

А. М. Дьяконов

**УРЮКОВАЯ ПЯДЕНИЦА (PTEROTOCERA ARMENIACAE DJAKONOV,
SP. N.) И БЛИЗКИЕ К НЕЙ ВИДЫ (LEPIDOPTERA, GEOMETRIDAE)**

В литературе по прикладной энтомологии неоднократно встречается указание, что в Средней Азии (Фергана) абрикосовым деревьям (*Prunus armeniaca* L.) временами сильно вредит гусеница одной пяденицы. Естественно, что вредитель этот получил наименование „абрикосовой“, или „урюковой“ пяденицы. В первых работах об этой пяденице (Плотников, 1914; Севастьянов, 1914; Окунь, 1916) она была совершенно неправильно определена как *Biston (Apochaima) cinerarius* Ersch. (Это — туловая пяденица, вредящая различным деревьям). В дальнейшем, когда В. И. Плотников прислал в Зоологический институт Академии Наук СССР несколько самцов и самок (самка бескрылая) урюковой пяденицы, она была определена как *Pterotocera declinata* Staudinger. Под этим названием она уже фигурирует в сводке В. Плотникова о насекомых, вредящих хозяйственным растениям в Средней Азии (1926), в которой дается довольно подробное описание имагинальной фазы, гусеницы и куколки этого вредителя, его биологии и основных мер борьбы с ним.

Название *Pterotocera declinata* Stgr. утвердилось за урюковой пяденицей во всех последующих работах и сводках, в частности в известном „Списке вредных насекомых“, изданных Всесоюзовым Институтом защиты растений (1932), где она значится под № 2744. Таким образом все обстояло благополучно: вредитель обнаружен, получил научное название по известному уже виду, подробно описаны фазы развития, биология и даны меры борьбы.

Незадолго до Великой Отечественной войны я получил от А. И. Куренцова один экземпляр самца незнакомой мне пяденицы из Приморского края. Тщательное изучение этого экземпляра установило, что он чрезвычайно близко подходит под описание *Pterotocera declinata* Stgr., но в то же время весьма существенно отличается от экземпляров урюковой пяденицы, присланных В. И. Плотниковым. Естественно возник вопрос: что же в таком случае представляет собой урюковая пяденица?

Ознакомление с литературой и соответствующим коллекционным материалом устанавливает следующее. Род *Pterotocera* с видом *declinata* был описан Штаудингером (Staudinger, 1882) по одному самцу из Зайсана. Почти одновременно в том же году Алфераки (Alpheraky, 1882) описал по двум экземплярам из Кульджи новый вид пяденицы *Phigalia suisunaria* Alph., который в каталоге Штаудингера 1901 г. поставлен в синоним к *Pterotocera declinata* Stgr. Один экземпляр *Ph. suisunaria* Alph. (тип), правда, дефектный (без брюшка и ног), находится в коллекциях Зоологического института. *Pterotocera declinata* Stgr. известны

мне только по оригинальному довольно подробному описанию. Коомето, некоторые существенные дополнения строения этого вида были любезно сообщены мне письменно О. Банг-Хаазом (O. Bang-Haas). Штайдингер в описании рода особенно подчеркивает своеобразное строение усиков самца, которые, будучи двоякоперистыми, имеют чрезвычайно длинные боковые веточки, равные $\frac{1}{5}$ длины всего усика, сидящие на тонком стволике (рис. 1, б). Совершенно такое же строение усиков имеется и у экземпляра, добытого С. Алфераки, у него *Phigalia suisunaria* Alph.; следовательно, и он должен быть отнесен к роду *Pterolocera*. Экземпляр, присланный А. Куренцовым из Приморского края, также обладает подобными усиками, причем самые длинные веточки у него, пожалуй, еще длиннее, так как равны $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ длины всего усика. Что же касается урюковой пяденицы, то усики ее самца, хотя тоже двоякоперистые, но их боковые веточки не поражают своей длиной — они равны примерно $\frac{1}{10}$ длины усика (рис. 1, а) и не длиннее, чем, например, у *Phigalia pedaria* Hb.

Дальнейшие поиски установили, что наиболее близкой к урюковой пяденице и по строению усиков и по ряду других признаков оказалась, так называемая, *Phigalia sinuosaria* Leech, которую мне удалось исследовать по нескольким самцам из Приморского края и которая известна в Японии как вредитель плодовых деревьев.

