



ТАКСОНОМИЯ  
НАСЕКОМЫХ  
И ГЕЛЬМИНТОВ

НОВЫЕ  
И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ  
ВИДЫ ФАУНЫ  
СИБИРИ



*With best  
complements,  
A. Barkalov  
24.XII.1990*

АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ВИДЫ ФАУНЫ СИБИРИ

Серия основана в 1965 году

ТАКСОНОМИЯ  
НАСЕКОМЫХ  
И ГЕЛЬМИНТОВ

Сборник научных трудов

Ответственный редактор  
доктор биологических наук Г.С. Золотаренко



НОВОСИБИРСК  
«НАУКА»  
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
1990

НОВЫЕ  
И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ  
ВИДЫ  
ФАУНЫ  
СИБИРИ

УДК 595 + 576

Таксономия насекомых и гельминтов: Сб. науч. тр. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. - 155 с. - (Новые и малоизвестные виды фауны Сибири).

ISBN 5-02-029542-6.

В 22-й книге этой серии приводятся первоописания таксонов родового, видового и подвидового рангов насекомых (Collembola, Odonata, Coleoptera, Lepidoptera, Diptera), циклофилидных пестод, рассмотрены морфология гименолепидных пестод и гемигмосоматидных нематод. Даны определительные таблицы.

Книга рассчитана на энтомологов, гельминтологов и других зоологов, интересующихся фауной Сибири и сопредельных территорий.

Редакционная коллегия  
доктор биологических наук Г.С. Золотаренко  
кандидаты биологических наук В.Д. Гуляев, А.Ю. Харитонов

Рецензенты  
доктора биологических наук Н.Г. Коломиец, В.Г. Мордкович

Утверждено к печати  
Биологическим институтом СО АН СССР

Т  $\frac{1907000000-141}{042(02)-90}$  559-90 I полугодие

© Издательство "Наука",  
1990

ISBN 5-02-029542-6

В.А. Мутин

ОБЗОР ПАЛЕАРКТИЧЕСКИХ ВИДОВ

МУХ-ЖУРЧАЛОК РОДА

PARASYRPHUS MATSUMURA, 1917

(DIPTERA, SYRPHIDAE)

Таксон *Parasyrphus* описан Матсумурой /Matsumura, Adachi, 1917a, б/ в качестве подрода *Syrphus* для двух новых видов: *S. (P.) aeneostoma* Mats. и *S. (P.) nigrigena* Mats. Первый указан в качестве типового. Впоследствии Воккерот /Vockeroth, 1973/, изучив типы видов Матсумуры, отметил самостоятельность *Parasyrphus* как рода и предложил использовать это название взамен невалидного *Mesosyrphus* Matsumura et Adachi, 1917 и более позднего - *Phalacrodira* Enderlein, 1938.

Распространение мух-журчалок рода *Parasyrphus* ограничено пределами Голарктики, где их известно около 30 видов. В результате обработки коллекционного материала, хранящегося в Зоологическом институте АН СССР (Ленинград), Зоологическом музее МГУ (Москва), Биологическом институте СО АН СССР (Новосибирск) и Биолого-почвенном институте ДВО АН СССР (Владивосток), изучено свыше 2 тыс. экз., относящихся к 16 видам рода *Parasyrphus*. Автором выявлено три новых для науки вида, установлено два новых синонима. В предлагаемую статью вошло также описание нового для науки вида, обнаруженного А.К. Багачановой в сборах из Якутии. Подробнее перечисление материала дано при описании новых видов или в случае изучения небольшого числа экземпляров вида. В остальных случаях приводится обобщенное географическое распространение.

Голотипы новых видов хранятся в Зоологическом институте АН СССР (Ленинград).

Автору остались неизвестными в природе *Scaeva relicta* Zetterstedt, 1838, переописанный Хиппой /Hippa, 1968/ в роде *Mesosyrphus*, и *Scaeva unifasciata* Zetterstedt, 1838, на близость которого к *P. lineola* (Ztt.) указывал автор /Zetterstedt, 1843/. Изучение оригинального и последующих описаний *S. unifasciata* /Zetterstedt, 1838, 1843; Becker, 1921; Sack, 1932/ позволяет предположить, что это название относится к меланотической форме более известного таксона из рода *Parasyrphus*. В частности, на юге Дальнего Востока местами обычны самки-меланисты *P. annulatus* (Ztt.), которые имеют желтые пятна только на II тергите. Реже такие особи-меланисты встречаются у *P. punctulatus* (Verrall) и *P. lineola* (Ztt.). Невьясненной осталась видовая самостоятельность *Syrphus minimus* Shiraki, 1930 и *Syrphus okadensis* Matsumura, 1918, по описаниям которых можно судить о их принадлеж-

ности к роду *Parasyrphus*. К. Охара (K. Ohara), имевший возможность исследовать вероятные типы этих видов (авторами типовые экземпляры не были обозначены), в личном сообщении подтвердил их принадлежность к роду *Parasyrphus* и отметил сходство двух типовых экземпляров "*Syrphus minimus*" с Хоккайдо и типового экземпляра "*Syrphus okadensis*" с *Parasyrphus aeneostoma* (Mats.).

Автор выражает искреннюю признательность Л. В. Пэк (Биологический институт АН КиргССР), Т. Нильсену (Норвегия) и К. Охара (Япония) за представленный материал и ценные указания при написании статьи.

### *Parasyrphus* Matsumura, 1917

Типовой вид - *Syrphus aeneostoma* Matsumura, 1917 (= *Syrphus punctulatus* Verrall, 1873, syn. n).

Имаго. Мелкие или средних размеров мухи с желтыми полукруглыми или почти прямоугольными пятнами на II-IV тергитах брюшка либо с пятнами на II тергите и перевязями на III-IV тергитах. Иногда желтые отметины сильно редуцированы или полностью отсутствуют. Длина тела от 6 до 12 мм.

Глаза в длинных густых, хорошо видимых или коротких редких волосках либо почти голые. Лицо полностью желтое или с более-менее развитой темной срединной полосой, у края рта, как правило, затемненное. Лицевой бугорок пологий или заостренный, носовидный. Лоб обычно нормальной формы, у самцов *P. dryadis* (Holmgr.) сильно вздутый.

Среднеспинка черная блестящая или опыленная, почти матовая, со стальным отливом. Щиток желтый, более или менее затемненный с боков. Бочки груди черные блестящие или опыленные. Передняя плоская часть мезоплевр с редкими длинными торчащими волосками на своей поверхности. Метастерны голые. Задний край крыла без участков прерывистой склеротизации в виде тире. Закрыловые чешуйки и жужжальца беловатые или светло-желтые.

Брюшко овальное или удлинено-овальное, неокайменное, исключение составляет *P. nigratarsis* (Ztt.). II тергит обычно с парой желтых пятен, III-IV тергит каждый с парой желтых пятен или с перевязью. Нередко экземпляры одного вида могут иметь как пятна, так и перевязи на III-IV тергитах (*P. iridae* Mut., *P. punctulatus*). У ряда видов, особенно среди самок, обычны меланотические особи с редуцированными пятнами (перевязями) на III-IV тергитах.

Гениталии самцов хорошо характеризуют отдельные виды рода, несмотря на развитую до определенной степени изменчивость. В их строении можно выделить несколько элементов, имеющих таксономическое значение. Сурстили по форме можно объединить в два типа; они либо удлинено-овальные, более-менее параллельносторонние, либо резко асимметричные, почти треугольной формы, сильно расши-

ренные у основания (см. сверху). Тека гипандрия с хорошо развитой лингулой. Отношение ее ширины в средней части к наибольшей ширине эякулятора (см. снизу) весьма видоспецифично. Верхние доли гипандрия с двумя более или менее развитыми заднедорсальными зубцами. Эякулятор двух типов: либо трубкообразный, сжатый с боков и более-менее загнутый книзу, либо сильно уплощенный, округлый, с перетяжкой у мембранозной вершины. Базальная часть эдегуса треугольной формы (см. сбоку), с парой переднецентральных зубцов, сильно развитых у *P. malinellus* (Collin) и *P. nigritarsis*. Видовую принадлежность хорошо характеризует сочетание следующих элементов строения гениталий: форма сурстилей, лингулы и эякулятора в дорсовентральной проекции и отношение ширины лингулы в средней части к ширине эякулятора.

Экология. Палеарктические виды рода *Parasyrphus* экологически связаны с лесами умеренного пояса, лишь *P. dryadis* - типичный обитатель тундры, где обычно встречается вместе с *P. tarsatus* (Ztt.).

Мухи многочисленны в первой половине лета, у некоторых видов (*P. lineola*, *P. annulatus*) отмечается еще один массовый вылет в августе. Самцов часто можно наблюдать парящими над лесными дорогами, самки более обычны на цветущих растениях. На юге Дальнего Востока мухи этого рода особенно активно посещают цветущие иву, лапчатку, калужницу, шиповник, во второй половине лета - сосною, дудник, аралию. Имаго *P. macularis* (Ztt.) ранней весной в горах Приамурья питаются преимущественно пылью ольхи Максимовича (*Duschekia maximowiczii*) и каменной березы (*Betula lanata*), а на севере Приморья мной отмечалось также массовое питание самок *P. annulatus* на цветущей полыни. Сведения о кормовых растениях мух этого рода содержатся в ряде отечественных и зарубежных работ /Виолович, 1960; Nielsen, 1971; Багачанова, 1978; Claußen, 1980; Мутин, 1983/.

Биология преимагинальных стадий изучена слабо. Известно, что личинки *P. nigritarsis* питаются яйцами и личинками некоторых жуков-листоедов /Schneider, 1953/. Личинки *P. malinellus* были обнаружены в колониях тлей *Aphis varian* Patch. на смородине /Багачанова, Новиков, 1985/, а личинки *P. vittiger* (Ztt.) и *P. lineola* успешно выкармливались в лабораторных условиях тлями *Aphis fabae* F. /Goeldlin de Tiefenau, 1974/. Пупарии *P. lineola* найдены под корой ели, а самки *P. punctulatus* наблюдались при откладке ими яиц на молодые побеги ели /Stubbs, Falk, 1983/. Вероятно, все виды рода *Parasyrphus* в стадии личинки являются энтомофагами.

