



Я. Р. ВИЙДАЛЕПШ

ФАУНА ПЯДЕНИЦ
гор Средней Азии



АКАДЕМИЯ НАУК СССР
АКАДЕМИЯ НАУК ЭСТОНСКОЙ ССР
Институт зоологии и ботаники

Я. Р. ВИЙДАЛЕПП
ФАУНА ПЯДЕНИЦ
гор Средней Азии

Ответственный редактор
доктор биологических наук
профессор Х. РЕММ



МОСКВА «НАУКА»
1988

Фауна пядениц гор Средней Азии / Я. Р. Вийдалепп. — М.: Наука, 1988. — 240 с.
ISBN 5-02-005240-X

В книге впервые обобщаются данные о составе фауны бабочек-пядениц горных районов Средней Азии. Приводятся списки фаун пяти республик, определительные таблицы 415 видов пядениц, анализируется видовой состав фауны.

Для зоологов, энтомологов, работников по защите растений и леса.

Рецензенты:

академик АН ЭССР *Х. М. Хаберман*
кандидат биологических наук *Ю. Ристок*

Научное издание

Вийдалепп Яан Рихардович

ФАУНА ПЯДЕНИЦ ГОР СРЕДНЕЙ АЗИИ

Утверждено к печати

*Институтом зоологии и ботаники
Академии наук ЭССР*

Редактор издательства *Э. А. Вишнякова*

Художник *Ю. С. Шлепер*. Художественный редактор *Н. Н. Власик*
Технический редактор *В. В. Лебедева*. Корректор *Н. Ю. Кулагина*

ИБ № 37521

Подписано к печати 16.03.88. Т — 05531. Формат 70 × 100 1/16. Бумага офсетная № 1
Гарнитура Литературная (фотонабор). Печать офсетная. Усл.печ.л. 19,5 + 0,7 вкл.
Усл.кр.-отг. 20,7. Уч.-издл. 23,9. Тираж 650 экз. Тип. зак. 819. Цена 4р. 10к.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство "Наука"
117864 ГСП-7, Москва В-485, Профсоюзная ул., д. 90

2-я типография издательства "Наука"
121099, Москва Г-99, Шубинский пер., 6

В 2005000000-105 239-88—1
042(02)-88

© Издательство «Наука», 1988

ISBN 5-02-005240-X

ВВЕДЕНИЕ

Бабочки-пяденицы представляют собой богатое видами семейство высших чешуекрылых. Хозяйственное значение пядениц определяется, с одной стороны, их растительностью и способностью дать вспышки массового размножения (вредители плодовых, культурных и диких деревьев и кустарников, вредители пастбищ), с другой — тем, что они являются одним из основных компонентов группы сумеречных и ночных опылителей цветущих растений.

Фауна пядениц Средней Азии и до наших дней осталась малоизученной. Это стало очевидным при работе со сводками по палеарктической фауне и непосредственно отразилось в списке видов семейства фауны СССР (Вийдалепп, 1976—1979). Если видовой состав фауны в самых общих чертах можно было считать выясненным, картина географического распространения родов и видов оставалась фрагментарной или слишком обобщенной. Почти полное отсутствие литературных источников по фауне пядениц Средней Азии вызывало трудности при определении видов и обобщении накопленных новых данных.

Главные задачи предлагаемой сводки: уточнение видового состава фауны и инвентаризация данных по географическому распространению систематических единиц, сводка накопившихся фаунистических данных по горным районам Востока Средней Азии как подготовительный этап кадастрирования фауны рассматриваемой территории и составление пособия для определения представителей семейства пядениц среднеазиатской фауны.

В настоящей сводке впервые приводятся списки фаун пядениц среднеазиатских республик.

Для каждого из 390 видов, найденных или отмеченных из горных областей Восточной Средней Азии, приводятся ссылки на литературу, данные о распространении, при необходимости — краткие систематические замечания и эколого-зоогеографическая характеристика ареала. Шесть родов пядениц, 46 видов и 21 подвид в тексте настоящей сводки описываются как новые для науки, три видовых названия сведены в синонимы к более старым названиям; описания десяти таксонов опубликованы в периодике. Первоописания таксонов сопровождаются детальными рисунками генитальных арматур, как и тексты по малоизвестным до сих пор видам. Для большинства описанных видов приводятся и черно-белые фотоснимки.

На основании обработки коллекционных материалов (более 18 000 экз.), опыта полевых работ в Туркменской и Таджикской ССР и обобщения литературных данных приводится обзор распространения 524 видов пядениц в Средней Азии. На изученной территории в качестве рабочей гипотезы выделяются 19 локальных фаун.

* * *

Неоценимую помощь при работе оказали сотрудники Зоологического института АН СССР, и прежде всего доктора биологических наук В. И. Кузнецов и М. И. Фалькович и кандидат биологических наук И. Л. Сухарева, а также старшие коллеги по Институту зоологии и ботаники АН Эстонской ССР. Автор благодарен Э. Я. Ремм (Тарту) за техническую помощь при оформлении штриховых рисунков и чтение рукописи и Е. В. Киселевой (Москва) — за дополнительные данные о маршрутах А. А. Бунделя за годы

1948—1968. Автор выражает свою признательность докторам К. Э. Миккола (Хельсинки) и А. Войничу (Будапешт) за помощь при работе с литературой и доктору Х. Э. Бакк (Бонн) — за предоставленную возможность исследовать некоторые типы из коллекции Э. Верли (ныне в коллекции Зоологического исследовательского института и музея А. Кэнига).

Не является преувеличением сказать, что предлагаемая сводка не могла быть составлена без кропотливого труда двух поколений энтомологов-лепидоптерологов, среди которых А. А. Бундель является наиболее видным исследователем среднеазиатской фауны чешуекрылых. Его обширные и превосходные сборы (за 1948—1972 гг.), хранящиеся теперь в Зоологическом институте АН СССР, послужили отправным моментом к обобщению данных по пяденицам горных районов востока Средней Азии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

В основу настоящего обзора фауны пядениц горной Средней Азии вошли обширные коллекционные материалы Зоологического института АН СССР. В процессе работы были обработаны и представлены среднеазиатской фауны из коллекции Тартуского государственного университета, собранные преимущественно доктором биологических наук Х. Реммом, а также коллекции Института зоологии и ботаники АН ЭССР (ИЗБ), составленные, помимо автора, М. Метсавийром, К. Эльбергом, А. Райтвийром и другими коллегами.

В течение пяти лет были обработаны многие сборы частных лиц, профессионалов и энтомологов-любителей, сохраняемые в их коллекциях или же любезно переданные ими в фонды ИЗБ или ТГУ: энтомологов П. П. Ивинскиса (Вильнюс), М. Крууса (Таллин), В. И. Печень (Бадхызский государственный заповедник), З. Козакевича (Тернополь), В. Г. Миронова (Ленинград), зоологов М. Талве и Н. Лаанету (Тарту), геологов В. П. Соляникова (Москва) и Т. Пани (Тарту), энтомологов Т. Кескюла (Тарту), А. и Р. Линдтов, Э. и У. Юривете, Т. Марнога (Таллин), А. И. Прасолова, В. А. Иванова (Ленинград), А. П. Кумакова (Саратов).

Номенклатура видов дана по Я. Р. Вийдалеппу (1976—1979), с учетом новых данных Флетчера (Fletcher, 1979) и других авторов. По мере надобности упомянуты и важнейшие синонимы рассматриваемых видов.

Литературные данные о нахождении видов на территории разных республик приводятся обобщенно; не приводятся ссылки на сводки Проута (Prout, 1912—1916, 1934—1939) и Верли (Wehrli, 1939—1954), если они не вносят существенных дополнений к данным более ранних авторов. Проут, например, часто ограничивается перечислением данных о распространении видов из каталога Штаудингера и Ребеля (Staudinger, 1901). Исключены и неправдоподобные данные, как, например, отметка о нахождении бореального лесного вида *X. montanata* в Кулябе Проутом (1936).

При использовании данных Штаудингера, Проута, а иногда и Верли следует учитывать критические замечания Банг-Хааса (Bang-Naas, 1927): некоторые коллекционеры бабочек в Средней Азии в конце XIX и в начале XX в. во многих случаях указали не точки сборов, а названия городов, откуда был прислан материал («Самарканд», «Мерв»), или же более крупных территорий с тогдашними названиями «Бухара», «Фергана», «Тура». В таких случаях только более поздними сборами удастся уточнить географическое распространение видов, а в некоторых случаях этот вопрос и в настоящей работе остается без ответа.

Известные автору конкретные места сбора каждого вида перечисляются по отдельным республикам; материал из равнинных частей Казахской, Узбекской и Туркменской ССР исключен, если это не имеет прямого отношения к горной фауне востока Средней Азии. И только в общий список пядениц юга Средней Азии (см. табл. 1) включены и представители фауны южных равнин и Копетдага, за исключением видов, описания которых не опубликованы.

Определительные таблицы родов и видов составлены на основании признаков имаго из Средней Азии. Признаки генитальных арматур были включены в таблицу только в тех случаях, когда это было необходимо. Для проверки определений приведены рисунки гениталий для большинства видов, гениталии которых до сих пор не были описаны в литературе.