Таким образом наметились две группы, различающиеся между собой строением усиков самца: первая группа с длинными боковыми веточками, к которой относятся *Pterolocera declinata* Stgr., *Phigalia suisunaria* Alph. и самец из Приморского края, и вторая группа с относительно короткими боковыми веточками, к которой принадлежат урюковая пяденица и *Phigalia sinuosaria* Leech. В то же время обе эти группы имеют ряд характерных общих признаков, отличающих их от соседних родов, именно — настоящих *Phigalia* и *Erannis* (*Hybernia*), с которыми Штайдингер (1882) и Проут (Prout, 1815) сравнивают род *Pterolocera*. Признаки эти следующие. Задние голени только с одной конечной парой шпор; второй и третий тергиты брюшка снабжены гребенкой из острых хитиновых зубьев черного цвета, хорошо видных среди волосяного покрова (рис. 2); генитальный орган самца (рис. 3, 4 и 5) построен по одному типу и чрезвычайно близок у всех исследованных мною форм: *upicis* короткий, двухконечный, *valva* узкая длинная, по серединеentralного края с торчащим *shipom*, *repis* длинный, толстый, с двумя длинными крепкими изогнутыми „рогами“. У упомянутых соседних родов задние голени с двумя парами шпор, на тергитах брюшка нет хитиновой гребенки, а гениталии самца построены по совершенно иному типу. Правда, гениталии *P. declinata* Stgr. и вида, описанного Алфераки, не известны, а у последнего не известно также строение ног и брюшка, однако, ввиду того что обе эти формы по всем другим признакам чрезвычайно близки подробно исследованному мною самцу из Приморского края, не подлежит сомнению, что в этом отношении не встретится никаких противоречий.

Из этого сопоставления выясняется, что все перечисленные формы образуют один общий род *Pterolocera*, распадающийся на два подрода: собственно *Pterolocera*, у которого усики самца с чрезвычайно длинными боковыми веточками, и новый подрод — *Metricocera* — с боковыми веточками усиков нормальной длины. Члены второго подрода, т. е. урюковая пяденица и *P. sinuosaria* Leech, хорошо отличаются друг от друга цветом, рисунком и строением гениталий и, следовательно, являются хорошими видами. Таким образом урюковая пяденица является новым

видом. Этот вид я называю *Pterotocera (Metriocera) armeniacae* Djakonov, sp. n. Члены первого подрода, собственно *Pterotocera*, т. е. *P. declinata* Stgr., *P. suisunaria* Alph. и самец из Приморского края, безусловно очень близки друг другу, и вопрос о их систематических взаимоотношениях не совсем ясен, тем более, что *P. declinata* Stgr. мне знакома только по описанию, *P. suisunaria* Alph. представлена только дефектным экземпляром, а каждый из всех трех пока известен только в одном экземпляре. Сравнивая тщательно самца из Приморского края с типом *P. suisunaria* Alph., я прихожу все же к выводу, что оба они должны быть разными видами. Описание *P. declinata* Stgr. также указывает на некоторые отличия этого вида от приморского экземпляра и от *P. suisunaria* Alph. Поэтому в настоящее время, пока не будет добыт достаточно обширный материал, я считаю более правильным рассматривать эти три формы как самостоятельные виды, а уссурийский экземпляр считаю новым видом, который называю *P. ussurica* Djakonov, sp. n.

В зоogeографическом отношении распространение видов *Pterotocera* представляется весьма примечательным. Оба подрода, с одной стороны, представлены в Средней Азии (Зайсан, Кульджа и Ферганы), с другой стороны — на Дальнем Востоке (Приморский край и Япония). Объяснить такую разорванность ареала в настоящее время довольно затруднительно. Можно лишь предполагать, что промежуточные звенья еще будут найдены (следует иметь в виду, видимо, большую редкость некоторых видов) для подрода *Metriocera* где-нибудь в Китае или северной Индии, а для подрода *Pterotocera* в горах Центральной Азии. В то же время возможно, что в более раннюю геологическую эпоху этот род был широко распространен, в настоящее же время промежуточные звенья его вымерли и распространение

стало разорванным. Тогда придется допустить, что распадение на два подрода произошло в обоих районах. Подрод *Metriocera*, который надо считать более примитивным, распространен в равнинных или во всяком случае в долинных условиях (оазисы Ферганы, Япония и Сучан); от него отщепился более прогрессивный подрод *Pterotocera*, давший своих представителей в более горных районах (Зайсан, Кульджа, горы Сихотэ-алинь). Интерес представляет и тот факт, что имагинальная фаза всех этих видов встречается только в холодное время года (с сентября по март).

Ввиду того, что все эти виды, особенно подрода *Pterotocera*, по внешности очень похожи друг на друга, здесь дается подробное описание каждого из них, в частности характер рисунка и отличия в гениталиях там, где последние могли быть исследованы.

