

В. Ф. Зайцев

НОВЫЕ И РЕДКИЕ ПАЛЕАРКТИЧЕСКИЕ ВИДЫ РОДА
SPONGOSTYLUM MACQ. (DIPTERA, BOMBYLIIDAE)

[V. F. Z A I T Z E V. NEW AND RARE PALEARCTIC SPECIES OF THE GENUS SPONGOSTYLUM MACQ. (DIPTERA, BOMBYLIIDAE)]

В настоящей статье автор придерживается понимания рода *Spongostylum* и групп видов внутри этого рода, приведенного в работе С. Я. Парамонова (Paramonow, 1957), в которой весь род *Spongostylum* разделен на 9 групп видов. В нашем распоряжении имеется 5 новых видов, принадлежащих к группе *isis* из Закавказья. Кроме того, в статье содержится описание неизвестных ранее самцов 3 видов группы *kozlovi* с Памира и переописание видов *Spongostylum isis* Meig. и *Spongostylum kozlovi* Param. Все типы новых видов, за исключением специально оговоренных случаев, хранятся в коллекциях Зоологического института АН СССР в Ленинграде.

Автор приносит благодарность А. А. Штакельбергу за руководство работой.

Spongostylum isis Meig.

Meigen, 1820 : 164, 35 (*Anthrax*); Sack, 1909 : 537 (*Psamatamoeba*); Kertész, 1909 : 65 (*Argyramoeba*); Séguin, 1926 : 209 (*Argyramoeba*); Austen, 1937 : 129; Engel, 1937 : 445, Textfig. 183 и 184.

Syn. *binotata* Meig.; *ixion* Meg.; *subnotata* Walk.

По строению гипопигия вид ближе всего стоит к *Spongostylum caucasicum*, отличаясь от него тем, что конец эпифаллуса загнут в форма сердцевидной пластинки, фаллус довольно широкий на конце, а вершина гоностилей сильно изогнута (рис. 1—4). По внешним признакам вид характеризуется красновато-черными обоими основными члениками усиков, наличием темных пятен на крыле у основания радиуса и на жилках gm и msu ; тазики ног лишь с белыми волосками.

♂. Тело серовато-черное, матовое. Волоски на лбу черные, на лице белые. Чешуйки на лбу и лице белые. Глазковый бугорок отстоит от края глаз на расстояние, немного большее его ширины. Два основных членика усиков красновато-черного или красновато-коричневого цвета, с белыми волосками. III членик усиков черный, в форме луковиды, тонкая вершинная часть его (без грифелька) относится к утолщенному основанию как 7 : 5, грифель почти вдвое короче тонкой вершины. Затылок покрыт светлыми волосками и чешуйками. Воротничок из белых волосков. Поверхность среднеспинки и щитка с короткими черными волосками и желтоватыми чешуйками. По бокам среднеспинки и по заднему краю щитка чешуйки становятся чисто белыми. Щетинки впереди основания крыла черные, на закрыловых буграх и на щитке, кроме черных, имеются и светлые щетинки. Плевры и тазики ног с белыми волосками и чешуйками. Бедрa черные, лишь вершина их желтая, голени желтые. Чешуйки на ногах белые, щетинки черные. Пульвиллы по длине равны коготкам. Костальный крючок желтый, основание кисты со светлыми чешуйками. Крылья прозрачные, коричневые пятна имеются у основания радиуса, на жилке gm , находящейся в конце основной трети дискоидальной ячейки, а также на жилке msu . Жилки r_{2+3} и r_4 допол-

нительными отростками. Крыловая пластинка светлая с белыми волосками. Жужжальце коричневато-желтое с белой головкой. Plumula белая. Волоски на I тергите и по бокам брюшка белые, поверхность тергитов покрыта желтыми, коричневато-желтыми и белыми чешуйками и черными, торчащими волосками. По заднему краю I тергита тянется полоса из длинных белых, волосковидных чешуек. У хорошо сохранившихся экземпляров на II тергите имеются слегка расплывчатые пятна и полосы из коричневых чешуек. Широкие белые чешуйки концентрируются по заднему краю

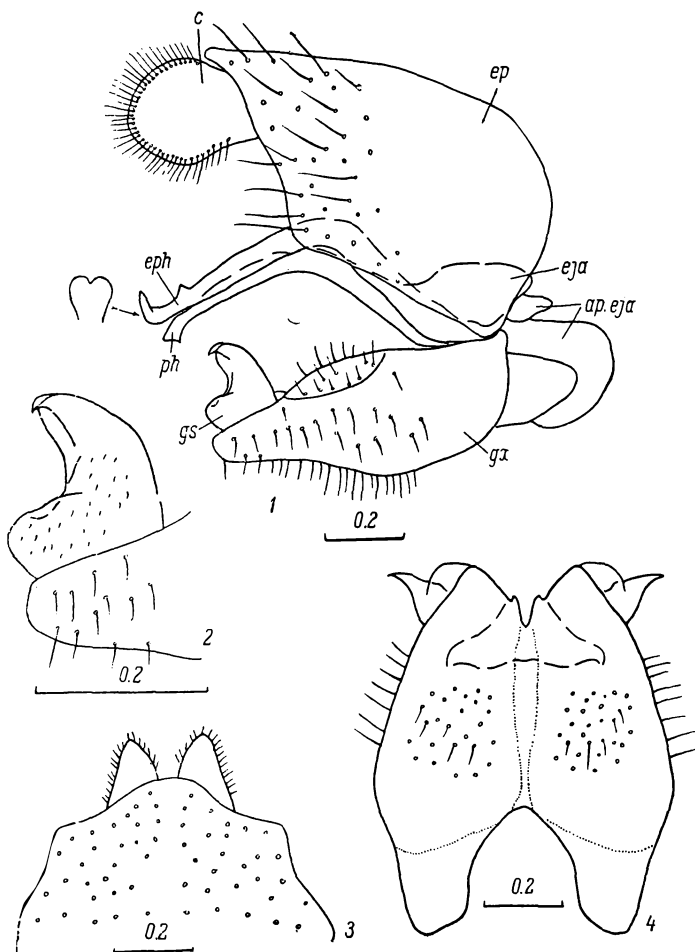


Рис. 1—4. *Spongostylum isis* Meig.

На рисунках 1—38 у каждого вида изображены: гоностили, гипопигий (латерально), дистальная половина эпандриума (дорзально), гоноподы (вентрально); *c* — церки, *er* — эпандриум, *erh* — эпифаллус, *ph* — фаллус, *eя* — эякулятор, *ар. ея* — аподемы эякулятора, *gs* — гоностили, *gя* — гонококситы.

тергитов; на V—VI тергитах они занимают почти всю поверхность, оставляя свободной лишь небольшую полосу посередине. Стерниты с белыми волосками и чешуйками.

Эпандриум¹ с почти прямым дистальным краем. Церки округлые, покрыты простыми волосками. Эпифаллус и фаллус дуговидно изогнуты. Дистальный конец эпи-

¹ Гипопигий самцов в роде *Spongostylum*, как правило, повернут слева направо на 180°. Понятия «дорзально», «вентрально», «латерально» употребляются нами независимо от степени поворота гипопигия, т. е. дорзальная сторона всегда та, на которой расположен IX тергит (эпандриум), вентральная — IX стернит (гипандриум). Терминология частей гипопигия дана по Эмдену и Геннигу (Emden a. Hennig, 1956).

фаллуса — в виде сердцевидной пластинки, на дорзальной поверхности эпифаллуса близ середины имеется небольшой широкий шип. Тупой конец фаллуса загнут вентрально и слегка расширен. Гонококситы с округлыми дистальными концами. Гоностили толстые, изогнутые, с расширенным основанием и загнутой, слегка нависающей, острой вершиной (рис. 1—4).

♀. Полностью походит на самца, отличается лишь более широким лбом.

Длина тела 7—11 мм, крыла 7—10.5 мм.

Общее распространение. СССР: Закавказье, Средняя Азия. Южная Европа, Малая Азия, сев. Африка.

Вид широко распространен в низменной части Закавказья (особенно полупустыни); встречается в сухих местах с редкой растительностью. на земле, скалах, больших камнях, вдоль дорог.

Spongostylum causicum, sp. nov.