СПИСОК ПЯДЕНИЦ ФАУНЫ РЕСПУБЛИК СРЕДНЕЙ АЗИИ

В табл. 1 суммированы литературные данные и итоги обработки фаунистических материалов перечисленных выше коллекций по Туркменской ССР (столбцы 1, 2), южным районам Казахской ССР (3, 4), Узбекской ССР (5), Киргизской ССР (6—11) и Таджикской ССР (12—19): 1 — равнинная Туркмения; 2 — горы Копетдаг; 3 — равнинный Южный Казахстан (лит.: «Или»); 4 — горы Джунгарского Алатау и Южного Казахстана (лит.: «Алатау»); 5 — равнинный и предгорный Узбекистан; 6 — Сев. Тянь-Шань

Таблица 1
Географическое распространение пядениц в Средней Азии

Вид	Туркменская ССР		Казахская ССР		Узбекская ССР	6
	1	2	3	4	5	
Alsophilinae						
<i>Phthorarcha primigena</i>	*	*	*	x	x	x
<i>ishkovi</i>	*	*	*	x	*	*
Geometrinae						
<i>Archeobalbis crassipunctata</i>	*	*	*	*	*	*
<i>Pseudoterpna simplex</i>	*	*	*	x	v	*
<i>Holoterpna diagrapharia</i>	*	v	*	*	x	*
<i>*Dyschloopsis impararia</i>	*	*	x	x	*	*
Thetidia						
<i>smaragdaria</i>	x	x	x	x	x	v
<i>chlorophyllaria</i>	*	*	v	*	v	*
<i>serraria</i>	*	*	*	*	*	*
<i>fulminaria</i>	x	x	x	v	x	v
<i>correspondens</i>	*	v	?	*	*	*
<i>*crucigerata</i>	*	v	*	*	*	*
Chlorissa						
<i>gigantaria</i>	*	*	*	x	*	*
<i>talvei</i>	*	*	*	*	*	*
<i>arkitensis</i>	*	*	*	x	x	*
<i>*gelida</i>	*	x	*	*	*	*
<i>viridata</i>	*	*	*	x	*	*
<i>pulmentaria</i>	x	x	v	*	x	x
<i>Microloxia herbaria</i>	x	x	x	v	x	*
Hierochthonia						
<i>alexandriaria</i>	*	*	*	x	x	v
<i>*petitaria</i>	*	v	*	*	*	*
<i>Hissarica postalbida</i>	*	*	*	*	*	*
<i>Thalera fimbrialis</i>	*	v	v	x	x	*
<i>Hemistola immaculata</i>	*	*	*	x	v	*
Scopulinae						
Idaea						
<i>rufaria</i>	*	v	v	x	x	x
<i>lucellata</i>	*	*	x	x	x	*
<i>bundeli</i>	*	*	*	*	*	*
<i>ossiculata</i>	v	x	x	x	*	*
<i>sericeata</i>	*	*	x	*	*	x
<i>ochrata</i>	*	v	*	*	*	*
<i>serpentata</i>	*	*	*	v	*	*

(хр. Кунгей Алатау, Киргизский (Александровский) хр., Чу-Илийские горы); 7 — Прииссыкулье, хр. Терской Алатау; 8 — Внутренний Тянь-Шань и Нарынская впадина; 9 — Западный Тянь-Шань (хр. Таласский, Чаткальский, Ташкентский Алатау и др.); 10 — хр. Алай (сев., центр. и вост. части) и Алайская долина; 11 — Заалайский хр.; 12 — Юго-Западный Алай; 13 — Туркестанский и Зеравшанский хр.; 14 — Гиссарский и Каратегинский хр.; 15 — хр. Петра Великого, Дарваз и Хозретишо; 16 — Северо-Западный Памир (бассейн р. Ванч); 17 — Юго-Западный Памир (хр. Шугнанский, Шахдаринский, Ишкашимский); 18 — Восточный Памир; 19 — равнинный Таджикистан.

Киргизская ССР					Таджикская ССР				Памир			
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
*	*	*	*	*	*	v	?	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	x	*	x	v	x	x	*	*
*	*	*	v	*	*	v	*	x	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	x	?	*	*	*	*	*	*
*	*	*	?	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	x	*	*	x	x	*	*
*	*	*	*	*	x	?	*	x	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	v	?	*	*	x	x	x	*	*	*
*	*	x	*	*	*	*	x	*	x	*	*	x
*	*	x	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
v	*	x	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
v	x	v	x	*	x	v	x	x	x	x	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
v	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Таблица 1 (продолжение)

Вид	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
subochraria	F	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
aureolaria	.	.	X	X	.	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
rusticata	.	v	X	v	X	.	X	X	X	X	.	X	.	X	X	X	X	.	.	
*moniliata	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*textaria	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*elongaria	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
obsoletaria	.	v	.	.	?	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
inquinata	.	.	.	X	.	.	.	.	X	.	.	.	X	.	X	.	.	.	.	.
darvasica	X	X	X	.	.	.
descitaria	X	.	.	X	X	.	.	.	.	.	X	v	.	.	X	X	X	.	.	.
curtopedata	X	.	X	.	.	X
pecharia	.	v	v	.	.	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
dimidiata	.	v	.	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.
subsericeata	.	?	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
pallidata	.	.	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*emarginata	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
aversata	.	.	.	X	v	.	.	.	X	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.
degeneraria	.	v	.	X	X	.	.	.	X	.	.	X	X	X	.	X	.	.	.	.
inornata	.	.	.	X	.	X	.	.	X	.	.	.	.	X	.	X	.	.	.	.
deversaria	X	.	.	.	.	.	X	X	.	.	.	.
nocturna	v	.	.	.	X	.	.	.	.	X	X	.	.	.	.	.
talvei	X	.	.	.	.	.	.
mancipiata	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X
forsteri	.	X	.	X	.	.	.	.	X	.	.	X	.	X	X	X	X	X	.	.
wiltshirei ?	.	X	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.
tristriata	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
effeminata	.	.	.	X	F	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X
*politata	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
subpolitata	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*camparia	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
sartharia	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
sp.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*Brachyglossina chaspia	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*Cleta
perpusillaria	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
filacearia	.	.	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cinglis humifusaria	v	v	X	v	v	.	.	.	.	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.
Scopula
ansulata	X	X	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
adulteraria	.	v	.	X	X	v	.	.	.	.	X	v	X	X	.	.	.	.	.	.
tessellaria	.	.	X	X	v	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
nemoraria	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ornata	.	?	v	X	X	X	.	.	.	.	.	X	v	X	X	.	.	.	.	.
submutata	.	v	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*transcaspica	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
decorata	.	.	v	v	X	.	.	.	.	.	.	X	v	X	X	.	.	.	.	.
*subtilata	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
rubiginata	.	.	v	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
halimodendrata	.	?	X	v	X	.	.	.	.	.	.	.	v	.	X	.	.	.	.	X
turbidaria	.	X	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
cumulata	.	.	.	X	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ssp. alaiana	X	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.
froitzeimi	?	X	X	X	X	.	.	.
grisescens	.	.	.	X	X	X	.	.	X	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Таблица 1 (продолжение)

Вид	Таблица 1 (продолжение)																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
Entephria																						
ravaria			V	V			V															
bastelbergeri						V	V		X							X	X					
intermediaria							V	V	X													
desperata					F			V										X				
chorogensis									V					X		X	X					
Neotephria anteletaria				X	F			X	X	X	X	V	X	X	X	X						
Anticlea																						
derivata				V																		
badiata				V																		
Pelurga comitata				V																		
*Mesoleuca albicillata				V																		
Kauria marginata					X						X		X	X								
*Xanthorhoe																						
bigeminata		V																				
fluctuata		V		V				X														
*acutangulata		V																				
asiatica			V	X		V																
stupida																						
ferrugata								X	X													
biriviata				V																		
designata				V																		
montanata				V																		
Odontorhoe																						
tauraria				V																		
transpositaria					?	X																
praepositaria						X		X														
postpositaria					V				X		X				X							
interpositaria				V	V	V																
tianschanica				X		X				X										X		
icterica				X																		
alexandraria				X		V																
fidonaria			?	X				X														
mollicula			X																			
Nycterosea obstipata	X	V			X						X		X		X							X
Costaconvexa polygrammata	X	X	X	V	X									X					X			
Camptogramma bilineata		V		V																		
Scotopteryx																						
chenopodiata				X																		
sartata						X																
supproximata				X	F																	
sinensis				X		X																
junctata				V		V																
ssp. pamirica																						X
ssp. badahshanica														X		X	X					
Epirrhoe																						
pupillata			V	V		V																
fulminata					F	X																
alternata				?																		
galiata				V																		
tristata																						
dubiosata				X	X	X					X		X	X								
*Catarhoe																						
renodata		X																				

Таблица 1 (продолжение)

Вид	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
arachne	X	X	.	.	.	.
cuculata	X	.	v	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
rubidata	.	v	.	v	X	.	v	.	X	.	.	.	.	X	X	.	.	.	.
tadzhikaria	X	.	.	.	.	X
*turkmenaria	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*crebrolineata	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Protorhoe unicata	X	X	.	.	v	.	v	.	.	v	.	.	.	X	.	.	X	.	.
Horisme
vitalbata	.	.	v	v	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
tersata	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	X	X	X	.	.
nigrovittata
intersecta	.	.	.	X	.	.	.	.	.	X	X	X	.	.	X	.	X	.	.
Bundelia ochracea
Pareulype
rejectaria	.	.	.	X	X	v	.	.	X	X	.	.	.	X	X	.	.	.	.
rogata	F	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
berberata	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Melanthia procellata	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Rheumaptera
hastata	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
undulata	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*hyrcana	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*cervinalis	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Triphosa
sabaudiata	.	.	.	X	.	.	.	.	X	X	.	.	v	.	.	.	.	.	.
incertata	.	.	.	X	X	.	.	.	X	X	.	.	X	X	X	X	.	.	.
ravulata
instabilis	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*Philerema
transversata	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*senescens	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hydriomena
furcata	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
coerulata	?
Cataclysmo
riguata	.	v	v	v	X	X	.	.	X	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.
shirniensis	X	.	.	X	.	.	.	.
Mesotype virgata	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Perizoma
seriata	X	.	.	.	.	X	X	X	.	.	.
alchemillata	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Stamnodes
danilovi	.	.	v	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
pauperarius	.	.	.	X	.	v	.	.	X	X	X	X	v	X	X	X	X	X	.
Coenotephria
ocellata	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.
albigirata	X	X	v	v	.	X	X	X	.	.	.
petri	X	X	.	.	.	.	X	.	.	.	.
tshatkalensis	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ruginata	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
viduata
neogamata	.	.	.	X	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
propagata	.	X	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
apiciata	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Таблица 1 (продолжение)

