

УДК 595.772

КСИЛОФИЛЬНЫЕ ДВУКРЫЛЫЕ РОДОВ *MACROCEROMYS* И *XYLOMYA* (DIPTERA, XYLOMYIDAE) ФАУНЫ РОССИИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ СТРАН

© 1999 г. Н. П. Кривошеина

Институт проблем экологии и эволюции РАН, Москва 117071

Поступила в редакцию 02.10.97 г.

Переописаны виды родов *Macroceromys* и *Xylomya*; описан новый вид *X. zhelochovtsevi* Kriv., sp. n. из Дагестана и Армении и новый подвид *X. czekanovskii tuvensis* Kriv., ssp. n. из Тувы. Составлена определительная таблица видов обоих родов.

Представители семейства – своеобразная древнейшая группа двукрылых, трофически связанная с разлагающейся древесиной. Личинки палеарктических видов развиваются в толще влажных волокон коры отмирающих деревьев. На начальных этапах развития личинки питаются жидкими продуктами разложения, взрослые личинки обычно некрофаги, живут колониями. В Палеарктике распространены представители 3 родов: *Macroceromys* Bigot, *Solva* Walker и *Xylomya* Rondani.

К настоящему времени наиболее изучен видовой состав и распространение видов в Северной Европе (Rozkošný, 1973), на Дальнем Востоке (Кривошеина, 1976), в Японии (Nagatomi, Tanaka, 1971) и в юго-восточной Азии (Frey, 1960). К сожалению, в работе Линднера (Lindner, 1936), рассматривающей в качестве базовой, имеется ряд неточностей в определительной таблице и описаниях. Кроме того, ряд видов был описан лишь по самкам или только самцам. При этом использовался в основном лишь такой признак, как окраска тела, а строение гениталий часто не исследовалось (Lindner, 1936; Séguin, 1956; Frey, 1960 и др.). Между тем, данные по наиболее изученным видам говорят о том, что существуют определенные половые различия в окраске тела, что значительно затрудняет изучение ксиломиид, так как в коллекциях многие виды представлены лишь единичными экземплярами. Все вышесказанное определяет необходимость детального исследования данной группы двукрылых.

В настоящей работе анализируются материалы, хранящиеся в Зоологическом музее МГУ, Москва (ЗММ), Зоологическом институте РАН, С.-Петербург (ЗИН) и Институте проблем экологии и эволюции РАН, Москва (ИПЭЭ).

В результате детально изучен видовой состав двух родов *Xylomyidae*, распространенных на территории России и сопредельных стран, исследова-

ны гениталии самцов большинства видов, описываются новые подвиды с территории Тувы и вид с Кавказа и из Закавказья, впервые разработана наиболее полная определительная таблица палеарктических видов, основанная на новых признаках.

Род *Macroceromys* Bigot, 1877

Типовой вид рода – *M. fulviventris* Bigot из Мексики, характеризуется длинными, доходящими до щитка усиками. Крупные виды, длина тела достигает 10–15 мм. Сходный признак характерен для двух видов, описанных из Японии. Ввиду неудовлетворительного описания старых видов, границы рода очерчены не достаточно четко. Ряд авторов, особенно в старых работах, рассматривают представителей всех трех родов – *Macroceromys* Bigot, *Solva* Walk. и *Xylomya* Rond. – в рамках одного рода *Solva* Walk. В последнее время (Nagatomi a. Tanaki, 1990) признают самостоятельность *Solva* Walk. и *Xylomya* Rond., но в рамках последнего рассматривают представителей рода *Macroceromys* Bigot. В данной работе последний род рассматривается в качестве самостоятельного. Характеристика рода и его объем требуют уточнения. Род приурочен к тропическим районам и включает небольшое число видов (не более 10). Биология неизвестна. Род *Nematoceroopsis* (Pleske, 1925), описанный по материалам с Дальнего Востока, является синонимом этого рода.

Своеобразный вид *Solva procera* Frey детально описан в литературе (Nagatomi a. Tanaka, 1971) и отнесен авторами к роду *Solva*. С нашей точки зрения, по строению брюшка, жилкованию крыла, строению усиков и гениталий близок к *Macroceromys* или является представителем нового рода. Вид распространен на южных японских островах, на Кунашире не зарегистрирован и в данной работе не рассматривается.

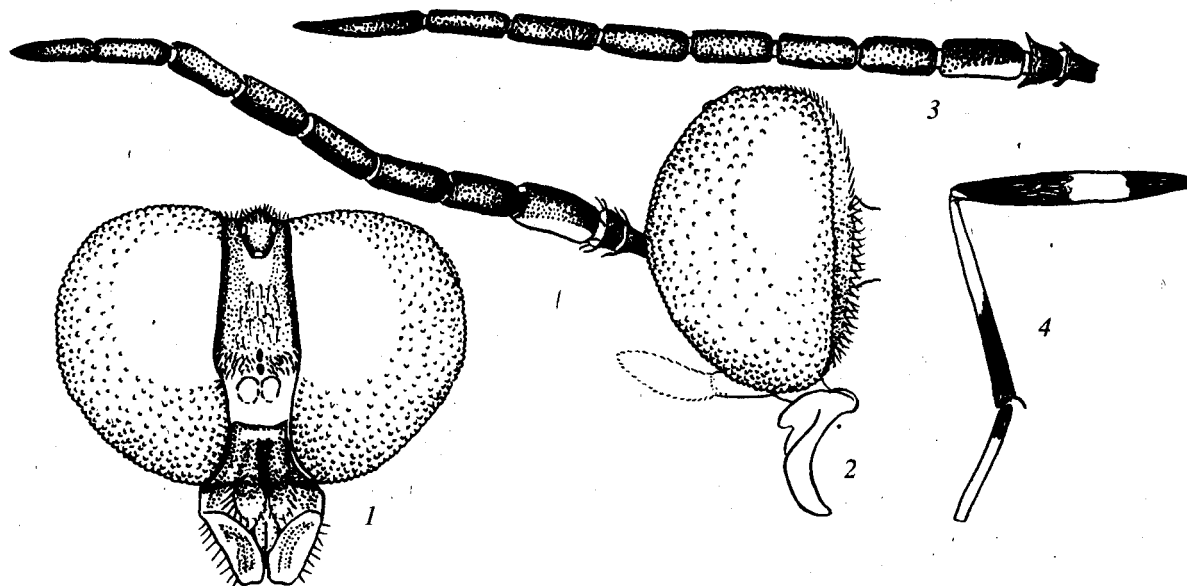


Рис. 1. Детали строения самки *Macroceromys longicornis*: 1, 2 – голова спереди и сбоку; 3 – усик; 4 – задние бедро, голень и метатарзус.

Macroceromys longicornis (Matsumura, 1915)

(=*Nematoceropsis ibex* Pleske, 1925;
=*Solva takachihoi* Ouchi, 1943)

(рис. 1)

10 ♀♀ из различных точек Южного Приморья: из окрестностей Владивостока, Спасска, Хасана (Н. Филиппов, А. Желоховцев, А. Шаталкин, ЗММ); 1 ♂, 5 ♀♀ из Южного Приморья: из окрестностей Владивостока, Шкотова, Тигрового, Пограничного (А. Штакельберг, А. Формозов, ЗИН).

Вид был описан под различными названиями: *Xylomya longicornis* Mats., *Solva takachihoi* Ouchi, *Nematoceropsis ibex* Pleske. Название "longicornis" было использовано ранее в литературе (Enderlein, 1913) для рода *Solva*. Но в связи с тем, что в данной работе рассматриваются самостоятельные роды *Macroceromys* и *Solva*, название "longicornis" Mats., а не "takachihoi Ouchi" сохраняется для данного вида.

Самка. Тело черное, крыло прозрачное. Лоб заметно расширяется по направлению к усикам, его ширина перед срединным глазком относится к ширине над усиками как 2 : 2.5 и в 2 раза меньше ширины глаза. Над усиками расположены треугольные пятна, образованные серебристыми прилегающими волосками. Лоб в коротком темно-сером опушении и с относительно короткими светлыми торчащими отдельными волосками. Перед срединным глазком участок лба длиной не менее двукратного диаметра глазка, черный и блестящий. Срединный затылочный склерит широкий, его граница на уровне края глаз. Глазковый

бугорок и затылочный склерит в прилегающих серебристых волосках. Усики длинные, их длина относится к высоте и длине глаз как 15 : 6.5 : 4. Усики черные, с оранжевым пятном на 2-м членике и 2–3 первых кольцах жгутика с внутренней стороны. Щупики светлые, слегка затемнены у основания. Грудь и щиток черные, в коротких прилегающих буроватых волосках. Передние и средние коксы бурые, с желтой вершиной, задние черные. Передние вертлуги желтые, средние и задние затемнены. Передние бедра и голени желтые, лапки буроватые. Средние бедра буроватые в вершинном отделе, голени буроватые снаружи, лапки бурые, 3 концевых членика черные. Задние бедра зачернены в вершинной половине и у основания. Задняя голень рыжая с зачерненной вершинной половиной или целиком бурая. Задние лапки беловатые, черные – основная треть метатарзуса и 2 конечных членика. Брюшко, включая яйцеклад, черное.

Самец детально описан в литературе (Nagatomi a. Tanaka, 1971), идентичен самке.

Вид близок *M. matsumurai*, но отличается от него более темной окраской брюшка.

