

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ИНСТИТУТ ЭВОЛЮЦИОННОЙ МОРФОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ ЖИВОТНЫХ
ИМ. А. Н. СЕВЕРЦОВА

НАСЕКОМЫЕ—
разрушители древесины
в лесных биоценозах
Южного Приморья



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

МОСКВА

1974

В сборнике рассматриваются насекомые — вредители древесины на Дальнем Востоке.

Рассчитан на энтомологов, зоологов, специалистов по защите леса.

Ответственный редактор

доктор биол. наук Б. М. МАМАЕВ

2-10-6—0741
042(02) 814(74)

© Издательство «Наука», 1974 г.

В 1964 г. на основе соглашения о научном сотрудничестве между Биолого-почвенным Институтом ДВНЦ АН СССР и Институтом эволюционной морфологии и экологии животных им. А. Н. Северцова АН СССР в рамках программы по биогеоценотическому исследованию лесов Приморского края были начаты совместные энтомологические исследования по морфологии, экологии и таксономии ксилофильных насекомых.

В процессе этих исследований были изучены энтомокомплексы, слагающиеся под корой или в древесине всех основных древесных пород, характерных для лесов Южного Приморья, а также собраны важные в научном отношении материалы по морфологии личинок ксилофильных насекомых, географическому распространению отдельных видов и групп, их биоценотическому значению, завершены некоторые таксономические ревизии. Будучи суммированными, эти данные представляют собой полезный вклад в лесную биогеоценологию такого во всех отношениях интересного и перспективного региона, каким является Южное Приморье.

Экспедиционные работы были проведены в 1964—1969 гг. в наиболее типичных лесорастительных ассоциациях Южного Приморья, главным образом на территориях заповедников «Кедровая падь» и Супутинский. Были исследованы ксилофильные беспозвоночные в широколиственно-кедрово-чернопихтовом лесу с грабом, в долинном ильменно-ясеневом лесу, в дубово-кедровом лесу и некоторых других типах леса. Сообщества ксилофильных беспозвоночных были изучены на 19 основных древесных породах и некоторых кустарниках.

В публикуемом сборнике статей представлена лишь часть энтомологических материалов. Значительное число работ по указанной проблематике уже опубликовано, в том числе в Трудах

ЛИТЕРАТУРА

- Воронцов А. И., Харитонов Н. З. 1971. К биологии муравьежука.— В сб. «Вопросы защиты леса», вып. 38. Научные тр. МЛТИ: 27—36.
- Куренцов А. И. 1941. Короеды Дальнего Востока СССР. М.—Л., Изд-во АН СССР.
- Малахова В. П. 1962. Некоторые данные о видовом составе энтомофагов стенографа в Приморье.— Сообщ. ДФ АН СССР, вып. 15. Владивосток: 89—94.
- Рухтер В. А. 1961. Жуки-пестряки (Coleoptera, Cleridae) фауны СССР.— Тр. ВЭО. М.—Л., Изд-во АН СССР, 48: 63—128.
- Berryman A. A. 1966. Studies on the behavior and development of *Enoclerus lecontei* (Wolcott), a predator of the western pine beetle. Can. Entomol., 98: 519—526.
- Escherich K. 1923. Die Forstinsekten Mitteleuropas. II, Berlin, 177—182.
- Inouye M., Nobuchi A. 1957. Studies on the natural enemies of the bark beetles and borers (1). The report of Hokkaido branch government forest experiment station. Special Report 8: 190—204.
- Schmid I. M. 1970. *Enoclerus sphegeus* (Coleoptera: Cleridae), a predator of *Dendroctonus ponderosae* (Coleoptera: Scolytidae) in the Black Hills. Can. Entomol., 102: 969—977.
- Struble G. R. 1942. Laboratory propagation of two predators of the mountain pine beetle. J. Econ. Entomol., 35: 841—844.
- Yasumatsu K., Watanabe C. 1964. A tentative catalogue of insect natural enemies of injurious insects in Japan. Part 1. Parasite—Predator Host Catalogue. Kyushu University.