Вид	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
<i>ssp. pamirica</i>
* <i>senectaria</i>	.	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	.	x	.	.	.	.
<i>Povilasias kashgara</i>	.	.	.	x	x	.	v	.	x	x	.	x	x	.	.	.	x	.	.	.
<i>Colostygia zaprjagajevi</i>	x	.	.
<i>pragmatica</i>
<i>Calostigiodes uncinatus</i>	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Eulithis prunata</i>	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>testata</i>	.	.	.	v	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>mellinata</i>	.	.	.	v	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Diactinia fastigiata</i>	.	.	.	v	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>silacea</i>	x	.	.	.	.	.	.	x	.	x	x	.	.	.
<i>Chloroclysta miata</i>	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>ssp. buzurga</i>	.	.	.	x	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
* <i>truncata</i>
<i>Cidaria fulvata</i>	.	.	.	v	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>maerens</i>	.	.	v	x	x	v	x	x	x	x	x	v	x	x	x	x	x	.	.	.
<i>Thera variata</i>	v	.	.	.	.	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.
<i>Eupithecia plumbeolata</i>
<i>dshungarica</i>	.	.	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>sp. linariata</i>	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>despectaria</i>	.	.	v	.	.	.	.	.	.	v	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.
<i>illaborata</i>	.	.	v	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	x	.	.	.
<i>bastelbergeri</i>	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>olgae</i>	.	.	.	x	v	x	.	.	x	.	.	.	.	v	x	x	x	x	.	.
<i>diffisata</i>	x	.	.	x	.	x	.	.	.	x	x	x	x	x	.	.
<i>aequata</i>	.	.	v	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>kuldshaensis</i>	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>cohorticula exactata</i>
<i>transalaiensis</i>	.	.	v	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>nephelata</i>	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x
<i>variostrigata</i>
<i>hilarata</i>	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x
* <i>saisanaria</i>	.	.	.	v	.	.	.	v	x	v	.	x	x	x	x	.	.	.	x	.
<i>submelanochroa</i>	.	x	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>carpophilata</i>	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>dissectata</i>	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
* <i>vacuata</i>	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>recens</i>	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>kondarana</i>	.	.	v	+	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>stigmaticata</i>	x	.	.	.	.	.	.
<i>centaureata</i>	.	v	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>accurata</i>	.	v	v	x	x	.	v	x	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	x	.
<i>gratiosata</i>	x	v	.	.	v	.	.	v	x	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
* <i>scalptata</i>	.	x	v	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
* <i>gluptata</i>	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
* <i>conviva</i>	.	v	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	v	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Таблица 1 (продолжение)

Вид	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
*subscalptata	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*breviculata	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
subpulchrata
albertiata	.	.	V	.	X	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
remmi	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*cingulata	X	X	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.
*terrenata
*demetata	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.
kruusi	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
staudingeri	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.
*ochrovittata	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	X	.	.	.	.	.	.
satyrata	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
vulgata	.	.	V	X	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
subfuscata	.	.	V	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	X	X	.	.	.
solianikovi
shachdarensis	X	X	X	.	.	.	.
orpnata
subumbrata
millefoliata	.	.	V	X	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
inculta
marginata	.	.	X	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
morosa	.	.	V	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	X	.	.	.	.	.
assectata	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
extensaria
rebeli	.	.	X	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
relaxata	.	.	V	?	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
decipiens
innotata?
parallelaria	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
praesignata	.	V	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	X	X	X	X	X	X	.	.
vicariata	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.
lindti	X	.	.	.	.	.	.	.
tshimganica	.	.	.	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
marnoti	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
pamirica	.	.	.	X	X	.	.	.	.	.	.	X	.	X	.	.	.	.	.	.
sp.
rubellata
scortillata
scortillata?
subscortillata
tonu
kasahstanica	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.
*graciliata
ingrata	X	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ssp. talvei
assimilata	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.
denotata
succenturiata	.	.	V	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
icterata	.	.	V	V	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*distinctaria	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*relinquata	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
kozlovi
chesiata	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
absinthiata	X	.	.	.	.	.	.
tshimkentensis	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X

Таблица 1 (продолжение)

Вид	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
dzhirgatalensis	.	.	.	X	.	.	.	.	X	.	.	X	.	X	.	.	.	.	.
artshae	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	X	X	X	X	.	.
*sp.	X	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X
minusculata	.	.	X	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X
opisthographata	.	V	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X
dominaria	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V
djakonovi	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V
anemica	.	.	.	X	X	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.
karakasykensis	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.
*Catarina carissima	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Chloroclystis chloerata	.	.	.	X	X	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X
Gymnoscelis rufifasciata	V	V	V	X	X	.	.	.	X	V	.	.	V	X	X	X	X	.	X
Baptia tibiale	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Odezia atrata	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schistostege nubilaria	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lithostege	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
farinata	.	.	?	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
narynensis	.	.	.	V	V	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
griseata	X	X	X	X	V	.	.	.	X	.	.	.	V	.	.	.	.	.	X
coassata	X	X	X	X	X	X	.	.	.	.	.	X	X	.	.	.	.	.	V
usgentaria	X	.	X	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
excelsata	X	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
mesoleucata	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X
parva	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*infusata	.	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
luminosata	X	X	.	.	X	.	.	.	X	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.
*staudingeri	.	.	X	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	V	.	.	.	.	V
*amoenata	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*senata	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*distinctata	X	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*turkmenica	X	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*obliquata	X	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Aplocera	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
plagiata	.	V	X	X	X	X	.	.	X	X	.	X	X	X	X	X	X	.	.
*mundulata	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.
Trichopteryx potopolskii	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lobophora halterata	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ennominae	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Abraxas grossulariata	.	.	.	V	F	.	.	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.
Calospilos sylvatus	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lomaspilis marginata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*Ligdia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
adustata	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
coctata	.	.	V	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.
Stegania	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
dalmataria	.	V	V	X	X	.	.	.	.	.	.	X	V	X	X	X	X	.	X
wiltshirei	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.
mesonephele	X	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*trimaculata	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*dilectaria	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Semiothisa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
aestimaria	X	X	V	V	X	.	.	.	.	.	.	.	V	.	.	.	.	.	X
syriacaria	X	X	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V
notata	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
alternaria	.	.	V	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Таблица 1 (продолжение)

Вид	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
clathrata	.	.	v	v	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
glarearia	.	x	v	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
rippertaria	.	v	x	x	.	.	v	x	x	.	.	x	.	x	x	x	x	.	x
tancrearia	.	.	v	.	v	.	v	v	v	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.
Narraga																			
fasciolaria	.	.	x	v	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
tessularia	.	.	v	v	v	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*Isturgia cretacearia	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Itame																			
wauaria	.	.	.	.	.	.	v	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
halituaria	.	.	.	v	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.
caracorumensis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.
Tephrina																			
arenacearia	.	.	x	x	x	x	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x
murinaria	.	.	v	x	.	x	v	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
kaszabi	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Gnopharmia																			
objectaria?	.	.	x	v	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
maculifera	.	.	.	x	x	.	.	.	x	x	.	x	.	x	x	.	.	.	.
subrubraria	.	.	.	.	v	.	.	.	.	x	.	v	.	.	.	.	.	.	.
Heterobapta tadzhikistanica	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.
*Epitherina sp.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ramitia obliquelineata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.
Lomographa temerata	.	.	.	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cabera																			
exanthemata	.	.	v	v	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*leptographa	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Zamacra																			
flabellaria	x	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.
*diaphanaria	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Acrobiston aestivalis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	x	x	x	.
Phaselia																			
serrularia	v	v	x	.	F	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
narynaria	.	v	.	x	x	.	.	v	x	x	.	x	x	x	x	x	x	.	.
erika	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.
*kasyi	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nychiodes																			
antiquarius	.	.	v	.	+	.	v	.	x	x	.	x	v	x	x	.	x	.	v
*waltheri	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Siona lineata	.	.	v	x	.	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hypoxystis pluviaris	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Dyscia																			
fagaria	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
malatyana	x	x	v	.	x	.	v	.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	?
innocentaria	.	x	v	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ilivolans	.	.	v?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*leucogrammaria	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hemerophila																			
lederi	x	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x
*brandti	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*sp.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
praestantaria	.	.	.	.	x	v	.	v	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
potopolskii	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.
grummi	.	.	.	x	x	v	v	.	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.
Synopsis sociaria	.	.	x	x	x	x	v	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Таблица 1 (продолжение)

Вид	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Synopsidia																			
*phasidaria		v																	
*strictaria			x																
Conchia mundataria			x	v		x													
Aspilates																			
acuminaria				x	x	x							?						
stschurowskyi					x								x	x	x	x	x		
gilvaria				v															
Semiaspilates curvarius																			
Ctenognophos																			
eolaria												x			x	x	x		
solianikovi														x					
Angerona prunaria				v															
Acrognophos iveni				v	v	x													
Zystrognophos																			
nimbata										x	x	x		x	x	x	x		
ssp. alexandra				v		v													
sericaria				x															
*Dicrognophos pseudosnelleni		v																	
Kemtrognophos																			
*onustaria		x																	
fractifasciaria																			
orbicularia																			
Dysgnophos																			
difficilis				v	F	v													
sibirata			v	x										x	x	x	x		
difficillimus																		x	
longipenis																		x	
bidentatus														x		x	x		
*Euchrognophos annubilata		x																	
Rhipignophos																			
vastaria																			
praestigiaria					x									x	x	x	x	x	
lineolaria			x		x	v													
stshetkini																			
tadzhikistanica														x	x	x	x		
maledictus																		x	
Cnestrognophos																			
praeacutaria						v													
exsuctaria				x															
bundeli														x	x	x	x		
hissariensis														x					
talvei											x								
zaprgagevi													x	x		x	x		
usbekistanica					x														
luticiliata		x																	
*adjectaria		v																	
Chelegnophos																			
badakhshanus																		x	
alaianus																			
Atomorpha																			
*punctistrigaria	x																		
hedemanni	x				x														
Phyllometra																			
teneraria						v													
*culminaria	v	v																	