Восточно-палеарктический вид, зарегистрированный в Южном Приморье (Россия) и на о-вах Хоккайдо, Хонсю и Кюсю (Япония).

Macroceromys matsumurai
(Nagatomi a. Tanaka, 1971)

(рис. 2)

1 ♀, окрестности Южно-Курильска, о-в Кунашир, 6.VII.1979 (А. Зиновьев, ЗИН).

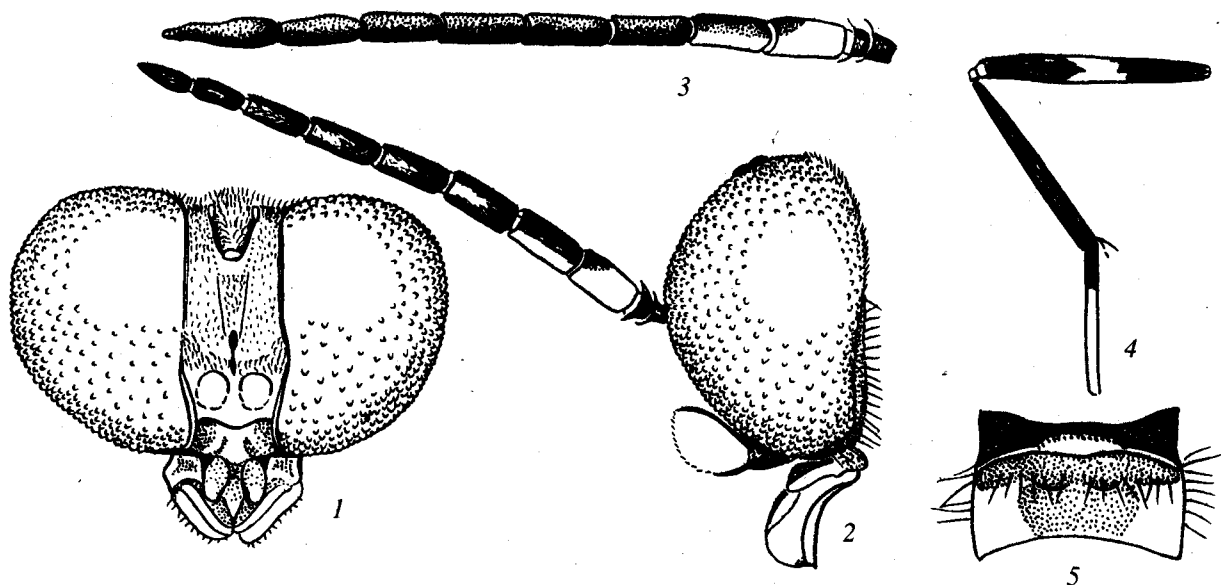


Рис. 2. Детали строения самки *Macroceromys matsumurai*: 1, 2 – голова спереди и сбоку; 3 – усик; 4 – задние бедро, голень и метатарзус; 5 – I и II тергиты брюшка.

Самка. Тело темно окрашено, крылья желтоватые. Лоб лишь слегка расширяется по направлению к усикам. Над усиками треугольные боковые пятна из густых прилегающих серебристых волосков. Ширина лба относится к ширине глаз как 1.5 : 3.5. Лоб в густом коротком серебристо-сером опушении и с единичными почти незаметными светлыми волосками. Перед срединным глазком участок лба черный, блестящий; длина этого участка не более полуторного диаметра глазка. Срединный затылочный склерит узкий, параллельносторонний, его ширина равна расстоянию между задними глазками. Глазовый бугорок в серебристых прилегающих волосках, срединный затылочный склерит с такими же густыми, но черными волосками. Усики тонкие и длинные, их длина относится к высоте и длине глаза как 15 : 6 : 4, т.е. длина усиков в 2.5 раза превосходит высоту глаза. Усики двуцветные, 1-й членик целиком бурый, 2-й снаружи бурый, внутри рыжий. Первое кольцо жгутика рыжее, с небольшим бурым пятном по переднему краю, три следующие кольца бурые снаружи и рыжие внутри, а 4 вершинных кольца целиком бурые. Щупики бурые непосредственно в основании и светло-желтые на остальном протяжении. Грудь черная, с короткими равномерно расположенными прилегающими волосками. Щиток бурый в основании и светло-бурый на вершине. Передние и задние коксы черные, средние – двуцветные, светлые на вершине. Вертлуги передних ног светлые, средних и задних – двуцветные. Передние бедра и голени светло-желтые, буроватые по наружной стороне. Лапки бурые на всем протяжении, кроме основания метатарзуса. Бедра и голени средних

ног бурые, со светлой полосой с внутренней стороны, лапки бурые. Задние бедра бурые, с узким срединным светлым кольцом, голени целиком бурые; лапки бело-желтые, но основная треть метатарзуса зачернена. Брюшко черное, 2-й тергит светло-желтый, с черной полосой по переднему краю и черным срединным пятном. Яйцеклад черный.

Самец. Судя по литературным данным (Nagatomi a. Tanaka, 1971), идентичен самке.

Для вида, в отличие от *X. longicornis*, характерны рыжие пятна на II тергите брюшка и щитке.

Вид зарегистрирован на территории России на о-ве Кунашир и в Японии на о-вах Хоккайдо, Хонсю, Шикоку и Кюсю.

Род *Xylomya* Rondani, 1861

Типовой вид *X. maculata* (Meigen). Крупные виды, размеры тела – 8–15 мм, темные с желтыми и рыжими пятнами и полосами на среднеспинке и брюшке.

Xylomya ciscaucasica (Pleske, 1928)

(рис. 3)

1 ♂ (типовой экземпляр). Владикавказ, Северная Осетия, V.1912 (Богданов, ЗИН); 2 ♂♂, окрестности Алагир, Северная Осетия, 29.V.1989 (А. Озеров, ЗММ).

Самец. Лоб узкий, его ширина, по меньшей мере, в 4 раза уступает ширине глаза и слегка расширяется по направлению к усикам. Перед срединным глазком – узкая блестящая черная полос-

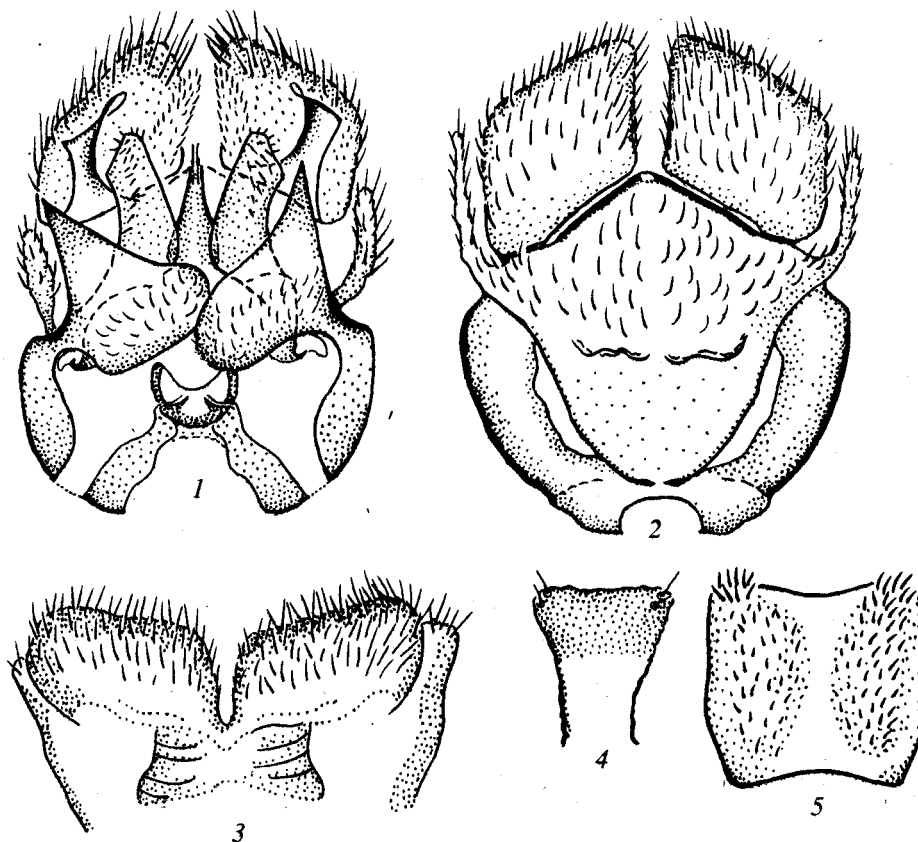


Рис. 3. Детали строения самца *Xylomya ciscaucasica*: 1, 2 – гениталии с вентральной и дорсальной сторон; 3 – VIII стернит; 4, 5 – VII и VI стерниты брюшка.

ка, а остальная поверхность лба опылена и в длинных редких золотистых волосках, направленных вниз и оканчивающихся перед поперечной бороздкой, ограничивающей прилегающие к усикам серебристые пятна. Последние разделены узкой продольной бороздкой. Затылочный склерит широкий, в серебристых волосках по верхнему краю. Усики буроватые, несколько светлее по внутренней стороне. Длина усиков равна высоте глаз и больше их длины (10 : 10 : 8). Щупики рыжие. Среднеспинка с крупными рыжими пятнами на уровне плечевых бугров, на поперечном шве и перед щитком. Щиток черный сверху в основной половине и рыжий в вершинном и боковых отделах. Мезоплевра с рыжей полосой по верхнему и заднему краям. Плевротергит черный, без намека на рыжее пятно. Коксы, кроме вершины, и вертлуги черные. Бедра и голени передних и средних ног равномерно темно-рыжие. Передние лапки черные, средние – с рыжим метатарзусом и черными остальными члениками. Задние бедра и голени однотонно-рыжие и отчасти зачернены непосредственно у вершины, лапки черные. Брюшко черное, небольшое овальное желтое пятно расположено на II тергите. Светлая полоса расположена по заднему краю III–V тергитов, на VI

тергите – лишь боковые пятна. Гениталии – рис. 3, 1–2.