НОВЫЕ ВИДЫ ПЯТНОКРЫЛОК (DIPTERA, CLUSIIDAE) ИЗ ЮЖНОГО ПРИМОРЬЯ

Б. М. Мамаев

Институт эволюционной морфологии и экологии животных
им. А. Н. Северцова АН СССР, г. Москва

В период экспедиционных исследований в Южном Приморье сотрудником Института эволюционной морфологии и экологии животных им. А. Н. Северцова АН СССР Н. П. Кривошейной и автором публикуемой работы были собраны новые виды мух-пятнокрылок, описания которых приводятся ниже.

При обработке материалов были использованы следующие источники. Наиболее полная определительная таблица европейских видов была опубликована А. А. Штакельбергом (1970). В нее не вошли только 2 редких европейских вида — *Clusiodes facialis* Coll. из Англии и *C. pubila* Meig. из Центральной Европы. Индо-австралийские виды пятнокрылок обработаны Фреем (Freu, 1960), который опубликовал каталог Clusiidae мировой фауны. Японским видам посвящены работы Сасакава (Sasakawa, 1964, 1965).

В результате этих ревизий в фауне Палеарктики зарегистрированы 13 видов рода *Clusiodes* Coq., 4 вида рода *Paraclusia* Czerny, по 1 виду из родов *Clusia* Hal., *Hendelia* Czerny, *Allometopon* Kert. и *Heteromeringia* Czerny. По материалам из Южного Приморья описываются еще 7 новых видов пятнокрылок и впервые в Палеарктике регистрируется подрод *Вигманочореа* Freu, которому придается таксономический статус самостоятельного рода. Типы новых видов хранятся в Зоологическом институте АН СССР, Институте эволюционной морфологии и экологии животных им. А. Н. Северцова СССР и Биолого-почвенном институте ДВНЦ АН СССР. Пользуюсь случаем выразить благодарность Н. П. Кривошейной, собравшей ряд новых видов пятнокрылок, и В. Г. Ковалеву, оказавшему помощь в обработке материалов.

† *Clusia unita* Mamaev sp. n.

Самка. Голова желтая, глазковый треугольник черный, усики желтые, их последний членик с дорсальным темным пятном, ариста в редком коротком опушении, щупики желтые, на вершине слегка затемнены. Расположение щетинок на голове типично для рода, однако затемненные щетинки хорошо развиты.

Среднеспинка грязно-желтая с 2 серповидными бурыми полосами, проходящими от щитка до поперечного шва. Плечевые бугорки бурые. Нотоплевральные щетинки расположены на бурой продольной полосе. Вентральное основание крыла также проходит продольная бурая полоса. Хетотаксия грудного отдела типична для рода, предщитковые щетинки отсутствуют, щиток желтый со слабым затемнением по краям в основании. Брюшко желтое, три средних тергита по заднему краю с широкой, бурой, прерванной посередине полосой. Последний тергит целиком интенсивно бурый. Ноги желтые, передние лапки бурые. Крылья прозрачные. Длина тела 10 мм.

От единственного палеарктического вида *C. flava* Hal. отличается наличием хорошо развитых затемненных щетинок и отсутствием двух срединных бурых полос на среднеспинке.

Описанный из Индии вид *C. sexlineata* Frey имеет 6 бурых полос на среднегруди и черное брюшко и по этим признакам отличается от нового вида.

Голотип (1♀): Приморский край, Спутинский заповедник, 13.IV.1967; паратип (1♀), там же, 15.IX.1964 (Н. П. Кривошеина).

† *Paraclusia intermedialis* Mamaev sp. n.

Самец. Голова желто-бурая, лоб с оранжевым оттенком, затылок с двумя темными боковыми пятнами, усики бурые с очень коротко опушенной аристой, щупики желтые. Хетотаксия головы типична для рода. Грудь желтая, среднеспинка темнее, желто-бурая, с двумя длинными и широкими продольными темно-бурыми полосами, переходящими на боковые стороны щитка. На боковых сторонах груди вентральное основание крыльев также имеется широкая продольная бурая полоса. Гипоплевра и стерноплевра буроватые. Хетотаксия груди типична для рода, но предщитковые щетинки отсутствуют. Брюшко темно-бурое. Ноги одноцветные, желтые. Крыло с темным вершинным пятном у переднего края и нередко с дополнительным небольшим пятном у второй поперечной жилки. Длина тела 8—10 мм. Признаки самки аналогичны описанным выше.