PTEROTOCERA STAUDINGER

Близок родам *Erannis* и *Phigalia*, но отличается от обоих только одной конечной парой шпор на задних голенях и присутствием гребенки

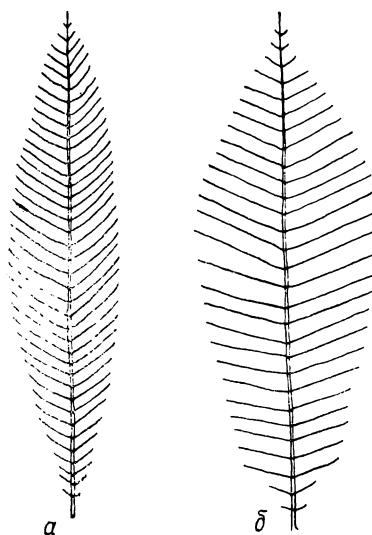


Рис. 1. Усики самца подрода *Metriocera* (а) и подрода *Pterotocera* (б).

хитиновых зубцов на II и III тергитах брюшка. Хоботокrudиментарный; щупальцы очень короткие; усики самца двоякоперистые; волосы на затылке образуют выдающийся гребень; лоб широкий и плоский, по краям на границе с глазами покрыт длинными волосами, образующими с каждой стороны по выдающемуся валику. Строение гениталий самца своеобразное (см. выше). На передних крыльях на месте развилки M_3 и Cu характерная черная фигура. Самка бескрылая.

Распадается на два подрода.

1. Subg. **Pterotocera** Staudinger

Усики самца с чрезвычайно длинными боковыми веточками, из которых самые длинные равны $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ длины всего усика (рис. 1,б).

Тип рода и подрода: *Pterotocera declinata* Stgr.

Pterotocera declinata Staudinger

Pt. declinata Staudinger, Stett. Ent. Zeitung., 1832: 59.

♂ (По Банг-Хаазу). Размах 43 мм. Длина боковых веточек усиков равна до $\frac{1}{5}$ длины всего усика. II и III тергиты брюшка и гребенка из хитиновых черных зубцов грязно-темносерая. На передних крыльях у основания очень неясная черноватая поперечная полоса, слабо вогнутая наружу близ costa. Вторая, срединная полоса, несколько более ясная, очень слабо изогнута наружу. Позади клетки проходит бледнобуровато-желтая почти прямая перевязь, которая проксимально ограничена слабой черной тенью, у costa более ясной. Перед наружным краем проходит довольно резкая волнистая беловатая полоса (линия), с обеих сторон ограниченная несколько более темным полем, более интенсивным близ costa. Серая бахрома имеет довольно ясную черную базальную линию и перед ней 5—7 черных далеко отставленных друг от друга черточек. Жилки, особенно у конца клетки, черные, а перед наружным краем опылены буровато-желтым. Передние крылья снизу одноцветно серовато-черные со светлыми точками близ costa, буроватым налетом перед вершиной и едва заметной срединной точкой. Задние крылья сверху серые с темным редким опылением; только одна темная базальная полоса перед бахромкой и начало срединной поперечной полосы у costa и у анального края. Снизу на задних крыльях ясная темная поперечная перевязь и срединная точка. Строение гениталий не известно. Известен всего 1♂, добытый в Зайсане в сентябре.

Pterotocera suidunaria (Alph.)

Phigalia suidunaria Alpheraky, Hor. Soc. Ent. Ross., XVII, 1882: 174, tabl. IX, fig. 89.

♂. Размах 46.5 мм; длина костального края переднего крыла 24 мм, следовательно несколько крупнее, чем *P. declinata* Stgr. Усики, как у *P. declinata* Stgr., боковые веточки в 5 раз короче самого усика; число боковых веточек с каждой стороны 33—34, но первые 2—3 равно как и последние две очень короткие; самая длинная веточка равна почти 2 мм.

Передние крылья несколько иной формы, чем у *P. ussurica* Djakopov, sp. n.: вершина заметно сильнее вытянута, хотя и закруглена, *termen* очень косой, слегка вогнут.

