

УДК 595.782(575.3)

М. И. Фалькович

**НОВЫЕ ВИДЫ ЧЕХЛОНОСОК (LEPIDOPTERA, COLEOPHORIDAE)
С ГИССАРСКОГО ХРЕБТА (ТАДЖИКИСТАН)**

Проводимое Р. М. Шерниязовой (Институт зоологии и паразитологии АН Таджикской ССР, Душанбе) изучение экологии микрочешуекрылых, связанных с древесно-кустарниковыми растениями Гиссарского хребта, позволило выявить три новых вида семейства чехлоносок. Описание этих видов, развивающихся на листьях курчавки (*Atraphaxis* L.), миндаля (*Amygdalus* L.) и ивы (*Salix* L.), приводится ниже. Типы хранятся в Зоологическом институте АН СССР.

Выражаю свою признательность Р. М. Шерниязовой за предоставление на обработку собранного ею материала.

Coleophora ichthyura Falkovitsh sp. n.

Вид близок к *C. zhusguni* Flk v. Основные отличия: кукуллус у нового вида небольшой, саккулус же значительно крупнее, выступает далее вершины кукуллуса, склеротизованные боковые части VIII стернита самки удлинненные, в более густых щетинках.

Размах крыльев 12 мм. Щупики прямые, тонкие, длина их не превышает диаметра глаза; 2-й членик без концевой кисти чешуек, 3-й членик по длине примерно равен 2-му. Окраска щупиков, головы и спинки коричнево-беловатая. Базальный членик усиков снизу в отстоящих чешуйках, образующих бахрому, ширина которой примерно равна поперечнику базального членика. Жгутик усиков также коричнево-беловатый; с передней стороны (при расправленных в стороны усиках) участки основной окраски чередуются с более узкими нерезкими буроватыми промежутками; противоположная сторона жгутика одноцветная. Передние крылья бурые с узкой белой полоской вдоль переднего края, доходящей до начала костальной бахромки; в своей дистальной части белая полоса отграничена не очень резко и достигает своей наибольшей ширины (около 1/7 ширины крыла). Задние крылья буровато-серые. Бахромка обеих пар крыльев буровато-серая. Шиповатые пластинки на тергитах брюшка (рис. 1, 1) удлинненные, наиболее широкие на II сегменте (40 и более шипиков на пластинке); от III до VI сегмента пластинки постепенно уменьшаются в размерах; на VII — сильно редуцированы, на I — отсутствуют.

Гениталии самца (рис. 1, 2). Гнатос при рассмотрении сзади почти квадратный. Эдеагус плавно изогнут, к концу приострен, склеротизован желобовидно (снизу и слева); цекум маленький, тонкий. Прилегающая к эдеагусу часть везики стекловидно склеротизована; корнутусов нет. Саккулус крючковатый, загнут вверх и внутрь, с лопастевидной, сильно выступающей вершиной. Вальвула нерезко обособлена, в длинных чешуях (мелкие щетинки расположены лишь вдоль ее края). Кукуллус небольшой, продолговатый, сравнительно узкий. Винкулум массивный.

Гениталии самки (рис. 1, 3). Анальные сосочки продолговатые, в крепких, довольно длинных щетинках. Задние апофизы такой же толщины, как и передние, но в 1,7-1,8 раза длиннее их. VIII стернит