Вид близок *X. trinotata*, но с более выраженными рыжими пятнами на среднеспинке. Для уточнения его положения необходимо изучение типового экземпляра *X. trinotata*.

Xylomya czekanovskii (Pleske, 1925)

(= *interrupta* Pleske, 1925)

(рис. 4)

Серия самцов и самок из Ленинградской, Московской, Вологодской обл., Тувы (Шагонар), Бурятии (Бабушкин), Амурской обл. (Кундур), Хабаровского (окрестности Хабаровска), и Приморского (Кедровая Падь, Уссурийский заповедник, Лазо) краев (Н. Кривошеина, А. Озеров, А. Шаталкин, А. Штакельберг, ИПЭЭ, ЗММ, ЗИН).

Самка. Тело черное с многочисленными рыжими пятнами.

Лоб в серебристом опылении и прилегающих серебристых волосках. Ширина параллельностороннего лба в 2 раза меньше ширины глаза. Узкая блестящая полоска ограничивает глазковый бугорок, голая овальная ямка непосредственно

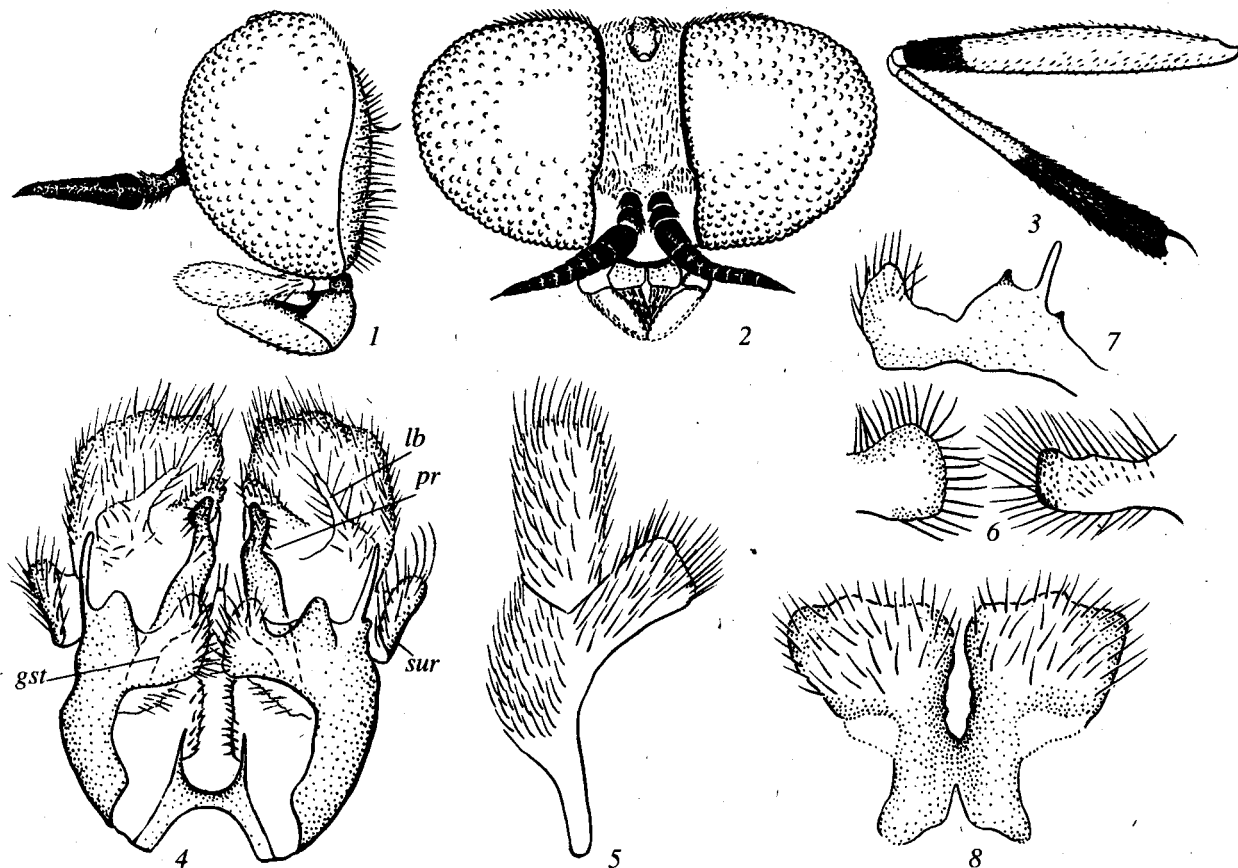


Рис. 4. Детали строения самки (1–3) и самца (4–8) *Xylomya czekanovskii*; 1, 2 – голова сбоку и спереди; 3 – задние бедро и голень; 4 – гениталии с ventральной стороны; 5 – эпандрий и церки сбоку, 6 – вырост эпандрия, 7 – вырост гоностиля, 8 – VIII стернит брюшка; lb – доли X стернита, pr – параметры, gst – гоностиль, sur – выросты эпандрия (сурстили).

над основанием усиков отсутствует. Срединный затылочный склерит в густом серебристом опушении. Усики черные, их длина относится к высоте и длине глаза как 5 : 6.3 : 4.5. Щупики на всем протяжении светло-желтые. Среднеспинка с 3 группами желтых перевязей и пятен. Срединная перевязь с каждой стороны образована 2 соприкасающимися пятнами треугольной формы. При этом боковое расположение перед швом, а срединное за швом. Крупные пятна расположены на плечевых буграх и с их внутренней стороны, а также перед щитком. Крупные желтые полосы расположены на нотоплевральном шве и на внутренней половине мезоплевры по границе с птероплевами. Стерноплевы целиком черные. Щиток желтый с полулунным темным пятном в основании сверху. Коксы всех ног рыжие, а вертлуги черные. Передние бедра и голени рыжие, лапки черные. Вершины средних бедер и голеней, а также лапки, кроме основания метатарзуса, бурые. Задние бедра в вершинной четверти с черным кольцом, задние голени в вершинной половине и лапки целиком – черные. Брюшко с квадратными

боковыми желтыми пятнами на II тергите и желтыми боковыми полосами по заднему краю III–VIII тергитов, разобщенными на расстояние, равное их длине; IX тергит и яйцеклад желтые.

Самец. Лоб уже (1.8 : 4). Окраска тела как у самки. Брюшко с боковыми желтыми полосами по заднему краю III–VII тергитов, широко прерванными в среднем отделе. Гениталии – рис. 4, 4–7, целиком желтые. Боковые выросты эпандрия без выемки. Дорсальные доли гоностиля с длинным заостренным выступом.

Для вида, в отличие от *X. maculata*, характерны желтые коксы и щупики, но черные, без рыжих пятен, стерноплевы.

Вид зарегистрирован в Финляндии, в средней полосе европейской части России, на юге Сибири и Дальнего Востока.

Xylomya czekanovskii tuvensis Krivosheina, ssp. n.

(рис. 5)

Материал. Голотип: ♂, окрестности Шагонара, Тува, 15.08.1973, № 153, из личинок, разви-

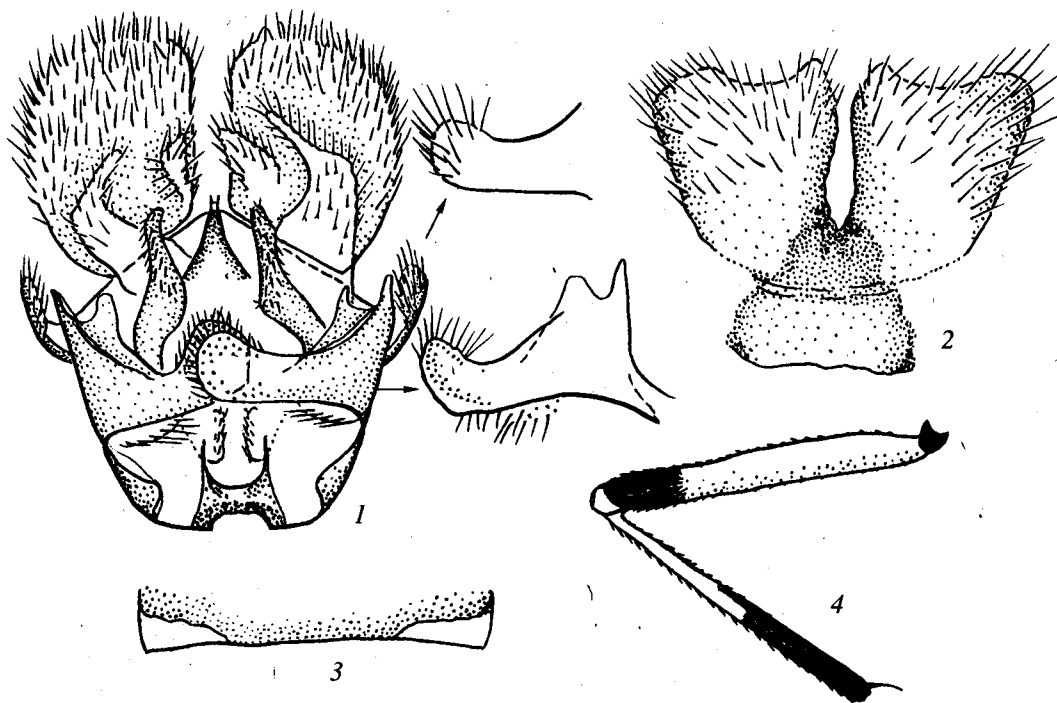


Рис. 5. Детали строения самца *Xylomya czekanovskii tuvensis* spp. n.: 1 – гениталии с вентральной стороны, 2 – VIII стернит, 3 – задний край IV тергита брюшка, 4 – задние бедро и голень.