Цвет передних крыльев желтовато-серый (может быть немного выцвел). Первая базальная полоска очень неясная, но изогнута близ costa почти

под прямым углом; она несколько сильнее сближена со второй, чем у *P. ussurica* Djakonov, sp. n. Вторая полоса, идущая через середину крыла, тоже очень неясная, проходит косо, параллельно наружному краю крыла, совершенно прямая, близ dorsum довольно сильно приближена к базальной полоске. Позади клетки расположена широкая светлая желтсвато-бурая перевязь; ее проксимальная граница (postmediana) более однородная и определенная, чем у *P. ussurica* Djakonov, sp. n., в общем довольно прямая и параллельная наружному краю крыла, но в нижней

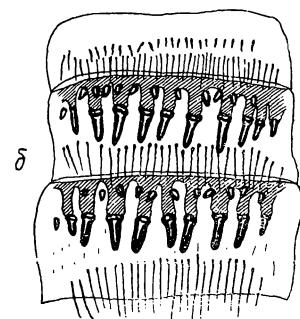
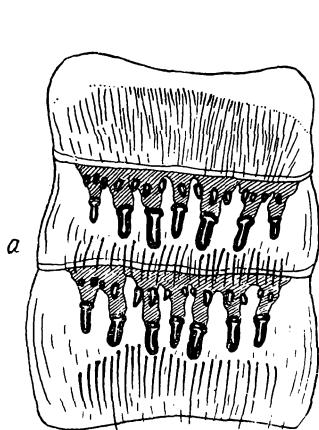


Рис. 2. Три первых тергита брюшка с хитиновыми зубцами у *Pterotocera ussurica* Djakonov, sp. n. (a) и *P. (Metriocera) armeniaca* Djakonov, sp. n. (b).

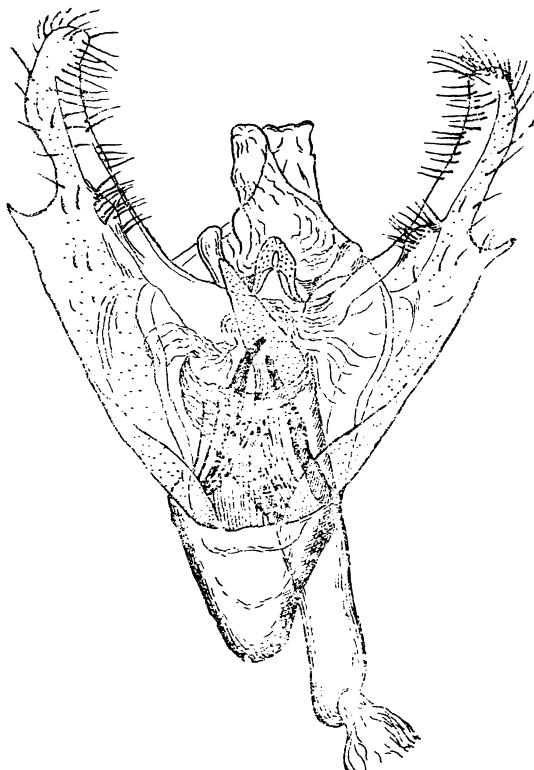


Рис. 3. Копулятивный орган *Pterotocera ussurica* Djakonov, sp. n. ♂.

части (близ dorsum) она слабо загибается наружу и потому здесь заметно шире, чем в средней части. Темных отметин ни на costa, ни в области развилики M_3 и Cu_1 не заметно. Позади перевязи и параллельно наружному краю крыла проходит очень ясная и толстая (толще, чем у *P. ussurica* Djakonov, sp. n.) волнистая линия, внизу заметно загибающаяся наружу и упирающаяся в tornus; с обеих сторон она ограничена темной полосой, проксимально диффузной, а дистально более определенной и резко отделяющейся от наружного краевого поля, которое заметно светлее и одного цвета и тона с постмедианной перевязью. Волнистая линия наверху упирается в резко беловатое большое апикальное пятно, снизу довольно четко отделенное от светлого краевого поля темной тенью. Темная полоса, ограничивающая дистально волнистую линию, подобно

последней загибается близ *dorsum* наружу в сторону *tornus*. Перед основанием бахромки темная линия; темных штрихов перед ней между жилками не заметно. Бахромка серая. Резкого темного опыления жилок, окружающих срединную клетку, нет, только жилка *M* перед отхождением *Cu₁* немного опылена темнобурым. Жилки в наружном поле слабо опылены буровато-желтым (слабее, чем у других видов). Снизу передние крылья однотонно бледнобуровато-серые, без всяких отметин; даже срединная точка почти не выражена; лишь жилки перед наружным краем слабо опылены желтовато-бурым, более сильно опылены ветви радиуса. Задние крылья сверху бледные, однотонно беловато-серые, без отметин, только слабо просвечивает срединная точка; перед бахромкой слабая темная полоска. Задние крылья снизу однотонные, одного цвета с передними, однако довольно хорошо заметна крупная срединная точка.