По строению гипопигия вид очень близок к *Spongostylum isis*, отличается от него тем, что конец эпифаллуса загнут в виде вытянутой округлой пластинки; вершина гоностилей не изогнута, а имеет вид короткого, направленного вверх пальцевидного отростка (рис. 5—8). Из внешних признаков для вида характерны белые волоски на тазиках всех ног, наличие черных и светлых щетинок на груди и щитке; коричневые пятна на крыльях имеются лишь у основания радиуса и на жилке rm .

♂. Тело серовато-черное, матовое. Волоски на лбу черные, на лице белые. Чешуйки на лбу и лице желтые и белые. Глазковый бугорок отстоит от края глаз на расстояние, равное своей ширине. Усики черные со светлыми волосками. III членик усиков в форме луковички, тонкая вершина III членика (без грифелька) относится к утолщенному основанию, как 2 : 3; грифель почти втрое короче тонкой вершины. Затылок с белыми волосками и чешуйками, которые к центру затылка становятся желтыми. Воротничок из белых волосков. Поверхность среднеспинки и щитка покрыта короткими черными волосками, белыми и желтыми чешуйками. Последние у свежих экземпляров могут располагаться продольными полосами. По бокам среднеспинки и по заднему краю щитка волоски и чешуйки образуют белые полосы. Щетинки на груди и щитке черные и желтые, у некоторых экземпляров по заднему краю щитка щетинки могут быть или все желтые, или все черные. Плевры и тазики ног с белыми волосками и чешуйками. Бедра ног черные, голени коричневатожелтые. Щетинки на ногах черные, чешуйки светлые. Пульвиллы по длине равны коготкам. Костальный крючок желтый; основание кистей покрыто желтыми и белыми чешуйками. Крылья прозрачные; темные округлые пятна имеются у основания радиуса и на жилке rm , расположенной проксимальнее середины дискоидальной ячейки. Жилки r_{2+3} и r_4 имеют короткие дополнительные отростки. Крыловая пластинка белая, с белыми волосками. Жужжальце коричневатожелтое с белой головкой. Pluma белая. Волоски на брюшке белые, образуют по бокам I тергита густые пучки. Поверхность тергитов покрыта желтыми чешуйками и ближе к заднему краю черными щетинками. По заднему краю всех тергитов тянутся перевязи белых чешуек, которые на I тергите особенно густые и длинные, волосковидные и образуют довольно широкую белую полосу. VII тергит, а также бока V и VI почти сплошь покрыты белыми чешуйками. Стерниты с белыми волосками и чешуйками.

Дистальный край эпандриума округлый. Церки обычной формы, покрыты волосками. Склериты слабо склеротизированы, с расплывчатыми границами. Эпифаллус узкий, длинный, на дистальном конце загнут дорзально в виде вытянутой, округлой пластинки. Имеется также небольшой шип на дорзальной стороне эпифаллуса. Фаллус тупой, изогнут на конце вентрально. Эякулятор и его аподемы маленькие. Гонококситы с небольшими округлыми выступами на дистальном конце. Гоностили довольно толстые по всей длине, с расширенным основанием и на конце пальцевидно вытянуты (рис. 5—8).

♀. Походит на самца, отличаясь лишь более широким лбом.

Длина тела 9—11 мм, крыла 8.5—10 мм.

Голотип. ♂ in сор., Армения, Веди, пески, 10 VIII 1959 (В. Зайцев).

Аллотип. ♀ in сор., Армения, Веди, пески, 10 VIII 1959 (В. Зайцев).

Паратипы. Армения: 1 ♂ и 3 ♀, Веди, пески, 10 VIII 1959 (В. Зайцев); 1 ♂ и 1 ♀, с. Асни близ ст. Араздаян, 12 VII 1959 (В. Зайцев); 1 ♂, Кармир-Блур, окр. Еревана, 23 VI 1955 (В. Зайцев); 1 ♂, Давалу, дол. Аракса, 25 VII 1928 (хранится в Зоологическом институте АН Армянской ССР, в Ереване).

Spongostylum dubium, sp. nov.

По строению гипопигия походит на *Spongostylum cinereum*, sp. nov.; отличается от него килевидной формой дистального конца эпифаллуса и сильно изогнутой вершиной гоностилей (рис. 9—12). Из внешних признаков для *Spongostylum dubium*, sp. n., характерны следующие: тазики ног только с белыми волосками, пятна на крыльях имеются у ос-

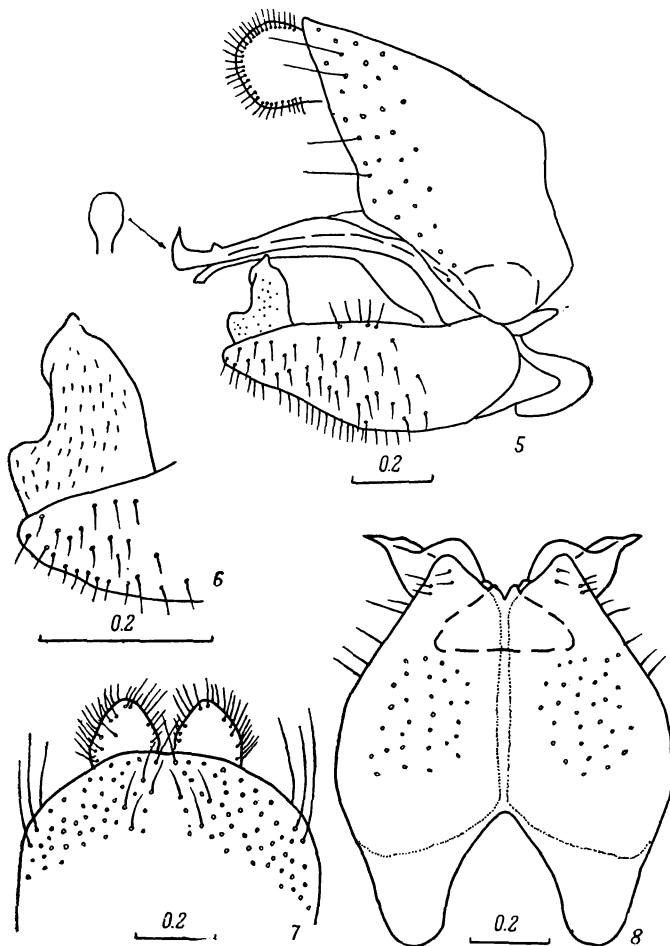


Рис. 5—8. *Spongostylum caucasicum*, sp. nov. (преп. 771).

нования радиуса и на gm, II тергит брюшка по бокам с пучком коричневых чешуек и волосков.

♂. Тело серовато-черное, матовое. Лоб с черными волосками, лицо с белыми. Чешуйки на лбу и лице желтовато-белые. Глазковый бугорок отстоит от края глаз на расстояние, равное своей ширине. Усики черные; I членик с черными с дорзальной стороны и белыми с вентральной волосками; III членик усиков в форме луковичи, расширенное основание относится к тонкой вершине (без грифелька), как 5 : 4; сам грифельек почти вдвое короче тонкой вершины III членика. Затылок покрыт светлыми волосками и чешуйками. Воротничок из белых волосков. Поверхность среднеспинки и щитка с короткими черными волосками и желтыми чешуйками. По бокам среднеспинки и по заднему краю щитка волоски и чешуйки становятся светлыми, почти белыми. Щетинки на груди и щитке черные с примесью желтых. Плевры и тазики ног с белыми волосками и чешуйками.

