергитов. IV и V тергиты с желтой каймой по заднему краю. Стерниты желтые, просвечивающие. II стернит с темно-бурым пятном, III и IV с бурой перевязью посередине. Гипопигий черный, в желтоватых волосках.

Гениталии с хорошо развитым гребнем на внешней стороне сурстилей, низкой и вытянутой тэкой (гипандрий), с относительно небольшой лингулоид, с чрезвычайно своеобразной формы дистальным отделом эдеагуса и с очень сильно хитинизированными, заостренными верхними лопастями, охватывающими с боков уплощенное основание эдеагуса, также отличной формы (рис. 13—15).

**Самка.** Лоб широкий, на уровне основания усиков равный  $\frac{1}{3}$  ширины головы, в густой золотистой пыльце, лишь передний край над усиками черный, блестящий (у самки *D. lunulatus* Mg. лоб относительно шире, черный, блестящий, с желтоопыленной перевязью посередине). Теменное пространство спереди и сзади в золотистой пыльце. Теменной треугольник черный, в легкой желтоватой пыльце. Глазки расположены в виде равнобедренного треугольника: передний глазок удален от задних на меньшее расстояние, чем задние друг от друга (у ♀ *D. lunulatus* Mg. все теменное пространство, включая и теменную перевязь, блестящее, черное, без опыления; глазки расположены в виде равностороннего треугольника). Передний край желтых полулунных пятен IV тергита доходит до переднего края. V тергит с боковыми желтыми пятнами по переднему краю. VI тергит черный, с желтой каймой по заднему краю. Желтая кайма IV и V тергитов более широкая, чем у ♂, в особенности на V тергите. В остальном похожа на самца.

Длина тела 9—10.5 мм.

Голотип — самец: Тянь-Шань, Киргизия, бассейн р. Сары-Джаз, р. Каинды, 22 VI 1973 (Пэк); паратипы — самцы и самка: там же и тогда же (1 ♂; Пэк); р. Иныльчик, 25, 29 VI 1973 (2 ♂♂, 1 ♀; Пэк); хр. Джетим, р. Малый Нарын, ущ. Калмакашу, 4 VIII 1972 (1 ♂; Пэк); на высотах 2700—2800 м над ур. м.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ РОДА *DASYSYRPHUS ENDERLEIN*<sup>1</sup>

- 1 (4) Среднеспинка в передней половине с резко выраженным светло-сероопыленными продольными полосками. Брюшко черное, с 3 парами желтых пятен, иногда по средней линии соприкасающихся или слитых. Гениталии ♂ отличаются чрезвычайно длинным дистальным отделом эдеагуса (*tubus*), не расширенным на вершине (рис. 1—4).
- 2 (3) Среднеспинка в передней половине с 2 сероопыленными продольными полосками. Сурстили ♂ с четко выраженным килем на внешней стороне. Тэка (гипандрий) вытянутая, коническая (рис. 1—2), 8—10 мм. — Сев.-запад—юг (Крым) европейской части СССР, Кавказ, горы Средней Азии. Западная Европа. — Лето. Обыкновенен . . . . . *D. albostriatus* (Fallén, 1817).
- 3 (2) Среднеспинка в передней половине с 4 сероопыленными продольными полосами. Сурстили ♂ со слабо выраженным килем на внешней стороне. Тэка (гипандрий) более короткая и высокая (рис. 3—4). 8—10 мм. — Кавказ, Средняя Азия. Горы Центральной и Южной Европы, Монголия. — Лето. Редок . . . . . *D. eggeri* (Schiner, 1862).
- 4 (1) Среднеспинка в передней половине без резко выраженных светло-сероопыленных полосок. Гениталии ♂ с менее длинным дистальным отделом эдеагуса (*tubus*), расширенным на вершине (рис. 5—29).
- 5 (6) Желтая поперечная перевязь III тергита значительно шире остальных; II тергит с незначительной величиной желтыми пятнами по бокам, IV тергит в передней части с узкой желтой перевязью; желтые перевязи брюшка иногда разорваны каждая на 2 пятна. Гениталии ♂ с коротким дистальным отделом эдеагуса (рис. 29). 10—12 мм. — Сев.-запад—юг (Украина) европейской части СССР, Кавказ, Сибирь. Западная Европа. — Не редок . . . . . *D. tricinctus* (Fallén, 1817).
- 6 (5) Желтые поперечные перевязи или пятна II—IV тергитов брюшка более или менее одинаковой ширины.
- 7 (8) Задние края желтых пятен II—IV тергитов брюшка неровные, с довольно глубокой вырезкой. Крупные, 14—15 мм. Гениталии ♂ с притупленными вершинами сурстилей и тонкими, волоскоподобными спикулами на вершине дистального отдела эдеагуса (рис. 21).

<sup>1</sup> Данные о географическом распространении для большинства видов приводятся по А. А. Штакельбергу (1970), для отдельных видов — по V. S. van der Goot (1960), H. Hippa (1968), G. H. Verrall (1875) и по коллекции ЗИН АН СССР.