вающихся под корой тополя лавролистного, вылет имаго 18.12.1973; паратипы: 3 ♂♂, 2 ♀♀ с той же этикеткой, 1 ♂, личинки 7.06.1974, № 39; вылет 6.02.1975; 1 ♂, личинки 12.08.1973, № 112, вылет 27.03.1974 (Н. Кривошеина, ИПЭЭ).

Описание. Самка. Лоб параллельносторонний, его ширина относится к ширине глаза как 1.5 : 3.5; непосредственно над усиками расположена неглубокая поперечная полоска. Тонкие бороздки отходят от глазкового бугорка и доходят до поперечной борозды, отделяя конусовидный участок лба. Блестящие участки вокруг глазкового бугорка отсутствуют. Усики черные, их длина относится к высоте и ширине глаз как 4 : 5.2 : 3. Шупики серо-желтые. Среднеспинка с желтыми пятнами, аналогичными таковым *X. czekanovskii*, лишь полоса вдоль нотоплеврального шва более узкая, а желтые пятна в среднем отделе среднеспинки за швом значительно менее боковых. Мезоплевры с широким желтым треугольным пятном по заднему краю. Щиток с небольшой черной полосой в основании сверху. Передние коксы затемнены с внутренней стороны и светлые снаружи; средние и задние темно-бурые. Задние бедра зачернены в вершинной 1/5, голени – в вершинной половине. Задние лапки черные. Задне-боковые полосы на III–VII тергитах брюшка разделены расстоянием, почти в 2 раза превышающим их длину (3 : 5); VIII тергит с узкой жел-

той полосой по заднему краю, IX – с широкой полосой. Яйцеклад буровато-желтый.

Остальные признаки, как у *X. czekanovskii*.

Самец. Идентичен самке. Гениталии – рис. 5, 1, светлые. Боковые выросты эпандрия с заметной выемкой. Дорсальные доли гоностия с коротким заостренным выступом.

Длина тела 9–11 мм. Длина крыла 8–10 мм.

Дифференциальный диагноз. Для подвида характерны не желтые, а затемненные средние и задние коксы; желтые полосы на брюшных сегментах разделены расстоянием, превышающим их размеры; дорсальные доли гоностия с коротким, а не длинным выступом.

Xylomya maculata (Meigen, 1804)

(рис. 6, 1–3; 7)

1 ♀, Голицыно, Московская обл., 14.VI.1981 (А. Шаталкин, ЗММ); 1 ♂, 1 ♀, окрестности Мукачева, Закарпатье, Украина, 3.IV.1978 (Н. Крылова, ИПЭЭ).

Самка. Темноокрашенный вид, с многочисленными рыжими пятнами и полосами.

Лоб, темя и затылок в густых прилегающих серебристых волосках. Узкая блестящая полоска ограничивает спереди глазковый бугорок, имеется небольшая овальная голая ямка непосредственно над основанием усиков. Лоб параллельнос-

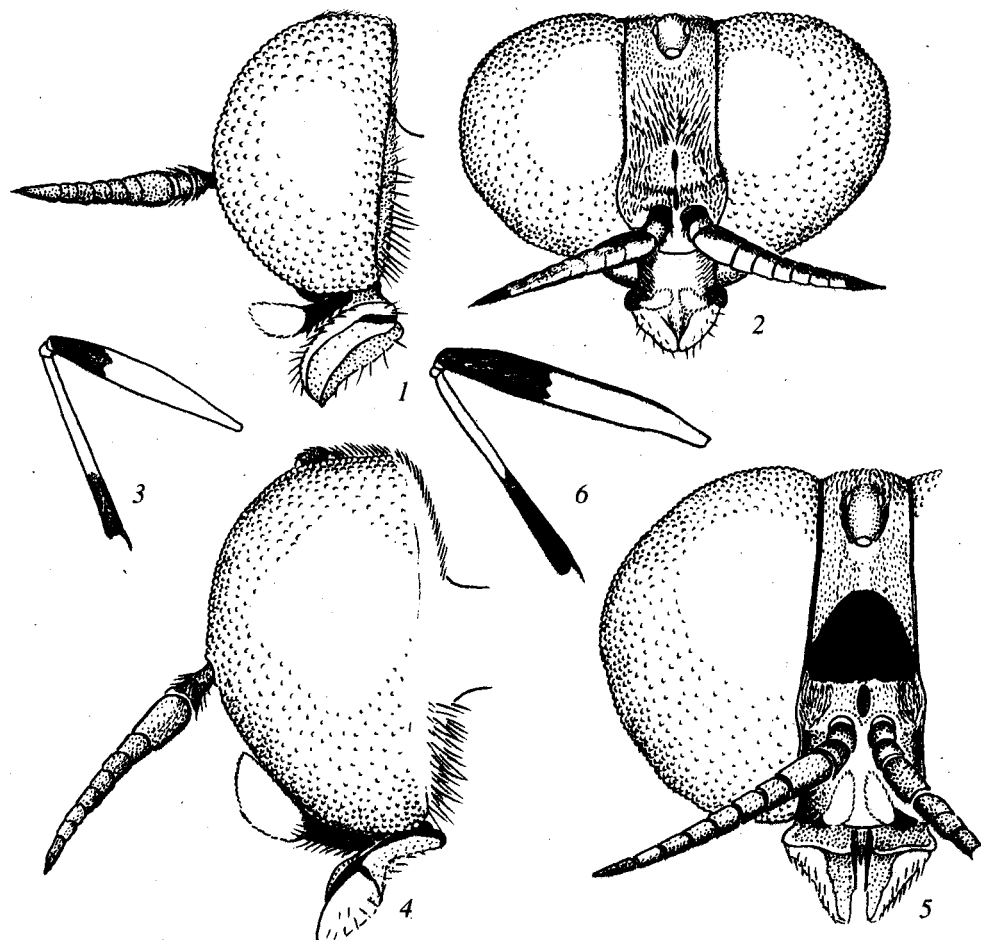


Рис. 6. Детали строения самок *Xylomya maculata* (Meig.) (1–3) и *Xylomya moiwana* (4–6): 1, 4 – голова сбоку; 2, 5 – голова спереди; 3, 6 – заднее бедро и голень сбоку.

торонний, его ширина в 2 раза уже ширины глаза. Усики буроватые снаружи и рыжеватые вдоль внутренней стороны 2-го членика и первых семи колец жгутика. Вершинный отдел конусовидный, заостренный, целиком зачернен. Длина усика относится к высоте и длине глаза как 6 : 7 : 4.5. Основание щупиков черное, его вершинный отдел рыжий. Среднеспинка с рыжими полосами на уровне плечевых бугров и поперечного шва, а также с серповидными пятнами перед щитком. Большое рыжее пятно охватывает нотоплеральный шов, участки мезо- и птероплевры вдоль их границы и верхний отдел стерноплевры. Щиток черный в основной половине и рыжий на вершине. Конечности на большем протяжении рыжие, но коксы и вертлуги, задние бедра и голени в вершинной трети, а также лапки, кроме основания метатарзуса, черные. Брюшко с крупными квадратными рыжими боковыми пятнами на II тергите. III–IX тергиты по заднему краю с желтой полосой, зауженной, а не расширенной в среднем отделе, как указывал Линднер (Lindner, 1936). Яйцеклад желтый.

Самец. Лоб несколько расширяется по направлению к усикам и несколько уже, чем у самки (1.5 : 4). Две неглубокие бороздки отходят от глазкового бугорка и сходятся в овальной ямке перед усиками. Передние и средние пятна среднеспинки соединены с каждой стороны узкой продольной полоской, заходящей назад за поперечный шов. Метатарзусы желтые почти на всем протяжении. Желтые полосы по заднему краю тергитов брюшка почти не заужены в среднем отделе. Гениталии – рис. 7, 1–2. Остальные признаки как у самки.

Для вида, в отличие от *X. czekanovskii*, характерны черные коксы, зачерненные в основании щупики и желтые на вершине стерноплевры.

Европейский вид, характерный для зоны широколиственных лесов.

Xylomya mlokosiewicz (Pleske, 1925)

(рис. 8)

1 ♀ (типовой экземпляр), Лагодехи, Грузия (M. Mlokosiewicz) [ЗИН].