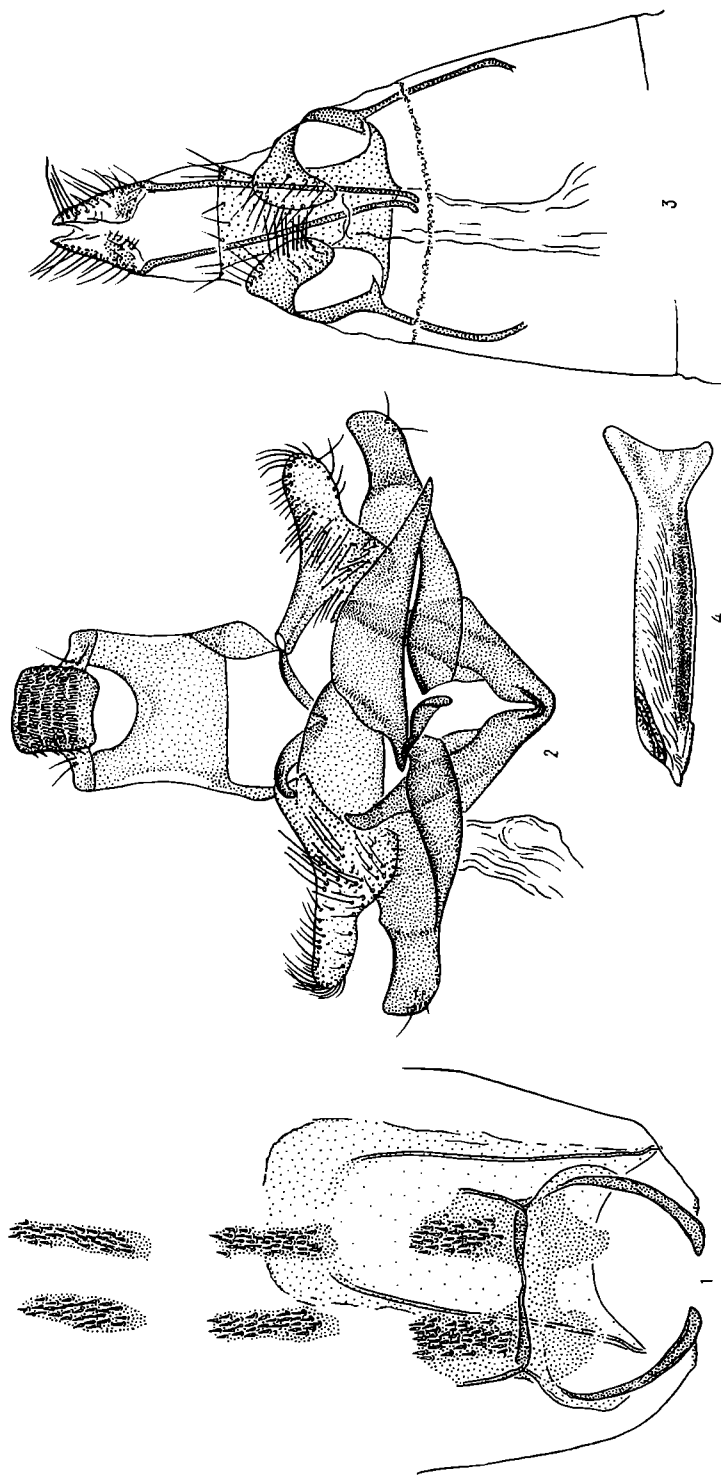


Рис. 1. *Coteophora ichthyura* Falkovitch sp. n.:

1 — базальные сегменты брюшка самца; 2 — гениталии самца (голотип, постоянный препарат № 2854); 3 — гениталии самки; 4 — чехлик гусеницы.

состоит из двух боковых несильно склеротизованных частей, промежутков между которыми полностью перепончатый. Задние половины этих склеритов лопастевидные, в длинных густых щетинках, расположенных вдоль каудального и внутреннего края; форма склеритов по сравнению с *C. zhusguni* Flk v. более удлиненная. Передние половины боковых склеритов лентовидные, но более широкие, чем у близкого вида (значительно шире передних апофиз). VIII тергит по форме сходен с таковыми у *C. zhusguni* Flk v., но более широкий и без выемки на переднем крае. Антрум и дуктус перепончатые, совершенно прозрачные. Сигнум отсутствует.

