

А. С. Данилевский

НОВЫЕ ВИДЫ НИЗШИХ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ (LEPIDOPTERA, MICRONETEROCERA), ВРЕДЯЩИЕ ДРЕВЕСНЫМ И КУСТАРНИКОВЫМ ПОРОДАМ В СРЕДНЕЙ АЗИИ

Статья содержит описание шести новых видов *Microheterocera*, серьезно вредящих деревьям и кустарникам в Средней Азии. Часть из них уже вошла в литературу без видовых названий или с неправильными определениями.

Типы описанных видов хранятся в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР.

***Amblypalpis tamaricella* Danilevsky, sp. n.** — Галловая
тамарисковая моль

Недавно Мариковским (1952) был описан случай массового размножения и биология нового серьезного вредителя тамариска — тамарисковой моли, которая, по его материалам, была определена мною как *Amblypalpis tamaricella*, sp. n. (*Gelechiidae*). По данным этого автора, гусеница моли живет в побегах и ветвях тамариска, вызывая на них веретенovidные или шаровидные галлы, в которых развивается в течение всего лета. Окукление происходит в сентябре, внутри галла; поздно осенью (начало октября) вылетают бабочки. Обычный однолетний цикл в некоторых случаях растягивается на два года вследствие зимовки и длительной диапаузы куколки. Вылет бабочек и в этих случаях происходит осенью. В бассейне реки Или, где этот вид впервые был обнаружен, повреждения тамариска в 1948—1949 гг. были настолько сильны, что вызвали частичное усыхание и значительное ослабление насаждений. Численность моли регулируется ее паразитами, деятельность которых вызвала полное подавление в 1950—1951 гг. наблюдавшейся вспышки.

Описываемый вид интересен не только как вредитель растения, важного для озеленения пустынных районов, но также в систематическом и зоогеографическом отношениях.

Род *Amblypalpis* относится к редкому среди чешуекрылых биологическому типу галлообразователей. Морфологически среди других *Gelechiidae* он выделяется полной редукцией губных щупиков и ротовых частей у бабочек. В литературе этот род известен лишь по краткому диагнозу, данному Рагоно (Ragonot, 1885) при описании единственного представителя — *Amblypalpis olivierella* Rag., живущего в галлах на тамариске в пустынях Северной Африки (Алжир). Бабочки оставались не известными в натуре Мейрику при монографической обработке этого семейства (Meurick, 1925). Кроме Сев. Африки, *Amblypalpis olivierella* Rag.

указана Боденгеймером (Bodenheimer, 1930) для пустынных районов Палестины (долина р. Иордана) и, повидимому, по этим данным включена в список чешуекрылых Палестины Амзелем (Amsel, 1933/1935). Интересно, что Боденгеймер специально подчеркивает сильнейшее поражение гусениц наездниками. Указанное этим автором время лета бабочек (конец апреля) вызывает сомнение в правильности определения вида, поскольку *A. olivierella* Rag., как и казахстанский вид, летает лишь поздно осенью; возможно, что повреждения в этом случае относились к другим видам *Gelechiidae*, вызывавшим сходные галлы.

Распространение нового вида в СССР не ограничено Казахстаном. В материалах Зоологического института Академии Наук была обнаружена большая серия бабочек *A. tamaricella* из сборов Христофа в районе Ордубада в Армении, оставшихся не определенными. Галлы, сходные с вызываемыми тамарисковой молью, обнаружены в нескольких пунктах Средней Азии. Очевидно, ареал этого рода связан с распространением его кормового растения и охватывает пояс пустынь от Северной Африки до Южного Казахстана.

Оба вида очень близки между собой и различаются лишь окраской. Недостаточная морфологическая изученность *A. olivierella* Rag. не позволяет дать более надежных структурных различий. В коллекции Зоологического института имеется лишь два экземпляра (дефектный ♂ и ♀) *A. olivierella* Rag. из Алжира, вероятно, являющиеся котипами. Они вполне соответствуют по внешности оригинальному описанию Рагоно. Возможно, что при дальнейшем исследовании новый вид окажется лишь хорошо выраженной географической формой *A. olivierella* Rag.

Ниже дается описание бабочек, гусениц и куколок *Amblypalpis tamaricella*, sp. n., основанное на исследовании казахстанских и закавказских особей.

Ротовые части редуцированы. Хоботок и максиллярные щупики отсутствуют. Губные щупики в виде маленьких одночлениковых бугорков, несущих пучок коротких щетинок. Усики у обоих полов простые, длинные; основной их членик слегка утолщен, без гребня. Размах крыльев 19—26 мм. Передние крылья узкие, с косым внешним краем, острой вершиной и закругленным задним углом. Срединная ячейка длинная, равна примерно $\frac{3}{4}$ длины крыла. Все жилки раздельные, радиальная лишь с четырьмя ветвями, из которых последняя (R_{4+5}) упирается в вершину крыла; иногда здесь виден короткий развилоч. Остальные жилки развиты.

Задние крылья узкие, с почти параллельными передними и задними краями и сильно вытянутой острой вершиной. Срединная ячейка очень большая. Все жилки раздельные. Бахромка очень длинная, примерно равна ширине крыла.

Окраска передних крыльев (рис. 1) гораздо светлее, чем у *A. olivierella* Rag., грязнобелая, у закавказских особей с желтоватым оттенком и с слабой примесью бледнобурых чешуй. В основании крыла, у его середины, в дискальной области и по внешнему краю расположены обычно нерезкие, темные перевязи, или скопления темных чешуй. Иногда они (у кавказских особей) совсем исчезают, или сохраняется лишь дискальное пятно. Бахромка длинная, светлая, с буровой тенью посередине.

Задние крылья одноцветные, бледного желтовато-серого тона, с густой и очень длинной бахромкой.

Голова, грудь и брюшко в прилегающих желто-серых и беловатых чешуях. Ноги длинные и тонкие в светлых чешуях. Лапки передних ног исключительно длинные, превышают в 2.5 раза длину голени. Шпоры небольшие, средняя их пара на задних голених сильно сдвинута к вер-

шине, располагаясь за $\frac{1}{4}$ голени. Задние голени по верхнему краю несут густые длинные волоски.

Г е н и т а л и и (рис. 2). Тегумен простой, без ункуса. Анальная трубка длинная, слегка склеротизованная снизу. Мешковидное впячивание 9-го стернита (saccus) ясное. Вальвы сильно вздуты в основании, с обособленной узкой дистальной лопастью, покрытой изнутри волосками. Пенис короткий, без слепого отростка (соесум), колбовидно вздут в средней части. *Fultura inferior*, большая, в виде трапециевидной пластинки.

Анальные сосочки большие, волосистые. 8-й сегмент очень широкий, в виде сильно хитинизованного кольца. Копулятивное отверстие расположено у его переднего края, очень небольшое, округлое. Копулятивная сумка и ее проток перепончатые, трудно различимые.