#### Определительная таблица видов

- |  |    |
|--|----|
| 1. Глаза соприкасаются (самцы) . . . . .   | 2  |
| - Глаза не соприкасаются (самки) . . . . . | 17 |

2. Глаза в густых, длинных волосках . . . . . 3  
 - Глаза голые или в редких коротких волосках . . . . . 9
3. Лицо с широкой черной срединной полосой, которая достигает основания усиков . . . . . *P. macularis* (Ztt.)  
 - Лицо без черной срединной полосы или со слаборазвитой бурой полосой, которая занимает лишь лицевой бугорок . . . . . 4
4. Лобный угол более  $135^{\circ}$ ; лоб сильно вздутый . . . . .  
 . . . . . *P. dryadis* (Holmgr.)  
 - Лобный угол  $120^{\circ}$  или менее; лоб невздутый . . . . . 5
5. II тергит без светлых пятен или с едва заметными их следами. Ноги черные, с узко-желтыми основаниями голеней. Сурстили широкоовальные . . . . . *P. ammosovi* Bagatshanova, sp.n.  
 - II тергит с желтыми пятнами. Ноги на значительно протяжении желтые. Сурстили удлинненно-овальные или почти треугольные . . . . . 6
6. Лицевой бугорок пологий (см. в профиль), обычно с узкой темной полосой. III-IV тергиты брюшка с полукруглыми пятнами или перевязью. Задние голени большей частью черные, в базальной 1/3 желтые. Сурстили асимметричные, треугольной формы. Ширина эякулятора в несколько раз больше ширины лингулы в средней части . . . . . *P. iridae* Mut.  
 - Лицевой бугорок заостренный (см. в профиль), незатемненный. III-IV тергиты брюшка с полукруглыми, иногда почти прямоугольными пятнами. Задние голени желтые или с более-менее широким черным кольцом у середины. Сурстили удлинненно-овальные. Ширина эякулятора не превышает ширины лингулы в средней части... 7
7. Опушение щитка полностью светлое. Лицо заметно расширяется книзу, у края рта с широкой темно-бурой расплывчатой каймой. Высота темени почти в 2 раза превышает линию соприкосновения глаз . . . . . *P. magadanensis* Mutin, sp. n.  
 - Опушение щитка частично черное или темно-бурое. Лицо почти параллельностороннее, у края рта с более-менее широкой отчетливой каймой. Высота темени почти равна линии соприкосновения глаз . . . . . 8
8. 3-й членик усиков черный, реже при основании снизу красноватый. Лобный угол обычно прямой. Лицевой бугорок, как правило, неопыленный, просвечивающий. II-IV стерниты брюшка полностью желтые или с темной узкой срединной полосой. Эякулятор уплощенный, слабоизогнутый; его ширина почти равна ширине лингулы в средней части . . . . . *P. kirgizorum* (Рекк)  
 - 3-й членик усиков большей частью желтоватый, реже почти полностью черный (у камчатско-курильских экземпляров). Лобный угол обычно тупой. Лицевой бугорок слегка опыленный, как правило, непросвечивающий. II-IV стерниты брюшка с темным треугольным пятном. Эякулятор сжатый с боков, сильно изогнутый; его ширина почти в 2 раза меньше ширины лингулы в средней части . . . . .  
 . . . . . *P. tarsatus* (Ztt.)
9. Усики черные, реже 3-й членик темно-бурый . . . . . 10

- Усики большей частью желтые, по крайней мере снизу 3-й членик красновато-желтый . . . . . 13
10. Задние голени желтые, с черным кольцом у середины . . . . . *P. vittiger* (Ztt.)
- Задние голени полностью черные, либо желтые у основания . . . . . 11
11. Передние и средние голени черные в апикальной 1/2-2/3, иногда с узко-желтой вершиной. Лицо с широкой черной срединной полосой, которая достигает основания усиков. Лингула на вершине раздвоенная в виде рогатки. Ширина эякулятора в 1,5 раза меньше лингулы в средней части . . . . . *P. makarkini* Mutin, sp.n.
- Передние и средние голени желтые, с более или менее развитым черным кольцом у середины. Лицо, как правило, с узкой, слабо развитой черной срединной полосой, которая не достигает основания усиков. Лингула на вершине нераздвоенная, округлая. Ширина эякулятора превышает ширину лингулы в средней части . . . 12
12. Перевязи на III-IV тергитах широко переходят через боковой край брюшка. Край рта черный. Передние и средние бедра в базальных 2/3 черные. Ширина эякулятора в 1,5-2 раза превышает ширину лингулы в средней части . . . . . *P. lineola* (Ztt.)
- Перевязи на III-IV тергитах переходят через боковой край брюшка лишь своей передней частью. Край рта желтый. Передние и средние бедра черные лишь в базальной 1/3. Ширина эякулятора в 3 раза превышает ширину лингулы в средней части . . . . . *P. montanus* (Peck)
13. Передние и средние лапки желтые . . . *P. annulatus* (Ztt.)
- Передние и средние лапки затемненные или черные . . . 14
14. Среднеспинка слабо блестящая, со стальным отливом. Срединная полоса лица хорошо развитая, почти достигает основания усиков. Задние голени большей частью черные, в базальной 1/7 желтые. Сурстили асимметричные, треугольной формы, резко расширенные перед основанием. Ширина эякулятора в 3-4 раза превышает ширину лингулы в средней части . . . . . *P. punctulatus* (Verrall)
- Среднеспинка обычно ярко блестящая, черная. Срединная полоса лица более или менее развитая, либо отсутствует. Задние голени желтые, с черным кольцом у середины или черные в апикальных 2/3-3/5. Сурстили удлинненно-овальные. Ширина эякулятора менее или слегка превышает ширину лингулы в средней части . . . 15
15. Брюшко с широкими желтыми перевязями, их ширина равна или более 1/2 ширины тергита. III тергит брюшка заметно окаймленный с боков. Передние и средние лапки ярко-черные. Задние голени желтые или с темным кольцом у середины. Лицо без темной срединной полосы. Лингула крупная, расширенная в средней части; ее ширина в средней части в 2 раза превышает ширину сурстила . . . . . *P. nigritarsis* (Ztt.)
- Брюшко с относительно узкими перевязями; их ширина обычно менее 1/2 длины тергита. III тергит брюшка неокантованный. Передние и средние лапки темно-бурые. Задние голени в апикальной



- половине темные. Лицо часто с темной срединной полосой. Лингула нерасширенная в средней части, ее ширина равна или слегка превышает ширину сурстиля . . . . . 16
16. Лицо буровато-желтое, с более или менее развитой черной или бурой полупрозрачной срединной полосой либо без нее. Край рта обычно широко черный. III-IV стерниты брюшка с треугольным темным пятном в задней половине. Переднеventральные зубцы основания эдеагуса очень крупные. Ширина эякулятора равна или менее ширины лингулы в средней части . . . *P. malinellus* (Collin)
- Лицо восково-желтое, с узкой бурой или черноватой срединной полосой либо без нее. Край рта узко-черный, реже спереди затемненный. III-IV стерниты брюшка с темной перевязью в задней половине. Переднеventральные зубцы основания эдеагуса слабо выраженные. Ширина эякулятора превышает ширину лингулы в средней части . . . . . *P. proximus* Mutin, sp.n.
17. Брюшко окаймленное . . . . . *P. nigritarsis* (Ztt.)
- Брюшко неокймленное . . . . . 18
18. Задние бедра в базальной части желтые, с более-менее широким темным кольцом перед вершиной . . . *P. annulatus* (Ztt.)
- Задние бедра целиком желтые или затемненные в базальной части . . . . . 19
19. Глаза в коротких, но густых и хорошо различимых волосках . . . . . 20
- Глаза голые или в редких, трудно различимых волосках . . . 25
20. Ширина лица на уровне подусиковой впадины равна примерно 2/3 ширины головы (см. спереди) . . . *P. dryadis* (Holmgr.)
- Ширина лица на уровне подусиковой впадины равна 1/2 ширины головы или менее . . . . . 21
21. Лицо с широкой черной срединной полосой, которая достигает основания усиков . . . . . *P. macularis* (Ztt.)
- Лицо без черной срединной полосы, либо срединная полоса слабо развитая и занимает только лицевой бугорок . . . . . 22
22. III-IV тергиты брюшка с желтой перевязью. Лицо обычно с узкой темной срединной полосой. Ноги большей частью желтые . . . . . *P. iraidae* Mut.
- III-IV тергиты брюшка с желтыми пятнами. Если лицо с темной срединной полосой, то ноги большей частью черные . . . 23
23. Лицевой бугорок затемненный. Ноги большей частью черные; передние и средние голени в базальной 1/4-1/3 желтые. 3-й членик усиков очень крупный, округлый . . . . .
- . . . . . *P. ammosovi* Bagatshanova, sp.n.
- Лицевой бугорок незатемненный. Ноги большей частью желтые. 3-й членик усиков нормальной величины, овальный . . . 24
24. Усики обычно большей частью желтые или красноватые. Среднеспинка блестящая, с бронзовым отливом . . . . .
- . . . . . *P. tarsatus* (Ztt.)
- Усики черные, иногда 3-й членик снизу при основании красно-бурый. Среднеспинка слабо блестящая, со стальным отливом . . . . .
- . . . . . *P. kirgizorum* (Peck)
25. Усики черные, иногда 3-й членик темно-бурый . . . . . 26

- Усики большей частью желтые . . . . . 29
26. Задние голени желтые, с черным кольцом у середины . . .  
 . . . . . *P. vittiger* (Ztt.)
- Задние голени черные либо желтые у основания . . . . . 27
27. Лицо с широкой срединной черной полосой, которая дости-  
 гает основания усиков. Задние голени в базальной 1/3-1/4 жел-  
 тые. III-IV тергиты брюшка с желтыми пятнами, иногда узко со-  
 прикасающимися внутренними концами . . . . . *P. macularis* (Ztt.)
- Лицо с узкой черной срединной полосо́й, которая обычно за-  
 нимает лишь лицевой бугорок. Задние голени полностью черные ли-  
 бо с узко-желтыми основаниями. III-IV тергиты брюшка с желтой  
 перевязью . . . . . 28
28. Желтые перевязи на III-IV тергитах брюшка широко пе-  
 реходят через боковой край . . . . . *P. lineola* (Ztt.)
- Желтые перевязи на III-IV тергитах брюшка переходят че-  
 рез боковой край только передней частью *P. montanus* (Peck)
29. Лицо с хорошо развитой темной срединной полосой. Задние  
 голени большей частью черные, реже желтые в базальной 1/4-1/3.  
 Среднеспинка слабо блестящая, со стальным отливом . . . . .  
 . . . . . *P. punctulatus* (Verrall)
- Лицо со слабо развитой темной срединной полосой либо без  
 нее. Задние голени в базальной 1/3 желтые либо с темным коль-  
 цом у середины. Среднеспинка блестяще-черная или матовая, со  
 стальным отливом . . . . . 30
30. Среднеспинка слабо блестящая, с голубовато-стальным от-  
 ливом . . . . . *P. iraidae* Mut.
- Среднеспинка блестяще-черная . . . . . 31
31. III-IV стерниты с темным треугольным или округлым пят-  
 ном у заднего края . . . . . *P. malinellus* (Collin)
- III-IV стерниты брюшка с темной перевязью у заднего края  
 . . . . . *P. proximus* Mutin, sp.n.

*Parasyrphys ammosovi*  
*Bagatshanova, sp.n.*

Самец. Длина тела 6,5 мм, длина крыла 6 мм. Лицо желтое, слабо опыленное, в длинных черных волосках, заметно расширенное книзу. Его ширина на уровне подусиковой впадины превышает 1/2 ширины головы. Лицевой бугорок острый, темно-бурый. Край рта черный. Лоб черный, в легкой серой пыльце и длинных черных волосках. Высота лба почти в 2 раза превышает линию соприкосновения глаз. Ширина лобного угла около 120°. Темя черное, в черных волосках. Глаза в густых длинных волосках. Высота глаза превышает высоту щеки в 4 раза (см. в профиль). Усики черные, 3-й членик большой, почти квадратный.

Среднеспинка и бочки груди черные, слабо опыленные, с синеватым отливом, в длинных черных волосках. Ноги черные, с желтыми коленями и основаниями голеней.