Бедра черные, голени желтые, чешуйки и волоски на ногах светлые, щетинки черные. Пульвиллы по длине равны коготкам. Костальный крючок желтый, основание

кости с желтыми чешуйками. Крылья прозрачные, интенсивные коричневые пятна имеются у основания радиуса и на жилке gm , а также слабое, плохо заметное пятно на mcu . Жилки r_{2+3} и r_4 с дополнительными отростками. Крыловая пластинка светлая, с белыми волосками. Жужжальце коричневато-желтое с белой головкой. Plumula белая. Волоски на брюшке белые, по бокам I тергита в виде густых пучков. По бокам

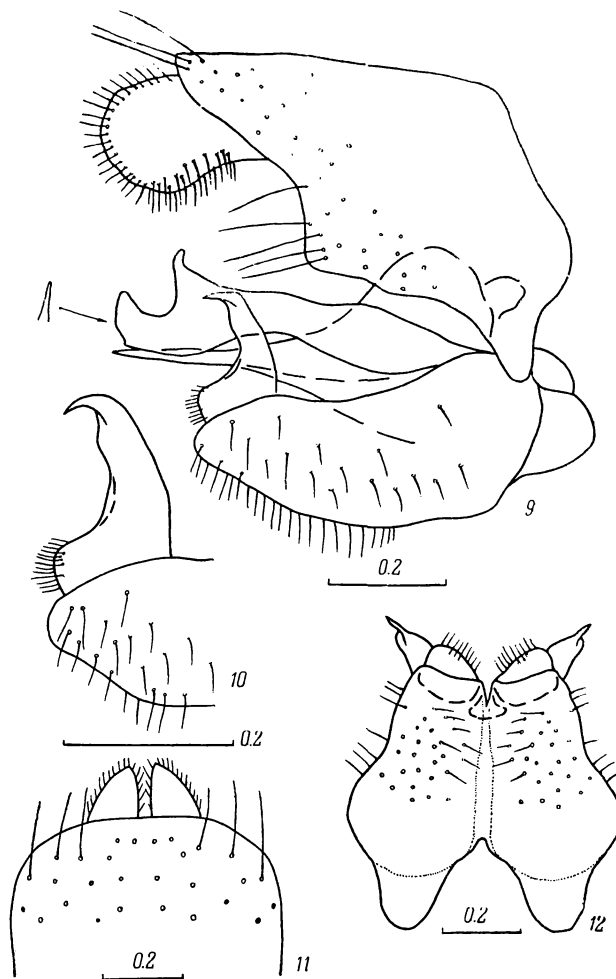


Рис. 9—12. *Spongostylum dubium*, sp. nov. (преп. 779).

II и IV тергитов к белым волоскам и чешуйкам примешиваются длинные, коричневато-черные чешуйки, образующие заметные пучки. Поверхность тергитов покрыта желтыми чешуйками. По заднему краю тергитов торчат длинные, черные волоски и тянутся перевязи белых чешуек. Плохая сохранность экземпляров не дает возможности дать более точное описание брюшка. Стерниты покрыты белыми волосками и чешуйками.

Эпандриум крупный с почти прямоугольным латеральным краем. Церки округлые, на нижнем крае имеется группа грубых щетинковидных волосков, остальные волоски простые. Склериты узкие, палочковидные. Эпифаллус на дорзальной стороне с двумя крупными, изогнутыми шипами, причем дистальный более тупой и гораздо слабее склеротизирован. Лишь самый кончик фаллуса выдается за эпифаллус. Эякулятор крупный, аподемы маленькие. Дистальный конец гонокситов без выступов, округлый. Гоностили с расширенным основанием и узкой, сильно заостренной и изогнутой латерально вершиной (рис. 9—12).

♀. Полностью походит на самца, отличается лишь более широким лбом.

Длина тела 9—10 мм, крыла 8—9 мм.

Голотип. ♂, Армения, Веди, 9 VIII 1959 (В. Зайцев).

Аллотип. ♀, Азербайджан, Сиазань, VIII 1938 (Трофимов).

Паратипы. 1 ♂, Азербайджан, Сiazань, VIII 1938 (Трофимов); 1 ♀, Армения, Веди, 9 VIII 1959 (В. Зайцев).

Spongostylum cinereum, sp. nov.

По строению гипопигия вид походит на *Spongostylum dubium*; отличается от последнего строением эпифаллуса и гоностилей. Конец эпифаллуса не шиповидной формы, а загнут на дорзальную сторону в виде широкой и толстой пластинки. Гоностили почти одинаковой ширины по

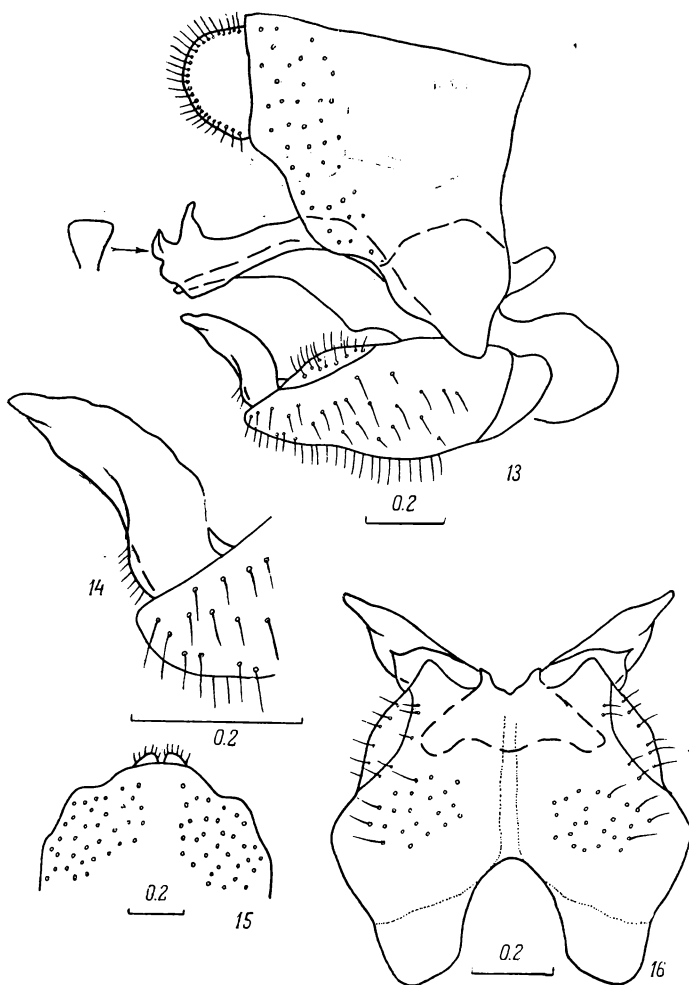


Рис. 13—16. *Spongostylum cinereum*, sp. nov. (преп. 788).

всей длине, вершина их прямая, а не загнутая (рис. 13—16), как у *S. dubium*. Из внешних признаков для данного вида характерны красновато-черные усики, наличие лишь черных щетинок на груди и щитке и белых, без примеси черных волосков на тазиках ног; по бокам II тергита имеются пучки коричневых волосков и чешуек.

♂. Тело серовато-черное, матовое. Лоб с черными волосками, лицо с белыми. Чешуйки на лбу и лице светлые. Глазковый бугорок отстоит от края глаз на расстояние, равное своей ширине. Усики красновато-черные, у некоторых экземпляров красновато-коричневые. I членик усиков с дорзальной стороны с черными, с вентральной стороны с белыми волосками. III членик усиков в форме луковиды, тонкая вершина его (без грифелька) относится к толстому основанию, как 2.5 : 3.5, грифель в 2—2.5 раза

короче тонкой вершины III членика усиков. Затылок покрыт светлыми волосками и чешуйками. Воротничок из светлых волосков. Среднеспинка и щиток с белыми и желтыми чешуйками и короткими черными волосками. Все щетинки на груди и щитке черные, лишь отдельные из них могут быть светлыми. Волоски и чешуйки на плеврах и тазиках ног белые. Бедря коричневатые-черные, голени коричневатые-желтые. Волоски и щетинки на ногах черные, чешуйки светлые. Пульвиллы по длине равны коготкам. Костальный крючок желтый, основание кисты со светлыми чешуйками. Крылья прозрачные. Коричневые пятна имеются у основания радиуса и на жилке rm , расположенной проксимальнее середины дискоидальной ячейки. Очень слабое, едва заметное затемнение имеется также на $m-cu$. Жилки r_{2+3} и r_4 всегда с дополнительными от-