Чехлик гусеницы (рис. 1, 4) шелковинный, прямой, круглый в сечении, с очень слабыми, выступающими в виде швов дорсальным и вентральным киями; поверхность его в мелких морщинках. На верхней стороне чехлика, чуть отступя от орального отверстия, расположен начальный чехлик (в виде овального щитка). Плоскость орального отверстия параллельна продольной оси чехлика или образует с нею очень небольшую угол. Клапан двухстворчатый, необычно широкий, по форме напоминает рыбий хвост. Длина 8 мм. Окраска грязновато- или желтовато-белая. Питание происходит в конце лета и (после диапаузы) в апреле-мае. Зимуют молодые гусеницы.

Г о л о т и п, ♂: Таджикистан, Гиссарский хребет, ущелье Кондара, 1400 м, 23.VI 1971, ex 1. с *Atraphaxis pyrifolia*. П а р а т и п, ♀: там же, 1100 м, 17.VII 1971 (Шерниязова).

Coleophora amygdalina Falkovitch sp. n.

Относится к группе *C. tadhikiella* Danil. являясь в ней морфологически наименее специализированным видом. Отличается простой (не сросшейся) транстилой и широким (не приостренным) вершинным выростом саккулуса. Самка характеризуется очень слабым развитием валика, образованного краем остиума. Строение и способ постройки чехлика сходны с таковыми у видов группы *C. coracipennella* Hb., подчеркивая тесные родственные связи между этими группами.

Размах крыльев 12—13 мм. Щупики беловатые, 2-й и 3-й членики с наружной стороны затемнены бурыми чешуйками, длина 2-го членика в 1,3 раза меньше диаметра глаза, вершинная кисть чешуек 2-го членика почти не выражена, 3-й членик почти равен 2-му по длине. Базальный членик усиков снизу в отстоящих чешуйках, образующих небольшую косую бахромку. На верхней стороне жгутика белые участки чередуются с бурыми промежутками (более узкими), снизу окраска одноцветная, беловатая. Голова и спинка желтовато- или грязновато-белые, последняя с примесью бурых чешуек. Передние крылья белые (обычно более или менее грязноватого оттенка) с обильно разбросанными темно-бурими чешуйками (точнее — чешуйками с бурыми вершинами). На дискальной жилке эти чешуйки нередко образуют неправильное скопление, которое у свежих экземпляров почти всегда различимо невооруженным глазом (как маленькая слабая точка). Бахромка беловатая. Задние крылья серые с бледно-серой бахромкой. Шиповатые пластинки на тергитах брюшка (рис. 2, 1) продолговатые, наиболее широкие на II сегменте (до 35—40 шипиков на пластинке), далее до VI сегмента пластинки слабо уменьшаются в размерах; на VII сегменте, так же как и на I, развиты лишь отдельные шипы или шипы отсутствуют.

Г е н и т а л и с а м ц а (рис. 2, 2). Гнатос без существенных отличий, поперечно расширенный. Эдегус плавно изогнутый, сравнительно короткий, сужающийся к концу; склеротизован желобовидно (с верхней