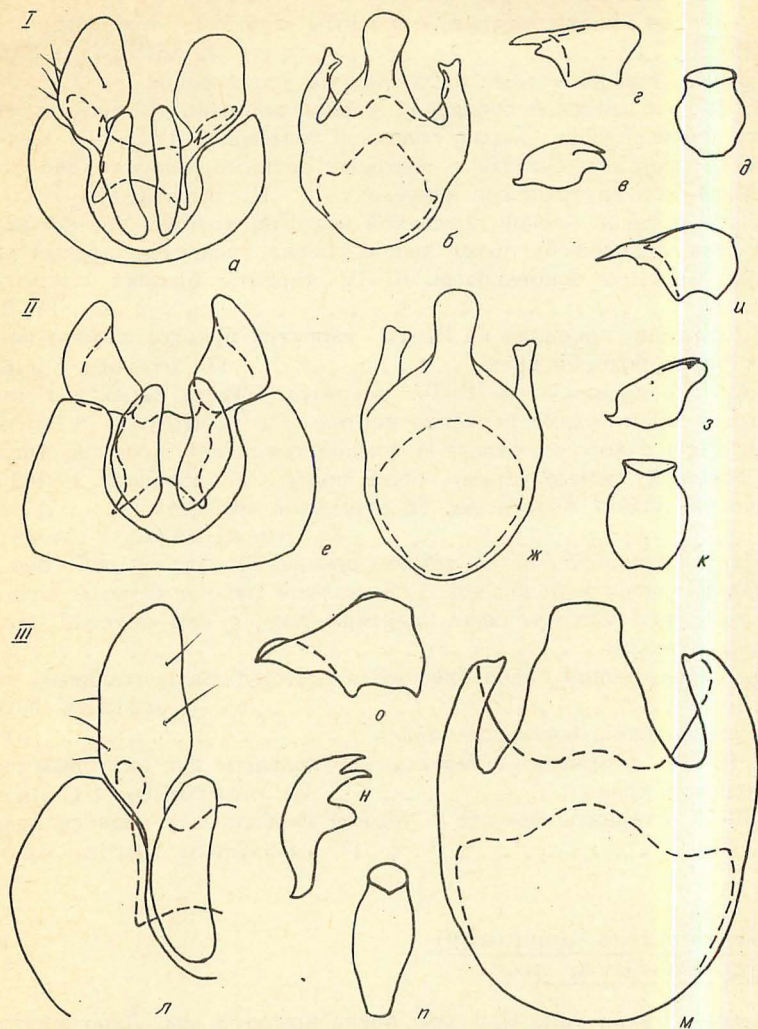


Рис. 1. Гениталии самцов *Parasyrphus ammosovi* sp.n. (I), *P. annulatus* (Ztt.), Алтай (II) и *P. dryadis* (Holmgr.), Анабарский залив (III).

Здесь и далее на рис. 2-7 а, е, л - эпандрий (сверху); б, ж, м - тека гипандрия (снизу); в, з, н - верхняя доля гипандрия (сбоку); г, и, о - основание эдеагуса (сбоку); д, к, п - эякулятор (снизу).

Брюшко черное, матовое, с крупными желтыми полукруглыми пятнами на III-IV тергитах, которые не достигают бокового края. II тергит полностью черный или с едва заметными следами светлых пятен. Стерниты большей частью светлые, в светлых волосках.

Синтергостернит черный, в черных волосках. Гениталии с короткими широкоовальными сурстилиями. Ширина эякулятора превосходит ширину лингулы в средней части более чем в 2 раза. Верхние доли гипандрия с округлыми, близко расположенными зубцами (рис. 1, а-д).

Самка. Длина тела 7 мм, длина крыла 6,5 мм. Лицо желтое, с более развитой, чем у самца, темной срединной полосой, которая почти достигает подусиковой впадины. Ширина лба над усиками превышает 1/2 ширины головы. Лоб и темя блестяще-черные, в черных волосках, со слабо заметным опылением вдоль глаз и в задней части лба. 3-й членик усиков крупный, округлый. Среднеспинка и бочки груди в светлых волосках. Ноги преимущественно черные, базальная 1/4-1/3 передних и средних голеней желтая. Брюшко с небольшими узкими пятнами на II-IV тергитах. Низ брюшка большей частью темный. В остальном похожа на самца.

Материал. Голотип - ♂, Якутия, Верхоянск, 4/VI 1982 (Багачанова). Паратип - 3♂, 6♀, там же, 30/V-8/VI 1982 (Багачанова); 1♀, 249-й км трассы Хатынга - Магадан, 28/VI 1985 (Баркалов).

Похож на *P. tarsatus*, от которого отличается наличием темной срединной полосы лица, темными ногами, крупными усиками и строением гениталий самца. По самцам от известных палеарктических видов хорошо отличается формой сурстилей, а по самкам - размерами и формой 3-го членика усиков.

### *Parasyrphus annulatus* (Zetterstedt, 1838)

Zetterstedt, 1838:604, 1843:741 (Scaeva); Lundbeck, 1916:293 (Syrphus); Sack, 1932:168 (Epistrophe); Hipra, 1968:64 (Mesosyrphus); Зимица, 1968:63, 1972:40, 1979:48 (Syrphus); Штакельберг, 1970:32 (Syrphus); Stackelberg, Peck, 1979:135 (Phalocrodira); Виолович, 1983:44 (Mesosyrphus subg.); Мутиц, 1983:89 (Mesosyrphus); Stubbs, Falk, 1983:149.

Самец. От самцов известных палеарктических видов отличается желтыми лапками передних и средних ног. По строению гениталий наиболее близок к *P. punctulatus* и *P. vittiger* (см. рис. 1, е-к).

Самка. От самок известных палеарктических видов отличается окраской задних бедер: желтой у основания и на вершине и темной в средней части. Реже ноги в апикальной части полностью темные. Среди самок часто встречаются меланотические особи с почти полностью редуцированными желтыми пятнами на III-IV тергитах.

Распространение. Леса умеренного пояса Палеарктики.

Материал. 3♂, 3♀, Норвегия; 103♂, 168♀, СССР: Зап. Сибирь, Алтай, Саяны, Бурятия, Якутия, Магаданская обл., Приамурье, Приморье, Сахалин, Курильские острова.

Parasyrphus dryadis (Holmgren, 1869)

Holmgren, 1869:26 (*Scaeva*) по: Hippa, 1968:58 (*Mesosyrphus*); Ringdahl, 1939:41 (*Syrphus*); Штакельберг, 1970:27 (*Syrphus*); Зими́на, 1976:146 (*Syrphus*); Виолович, 1983:40 (*Mesosyrphus* subg.); = *latifrons* Ringdahl, 1928:19 (*Syrphus*).

Самец. От самцов палеарктических видов отличается сильно вздутым лбом, покрытым длинными грубыми волосками. Лобный угол более  $135^{\circ}$ . Глаза в очень длинных густых волосках. По строению гениталий самца наиболее близок к *P. tarsatus* (см. рис. 1, л-п).

Самка. Сходна с самкой *P. tarsatus*, от которой отличается более широким лицом и лбом. Среди самок встречаются меланотические особи без светлых пятен на брюшке.

Распространение. Тундровая зона Европы и Сибири.

Материал. 2 ♂, 2 ♀, Норвегия; 5 ♂, 8 ♀, СССР: устье Енисея, Таймыр, о. Врангеля.

Parasyrphus iraidae Mutin, 1987

Мутин, 1987:57.

Самец. Сходен с самцом *P. punctulatus*, от которого отличается длинными и густыми волосками на глазах, слабо развитой или полностью редуцированной темной срединной полосой лица, желтой окраской базальной 1/3 задних голеней. Пятна на III-IV тергитах нередко соприкасаются, образуя перевязи. От *P. tarsatus* и *P. kirgizorum*, имеющих также густое опушение глаз, полностью желтое лицо и пятна на III-IV тергитах брюшка, отличается пологим лицевым бугорком и строением гениталий (рис. 2, а-д).

Самка. Сходна с самкой *P. punctulatus*, от которой отличается обычно густым опушением глаз, желтой окраской базальной 1/3 задних голеней и узкой слабо развитой срединной полосой лица. III-IV тергиты брюшка с желтыми перевязями.

Распространение. Приамурье, Приморье.

Материал. 8 ♂ (голотип и паратипы), окр. Владивостока, Седанка, 30/IV-14/V 1982 (Мутин); 2 ♀, (паратипы), окр. Спасска-Дальнего, 25/V 1978 (Баркалов); 1 ♂, Уссурийск, 15/V 1978 (Баркалов); 20 ♂, 8 ♀, Комсомольск-на-Амуре, 8/V 1985, 20, 21/V 1986, 30/V 1987 (Мутин); 1 ♂, Хабаровский край, окр. Горного, 30/VI 1986 (Мутин).

Parasyrphus kirgizorum (Peck, 1969)

Пек, 1969:201 (*Syrphus*); Stackelberg, Peck, 1979:136 (*Phalocrodira*).

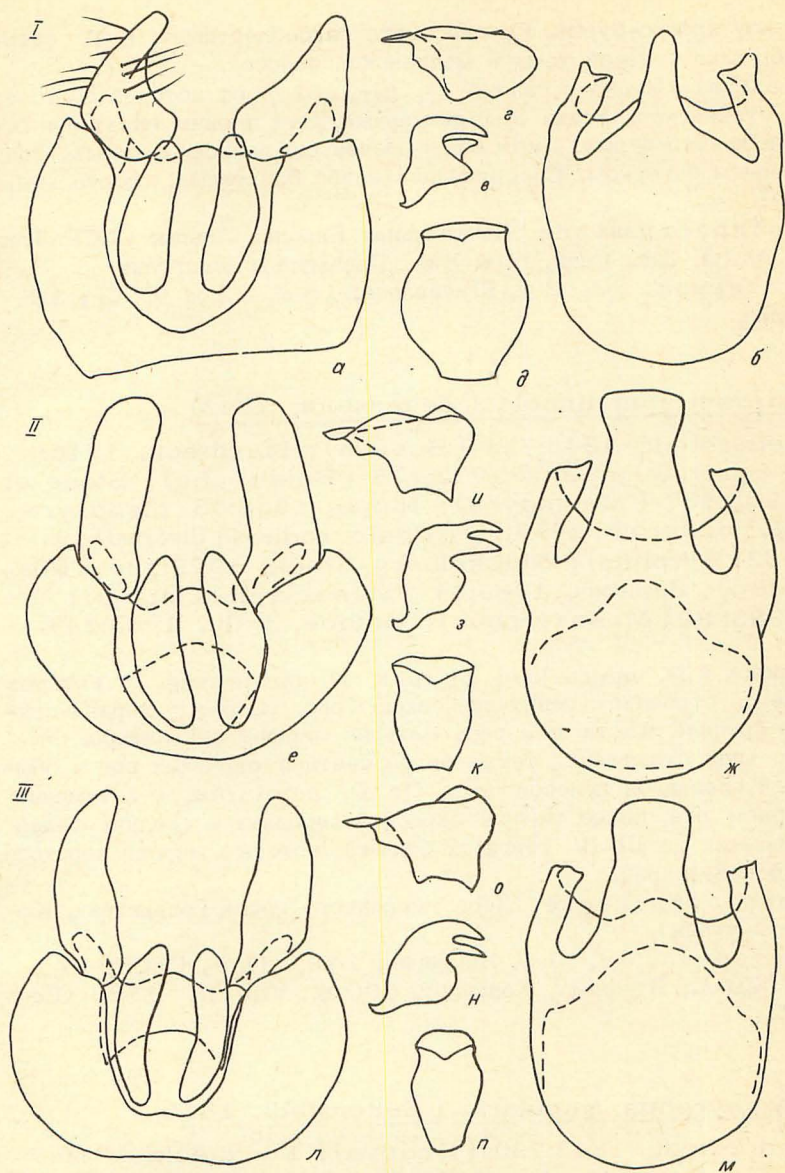


Рис. 2. Гениталии самцов *Parasyrphus iraidae* Mut., Приморье (I), *P. kirgizorum* (Peck), Тянь-Шань (II) и *P. kirgizorum* (Peck), Западный Саян (III).