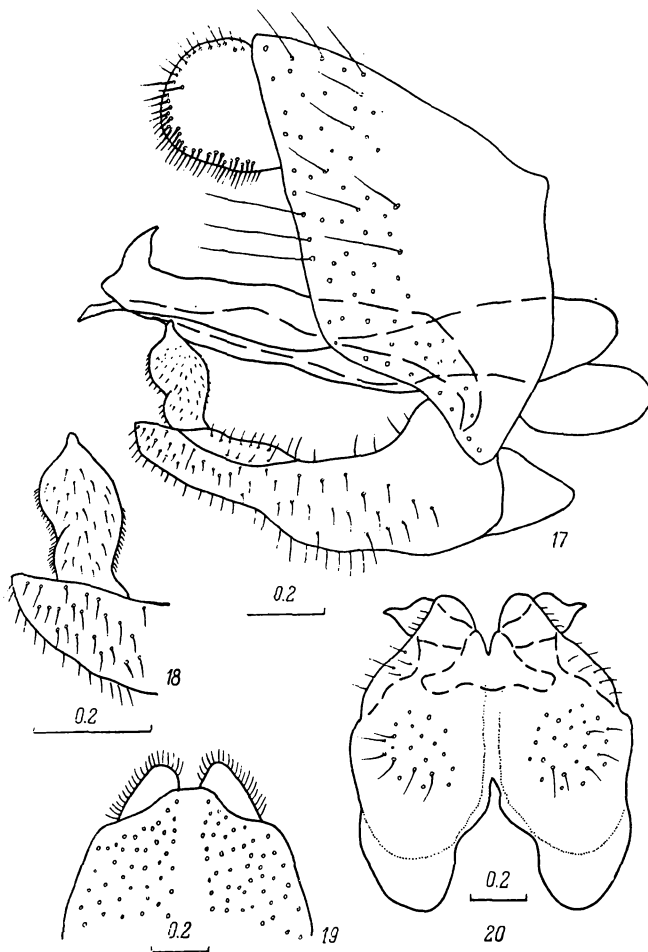


Рис. 17—20. *Spongostylum punctipenne*, sp. nov. (преп. 789).

ростками. Крыловая пластинка светлая с белыми волосками. Жужжальце коричневатое-желтое с белой головкой. Plumula белая. I тергит брюшка с густыми белыми волосками. Бока брюшка с белыми волосками и чешуйками, лишь по бокам II тергита имеется заметный пучок длинных, коричневых, чешуевидных волосков. Поверхность тергитов с черными торчащими волосками и желтыми и белыми чешуйками. Белые чешуйки концентрируются в основном по заднему краю тергитов, причем начиная с IV тергита они становятся настолько густыми и широкими, что занимают почти всю поверхность тергитов, оставляя свободной лишь узкую срединную полосу. Стерниты со светлыми волосками и чешуйками.

Дистальный край эпандриума округлый. Церки обычной формы, покрыты волосками, склериты слабо склеротизированы. Эпифаллус на дистальном конце загнут дорзально в форме поперечного трапециевидного гребня. Перед этим гребнем имеется крупный округлый шип. Лишь самый кончик фаллуса выдается за эпифаллус. Эяку-

лятор и аподемы небольшие. Дистальный конец гонокситов округлый. Гоностили толстые, постепенно сужающиеся к концу (рис. 13—16).

♀. Полностью походит на самца, отличается лишь более широким лбом.

Длина тела 8—10 мм, крыла 8—9.5 мм.

Голотип. ♂, Грузия, Ширакские степи, с. Эльдари, 4 VIII 1958 (В. Зайцев).

Аллотип. ♀, Армения, окр. Эчмиадзина, 12 VIII 1925 (хранится в коллекциях Зоологического института АН Армянской ССР в Ереване).

Паратипы. 3 ♂ Азербайджан, Кюрт-Махмудлы, Карягинский р-н, 7 VII 1940 (Трофимов).

Spongostylum punctipenne, sp. nov.

По строению эпифаллуса и гоностилей вид довольно хорошо отличается от всех других видов группы *isis* (рис. 17—20). Из внешних признаков для данного вида характерны: наличие на затылке заметной группы черных волосков позади глазкового бугорка, примесь черных волосков посредине над верхним краем рта и на тазиках, а также наличие лишь черных щетинок на груди и щитке.

♂. Тело серовато-черное, матовое. Волоски на лбу черные, на лице белые, лишь посредине над краем рта имеется несколько грубых черных волосков. Лоб и лицо с белыми чешуйками. Глазковый бугорок отстоит от края глаз на расстояние, почти равное его ширине. I членик усиков с дорзальной стороны с черными, с вентральной с белыми волосками. III членик усиков в форме луковичи, тонкая вершина его (без грифелька) отстоит к толстому основанию, как 3 : 2, а грифельк почти вдвое короче тонкой вершины. Затылок покрыт светлыми волосками и чешуйками. Позади глазкового бугорка имеется большая группа коротких черных волосков. Воротничок из белых волосков. Поверхность среднеспинки и щитка покрыта торчащими черными волосками и желтыми чешуйками, последние по бокам среднеспинки и по заднему краю щитка становятся белыми. Все щетинки на груди и щитке черные. Плевры и тазики ног с белыми волосками и чешуйками, лишь на передних и средних тазиках всегда имеется значительная примесь черных щетинковидных волосков. Бедр черные, голени желтовато-коричневые, щетинки на ногах черные, чешуйки светлые. Пульвиллы по длине равны коготкам. Костальный крючок желтый, основание кости с белыми чешуйками. Крылья прозрачные, имеются лишь небольшие коричневые пятна у основания радиуса и на жилке rm , расположенной проксимальнее середины дискондальной ячейки. Жилки r_{2+3} и r_4 всегда с дополнительными отростками. Крыловая пластинка светлая с белыми волосками. Жужжальце коричневато-желтое с белой головкой. *Ptarmica* белая. Волоски на I тергите и по бокам всех остальных белые, с примесью длинных белых чешуек. Лишь по бокам II тергита имеется небольшой пучок коричневатых волосков. Поверхность тергитов покрыта длинными, черными, торчащими волосками, расположенными ближе к заднему краю тергитов, и желтыми и белыми чешуйками. Последние также имеются на заднем крае тергитов, а на V—VII почти сплошь покрывают тергиты, оставляя свободной лишь узкую срединную полосу. Стерниты с белыми волосками и чешуйками.

Эпандриум крупный, дистальный край его с небольшим выступом посредине. Церки большие, по нижнему и заднему краю покрыты более грубыми щетинистыми волосками. Склериты узкие, длинные. Эпифаллус на дистальном конце загнут на дорзальную сторону в виде шипа. Фаллус сильно выдается за эпифаллус, на конце заострен. Гонокситы на дистальном конце тупые. Гоностили толстые, округлые, на вершине с пальцевидным выростом (рис. 17—20).

♀. Полностью походит на самца, отличается лишь более широким лбом и отсутствием (?) черных щетинковидных волосков на тазиках ног.

Длина тела 8—12 мм, крыла 8—12 мм.

Голотип. ♂ Армения, Кармир-Блур, окр. Еревана, 23 VI 1955 (В. Зайцев).

Аллотип. ♀, Грузия, Тбилиси, 19 VII 1958 (В. Зайцев).

Паратипы. Армения: 1 ♂, с. Асни, близ ст. Араздаян, 12 VIII 1959 (В. Зайцев); 1 ♂, Веди, пески, 26 V 1958 (В. Зайцев); Азербайджан: 1 ♂, с. Кярки, 30 V 1958 (В. Зайцев); Грузия: 1 ♂, Тбилиси, 9 VIII 1958 (В. Зайцев).

Spongostylum rufulum, sp. nov.

Вид выделяется очень своеобразным, длинным, сильно загнутым, на конце серповидным фаллусом, хорошо заметным даже на сухих экземплярах (рис. 21—23). Из внешних признаков для вида характерны: белые волоски на передних и задних тазиках ног, на средних всегда имеется примесь черных; большая часть щетинок на щитке черная; тергиты брюшка с густыми, рыжевато-желтыми чешуйками.