Алфераки нашел 2 ♂ близ Кульджи 12 III 1879. Из них сохранился только один, находящийся в коллекциях Зоологического института Академии Наук СССР.

Этот вид отличается от *P. declinata* Stgr. следующими признаками: первая базальная полоска образует близ *costa* почти прямой угол; вторая, срединная полоса совершенно прямая; в описании *P. declinata* Stgr. нет упоминания о загибе волнистой линии наружу близ *dorsum*; волнистая линия дистально ограничена гораздо более ясной и темной полосой; в описании *Pt. declinata* Stgr. нет упоминания о беловатом апикальном пятне; темных штрихов перед бахромкой нет; жилки у конца клетки опылены не черным, а бурым; на нижней стороне передних крыльев нет светлых точек вдоль *costa* и нет темного опыления перед вершиной; на задних крыльях нет и следа поперечной полосы даже у *costa*; снизу на задних крыльях также нет поперечной перевязи.

Pterotocera ussurica Djakonov, sp. n.

♂. Размах 42 мм; длина костального края переднего крыла 22 мм. Усики в общем, как у *P. declinata* Stgr., такой же тонкий стержень и чрезвычайно длинные широко расставленные боковые веточки, равные $\frac{1}{4}$ длины усика. Число боковых веточек около 28, но три первых и несколько конечных очень коротки; длина наиболее длинной — 2 мм (рис. 1, б). Передние крылья не шире, чем у *P. suidunaria* (Alph.), вершина менее вытянута, наружный край слабо вогнут.

На II и III тергитах брюшка по два ряда сильных черных хитиновых зубцов; первый ряд из более мелких заостренных, второй из очень крупных притупленных (рис. 2, а).

Копулятивный орган (рис. 3) типичный для рода. Шип на центральном крае *valva* выражен сильнее, чем у видов подрода *Metricocera*; часть *valva* позади шипа почти одинаковой ширины, к заднему концу не суживается; *saccus* широкий, закругленный, но проксимально заметно суживается; *penis* прямой и очень длинный, относительно несколько более узкий, чем у видов *Metricocera*; оба хитиновые рога почти одинаковой длины и ширины, внутренний — прямой, наружный — изогнутый.

Передние крылья дымчато-серые с редким черным опылением, поперечные полосы сильно размыты. Первая базальная поперечная полоса неясная, изломана почти под прямым углом над медианой и от медианы до *costa* более отчетливая. Вторая, расположенная немного ближе середины крыла, почти совершенно прямая, близ *costa* образует ясное темное пятно. Позади клетки проходит широкая бледная (но одного цвета с остальным фоном) перевязь, в общем слабо ограниченная. Про-

ксимальное ее ограничение (postmediana) более резко отмечено у costa, у развилика M_3 и Cu_1 , и у dorsum; граница эта в общем прямая, но у costa весьма слабо выгнута и близ dorsum довольно заметно изломана в сторону termen, причем в области складки образуется тупой угол, обращенный к основанию крыла. Перевязь эта около dorsum не шире, чем в средней части. Перед наружным полем и строго параллельно termen проходит довольно резкая беловатая волнистая и довольно толстая поперечная полоса, которая образует между жилками резкие полукруглые выгибы; проксимально она ограничена темным диффузно, а дистально очень резко тонкой темной полоской, которая почти одного цвета с темным буровато-серым наружным полем, расположенным между волнистой

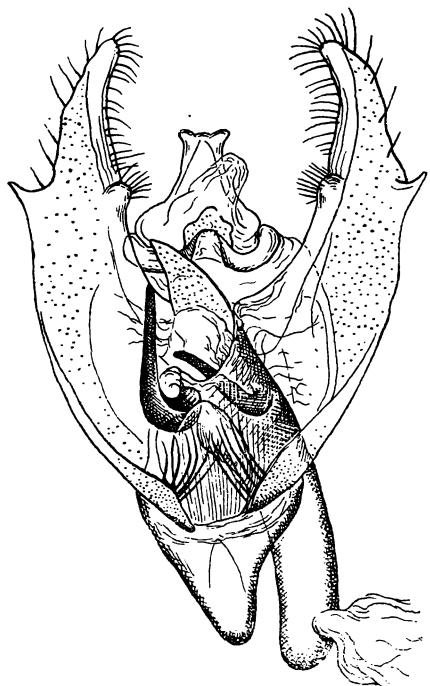


Рис. 4. Копулятивный орган *Pterotocera* (*Metriocera*) *armeniacae* Djakonov, sp. n. ♂.