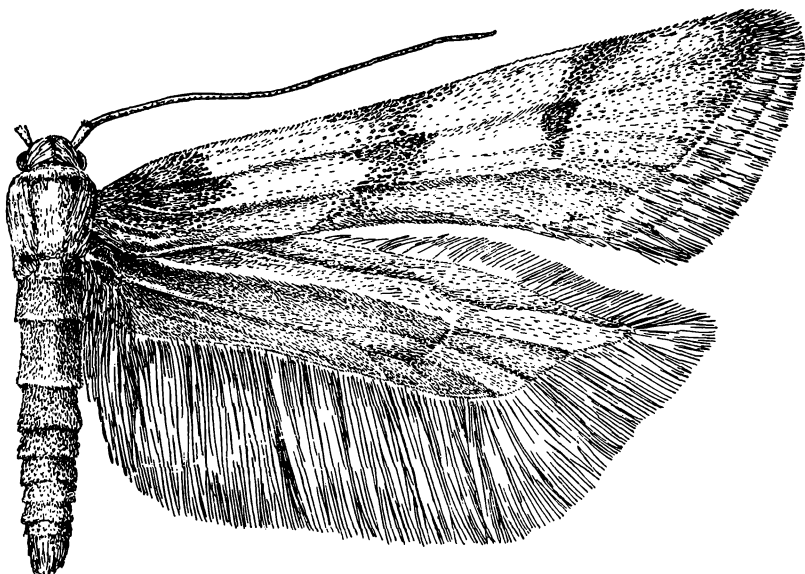


Рис. 1. *Amblypalpis tamaricella* Dan., sp. n.

Г у с е н и ц а несет черты приспособления к жизни в галлах и не способна к свободному передвижению. Длина 10—12 мм. Тело толстое, веретеновидное, с максимальным диаметром в области 6-го сегмента. Голова маленькая, желтовато-коричневая; лоб почти достигает теменного выреза; адфронталлии ясные, светлые. Глазков 6, очень мелких. Ротовые части прогнатные, нормального строения. Грудные ноги очень короткие, конические, широко расставленные. Брюшные ноги редуцированы, заметны лишь в виде тонких, коротких сосочков, без коготков. Анальные ноги со следами нескольких слабо склеротизованных коготков. Переднегрудной щит слабо хитинизован, желтоватый. Преддыхальцевых щетинок три; остальные щетинки тела тонкие, слабо заметные, без щитков. На сосковидном 10-м сегменте имеются многочисленные вторичные щетинки. Дыхальца 1-го и 8-го сегментов ясные, округлые; остальные едва заметны.

К у к о л к а удлинненно веретеновидная, 7 мм длиной. Все тело в коротких бархатистых волосках. Передний отдел без шипов и ребер; конец брюшка тупой, с венцом довольно густых, коротких щетинок; кремастер не выражен. Передние крылья вершинами достигают конца 5-го брюшного сегмента. Усики почти достигают вершины крыла, сопри-

касаясь друг с другом в своей конечной четверти. Концы задних ног едва заметны в виде небольших бугорков. Видны лишь средние ноги — бедра, голени и лапки. Максиллярные и губные щупики совершенно скрыты; максиллы длинные, широкие, достигают вершины средних голеней. Дыхальца, со 2-го по 8-й сегмент, маленькие, выпуклые.

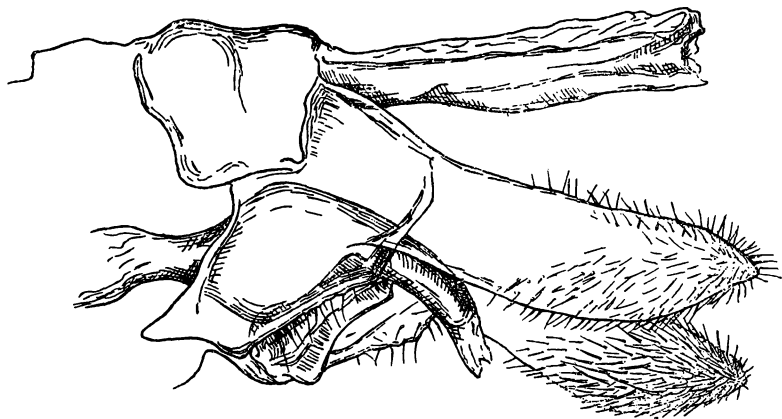


Рис. 2. *Amblypalpis tamaricella* Dan., sp. n. Половой аппарат ♂.

***Recurvaria pistaciicola* Danilevsky, sp. n. — Фисташковая плодожорка**

В прикладной литературе отмечены (Гершун, 1951) сильные повреждения дикорастущей и культурной фисташки в Средней Азии гусеницами «плодожорки», видовая принадлежность которой не была выяснена.

В 1952 г. автором был получен из Бюро определений довольно большой материал по вредителям фисташки, собранный М. И. Пенязь летом 1951 г. в Кушкинском районе. При обработке сборов в них были обнаружены два описываемых здесь новых вида молей, которые, по данным М. И. Пенязь, имеют серьезное хозяйственное значение. Один из них повреждает только плоды и, несомненно, соответствует «фисташковой плодожорке», отмеченной Гершуном.

Мы относим этот вид к роду *Recurvaria* HS. сем. *Gelechiidae*. Этот род в Палеарктике представлен лишь двумя видами (*R. nanella* Hb. и *R. leucatella* Cl.), известными в качестве вредителей бутонов, молодых побегов и листья плодовых деревьев. Основные признаки бабочек соответствуют признакам рода, но в строении полового аппарата имеются некоторые отклонения, сближающие наш вид с родом *Teleia* Hein. (*Telphusa* Chamb.).¹ Отсутствие анального гребня у гусениц и некоторые признаки куколки также показывают обособленное положение фисташковой плодожорки в роде *Recurvaria*. Ввиду недостаточной разработанности систематики этой группы гелехий более точное систематическое положение описываемого вида не может быть дано.

Бабочки имеют в размахе крыльев 9—11 мм; длина переднего крыла 4.5—5 мм.

Передние крылья узкие, ланцетовидные, с длинной бахромкой, достигающей $\frac{1}{4}$ длины крыла. Все жилки развиты, R_4 , R_5 и M_1 отходят от

¹ Описанный Chrétien (1899) род *Schistophila* с типом *laurocistella* Chrét. по внешним признакам и жилкованию близок к *Recurvaria* HS. Самостоятельность его не ясна (бабочки автору не известны).

серединной ячейки на общем длинном стебле, который разветвляется обычно в одной точке у середины *R*₅. Жилки *M*₂ и *M*₃ отходят от нижнего угла ячейки из одной точки и на всем протяжении сближены друг с другом. *Cu* также сближен с ними.

Задние крылья узкие, с параллельными передним и задним краями, острой вытянутой вершиной и равномерно вогнутым внешним краем. Бахромка примерно равна ширине крыла. *Sc* свободная; *R* и *M* расположены на общем длинном стебле, остальные жилки раздельные. Срединная ячейка по длине равна $\frac{2}{3}$ крыла.