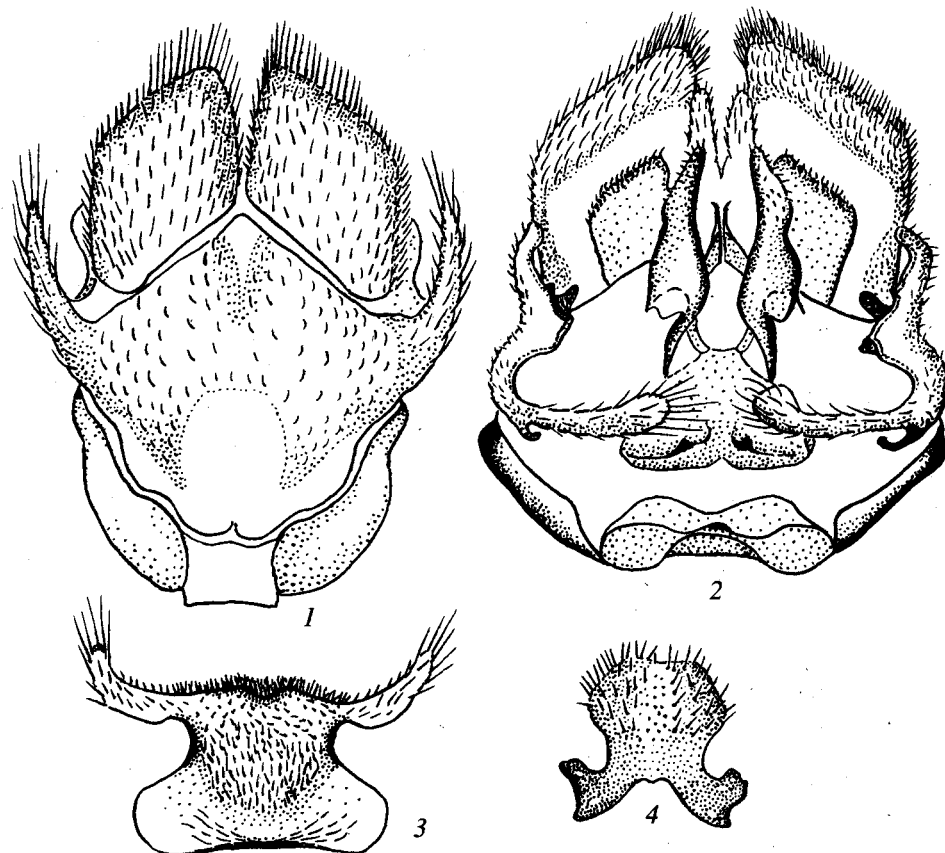


Рис. 7. Детали строения самца *Xylomya maculata*; 1, 2 – гениталии с дорсальной и вентральной сторон; 3, 4 – VIII и VII стерниты брюшка.

Самка. Тело темное, с многочисленными крупными желтыми пятнами.

Лоб параллельносторонний, резко расширен над серебристыми пятнами, прилегающими к основанию усиков. Его ширина относится к ширине глаза как 2.5 : 5.5. Поверхность лба на 2/3 в густых прилегающих волосках, направленных вниз. Нижняя треть лба в коротких густых серебристо-серых волосках. Усик окрашен равномерно, буроватый, несколько светлее с внутренней стороны. Его длина несколько менее высоты глаза, но превосходит его длину (8 : 9.5 : 5). Затылочный склерит широкий, в густых прилегающих серебристых волосках. Щупик на всем протяжении оранжевый. Среднеспинка с крупными желтыми пятнами на плечевых буграх и между ними, на среднем шве и у основания крыльев. Широкая желтая полоса проходит вдоль границы мезо- и птероплевр, кроме того, овальное желтоватое пятно расположено в верхнем отделе стерноплевры. Щиток желтый в вершинном отделе и зачернен в основной трети. Передние и средние ноги желтые. Передние лапки, включая непосредственно вершину метатарзуса, бурые, средние и задние – желтые. Задние бедра и голени зачерне-

ны в вершинной трети. Брюшко двуцветное, II тергит желтый по всей боковой поверхности, III–VI тергиты с крупными желтыми боковыми пятнами. VII–IX тергиты желтые, с черным клиновидным срединным пятном.

Для вида, в отличие от всех других представителей рода, характерны крупные желтые пятна не только на груди, но и брюшке и густые прилегающие волоски в верхней части лба.

Вид пока известен лишь по типовому экз. из Грузии.

Xylomya moiwana (Matsumura, 1915)

(= *ussuriensis* Pleske, 1925)

(рис. 6, 4–6; 9)

Серия самцов и самок из Амурской обл. (Кундур), Хабаровского края (окрестности Хабаровска), Приморского края (окрестности Владивостока, Уссурийска, Лазо, Спасска) (А. Зайцев, Н. Кривошеина, А. Озеров, А. Шаталкин, А. Штакельберг, ЗИН, ЗММ, ИПЭЭ).

Самка. Тело черное с относительно немногочисленными рыжими пятнами.

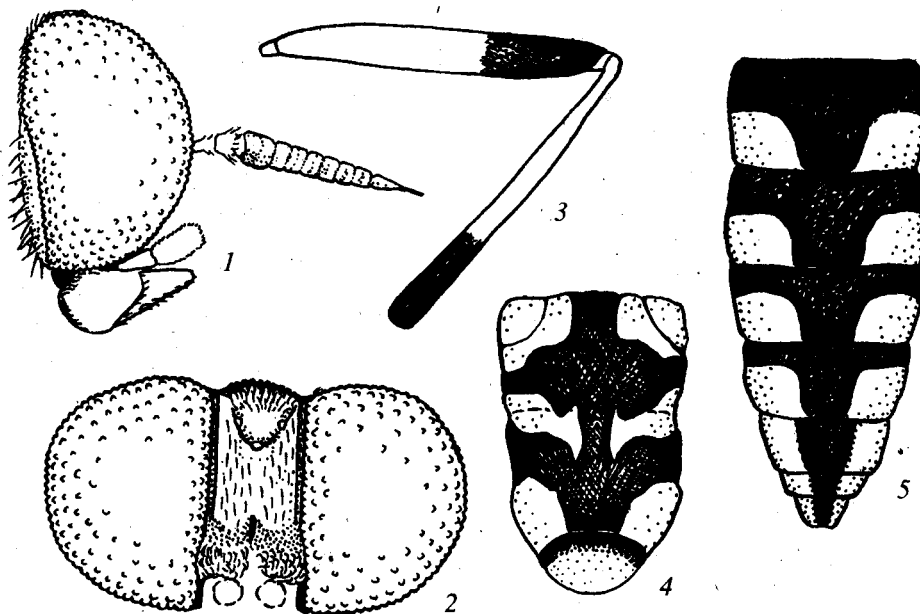


Рис. 8. Детали строения самки *Xylomya mlokosiewczyi*: 1, 2 – голова сбоку и спереди; 3 – задние бедро и голень; 4 – среднеспинка; 5 – III–IX сегменты брюшка.

Лоб расширяется по направлению к усикам. Его ширина перед глазковым бугорком на 1/4 меньше ширины над усиками и более чем в 2 раза уже глаза (1.8 : 4.5). Над основанием усиков четкие изолированные пятна, образованные коротким серебристым опушением. Лоб в среднем отделе черный блестящий, перед глазковым бугорком сероопыленный. Срединный затылочный склерит широкий, его ширина равна расстоянию между глазами, его верхний отдел в густых прилегающих серебристых волосках. Усики бурые снаружи и рыжие внутри (кроме вершинного кольца). Их длина относится к высоте и длине глаза как 8.5 : 7.2 : 5, т.е. длина усиков несколько превосходит высоту глаз. Щупики черные в основании и по верхнему краю до вершины. Среднеспинка с овальными светлыми пятнами на плечевых буграх и перед срединным швом, от последнего идет узкая дуговидная полоска вдоль шва. Кроме того, имеются обычные пятна перед щитком. Мезоплевра с широкой светлой полосой вдоль границы с ното- и птероплеврой. Щиток черный в основной половине и желтый на вершине. Ноги двуцветные. Коксы и вертлуги черные. Передние и средние бедра желтые, задние зачернены в вершинной половине почти до середины. Голени передних ног с бурой продольной полосой снаружи, голени средних – желтые, задних зачернены в вершинной половине. Передние и средние лапки бурые, задние двуцветные, метатарзус на большем протяжении желтый, а его вершина и остальные членики лапок черные. Брюшко с рыжими овальными боковыми пятнами на II тергите

и узкими желтыми боковыми полосками по заднему краю III–VII тергитов. Конец брюшка, включая яйцеклад, черный.

Самец. Желтые пятна на среднеспинке более четкие, имеется желтое пятно на внутренней стороне от плечевых бугров (у самки оно только намечено). Желтая полоса вдоль поперечного шва более широкая, на конце расширена. Бедра, голени и основание метатарзусов передних и средних ног желтые, концы лапок буроватые. Метатарзус задних лапок желтый лишь в основной трети. Светлые полосы по заднему краю III–IV тергитов сплошные, на V–VII тергитах заужены и прерваны по средней линии. Размеры боковых пятен возрастают к заднему краю, на VII тергите в 1.5 раза крупнее предшествующих. Гениталии – рис. 9, 1–2. Остальные признаки как у самки.

Для вида характерны длинные, превосходящие по длине высоту головы, усики и черное блестящее срединное пятно на лбу.

Обычный для восточных районов Палеарктики вид, зарегистрированный в Южном Приморье (Россия), северо-восточных районах Китая и на о-вах Хоккайдо и Хонсю (Япония).

Xylomya sordida (Pleske, 1928)

1 ♀ (лектотип), окрестности Владивостока, р. Сидеми, 7–13.07.1921 (Кардаков) [ЗИН].