Таблица 1 (продолжение)

Вид	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Ematurga atomaria	.	.	v	v	.	v	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*Megametopa
amphibolaria	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*griseolaria	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Habermania oxygonaria	?
Apetovia iliensis	.	.	v	x	F	.	v	.	.	v	x	x	v	x	.	.	.	.	.
Spartopteryx kindermanniaria	.	.	.	v	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Peribatodes
*rhomboidarius	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*umbrarius	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*Selidosema modestarius	v	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cleora cinctaria	.	.	v	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Alcis
nobilitaria	.	.	.	x	.	v	.	.	.	.	.	.	v	.	.	.	x	.	.
repandata	.	.	.	?
maculata	.	.	.	x	.	.	x	x	x	.	x	.	x	x	x	x	x	.	.
depravata	.	.	.	x	x	x	v	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	.
subrepandata	.	.	.	x	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
songarica	.	.	v	x	v	.	.	.	.	.	.	.	v	.	x	x	x	.	.
paghumana
shivae
granitaria	x	.	x	.	x	.	x	x	x	.	.
trikotaria	x	x	.	.	.
Biston betularius	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x	.	.
alexandrinus	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lycia
degtjarevae	.	.	.	x	.	?	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.
hirtaria	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*Amorphogynia necessaria	.	v?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Almabiston brunneus	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Agriopis
erectaria	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*leucophaearia	.	.	.	+
Pterotocera
declinata	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
suidunaria	.	.	?
armeniacaе	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	?	.	.	.	.	.
Apocheima cinerarium	x	x	v	x	x	.	.	.	.	v	.	.	v	.	.	.	.	.	.
Microbiston
lanarius	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
turanicus	x	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.
Erannis potopolskii	.	.	.	?
*Cheimoptena pennigera	v	.	v	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*Ennomos quercinaria	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Selenia lunaria	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Petrophora chlorosata	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Odontoptera
muscularia	.	.	.	v	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*xenobia	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Scodimima
crocallaria	x	x	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	x	.	x
ssp. pamiricola	x	.	.	.	.	.
tadzhikistanica
aspersaria	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ssp. tshatkalensis

Таблица 1 (окончание)

Вид	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
ssp. mikolaji
Crocallis pototskii	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.
Eilicrinia
cordiaria	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
orias
subcordaria	.	.	v	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x	.	.	.
Apeira syringaria	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Opisthograptis luteolata	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ourapteryx ebuleata	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x
Artemidora
maracandaria	.	.	v	.	v	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
symmetrica	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
metsaviiri
Plagodis ochraceata
Tshimganitia sheljuzhkoii	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pseudopanthera macularia
Epione	.	.	v	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
repandaria
parallelaria	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Apocolotois almatensis	.	.	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
*Colotois pennaria	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.
*Therapis flavicaria	.	v	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Примечание:

1. x — имеется материал в коллекциях; v — литературные данные; F — литературные данные "Фергана"; ? — данные нуждаются в подтверждении или проверке; + — данные, внесенные в таблицу после оформления рукописи и не учтенные в тексте.

2. Звездочкой перед названием обозначены виды, которые в тексте не рассматриваются.

КОЛИЧЕСТВО ВИДОВ В ЛОКАЛЬНЫХ ФАУНАХ

По имеющимся данным, количество видов пядениц в фауне республик Средней Азии следующее:

Казахская ССР — 257¹
 Узбекская ССР — 160
 Киргизская ССР — 286
 Таджикская ССР — 219
 Туркменская ССР — 169.

Количество зарегистрированных в отдельных районах видов:

равнинная часть Южного
 Казахстана — 117
 горы Южного Казахстана — 214
 равнинная часть Туркмении — 53
 хр. Западный Копетдаг — 126.

В Тянь-Шане найдено 262 вида, в том числе:

Сев. Тянь-Шань (хр. Заилийский и Киргизский Алатау) — 81
 Прииссыккулье — 157
 Внутренний Тянь-Шань — 106

¹ Приведенное число меньше количества видов в фауне Казахстана, так как не учтены данные из западных, северных и средних областей страны.

Приведенные числа не являются окончательными, но в известной мере они отражают действительность. Фауны равнинных территорий беднее видами, чем фауны районов с расчлененным рельефом, а фауна Киргизии богаче таджикской за счет вторжения таежных элементов с севера.

Западный Тянь-Шань (Таласский Алатау, гора Большой Чимган, Пскемский хр., зап. склон Ферганского хребта) — 148.

В Памиро-Алае отмечено 239 видов, в том числе:

Алтайский хр. и Алтайская долина — 144 (в том числе Северный и Восточный Алай в пределах Киргизии — 115 и Юго-Западный Алай в границах Таджикистана — 83)
 Заалайский хр. — 38
 Туркестанский и Зеравшанский хребты — 69
 Гиссарский и Каратегинский хребты — 117
 хр. Петра I, Дарваз и Хозретшо — 97
 Северо-Западный Памир (бассейн р. Ванч) — 81
 Юго-Западный Памир — 96
 Восточный Памир — 9
 равнинная часть Таджикистана — 31

Приведенные выше цифры свидетельствуют о неравномерной изученности фауны пядениц Средней Азии. В. И. Кузнецов (1960) в основном по оригинальным материалам приводит для фауны Западного Копетдага 97 видов пядениц, но эта цифра характеризует лишь фауны долины Сумбара. В. И. Дегтярева (1973) на основании неопубликованных данных Ю. Л. Шеткина указывает для Гиссарского хребта «более ста» видов, но и приведенные в настоящей сводке данные о 115 видах не являются исчерпывающими.

Всего, по коллекционным материалам и литературным данным, можно считать установленными для фауны Средней Азии 516 видов пядениц, из которых 390 встречаются в горных системах Тянь-Шаня и Памиро-Алая.

ОБЗОР ВИДОВ

СЕМЕЙСТВО GEOMETRIDAE

ПОДСЕМЕЙСТВО ALSOPHILINAE

Phthorarcha primigena (Stgr.) Meyrick, 1892

Meyrick, 1892 (Узб.); Staudinger, 1894; Дегтярева, 1973 и др. (Тадж.) (*Phthorarcha* n. sp.) (?); Фалькович, 1969 (Узб.).

Каз.: Сюгатинские горы; предгорья Кунгей-Алатау. Узб.: «Самарканд».
Малоизвестный туркестанский вид; бабочки летают поздно осенью.

Phthorarcha ishkovi Viidalepp, 1986

Вийдалепп, Ишков, 1986 (*P. primigena* err. det.); Вийдалепп, 1986.

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы.

Вид предположительно связан с дикорастущими и культурными плодовыми Тянь-Шаня; протяженность его ареала нуждается в уточнении. Бабочки в марте—апреле, в одном поколении.

Туркестанский (тянь-шанский?) горно-лесной вид.

ПОДСЕМЕЙСТВО GEOMETRINAE

Archeobalbis crassipunctata Alphéraky, 1888

Alphéraky, 1888 («Туркестан»), 1897; Staudinger, Rebel, 1901 (Тадж.); Дегтярева, Шеткин, 1979 (Тадж.).

Тадж.: ЮЗ Алай, Джиргаталь (1700); Зап. Памир, р. Ванч, Гумаяк (2000); ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Биология вида изучена и описана В. И. Дегтяревой и Ю. Ю. Шеткиным (1979); гусеницы питаются на ивах.

Туркестанский (памиро-алайский) лесной вид.

Pseudoterpna simplex Alphéraky, 1892 (b. sp.)

Ершов, 1874 (Узб.?); Staudinger, 1901 («Зеравшан, Фергана»); Круликовский, 1911 (Каз.); Антонова, 1980 (Каз., Узб.) (*P. ruginata* Hfn.).

Тадж.: хр. Кухитеке, Ховалинг, Узб.: «Фергана».

P. simplex отличается от средиземноморского *P. ruginata* Hfn. крупными размерами, почти полным отсутствием рисунка на крыльях и строением гениталий самца (рис. 2, 1).

Туркестанский аридный вид (рис. 2, 1).

Holoterpna diagrapharia Püngeler, 1900

Püngeler, 1900 (Туркм.); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

Узб.: г. Большой Чимган.

Туранский равнинно-пустынный вид, который на востоке своего ареала доходит до предгорьев Тянь-Шаня и Памиро-Алая.

Материал собран в конце июля; биология не изучена.

Thetidia smaragdaria Fabricius, 1787

Ершов, 1874 (Каз.); Christoph, 1887 (Туркм.); Staudinger, 1892 (Каз., Кирг.); Staudinger, Rebel, 1901 (Узб., Каз., Кирг.); Herz, 1901 (Узб.); Дьяконов, 1908 (Каз., Кирг.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Prout, 1935 (Кирг., Прииссыккулье — ssp. *apomica* Prout); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Антонова, 1980 (Узб., Каз., Кирг.).

Узб.: Комсомольск. Каз.: Златополие, запов. Аксу-Джабаглы, Капчагай. Кирг.: Ат-Баши.

Транспалеарктический степной вид с рядом более или менее обособленных подвидов по южной окраине занимаемого ареала. *T. s. volgaria* Gn. распространен в степных низменных и среднегорных районах Средней Азии, прежде всего в Туркмении и Казахстане, а *T. s. apomica* Prt. с более прямой белой полосой на передних крыльях распространен от Узбекской ССР (Комсомольск) до Прииссыккулье и Заалай (?) на востоке.

Thetidia chlogophyllaria Hed. ssp. *smaragdularia* Stgr., 1892

Staudinger, 1892 («Маргелан, Заалай»), 1901 («Южн. Фергана»); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Prout, 1912.

В сборах не представлен. Центральноеазиатский степной вид, распространенный от восточных районов Средней Азии и Сев.-Зап. Китая (*T. s. smaragdularia* Stgr.) до степных районов Дальнего Востока.

