

Summary

The data about twenty two species of fungi found on the clovers and vetchs in Leningrad region are given. Nine species are found in the region for the first time. Twelve species are found on the new host-plants. The oospores discovered for *Peronospora trifolii-hybridii* Gaum. have been unknown before.

Литература

Гапоненко Н. И. Семейство Peronosporaceae Средней Азии и Южного Казахстана. Ташкент, 1972. — Васильевский Н. И., Каракулин Б. П. Паразитные несовершенные грибы. М.; Л., 1950. — Купревич В. Ф. Болезни клевера и люцерны. М.; Л., 1954. — Миняева О. Б. Грибные патогены бобовых трав // Указатель возбудителей сельскохозяйственных болезней растений. Л., 1976. Вып. 4. — Наумов Н. А. Флора грибов Ленинградской области. М.; Л., 1964. Т. 1. — Определитель низших растений. Т. 3 / Л. И. Курсанов, Н. А. Наумов, Н. А. Красильников, М. В. Горленко. М., 1954. — Определитель низших растений. Т. 4 / Л. И. Курсанов, Н. А. Наумов, М. К. Хохряков и др. М., 1956. — Определитель грибов Украины. Т. 2 / С. Ф. Морочковский, М. Я. Зерова, З. Г. Ловицкая, М. Ф. Слудская. Киев, 1969. — Пидопличко П. М. Грибы-паразиты культурных растений. Киев, 1977. Т. 2. — Флора споровых растений Казахстана. Алма-Ата, 1967—1968. Т. 5. кн. 1—2: 1975. Т. 8. — Ячевский А. А. Определитель грибов. Петроград, 1917. Т. 1. — Ячевские А. и П. Определитель грибов. Л., 1931. Т. 1. — Jorstad I. Septoria and septoroid fungi on Dicotyleones in Norway. Oslo, 1965. — Saccardo P. A. Sylloge Fungorum. Patavi, 1899. Vol. 14.

Статья поступила в редакцию 20 мая 1986 г.

УДК 595.734

Вестник ЛГУ. Сер. 3. 1987. Вып. 1 (№ 3)

Е. А. Новикова

НОВЫЙ ВИД ПОДЕНКИ (EPHEMEROPTERA, BAETIDAE) ИЗ АМУРА

Cloeon (Procloeon) albisternum (Novikova), comb. n. (рис. 1—3)

= *Cloeoptilum albisternum* Novikova in Tshernova, Kluge, Sinitshenkova, Belov, 1986

Материал. Хабаровский край, Амурская протока (р. Уссури) у с. Бычиха, 8.09.1984 — 1♂ имаго, выведен из личинки (голотип), там же, 28.08—9.09.1984, 3♂ и 6♀ имаго, 4♂ и 6♀ субимаго (все выведены из личинок), 8 личинок, сб. Н. Ю. Клюге. Материал хранится в Зоологическом институте АН СССР в Ленинграде.

Личинка. Желтовато-коричневая, рисунок тела неяркий, но вполне четкий. Голова коричневая со светлыми охряными пятнами около глазков и на лбу. Передние и среднегрудь с охряно-коричневым, обычно размытым рисунком. II—IX тергиты брюшка имеют однотипный рисунок одинаковой интенсивности. Стерниты светлые охряные, на задних сегментах со слабо выраженными темными участками.

Верхняя губа почти прямоугольная, мандибулы с расщепленными до середины длины зубцами, максиллы с двучленковыми длинными щупиками, глоссы и параклоссы нижней губы одинаковой формы и размера, нижнегубной щупик 3-члениковый. Лобный шов остроугольный.

Ноги охряные, с коричневым нечетким пятном в дистальной части бедра и чуть более темными голенями и лапками. Коготок длинный, с двумя рядами мелких зубчиков по 24—30 в каждом. Соотношение длины бедра, голени, лапки и коготка передних ног 100 : 54 : 70 : 35, средних ног 108 : 56 : 64 : 37, задних ног 106 : 52 : 62 : 37. На бедрах острые короткие чешуйки и волоски, на голенях и лапках, кроме того, имеются длинные волоски, образующие ряд в основаниях, и перистые заостренные чешуйки.

На тергитах волоски и плоские округлые чешуйки в полулунных гнездах, по бокам много круглых образований, напоминающих бублики. По заднему краю тергита расположены длинные заостренные зубцы, перемежающиеся с маленькими зубцами разных размеров. Задние углы тергитов с зубцами, зубцы имеются также на боковых сторонах II—IX тергитов. Стерниты и парапрокты также несут длинные зубцы по заднему краю.

Жабры одиночные, асимметричные, с четкой трахеацией, ребром на переднем крае и короткими волосками по безреберному краю жабры. У некоторых личинок на I—V жаберных листках анальный участок отогнут вверх, сгиб проходит обычно по первой задней трахее. Хвостовые нити затемнены в середине и иногда на концах. Каждый четвертый членик несет длинные зубцы, которые при малом увеличении выглядят как темное кольцо. Длина тела 6,5—8,5 мм, церок 2,5—3 мм.