Самец. Очень похож на самца *P. tarsatus*, но отличается строением гениталий (см. рис. 2, е-п), которые имеют уплощенный эякулятор, его ширина почти равна ширине лингулы в средней части. Лобный угол прямой или острый. Усики черные, редко 3-й чле-

ник снизу красно-бурый. Среднеспинка слабоблестящая, II-IV стерниты брюшка с узкой темной медиальной полосой.

Самка. Сходна с самкой *P. tarsatus*, от которой достоверно не отличается. Усики обычно черные, 3-й членик снизу при основании красно-бурый. Лицо более-менее опыленное, с голым, полупрозрачным буторком. Среднеспинка слабо блестящая, со стальным отливом.

Распространение. Центральная Европа: Альпы; СССР: Тянь-Шань, Алтай, Зап. Саян, горы Ниж. Приамурья; Монголия.

Материал. 2 ♂, 2 ♀, Швейцария; 18 ♂, 22 ♀, СССР; 1 ♂, Монголия.

### *Parasyrphus lineola* (Zetterstedt, 1843)

Zetterstedt, 1843:714 (*Scaeva*); Lundbeck, 1916: 295 (*Syrphus*); Sack 1932:175 (*Epistrophe*); Stone et al., 1965:567 (*Melangyna*); Hippa, 1968:63 (*Mesosyrphus*); Vockeroth, 1969:90 (*Phalocrodira*); Штакельберг, 1970:32 (*Syrphus*); Stackelberg, Peck, 1979:136 (*Phalocrodira*); Виолович, 1983:44 (*Mesosyrphus* subg.); Мутин, 1983: 89 (*Mesosyrphus*); Stubbs, Falk, 1983:149.

Близок к *P. makarkinii* sp.n. и *P. montanus*, от которых отличается строением гениталий самца (рис. 3, а-к); ширина лингулы в средней части в 2 раза меньше ширины эякулятора. От первого вида отличается также более светлой окраской ног и обычно узкой срединной полосой лица. От *P. montanus* - затемненным краем рта, более темной окраской передних и средних бедер и перевязями на III-IV тергитах брюшка, которые широко переходят через боковой край.

Распространение. Леса умеренного пояса Голарктики, Китай (? Сычуань).

Материал. 3 ♂, 3 ♀, Норвегия; 14 ♂, 31 ♀, СССР; 1 ♂, Китай; "Сы-ч., Лунаньфу, Ходзигоу, 600 ф., VII-VIII 1893 (Безрезов)".

### *Parasyrphus macularis* (Zetterstedt, 1843)

Zetterstedt, 1843:730 (*Scaeva*); Lundbeck, 1916: 284 (*Syrphus*); Sack, 1932:175 (*Epistrophe*); Stone et al., 1965:267 (*Melangyna*); Hippa, 1968:58 (*Mesosyrphus*); Штакельберг, 1970:27 (*Syrphus*).

Самец. Хорошо отличается от самцов других палеарктических видов сочетанием следующих признаков: усики черные, темная широкая срединная полоса лица почти достигает основания усиков, глаза в густых длинных волосках, III-IV тергиты с полукруглыми пятнами. По строению гениталий (рис. 4 а-к) наиболее близок к

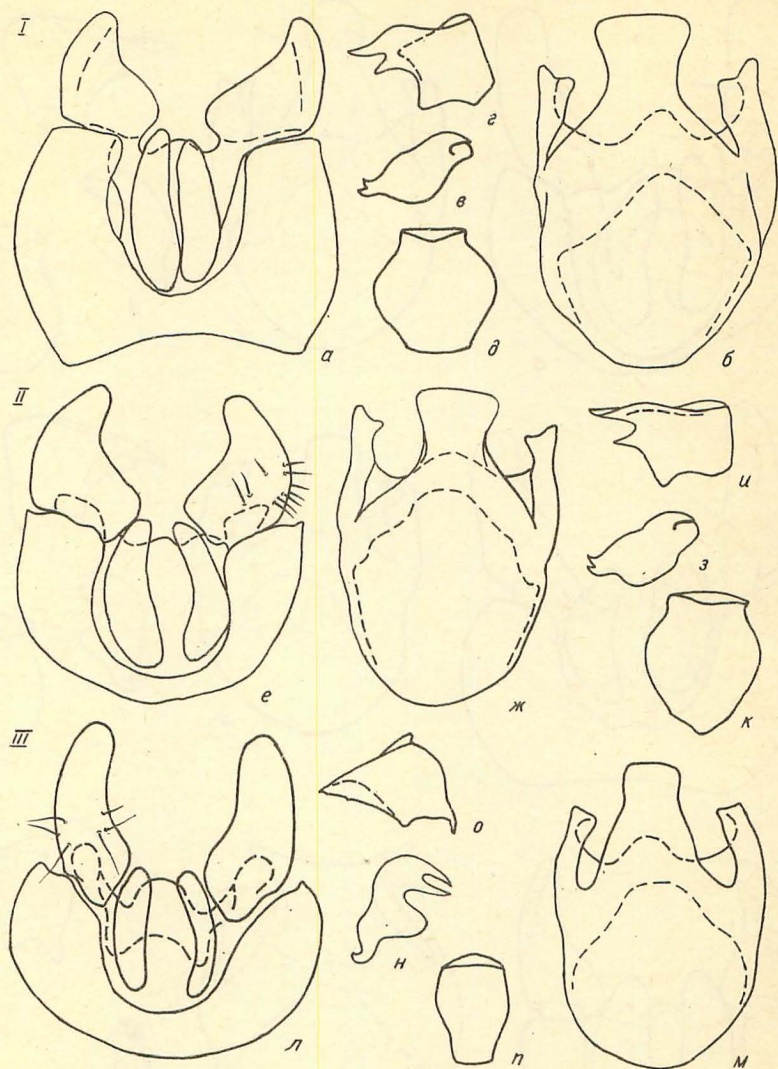


Рис. 3. Гениталии самок *Parasyrphus lineola* (Ztt.), Норвегия (I), *P. lineola* (Ztt.), Кунашир (II) и *P. magadanensis* sp.n. (III).

*P. kirgizorum*, от которого отличается менее развитыми зубцами верхней доли гипандрия, более узкой лингулой и формой эякулятора. У дальневосточных экземпляров лингула более широкая по сравнению с европейскими.

Самка. Усики черные, темная срединная полоса лица широкая, глаза обычно отчетливо опушенные, задние голени в базальной 1/3-



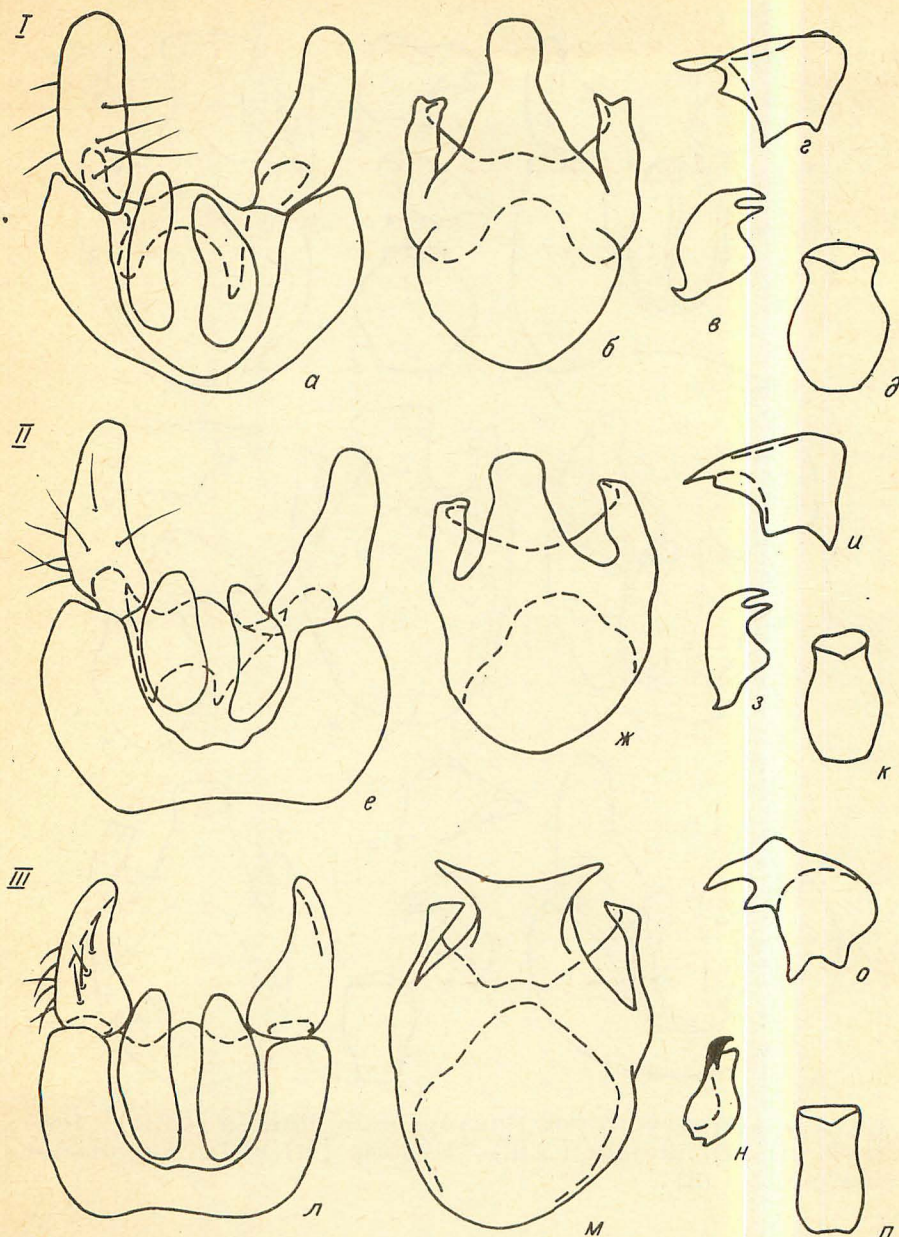


Рис. 4. Гениталии самок *Parasyrphus macularis* (Ztt.), Норвегия (I), *P. macularis* (Ztt.), Приамурье (II) и *P. markini* sp.n. (III).