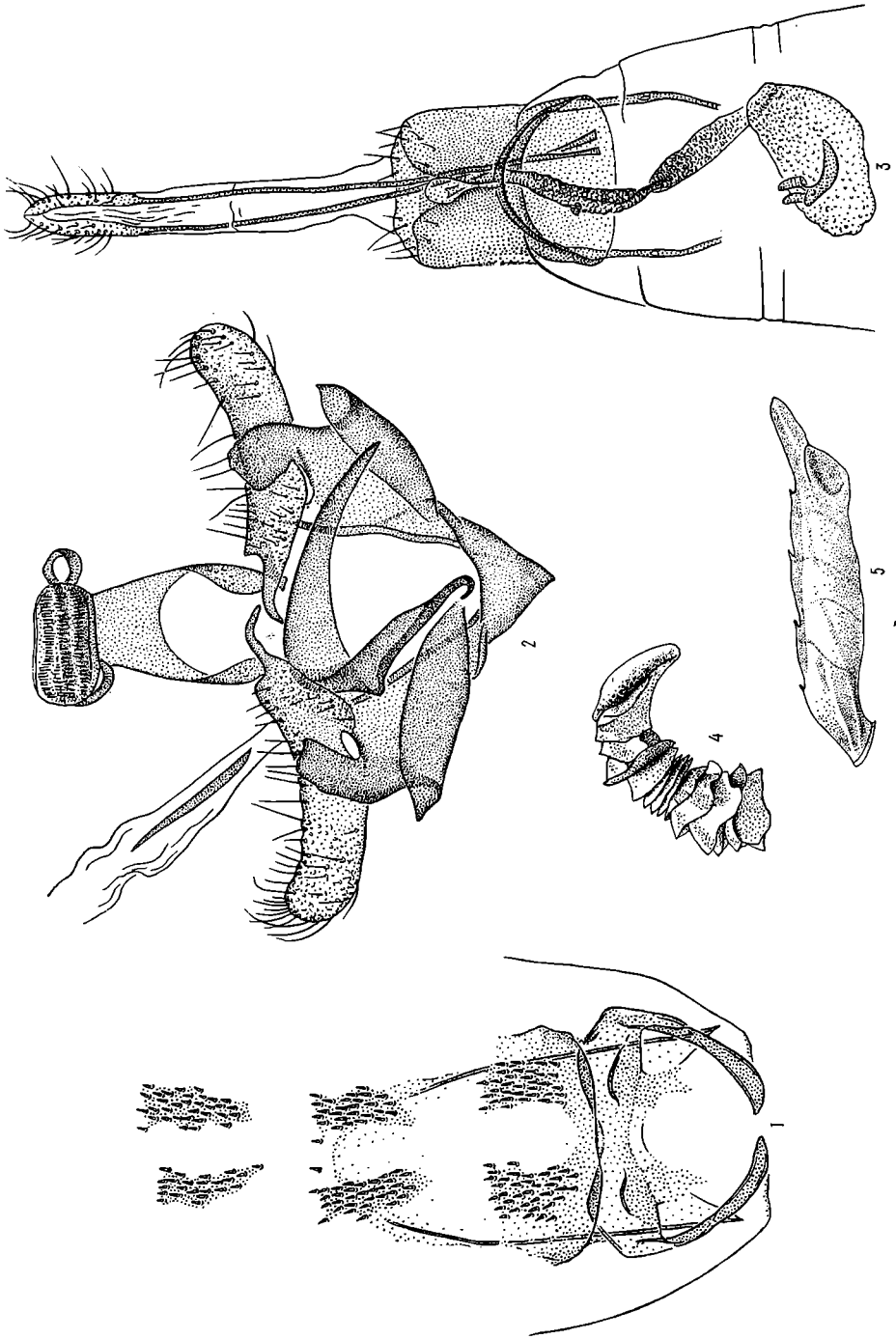


Рис. 2. *Solcorhoga amygdalina* Falkovitch sp. n.:

1 — базальные сегменты брюшка самца; 2 — гениталии самца (гологип, постогонный препарат № 2856); 3 — гениталии самки; 4 — сменный чехлик; 5 — законченный чехлик.

стороны). Корнута массивный, длина его составляет 3/5 длины эдеагуса. Нижняя фультура короче эдеагуса. Саккулус большой, его вентро-каудальный угол образует приостренный выступ, развитый значительно слабее, чем у других видов группы, и не имеющий по краю зубцов; дорсо-каудальный вырост, напротив, очень длинный, на вершине как бы срезанный, с немногими слабо выраженными зубцами по наружному краю. Длина дорсо-каудального выроста значительно превышает длину вентрокаудального (по этому соотношению новый вид больше напоминает *C. hemerobiola* Fil.). Вальвула выражена сравнительно хорошо, покрыта довольно многочисленными щетинками. Кукуллус продолговатый, слегка головчатый. Транстилла состоит из двух отдельных ветвей, приостренных на вершинах.