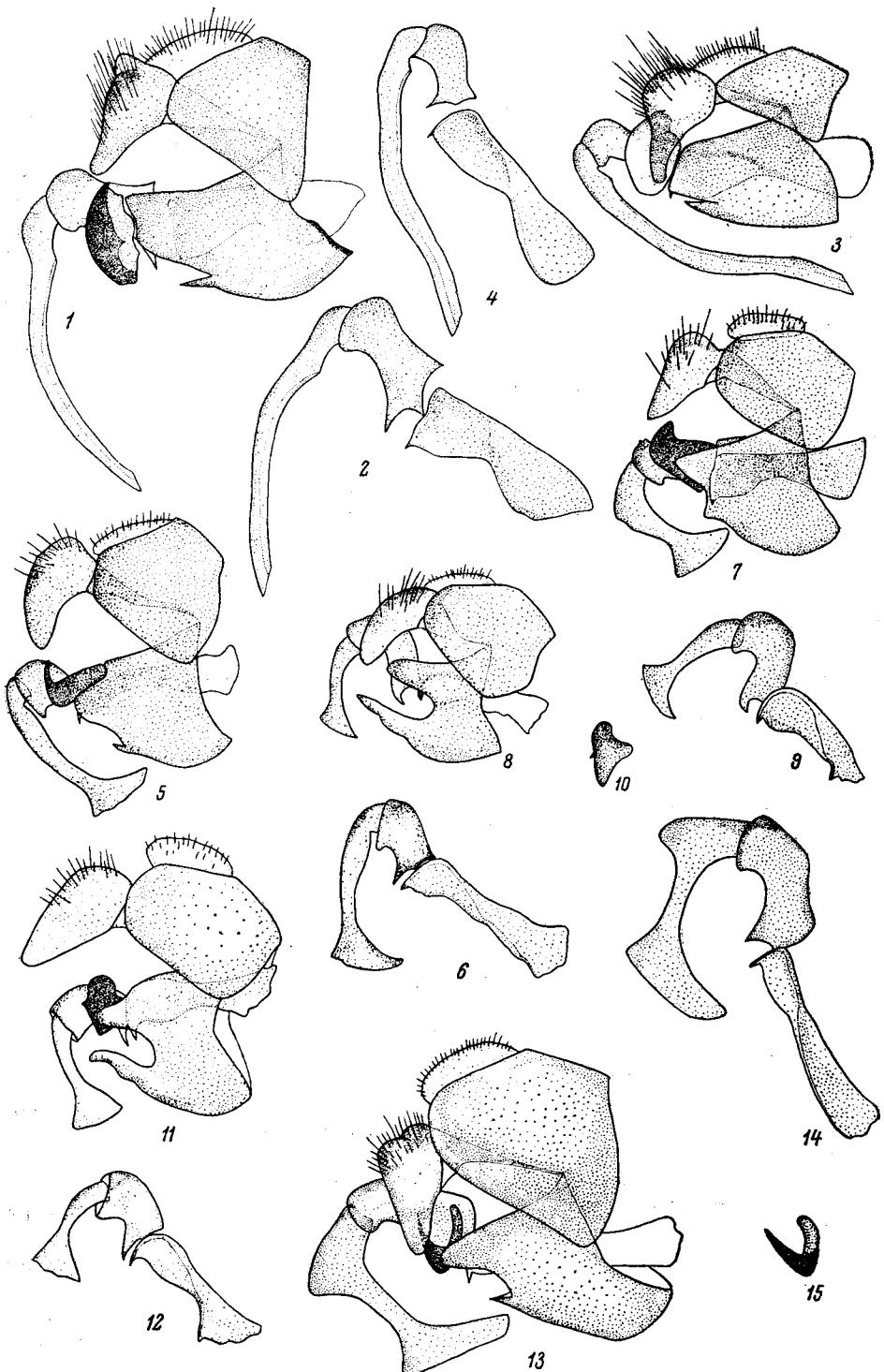


Рис. 1—15. *Dasysyrphus*, гениталии самца сбоку.

1—2 — *D. albostriatus* Fallén : 1 — общий вид, 2 — осевая система эдеагуса; 3—4 — *D. eggeri* Schiner : 3 — общий вид, 4 — осевая система эдеагуса; 5—6 — *D. lunulatus* Mg.: 5 — общий вид, 6 — осевая система эдеагуса; 7 — *D. nigricornis* Verrall; 8—10 — *D. parvilunulatus* Peck: 8 — общий вид, 9 — осевая система эдеагуса, 10 — верхняя лопасть эдеагуса; 11—12 — *D. sublunulatus* Peck: 11 — общий вид, 12 — осевая система эдеагуса; 13—15 — *D. flavolunulatus* Peck, sp. n.: 13 — общий вид, 14 — осевая система эдеагуса, 15 — верхняя лопасть эдеагуса.

- 14—15 мм. — Южное Приморье. Япония . . . . . D. *bilineatus* (Matsumura, 1917).
- 8 (7) Задние края желтых пятен II—IV тергитов брюшка более или менее ровные, без вырезки. Гениталии ♂ с относительно заостренными вершинами сурстилей; на расширенной вершине дистального отдела эдеагуса (*tubus*) имеются утолщенные спикулы или они совершенно отсутствуют.
- 9 (16) Усики в большей части желтые.
- 10 (11) Лицо, как правило, желтое, без черной продольной полосы, реже черная полоса развита, но лишь до срединного лицевого бугорка. Лоб ♀ с резко ограниченными пятнами желтоватого налета по бокам. II стернит ♀ желтый. Гениталии ♂ с длинными сурстилями и длинной тонкой лингулой (рис. 25—26). Крупнее, 10—13 мм. — Сев.-запад европейской части СССР, Восточная Сибирь. Северная и средняя полоса Западной Европы. — Весна—начало лета . . . . . D. *hilaris* (Zetterstedt, 1843).
- 11 (10) Лицо всегда с черной продольной полосой, доходящей почти до основания усииков. Лоб ♀ с расплывчатыми пятнами сероватого налета по бокам. II стернит ♀ по заднему краю с темной перевязью. Гениталии ♂ с более короткими сурстилями и более широкой лингулой или лингула почти не развита (рис. 7, 19, 27). Как правило, мельче, 8—10 мм.
- 12 (13) Желтые боковые пятна II—IV тергитов не переходят через боковые края. Мельче, 7—8 мм. Брюшко узкое. Гениталии ♂ с более короткими и широкими сурстилями, с очень изогнутым дистальным отделом эдеагуса; лингула отсутствует (рис. 7). — СССР: Якутия. Западная Европа (Великобритания, Финляндия) . . . . . D. *nigricornis* (Verrall, 1873).
- 13 (12) Желтые боковые пятна II—IV тергитов широко переходят через боковые края. Крупнее, 9—11 мм. Брюшко удлиненно-овальное. Гениталии ♂ с более удлиненными сурстилями и хорошо развитой лингулой.
- 14 (15) Желтые боковые пятна брюшка узкие, прямые: их передний край почти параллелен переднему краю тергита; в средней части не расширенные. Задние бедра ♀ в основной половине черные; задние голени, как правило, на всем протяжении желтые. Лоб ♀ с расплывчатыми пятнами сероватого налета по бокам. Гениталии ♂ с более вытянутой лингулой и изогнутыми верхними лопастями эдеагуса (рис. 19—20). 9—10 мм. — Север—юг (горы Кавказа) европейской части СССР, Сибирь. Западная Европа. — Весна—начало лета. Обыкновенен . . . . . D. *arcuatus* (Fallén, 1817).
- 15 (14) Желтые боковые пятна брюшка узкие, серповидно изогнутые, в средней части каплевидно расширенные; их передний край не параллелен переднему краю тергита. Задние бедра ♀ в большей части черные; задние голени с широким черным кольцом. Гениталии ♂ с менее вытянутой лингулой и округленными верхними лопастями эдеагуса (рис. 27—28). 8—11 мм. — Север (Кольский п-ов), сев.-запад европейской части СССР, Якутия. — Весна—начало лета. Редок . . . . . D. *postclaviger* (Štys et Moucha, 1962).
- 16 (9) Усики черные, темно-бурые или красновато-бурые.
- 17 (18) Желтые пятна II—IV тергитов широко переходят через боковые края. Гипопигий черный, в черных волосках. Лицо с широкой блестящей черной срединной полосой, доходящей до основания усииков. Край головы в верхней части в бурых волосках. Среднеспинка посередине с широкой перевязью густых черных волосков. Основная половина передних и средних, 4/5 задних бедер, 3—4-й членники передних и средних лапок и задние лапки целиком сверху бурые. Передние края желтых пятен III—IV тергитов сильно вогнутые. Гениталии ♂ с утолщенными спикулами на вершине дистального отдела эдеагуса.