Thetidia serraria Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 («Заалай»), 1901 («Южн. Фергана»).

Новые находки этого вида неизвестны; вполне возможно, что Штаудингером был описан уникальный аберративный экземпляр *T. smaragdaria* с чрезвычайно зубчатой внешней перевязью крыльев.

Thetidia fulminaria Leberer, 1871

Christoph, 1885 (Туркм.); Herz, 1901 (Узб.); Staudinger, Rebel, 1901 («Гиркания, Закаспье, Фергана»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Ebert, 1965 (Каз.).

Каз.: Капчагай. Тадж.: Зеравшанский хр., Артуч (2200); Зап. Памир, Гумаяк (2000); ЮЗ Памир, Хорог (2300), сев. скл. хр. Шахдара около Хорога (3000).

Туранский пустынный и горно-пустынный вид, распространенный от Ирана и Туркмении до Южного Казахстана с равнин до среднегорий Памиро-Алая.

Лёт бабочек в Хорoge происходит с середины мая по конец июня с пиком в течение первой декады июня; один экземпляр второго поколения взят в сентябре.

Thetidia correspondens Alphéraky, 1883

Alphéraky, 1883 (Сев.-Зап. Китай); Christoph, 1887 (Туркм.); Staudinger, Rebel, 1901 («Или, Иссык-Куль, Зеравшан»).

Тадж.: Калай-Хумб (1500); Таджикибад (1700).

Бабочки собраны в июле, позже, чем предыдущий вид.

Ареал *T. correspondens* простирается от Западного Копетдага до Северо-Западного Китая; вид приурочен к пустынному ландшафту равнин и предгорьев, поднимается до 1700 м.

Туранский аридный вид.

Chlorissa gigantaria Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (*Nemoria pretiosaria* var. *gigantaria* Stgr.) («Заалай»), 1901 («Южн. Фергана [Алай]»); Дегтярева, 1963 (Тадж.) (*Chl. pretiosaria* Stgr.) (part. ?).

Каз.: запов. Аксу-Джабагы. Тадж.: Гиссарский хр. (1100-1800), Кондара, Квак, Варзоб, Ходжа-Обигарм; хр. Петра I (1700), Лоджирк; Зап. Памир, дол. р. Ванч (2200—2900), Гучеваст и под ледником «Медвежий».

Перечисленный материал хорошо подходит к первоописанию Штаудингера (Staudinger, 1892) и в то же время существенно отличается от следующих двух видов. Как самцы, так и самки примерно одинаковых размеров и крупнее кавказских *Chl. pretiosaria* Stgr.; внутренняя перевязь на передних крыльях хорошо заметна и сегментоподобно изогнутая. От других среднеазиатских видов группы *pretiosaria* рассматриваемый вид отличается стройными, нерасширенными задними голенями самцов и отсутствием кисточки на них. В гениталиях самцов характерной является следующая комбинация признаков: гениталии сильно склеротизованные, зубец анального края VIII стернита короче, чем ширина его основания, треугольный; дорсобазальный вырост вальвы крупный (рис. 1). Лоб красновато-бурый, как у *C. pretiosaria* и *C. gelida* Vtl. Гениталии самки характеризуются слабым развитием передней лопасти стеригмального углубления.

Данные об экологии «*Chl. pretiosaria*» на Гиссарском хребте, по всей вероятности, относятся к рассматриваемому и следующему виду. Вполне возможно, что оба связаны преимущественно с розоцветными, но, по имеющимся данным, *Chl. gigantaria* более строго приурочен к среднегорному лесному поясу (находки с 1100 по 2900 м), чем следующий вид.

Ареал *Chl. gigantaria* простирается от Гиссарского хр. на восток до Заалая, по хребтам Петра I и Дарваз на юг до Западного Памира. Туркестанский (памиро-алайский) горно-лесной (лесостепной) вид.

Chlorissa talvei, sp. n.

Опубликованные в литературе данные о нахождении «*Chlorissa pretiosaria* Stgr.» в Таджикистане, по всей вероятности, отчасти относятся и к описываемому виду.

Размах крыльев самцов обычно 25,0—27,0 мм, у самок — 28,0—31,0 мм; один экземпляр из низовьев Пянджа меньше остальных. Самцы по рисунку крыльев отличаются от кавказских *Chl. pretiosaria* только хорошо выраженными белыми линиями на крыльях; перевязь на задних крыльях прямая, не переломленная у вершины срединной ячейки. У самок внешний край обоих крыльев заметнее закругленный, крылья более широкие, чем у самцов, перевязь задних крыльев немного сдвинута к базису крыла.

Лоб красновато-бурый. Задние голени самца (рис. 1, 16) утолщены, с длинной кисточкой; длина задних голеней — 3,0 мм.

Гениталии самца, как у *Chl. gigantaria*, склеротизованная кость вальвы не усложнена в нижней части. Дорсобазальный вырост вальвы крупный, хотя и относительно меньших размеров, чем у *Chl. gigantaria*. Арматура, как и у следующего вида, меньше склеротизована, чем у *Chl. gigantaria*. Зубец заднего края VIII стернита стройный (рис. 1, 14).

Гениталии самки характеризуются наличием крупной, непокрытой снизу стеригмальной ямы, передняя стена которой образует две параллельные линии склеротизации.

Голотип: самец, ТаджССР, Зап. Памир, Гумаяк, 5.VI 1978, на свет (Вийдалепп, Метсавийр). Паратипы: 4 самца, там же, 5—6.VI 1978; самец, запов. «Тигровая Балка», 3.IV 1977, на свет (Райтвийр); самец, запов. «Рамит», 8.IV 1977, на свет (Райтвийр); 2 самки, дол. р. Хонака, Шамол, 7—10.VI 1977 (Талве); самка, Лучоб, 3.IX 1980, на свет (Потоцкий); 2 самца, Кондара, 1.VII 1974, на свет (Ремм), и 28.V 1978 (Метсавийр); один самец (Джиликуль, 26.VII 1965) не причислен к типам.

Chl. talvei назван по фамилии М. Талве — эстонского зоолога, собирателя части типов. Типы хранятся в коллекциях ИЗБ АН ЭССР и ТГУ.

Туркестанский (памиро-алайский) лесной вид, встречающийся, кроме лесного пояса, и на орошаемых площадях предгорьев и низин.

Chlorissa arkitensis Viidalepp, 1986

Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз., Кирг.).

Вид отличается от остальных представителей группы *Chl. pretiosaria* в Средней Азии зеленой окраской лба. Поскольку эта особенность выяснена у трех популяций и сопро-

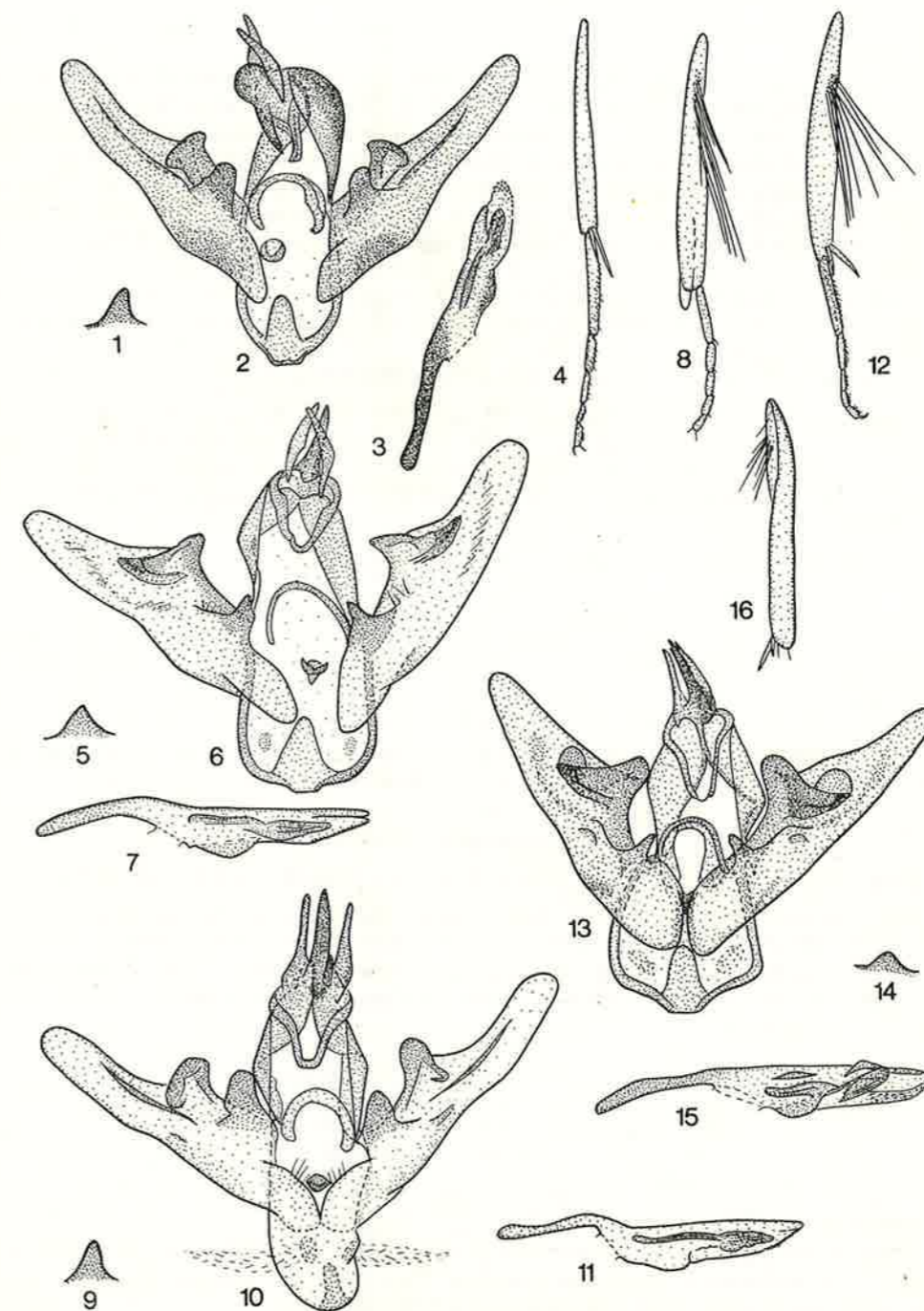


Рис. 1. Гениталии и задние голени самцов видов рода *Chlorissa* Stph.