Размером и внешностью бабочки напоминают *Rec. nanella* Hb., но отличаются значительно более светлой окраской и менее определенным рисунком.

Передние крылья беловато-серого основного тона, с неравномерной примесью буроватых и черных чешуек, образующих темные косые тени или мазки. Последние расположены в общем как у *R. nanella* Hb., но очень непостоянны и слабее выражены. Наиболее заметен первый мазок, расположенный в основной трети крыла, два других проходят у середины и в дискальной части крыла. Вершина крыла опылена темным. Иногда темные элементы рисунка сливаются между собой и даже могут преобладать над светлым фоном. Во многих случаях часть пятен ослабляется или полностью исчезает, особенно у заднего края крыла. На поверхности крыла обычно имеются приподнятые чешуйки, не образующие ясных пучков. Бахромка светлосерая, с примесью отдельных темных чешуй.

Задние крылья одноцветные, светлосерые, с такой же бахромкой. Голова и грудь в серых прилегающих чешуях. Усики в мелких черных колечках. Щупики тонкие, слабо саблевидные, в прилегающих светлых чешуях, с темным кольцом на каждом членике.

Гениталии ♂ (рис. 3). У самцов тегумен и неподвижно слитый с ним ункус имеет вид треугольной пластинки, с слегка утолщенными краями, несущими гребень редких коротких щетинок. Subscaphium большой, заостренно треугольный, с сильно склеротизованным концом. 9-й сегмент вытянут вертикально, слабо склеротизован; стеральная область его устроена своеобразно и лишена мешковидного выроста (saccus). Вся нижняя область сегмента погружена в мешковидную складку, образованную межсегментной перепонкой. От области 9-го стернита отходит пара очень длинных щетинковидных придатков. Они образуют лировидную фигуру, от основания которой по средней линии отходит срединный непарный отросток, раздвоенный на вершине, поддерживающий складку межсегментной перепонки. Гомологизация этих частей с типичными частями полового аппарата недостаточно ясна; просмотр ряда других представителей этой группы сем. *Gelechiidae* (роды *Recurvaria*, *Teleia*, *Gelechia* и др.) показал, что эти придатки, видимо, являются сильно видоизмененными частями вальв; при этом парные щетинковидные придатки гомологичны верхней ветви вальв, а непарная медиальная пластинка является результатом слияния нижних ветвей.

Тергит 8-го сегмента образует большую лопасть, прикрывающую сверху тегумен. По бокам, в основании лопасти, расположено по тонкому пучку очень длинных андроконияльных чешуй. Нижняя часть 8-го сегмента также сильно расширена, образуя слегка раздвоенную прямоугольную лопасть, снабженную по краям густой бахромкой из черных крепких чешуек.

В половом аппарате самок (рис. 4), как у большинства видов этой группы, характерен очень длинный телескопический яйцеклад с небольшими анальными сосочками и крайне вытянутыми тонкими задними

апофизами. 8-й сегмент короткий, с боков несколько склеротизованный, с крепкими длинными апофизами. 7-й сегмент простой, неизменный. Вагинальная пластинка четырехугольная, с сильно вытянутыми углами. Проток совокупительной сумки и края копулятивного отверстия не склеротизованы, слабо заметные. Копулятивная сумка тонкая, округлая, несет характерную сильно склеротизованную ромбовидную пластинку. Края ее очень мелко (едва заметно) пильчатые. Поперек пластинки проходит складка с выпуклыми темными краями.

Гусеница. Взрослая гусеница плодоярки 7—11 мм длины. По описанию Гершуна, она желтая, с красными поперечными полосами.

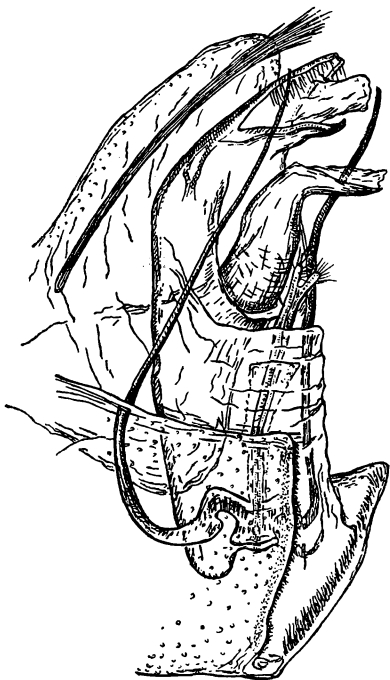


Рис. 3. *Recurvaria pistaciicola* Dan., sp. n. Половой аппарат ♂.

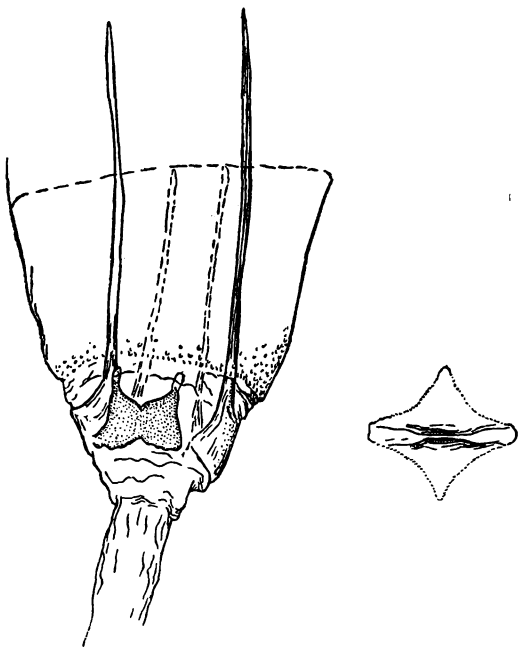


Рис. 4. *Recurvaria pistaciicola* Dan., sp. n. Части полового аппарата ♀.

На фиксированных экземплярах окраска не сохранилась. Голова коричневая; грудной щит слабо заметен; анальный щит и щитки тела не выражены. Ноги желтые. Прилобные швы доходят до угла теменного выреза. Брюшные ноги с полным венцом из 10—12 одноярусных коготков, анального гребня нет. Эти признаки отличают фисташковую плодоярку от видов *Recurvaria* HS. и большинства представителей рода *Teleia* Hein., у которых коготки двуярусные и имеется анальный гребень.

Хетотаксия детально не исследована, но, повидимому, не имеет специфических признаков.

Куколка. Длина 5—6 мм, коричневая. Поверхность гладкая, не опушенная. Концы крыльев доходят до заднего края 5-го сегмента брюшка. Усики соприкасаются в вершинной половине, перед концом расходятся. Губные щупики едва заметны, челюстные не достигают максилл. Конец брюшка без кремастера, с слабыми крючковатыми щетинками. Задний край 7-го сегмента не волнистый, в отличие от других исследованных видов *Recurvaria* и *Teleia*.