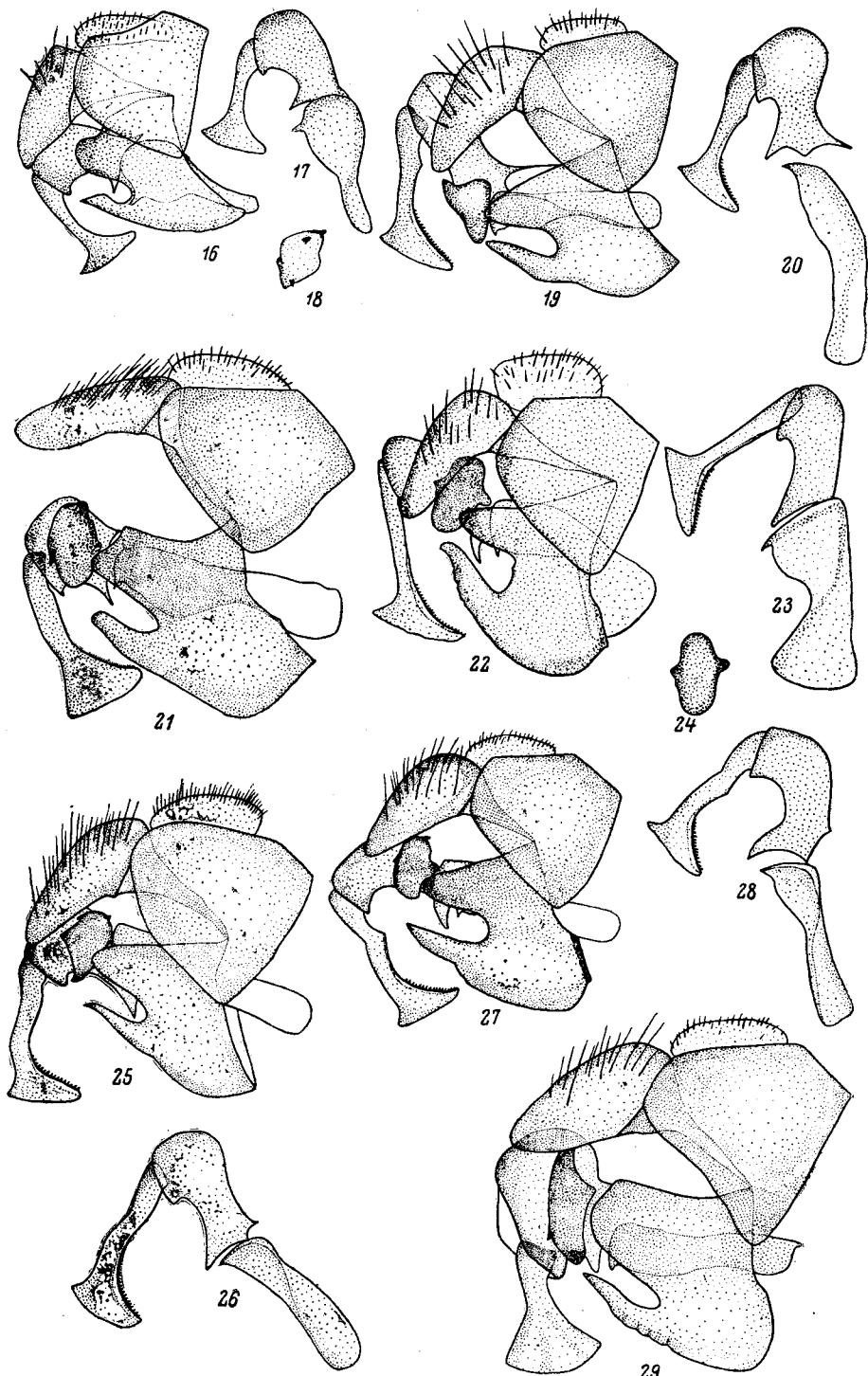


Рис. 16—29. *Dasysyrphus*, гениталии самца сбоку.

16—18 — *D. rotundiventris* Peck: 16 — общий вид, 17 — осевая система эдеагуса, 18 — верхняя лопасть эдеагуса; 19—20 — *D. arcuatus* Fallén: 19 — общий вид, 20 — осевая система эдеагуса; 21 — *D. bilineatus* Mats.: 22—24 — *D. friuliensis* v. d. Goot: 22 — общий вид, 23 — осевая система эдеагуса, 24 — верхняя лопасть эдеагуса; 25—26 — *D. hilaris* Zett.: 25 — общий вид, 26 — осевая система эдеагуса; 27—28 — *D. post-claviger* Stys et Moucha: 27 — общий вид, 28 — осевая система эдеагуса; 29 — *D. tricinctus* Fallén.