1/4 желтые, пятна на III–IV тергитах брюшка иногда соприкасаются.  
Распространение. Таежная и лесная зоны Голарктики.

Материал. 2 ♂, 2 ♀, Норвегия; 32 ♂, 29 ♀, СССР: Московская обл., Хакасия, Ниж. Приамурье.

Parasyrphus magadanensis Mutin, sp.n.

Самец. Длина тела 7,5 мм, длина крыла 6,2 мм. Лицо желтое, полупрозрачное, по бокам от лицевого бугорка в длинных черных волосках, ниже лицевого бугорка затемненное, темно-бурое, граница между темной и светлой окраской неясная. Ширина лица на уровне подусиковой впадины несколько более 1/2 ширины головы. Лоб черный, в светлой пылице и черных волосках. Лобный угол тупой. Линия соприкосновения глаз в 2 раза меньше высоты лба. Темя черное, в черных волосках. Усики красновато-бурые, 3-й членик снизу желтый. Ариста сильно утолщенная, перед вершиной резко суженная, ее длина несколько меньше длины усика. Глаза в длинных густых волосках.

Среднеспинка и бочки груди матово-черные, в длинных светлых волосках. Ноги большей частью черные; апикальная 1/2 передних и средних бедер, апикальная 1/5 задних бедер, передние и средние голени полностью, базальная 1/3 задних голеней желтые. Опушение ног преимущественно светлое.

Брюшко черное, с желтыми полукруглыми пятнами на II-IV тергитах, которые широко переходят через боковой край. Синтергостернит в светлых волосках. Гениталии - см. рис. 3, л-п.

Самка. Неизвестна.

Материал. Голотип - ♂, Магаданская обл., устье р. Кегали, 9/VI 1968 (Левина).

Близок к *P. tarsatus* и *P. kirgizorum*, от которых отличается светлым опушением щитка и ног, более короткой и утолщенной аристой, более короткой линией соприкосновения глаз относительно высоты лба, а от *P. tarsatus* также широким и уплощенным эякулятором.

Parasyrphus makarkini Mutin, sp.n.

Самец. Длина тела 7,5 мм, длина крыла 6,5-7 мм. Лицо желтое, в длинных бурых волосках и плотной желтоватой пылице, с хорошо развитой черной срединной полосой, которая резко суживается выше лицевого бугорка. Лицевой бугорок пологий. Ширина лица на уровне подусиковой впадины слегка превышает 1/2 ширины головы. Край рта узко-черный, щеки светло-бурые или желтые, в светлых волосках. Лоб черный, в плотной желтой пылице и черных волосках, над усиками узкоблестящий. Лобный угол прямой. Темя черное, в черных волосках. Линия соприкосновения глаз равна высоте темени и почти в 2 раза меньше высоты лба. Глаза в редких коротких волосках. Усики и ариста черные.

Среднеспинка матово-черная, в желтых торчащих волосках. Щиток желтый, в черных волосках. Бочки груди слабо опыленные, в

светло-желтых волосках. Крылья слегка затемненные, птеростигма темно-бурая. Ноги большей частью черные; вершина передних и средних бедер, базальная  $1/4-1/2$  передних и средних голеней, иногда вершины передних голеней желтые.

Брюшко черное, с желтыми пятнами на II тергите и желтыми перевязями на III-IV тергитах, которые широко переходят через боковой край. Низ брюшка светло-желтый, с более или менее развитыми темными треугольными пятнами на стернитах. Синтергостернит черный, в черных волосках. Гениталии - см. рис. 4, л-п.

Самка. Неизвестна.

Материал. Голотип - ♂, Кунашир, 6 км юго-западнее Южно-Курильска, 11/VI 1984 (Макаркин). Паратипы: 4 ♂, там же, 11/VI 1984 (Макаркин); 1 ♂, Сахалин, Южно-Сахалинск, 2/VIII 1959 (Виолович).

Наиболее близок к *P. lineola*, от которого отличается более темной окраской ног, хорошо развитой темной срединной полосой лица, раздвоенной на вершине лингулой и менее широкими сурстилями.

### *Parasyrphus malinellus* (Collin, 1952)

Collin 1952:35 (*Syrphus*); Hippa, 1968:60 (*Mesosyrphus*); Штакельберг, 1970:32 (*Syrphus*); Зимина, 1981:30 (*Syrphus*); Виолович, 1983:43 (*Mesosyrphus* subg.); Мутин, 1983:89 (*Mesosyrphus*); Stubbs, Falk, 1983:149.

Самец. Похож на самца *P. proximus* sp.n., но отличается строением гениталий (рис. 5, а-к), которые имеют более широкие сурстили, крупные переднеventральные зубцы основания эдеагуса, иную форму верхней доли гипандрия, более широкую лингулу относительно ширины эякулятора. Европейские экземпляры имеют более широкий эякулятор по сравнению с дальневосточными. От других палеарктических видов отличается сочетанием следующих признаков: глаза голые, срединная полоса лица редуцированная или прозрачная бурая, реже черная, усики большей частью желтые, среднеспинка ярко блестящая, черная; III тергит брюшка неокрашенный, стерниты брюшка с треугольным пятном у заднего края.

Самка. Очень похожа на самку *P. proximus* sp.n., но стерниты брюшка обычно с темным треугольным пятном у заднего края.

Распространение. Леса умеренного пояса Палеарктики.

Материал. 1 ♂, 1 ♀, Норвегия; 21 ♂, 35 ♀, СССР.

### *Parasyrphus montanus* (Peck, 1972)

Пэк, 1972:646 (*Syrphus*).

Близок к *P. lineola*, от которого отличается строением гениталий самца (см. рис. 5, л-п), а также желтым краем рта и жел-

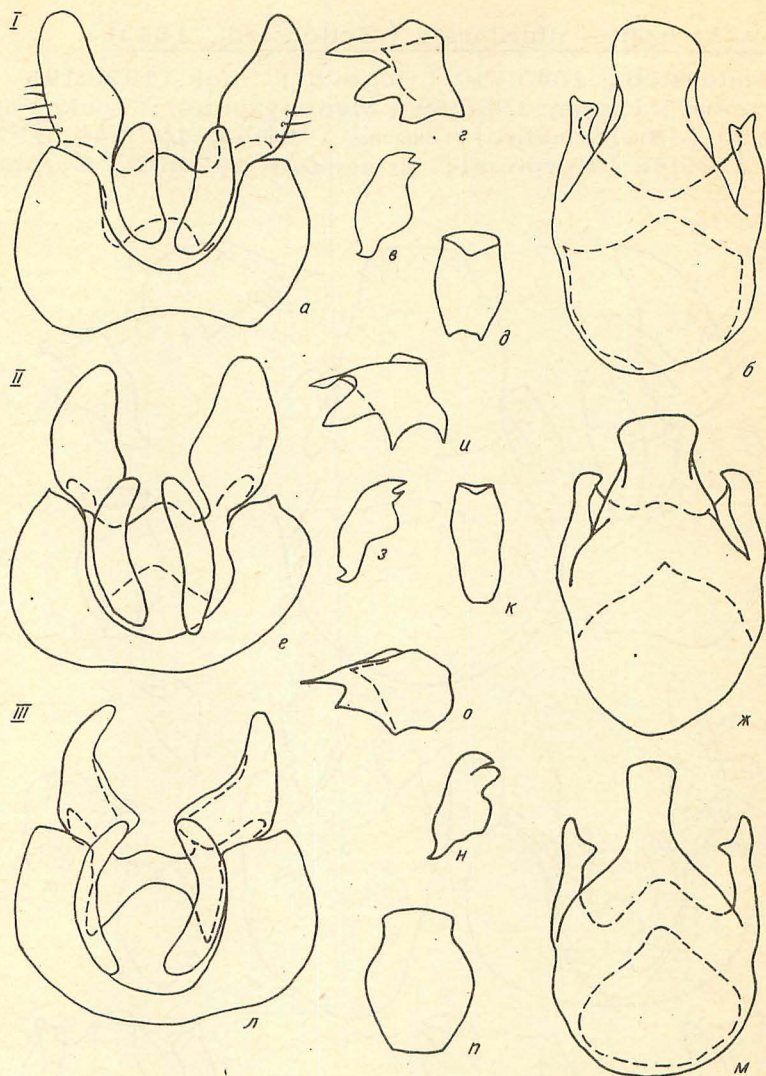


Рис. 5. Гениталии самцов *Parasyrphus malinellus* (Collin), Норвегия (I), *P. malinellus* (Collin), Приамурье (II) и *P. montanus* (Peck) (III).

тыми перевязями на III–IV тергитах брюшка, которые узко переходят через боковой край передней частью.

Распространение. Киргизия.

Материал. 1♂ (голотип), 1♀ (паратип), Киргизия, Киргизский хребет, ущелье Ала-Арча, 16/VI 1971 (Пэк); 2♂, там же, 8/VII 1980 (Пэк).

Parasyrphus nigratarsis (Zetterstedt, 1843)

Zetterstedt, 1843:710 (Scaeva); Sack, 1932:195 (Syrphus); Hippa, 1968:59 (Mesosyrphus); Vockeroth, 1969:90 (Phalacrodira); Зими́на, 1968:64, 1972:40, 1976:146, 1979:48 (Syrphus); Штакельберг, 1970:32 (Syrphus);

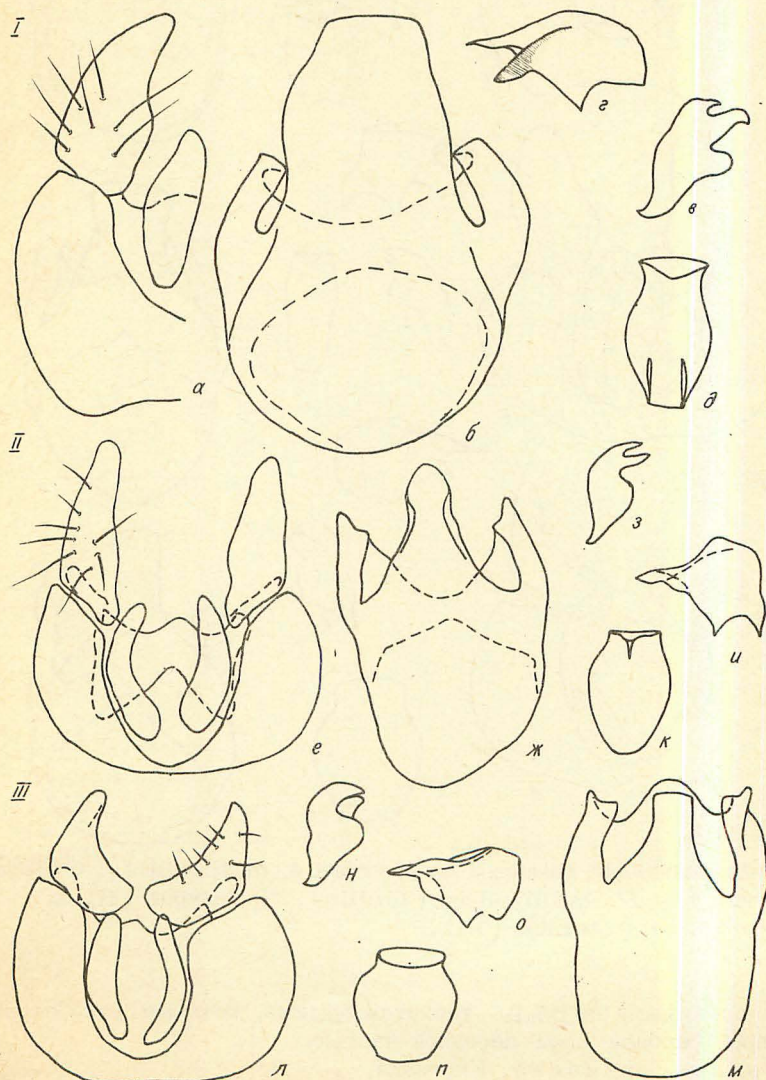


Рис. 6. Гениталии самцов *Parasyrphus nigratarsis* (Ztt.), Приморье (I), *P. proximus* sp.n., Московская обл. (II) и *P. punctulatus* (Verrall), Норвегия (III).