♂. Тело серовато-черное, матовое. Волоски на лбу черные, на лице желтые. Чешуйки на лбу и лице желтовато-белые. Глазковый бугорок отстоит от края глаз на расстоянии, равное своей ширине. Усики черные, с черными волосками с дорзальной стороны и желтыми с вентральной. III членик усиков в форме луковичи, его утолщенное основание почти вдвое длиннее тонкой вершины (без грифелька), а грифель почти равен половине последней. Затылок с белыми волосками и чешуйками. Воротничок средне-

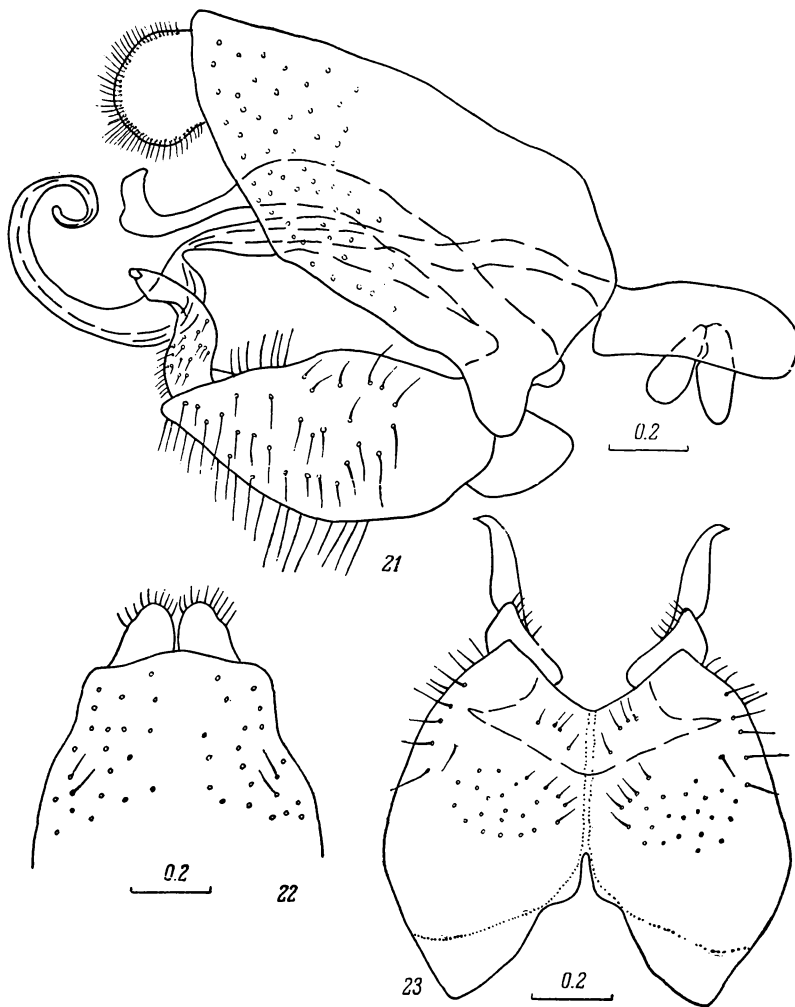


Рис. 21—23. *Spongostylum rufulum*, sp. nov. (преп. 790).

спинки из белых волосков. Среднеспинка и щиток покрыты короткими черными волосками, рыжевато-желтыми и белыми чешуйками. По бокам среднеспинки чешуйки становятся светлее и образуют полосы более светлых, а по заднему краю щитка чисто белых, волосковидных чешуек. У свежих экземпляров чешуйки на среднеспинке могут располагаться правильными продольными рядами. Все щетинки на груди и щитке черные, лишь на закрыловых буграх и по бокам у основания щитка щетинки могут быть желтые. Плевры с белыми и желтоватыми волосками и чешуйками. Передние и задние тазики со светлыми волосками и чешуйками; на средних тазиках всегда имеется несколько черных волосков. Бедра черные, голени коричневатожелтые. Волоски и щетинки на ногах черные, чешуйки светлые. Пульвиллы по длине равны коготкам. Костальный крючок желтый. Основание кости покрыто желтыми и белыми чешуйками. Крылья прозрачные, коричневые пятна имеются лишь у основания радиуса и на жилке gm , которая расположена в конце проксимальной трети дискоидаль-

ной ячейки. Близ основания жилок r_{2+3} и r_4 всегда имеются довольно крупные дополнительные отростки жилок. Крыловая пластинка белая, с белыми волосками. Жужжальце желтовато-коричневое, вершина головки белая. Plumula белая. Волоски на брюшке белые, по бокам I тергита образуют заметные пучки. Поверхность тергитов покрыта рыжевато-желтыми чешуйками. Задний край тергитов с чисто белыми чешуйками и довольно крупными, черными щетинками. V—VII тергиты почти полностью покрыты белыми чешуйками, лишь по середине остается неширокая полоса рыжеватых чешуек. Стерниты с белыми волосками и чешуйками.

Эпандриум крупный, дистальный край его слегка изогнут. Церки округлые, покрыты простыми волосками. Склериты слабо склеротизованы, палочковидные. Эпифаллус в форме мощного крючка целиком отделен от фаллуса, соприкасается лишь в основании; фаллус очень длинный, в дистальной половине серповидный, с сильно завитым концом. Эякулятор плосковыпуклый, далеко отстоящий от основания фаллуса, с очень маленькими, слабо развитыми, расположенными на вентральной стороне аподемами. Гонококситы чашевидной формы, с острыми дистальными концами. Основание гоностилей расширено, вершинные две трети сильно отогнуты сначала дистально, затем латерально (рис. 21—23).

♀ не известна.

Длина тела 9—10 мм, крыла 8—9 мм.

Голотип. ♂, Армения, Ереван, 11 VII 1956 (В. Зайцев).

Паратипы. 3 ♂, Армения, Ереван, 11 VII 1956 (В. Зайцев).

Spongostylum kozlovi Param.

Paramonow, 1957 : 130.

Вид отличается от остальных известных нам видов группы *kozlovi* строением эпифаллуса и гоностилей. Дистальный конец эпифаллуса всегда загнут дорзально в виде шипа, перед ним на дорзальной же стороне имеется второй, округлый, длинный, шиповидный вырост. Основание гоностилей заметно расширено, вершина утончена и заострена, на дистальной поверхности близ вершины всегда имеется заметный выступ (рис. 24—27). Из внешних признаков для данного вида характерны: черная волосистость всего тела (лишь на боках I тергита имеются белые волоски), полное отсутствие перевязей белых чешуек на брюшке, 4 радиальных ячейки на крыле.

♂. Тело черное, блестящее. Волоски и чешуйки на голове черные, лишь в нижней трети лба имеется небольшая примесь желтовато-коричневых чешуек. Глазковый бугорок отстоит от края глаз на расстояние, равное его ширине. Усики черные, с черными волосками. III членик усиков в форме луковички, его широкое основание относится к тонкой вершине (без грифелка), как 3 : 2; сам грифелек почти вдвое короче тонкой вершины. Затылок с короткими, черными волосками, которые к центру становятся желтовато-коричневыми. Ворончик из черных волосков, лишь на средне-спинке имеется незначительная примесь белых. Среднеспинка и щиток с торчащими, черными волосками и редкими чешуйками. Плевры и тазики ног черноволосистые. Ноги черные, с черными волосками, щетинками и чешуйками. Пульвиллы по длине равны коготкам. Костальный крючок черный, основание кости с редкими, черными чешуйками. Крылья прозрачные, лишь основание их и передний край до жилки r_1 коричневые. Темные пятна имеются у основания радиуса, на жилке m , находящейся в конце первой трети дискоидальной ячейки, и на дистальном конце задней основной ячейки. Крыловая пластинка светлая с белыми волосками. Жужжальце темно-коричневое, plumula черная. I тергит брюшка по бокам с пучком белых волосков. По бокам остальных тергитов брюшка имеются густые пучки черных волосков. Поверхность тергитов с короткими, редкими, торчащими, черными волосками и с очень редкими, черными же чешуйками. Стерниты с черными волосками и чешуйками.

Дистальный край эпандриума почти прямой. Церки округлые, покрыты простыми волосками, лишь на нижнем крае имеется небольшая группа более грубых щетинковидных волосков. Склериты в виде вытянутых, длинных пластинок. Дистальный конец эпифаллуса шиповидно загнут дорзально, на дорзальной же поверхности его имеется округлый, крупный, шиповидный вырост. Фаллус на конце заострен, заметно выступает за эпифаллус. Эякулятор очень крупный, латеральные аподемы маленькие, медиальная аподема сильно развита. Гонококситы широкие, на дистальном конце округлые. Основание гоностилей расширено, к вершине гоностилей сужаются, на конце заострены. На дистальной поверхности близ вершины гоностилей имеется заметный выступ (рис. 24—27).

♀. Полностью походит на самца, отличается лишь более широким лбом.

Длина тела и крыла 8—10 мм.

Парамонов описал этот вид по серии экземпляров (4 ♂♂ и 5 ♀♀) из Гоби. В коллекциях Зоологического института АН СССР имеются 2 экземпляра (♂ и ♀), помеченные Парамоновым как типы. По-видимому, целесообразно выделить из этих экземпляров ♂ как голотип, ♀ как аллотип, а все остальные экземпляры как паратипы.