Гениталии самки (рис. 2, 3). Анальные сосочки и удлинённый яйцеклад характерного для группы строения. VIII стернит относительно короткий, в расправленном состоянии его длина не более ширины. Каудо-латеральные углы закруглены, задний край слабо склеротизован, слегка вогнут, в негустых разбросанных щетинках. Отворот переднего края стернита небольшой. Остиум в очертании яйцевидный, лежит близ середины VIII стернита; передний край его приподнят, но в отличие от близких видов образует не поперечный валик, а продольный гребень, почти достигающий дуговидной складки, проходящей близ переднего края стернита. Каудальная часть дуктуса, покрытая склеротизованными бляшками, доходит до концов передних апофиз, где бляшки становятся слабее, прозрачнее и постепенно исчезают. Сигнум серповидный, в основании его два крупных полых пальцевидных выроста (характерный признак группы):

Чехлик гусеницы листовой, сменный. Начальный чехлик овальный, состоит из листового эпидермиса первой мины; затем он наращивается при помощи шелковины с каудального конца и вентральной стороны. После зимовки гусеница обычно лишь немного увеличивает киль чехлика за счет шелковины, удлинение же чехлика производится путем прикрепления к оральному отверстию листовых лоскутков (вокруг отверстия каждой мины отгрызается часть эпидермиса). Всего гусеница присоединяет до 20—22 кусочков. Перед сменой чехлик имеет крючковидную форму (рис. 2, 4); расстояние от его переднего до заднего конца достигает 4 мм. При смене чехлик прикрепляется у основания листа, и гусеница, целиком внедрившись в лист, вырезает его выеденную часть (за исключением места прикрепления покинутого чехлика). Новый чехлик цельный, латерально сплюснутый, расширяющийся кзади; на каудальном конце верхний край его образует выступ в виде более или менее сильного зубца. Клапан вначале двухстворчатый; в конце развития формируется трехстворчатый клапан посредством продельвания боковых разрезов стенок чехлика под каудальным зубцом (зубец оказывается таким образом на верхней створке клапана). При этом чехлику придается более трубчатая форма, так что его концевое расширение исчезает.

Законченный чехлик (рис. 2, 5) коричневато-желтый или бледно-охристый, редко почти желтый; по бокам его обычно можно различить более темные поперечные изогнутые линии (выпуклые в сторону заднего конца чехлика). На дорсальной стороне часто остаются мелкие зубчики — края листовой пластинки. Передний конец чехлика в различной степени загнут вниз (угол между плоскостью орального отверстия и продольной осью составляет от 0 до 20°). Длина 8—9 мм. Начальный чехлик изготавливается во второй половине лета, основное время питания — после диапаузы в мае. Зимуют молодые гусеницы.

Г о л о т и п, ♂ : Таджикистан, Гиссарский хребет, ущелье Кондара, 1400 м, 24.VI 1973, *ex 1*. с *Amygdalus bucharica* (Фалькович). П а р а т и - пы: 1 ♂, 1 ♀, там же, 21.VI 1970, *ex 1*; 3 ♀, там же, 25.V—9.VII 1971, *ex 1*. (Шерниязова); 22 ♂, 23 ♀, там же, 8.VI—28.VII 1973, *ex 1*. (Фалькович).

Coleophora bedella Falkovitsh sp. n.

От родственного европейского вида *C. zelleriella* Hein. отличается почти полным отсутствием рисунка на передних крыльях, большей редуцицией дорсо-каудального угла сакулуса, округлым вентро-каудальным углом и чрезвычайно коротким VIII стернитом самки.

Размах крыльев 14—16 мм. Щупики белые, у самца 2-й и 3-й членики с бурыми пятнышками на верхней стороне, длина 2-го членика у самца в 1,6, а у самки в 1,2—1,3 раза меньше диаметра глаза, концевая кисть чешуек не выражена; 3-й членик почти равен 2-му по длине (чуть короче). Щетка беловатая, снаружи и на конце более грязного оттенка, ее выступающий конец в 2 раза превышает длину базального членика усика. Жгутик усика беловатый, в нерезких коричневато-желтых колечках, более явственных с нижней стороны жгутика. Передние крылья белые с более или менее заметным легким бледно-желтым налетом по жилкам. У самой вершины крыла обычно расположено несколько бурых чешуек. Бахромка желтовато-белая. Задние крылья буровато-серые; их бахромка той же окраски, но с некоторым желтоватым оттенком, а на переднем крае перед вершиной — беловатая. Шиповатые пластинки на тергитах брюшка (рис. 3, 1) слегка продолговатые, довольно неправильных очертаний; на II сегменте длина их иногда не превышает ширины, число шипиков на этом сегменте 20—30, у самки до 40. Далее до VII сегмента пластинки равномерно уменьшаются в размерах. На I сегменте пластинки сильно редуцированы, у типового экземпляра шипиков на них нет, у других до 4—5 шипиков.