- гуса (рис. 22—24). 10—12 мм. — СССР: Карпаты, Сев. Кавказ. Средняя и южная полоса Западной Европы (Чехословакия, Австрия, Италия) . . . . . *D. friuliensis* (van der Goot, 1960). (= *carpathicus* Štys et Moucha, 1962, syn. n.).
- 18 (17) Желтые пятна II—IV тергитов не переходят через боковые края. Гипопигий черный, преимущественно в светлых волосках. Среднеспинка в светлых волосках, без широкой перевязи черных волосков. Гениталии ♂ без утолщенных спикул на вершине дистального отдела эдеагуса.
- 19 (20) Брюшко узкое, с почти параллельными краями. Мельче, 6—7 мм. Гениталии ♂ с длинной лингулой (рис. 8—10). — Средняя Азия (Киргизия). — Редок . . . . . *D. parvilunulatus* (Peck, 1969).
- 20 (19) Брюшко удлиненно-ovalное или широкоокруглое. Крупнее, 8—11 мм.
- 21 (22) Брюшко ♂ удлинено-ovalное, ♀ широкоокруглое, с желтыми, серповидно изогнутыми боковыми пятнами, передние концы которых заметно расширены. Гениталии ♂ с относительно короткими и притупленными на вершине сурстилями и сравнительно коротким дистальным отделом эдеагуса (рис. 16—18). 9—10 мм. — СССР: Средняя Азия, Алтай. Монголия . . . . . *D. rotundiventris* (Peck, 1966).
- 22 (21) Брюшко обоих полов удлинено-ovalное, с желтыми или беловатыми полулунными боковыми пятнами. Гениталии ♂ с более заостренными на вершине сурстилями и сравнительно длинным дистальным отделом эдеагуса.
- 23 (24) Лоб, бочки груди и среднеспинка черные, блестящие, без пыльцы. Лицо в бурых волосках. Гениталии ♂ с очень маленькой лингулой и заостренными, изогнутыми верхними лопастями эдеагуса. Дистальный отдел эдеагуса обычного строения (рис. 5—6). 9—10 мм. — Таежная и лесная зоны европейской части СССР, горы Кавказа, Сибирь. Северная и средняя полоса Западной Европы. — Обыкновенен . . . . . *D. lunulatus* (Meigen, 1822).
- 24 (23) Лоб, бочки груди и среднеспинка в густой желтоватой пыльце. Лицо в желтоватых волосках. Гениталии ♂ с более развитой лингулой.
- 25 (26) Передний край лба, над усиками, блестящий, черный. Боковые пятна брюшка желтые. Гениталии ♂ с хорошо развитым гребнем на внешней стороне сурстилей, низкой и вытянутой тэкой (гипандрий), с небольшой лингулой, с чрезвычайно своеобразной формы дистальным отделом эдеагуса и с очень сильно склеротизированными заостренными верхними лопастями, охватывающими с боков уплощенное основание эдеагуса, также отличной формы (рис. 13—15). 9—10 мм. — СССР: Средняя Азия (горы Тянь-Шаня) . . . . . *D. flavolunulatus* Peck, sp. n.
- 26 (25) Передний край лба, над усиками, блестящий, желтый. Боковые пятна брюшка беловатые. Гениталии ♂ без гребня на внешней стороне сурстилей, с короткой и высокой тэкой (гипандрий), с большой лингулой. Дистальный отдел и основание эдеагуса обычного для группы *lunulatus* строения. Верхние лопасти эдеагуса округлой формы, уплощенные (рис. 11—12). 9—10 мм. — СССР: Средняя Азия. — Обыкновенен . . . . . *D. sublunulatus* (Peck, 1966).

#### Род *MEGASYRPHUS* Dušek et Láska

*Megasyrphus* Dušek et Láska, 1967, Acta sc. nat. Brno, 1 : 363.

*Syrphoides* Hippa, 1968, Acta entomologica Fennica, 25 : 83 (syn. n.).

Типовой вид — *Scaeva annulipes* Zetterstedt, 1838,

Крупные мухи с широкоovalным брюшком и желтыми перевязями тергитов. Глаза в волосках. Лицо желтое, с более темной, темно-буровой или черной срединной полоской. Среднеспинка черная, блестящая. Пе-

редняя уплощенная часть мезоплевры без длинных волосков. Верхние и нижние стерноцлевральные волосяные пятна узко соединены сзади. Метастернум в многочисленных волосках. Задние коксы с пучком длинных крепких волосков. Крыловая мембрана сплошь в микротрихиах. Жилка  $R_{4+5}$  довольно сильно дуговидно изогнута над ячейкой  $r_1$ . Брюшко окаймленное от середины II до конца V тергита. Рисунок брюшка состоит из желтых пятен на II и желтых перевязей на III и IV тергитах. Характерно строение гениталий самца. Сурстили относительно длинные и узкие. Верхние лопасти эдеагуса сильно удлиненные, плоские с внутренней поверхности и с коротким острым, вентрально направленным крючковидным отростком на внешней стороне. Основание эдеагуса имеет форму ошейника, на дистальном конце вытянутого и заостренного. Дистальный отдел эдеагуса (*tubus*) на вершине слегка расширен и несет тонкие волосковидные спикулы. Тэка (гипандрий) очень низкая, вентрально широко открытая, без лингулы.

Род *Megasyrphus* внешне сходен с рядом палеарктических родов: *Syrphus*, *Epistrophe*, *Metasyrphus*, *Dasymerus*, но четко отличается от этих родов строением гениталий самца. По гениталиям наиболее близок роду *Eriozona*.

В Палеарктике известно 2 вида этого рода, один из которых описывается как новый.

***Megasyrphus alashanicus* Peck, sp. n., ♂, ♀.**

Близок *M. annulipes* (Zetterstedt), от которого (по самцам) отличается желтыми краями рта и желтыми щеками (у *M. annulipes* Zett. края рта и щеки черные), более светлыми усиками (у *M. annulipes* Zett. усики темно-бурые, щетинка у основания темно-желтая, на вершине бурая), светлыми крыльями (у *M. annulipes* Zett. крылья с темно-бурыми жилками, бурым основанием и темно-бурым глазком), желтыми волосками среднеспинки (у *M. annulipes* Zett. среднеспинка посередине с перевязью темно-бурых волосков), желтыми перевязями брюшка, не переходящими через боковые края тергитов (у *M. annulipes* Zett. желтые перевязи брюшка переходят через боковые края тергитов), более светлыми ногами (у *M. annulipes* Zett. задние голени с черным кольцом посередине, 2—4-й членики лапок всех пар ног темно-бурые), желтым гипопигием (у *M. annulipes* Zett. гипопигий черный, в желтых волосках).

Самец. Глаза в коротких желтоватых волосках. Линия соприкосновения глаз по длине меньше высоты лба. Угол лба равен  $90^\circ$ . Лоб красновато-бурый, в легкой желтоватой пыльце на задней половине, в длинных стоячих буроватых волосках. Лицо желтое, с красновато-бурым срединной полосой, доходящей до основания усиков. Края рта и щеки желтые. Лицо в желтых стоячих волосках. Усики желтовато-бурые, с овальным 3-м члеником. Ариста желтая. Темений треугольник черный, матовый. Глазки красные, расположены в виде равнобедренного треугольника: передний глазок удален от задних на большее расстояние, чем задние друг от друга. Среднеспинка черная, блестящая, в желтых стоячих волосках. Бочки груди в желтоватой пыльце, в особенности густой на мезоплеврах, в желтых волосках. Щиток желтый, в длинных стоячих желтых и черных волосках. Закрыловые чешуйки желтые, с желтыми ресничками. Жужжалльца желтые. Крылья прозрачные, с желтыми жилками и желтой субкостальной ячейкой. Жилка  $R_{4+5}$  сильно дуговидно изогнута над ячейкой  $r_1$  (рис. 30). Ноги преимущественно желтые, лишь основная половина передних и средних и  $\frac{3}{4}$  задних бедер красновато-бурые. На внутренней стороне всех цар бедер ряд длинных черных волосков, в основном ноги в коротких желтых прилегающих волосках. Брюшко широкоovalное, боковые края II—IV тергитов окаймленные. Тергиты темно-бурые, с желтыми перевязями, не переходящими через боковые края. Желтая перевязь II тергита прервана посередине. Желтые перевязи III—IV тергитов непрерванные, расположены в передней половине соответствующих тергитов. IV тергит с относительно широкой желтой каймой по заднему краю. V тергит преимущественно желтый, с боковыми темно-бурыми пятнами. Тергиты в желтых полууприлегающих волосках, лишь по бокам I и II тергитов в длинных черных стоячих волосках. I и IV стерниты желтые, с широкой черной перевязью посередине, II и III стерниты черные, с узкой желтой каймой по переднему и заднему краям. Стерниты в желтых и черных торчащих волосках. Гипопигий желтый, с красно-бурым пятном на вершине, в желтых волосках. Генитальные структуры, характерные для рода *Megasyrphus*. Сурстили относительно длинные и узкие. Верхние лопасти эдеагуса сильно удлиненные, с острым крючковидным отростком на внешней стороне. Основание эдеагуса в форме ошейника.