Лектотип (голотип). ♂, Цзосто, Алашанский хребет, Гоби, 18 V 1908 (Козлов).

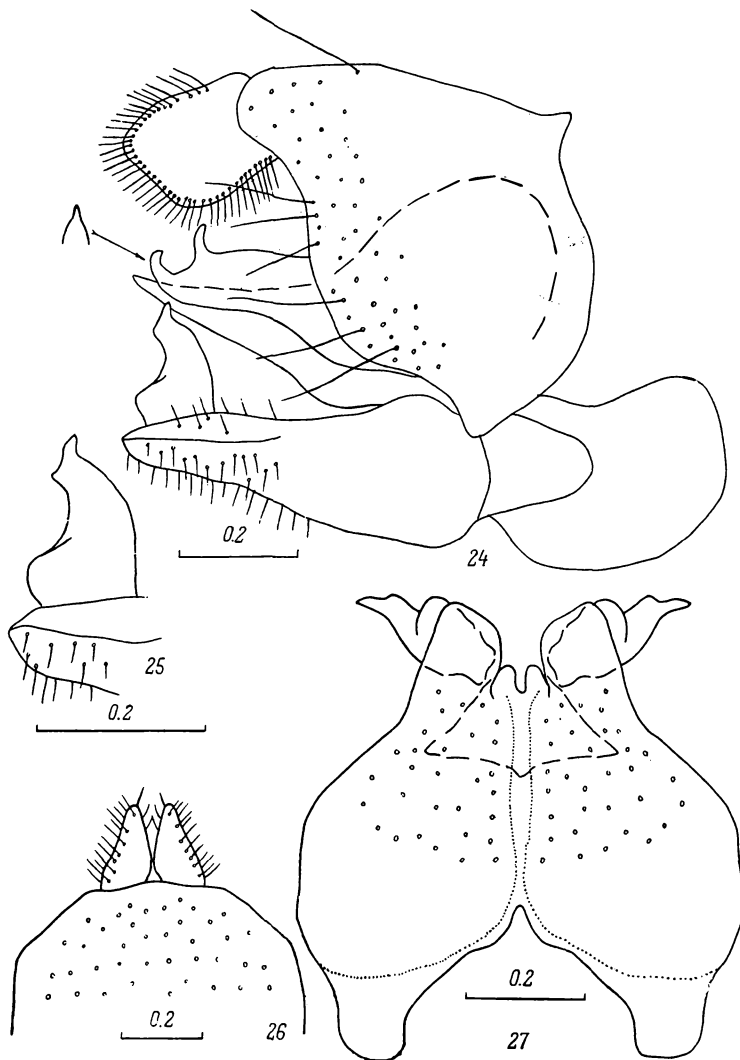


Рис. 24—27. *Spongostylum kozlovi* Param. (преп. 835).

Лектотип (аллотип). ♀, Цзосто, Алашанский хребет, Гоби, 15 V 1908 (Козлов).

Паратипы. 2 ♂♂ и 3 ♀♀, Цзосто, Алашанский хребет, Гоби, 14—18 V 1908 (Козлов).

Новые материалы. Памир: 2 ♂♂ и 2 ♀♀ in sor., р. Баяндкиик, устье р. Янги-Даван, 6 км NNW перевала Тахтакорум, 4300 м, подушечник, 3 VIII 1958 (К. Городков); 2 ♀♀, р. Южная Каинды, среднее течение р. Баяндкиик, 4000 м, 14 VIII 1958 (К. Городков).

Spongostylum montanum End. (♂ nov.).

Enderlein, 1934 : 141 (*Coniomastix montana* End.); Paramonow, 1957 : 131—132.

Вид этот был описан Эндерлейном (Enderlein, 1933) с южного Памира как тип нового рода *Coniomastix*. Описание вида очень краткое,

но даже оно дало возможность Парамонову считать этот вид принадлежащим к роду *Spongostylum* или *Anthrax*. Парамонов (Paramonow, 1957) помещает его в род *Spongostylum* в группу *kozlovi*. Вероятно, такое положение *Coniomastix montana* End. правильное. Мы имеем 8 экземпляров с Памира, принадлежащих к этому виду (по описанию), в том числе 5 ♂♂.

Строение гипопигия самцов также подтверждает правильность поме-

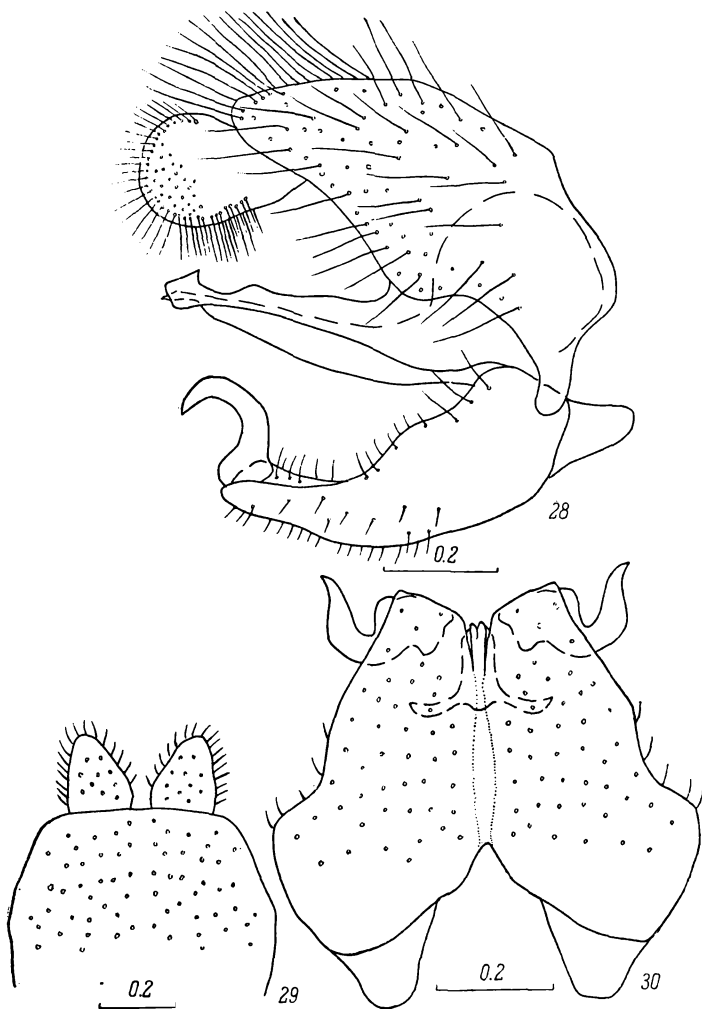


Рис. 28—30. *Spongostylum montanum* End. (преп. 836).

щения *montanum* в род *Spongostylum*. Эпифаллус на дистальном конце с небольшим треугольным шипом на дорзальной стороне и округлым выступом перед ним. Гоностили длинные, крючководно изогнутые (рис. 28—30). *Spongostylum montanum* характеризуется следующими внешними признаками: крыло с четырьмя радиальными ячейками, лоб со значительным количеством белых чешуек, дорзальные мезоплевры с пучком белых волосков, крыловая пластинка белая с белыми волосками, тергиты брюшка с перевязями белых чешуек.

♂. Тело черное, блестящее. Волоски на голове и усиках черные, чешуйки черные, желтоватые и белые. Глазковый бугорок отстоит от края глаз на расстояние, равное половине своей ширины. Усики черные; III членик грушевидной формы, с очень корот-

ким грифельком. Воротничок из черных волосков, на среднеспинке со значительной примесью белых. Поверхность среднеспинки и щитка покрыта торчащими черными волосками. По бокам среднеспинки впереди основания крыльев намечаются полосы из длинных белых чешуек. Дорзальные мезоплевры с пучком густых белых волосков. Остальные части плевр и тазики ног с черными волосками. Все щетинки на груди и щитке черные. Ноги черные, с черными волосками, черными и светлыми чешуйками. Костальный крючок темно-коричневый, основание кости с темными чешуйками. Крылья прозрачные, лишь передний край до жилки r_1 и основание крыла коричневые. У основания радиуса, на жилке rs , расположенной проксимальнее середины дискоидальной ячейки, и на дистальном конце задней основной ячейки имеются коричневые пятна. Жилка r_{2+3} всегда с дополнительным отростком. Крыловая пластинка белая, с белыми волосками. Жужжальце коричневатое-черное, *plumula* черная. Бока I тергита с пучками белых волосков. Бока всех остальных тергитов с черными волосками и чешуйками, как и поверхность их. По заднему краю II и III тергитов тянутся узкие перевязи из чисто белых, блестящих чешуек. По бокам VI и VII тергитов имеются большие пятна таких же чешуек, занимающие большую часть их. V—VII тергиты кровлеобразно изогнуты. Стерниты с черными волосками и чешуйками.