Г е н и т а л и и с а м ц а (рис. 3, 2). Гнатос яйцевидной формы, шире, чем у *C. zelleriella* Hein. Эдегус как у близких видов. Сакулус относительно маленький, с сильно выпуклым нижним краем; вентро-каудальный угол образует округлую выступающую лопасть (у *C. zelleriella* Hein.—приостренный зубец). Дорсо-каудальный угол несколько вздутый, в виде бугорка; он расположен на уровне $\frac{1}{2}$ высоты вальвулы. Кукуллус слегка расширяется к вершине, немного крупнее, чем у близкого вида.

Г е н и т а л и и с а м к и (рис. 3, 3). Анальные сосочки обычной формы, в довольно густых щетинках, особенно длинных вдоль наружного края. Задние апофизы не менее чем в 2 раза длиннее передних. VIII стернит очень короткий, длина его примерно в 5 раз меньше ширины. Остиум в виде вырезки заднего края стернита, достигающей его середины. Край остиума в сравнительно коротких щетинках. Косые складки, идущие от основания передних апофиз к медио-каудальным углам VIII стернита, выражены явственно, но не очень резкие. Каудальный отдел дуктуса без шиповатости, с гладкими боковыми тяжами; он образует один виток в VI сегменте. Сигнум обычной для группы величины и формы.

Чехлик гусеницы (рис. 3, 4) пистолетного типа, с маленьким паллиумом. Начальный чехлик изготавливается из экскрементов, скрепленных шелковиной, а затем наращивается с оральной стороны только за счет шелковины. После зимовки гусеница при каждом наращивании оставляет по бокам чехлика свободный край орального отверстия, так что