или воротника, на дистальном конце вытянутого и заостренного. Тэка (гипандрий) без лингулы, с вентральной стороны широко открытая, более укороченная по сравнению с близким *M. annulipes* Zett. Эпандрий (IX тергит) более вытянутый, чем у *M. annulipes* Zett. (рис. 31—32).

Самка. Лоб широкий, на уровне основания усиков равный  $\frac{1}{3}$  ширины головы, черный, блестящий, с боковыми желтоопыленными пятнами, не соприкасающимися

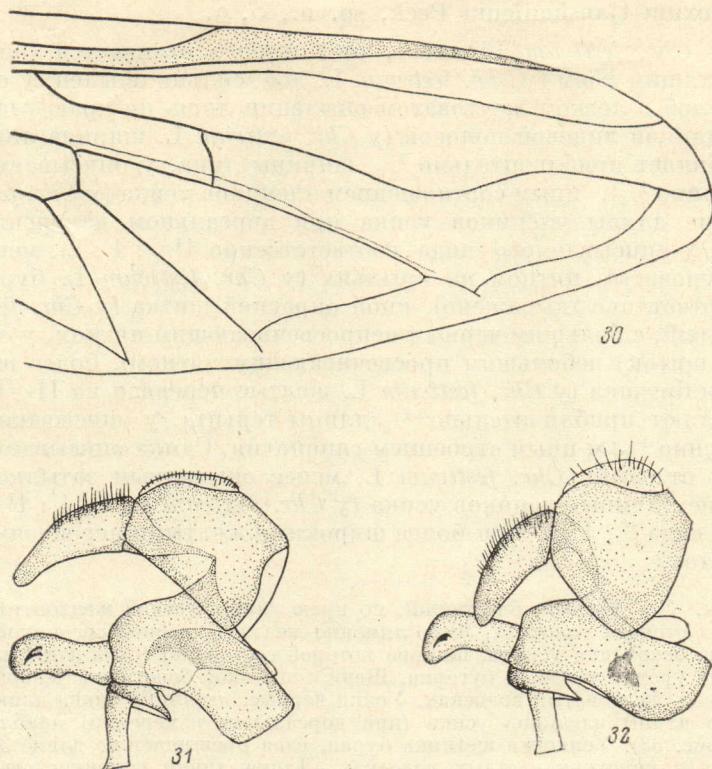


Рис. 30—32. *Megasyrphus*.

30—31 — *M. alashanicus* Peck, sp. n.: 30 — крыло ♂, 31 — гипопигий ♂ сбоку, общий вид; 32 — *M. annulipes* Zett., гипопигий ♂ сбоку, общий вид.

посередине. Глазки расположены в виде равностороннего треугольника. VI тергит и стернит желтые. IV стернит черный, с узкой желтой каймой по переднему и заднему краям. В остальном похожа на самца.

Длина тела 11.5—12.5 мм.  
Голотип — самец: Китай, Гоби, Алашанский хр., Цзосто, 19 V 1908 (1 ♂; Козлов); паратипы — самцы и самки: там же, 23 V 1908 (2 ♂♂, 1 ♀; Козлов); Алашанский хр., Ямата, 5—6 V 1908 (1 ♂; Козлов).

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ РОДА *MEGASYRPHUS* DUŠEK ET LÁSKA

- 1 (2) Желтые перевязи брюшка переходят через боковые края. Щеки и края рта черные. Усики темно-бурые или черные. Среднеспинка посередине с перевязью темно-бурых волосков. Задние голени с черным кольцом посередине. Гипопигий черный. Гениталии ♂ с более укороченным эпандрием (IX тергит) и удлиненной тэкой (гипандрий) (рис. 32). — 10—15 мм. — Сев.-запад, центр европейской части СССР, Сев. Кавказ, Сибирь, горы Средней Азии (Киргизия). Сев. и средняя полоса Западной Европы. — Не часто . . . . . *M. annulipes* (Zetterstedt, 1838).
- 2 (1) Желтые перевязи брюшка не переходят через боковые края. Щеки и края рта желтые. Усики желтые. Среднеспинка в желтых волосках. Задние голени желтые. Гипопигий желтый, с красновато-бурым

пятном на вершине. Гениталии ♂ с более вытянутым эпандрием (IX тергит) и укороченной тэкой (гипандрий) (рис. 31). — Китай  
M. alashanicus Peck, sp. n.

## ОПИСАНИЕ НОВЫХ ВИДОВ РОДА CHRYSOTOXUM MG.

### *Chrysotoxum tjanshanicum* Peck, sp. n., ♂, ♀.

Близок *Chr. festivum* Linnaeus, от которого отличается (по самцам) более блестящим лбом (у *Chr. festivum* L. лоб сильно опылен, у описываемого вида лоб в легком желтоватом опылении лишь по краю глаз), более узкой срединной лицевой полосой (у *Chr. festivum* L. ширина лицевой полосы составляет приблизительно  $\frac{1}{3}$  ширины лица, у описываемого вида соответственно  $\frac{1}{5}$ ), иным соотношением члеников усика (у *Chr. festivum* L. соотношение длины члеников усика при дорсальном измерении равно  $1 : 1 : 1\frac{1}{4}$ , у описываемого вида соответственно  $1\frac{1}{2} : 1 : 2$ ), менее выраженным буроватым пятном на крыльях (у *Chr. festivum* L. бурое пятно на крыле отчетливо выражено), иной окраской щитка (у *Chr. festivum* L. щиток желтый, с большим черным непросвечивающим пятном, у описываемого вида щиток с небольшим просвечивающим пятном), более широкими перевязями брюшка (у *Chr. festivum* L. желтые перевязи на II—IV тергитах составляют приблизительно  $\frac{1}{5}$  длины тергита, у описываемого вида соответственно  $\frac{1}{3}$ ) и иным строением гипопигия. Самка описываемого вида отличается от самки *Chr. festivum* L. менее опыленным затылком, иным соотношением длины члеников усика (у *Chr. festivum* L.  $1 : 1 : 1\frac{1}{4}$ , у описываемого вида  $2 : 1 : 2\frac{1}{2}$ ) и более широкими желтыми перевязями брюшных тергитов.