По отсутствию предщитковых щетинок вид резко отличается от *P. tigrina* Fall. и входит в группу японских видов. Наиболее близок новый вид к *P. japonica* Sasak., но отличается тем, что боковые полосы на среднеспинке спереди не соединяются.

Голотип (1♂): Приморский край, Спутинский заповедник, 14.IV.1969 (Б. М. Мамаев); паратипы (17♂♂, ♀♀) собраны там же (Н. П. Кривошеина).

Burmanochorea unica Mamaev sp. n.

Самец. Голова желто-бурая с темным глазковым треугольником, бурым лобным пятном у основания усиков, черным лицом и черными щеками, снабженными широкой серебристой

полосой. Затылок, щупики и усики желтые. Усики широко расставлены, их последний членик с оранжевым оттенком, снабжен густо опушенной щетинковидной аристой. Хетотаксия головы типична для рода: развиты 3 пары направленных назад орбитальных щетинок, 2 лобные перекрещивающиеся щетинки, 2 глазковые, 2 затемненные и 2 пары темных щетинок.

Грудь желтая. Среднеспинка по бокам с широкими бурыми полосами. Перед поперечным швом имеются 2 дорсо-центральные щетинки. Щиток желтый. Брюшко буроватое. Ноги желтые, передние лапки черные. Вершинная треть крыла затемнена. Имеется не всегда явственное темное пятно вдоль кубитальной жилки.

Самка отличается от самца менее широко расставленными усиками, остальные признаки совпадают у обоих полов. Длина тела 6—8 мм.

Род *Burmanochorea* Frey описан Фреем (Frey, 1960) как подрод рода *Hendelia* Czerny, однако нами рассматривается как самостоятельный род, насчитывающий 4 вида, распространенных в Бирме. Новый вид относится к группе, для которой характерно развитие темных полос на среднеспинке и на лице. От *B. aenigma* Frey отличается желтым цветом щитка, от *B. variabilis* Frey — бурой окраской плечевых бугорков.

Голотип (1♂): Приморский край, заповедник «Кедровая Падь», 6.IX.1964 (Н. П. Кривошеина). Паратипы (5♂♂; ♀♀) с той же этикеткой.

Clusiodes bisetosa Mamaev sp. n.

Самец. Голова желто-бурая, затылок почти черный. Усики короткие, желто-бурые с очень коротко опушенной аристой. Щупики такого же цвета, с затемненной вершиной. Орбитальных щетинок 2 пары (третья пара представлена короткими рудиментарными щетинками). Вибриссы представлены парой сильно удлинненных и утолщенных и рядом тонких коротких щетинок.

Грудь и брюшко одноцветные, темно-бурые. Дорсо-центральные щетинки перед поперечным швом на среднеспинке отсутствуют. Ноги желтые, передние голени и лапки черные. Вершина крыла по переднему краю с дымчатым, пятном. Поперечные жилки сильно сближены, крыловой индекс 1:7. Эдиты гени- талий самца (рис. 1, 1) сильно укороченные, треугольной формы. Вибриссы самок более короткие, чем у самцов, их стерноплекры иногда желтые. Остальные признаки у обоих полов совпадают. Длина тела 3—4 мм.

Вид отличается от известных видов рода сильным развитием вибрисс, необычным крыловым индексом и формой эдитов.

Голотип (1♂): Приморский край, заповедник «Кедровая падь», 10.IX.1964 (Н. П. Кривошеина). Паратипы (2♀), в том числе одна самка из Спутинского заповедника (Б. М. Мамаев).

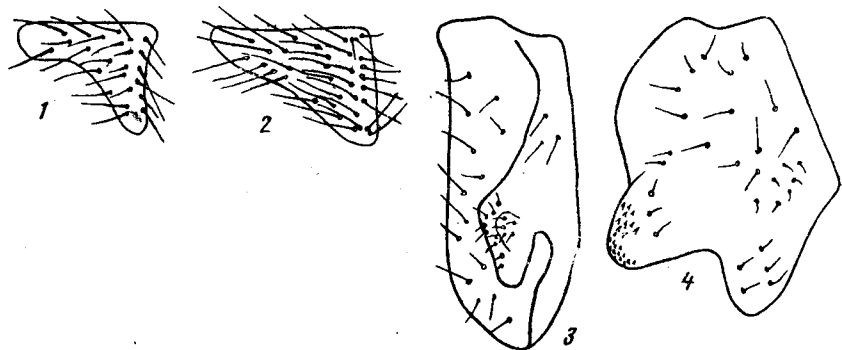


Рис. 1. Форма эдитов гениталий самцов пятнокрылок

1 — *Clusiodes bisetosa*, sp. n.; 2 — *C. quatuorsetosa*, sp. n.; 3 — *C. tuomikoskii*, sp. n.; 4 — *C. flaveola*, sp. n.