Виолович, 1983:43 (*Mesosyrphus* subg.); Мутин, 1983:89 (*Mesosyrphus*); Stubbs, Falk, 1983:150; = *nigrigena* Matsumura, 1917:40 (*Parasyrphus* subg.).

Самец. Похож на самца *P. malinellus*, но отличается интенсивной черной окраской лапок, окаймленным III тергитом брюшка, отсутствием темной срединной полосы лица и строением гениталий (рис. 6, а-д).

Самка. От самок известных палеарктических видов отличается окаймленным брюшком.

Распространение. Леса умеренного пояса Голарктики.

Материал. 14 ♂, 30 ♀, СССР.

### *Parasyrphus proximus* Mutin, sp.n.

= *vittiger* (non Zetterstedt, 1843): Мутин, 1983:84 (*Mesosyrphus*).

Самец. Длина тела 8,0–9,5 мм, длина крыла 7,2–8,0 мм. Лицо желтое, в длинных бурых волосках и светлой пыльце. Лицевой бугорок голый, желтый или с узкой бурой или черноватой продольной полоской, ширина которой не превышает 1/10 ширины лица. Край рта узко-бурый или черноватый. Лоб черный, в светлой пыльце и черноватых волосках, над усиками узко блестяще-черный. Лобный угол прямой или острый. Темя черное, в черных волосках. Высота темени примерно равна линии соприкосновения глаз. Глаза в редких коротких, едва заметных волосках. Усики красновато-желтые, более-менее затемненные сверху.

Среднеспинка блестяще-черная, неопыленная, обычно со стальным отливом, в желтых торчащих волосках. Шиток желтый, в длинных черных волосках. Бочки груди слабо опыленные, в светлых волосках. Ноги большей частью желтые; базальная 1/3–1/2 передних и средних бедер, базальные 4/5 задних бедер, средняя часть задних голеней или их апикальные 2/3, задние лапки полностью, реже передние и средние лапки черные или темно-бурые. Иногда передние и средние голени слабо затемненные около середины.

Брюшко черное, с желтыми пятнами на II тергите и желтыми перевязями на III–IV тергитах. Низ брюшка желтый, обычно с широкими черными перевязями в задней половине II–IV стернитов. Синтергостернит черный, в черных волосках. Гениталии – см. рис. 6, е-к.

Самка. Длина тела 7,5–9 мм, длина крыла 7–8 мм. Лицо яркое-желтое, слегка осветленное вдоль глаз, в бурых волосках и светлой пыльце. Лицевой бугорок голый, обычно с узкой продольной бурой или черноватой полоской, ширина которой не превышает 1/10 ширины лица. Лоб и темя блестяще-черные, в черных волосках. Лоб в задней части и вдоль глаз в густой золотисто-желтой пыльце, которая образует более-менее крупные пятна или сплошную перевязь. Передние и срединные голени и лапки обычно желтые. Стерниты

брюшка желтые, с темной перевязью в задней половине. В остальном похожа на самца.

Материал. Голотип - ♂, Комсомольск-на-Амуре, Силинский парк, 21/V 1986 (Мутин). Паратипы: 3 ♂, там же, 23/V 1977, 20-21/V 1986 (Мутин); 4 ♂, 8 ♀, Хабаровский край, окр. Пивани, 19/V 1978, 20/V-8/VI 1979 (Мутин); 2 ♂, хр. Мяочан, окр. Горного, 10/VI 1987 (Мутин); 2 ♂, Московская обл., Абрамцево, 9-10/V 1959 (Смирнов).

Очень похож на *P. malinellus*, от которого отличается строением гениталий самца. Внешние различия выражены слабо, но *P. proximus* sp.n. имеет более густую и яркую желтую окраску лица, темная срединная полоса лица узкая или отсутствует, а стерниты брюшка с черными перевязями у заднего края. От большинства других палеарктических видов рода *Parasyrphus* отличается ярко блестящей среднеспинкой.

### *Parasyrphus punctulatus* (Verrall, 1873)

Verrall, 1873:254 (*Syrphus*); Lundbeck, 1916:328 (*Syrphus*); Sack, 1932:176 (*Epistrophe*); Штакельберг, 1970:27 (*Syrphus*); Виолович, 1983:43,44 (*Mesosyrphus* subg.); Мутин, 1983:89 (*Mesosyrphus*); Stubbs, Falk, 1983:150; = *aeneostoma* Matsumura, 1917a, pl. VI, fig. 19; 1917b:39 (*Parasyrphus* subg.), syn. n. Vockeroth, 1973:1078; Kimura, Ikezaki, 1983:15; = *levinae* Violovitsh, 1975:76 (*Mesosyrphus*), syn. n. = *nigroepistomata* Shiraki et Edashige, 1953:99 (*Epistrophe*).

Самец. Сходен с самцом *P. iraidae*, от которого отличается более темной окраской ног, хорошо развитой темной срединной полосой лица, коротким и относительно редким опушением глаз. От других палеарктических видов хорошо отличается строением гениталий (рис. 6, л-п, 7, а-д) и сочетанием следующих признаков: среднеспинка матовая, со стальным отливом, усики частично желтые, глаза в коротких и редких волосках, темная срединная полоса лица широкая, почти достигает основания усиков, задние ноги черные, с желтыми коленями и основаниями голеней. Рисунок брюшка довольно изменчив: в Сибири и на Дальнем Востоке преобладают особи с желтыми перевязями на III-IV тергитах, в Европе встречаются почти исключительно особи с желтыми пятнами на тергитах брюшка.

Самка. Сходна с самкой *P. iraidae*, но отличается широкой черной срединной полосой лица. Задние голени желтые только в базальной 1/4, реже 1/3. Брюшко с узкими желтыми пятнами или перевязями на III-IV тергитах.

Распространение. Леса умеренного пояса Палеарктики.

Материал. 2 ♂, 2 ♀, Норвегия, 249 ♂, 235 ♀, СССР: Московская обл., Кавказ, Зап. Сибирь, Алтай, Саяны, Забайкалье, Приамурье, Приморье, Сахалин, Кунашир; паратипы *Mesosyrphus levinae* Viol. - 5 ♂, 11 ♀.

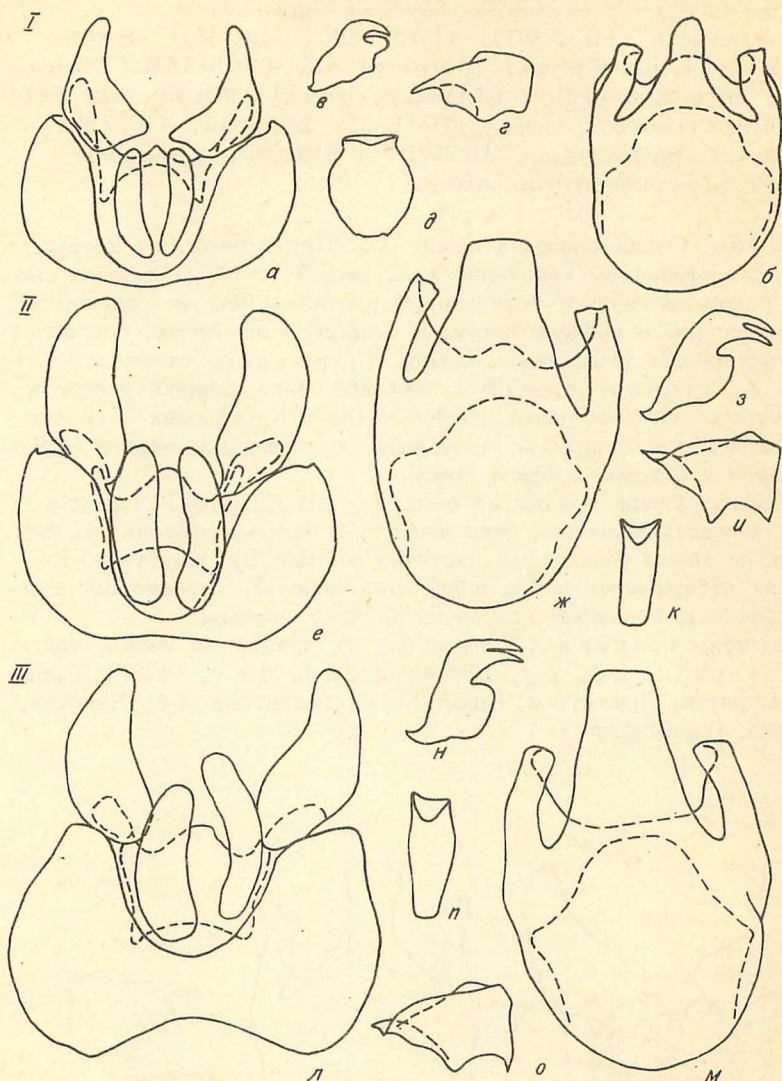


Рис. 7. Гениталии самцов *Parasyrphus punctulatus* (Verrall), Алтай (I), *P. tarsatus* (Ztt.), Норвегия (II) *P. tarsatus* (Ztt.), Магаданская обл. (III).

Изучение типов *Mesosyrphus levinae* Violovitsh, 1975 и переописания типов *Syrphus* (*Parasyrphus*) *aeneostoma* Matsumura, 1917 (Vockeroth, 1973) показало идентичность этих таксонов с *P. punctulatus* (Verrall, 1873).



Parasyrphus tarsatus (Zetterstedt, 1838)

Zetterstedt, 1838:901, 1843:730 (Scaeva); Sack, 1932:177 (Epistrophe); Stone et al., 1965:568 (Melangyna); Hippa, 1968:57 (Mesosyrphus); Vockeroth, 1969:90 (Plalocrodira); Зими́на, 1968:65, 1972:41, 1979:48 (Syrphus); Штакельберг, 1970:27 (Syrphus); Виолович, 1983:40 (Mesosyrphus subg.).

Самец. Очень близок к самцу *P. kirgizorum*, от которого отличается строением гениталий (см. рис. 7, е-п), а именно: сжатым с боков изогнутым эякулятором и отношением его ширины к ширине лингулы в средней части. В Саянах и на Алтае, где соприкасаются ареалы этих видов, самцы *P. tarsatus* отличаются от самцов *P. kirgizorum* желтой окраской 3-го членика усиков и более тупым лобным углом. На Камчатке и Курильских островах преобладают экземпляры *P. tarsatus* с полностью черной окраской усиков и острым лобным углом.