1, 5, 9, 14 — вырост заднего края VIII стернита; 2, 6, 10, 13 — генитальная арматура; 3, 7, 11, 15 — эдеагус; 4, 8, 12, 16 — задние голени. 1—4 — *Chlorissa gigantaria* Stgr. (Гиссарский хр.); 5—8 — *Chl. pretiosaria* Stgr. (Кавказ); 9—12 — *Chl. arkitensis* Viid. (Чаткальский хр.); 13—16 — *Chl. talvei*, sp. n. (Ванчский хр.)

вождается и морфологическими различиями, выделение самостоятельного нового вида оправдано.

Размах крыльев у самцов 26,0—28,0 мм, у самок — 25,0—27,0 мм. По внешним признакам описываемый вид отличается от *Chl. pretiosaria* и *Chl. talvei* более извилистой внутренней перевязью передних крыльев и зеленой, не красновато-бурой или коричневой окраской лба. Самки меньше самок сравниваемых видов. Задние голени самцов расширены и с кисточкой, как у *Chl. talvei*, но длиннее (3,5 мм). Вальвы, как у *Chl. talvei*, их дорсобазальные выросты немного крупнее. Вырост анального края VIII стернита с мелкозубчатым краем, узкотреугольный, его длина равняется ширине базиса (рис. 1, 9—12).

Гениталии самки: стеригмальная ямочка с вентральной стороны покрыта перепончатыми лопастями, более крупная, чем у *Chl. talvei* и *Chl. gigantaria*, ее передняя часть без поперечных складок.

Туркестанский (западнотянь-шанский) лесостепной вид.

Голотип: самец, КиргССР, Чаткальский хр., южн. скл., Аркит, 9.VIII 1967, на свет (Ремм). Паратипы: 1 самка, там же, 10.VIII 1967; 1 самец, там же, 26.V 1968 (Ремм); 1 самка, УзССР, Аман-Кутан, 4.VII 1971 (Седых); 1 самец, 1 самка, УзССР, Чимган, 26—30.VI 1981 (А. и Р. Линд); 2 самца, КазССР, Новониколаевка, 21.VII 1978 и 4.VII 1976 (Ишков).

Типы хранятся в коллекциях ТГУ, ИЗБ АН ЭССР и А. и Р. Линдтов.

Chlorissa viridata Linnaeus, 1758

Дьяконов, 1908 (Каз., Кирг.); Круликовский, 1911 (Каз.); Антонова, 1981а (Туркм., Узб., Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы; хр. Заилийский Алатау, около Алма-Аты.

Евросибирский лесной и лесостепной вид, который по Восточному Казахстану проникает на юг до Северного Тянь-Шаня, а из Закавказья — на хр. Копетдаг.

Chlorissa pulmentaria Guenée, 1857

Ершов, 1874 (Узб.); Herz, 1901 (Узб.); Дьяконов, 1908 (Каз.); Шеткин, 1981 (Тадж.).

Узб.: Чимган; Чаткальский запов. Кирг.: Аркит; Прииссыккулье, Теплоключенка; Бурана. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Шамол, Варзоб, Кондара; Пяндж; Колхозабад.

Средиземноморский степной вид, в Памиро-Алае приурочен к поливным землям, приречным насаждениям и к лесному поясу гор; несколько поколений в течение вегетационного периода.

Microloxia herbaria Hübner, 1813

Ершов, 1874 (Узб.); Christoph, 1885 (Туркм.); Herz, 1901 (Узб.); Staudinger, 1901 («Зеравшан, Фергана, Или, Зайсан»); Дьяконов, 1908 (Кирг.); Круликовский, 1911 (Каз.); Шеткин, 1981 (Тадж.).

Каз.: Капчагай. Тадж.: Хорог.

Средиземноморский степной вид, приуроченный в Средней Азии к степной и мезофильной растительности поливных участков. Более широко распространен в степной зоне юга европейской части и Казахстана и в Туркмении.

Hierochthonia alexandraria Prout, 1912

Prout, 1912 (Кирг.).

Узб.: Чимган. Каз.: запов. Аксу-Джабаглы.

В материалах ЗИН и ИЗБ не представлен; 2 экз. имеются в коллекциях В. Прасолова (Ленинград) и У. Юривете (Таллин).

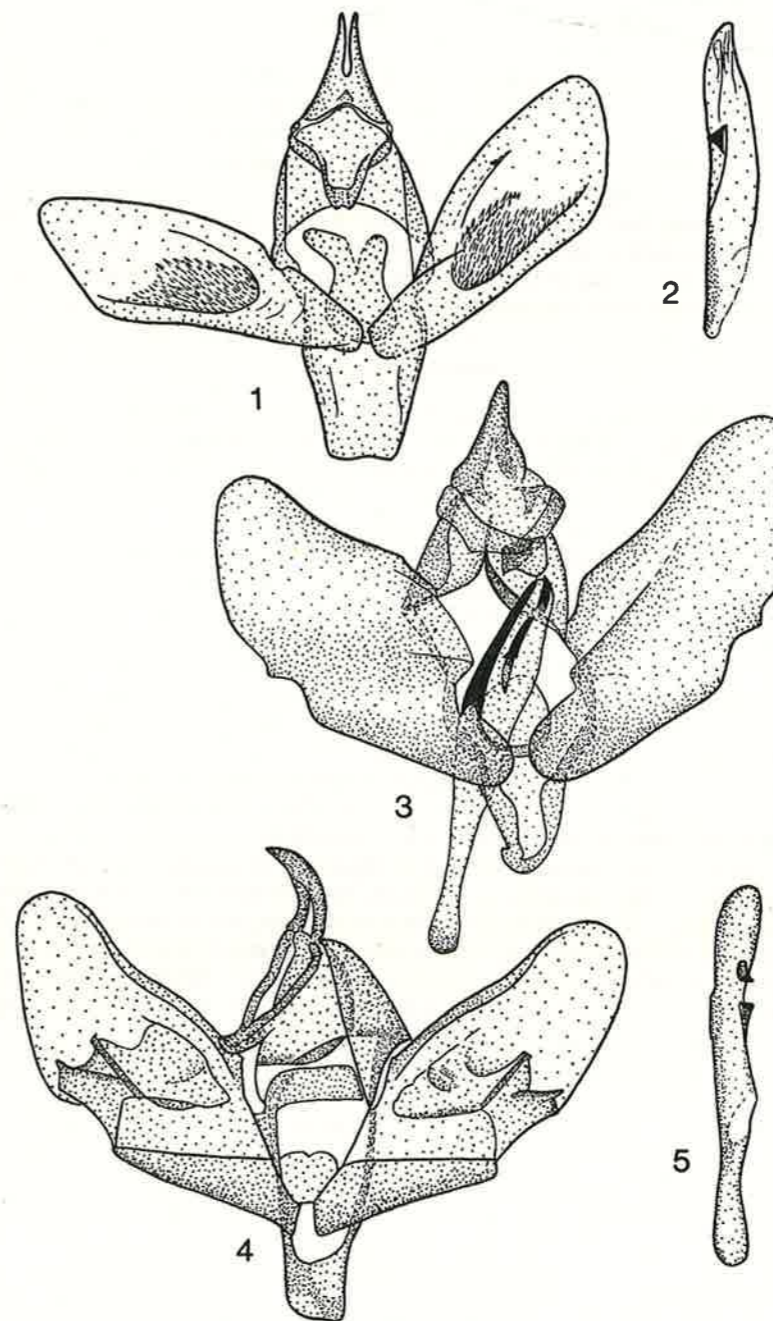


Рис. 2. Гениталии самцов пядениц
1, 4 — арматура; 2, 5 — эдеагус; 3 — арматура с эдеагусом. 1, 2 — *Pseudoterps simplex* Alph. (хр. Хозретишо); 3 — *Hierochthonia alexandraria* Prt. (Чимган); 4, 5 — *Hissarica postalbida*, gen. et sp. n. (Гиссарский хр.).

Ареал вида ограничивается Западным Тянь-Шанем, в горно-степном поясе Западного Копетдага встречается другой близкий вид — *H. petitaria* Chr. Еще два вида этого рода распространены в Южном Иране и в Малой Азии, остальные — в Эфиопской области. Моновольтинный весенне-летний вид.

Морфологические признаки, приводимые в первоописании вида (по одной самке), подтвердились. Самка *H. alexandragia* носит пильчатые усики, а у самки *H. petitaria* усики простые; на передних крыльях жилка R_1 анастомозирует с жилкой Sc , образуя субкостальную добавочную ячейку, а на задних крыльях жилка Sc свободная.

Приводим рисунок гениталий самца, до сих пор не описанных (рис. 2, 3). Ункус вытянуто-треугольный, слегка изогнутый; гнатос развит, с выступающим центральным зубцом. Эдеагус намного короче вальвы, относительно крепкий, с вырезкой и зубцом во вентроанальной части. На везике три шиповидных корнутуса. Юкта расположена между базисами вальв, пластинковидная.

Hissarica, gen. nov.

Усики самца гребенчатые до вершины; лоб уже длины диаметра глаза, плоский, покрытый прилегающими чешуйками. Темя выпуклое. Шупики короче длины диаметра глаза, хоботок редуцированный. Передние голени и лапки нормального строения, задние голени с одной парой шпор, стройные, не утолщены и не удлинены, без кисточки. Брюшко без поднятых пучков чешуек.