**Самец.** Лоб черный, блестящий, по краю глаз в легкой желтоватой пыльце, в желтоватых стоячих волосках. Лицо лимонно-желтое, с черной срединной полосой, доходящей до основания усиков, ширина которой составляет приблизительно  $\frac{1}{5}$  ширины лица на уровне лицевого бугорка. Щеки с широкой блестящей черной полосой. Лицо в нежных желтоватых волосках. Усики черные, их длина равна длине головы. Соотношение длины члеников усика (при дорсальном измерении) приблизительно  $1\frac{1}{2} : 1 : 2$  (рис. 33). Усиковая щетинка бурая, едва превышает по длине 3-й членник усика. Глаза в коротких светлых волосках. Длина линии соприкосновения глаз равна высоте лба. Теменной треугольник черный, слабоблестящий, в желтоватых торчащих волосках. Глазки расположены в виде равностороннего треугольника. Затылок и края головы в густой беловатой пыльце, в желтых волосках. Среднеспинка черная, блестящая, нежно пунктированная, в желтых стоячих волосках, с 2 срединными полосками беловатого налета, развитого в передней половине. Бочки груди с 4 желтыми пятнами. Крылья с желтыми и бурьими жилками и буроватым расплывчатым пятном, развитым в верхней части крыла и простирающимся до середины радиальной ячейки. Щиток желтый, с небольшим просвечивающим пятном. Жужжалыца и закрыловые чешуйки желтые. Ноги целиком желтые, в желтых волосках. Брюшко широковальное, на II—IV тергитах с широкими желтыми перевязями, разорванными посередине и не переходящими через боковые края, так что боковые края брюшка черные. Желтые перевязи II—IV тергитов брюшка занимают приблизительно  $\frac{1}{3}$  длины тергита (рис. 34). На IV тергите очень узкая заднекрайняя желтая кайма, на V тергите — широкие желтые овальные пятна по бокам и широкая желтая кайма по заднему краю. Брюшко в коротких желтых и черных полуприлегающих волосках, по цвету совпадающих с окраской соответствующих участков тергитов, лишь по бокам I и II тергитов развиты более длинные торчащие желтые волоски. I стернит желтый, II—IV черные, с желтыми пятнами по бокам, V целиком черный.

По гениталиям (рис. 35, 39, 40) от близкого *Chr. verna* Lw. отличается длинными тонкими прямыми сурстилями и вытянутой тэкой (у *Chr. verna* Lw. сурстили широкие, сильно изогнутые, тэка относительно высокая и широкая), от *Chr. festivum* L. отличается более широким эпандрием (IX тергит) и иной формой тэки (гипандрий).

**Самка.** Похожа на ♂. Лоб черный, с боковыми пятнами золотистого налета. Наименьшее расстояние между глазами составляет приблизительно  $\frac{1}{4}$  ширины головы. Соотношение длины члеников усика  $2 : 1 : 2\frac{1}{2}$ . Желтые перевязи брюшка несколько шире, чем у самца.

Длина тела 13—15 мм.

Голотип — самец: Киргизия, Гульча, Алай, 2 VI 1965 (1 ♂; Пэк); паратипы — самцы и самки: там же, 14 VI 1965 (2 ♂♂; Пэк); в 3 км с. Гульча, 19 VI 1969 (1 ♂, 1 ♀; Пэк); перевал Чирчик, 26 VI 1969 (1 ♀; Пэк); Ферганский хр., окр. г. Узген, 10 VI 1964 (1 ♂; Пэк); Чаткальский хр., р. Кассансай, 7 VI 1968 (1 ♂; Пэк); Киргизский хр., ущ. Иссык-Ата, 13 VIII 1969 (1 ♀; Пэк); р. Чон-Кемин, ур. Калмакашу, 11 V 1966 (1 ♂; Пэк); на высотах от 1600 до 2000 м над ур. м.

### ***Chrysotoxum kirghizorum* Peck, sp. n., ♂, ♀.**

Близок *Chr. bajkalicum* Violovitsch, от которого отличается (по самцам) более опыленным лбом (у *Chr. bajkalicum* Viol. лоб в легкой беловатой пыльце лишь по краям глаз, у описываемого вида густое беловатое опыление развито в верхней половине лба), узкой лицевой срединной полосой (у *Chr. bajkalicum* Viol. ширина черной лицевой полосы составляет приблизительно  $\frac{1}{3}$  ширины лица, у описываемого вида соответственно  $\frac{1}{6}$ ), более узкими черными полосами на щеках, относительно более длинными усикиами (у *Chr. bajkalicum* Viol. усики явно короче длины головы, у описываемого вида длина усиков равна длине головы), хорошо развитыми срединными полосками беловатого налета на среднеспинке развиты очень слабо), желтыми пятнами на стерно- и птероплеврах (у *Chr. bajkalicum* Viol. стерно- и птероплевры черные), окраской задних бедер (у *Chr. bajkalicum* Viol. задние бедра красновато-желтые, у описываемого вида — беловато-желтые с широким буровато-желтым кольцом), более широкими перевязями II—IV тергитов брюшка (у *Chr. bajkalicum* Viol. наибольшая ширина перевязей составляет приблизительно  $\frac{1}{5}$  длины тергита, у описываемого вида соответственно  $\frac{1}{3}$ ), рисунком V тергита (у *Chr. bajkalicum* Viol. V тергит черный, с узкими желтыми пятнами, у описываемого вида широкоovalные желтые боковые пятна V тергита сливаются с очень широкой заднекрайней желтой каймой, так что весь тергит кажется желтым).