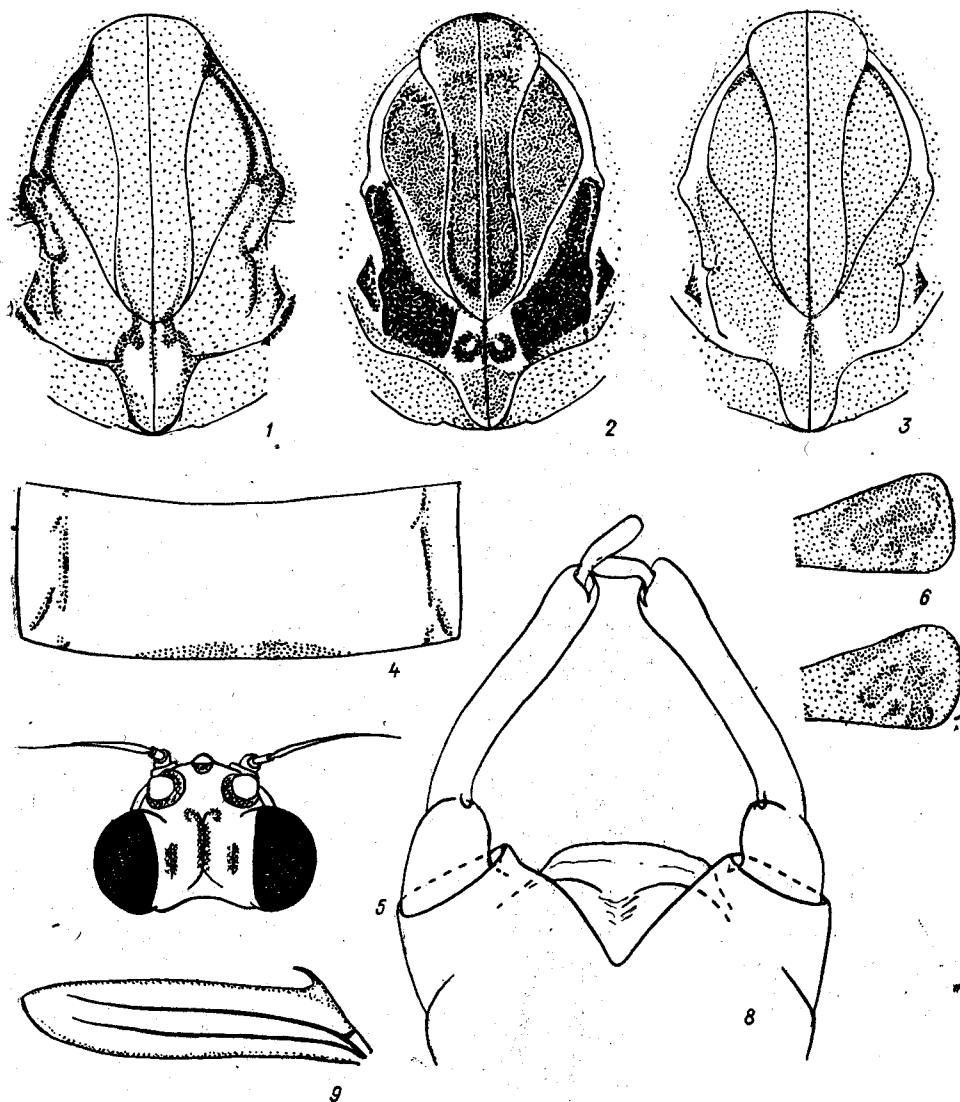


Рис. 3. *Cloeon (Procloeon) albisternum*, детали строения имаго и субимаго.

1—3 — среднеспинка субимаго, ♂ имаго и ♀ имаго, 4 — VI тергит имаго, 5 — голова ♀ имаго дорсально, 6—7 — переднеспинка (варианты) ♀ имаго, 8 — гениталии ♂ имаго, 9 — заднее крыло имаго (3, 4, 9 — голотип).

с темной спинкой. Передние крылья прозрачные или беловатые, жилки светлые. Птеростигма белая, с 5—7 неветвящимися чуть наклонными жилками. Заднее крыло длинное, узкое, с закругленной вершиной, двумя продольными жилками и загнутым костальным выростом, расположенным относительно близко к основанию крыла.

Ноги беловатые. Соотношение длин бедра, голени и члеников лапки передних ног 100:129+7:61:51:32:17, средних ног 90:73:29:11:7:17 и задних ног 73:73:26:9:5:17.

Брюшко беловатое просвечивающее на II—VI сегментах (у старых самцов совсем прозрачное). На I—VI тергитах две малиновые полоски по заднему краю, ходы трахей по бокам брюшка могут быть также малинового цвета. VII—VIII тергиты коричневые с малиновым оттенком или кирпичного цвета, а по бокам — белые. IX—X тергиты беловатые непрозрачные, с малиновыми продолговатыми пятнами в передней части IX тергита. Стерниты брюшка беловатые. Форцепсы и хвостовые нити белые.