Передние крылья с равномерно закругленным внешним краем, жилки R_2-M_1 на общем стебле; R_1 самостоятельная, анастомозирует с жилками Sc и R_2 , образуя субкостальную и радиальную добавочные ячейки. Жилка R_5 ответвляется от добавочной ячейки до жилки R_1 . Жилки M_3 и Cu_1 разделены, M_2 не слабее соседних жилок, сближена с M_1 ($DC_1 < DC_2$), задняя часть поперечной жилки переломлена. Задние крылья с базальным расширением, френурум потерян (по всей вероятности, и у самки). На задних крыльях Sc не анастомозирует со стволом R ; внешний край крыла равномерно округленный. Жилки R и M_1 на общем стебле, M_3 и Cu_1 разделены, M_2 нормальной толщины и сближена с M_1 ; DC_2 переломлена; имеется одна анальная жилка.

Гениталии самца (рис. 2, 4, 5) симметричные; *coxistata* отсутствуют. Ункус шиповидный, соции отсутствуют, гнатос плоский, с шероховатой дорсальной поверхностью. Вальвы плоские, их базисы разъединены, дорсобазальные выросты отсутствуют; имеется широкая суперюкта. Коста вальвы крепкая, постепенно сливается с вальвой, саккулус заканчивается в небольшой треугольный выступ, гарпа имеется. Юкта расположена за базисами вальв, плоская, маленькая, без выростов. Саккус маленький, округленный. Эдеагус приближается к ложковидному типу строения, нормального для подсемейства, с асимметричным выступающим зубцом и маленьким корнутусом. VIII стернит самца с закругленным задним краем.

Описываемый род довольно близок к судано-туранскому роду *Hierochthonia* Prout, но отличается от последнего комплексом морфологических признаков:

Признак	<i>Hierochthonia</i>	<i>Hissarica</i>
Количество анальных жилок на задних крыльях	Два	Один
Поперечная жилка на передних крыльях переломлена	Слабо	Сильно
Соции	Имеются	Отсутствуют
Ункус	Коренастый	Шиповидный
Саккулус	Полностью сливается с вальвой	Заканчивается в треугольный выступ
Гарпа	Отсутствует	Имеется
Суперюкта	»	»
Чешуйчатый покров крыльев	Шероховатый	Гладкий

Редукция хоботка и шупиков — относительно редкое явление в подсемействе, является характерным для обоих родов; это, как и общее сходство в строении генитальных

арматур, свидетельствует, что роды могут рассматриваться в качестве сестринских групп. Оба рода по характеру их географического распространения являются реликтами субтропической лесной фауны, в течение длительного периода подверженной аридизации.

Род назван по местам сбора на южном склоне Гиссарского хребта. Тип рода — *Hissarica postalbida*, sp. n.

Hissarica postalbida, sp. n.

Структурные признаки, как у рода; размах крыльев 24,0—25,0 мм. Передние крылья светло-зеленые с косой белой, слегка извилистой полосой от вершины крыла до середины заднего края. Задние крылья белые, со слабым зеленоватым оттенком. Бахромка на обоих крыльях немного светлее фона, нижняя сторона зеленовато-белая.

Гениталии самца, как на рис. 2, 4, 5; самки в сборах не представлены, биология не выяснена. Весенний и, вероятно, дендрофильный вид, известный только с южного склона Гиссарского хребта.

Голотип: самец, ТаджССР, южн. скл. Гиссарского хр., Варзобское ущ., Кондара (1100), 28.V 1978, на свет (Метсавийр). Паратипы: 3 самца, там же, 25—28.V 1978 (Метсавийр, Райтвийр, Вийдалепп); 1 самец, там же, 16.V 1974 (Прасолов); 1 самец, там же, 24.V 1980 (Плюц).

Типы хранятся в коллекциях ИЗБ АН ЭССР и ЗИН АН СССР.

Thalera fimbrialis Scop. ssp. *magnata* Fuchs, 1903.

Christoph, 1887 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Алатау, Или, Иссык-Куль, Фергана»); Fuchs, 1903 («Тура»); Дьяконов, 1908 (Кирг.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Антонова, 1980 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган, Арсланбоб. Кирг.: Чаткальский хр., Аркит, оз. Сары-Челек; Внутр. Тянь-Шань, Нарын, Бурган-Су; сев. скл. Алайского хр., р. Терек у Суфикургана (2500); южн. скл. р. Коксу у р. Текелик (2700). Тадж.: р. Кызылсу у впад. р. Кичи-Карамук (2300); Джиргаталь (1700).

Подвид *T. f. magnata* распространен в юго-восточной части ареала вида, на Тянь-Шане до Ташкентского Алатау на западе и до Алая на юге. С запада, через Северный Иран (Wiltshire, 1966), проникает в Западный Копетдаг номинативный подвид, отличающийся от первого более маленькими размерами. Строение гениталий самцов обоих подвидов практически не отличается.

Средиземноморский степной вид.

Hemistola immaculata Thnbg. ssp. *lissas* Prout, 1912

Staudinger, 1911 («Иссык-Куль») (*Geometra vernaria* Hbn.); Prout, 1912 («Тянь-Шань»); Антонова, 1981a (Узб., Кирг.) (*Hemistola chrysoprasaria* Esp.).

Каз: Сарканд.

Транспалеарктический степной вид, который по Восточному Казахстану проникает до Прииссыккуля.

ПОДСЕМЕЙСТВО SCOPULINAE

Idaea rufaria Hübner, 1799

Ершов, 1874 (Тадж.); Christoph, 1885 (Туркм.); Herz, 1901 (Узб., Тадж.); Staudinger, 1901 («Зеравшан, Фергана, Иссык-Куль, Алатау»); Дьяконов, 1908 (Каз., Кирг.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Самарканд, Аман-Кутан, Чимган. Кирг.: Бурана, Джекенды, Арсланбоб (1500—2500). Тадж.: южн. скл. Гиссарского хр. (1100—2000), Варзоб, Кондара, Пакрут, Харагонское ущ.; Зап. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви (1800); хр. Кухитеке,

Ховалинг (1700); перев. Пандерон (1800—1900); ЮЗ Алай, Таджикибад (1700); р. Коксу (1800—2600); хр. Петра I, сев. скл., уш. Даран-Назарак (2400); дол. Кызылсу, Ачин-Алма (2200); дол. Обихингоу (1800—2200), Арганкун, Мионаду.

Средиземноморский степной вид, широко распространенный по всей Средней Азии, преимущественно в поливном, лесном и лесостепном поясах.

Idaea lucellata Püngeler, 1902

Püngeler, 1902 (Кирг.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы; Капчагай. Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., Аркит; р. Аксу (3000); хр. Алай, Дараут-курган (2600), р. Коксу у р. Текелик (2700). Тадж.: южн. скл. Гиссарского хр. (1100—1800), Кондара, Такоб, Харангонское уш., ЮЗ Алай, перев. Джиль-Терек (2100), р. Коксу (2700—2900); дол. Обихингоу, Тавильдара (1600).

Вид интересен половым диморфизмом бабочек — самки имеют суженные крылья. Задние голени самцов с одной-двумя шпорами (у одного западно-т Тянь-Шанского экземпляра совсем без шпор!), голени короче лапок. Усики самца, нитевидные, с цилиндрическими сегментами, реснички достигают длины диаметра усика.

Приводим рисунки и описание гениталий (рис. 3, 1—3) этого вида.

Вальвы длинные (1,5 мм), с параллельными краями и маленьким треугольным шипиком вентрально на вершине. Саккус треугольный. Эдеагус короткий и широкий (длиной 1,5 мм), на везике густое скопление (примерно 15) острых шиповидных корнутусов и шишкообразный полупрозрачный конгломерат. Гнатос широкий, ункус стройный, треугольный. *I. lucellata* отличается от следующего вида светло-бурой или иногда розоватой окраской крыльев, меньшими размерами (размах крыльев 20—21,5 мм), строением гнатоса, ункуса и корнутусов.

Ареал вида охватывает Тянь-Шань от западных предгорьев до Заилийского Алатау, на юге до Алая, на севере — до Заилийского Алатау: биология не изучена. Туркестанский (тянь-шанский) горно-степной вид.

Idaea bundeli, sp. n.

По рисунку крыльев близок к *I. lucellata* Püng., но отличается более крупными размерами, темно-серой или черноватой грубой окраской крыльев и строением гениталий.

Размах крыльев 24,0—25,0 мм. Лоб и шупики коричневые, темя беловатое. Шупики короче длины диаметра глаза, хоботок длиннее шупиков, но явно укороченный (у *I. lucellata* хоботок длиннее). Усики с ресничками длиннее диаметра члеников. Задние голени самца с одной шпорой, длина голени 1,85 мм, лапки — 2,5 мм.

Верх крыльев грязно-серовато-бурый, поперечные линии (средняя тень, внешняя перевязь и сливающиеся с последней неясные темные пятна проксимальнее места волнистой линии) широкие, расплывчатые черновато-серые. Дискальные пятна черноватые, соприкасаются со средней тенью. Бахрома желтовато-серая, с неясными темными точками напротив жилок.

Нижняя сторона крыльев серая, со следами двух-трех неясных поперечных полос между дискальными точками и местом (отсутствующей) волнистой линии. Дискальные точки маленькие, серые.

Самка не известна.

Гениталии самца (рис. 3, 4—6) напоминают такие же у *I. lucellata*, но крупнее (длина вальвы 2,0 мм, эдеагуса — 1,5 мм). Вальва с треугольным шипиком вентрально у вершины; гнатос стройный, ункус вытянутый, узкотриугольный. На везике длинный стройный шип на месте шишковидного образования у *I. lucellata*, неясное скопление грануляции и коротких (0,3 мм) острых корнутусов.

Голотип: самец, КиргССР, Алайский хр., сев. скл., Суфикурган (2000), 9. VIII 1964 (Бундель). Паратипы: 3 самца, те же данные.

Типы хранятся в коллекции ЗИН АН СССР.