Б и о л о г и я. По данным Гершуна (1951), зимует в стадии куколки. Бабочки появляются в начале мая, откладывают яйца на завязи. Гусеница I поколения питается молодыми плодами, причем одна может повредить до 5—6 плодов. Поврежденные плоды опадают. В конце мая—начале июня окукляются в трещинах коры. Гусеницы II поколения появляются в первой половине августа. На созревающих плодах гусеницы повреждают околоплодник у закрытых и вгрызаются в ядро открытых плодов. Снижение урожая, по этому автору, достигает 30—40%, а в 1938 г. составило 60%. Следует иметь в виду, что эти данные требуют значительного уточнения, т. к., возможно, частью относятся и к виду, описываемому ниже.

Р а с п р о с т р а н е н и е. *Recurvaria pistaciicola*, sp. n., повидимому, охватывает всю область естественного произрастания фисташки в Средней Азии. К. Я. Грунин (устное сообщение) наблюдал сильное повреждение плодов фисташки в Ферганском хребте в сентябре 1950 г. Собранные им гусеницы оказались вполне сходными с описываемыми. Повреждение плодов фисташки достигало 35—51%.

М а т е р и а л: ♂♂ и ♀♀, Кушка, Туркменской ССР, 1951 г., М. И. Пенязь.

***Teleia modesta* Danilevsky, sp. n. — Фисташковая моль**

Этот вид повреждает преимущественно листья фисташки, стягивая их паутиной, но иногда гусеницы встречаются в околоплодниках и в раскрывшихся плодах. Вид очень обычен, но биология и хозяйственное значение его не выяснены.

Бабочки легко отличаются от фисташковой плодовой моли большими размерами (размах крыльев 15—16 мм) и резко выраженными пучками торчащих чешуй на передних крыльях.

Передние крылья довольно широкие, ланцетовидные, с длинной бахромкой. Задние крылья по ширине примерно равны передним, имеют заостренную вершину и слабо вогнутый наружный край. Жилкование типичное для *Teleia* Hein. Окраска крыльев серая, изменчивого основного тона, от серого до буровато-пепельного. Этот тон создается неравномерной смесью различных чешуй: светлых одноцветных и темных пестрых; последние очень характерны — каждая чешуйка имеет светлые зубцы и по 3—4 светлых точки, что ясно видно при бинокулярном увеличении. Из европейских видов рода такой тип чешуек встречается у *T. fugacella* Z. и отчасти у *T. alburnella* Dup., но здесь они выражены гораздо слабее. Эти темнопестрые чешуйки образуют на крыле очень непостоянные мазки или тени. Но в основном впечатление рисунка создается пучками крупных, почти вертикально торчащих чешуй. Пучки расположены неправильными поперечными рядами в основной трети крыла, в середине и в дистальной области. Часто имеются небольшие пучки или отдельные чешуи, разбросанные по поверхности крыла. Тени от гребней торчащих чешуй создают впечатление темных поперечных перевязей и пятен; иногда впечатление усиливается темным пигментом. Бахромка длинная, с пестрыми чешуйками. Задние крылья одноцветные, серые, с длинной серой бахромкой.

Голова и грудь в серых и темных чешуйках. Брюшко серое, одноцветное. Щупики большие, саблевидные, средний членик их утолщен торчащими чешуйками, как у *T. alburnella* Dup. Третий членик тонкий, острый, в прилегающих чешуйках.

Близок к *T. alburnella* Dup. по общему строению копулятивного аппарата; полной редукции верхней ветви вальв, которые выражены у большинства видов этого рода в виде игловидных или щетинковидных при-

датков. Однако форма отдельных генитальных частей (рис. 5) очень специфична и хорошо характеризует вид.

Uncus большой, но гораздо уже, чем у *T. alburnella* Dup., неподвижный. Subscaphium отсутствует. Все девятое кольцо очень небольшое, без выраженного saccus. Пенис

очень большой, в конечной части сверху перепончатый с мелкой зубчатой инкрустацией, по нижнему краю хитинизован, с небольшим выступом книзу. Внутренняя часть пениса массивная, полуперепончатая, изогнутая. К основной части причленено выдающееся назад непарное образование, которое можно по местоположению счесть за fultura. Оно представлено (при рассмотрении снизу) желобчатой пластинкой с утолщенными боковыми краями, слегка расщепленной вершиной, несущей здесь редкие щетинки. Сравнение с другими

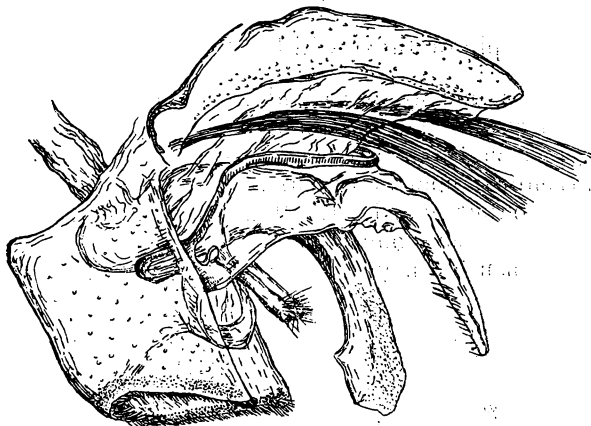


Рис. 5. *Teleia modesta* Dan., sp. n. Половой аппарат ♂.

видами показывает несомненную гомологию пластинки с парными палочковидными образованиями, соединенными еще с 9-м сегментом (а не с пенисом), например, у *T. alburnella* Dup. Среди других видов можно найти полные переходы от подобных образований до ясных ветвей вальв. Таким образом, и у описываемого вида мы должны счесть непарное образование за видоизменение вальв. Верхние ветви последних у нового вида, как и у *T. alburnella* Dup., совсем отсутствуют. Части копулятивного аппарата прикрыты сверху большой лопастью 8-го тергита и снизу расширением 8-го стернита; последнее по краю несет сплошной ряд густых чешуй и волосков. По бокам верхней лопасти с каждой стороны расположено по длинному пучку андрокониальных волосков.

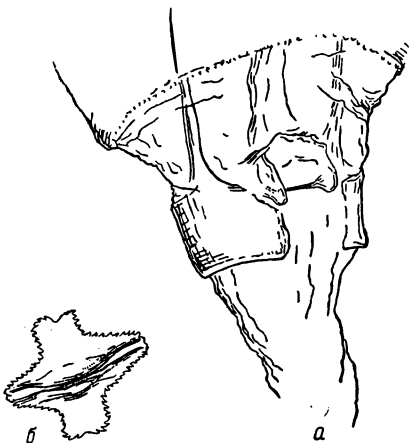


Рис. 6. *Teleia modesta* Dan., sp. n. Части гениталий ♀.