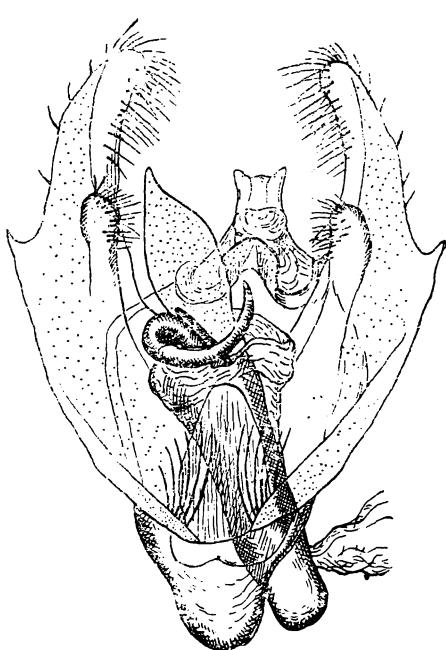


Рис. 5. Копулятивный орган *Pterotocera* (*Metriocera*) *sinuosaria* Leech. ♂.

полосой и termen; это наружное поле заметно темнее остального фона крыла, очень однородно и тянется от вершины до tornus; только немного ниже, вершины заметно небольшое диффузное потемнение упирающееся в темную линию, ограничивающую волнистую полосу. По наружному краю перед бахромкой тонкая темная краевая полоска, а перед ней (как у *P. declinata* Stgr.) темные короткие поперечные полоски между жилками. Бахромка серая. Жилки в наружном темном поле опылены буровато-желтым; медианная жилка, M_3 и Cu_1 у развилика и M_1 и R_5 позади клетки (и до postmediana) черные; особенно резко выделяется развилик M_3 и Cu_1 в виде фигуры, напоминающей греческую букву ν. Снизу передние крылья темносерые с буровато-желтыми жилками, ясной темной срединной точкой в виде поперечного штриха, неясной тенью на месте postmediana и волнистой полосой и темными пятнами costa при начале postmediana и перед вершиной. Задние крылья сверху светлосерые

с ясной темной краевой полоской перед баҳромкой и неясной перевязью по середине крыла, с более ясными пятнами costa и у анального края; срединная точка слабо просвечивает. Задние крылья снизу такие же, но немного сильнее опылены темным, с ясной крупной срединной точкой и темным пятном у кости.

Хребет Сихотэ-алинь, Приморский край, 21 X 1921, А. Куренцов, 1 ♂ (тип) в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР.

Отличается от *P. declinata* Styr. следующими признаками: базальная полоса резко изломана почти под прямым углом, а не слабо выгнута; постмедианная перевязь не буровато-желтая, а одного цвета с фоном; волнистая беловатая полоса проксимально не имеет ясного темного ограничения, а дистально ограничена очень резко темной полоской; нижняя сторона передних крыльев сильно отлична: буро-желтые жилки, ясная срединная точка в виде штриха, нет светлых пятен вдоль costa, нет буроватого опыления перед вершиной.

От *P. sinuosaria* (Alph.) отличается: формой передних крыльев; отсутствием буровато-желтой постмедианной перевязи; жилки опылены черным, а не буро-желтым; волнистая полоса не загибается в сторону tornus; волнистая полоса уже; у вершины нет беловатого пятна; перед баҳромкой имеются штрихи между жилками; задние крылья не однотонные, а с ясными остатками поперечных полос.

2. Subg. **Metriocera** Djakonov, subg. n.

Усики самца двоякоперистые, но боковые веточки нормальной длины, около $\frac{1}{10}$ длины всего усика (рис. 1,а).

Тип подрода: *Pterotocera* (*Metriocera*) *sinuosaria* Leech.

Pterocera (*Metriocera*) *armeniaca* Djakonov, sp. n.

Урюковая пяденица, урюк муры.

Pterotocera declinata Кузнецов в: Плотников, Вредн. насеком. Средней Азии, 1926 :105—106 (не Штаудингер).

♂. Размах 34—32 мм; длина костального края переднего крыла 21—19.5 мм. Число члеников усиков около 38; на первых пяти боковые веточки короткие, затем длина их постепенно возрастает, достигая 0.8 мм в средней части усика, и снова постепенно укорачивается; последние 6—7 члеников несут очень короткие веточки, которые к концу усика сходят на нет (рис. 1,а). Крылья сильно закруглены. Costa переднего крыла слабо прогнута, вершина очень сильно закруглена, termen слабо выгнут, почти прямой, но tornus опять очень сильно закруглен (гораздо сильнее, чем у *P. sinuosaria* Leech). На II и III тергитах брюшка такая же гребенка из двух рядов крепких хитиновых зубцов, как у *P. ussurica* Djakonov, sp. n., только зубцы второго ряда несколько более заостренные (рис. 2,б). Копулятивный орган очень близок к таковому *P. ussurica* Djakonov, sp. n. (рис. 4). Однако valva позади выступающего вентрального шипа быстро суживается по направлению к довольно узкому концу; saccus в основании широкий, но орально суживается значительно сильнее, чем у *P. ussurica* Djakonov, sp. n.; penis длинный, но немного толще, чем у *P. ussurica* Djakonov, sp. n.; и равномерно изогнут; внутренний рог заметно короче наружного, оба в основании изогнуты, наружный сильнее.