Самец. Лоб черный, в густом беловатом опылении верхней половины, в желтоватых стоячих волосках. Лицо лимонно-желтое, с узкой черной срединной полосой, составляющей приблизительно  $\frac{1}{6}$  ширины лица и доходящей почти до основания усиев. Лицо в нежных желтых волосках. Усики черные, их длина равна длине головы. Соотношение длины членников усиев (при дорсальном измерении) приблизительно 2 : 1 : 5 (рис. 36). Усиковая щетинка желтая, с бурой вершиной, меньше длины 3-го членника усиев (у *Chr. bajkalicum* Viol. усиковая щетинка бурая, равна по длине 3-му членнику усиев). Глаза в коротких светлых волосках. Длина линии соприкосновения глаз короче высоты лба. Теменной треугольник черный, матовый. Красные глазки расположены в виде равнобедренного треугольника: передний глазок удален от задних на большее расстояние, чем задние друг от друга. Затылок опыленный, в желтых волосках. Среднеспинка черная, блестящая, нежно пунктированная, в желтых стоячих волосках, с хорошо развитыми 2 срединными полосами беловатого налета в передней половине. Бочки груди с 4 желтыми пятнами. Щиток желтый, с небольшим темно-желтым просвечивающим пятном посередине. Жужальца желтые, с буроватым стебельком. Закрыловые чешуйки желтые. Крылья с желтыми жилками. По переднему краю крыла хорошо развита бурая полоса, занимающая  $\frac{1}{4}$  ширины и доходящая почти до вершины крыла. Бедра и голени ног беловато-желтые, лишь основные  $\frac{1}{5}$  передних и средних бедер черные, задние бедра с широким буровато-желтым кольцом, занимающим почти все бедро, лапки красновато-желтые. Брюшко широкоovalное (рис. 37), боковые края почти целиком черные, у некоторых экземпляров желтые лишь заднекрайние уголки III и IV тергитов за счет переходящих через боковые края заднекрайних желтых каемок. Брюшко черное, с широкими, разорванными посередине перевязями на II—IV тергитах, не переходящими через боковые края, и широкоovalными боковыми желтыми пятнами на V тергите, сливающимися с очень широкой желтой каймой по заднему краю, так что весь тергит кажется желтым. Ширина желтых перевязей II—IV тергитов составляет приблизительно  $\frac{1}{3}$  длины тергита. I стернит просвечивающий желтый, II — черный, с просвечивающей переднекрайней полосой, III — черный, с желтой перевязью по переднему краю, IV черный, с узко-желтыми краями. Гипопигий с длинными, тонкими сурстилями, невысокой вытянутой тэкой, с широкой лингулоидной (рис. 38).

Самка. Похожа на ♂. Лоб черный, блестящий, с большими боковыми пятнами золотистого налета. Наименьшее расстояние между глазами составляет приблизительно  $\frac{1}{5}$  ширины головы. Глазки расположены в виде равностороннего треугольника. Задние бедра с красновато-желтым кольцом в вершинной половине.

Длина тела 12—14 мм.

Голотип — самец: Киргизия, Таласский хр., р. Кара-Бура, 18 VII 1968 (1 ♂; Пэк); паратипы — самцы и самки: там же и тогда же (2 ♂♂; Пэк); хр. Молдо-Тоо, S, ущелье Шавыр, 19 VIII 1971 (1 ♀; Ю. Тарбинский), там же, 20 VIII 1971 (5 ♂♂; Пэк); Ферганский хр., Саламалик, 29 V 1965 (2 ♂♂; Пэк), в 15 км N г. Ташкумыр, 26 IV 1973 (4 ♂♂, 2 ♀♀; Пэк); на высотах от 600 до 2000 м над ур. м.

#### **ВЫВОДЫ**

Приведены диагноз и определительная таблица для 14 палеарктических видов рода *Dasytysyrphus* Enderlein, один из которых описывается как новый (*D. flavolunulatus* Peck, sp. n., ♂, ♀). Также приведен диагноз рода

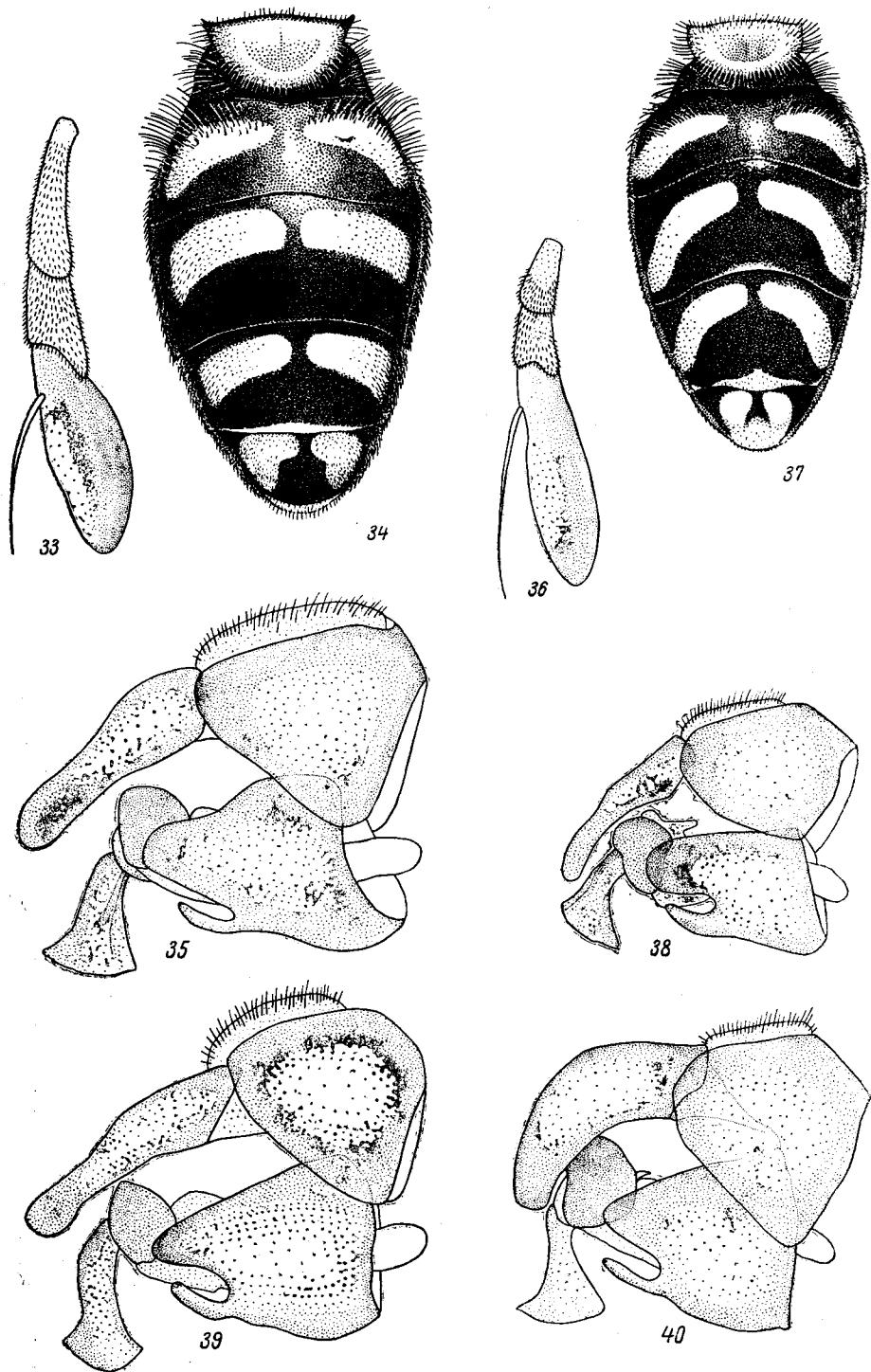


Рис. 33—40. *Chrysotoxum*.