Конечные сегменты брюшка самки вытянуты в длинный телескопический яйцеклад (рис. 6). Копулятивное отверстие и окружающий его участок

лишены заметной склеротизации; по сторонам полового отверстия расположена пара небольших выступов. Проток сумки тонкий, перепончатый; поверхность стенки сумки мелкоточечной структуры. Lamina dentata большая, почти крестовидная, с крупнозубчатыми краями. Она пересечена глубокой сильно склеротизованной складкой.

Гусеницы и куколки не известны. Биология не изучена.

Распространение: Средняя Азия, Южная Туркмения (Кушка); Закавказье.

Материал: Туркмения, ♂♂ и ♀♀, 1951 г., из гусениц, собранных на листьях и плодах фисташки в районе Кушки, М. И. Пенязь; Армения, долина Аракса, ♂ и ♀, 4 IX 1932, М. А. Рябов.

Coleophora tadzhikiella Danilevsky, sp. n. — Таджикская чехлоноска

Чехлоноски рода *Coleophora* (*Eupista*) в условиях Средней Азии являются широко распространенными и серьезными вредителями плодовых деревьев. Видовой состав их не подвергался специальному изучению, и единственный вредящим видом в литературе числится *Coleophora hemerobiola* Fil., описанная Н. Н. Филиппевым из Ферганы (Филиппев, 1926).

Сильные повреждения этим видом яблони и косточковых плодовых деревьев были указаны Семеновым (1944, 1951) для района Сталинабада.

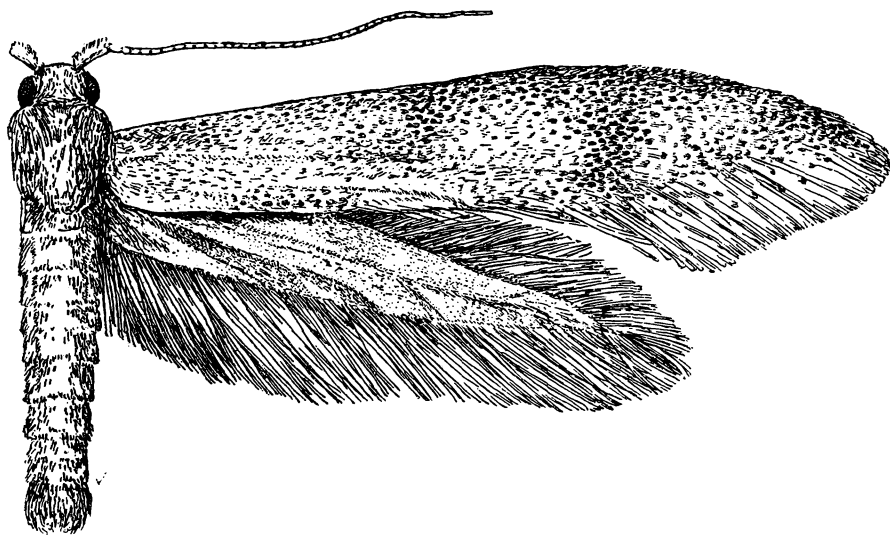


Рис. 7. *Coleophora tadzhikiella* Dan., sp. n.

Однако исследование сборов А. Е. Семенова, переданных им автору для определения, и большой серии бабочек, выведенных сотрудницей НИИПВОХ М. Кравцовой, показало, что в районе Сталинабада вредит особый, не описанный вид чехлоноски. По внешнему облику бабочки и строению чехлика этот вид сходен с *Coleophora hemerobiola* Fil., но резко отличается от последнего признаками полового аппарата.

Новый вид — *Coleophora tadzhikiella*, sp. n. (рис. 7), имеет в размахе крыльев 14—16 мм. Передние крылья очень узкие, светлосерые или беловатые с многочисленными черными чешуйками, которые образуют тень вдоль внешней половины переднего края крыла и неясные косые мазки у середины крыла и в конечной его трети. Бахромка беловато-серая, длинная, с отдельными темными чешуйками.

Задние крылья и их бахромка одноцветные, светлосерые. Низ крыльев серый.

Голова в светлых и серых чешуйках. Усики с расширенным плоским основным члеником, несущим по нижнему краю гребень коротких чешуек. Стебелек усика беловатый, в многочисленных черных кольцах.

Грудь и брюшко в серебристо-серых чешуйках. На всех семи видимых тергитах брюшка хорошо заметны большие голые площадки, покрытые очень мелкими шипиками. Ноги светлые, задние голени в длинных волосках.

Г е н и т а л и и ♂ (рис. 8). Тегумен обычного для рода типа, узкий, вытянутый. Под анусом расположена темно пигментированная, глубоко ребристая шишка. Форма вальв очень характерна и хорошо отличает этот вид от других представителей рода. Вальва двулопастная; верхняя лопасть ее — узкая, короткая. Нижняя ветвь (*sacculus*), наоборот, очень сильно развита, склеротизованная, ладьевидная; она очень широкая в основании, к вершине заострена и изогнута вверх и на конце несет группу крепких шипов. От основной части вальвы отходит сильно хитинизованный отросток (*haera*), направленный медиально. Межсегментная перепонка под основанием тегумена глубоко вдается внутрь в виде склеро-

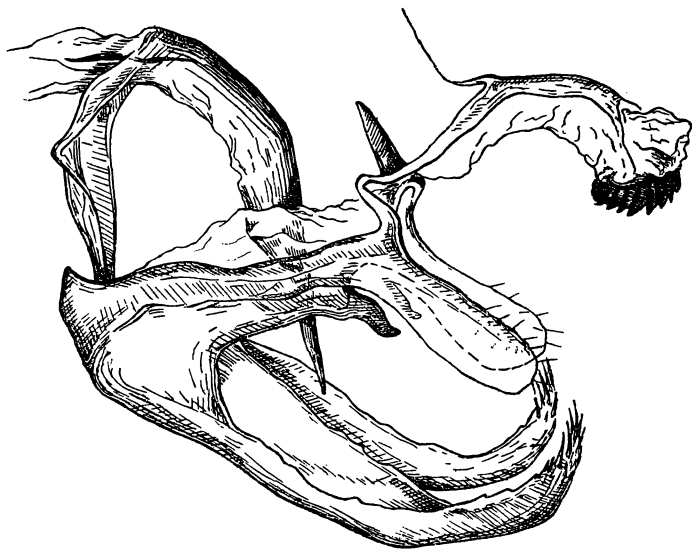
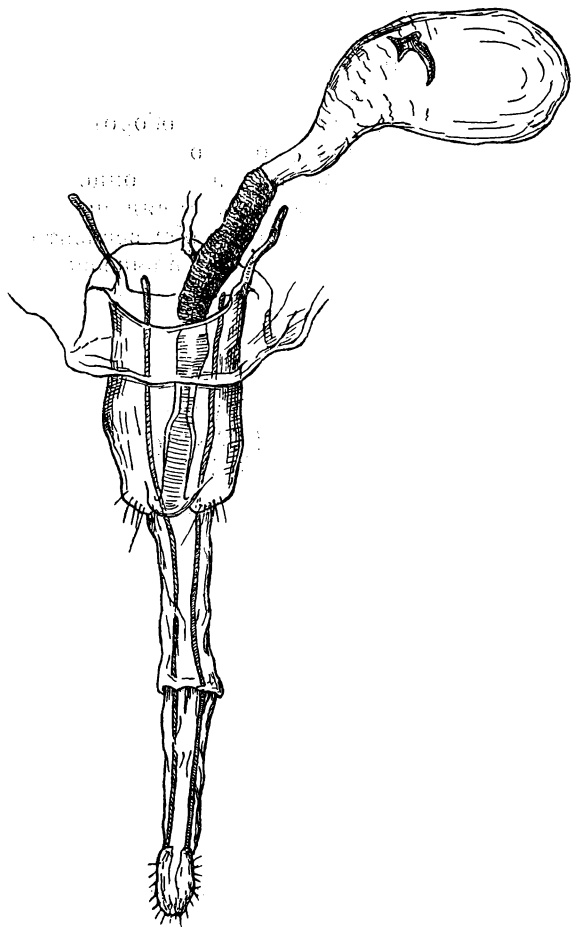