Самка. Очень похожа на самку *P. kirgizorum*. Глаза в густых длинных волосках, лицо желтое, с более-менее широко затемненным краем рта, усики частично желтые (у камчатско-курильских экземпляров почти полностью черные), окраска ног сильно изменчивая, но лапки всегда интенсивно черные.

Распространение. Голарктика, от тундры до южной тайги.

Материал. 2 ♂, 2 ♀, Норвегия; 38 ♂, 59 ♀, СССР: Ямал, Тува, Бурятия, Приамурье, Приморье, Магаданская обл., Чукотка, Камчатка, Парамушир.

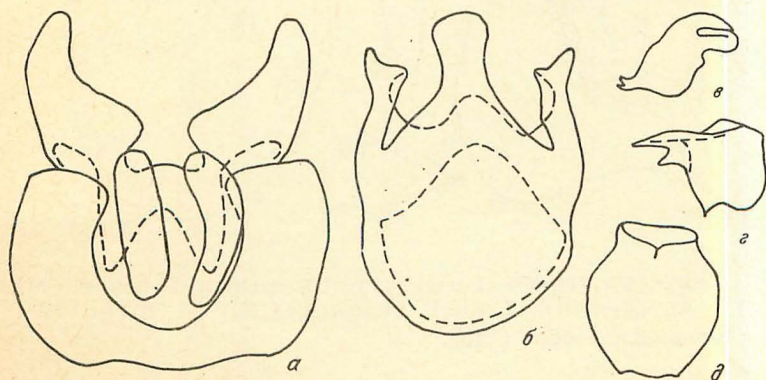


Рис. 8. Гениталии самца *Parasyrphus vittiger* (Ztt.).

а - эпандрий (сверху); б - тека гипандрия (снизу); в - верхняя доля гипандрия (сбоку); г - основание эдеагуса (сбоку); д - эякулятор (снизу).

Parasyrphus vittiger (Zetterstedt, 1843)

Zetterstedt, 1843:715 (Scaeva); Sack, 1932:178 (Epistrophe); Hippa, 1968:61 (Mesosyrphus); Штакельберг, 1970:32 (Syrphus); Багачанова, 1978:28 (Syrphus); Зими́на, 1979:48 (Syrphus); Stackelberg, Peck, 1979:136 (Phalocrodira); Виолович, 1983:44 (Mesosyrphus subg.); Stubbs, Falk, 1983:151.

От близких *P. lineola* и *P. montanus* отличается желтыми задними голеними с темным кольцом посредине и строением гениталий самца (рис. 8).

Распространение. Леса умеренного пояса Палеарктики.

Материал. 2 ♂, 2 ♀, Норвегия; 34 ♂, 20 ♀, СССР: Зап. Сибирь, Алтай, Саяны, Забайкалье, Магаданская обл.

Список литературы

- Багачанова А.К. Материалы по фауне и экологии мух-журчалок (Diptera, Syrphidae) // Эколого-фаунистические исследования насекомых Якутии. - Якутск: Якут. фил. СО АН СССР, 1978. - С. 10-29.
- Багачанова А.К., Новиков Д.А. К экологии мух-афидофагов (Diptera, Syrphidae) Якутии // Материалы по фауне и экологии насекомых Якутии. - Якутск: Якут. фил. СО АН СССР, 1985. - С. 32-41.
- Виолович Н.А. Материалы по фауне мух-журчалок (Diptera, Syrphidae) Сахалина и Курильских островов // Тр. ВЭО. - 1960. - Т. 47. - С. 217-272.
- Виолович Н.А. Новые виды мух-журчалок (Diptera, Syrphidae) фауны СССР // Таксономия и экология животных Сибири. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1975. - С. 73-89. - (Нов. и малоизв. виды фауны Сибири).
- Виолович Н.А. Сирфиды Сибири (Diptera, Syrphidae). - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1983. - 241 С.
- Зими́на Л.В. К диптерофауне Восточной Сибири Syrphidae и Conopidae // Сб. тр. Зоол. музея МГУ. - М.: Изд-во МГУ, 1968. - Вып. 11. - С. 57-78.
- Зими́на Л.В. Сирфиды (Diptera, Syrphidae) Магаданской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. - 1972. - Т. 77, вып. 1. - С. 37-45.
- Зими́на Л.В. Редкие и интересные Syrphidae (Diptera) в коллекции Зоологического музея МГУ // Сб. тр. Зоол. музея МГУ. - М.: Изд-во МГУ, 1976. - Вып. 15. - С. 136-148.
- Зими́на Л.В. К фауне сирфид Якутии // Бюл. МОИП. Отд. биол. - 1979. - Т. 84, вып. 1. - С. 46-49.
- Зими́на Л.В. Сирфиды (Diptera, Syrphidae) севера Амурской области // Эколого-фаунистические исследования. - М.: Изд-во МГУ, 1981. - С. 27-38.
- Мутин В.А. Видовой состав и экология мух-журчалок (Dipte-

- ra, Syrphidae) - опылителей некоторых цветковых растений Нижнего Приамурья // Систематика и эколого-фаунистический обзор отдельных отрядов насекомых Дальнего Востока. - Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1983. - С. 86-99.
- Мутин В.А. Новый вид рода *Parasyrphus* Mats., 1917 (Diptera, Syrphidae) с юга Дальнего Востока СССР // Насекомые, клещи и гельминты. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1987. - С. 54-56.
- Пэк Л.В. Новые виды мух-журчалок (Diptera, Syrphidae) с Тянь-Шаня // Энтомолог. обозр. - 1969. - Т. 48, вып. 1. - С. 201-210.
- Пэк Л.В. Новые и малоизвестные виды мух-журчалок (Diptera, Syrphidae) из Средней Азии // Там же. - 1972. - Т. 51, Вып. 3. - С. 646-653.
- Штакельберг А.А. Syrphidae - журчалки // Определитель насекомых европейской части СССР. - Л.: Наука. Ленингр. отд-ние, 1970. - Т. 5, ч. 2. - С. 11-98.
- Becker T. Neue Dipteren aus meiner Sammlung // Mitt. Zool. Mus. Berlin. - 1921. - Bd 10. 93 S.
- Claußen C. Die Schwebfliegenfauna des Landsteils Schleswig in Schleswig-Holstein (Diptera, Syrphidae) // Faun. Ökol. Mitt., Suppl. - 1980. - Bd 1. - S. 3-79.
- Collin J.E. *Syrphus malinellus* sp.n. (Diptera, Syrphidae) // Proc. R. Entomol. Soc. London (B). - 1952. - Vol. 15. - P. 35-36.
- Hippa H. A generic revision of the genus *Syrphus* and allied genera (Diptera, Syrphidae) in the Palearctic region with description of the genitalia // Acta Entomol. Fenn. - 1968. - Vol. 25. - P. 1-94.
- Goeldlin de Tiefenau P. Contribution à l'étude systématique et écologique des Syrphidae (Dipt.) de la Suisse Occidentale // Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. - 1974. - Vol 47, N 3/4. - P. 151-252.
- Kimura T., Ikezaki Y. The identity of two Japanese species of Syrphini (Diptera, Syrphidae) // New Entomol. - 1983. - Vol. 32, N 1. - P. 15-16.
- Lundbeck W. *Diptera Danica*. V. - Copenhagen, 594 S.
- Matsumura S., Adachi J. Synopsis of the economic Syrphidae of Japan. II // Entomol. Mag., Kyoto. - 1917a. - Vol. 2. - P. 133-156.
- Matsumura S., Adachi J. Synopsis of the economic Syrphidae of Japan, III // Entom. Mag., Kyoto. - 1917b. - Vol. 3. - P. 14-46.
- Nielsen T.R. Syrphidae (Dipt.) from Jaeren, Norway, I With description of two new species // Norsk Entomol. Tidsskr. - 1971. - Vol. 18. - P. 53-73.
- Ringdahl O. Neue skandinavische Dipteren // Entomol. Tidsskr. - 1928. - P. 18-21.

- Ringdahl O. Diptera Brachycera i Regio alpina // Entomol. Tidskr. - 1939. - P. 37-50.
- Sack P. Syrphidae // E. Lindner. Die Fliegen der paläarktischen Region. - Stuttgart, 1932. - 451 S.
- Schneider F. Syrphus nigratarsis Zett., ein Ei- und Larvenräuber von Melasoma (Chrysom., Col.) // Tijdschr. Plziekt. - 1953. - Bd 59. - S. 192-194.
- Stackelberg A.A., Peck L.V. Syrphiden von der Mongolei (Diptera, Syrphidae) // Folia Entomol. Hung. - 1979. - Bd 32. - H. 1 - S. 129-147.
- Stone A., Sabrosky C., Wirth W.W. et al. A catalog of the Diptera of America north of Mexico // U.S. Dept. Agric. Handb. - 1965. - Vol. 276. - 1696 p.
- Stubbs A.E., Falk S.J. British hoverflies // British. Entomol. and Nat. Hist. Soc. - 1983. - 253 p.
- Verrall G.H. Additions and corrections to the list of British Syrphidae // Entomol. Monthly Mag. - 1873. - Vol. 9. - P. 251-256.
- Vockeroth J.R. A revision of genera of the Syrphini (Diptera: Syrphidae) // Mem. Entomol. Soc. Canada. - 1969. - Vol. 62. - P. 1-114.
- Vockeroth J.R. The identity of some genera of Syrphini (Diptera: Syrphidae) described by Matsumura // Canad. Entomol. - 1973. - Vol. 105, N 8. - P. 1075-1079.
- Zetterstedt J.W. Insecta Lapponica. Sec. 3: Diptera. - Leipzig, 1838. - P. 477-868.
- Zetterstedt J.W. Diptera Scandinaviae. - Lundae, 1843. - Vol. 2. - 894 p.