33—35 — *Chr. tjanshanicum* Peck, sp. n.: 33 — усик ♂, 34 — брюшко ♂, 35 — гениталии ♂ сбоку, общий вид; 36—38 — *Chr. kirghizorum* Peck, sp. n.: 36 — усик ♂, 37 — брюшко ♂, 38 — гениталии ♂ сбоку, общий вид; 39 — *Chr. festivum* L., гениталии ♂ сбоку; 40 — *Chr. vernale* Lw., гениталии ♂ сбоку.

*Megasyrphus* Dušek et Láska с описанием второго для Палеарктики вида этого рода — *M. alashanicus* Peck, sp. n., ♂, ♀, по сборам П. К. Козлова из Китая. Описаны 2 новых вида рода *Chrysotoxum* Meigen (*Chr. tjanshanicum* Peck, sp. n., ♂, ♀ и *Chr. kirghizorum* Peck, sp. n., ♂, ♀ из Средней Азии.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Штакельберг А. А. 1970. Сем. Syrphidae. Журчалки. В кн.: Определитель насекомых европейской части СССР, т. V, ч. II, Ленинград, изд. «Наука» : 11—96.
- Dušek J. u. P. Láska. 1967. Versuch zum Aufbau eines natürlichen Systems Mitteleuropäischer Arten der Unterfamilie Syrphinae (Diptera). Acta sc. nat. Brno, 1 : 349—390, Praha.
- Goot V. S. van der. 1960. Zveefvliegenvangsten in de Italiaanse Alpen (Diptera, Syrphidae). Entomologische Berichten, Deel 20, 6 : 105—107, Amsterdam.
- Hippa H. 1968. A generic revision of the genus *Syrphus* and allied genera (Diptera, Syrphidae) in the Palearctic region, with descriptions of the male genitalia. Acta entomologica Fennica, 25, Helsinki : 1—94.
- Verrall G. H. 1873. Additions and corrections to the List of British Syrphidae, The Entomologist's Monthly Magazine, IX, London : 251—256.
- Vockeroth J. R. 1969. A revision of the Syrphini (Diptera, Syrphidae). Memoirs of the Entomological Society of Canada, 62, Ottawa : 1—176.

Институт биологии  
Академии наук Киргизской ССР,  
г. Фрунзе.

---

#### SUMMARY

Diagnosis and key to 14 palaearctic species of the genus *Dasysyrphus* Enderlein are given. Of them, the species *D. flavolunulatus* Peck, sp. n., ♂, ♀ is described as a new one. The diagnosis of the genus *Megasyrphus* Dušek et Láska with a description of its second palaearctic species, *M. alashanicus* Peck, sp. n., ♂, ♀, is presented (collections of P. K. Kozlov from China). Two new species of the genus *Chrysotoxum* Meigen, *Ch. tjanshanicum* Peck, sp. n., ♂, ♀ and *Ch. kirghizorum* Peck, sp. n., ♂, ♀, are described from Middle Asia.

---

УДК 595.773.4

Л. И. Федосеева

**К СИСТЕМАТИКЕ ЗЛАКОВЫХ МУХ РОДА  
MEROMYZA Mg. (DIPTERA, CHLOROPIDAE)**

[L. I. FEDOSEEVA. ON THE TAXONOMY OF GRASS FLIES OF THE GENUS  
MEROMYZA MG. (DIPTERA, CHLOROPIDAE)]

Статья содержит описание четырех новых видов рода *Meromyza*, три из которых распространены в европейской части СССР, четвертый в Приморье, Забайкалье и Монголии. Описание видов сопровождается определительными таблицами двух групп видов, в которые входят описываемые.

В настоящее время число видов рода *Meromyza* достигает 70. Следует заметить, что внутри рода намечается несколько групп близких видов, сходных между собой по многим основным признакам и в первую очередь по гениталиям. Одну из таких групп, наиболее резко очерченную, составляют трудно отличимые виды, близкие к *M. pratorum* Mg. Этих видов нам известно 8, одни из которых распространены в Палеарктике, другие — в Северной Америке. В данной статье дается анализ этой группы и определительная таблица видов.

Материалом для статьи послужили коллекции Зоологического института АН СССР, а также сборы ряда экспедиций и отдельных лиц. Пользуясь случаем, я благодарю А. А. Штакельберга за предоставленный материал.

Голотипы и часть паратипов новых видов хранятся в Зоологическом институте АН СССР в Ленинграде, паратипы — на кафедре энтомологии Московского государственного университета.

Виды *Meromyza*, близкие к *M. variegata* Mg.

***Meromyza rohdendorfi* Fedoseeva, sp. n.<sup>1</sup>**

Коренастый, с толстыми задними бедрами. Основной цвет коричнево-желтый. Голова короткая, ее длина (в профиль) не превышает высоты. Лоб слабо выступает перед глазами, длина лба уступает длине 3-го членика антенн. Ширина скап в 1.5—2 раза меньше ширины 3-го членика антенн. Профиль лица прямой. Лицо едва склонено назад, вибриссальный угол почти прямой. Высота щек относится к высоте глаза, как 1 : 4. Вдоль края щек имеются только светлые щетинки, кроме 1—2 черных в вибриссальном углу. Высота глаза почти равна его длине. 3-й членник антенн продолговатый, четырехугольный. Аристы светлые, ее 2-й членник и дистальный конец 1-го членика едва темнее остальной части. Щупики светлые, слегка расширенные близ вершины. Лобный треугольник блестящий, слабоморщинистый, иногда окаймленный; высота лобного треугольника немного превышает основание. Оцеллярное пятно небольшое, округло-треугольное. Затылок с коричневым рисунком, состоящим из боковых полосок и срединного треугольника. Среднеспинка до щитка квадратная, иногда едва продлговатая. Полосы среднеспинки двуцветные: боковые полосы черные; средняя целиком или частично коричневая, неодинаковой ширины и интенсивности окраски, чаще в передней половине она темно-коричневая и широкая, в предщитковой части средняя полоса светлеет и уточняется до узкой полоски или вовсе исчезает; на щитке полоса черная или коричневая. Пятна на боках груди коричневые. Жилки крыльев светло-серые. Отношение ширины крыльев к их длине — 1 : 3. Ноги светлые, последние членики лапок

<sup>1</sup> Вид назван именем Бориса Борисовича Родендорфа.