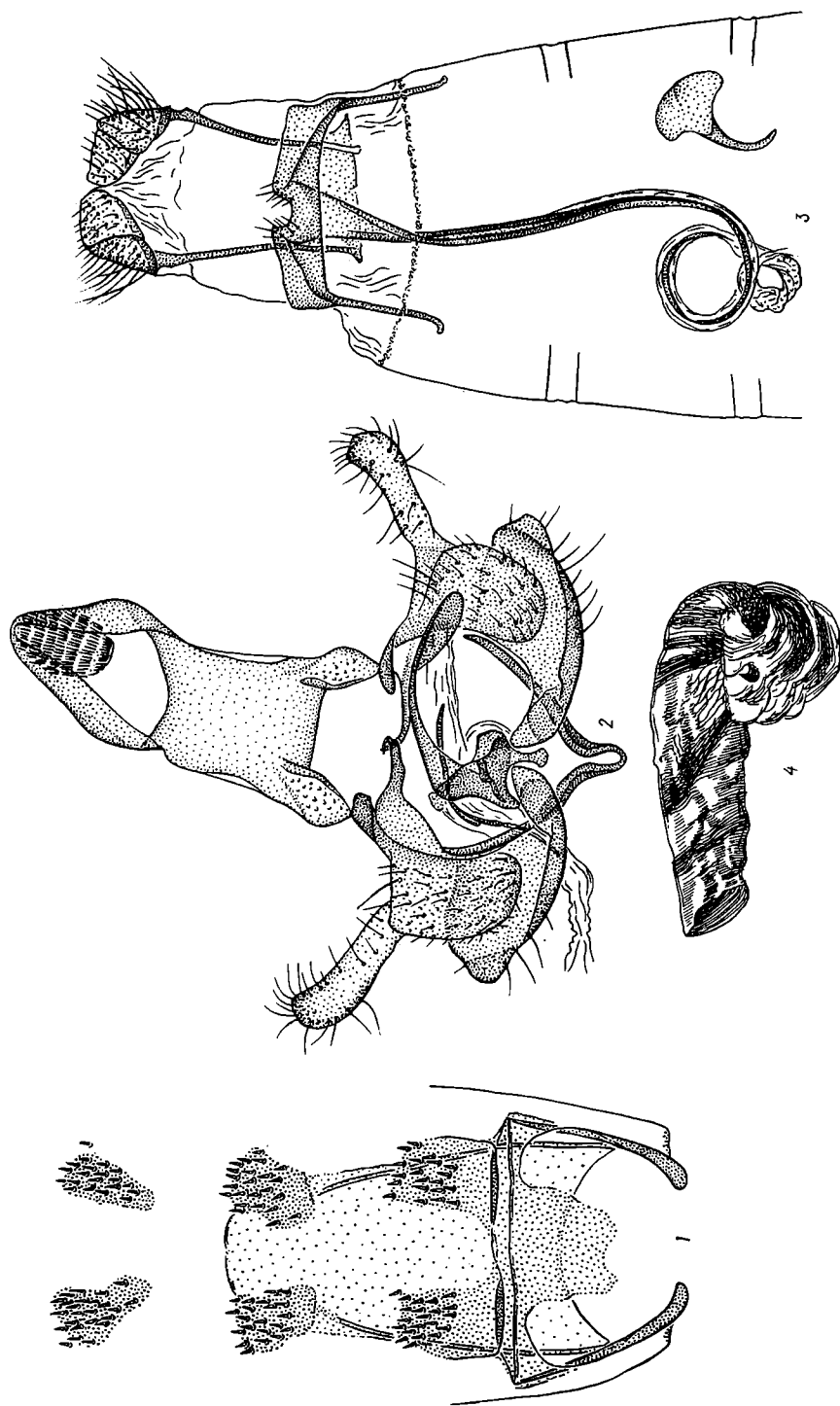


Рис. 3. *Coleophora bedella* Falck sp. n.:

1 — базальные сегменты брюшка самца; 2 — гениталии самца; 3 — гениталии самки; 4 — чехлик гусеницы.

чехлик кажется как бы покрытым рядами отстоящих чешуй. Вентральный край чехлика выпукло выступает, образуя небольшой киль; оральный конец прямой, сравнительно тонкий. Окраска в целом коричневатая, но в средней части и перед оральным концом обычно расположены более светлые зоны в виде косых перевязей; эти перевязи, так же как и паллиум, беловато-желтые или бледно-коричневые. Длина 6 мм. Гусеница питается в конце лета и (после диапаузы) в мае-июне. Зимуют молодые гусеницы.

Г о л о т и п, ♂: Таджикистан, Гиссарский хребет, ущелье Кондара, 1400 м, 16.VII 1971, *ex 1.* на *Salix australior*. П а р а т и п ы: 1♂, 2♀, там же, 30.VII 1969, *ex 1.* (Шерниязова).

Зоологический институт
АН СССР

Поступила в редакцию
8.X 1974 г.

M. I. Fal'kovich

**NEW SPECIES OF CASEBEARER MOTHS (LEPIDOPTERA, COLEOPHORIDAE)
FROM THE HISSAR RIDGE (TAJIKISTAN)**

S u m m a r y

Three species of casebearer moths from the Tajikistan mountains (the Hissar ridge) are described. *Coleophora ichthyura* sp. n. lives on *Atraphaxis* L., *C. amygdalina* sp. n. on *Amygdalus* L., *C. bedella* sp. n. on *Salix* L. All the species develop on leaves; by the moment of hibernation they become young caterpillars. The type samples are preserved in the collection of the Zoological Institute of the Academy of Sciences of the USSR (Leningrad).

Zoological Institute,
Academy of Sciences, USSR