## СОДЕРЖАНИЕ

От редактора . . . . .	3
Гуляев В.Д. <i>Parafimbriaria micracantha</i> sp.n. - новая цикло- филлидная цестода от поганок Южного Урала . . . . .	4
Гуляев В.Д., Шахматова В.И. К морфологии цестоды <i>Staphy- locystis sibirica</i> (Morozov, 1957) (Hymenolepididae) . . . . .	8
Шахматова В.И. К морфологии нематоды <i>Heligmosomoides ori- entalis</i> (Jun, 1979) (Heligmosomatidae) от грызунов Алтая . . . . .	11
Потапов М.Б., Стебаева С.К. Виды рода <i>Anurophorus</i> Nicolet, 1842 (Collembola: Isotomidae, Anurophorinae) фауны СССР . . . . .	15
Харитонов А.Ю., Харитоновна И.Н. Стрекозы рода <i>Coenagrion</i> <i>Kirby</i> фауны Сибири . . . . .	49
Шиленков В.Г. Новые сведения по фауне жуужелиц трибы <i>Bembidi- ini</i> (Coleoptera, Carabidae) из Сибири . . . . .	53
Коршунов Ю.П., Ивонин В.В. К систематике голубянок родов <i>Glaucopsyche</i> и <i>Celastrina</i> . . . . .	68
Василенко С.В. Обзор видов группы <i>Entephria polata</i> Dup. (Lepidoptera, Geometridae) . . . . .	79
Дубатолов В.В. Новые таксоны высших медведиц (Lepidoptera, <i>Arctiidae: Arctiinae</i> ) Палеарктики. Сообщение 2 . . . . .	89
Литвинчук Л.Н. Птеромалид - <i>Tritneptis klugii</i> Ratzeburg (Hymenoptera, Pteromalidae) на юге Западной Сибири . . . . .	101
Федотова З.А. Обзор галлиц рода <i>Bremiola</i> Rùbsaamen (Dip- tera, Cecidomyiidae) с описанием новых видов из Казахстана . . . . .	105
Баркалов А.В. Новое в таксономии мух-журчалок Сибири и Дальне- го Востока (Diptera, Syrphidae) . . . . .	120
Му тин В.А. Обзор палеарктических видов мух-журчалок рода <i>Pa- rasyrphus</i> Matsumura, 1917 (Diptera, Syrphidae) . . . . .	129

Научное издание

ТАКСОНОМИЯ НАСЕКОМЫХ И ГЕЛЬМИНТОВ

Редактор издательства В.В. Волковинцер

Художественный редактор Н.Г. Ковалева

Технический редактор Н.М. Остроумова

Корректоры С.В. Блинова, Е.Н. Зими́на

---

ИБ № 34611

Сдано в набор 24.05.90. Подписано в печать 19.09.90,  
Формат 60х90 1/16. Бумага тип. № 2. Офсетная печать.  
Усл. печ. л. 10. Усл. кр.-отт. 10,4. Уч.-изд. л. 11.  
Заказ № 199. Тираж 650 экз. Цена 2 р. 20 к.

---

Ордена Трудового Красного Знамени издательство "Наука",  
Сибирское отделение. 630099 Новосибирск, ул. Советс-  
кая, 18.

4-я типография издательства "Наука". 630077 Новосибирск,  
ул. Станиславского, 25.

УДК 576.895.121

Parafimbriaria micracantha sp. n. - новая циклофил-  
лидная цестода от поганок Южного Урала / Гуляев В.Д. // Таксономия насекомых и гельминтов. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. - (Новые и малоизвестные виды фауны Сибири).

Описывается новый для науки вид из рода *Parafimbriaria* Voge et Read, 1954, представители которого ранее в СССР не были известны. Ил. 4. Библиогр.: 2 назв.

УДК 576.895.121.

К морфологии цестоды *Staphylocystis sibirica* (Morozov, 1957) (Hymenolepididae) / Гуляев В.Д., Шахматова В.И. // Таксономия насекомых и гельминтов. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. - (Новые и малоизвестные виды фауны Сибири).

Проведено детальное морфологическое описание *Staphylocystis sibirica* (Morozov, 1957) - редкой гименолепидиды, паразитирующей у бурозубок Сибири. Ил. 2. Библиогр.: 2 назв.

УДК 576.895.132

К морфологии нематоды *Heligmosomoides orientalis* (Jun, 1979) (Heligmosomatidae) от грызунов Алтая / Шахматова В.И. // Таксономия насекомых и гельминтов. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. - (Новые и малоизвестные виды фауны Сибири).

От красных и серых полевков Алтая описывается нематода *Heligmosomoides orientalis* (Jun, 1979), обнаруженная и описанная впервые только по самцам под названием *Heligmosomum orientalis* в диссертационной работе Юнь Лянь в 1963 г. Ил. 3. Библиогр.: 3 назв.

УДК 595.713

Виды рода *Anurophorus* Nicolet, 1842 (Collembola: Isotomidae, Anurophorinae) фауны СССР / Потапов М.Б., Стебаева С.К. // Таксономия насекомых и гельминтов. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. - (Новые и малоизвестные виды фауны Сибири).

Авторами проанализирован материал по видам рода *Anu-*

gophorus из разных регионов СССР. Уточнены диагнозы и распространение известных видов, описано 5 новых для науки видов и один новый подвид. Впервые для территории СССР отмечается 3 вида рода. Проведено морфологическое исследование 10 экз. из одной популяции каждого из 11 видов. Табл. 3. Ил. 11. Библиогр.: 23 назв.

УДК 595.733

Стрекозы рода Coenagrion Kirby фауны Сибири / Харитонов А.Ю., Харитонова И.Н. // Таксономия насекомых и гельминтов. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. - (Новые и малоизвестные виды фауны Сибири).

Проанализирован состав рода Coenagrion Kirby, обосновано его разделение на три подрода. В пределах Сибири род представлен 11 видами. Составлены определительные таблицы подродов и видов. Ил. 1. Библиогр.: 8 назв.

УДК 595.762

Новые сведения по фауне жуков трибы Bembidiini (Coleoptera, Carabidae) из Сибири / Шиленков В.Г. // Таксономия насекомых и гельминтов. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. - (Новые и малоизвестные виды фауны Сибири).

Описывается новый вид Bembidion (Testediolum) seminskiensis с Семинского хребта на Алтае. Впервые на территории СССР найдены Tachyta angulata Casey, Asaphidion cupreum Andr., Bembidion (Semicampa) mandarin Net., B. (Emphanes) gobiense Jedl., B. (Peryphus) boldi Jedl. Еще для 11 видов приведены новые места находок в Сибири, дополняющие сведения по их распространению. Изображены гениталии самцов и самок, преимущественно ранее не изученные. Ил. 8. Библиогр.: 12 назв.

УДК 595.789

К систематике голубянок родов Glaucopsyche и Celastrina / Коршунов Ю.П., Ивонин В.В. // Таксономия насекомых и гельминтов. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. - (Новые и малоизвестные виды фауны Сибири).

Описан новый род Bajluana Korshunov, gen. n. с типовым видом *Lucaena argali* Elwes, 1899 (Алтай), го-



лубянка *Celastrina fedoseevi* Korshunov et Ivonin, sp. n. из Восточной Сибири. Рассмотрены виды фауны СССР из родов *Celastrina* Tutt., 1906 и *Malowskia* Kurenzov, 1974, даны рисунки всех бабочек и генитальных аппаратов их самцов, приведен определитель целастрин. Ил. 6. Библиогр.: 10 назв.

УДК 595.785

Обзор видов группы *Entephria polata* Dup. (Lepidoptera, Geometridae) / Василенко С.В. // Таксономия насекомых и гельминтов. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. - (Новые и малоизвестные виды фауны Сибири).

Приведены характеристики видов группы *E. polata* Dup., первоописание нового вида *E. olgae* Vasilenko, sp. n., под-вида *E. polata transsibirica* Vasilenko, ssp. n., составлен определитель видов этой группы. Ил. 18. Библиогр.: 12 назв.

УДК 595.787

Новые таксоны высших медведиц (Lepidoptera, Arctiidae: Arctiinae) Палеарктики. Сообщение 2/ Дубатов В.В. // Таксономия насекомых и гельминтов. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. - (Новые и малоизвестные виды фауны Сибири).

Описывается новый вид *Arctia olschwangi* Dubat., sp. n. с Южного Ямала и Полярного Урала и новые роды: *Eudiaphora* Dubat., gen. n. (типовой вид *Spilosoma turensis* Ersch.), *Gigantospilosoma* Dubat., gen. n. (типовой вид *Dionychopus niveum* Mén.), *Eucallimorpha* Dubat., gen. n. (типовой вид *Callimorpha principalis fedtschenkoi* Gr.-Gr.), *Neocallimorpha* Dubat., gen. n. (типовой вид *Hypercompa histrio* Wlk.). Ил. 4. Библиогр.: 11 назв.

УДК 595.792-19

Птеромалид - *Tritneptis klugii* Ratzeburg (Hymenoptera, Pteromalidae) на юге Западной Сибири / Литвинчук Л.Н. // Таксономия насекомых и гельминтов. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. - (Новые и малоизвестные виды фауны Сибири).

Впервые отмечается для Сибири *Tritneptis klugii* Rat-

zeburg. Приведены сведения по биологии и ценоотическим связям этого паразита с его хозяевами – листовичичными пилильщиками. Библиогр.: 2 назв.

УДК 595.771

Обзор галлиц рода *Bremiola* Rübсааmen (Diptera, Cecidomyiidae) с описанием новых видов из Казахстана / Федотова З.А. // Таксономия насекомых и гельминтов. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. – (Новые и малоизвестные виды фауны Сибири).

К роду *Bremiola* относятся 13 видов, развивающихся в листовых галлах на растениях 8 родов; 12 видов галлиц отмечены только в Казахстане, в том числе 5 – новых для науки. На *Sphaerophysa salsula* галлицы рода *Bremiola* найдены впервые. Ил. 7. Библиогр.: 5 назв.

УДК 595.773.1

Новое в таксономии мух-журчалок Сибири и Дальнего Востока (Diptera, Syrphidae) / Баркалов А.В. // Таксономия насекомых и гельминтов. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. – (Новые и малоизвестные виды фауны Сибири).

В синоним к *Cheilosia melanopa* (Zetterstedt, 1843) сводится *Ch. kamtschatica* Hellen, 1930, *Ch. globulipes* Becker, 1894 к *Ch. ruralis* (Meigen, 1822). Дается описание *Ch. calva* Barkalov, sp. n. и *Ch. primoriensis* Barkalov, sp. n. из Приамурья и Южного Приморья соответственно. *Dasysyrphus lapidosus* Barkalov, sp. n. обнаружен в горах Алтая, а *Eumerus carasukensis* Barkalov, sp. n. – в лесостепной зоне Западной Сибири. Ил. 5. Библиогр.: 6.

УДК 595.773.1

Обзор палеарктических видов мух-журчалок рода *Parasyrphus* Matsumura, 1917 (Diptera, Syrphidae) / Мутин В.А. // Таксономия насекомых и гельминтов. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. – (Новые и малоизвестные виды фауны Сибири).

Составлена определительная таблица 16 палеарктических видов рода *Parasyrphus*, из которых четыре вида описываются как новые (*P. ammosovi* sp. n., *P. magadanensis* sp. n., *P. makarkini* sp. n., *P. proximus* sp. n.). Приведены сведения о распространении и биологии, установлены новые синонимы. Ил. 8. Библиогр.: 35 назв.

---

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ!

В Сибирском отделении издательства "Наука"

готовится к печати книга

В.А. Бердников. Эволюция и прогресс. 10 л.

Книга написана в жанре научно-популярной литературы и вводит читателя в круг наиболее интригующих вопросов эволюционной биологии. До сих пор эволюционный прогресс остается предметом бурных, временами даже ожесточенных споров. По существу, всех биологов можно разделить на две категории – сторонников и противников идеи этой формы прогресса. Эволюцию живых организмов обычно связывают с неуклонным ростом их сложности и степени совершенства, однако многое здесь остается загадочным и проблематичным. Прежде всего неизвестны причины, направляющие эволюцию по пути прогресса. Главная мысль, развиваемая автором, состоит в том, что основные атрибуты прогресса – усложнение строения и повышение уровня организации – являются лишь следствием постоянно идущего отбора на повышение эволюционной пластичности видов.

Книга заинтересует биологов различных специальностей, а также всех, кого увлекают идеи эволюции.

Книги высылаются наложенным платежом.

Заказы направляйте по адресу:

630090 Новосибирск, Морской проспект, 22.

Магазин "Наука".