Самка. Тело темное с единичными слабыми светлыми пятнами.

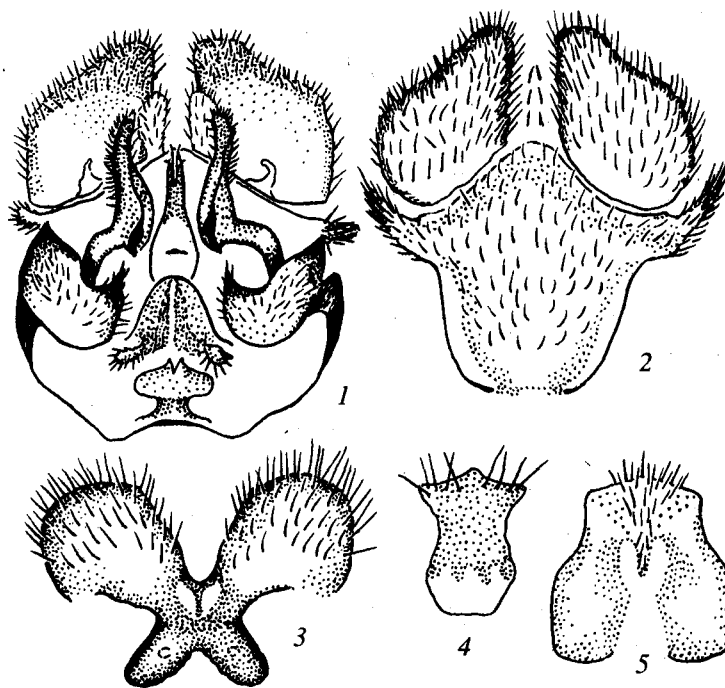


Рис. 9. Детали строения самца *Xylomya moiwana*: 1 — гениталии с вентральной стороны; 2 — эпандрий и церки с дорсальной; 3 — VIII стернит; 4 — VII стернит; 5 — VI стернит брюшка.

Грудь черная, среднеспинка с узкими серповидными желтыми пятнами перед щитком; узкая желтая полоса расположена вдоль нотоплеврального шва и по заднему краю мезоплевры. Вершинная половина щитка желтая. Коксы и вертлуги черные, передние и средние бедра черные, с узким желтым кольцом в основании. Голени и лапки черные снаружи и желтые внутри. Задние бедра черные до самой вершины, желтые лишь в основной четверти. Задние голени зачернены в вершинном отделе более, чем наполовину, а метатарзус наполовину. Брюшко черное, с узкими желтыми боковыми поперечными полосками на II тергите. Узкие желтые полосы расположены по заднему краю III–VI тергитов. Конец брюшка и яйцеклад черные.

По строению лба сходен с *X. moiwana*, но в целом тело более темное, на груди лишь 2 узких серповидных пятна перед щитком и узкие желтые полосы на заднем крае III–VI тергитов брюшка. Среди большой серии имеющих в нашем распоряжении экземпляров *X. moiwana* аналогичная *X. sordida* окраска груди не наблюдается. Поэтому пока нет достаточных оснований сводить вид в синоним *X. moiwana*.

Вид описан по единственной самке из окрестностей Владивостока. Второй экземпляр самки, из той же точки, с определением Ф. Плеске, находится в Зоологическом музее г. Хельсинки (Финляндия).

Xylomya trinotata (Bigot, 1880)

(рис. 10)

1 ♀, окрестности Алагир, Северная Осетия, Кавказ, 4.VI.1989; 1 ♀, 21.VI.1989; 1 ♀, 12.VI.1989 (А. Озеров), 2 ♀♀, Убинское лесничество (окрестности станицы Северской), Краснодарский край, 3.VII.1956; 12.VII.1956 (Г. Викторов); 2 ♀♀, Пасанаури, Грузия, с определением Ф. Плеске (И. Порчинский) [ЗММ].

Самка. Тело черное, ноги рыжие.

Лоб расширяется по направлению к усикам, его ширина перед глазковым бугорком относится к ширине над усиками и к ширине глаза как 1.5 : 2 : 4.0. Над усиками имеются овальные пятна, образованные коротким серебристым опушением. Лоб по бокам в серебристом опылении и по всей поверхности в светлых прилегающих волосках, длина и густота которых возрастает по направлению к усикам. Средняя часть лба перед глазковым бугорком в грубой пунктировке. Непосредственно над усиками расположены овальные пятна, образованные густыми прилегающими серебристо-серыми волосками. Срединный затылочный склерит широкий, в густых прилегающих серебристых волосках. Усики черные, жгутик с рыжими двумя первыми кольцами с внутренней стороны. Длина усика относится к высоте и длине глаза как 6.5 : 7 : 5. Щупик зачернен в основании. Среднеспинка черная, лишь с двумя серповидными пятнами перед щитком. Все плейри-

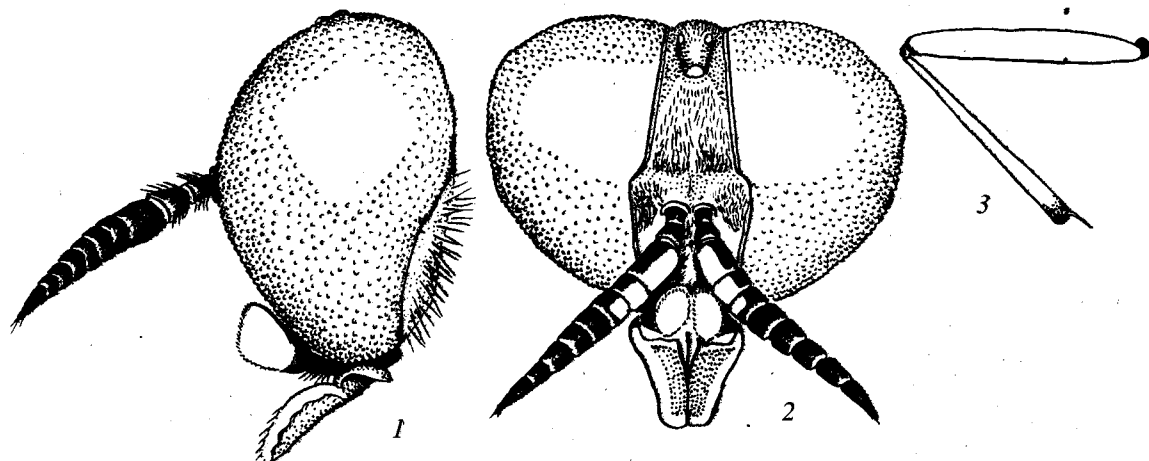


Рис. 10. Детали строения самки *Xylomya trinotata*; 1, 2 – голова сбоку и спереди; 3 – задние бедро и голень.

ты груди черные. Щиток черный в основной половине и рыжий на вершине. Коксы, кроме вершины, и вертлуги черные. Бедрa и голени передних и средних ног равномерно темно-рыжие. Передние лапки черные, средние с рыжим метатарзусом и черными остальными члениками. Задние бедра и голени однотонно-рыжие, при этом последние зачернены непосредственно на вершине. Лапки черные. Брюшко черное.

У 2 экз. щиток зачернен на 2/3, в некоторых случаях имеется небольшое светлое пятно на плечевых бугорках и узкая полоска вдоль поперечного шва среднеспинки.

Самец. Среднеспинка, кроме серповидных желтых пятен перед щитком, с узкой желтой полоской на поперечном шве. Плечевые бугры и нотоплевральный шов черные. Коксы и вертлуги черные. Бедрa и голени на всем протяжении рыжие, но задние затемнены на вершине (Lindner, 1936).

Вид близок *X. ciscaucasica*, но для уточнения его характеристики необходимо детальное исследование типового экземпляра.

Сведения о распространении очень скудные, известен пока лишь из Предкавказья и Закавказья.

Xylomya yasumatsui (Nagatomi a. Tanaka, 1971)

(рис. 11)

4 ♂♂ и 4 ♀♀, Менделеево, о-в Кунашир, из личинок, собранных 12–23.IX.1972, 25.IX.1976, 22.IV.1977, 19.VI.1977 (А. Зайцев, Н. Кривошеина, ИПЭЭ).

Самка. Тело преимущественно темное, с несколькими небольшими желтыми пятнами.

Лоб слегка расширяется по направлению к усикам. Его ширина относится к ширине глаза как 1.5 : 4.5. Лоб сероопыленный на всем протя-

жении. Длинные серебристые волоски образуют 4 продольных нечетких ряда. Срединный затылочный склерит узкий, его ширина равна ширине глазкового бугорка, в длинных серебристых прилегающих волосках. Усики целиком черные, их длина относится к высоте и длине глаз как 5 : 7.2 : 4. Щупики черные в основании и светлые на вершине. Среднеспинка черная, с желтыми пятнами на плечевых бугорках и серповидными пятнами перед щитком. Бока груди черные, плевротергит черный, в длинных светлых волосках. Щиток в базальной половине черный, на вершине желтый. Коксы и вертлуги черные, бедра черные, передние с небольшим светлым пятном на вершине, задние со светлым наружным пятном в среднем отделе. Передние голени светлые с внутренней стороны по всей длине, средние в основной половине. Задние голени двуцветные, светлые в основной трети и черные на остальном протяжении. Передние и средние лапки черные, задние буроватые. Брюшко черное, с овальными светлыми боковыми пятнами на II тергите. По заднему краю следующих тергитов расположены очень небольшие желтоватые полоски.