Рис. 8. *Coleophora tadzhikiella* Dan., sp. n. Половой аппарат ♂.

тизованной треугольной, крышевидной пластинки. Пенис без слепого внутреннего отростка (*coeum*), большой, слегка изогнутый у середины и с сильно вытянутым острием на конце, склеротизован лишь с спинной стороны. *Pars inflabilis* с темным игловидным образованием. *Fultura inferior* сложного устройства, соединена неподвижно с основанием пениса и подвижно прикреплена к 9-му стерниту и основанию вальв. Отличие нового вида от *C. heterobiola* Fil. ясно из рисунков.

Г е н и т а л и и ♀ (рис. 9). 7-й сегмент брюшка самки плотно склеротизован, в виде широкой трубки, втянутой в 6-й сегмент. Интерсегментальная перепонка между 7-м и 8-м сегментами очень сильно растянута, образуя длинный яйцеклад, способный телескопически вытягиваться внутрь 7-го сегмента. Передние апофизы сравнительно короткие, изогнутые; задние апофизы примерно в 6 раз превышают в длину передние. Анальные сосочки небольшие, удлинено волосистые. Копулятивное отверстие открывается у заднего края 7-го сегмента и закрыто выдающейся пластинкой. Проток совокупительной сумки плотно склеротизован, слегка сужен у середины; внутри на уровне переднего края 7-го сегмента проток

переходит в сильно пигментированную мелкоморщинистую трубку, характерную для рода. Длина этой части протока примерно равна переднему его отделу. Копулятивная сумка небольшая, грушевидная, с крючковидной склеротизированной пластинкой.



Phtheochroa (Hysterosia) berberidana Danilevsky, sp. n. — Барбарисовая плодоярка

Описываемый вид был обнаружен Е. Н. Самойлович в районе Алма-Ата, где он сильно повреждает плоды барбариса. Гусеницы живут внутри плода, питаются семенами и мякотью. Развивается здесь не менее чем в двух поколениях.

Этот вид был ошибочно отнесен Герасимовым к роду *Carposina* H.-S. и под этим названием вошел в справочник «Вредные животные Средней Азии» (1949).

Произведенное нами исследование всех фаз развития этого вида по материалам Е. Н. Самойлович и других лиц показало, однако, безусловную принадлежность его к роду *Phtheochroa* Steph. (сем. Tortricidae). Длинные щупики и окраска сближают новый вид с европейским *Ph. rugosana* Hb. и отчасти

Рис. 9. *Coleophora tadzhikiella* Dan., sp. n. Половой аппарат ♀♀.

с среднеазиатским *Ph. variolosana* Chr.; хорошо отличается от них строением гениталий и наличием костального заворота на передних крыльях самцов.

Бабочки этого вида кроме Алма-Ата найдены также в горах Туркмении (В. И. Кузнецов) и на Кавказе (М. А. Рябов). К. Я. Груниным в Чаткальском хребте были обнаружены значительные повреждения плодов барбариса гусеницами этого же вида. Эти данные говорят о широком распространении *Phtheochroa berberidana* по горным системам Средней Азии и Кавказа.

Бабочки (рис. 10). Размах крыльев 14—18 мм. Темя и лоб в белых чешуях. Щупики очень длинные, заостренные, более чем в 3 раза превышают диаметр глаз, сверху покрыты белыми, с боков буроватыми прилегающими чешуями. Усики у самцов ресничатые, у самок простые. Передние крылья самцов с костальным заворотом, достигающим половины

длины крыла. Окраска передних крыльев бледного буроватого основного тона, почти скрытого под обильным непостоянным рисунком из коричневых неправильных полос и пятен разного оттенка. На общем мраморном фоне несколько выделяются более темное основное поле, поперечная изогнутая перевязь с черными чешуями в срединной ячейке и треугольное пятно у середины костального края. Во внешней области крыла обычно имеется три неясные косые перевязи, иногда разбитые на пятна. В основании медиальных ветвей выделяется группа интенсивно черных чешуй. На поперечных жилках, кубитальном и анальном стволах расположено несколько пучков крупных, торчащих чешуй. Бахромка пестрая, буроватая.

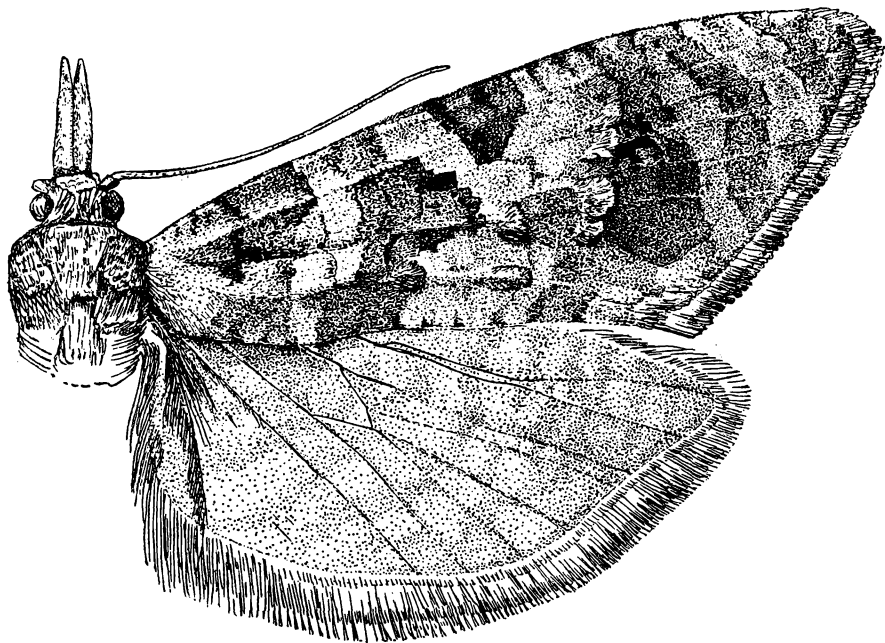


Рис. 10. *Phtheochroa berberidana* Dan., sp. n., ♀.