Только что перелинявшие самцы имаго имеют беловатое просвечивающее брюш-

ко и беловатые крылья, VII—VIII тергиты брюшка бело-розовые. У зрелых самцов брюшко и крылья прозрачные, а VII—VIII тергиты окрашиваются в коричневый и малиновый цвета. У молодых глаза серые, позже они темнеют до почти черного цвета с фиолетовым или серым радужным отливом. Длина тела 6—7 мм, переднего крыла 5—6 мм, черок — 9 мм.

Самка имаго. Очень светлая, как и самка субимаго. Голова с выступающими вверх серыми или черными глазами. Основания глазков малиновые или коричневые, антенны как у самцов. На дорсальной стороне головы, шее, переднеспинке коричнево-серые и малиновые пятна. На средне- и заднеспинке только некоторые швы коричневые, причем не те, что у субимаго. I—VI сегменты брюшка как у самца, только менее прозрачные, иногда с хорошо заметной трахеацией. VII—IX тергиты как у самца, но значительно бледнее. У некоторых самок малиновые пятна и полосы приобретают коричневый оттенок. Стерниты белые.

Крылья как у самца. Ноги и хвостовые нити белые. Длина тела 6,5—8 мм, переднего крыла 5,5—6,5 мм, черок 9—10 мм.

Обсуждение. Мы рассматриваем *Procloeon* в качестве подрода рода *Cloeon* и помещаем сюда, помимо двукрылых видов, помещавшихся ранее в род *Procloeon*, виды с развитыми задними крыльями, помещавшимися до сих пор в род *Centroptilum* (группа *pennulatum*: Keffermuller M., Sowa R., 1984) или в род *Cloeoptilum* [Kazlauskas R. S., 1972; Чернова О. А. и др., 1986]. От близких групп подрод *Procloeon* отличается крупными, выступающими кверху глазами самки имаго (рис. 3, 5), полукруглым penisом самца имаго (рис. 3, 8), формой нижнегубного щупика личинки (рис. 1.4) и другими признаками.

Описанный в настоящей работе вид отличается от *C. (P.) bifidum* (Bengtsson, 1912) и *C. (P.) ornatum* (Tshernova, 1928) наличием задних крыльев у имаго, а от *C. (P.) pennulatum* (Eaton, 1870), *C. (P.) panum* (Bogoescu, 1951), *C. (P.) pulchrum* (Eaton, 1885) и других европейских видов одиночными жаберными листками личинки.

Summary

Nymphs and reared from nymphs male and female imagoes of a new species *Cloeon (Procloeon) albisternum* (Novikova in Tshernova, Kluge, Sinitshenkova, Belov, 1986) from Khabarovsk Territory are described. Till the last time the most part of *Procloeon* species were placed into *Centroptilum* and *Cloeoptilum*.

Литература

Казлаускас Р. С. Материалы к познанию поденок р. Оки // Загрязнение и самоочищение р. Оки (Тр. Зоол. ин-та. Т. XXXII). М.; Л., 1964. — Клюге Н. Ю. Новые и малоизвестные поденки сем. Baetidae (Ephemeroptera) из Приморья // Энтомологическое обозрение. 1983. Т. LXI, вып. 1. — Чернова О. А., Клюге Н. Ю., Синиченко Н. Д., Белов В. В. Отряд Ephemeroptera. — Поденки // Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Л., 1986. Т. 1. — Kazlauskas R. S. Neues über das System der Eintagsfliegen der Familie Baetidae (Ephemeroptera) // Межд. энтомол. конгресс. Т. III. Л., 1972. — Keffermuller M., Sowa R. Survey of Central European species of the genera *Centroptilum* Eaton and *Pseudocentroptilum* Bogoescu (Ephemeroptera, Baetidae) // Polskie Pismo Entomologiczne. Т. 54. Wrocław, 1984.

Статья поступила в редакцию 20 апреля 1985 г.

УДК 591.563

Вестник ЛГУ. Сер. 3. 1987. Вып. 1 (№ 3)

А. А. Ситдинов

ГНЕЗДОВАНИЕ ПЧЕЛЫ LASIOGLOSSUM (EVLAEUS) QUADRINOTATULUM (HYMENOPTERA, HALICTIDAE)

Введение. Ареал *Lasioglossum (Evlaeus) quadrinotatum* Schenck включает Центральную и Южную Европу (на севере до Финляндии), Малую Азию, Кавказ, Южный Урал и Сибирь [Sakagami S. F., e. a., 1982]. В южной полосе Европы вид летает с апреля по сентябрь [Лебедев А. Г., 1933; Осычнюк А. З., 1963, 1964]. А. Г. Лебедев [1933] указывает, что он очень редок. На западе своего ареала *L. quadrinotatum* ведет себя как политроф [Sakagami S. F., e. a., 1982]. По Ебмеру [Ebmer A. W., 1969] он является типичным обитателем песков. На гнездование его в песчаном грунте указывает А. З. Осычнюк [1966]. Гнезда этого вида до сих пор не были описаны в литературе.

Группа видов, к которой относится *L. quadrinotatum*, характеризуется рядом морфологических признаков, обособляющих ее внутри *Evlaeus*. Близкородственными