Самец. В целом окрашен светлее самки. Лоб параллельносторонний. Среднеспинка с желтыми плечевыми бугорками и менее четкими пятнами с их внутренней стороны. Мезоплевра с широкой светлой вертикальной полоской по границе с птероплеврой. Коксы светлые, передние зачернены у вершины и основания, а средние и задние еще и с внутренней стороны. Передние и средние бедра бурые в основании и у вершины, а передние голени по всей длине снаружи. Средние голени светлые в основной трети, далее бурые. Задние бедра затемнены в основании и в вершинной трети, голени в вершинной половине. Лапки всех ног бурые. Гениталии – рис. 11, 4–5. Остальные признаки как у самки.

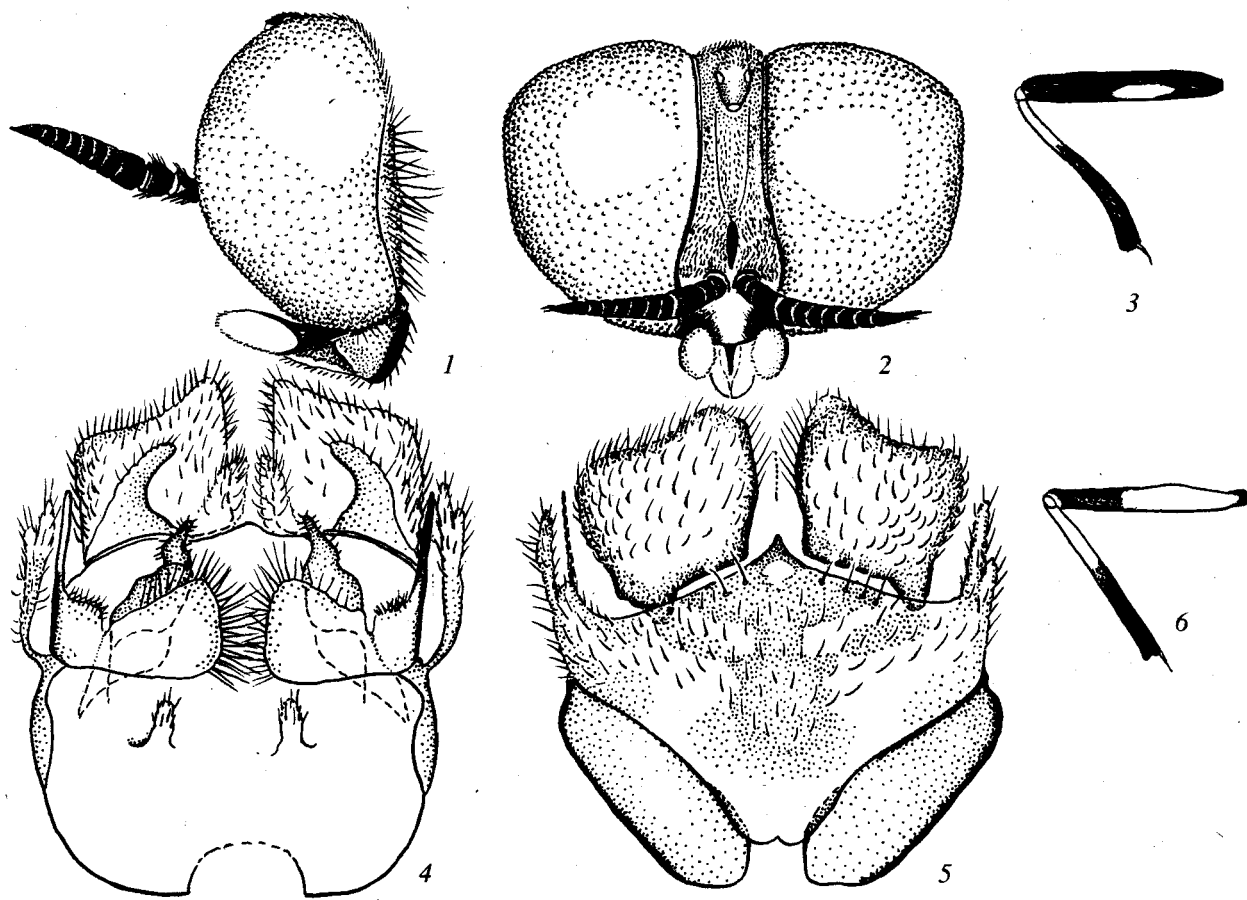


Рис. 11. Детали строения самки (1–3) и самца (4–6) *Xylomya yasumatsui*; 1, 2 – голова сбоку и спереди; 3, 6 – задние бедро и голень; 4, 5 – гениталии с вентральной и дорсальной сторон.

Вид близок *X. maculata* и *X. czekanovskii*, но лоб, помимо опушения, с длинными серебристыми волосками, образующими 4 продольных ряда; кроме того, коксы самцов двуцветные; вид описан лишь по самцу, отнесенные нами к этому виду самки с более темноокрашенным телом.

Восточно-палеарктический вид, зарегистрированный на о-вах Кунашир (Россия) и Хоккайдо (Япония).

✕ *Xylomya zhelochovtsevi* Krivosheina, sp. n.

(рис. 12)

Материал. Голотип 1 ♀, Делижан, Армения (А. Желоховцев); паратипы: 19.VI.1934, 1 ♂ с той же этикеткой, 21.VI.1934; 1 ♂, 1 ♀, Лермонтово, Кировакан, Армения, 1960 м., 27.VI.1955 (А. Дадурян); 1 ♀, Чеджинан, Дагестан, ущелье р. Охчи, 8000–8500 м, 6.VI–II.1939 (Рябов) [ЗММ].

Описание. Самка. Тело черное, ноги рыжие.

Лоб заужен на уровне переднего глазка. Его ширина на этом участке в 3 раза меньше ширины

глаза. Лоб в верхних 2/3 опылен и в длинных прилегающих серебро-желтоватых волосках. Крупные серебристые овальные пятна, расположенные над усиками, разделены глубокой бороздой. Усики черно-бурые, жгутики с внутренней стороны бежевые. Длина усиков относится к высоте и ширине глаза как 6.5 : 7.5 : 5. Затылочный склерит широкий, в серебристых длинных волосках. Щупик буроватый непосредственно у основания. Среднеспинка с 3 группами светлых пятен: в области плечевых бугров, поперечного шва и перед щитком. Мезоплевра с крупным желтым пятном в заднем верхне-боковом углу. Плевротергит с небольшими желтыми пятнами. Щиток черный в основной трети и желтый на остальном протяжении. Все коксы и вертлуги черные. Передние и средние бедра и голени, а также основания метатарзусов желтые, лапки бурые. Заднее бедро зачернено в основании и у вершины, задняя голень буроватая, без четкого кольца на вершине, лапки бурые. Брюшко черное, II тергит с крупным желтым боковым пятном, III–IV с параллельносторонней светлой полосой по заднему краю, V–VIII

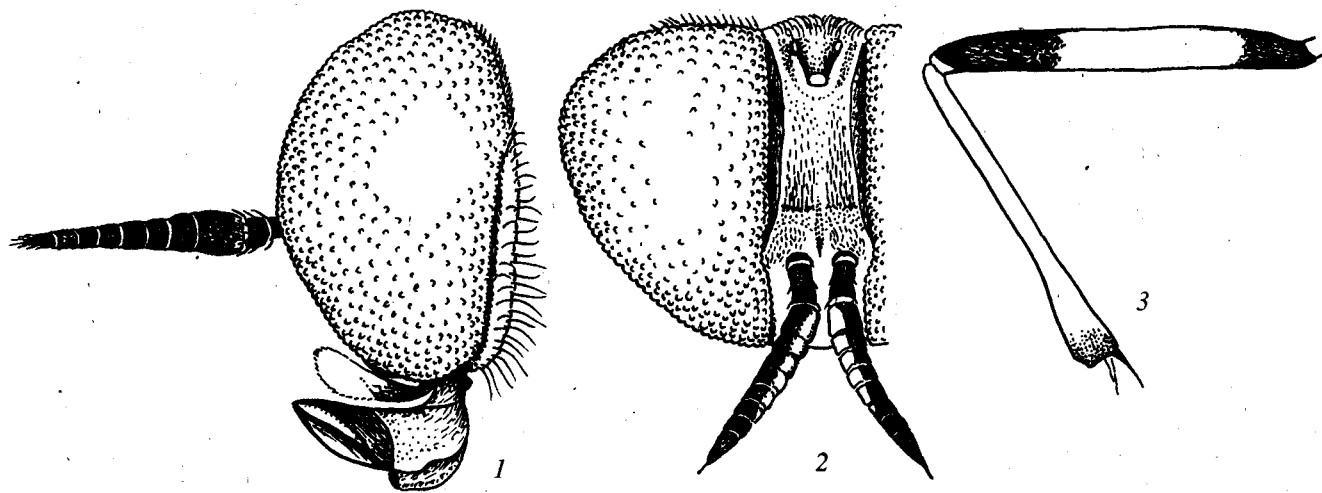


Рис. 12. Детали строения самки *Xylomya zhelochovtsevi* sp. n.: 1, 2 – голова сбоку и спереди; 3 – задние бедро и голень.

с полосой, сильно суженной в среднем отделе, IX тергит черный, яйцеклад буроватый.