Задние крылья буровато-серые, с более темным мраморным рисунком, который у самцов обычно сильнее выражен, чем у самок. Бахромка светлая, серая.

Гениталии ♂ (рис. 11). Тегумен широкий, плотно хитинизованный, с небольшим крючковидным унксом и двумя придатками (*socii*), охватывающими *anus* в виде узких, свисающих пластинок, покрытых изнутри волосками. Девятый стернит узкий, без мешковидного выроста (*saccus*). Вальвы большие, треугольные, сравнительно слабо склеротизованные; внутренняя поверхность их покрыта волосками. Нижние края вальв утолщены, с небольшим острым зубцом перед серединой. *Fultura* в виде трапецевидной, желобчатой пластинки, выступающей вперед и соединенной склеротизованными ветвями с основанием верхнего края вальв. Пенис массивный, сильно склеротизованный, с очень большим слепым отростком; дистальная часть сверху перепончатая; характерен большой крючковидный, дорзальный отросток.

Гениталии ♀ (рис. 12). Конечные сегменты брюшка самки обычного строения. Копулятивное отверстие склеротизовано в виде очень

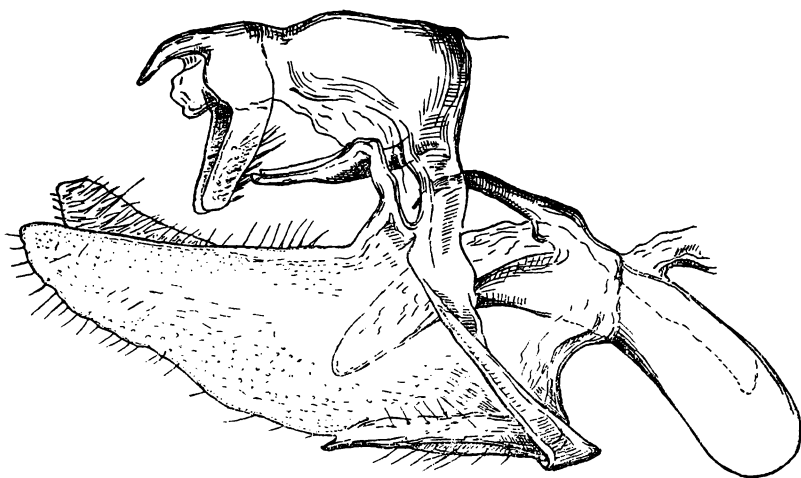


Рис. 11. *Phtheochroa berberidana* Dan., sp. n. Половой аппарат ♂.

широкой чаши с выпуклым мелкошиповатым валиком, расположенным позади него. Передний край копулятивного отверстия окаймляет глубокая кармановидная складка 7-го стернита. Проток копулятивной сумки короткий, мешковидный, перепончатый. У исследованных неоплодотворенных самок копулятивная сумка большая, смятая, с длинной склеротизованной пластинкой с правой стороны и сложно склеротизованным основанием.

Кавказские особи отличаются более светлой основной окраской передних крыльев и сильнее развитым зубцом на вентральном крае вальв.

Гусеница. Длина 13 мм. Окраска фиксированных белая, без всякого рисунка. Голова светложелтая с слабыми буроватыми тенями. Вершина лба почти достигает теменного выреза. Переднегрудной щит светлый, по заднему краю коричнево-желтый. Анальный щит желтоватый. Щетинки тонкие, светлые, без щитков в основаниях; расположены по обычной для подсемейства *Phaloniinae* схеме. Грудные ноги короткие, бледножелтые. Брюшные ноги с незамкнутым с внешней стороны венцом из 13—16 одноярусных коготков. Анальные ноги с 10—12 коготками.

Уколка. Светлая, коричнево-желтая, б. м. цилиндрическая. Голова округленная, гладкая. Максиллярные шупики выражены, губные достигают $\frac{3}{4}$ длины максилл. 1-й и 9-й тергиты брюшка без шипов. На 2—7-м тергитах по два

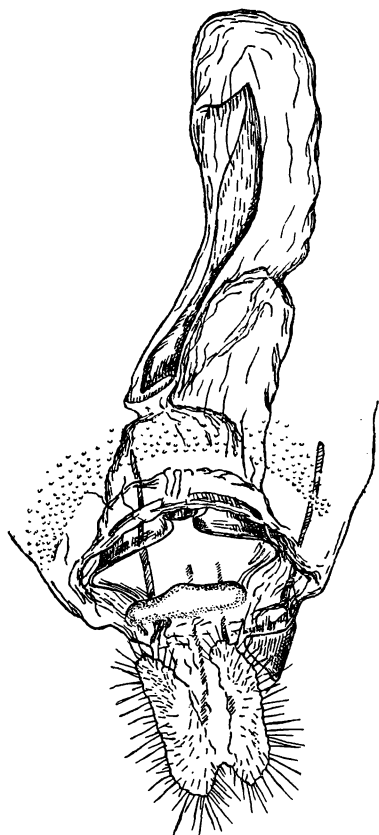


Рис. 12. *Phtheochroa berberidana* Dan., sp. n. Половой аппарат ♀.

ряда шипов, из которых передний образован более крупными, а задний очень мелкими шипами. 8-й тергит с одним рядом шипиков. Кремастер отсутствует. Конечный сегмент с двумя небольшими шипами на спинной стороне и с венцом из 12 тонких крючковидных щетинок; из последних четыре расположены в ряд на брюшной стороне и по две пары на боках.

М а т е р и а л: окрестности Алма-Ата, ♀, 31 V 1936, ♂, 19 VI 1936, ♂, 27 VII 1938, ♂, 11 VIII 1937, ♂, 16 VIII 1936, Е. Н. Самойлович; Дагестан, Ахты, ♂, 2 VIII 1938, Рябов; Ларс — луга в верхней зоне смешанного леса, ♂, 20 V 1922, Рябов; окрестности Кара-Кала, Ашхабадской обл., 1200 м, ♂, 16 VI 1952, Кузнецов; долина реки Хаджа-Ата, Чаткальский хребет, 1100 м, гусеницы, 28 IX 1950, Грунин. Тип из Алма-Ата.