Эпандриум с почти прямым дистальным краем. Церки округлые, на нижней стороне их расположены более грубые волоски. Склериты палочковидной формы. На дорзальной стороне эпифаллуса, немного дистальнее середины, имеется округлый бугор, на конце — острый треугольный гребень. Фаллус плотно прилегает к эпифаллусу, лишь самый конец его слегка выдается за эпифаллус. Гонококситы широкие, плоские, округлые на дистальном конце. Гоностили длинные, крючковидно изогнутые, острые (рис. 28—30).

♀. Полностью походит на самца, отличается лишь более широким лбом.

Длина тела 6.5—9 мм, крыла 7—10 мм.

Аллотип. ♂ in sor., Памир, долина р. Мургаб, урочище Чоттукай, 3 км ниже устья р. Зап. Пшарт, 3325 м, щебнистая полупустыня, 29 VI 1958 (К. Городков).

Паратипы. Памир: 1 ♂, среднее течение р. Вост. Пшарт, 3600 м, ивняк, 25 VI 1958 (К. Городков); 2 ♂♂, долина р. Мургаб, урочище Чоттукай, 3 км ниже устья р. Зап. Пшарт, 3325 м, щебнистая полупустыня, 29 VI 1958 (К. Городков).

Новые материалы. Памир: 1 ♀ in sor., долина р. Мургаб, урочище Чоттукай, 3 км ниже устья р. Зап. Пшарт, 3325 м, щебнистая полупустыня, 29 VI 1958 (К. Городков); ♀ S перевала Тахтакорум, долина р. Тахтакорум, 3700 м, галечник, 30 VII 1958 (К. Городков); 1 ♂ и 1 ♀ in sor., среднее течение р. Вост. Пшарт, 3600 м, ивняк 25 VI 1958 (К. Городков).

Spongostylum monticola Param. (♂ nov.).

Paramonow, 1957 : 134.

Вид принадлежит к группе *kozlovi*. По строению гипопигия хорошо отличается от других видов этой группы крючковидными церками, широким, слабо склеротизированным эпифаллусом и сложно устроенными, со множеством выростов гоностилиями (рис. 31—34). Из внешних признаков для вида характерны следующие: волосистость груди черная, но на плеврах всегда имеется значительное количество белых волосков; основание крыльев совершенно прозрачное, на них имеется лишь несколько темных пятен; крыловая пластинка белая с белыми волосками; *plumula* белая.

♂. Тело черное, слабо блестящее. Волоски на голове черные, чешуйки белые и черные. Глазковый бугорок отстоит от края глаз на расстояние, почти равное его ширине. Усики черные, с черными волосками. III членик усиков в форме луковичи, широкое основание его относится к тонкой вершине (без грифелька) как 4 : 5, сам грифель почти вдвое короче тонкой вершины. Затылок с зеленовато-серым опушением, покрыт черными и коричневыми волосками и светлыми чешуйками. Воротничок на среднеспинке из белых, со значительной примесью черных, волосков, в нижней половине груди только из черных волосков. Среднеспинка и щиток покрыты торчащими, черными волосками и светлыми чешуйками. Все щетинки на груди и щитке черные. Плевры покрыты черными, с примесью белых, волосками. Особенно мощный пучок белых волосков имеется на дорзальных мезоплеврах. Тазики ног также с черными и белыми волосками. Ноги черные, с черными волосками и щетинками, черными и светлыми чешуйками. Пульвиллы достигают $\frac{2}{3}$ длины коготков. Костальный крючок коричневый, основание кости с темными чешуйками. Крылья прозрачные, лишь участок между жилками sc и r_1 светло-коричневый. Коричневые пятна имеются у основания радиуса, на жилке rs , расположенной в конце основной трети дискоидальной ячейки, а также на дистальном конце задней основной ячейки. Жилки r_{2+3} и r_4 всегда

с дополнительными отростками. Крыловая пластинка белая с белыми волосками. Plumula белая. Жужжальце коричневое, вершина головки белая. По бокам I тергита густые пучки белых волосков. Бока остальных тергитов, а также их поверхность лишь с черными волосками. Чешуйки на тергитах черные и желтые. По заднему краю I, II и III тергитов тянется узкая перевязь из чисто белых, блестящих чешуек. Крупные пятна таких же чешуек, занимающие большую часть тергита, расположены по бокам VI и VII тергитов. Последние кровлеобразно изогнуты. Стерниты с черными волосками и чешуйками.

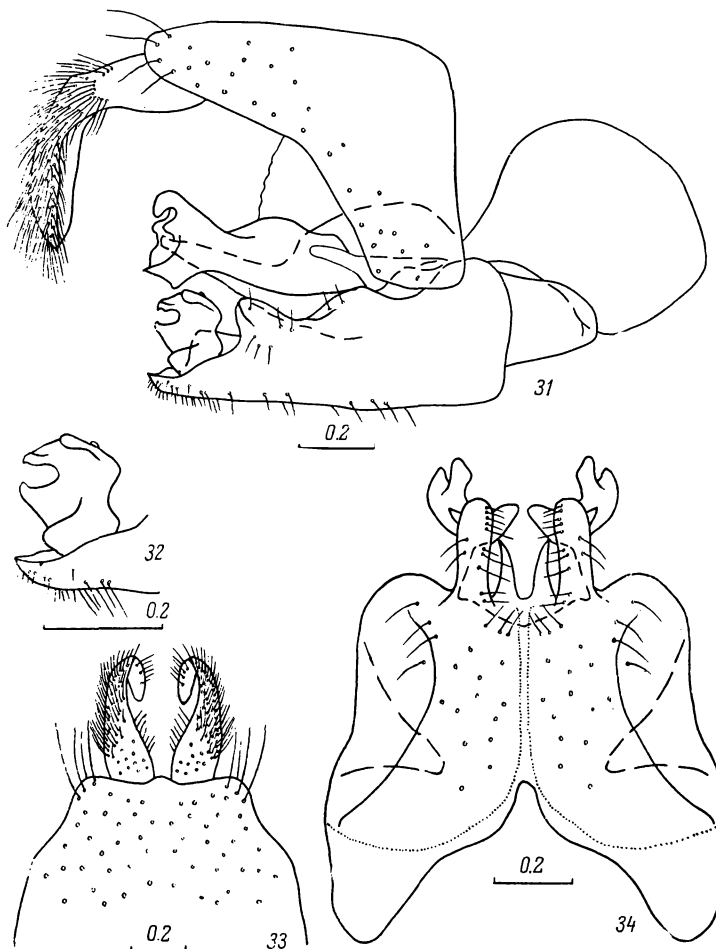


Рис. 31—34. *Spongostylum monticola* Param. (преп. 1022).

Дистальный край эпандриума почти прямой, с небольшим выступом посредине. Церки узкие, длинные, крючковидно изогнутые, густо покрыты грубыми щетинками. Склериты в виде вытянутых пластинок. Эпифаллус очень широкий, плотно охватывающий конец фаллуса, на дистальном конце эпифаллуса имеется несколько округлых выростов. Эякулятор и латеральные аподемы небольшие, медиальная аподема крупная. Гонококситы сильно расширены близ середины, где латеральный их край образует уступ, так что дистальные концы гонококситов образуют пару округлых выростов. Гоностили небольшие, сложно разветвленные. У самого основания имеется округлый латеральный бугор. Дистальная поверхность гоностилей с парой довольно длинных, заостренных выростов, верхний из которых имеет форму сильно отогнутой дистально вершины. Самый верхний край гоностилей почти под прямым углом сильно отогнут латерально (рис. 31—34).

♀. Полностью походит на самца, отличается лишь более широким лбом, большим развитием белой волосистости на груди.

Длина тела и крыльев 8—10 мм.