Самец. Опушение лба серебристое. Средне-спинка с желтыми пятнами на плечевых буграх и перед щитком, а также с узкими перевязями на поперечном шве. Мезоплевры с треугольным светлым пятном в верхнем углу и узкой полосой вдоль нотоплеврального шва. Щиток черный в основной половине и рыжий на вершине. Брюшко с рыжими крупными боковыми полосками по заднему краю III–VII тергитов. Остальные признаки как у самки. Гениталии у имеющих в нашем распоряжении экземпляров, к сожалению отсутствуют.

Дифференциальный диагноз. Вид внешне похож на *X. maculata*, но отличается целым рядом признаков: задние бедра с широкими черными перевязями в основании и у вершины, задние голени затемнены лишь непосредственно у вершины, а средние голени затемнены в основании; мезоплевры с желтой полосой в верхне-боковом углу.

Этимология. Вид назван именем известного русского энтомолога Анатолия Николаевича Желоховцева.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ СЕМЕЙСТВА XYLOMYIDAE

1 Задние бедра лишь слегка утолщены, в среднем отделе не расширены и снизу не вооружены хорошо заметными зачерненными шипиками. Светлый перепончатый участок в основании II тергита не выражен или в виде узкой полоски. Поперечная жилка *тси* длинная. Щиток относительно массивный, его ширина менее, чем в 2 раза превосходит длину. Основное кольцо жгутика по форме почти не отличается от последующих. Его

длина не более, чем в 2 раза превосходит длину следующего кольца. Преимущественно крупные особи, 10–14 мм

– Задние бедра вздуты, заметно расширены в среднем отделе, снизу вооружены хорошо заметными зачерненными шипиками. Светлый перепончатый участок в основании II тергита массивный, полулунной формы, по длине составляет не менее 2/3 длины тергита. Поперечная жилка *тси*, как правило, отсутствует или короткая. Основное кольцо жгутика массивное, заметно толще последующих, его длина в 2.5–3 раза превосходит длину следующего кольца. Щиток короткий, его ширина более чем в 2 раза превосходит длину. Относительно более мелкие особи, 6–8 мм
.....*Solva Walker*

2 Усики длинные, их длина достигает длины головы и среднеспинки, вместе взятых. Первое кольцо жгутика практически по размерам не отличается от второго. Щиток треугольной формы, его ширина лишь немного превосходит длину (4 : 3) ...
.....*Macroceromys Bigot (=Nematoceropsis Pleske)*

– Усики более короткие, их длина обычно не превосходит высоту глаз. Первое кольцо жгутика массивное, его длина не более чем в 2 раза превосходит длину второго кольца. Щиток широко закруглен, не треугольный. Его ширина несколько менее, чем в 2 раза превосходит длину (6 : 3.5)
.....*Xylomya Rondani*

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ РОДА MACROCEROMYS BIGOT

1 Щиток и брюшко темные, коричневые или черные. Щупики светлые на всем протяжении. Задние бедра со светлым кольцом в основной половине бедра
.....*M. longicornis* (Matsumura)

– Вершина щитка и II тергит брюшка со светлыми пятнами, щупики затемнены в основании. Задние бедра со светлым кольцом в его среднем отделе *M. matsumurai* (Nagatomi et Tanaka)

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ РОДА *XYLOMYA* RONDANI

1 Усики и брюшко от желтовато-коричневых до красновато-коричневых 2.

– Усики и брюшко от темно-коричневых до черных 3.

2 III–VI тергиты брюшка с четкими темно-коричневыми или черными перевязями по заднему краю. Плевротергит и задние коксы целиком желто-коричневые, ширина щупиков составляет 1/3 их длины. 11–14.5 мм
..... *X. shikokuana* (Miyatake)

– III–VI тергиты брюшка без четких перевязей; плевротергит и задние коксы темно-коричневые или черные. Ширина щупиков составляет почти половину их длины. 9–14 мм
..... *X. galloisi* (Séguy)

3 Коксы, по меньшей мере передних ног, на всем протяжении светло-желтые. Коксы средних и задних ног могут быть буроватыми в основании. 10–12 мм 4.

– Коксы всех ног темно-бурые или черные. 9–12 мм 6.

4 Среднеспинка со светлыми пятнами вблизи поперечного шва. Брюшко с желтыми задне-боковыми полосами на III–VII тергитах брюшка. Гениталии светлые 5.

– Среднеспинка без светлых пятен вблизи поперечного шва. Брюшко с желтыми небольшими боковыми пятнами на III–VI тергитах брюшка. Конец брюшка и гениталии темные. Щупики затемнены в основании и рыжие на вершине (самец) *X. yasumatsui* (Nagatomi et Tanaka)

5 Щупики ярко-желтые. Задне-боковые желтые полосы на III–VII тергитах брюшка массивные, расставлены на расстояние, равное длине полосы. Лоб над усиками с узкой продольной ямкой. Боковые выросты эпандрия без выемки. Дорсальные доли гоностиля с длинным заостренным выступом *X. czezanovskii* (Pleske)

– Щупики серые на всем протяжении. Задне-боковые желтые полосы на III–VII тергитах брюшка меньших размеров, расставлены на расстояние, в 1.5–2 раза превышающее длину пятна. Лоб над усиками без узкой продольной ямки. Боковые выросты эпандрия с выемкой. Дорсальные доли гоностиля с коротким заостренным выступом *X. czezanovskii tuvensis* ssp. n.

6 Лоб с блестящим треугольным или поперечно-овальным темным пятном 7.

– Лоб полностью опушен различными по длине серебристыми и серыми волосками 8.

7 Задние бедра зачернены в вершинной половине. Среднеспинка с овальным желтым пятном на плечевых буграх и перед срединным швом
..... *X. moiwana* Matsumura (= *ussuriensis* Pleske)

– Задние бедра зачернены на большем протяжении, светлые лишь в основной четверти. Среднеспинка перед швом и плечевые бугры черные
..... *X. sordida* (Pleske)

8 Среднеспинка с четкими желтыми пятнами на поперечном шве 9.

– Среднеспинка без желтых пятен на поперечном шве 12.

9 Стерноплебра с желтым пятном на вершине. Задние бедра и голени затемнены в вершинной трети 10.

– Стерноплебра без желтого пятна. Задние бедра и голени иной окраски 11.

10 Брюшко с узкими желтыми полосами по заднему краю III–IX тергитов
..... *X. maculata* (Meigen)

– Брюшко с крупными желтыми боковыми пятнами, размеры которых составляют от 1/2 до 2/3 длины тергита. *X. mlokosiewczy* (Pleske)

11 Голени и бедра всех ног однотонно рыже-оранжевые, затемнены лишь задние голени непосредственно у вершины *X. ciscaucasica* (Pleske)

– Задние бедра черные в основании и в вершинной трети. Средний отдел бедра ярко-желтый, задние голени затемнены у вершины
..... *X. zhelochovtsevi* Kriv., sp. n.

12 II тергит брюшка с боковыми желтыми пятнами. Ноги черные, светлые лишь основания голеней (самка) *X. yasumatsui* Nagatomi, Tanaka

– Брюшко черное. Бедра и голени однотонно-оранжевые, затемнен лишь вершинный отдел задних голеней *X. trinotata* (Bigot)

Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант № 97-04-48098).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Кривошеина Н.П.*, 1976. Двукрылые насекомые семейства Xylomyidae (=Solvidae) Дальнего Востока // Тр. Биол.-почв. ин-та. Т. 43 (146). С. 121–134.
- Enderlein G.*, 1913. Dipterologische Studien. V. Zur Kenntnis der Familie Xylophagidae // Zool. Anz. Bd. 42 (12). S. 533–552.

- Frey R., 1960. Die paläarktischen und südostasiatischen Solviden (Diptera) // Commentat. Biol. Bd. 23(1). S. 3–16.
- Lindner E., 1936–1938. 18. Stratiomyidae / Ed. Lindner E. Die Fliegen der palaearktischen Region. V. 4(1). Stuttgart. 218 S.
- Nagatomi A., Tanaka A., 1971. The Solvidae of Japan (Diptera) // Mishi. V. 45. Prs. 6. P. 101–146.
- Nagatomi A., Tamaki N., 1990. Stratiomyidae, Xylomyidae, Rhagionidae and Asilidae (Diptera) caught in light trap on Mt. Akagi, Central Honshu, Japan // Japan. J. Entomol. V. 58. № 3. P. 563–570.
- Pleske T., 1925. Révision des espèces paléarctiques des familles Erinnidae et Coenomyiidae // Encycl. entomol. (B II) Dipt. T. 2(4). S. 161–184.
- Rozkošný R., 1973. The Stratiomyioidea (Diptera) of Fennoscandia and Denmark // Fauna entomologica Scandinavica. V. 1. P. 1–140.
- Séguy E., 1956. Dipteres nouveaux ou peu connus d'Extrême-Orient // Rev. fr. Entomol. Paris. T. 23(3). S. 174–178.

XYLOPHILOUS FLIES OF THE GENERA *MACROCEROMYS* AND *XYLOMYA* (DIPTERA, XYLOMYIDAE) FROM THE FAUNA OF RUSSIA AND ADJACENT COUNTRIES

N. P. Krivosheina

Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences, Moscow 117071, Russia

The species of the genera *Macroceromys* Bigot and *Xylomya* Rondani are redescribed. The new species *X. zhe-lochovtsevi* from Dagestan and Armenia and the new subspecies *X. czezanovskii tuvensis* from Tuva are described. A key for the both genera is given.