***Parornix persicella* Danilevsky, sp. n. — Персиковая
минирующая моль**

Этот вид был впервые обнаружен и назван А. М. Герасимовым, но оставался до сих пор не описанным. Я сохраняю предложенное А. М. Герасимовым видовое название, уже вошедшее в прикладную литературу, но отношу этот вид к роду *Parornix* Spul., а не *Calisto* Stph. (= *Ornix* Z.). Персиковая минирующая моль широко распространена в Средней Азии. Архангельский (1941) указывает ее для 29 районов Узбекистана. А. Е. Семенов, от которого нами получен материал для данного описания, обнаружил ее в Сталинабадском районе Таджикистана. В. И. Кузнецовым этот вид был собран в Туркмении (Кара-Кала). Гусеницы повреждают преимущественно персик, минируя листья. В. И. Кузнецовым выведены из мин на миндале. Биология и хозяйственное значение не выяснены. *P. persicella* является одним из наиболее мелких видов рода. Размах передних крыльев 6.0—7.0 мм; длина переднего крыла 2.5—3 мм.

Внешне бабочка напоминает европейских *P. finitimella* Z. и *P. torquilella* Z., хорошо отличаясь размерами, еще более размытым рисунком и признаками гениталий.

Лоб в белых прилегающих, а темя в торчащих беловатых и серых чешуях. Над основаниями усиков пучки черных волосовидных чешуй. Губные щупики белые, обычно с темным концевым члеником. Усики снизу светлые, сверху — серые, с более темными кольцами.

Передние крылья без вершинного хвостика, изменчивой окраски, серые, с значительной примесью белых чешуек; последние образуют в вершинной половине переднего края крыла 4—5 размытых белых штрихов, непостоянного размера и формы. Задний край крыла обычно с сильным беловатым опылением, образующим в основной трети крыла и за серединой два белых пятна также непостоянного размера и контура. У некоторых экземпляров беловатая окраска преобладает над серым фоном. На вершине крыла, в большинстве случаев, имеется небольшое черное пятно. Бахромка беловатая, с двумя темными разделительными линиями, теряющимися у заднего угла крыла.

Задние крылья узкие, серые, с длинной бахромкой; жилкование характерное для *Parornix*.

Грудь и ноги в беловато-серых чешуйках.

Г е н и т а л и и ♂ (рис. 13). Тегумен небольшой, без ункуса. Соции (socii) прямые, палочковидные, направлены вниз. Анальная трубка мешковидная, перепончатая. Плевральные участки 9-го сегмента расширены и глубоко вдаются внутрь 8-го сегмента в виде больших, непр-

вильной формы, пластинок. Вальвы состоят из двух обособленных ветвей; верхняя ветвь в основании узкая в виде склеротизованной рукояти, несущей большой полукруглый сусculus. Очень характерен для этого вида большой прямоугольный выступ в нижней части сусculus, отсутствующий у других представителей рода. Нижняя ветвь вальв сильно склеротизована, в основании широкая, дистально вытянута и заострена. Пенис в виде длинной, прямой трубки. Вся нижняя часть копулятивного аппарата прикрыта мешковидным расширением 8-го стернита. Гениталии самок не исследованы.

Мина на персике и миндале слегка вздутая, в виде пятна неправильной и изменчивой формы. Эпидермис над миной собран в многочисленные, неправильные складки. Располагается мина обычно в одной половине листа, чаще всего прилегая к срединной жилке; реже переходит через

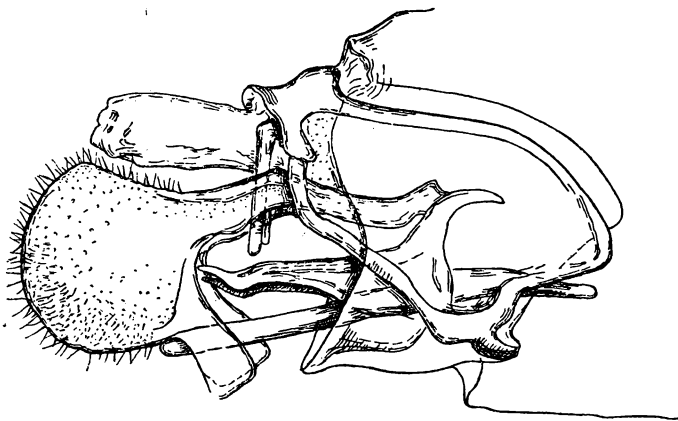


Рис. 13. *Parornix persicella* Dan., sp. n. Половой аппарат ♂.

срединную жилку. Экскременты (в гербарных образцах мин) коричневые, собраны преимущественно в одной стороне. Эпидермис над миной окрашен в желтоватый цвет. Повидимому, весь период развития гусеница проводит в мине, в отличие от других видов этого рода, у которых старшие возраста гусениц живут под загнутым краем листа, скелетируя ткань. Взрослая гусеница *P. persicella* покидает мину и окукливается в белом, легком коконе, расположенном вдоль главной жилки листа. Кокон удлиненной формы, с заостренными концами и двойной оболочкой — тонкой наружной и более плотной внутренней. При выходе бабочки куколка выдвигается из кокона. Повидимому, этот вид дает не одно поколение.

М а т е р и а л: окрестности Сталинабада, 1946, 3 ♂♂ и 1 ♀, А. Е. Семенов, из мин на персике; Кара-Кала 4 экз., 13 VII и 13 VIII 1952 и 27 V 1953, В. И. Кузнецов, из мин на миндале; Бухара, 1929, А. М. Герасимов, из мин на персике.

ЛИТЕРАТУРА

Архангельский П. П. 1941. Вредители садов Узбекистана : 18. — Вредные животные Средней Азии. 1949 : 1—404. — Гершун М. С. 1951. Лесные вредители Узбекистана. М. : 1—64. — Мариковский П. И. 1952. Тамарисковая моль — *Amblyralpis tamaricella* Dan., и явление сопряженной диапаузы ее паразита. Зоолог. журн., 31 (5) : 673—675. — Семенов А. Е. 1944. Значение подвоев

богарного садоводства, как резерваций вредных насекомых в Таджикистане. Изв. Тадж. фил. АН СССР, 5 : 82. — Семенов А. Е. 1951. Вредная энтомофауна богарного садоводства в Кондаре. Сб.: Ущелье Кондара : 399. — (Филиппьев Н. Н.) Filipjev N. 1926. Einige neue Kleinfalter aus Turkestan, die sich als Schädlinge erwiesen. Русск. Энтомолог. обозр., XX : 287. — Amsel H. G. 1933/1935. Die Lepidopteren Palästinas. Zoogeographica, II : 127. — Bodenheimer F. S. 1930. Die Schädlings-fauna Palästinas. Monogr. angew. Entom., № 10 : 369. — Bodenheimer F. S. 1930. Zur Kenntnis der Microlepidopterenfauna Palästinas. Iris. 44 : 174. — Chrétien P. 1899. Description d'un nouveau genre et d'une nouvelle espèce de Microlépidoptère. Bull. Soc. Ent. France : 112—115. — Meyrick E. 1925. Gelechiidae. Genera Insect., 184 : 1—290. — Ragonot E. 1885. Bull. Soc. Ent. France : 208—209.