Clusiodes quatuorsetosa Mamaev sp. n.

По всем признакам идентичен *C. bisetosa* sp. n., но хорошо отличается по наличию двух пар сильно удлиненных и утолщенных вибрисс. У видов несколько отличаются форма и размеры эдитов (рис. 1, 1, 2). Длина тела 3—4 мм.

Голотип (1♂): Приморский край, Спутинский заповедник, 7.V.1969 (Б. М. Мамаев). Паратипы (2♂) собраны там же.

Clusiodes tuomikoskii Mamaev sp. n.

Самец. Голова, за исключением желтоватых щупиков, грудь, ноги и брюшко интенсивно бурые. Имеются три пары орбитальных щетинок, третья пара изогнута наружу. Вибриссы короткие. Ариста неопушенная.

Дорсо-центральные щетинки перед поперечным швом на среднеспинке отсутствуют. Эдиты длинные (их длина вдвое превышает ширину), параллельносторонние, с выгнутыми на внутреннюю сторону кольцевидным выростом (рис. 1, 3). Крылья прозрачные, без пятен. Крыловой индекс 1:6. Основные признаки самцов и самок идентичны. Длина тела 3—5 мм.

Для вида характерны прозрачные крылья, лишенные дымчатых пятен, темная окраска тела, 3 орбитальных щетинки, а также своеобразные эдиты.

Назван именем финского энтомолога Р. Туомикоского (R. Tuomikoski), внесшего существенный вклад в изучение европейских видов пятнокрылок (Tuomikoski, 1936).

Голотип (1♂): Приморский край, заповедник «Кедровая Падь», 25.VIII.1964 (Н. П. Кривошеина). Паратипы (5♂♂, ♀♀) с той же этикеткой.

+ *Clusiodes flaveola* Mamaev sp. n.

Самец. Голова, включая усики и щупики, желтая, лобный треугольник и латеральные части затылка бурые. Имеются три пары орбитальных щетинок. Вибриссы представлены парой коротких, но толстых щетинок. Ариста четко, но коротко опушена.

Грудь светло-желтая. Среднеспинка между основаниями крыльев с двумя короткими, продольными, бурыми полосами, переходящими на углы желтого щитка. Дорсо-центральные щетинки перед поперечным швом на среднеспинке отсутствуют. Плечевые бугорки и нотоплевры молочного-белые, с вентральной стороны ограничены продольной бурой полосой, проходящей через весь грудной отдел. Ноги, включая лапки, светло-желтые. Эдиты широкие, своеобразной формы (рис. 1, 4) с трехвершинным краем.

Признаки самок идентичны признакам самцов.

Вид близок *C. ruficollis* Meig., с которым идентичен по характеру окраски и большинству морфологических признаков, однако светлее и хорошо отличается формой эдитов.

Голотип (1♂): Приморский край, Спутинский заповедник, 19.V.1969 г. (Б. М. Мамаев). Паратипы (10♂♂, ♀♀) с той же этикеткой.

ЛИТЕРАТУРА

- Штакельберг А. А. 1970. Сем. Clusiidae.—В кн. «Определитель насекомых Европейской части СССР», 5, ч. 2. М., «Наука».
- Frey R. 1960. Studien über indoaustralische Clusiiden (Dipt.) nebst Katalog der Clusiiden. Soc. Scient. Fenn., comment. biol., 22, N 1.
- Sasakawa M. 1964. Descriptions of two new species of Clusiidae from Japan (Diptera). Trans. Kyoto Ent., Soc., 12, N 2.
- Sasakawa M. 1965. A new species of the genus Paracclusia from Shikoku, Japan (Diptera/Clusiidae). Trans. Shikoku Ent. Soc., 8, N 3.
- Tuomikoski R. 1936. Bemerkungen über die Clusiiden (Dipt.) Finnlands. Ann. Ent. Fenn., 2, N 4.