Передние крылья светлосерые с темнобурым довольно густым опылением и со светлым желтовато-бурым налетом позади *postmediana* (иногда этого налета почти не видно). Поперечные полосы вообще очень слабо и иногда, за исключением выступающей волнистой линии, совсем не заметны. У основания переднего крыла у особей с заметными полосами очень слабо намечается размытая базальная полоска. Поперечная полоса, соответствующая первой полосе в подроде *Pterosocera*, очень неясная и размытая, почти прямая, только близ *costa* немного выгнута наружу. Следующая полоса (*mediana*) еще более неясная, почти отсутствует и заметна благодаря большей концентрации темных чешуек по средней линии. *Postmediana* в виде ясно очерченной, хотя и очень тонкой линии (иногда отсутствует); эта линия сильно волнистая, но не зазубрена: от *costa* она тянется почти перпендикулярно костальному краю, почти до M_2 , давая небольшой темный зубец на R_5 по направлению к основанию крыла и изгибаясь далее в сторону клетки в виде плоской выгнутости; от нижнего наружного угла клетки образует полукруглый выгиб наружу до Cu_2 , откуда тянется далее перпендикулярно *dorsum*. Позади *postmediana* расположена светлая желтовато-бурая перевязь, которая проксимально резко ограничена постмедианой, а дистально постепенно переходит в темную тень; последняя резко и широко ограничивает проксимально беловатую волнистую полосу (линию), образующую на жилках небольшие зазубрины, направленные в сторону основания крыла. Снаружи волнистая линия ограничена не столь резко узкой темной полоской, почти прямой, без полукруглых выступов, характерных для *P. ussurica* Djakonov, sp. n. Волнистая линия и обе ограничивающие ее темные полоски в нижней части крыла немного изгибаются наружу и упираются в *tornus*. Наружное поле, примыкающее к наружному краю крыла, светлое, желтовато-буровое, почти как постмедианная перевязь. У вершины расположено беловатое диффузное пятно, снизу ограниченное темной тенью, прерывающей белую волнистую линию и соединяющейся с проксимальным ее затемнением. По наружному краю крыла темная полоска, образующая между жилками треугольное утолщение. Самое основание бахромки в виде узкой беловатой линии, бахромка же серая. Отхождение жилок M_3 и Cu_1 от срединной клетки резко маркировано черной фигурой в виде буквы *X*. Жилки позади *postmediana* слегка опылены желто-бурым, однако, проходя через проксимальную от волнистой линии темную тень, опылены черным. Снизу передние крылья однотонно темного буровато-серого цвета, только вдоль *costa* и *termen* немного светлее и у вершины буроватые; нет никакого рисунка, кроме хорошо заметного темного срединного круглого пятна, занимающего центральную часть поперечной жилки; жилки, упирающиеся в вершину, желтовато-бурые. Задние крылья сверху светлосерые, без всяких поперечных полос. Снизу задние крылья того же цвета, но имеют довольно заметную срединную точку, слабо просвечивающую и сверху. Бахрома светлосерая, сверху с темной базальной полоской. Голова и грудь в длинных темносерых волосах. Брюшко с буровато-серыми прилежащими волосками, среди которых хорошо заметны темные, почти черные хитиновые зубцы II и III тергитов.

♀ бескрылая. Рудименты крыльев очень малы, около 1.3 мм, не доходят до середины первого членика брюшка. Длина тела около 8 мм. Усики нитевидные, темносерые, со светлыми кольцами; остальные структурные признаки, как у самца. Волоски на лбу образуют такие же валики по краям у глаз, на затылке гребень волос. Задние голени с одной конечной парой шпор. На II и III тергитах брюшка такая же двойная гребенка из черных хорошо заметных хитиновых зубцов. Брюшко

темносерое, с темными пестринками; вдоль средней линии двойная темная полоска; по краям брюшка пятна. Ноги серые, с широкими темными кольцами.