Голотип. ♀, хр. Петра Первого, долина р. Кара-Шуры, р. Гурсы-Таш, 29 VII 1911 (Гольбек).

Аллотип. ♂, Памир, среднее течение р. Зап. Пшарт, 5 км выше устья р. Джан-Каинды, 3600 м, 11 VII 1958 (К. Городков).

Новые материалы. Памир: 1 ♀, долина р. Мургаб, урочище Чоттукай, 3 км ниже устья р. Зап. Пшарт, 3325 м, 29 VI 1958 (К. Городков); 1 ♀, среднее течение р. Вост. Пшарт, 3600 м, ивняк, 25 VI 1958 (К. Городков).

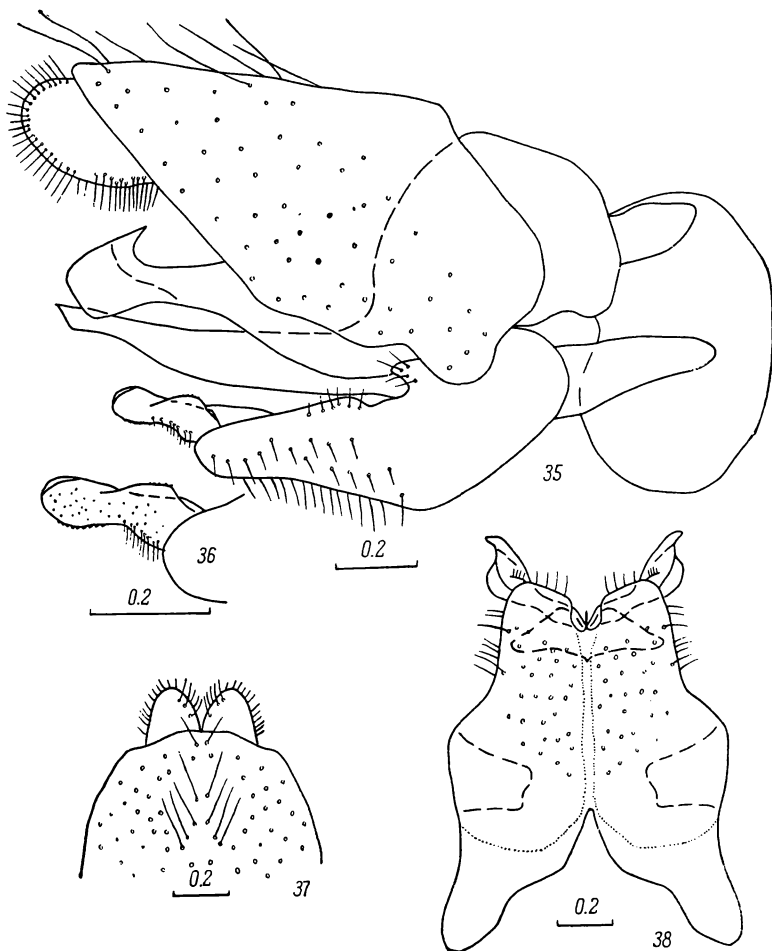


Рис. 35—38. *Spongostylum pamirense* Param. (преп. 1021).

Spongostylum pamirense Param. (♂ nov.).

Paramonow, 1957 : 134—135.

Вид принадлежит к группе *kozlovi*. По строению гипопигия самца хорошо отличается от остальных видов этой группы. Эпифаллус на конце сильно расширен, с крупным острым зубцом на дорзальной стороне. Гоностили вытянутые, палочковидные, с большим, округлым латеральным гребнем близ середины (рис. 35—38). По внешним морфологическим признакам ближе всего стоит к *Spongostylum monticola* Param., отличающаяся от него блестящим затылком, черными волосками по заднему краю крыловой пластинки и совершенно черной волосистостью груди (белые волоски примешиваются лишь в верхней части воротничка).

♂. Тело черное, блестящее. Волоски на голове и усиках черные, чешуйки темные, к ним примешивается в нижней части лба немного светлых. Глазковый бугорок отстоит от края глаз на расстояние, равное половине ширины глазкового бугорка. III членик усиков в форме луковичи, широкое основание его относится к тонкой вершине (без грифелька), как 4 : 5, сам грифель почти вдвое короче тонкой вершины. Затылок покрыт короткими черными и коричневыми волосками. Воротничок из черных волосков, лишь в верхней половине его на среднеспинке имеется примесь белых. Вся остальная волосистость и щетинки на груди, щитке и ногах черные. Ноги черные с черными и темно-коричневыми чешуйками. Пульвиллы достигают длины коготков. Костальный крючок черный. Основание кости с черными чешуйками. Крылья прозрачные, лишь передний край до жилки r_1 и самое основание крыла коричневые. Кроме того, крупные темные пятна имеются у основания радиуса, в районе жилки rm , расположенной в конце основной трети дискоидальной ячейки, по дистальному краю задней основной ячейки, которая сама слегка затемнена. Жилки r_{2+3} и r_4 с дополнительными отростками. Крыловая пластинка буровато-черная, с черными волосками по краю. Жужжальце коричневатое-черное, *plumula* черная. По бокам I тергита брюшка имеются густые пучки из чисто белых волосков. Остальные тергиты по бокам с пучками черных волосков. Поверхность тергитов с черными волосками и чешуйками. Небольшие полосы из чисто белых, блестящих чешуек имеются на заднем крае по бокам II и III тергитов. Более крупные пятна из таких же чешуек расположены по бокам VI и VII тергитов. Последние заметно кровлеобразно изогнуты. Стерниты с черными волосками и чешуйками.

Дистальный конец эпандриума округлый. Церки обычной формы, на нижнем крае имеются незначительная примесь щетинковидных волосков. Склериты палочковидной формы. Дистальный конец эпифаллуса на вентральной стороне с широкими лопастями, охватывающими конец фаллуса, с дорзальной стороны с крупным, острым шипом. Фаллус на конце косо срезан. Эякулятор очень сильно развит, с крупными аподемами. Дистальный конец гонокситов косо срезан, тупой. Гоностили в виде толстых, округлых палочек с сильно изогнутой латерально, тонкой вершиной и большим, также направленным латерально гребнем. Поверхность гоностилей с мелкими, негустыми бородавками (рис. 35—38).

♀. Полностью походит на самца, отличается лишь более широким лбом и несколько большим развитием светлых чешуек на лбу. VI и VII тергиты обычной формы.

Длина тела 8—10 мм, крыла 8.5—10.5 мм.

Голотип. ♀. Памир, хр. Сары-Кол, 4300 м, 13 VII 1928 (Рейхардт).

Аллотип. ♂, Памир, Горно-Бадахшанская АО, 15 км NO конца ледника Федченко, р. Каинды, 3600 м, 17 VIII 1958 (К. Городков).

Новые материалы. Памир: 1 ♀, р. Баляндкик, 6 км N пер. Тахтакорум, 4300 м, галечник, 3 VIII 1958 (К. Городков); 1 ♀, верховья р. Зап. Пшарт, устье р. Килил-Истык, 4100 м, подушечник на террасе, 17 VII 1958 (К. Городков).

ЛИТЕРАТУРА

- Austen E. E. 1937. Bombyliidae of Palestine. London : IX+188.
 Emden van F. and W. Hennig. 1956. Diptera : 111—122. In: S. L. Tuxen. Taxonomist's Glossary of Genitalia in Insects. Copenhagen : 1—184.
 Enderlein G. 1933. Entomologische Ergebnisse der Deutsch-Russischen Alai-Pamir-Expedition 1928. (III). 1. Diptera. Dtsch. Entom. Zeitschr., 1—3, Berlin : 129—146.
 Engel E. O. 1937. Bombyliidae. In: E. Lindner. Die Fliegen der palaearktischen Region. 25, Bd. IV, 3 : 1—619.
 Kertész C. 1909. Catalogus Dipteriorum, V. Budapestini : 1—199.
 Meigen J. W. 1820. Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten, 2. Teil : X+363.
 Paramonov S. J. 1957. Zur Kenntnis der Gattung Spongostylum (Bombyliidae, Diptera). Eos, 33 : 123—155.
 Sack P. 1909. Die palaearktischen Spongostylinen. Abhandl. Senckenberg. naturforsch. Ges., 30, 4 : 501—548.
 Ségué E. 1926. Diptères (Brachycères). Faune de France, 13 : 1—308.