В коллекциях Зоологического института имеется 4 ♂ и 3 ♀, присланые В. Плотниковым. Видимо, они были выведены в Ташкенте (15—16 XI 1914) из гусениц или куколок, привезенных из Ферганы; по данным В. Плотникова (1926), урюковая пяденица наносит вред урюковым деревьям в Исфаре (Фергана) и Ленинабаде (Ходженте).

В. Плотников описал также гусеницу и куколку. Гусеница светло-серого, красно-бурого до темнобурого цвета, часто серая с косыми бурыми мазками на спине; на верхней стороне головы и передней части тела более светлая широкая полоса. Первые и вторые брюшные кольца несут на спине по паре небольших бугорков, на втором кольце эти бугорки больше; на боках этого же кольца еще по одному бугорку; пара больших бугорков имеется также на спинной стороне предпоследнего брюшного кольца, а на двух предшествующих кольцах по паре маленьких бугорков. Гусеницы, достигающие 35 мм длины, живут открыто на деревьях *Prunus armeniaca* и обьедают наружные части распускающихся цветов и листовых почек, а потом и листву. В некоторые годы гусеница наносит существенный вред этим деревьям, но на других деревьях, кроме абрикоса, не наблюдалась. Окукление происходит во второй половине апреля. Темнобурая куколка, длиною около 13 мм, имеет на заднем конце шип, вилообразно раздвоенный на вершине. Окукление происходит в земле обычно около стволов деревьев, примерно на глубине до 5 см. Куколка лежит вертикально головным концом кверху. Все лето длится диапауза; выход бабочки совершается с наступлением холода, начиная с середины ноября до февраля. Самка для откладки яиц поднимается по стволу.

Pterotocera (*Metriocera*) *sinuosaria* (Leech)

Phigalia sinuosaria Leech, Ann. Mag. Nat. Hist. 19, 1897: 321.—Prout in: Seitz, Abt. I, v. IV, 1915: 354, fig. 19c.

Близка к *P. armeniacae* Djakonov и совпадает с ней в отношении структурных признаков. Копулятивные органы самца отличаются менее сильно суженной задней частью *valva* позади вентрального шипа; *saccus* более короткий и орально почти не суживается; *penis* очень толстый, но значительно короче; внутренний рог прямой и в несколько раз короче наружного, который очень сильно изогнут наподобие рога буйвола (рис. 5).

Крылья не так сильно закруглены, как у *P. armeniacae* Djakonov, более буроватые; поперечные полосы более резкие и толстые, из них *antemediana* в верхней части изломана под прямым углом, *mediana* лишь слабо изогнута, а *postmediana* ниже клетки заметно уклоняется в сторону основания крыла и у *dorsum* почти сближается с *mediana*, благодаря чему поле между ней и волнистой линией значительно шире у *dorsum*, чем у *costa*. Волнистая линия, в противоположность *P. armeniacae* Djakonov, очень слабо ограничена проксимально и очень резко дистально, где ее отделяет широкая темная тень. Место развилики *M₃* и *Cu₁* сплошь заполнено темным, так что образуется большой черный треугольник. На задних крыльях ясно заметны остатки поперечных полос. Нижняя сторона не столь однородна, так как поперечные полосы выступают довольно отчетливо. Описана из Японии, где она зарегистрирована как

вредитель плодовых деревьев, поедающий главным образом листья яблонь. Известна также из Приморского края (Сучан, ноябрь, И. Палшков, бб).

ЛИТЕРАТУРА

Окуни М. 1916. Урюковая пяденица и меры борьбы с ней. Туркест. сельск. хоз. 4: 411. — Платников В. И. 1914. Насекомые, вредящие садоводству, полеводству и огородничеству в Туркестане. Изд. Туркест. энтомол. ст., Ташкент: 90. — Платников В. И. 1926. Насекомые, вредящие хозяйственным растениям в Средней Азии. Узбекск. обл. ст. защ. раст., Ташкент: 105. — Севастянов И. 1914. Горе жителей Иефаринской долины. Туркест. сельск. хоз. 26: 530—555. — Филиппев Н. Н. 1932. Чешуекрылые — Lepidoptera [в: Список вредных насекомых СССР и сопредельных стран, Тр. по защ. раст., (1), 5: 377]. — Aphrakay S. N. 1882. Lépidoptères du district de Kuldja, III Part. Hor. Soc. Ent. Ross. XVII: 174. — Prout L. B. 1915 in: Seitz. Die Gross-Schmetterlinge der Erde, IV: 353. — Staudinger O. 1882. Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Central-Asiens. Stett. Ent. Zeitung: 59.

Зоологический институт
Академии Наук СССР,
Ленинград