Как *I. lucellata*, так и *I. bundeli* относятся к первой группе видов рода *Idaea* Tr.

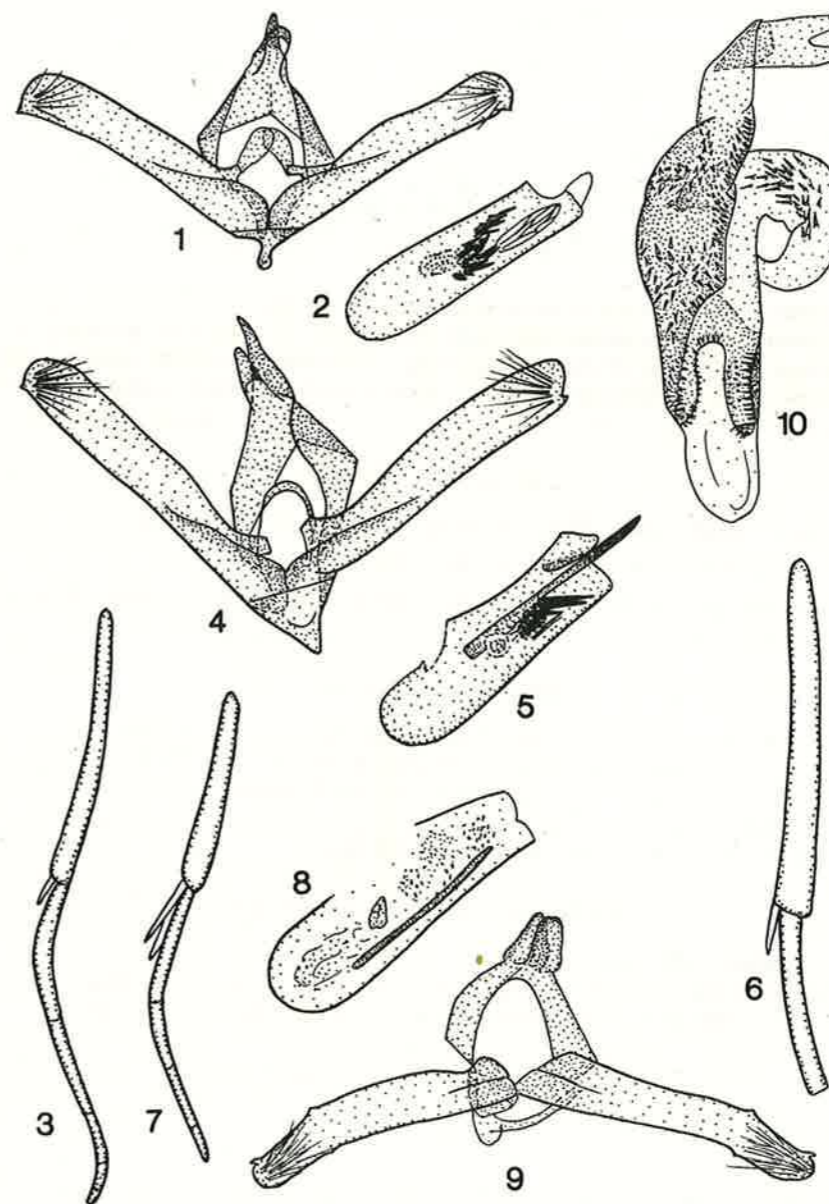


Рис. 3. Гениталии видов и задние голени самцов рода *Idaea* Hbn.

1, 4, 9 — арматура; 2, 5, 8 — эдеагус; 3, 6, 7 — задняя нога; 10 — bursa самки. 1—3 — *Idaea lucellata* Püng. (Тавильдара), 4—6 — *I. bundeli*, sp. n. (Алай); 7—10 — *I. darvasica*, sp. n. (самец, Тавильдара; самка, Хорог)

по системе Штернека (1940); характерными при этом являются: наличие шпоры на задних голених, наличие одного крупного корнутуса на везике (наличие группы добавочных шипов указывает на эволюционирование признака, как и более вытянутая форма ункуса у *I. bundeli*) и форма вальв. Стройный ункус в пределах этой группы характерен для *I. ossiculata* Led.

Туркестанский горно-степной вид.

Idaea ossiculata Lederer, 1871

Christoph, 1885, 1887 (Туркм.); Herz, 1901 (Тадж.); Staudinger, 1901 («Фергана, Иссык-Куль, Зайсан»); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы; Капчагай. Кирг.: Чаткальский хр., оз. Сары-Челек; хр. Алай, сев. скл., окр. Суфикурган, р. Терек (2300); южн. скл. (2300—3000): р. Коксу у впад. р. Текелик и у Коштюбе, ур. Джекенды. Тадж.: ЮЗ Алай (2000—2900), окр. Джиргаталя, р. Коксу (2200—2900), перев. Джиль-Терек; дол. р. Шахмардан (2300); дол. Кызылсу, Ачин-Алма, ур. Карамук; дол. Обихингоу (1600—2000), Тавильдара, Лоджирк, Лянгар, Алсурхон; Гиссарский хр., южн. скл., Пакрут; Зап. Памир, дол. р. Ванч (2000—2900), Гумаяк, Гучеваст, Дальнее; ЮЗ Памир (2300—2700), Хорог, Водж.

Материал собран с начала июня по начало августа.

Восточносредиземноморско-туранский вид, распространенный в СССР от Крыма и Закавказья до Памиро-Алая и Казахстана, приурочен к низкогорному и горно-степному поясам; по В. И. Кузнецову (1960), в Западном Копетдаге также в горно-пустынном поясе.

Idaea sericeata Hübner, 1813

Staudinger, 1901 («Или, Иссык-Куль»); Дьяконов, 1908 (Каз.).

Каз.: Капчагай. Кирг.: Киргизский хр., Бурана.

Средиземноморский степной вид, проникающий в Северный Тянь-Шань из казахстанских степей.

Idaea ochrata Scopoli, 1763

Herz, 1901 (Тадж.); Staudinger, 1901 («Тура»); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

В обработанных материалах из восточных районов Средней Азии не представлен; старые данные нуждаются в подтверждении; не исключено, что данные Герца относятся к *I. subochraria* Stgr.

Средиземноморский степной и лесостепной вид.

Idaea serpentata Hufnagel, 1767

Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.).

В обработанных материалах из Средней Азии не представлен, старые данные нуждаются в подтверждении. Западнопалеарктический лугово-степной вид.

Idaea subochraria Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб.).

Узб.: Чимган.

Приводим рисунок гениталий самца этого редкого эндемика Ферганской долины и Западного Тянь-Шаня (рис. 5, 1, 2). В коллекциях ЗИН и ИЗБ вид не представлен; немногочисленная серия этих бабочек была обнаружена в коллекциях братьев А. и Р. Линдтов и Э. и У. Юривете в Таллине. Бабочки собраны в конце июня.

Idaea aureolaria Denis et Schiffermüller, 1775

Staudinger, 1901 («Или, Иссык-Куль»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз.).

Каз.: Аягуз. Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка; перев. Той-Джурга.

Широко распространенный средиземноморский степной вид, который проникает на юг до Прииссыккулья.

Idaea rusticata Denis et Schiffermüller, 1775

Christoph, 1889 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Тура, Фергана, Иссык-Куль»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз.); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы; Брич-Мулла; Узб.: Аман-Кутан; Кирг.: Прииссыккулье, Чолпон-Ата; Чаткальский хр., Аркит; Ферганский хр. (1500—1700), Арсланбоб; Алайский хр. (2000—2500), дол. р. Шахмардан у р. Мошалак, окр. Суфикургана, ур. Джекенды. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Кондара (1100); ЮЗ Алай (1700—2400), Джиргаталя, перев. Джиль-Терек; дол. Обихингоу (1600—2000), Тавильдара, Арганкун; Зап. Дарваз, р. Висхарви (2200); ЮЗ Памир, Хорог (2300).

В Средней Азии обнаружены только самцы без шпор на задних голених — *I. rusticata*; отличающийся от этого вида только наличием двух шпор *I. vulpinaria* H.-S., по-видимому, имеет более западное распространение.

Средиземноморский степной вид, широко распространенный по всем республикам Средней Азии; приурочен к поливным землям, но нередко поднимается и в среднегорье.

Idaea obsoletaria Rambur, 1833

Christoph, 1885 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Сев. Фергана»); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

Средиземноморский степной вид; в СССР встречается в Закавказье и в Западном Копетдаге. Указание Штаудингера (Staudinger, 1901), по всей вероятности, относится к *I. forsteri* или к *I. wiltshirei* (см. ниже). Эдеагус и бурса, как на рис. 6, 6, 7.

Idaea inquinata Scopoli, 1763 (=herbariata Fabricius, 1798)

Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Тадж.: Зеравшанский хр., сев. скл., Артуч (2200); Калай-Хумб (1500).

Средиземноморский степной и полупустынный вид, который в предгорьях Памиро-Алая достигает восточного предела своего распространения; для фауны Ирана был указан Уилтшайэм (Wiltshire, 1966).

Среднеазиатский материал немного темнее европейского, но по признакам гениталий несомненно относится к рассматриваемому виду.

Idaea darvasica, sp. n.

Мелкий серый вид из группы *I. inquinata* Scop.; размах крыльев 13—17 мм. Лоб и воротничок черные, щупики коричневатого-темно-серые, темя белое. Грудь, брюшко, ноги и фон крыльев бледно-сероватые, крылья покрыты грубым налетом черноватых чешуек. Щупики достигают длины диаметра глаза, хоботок нормальный. Задние голени самца стройные, с двумя шпорами (рис. 3, 7).

Рисунок верхней стороны крыльев изменчив; дискальные точки черные или черноватые, средняя поперечная линия на обоих крыльях нерезкая, внутренняя и внешняя перевязи более конкретные, буровато-серые, иногда затушеваны густым грубым темным налетом. Волнистая линия является наиболее светлым элементом рисунка верхней стороны. Бахромка светло-серая, с темно-серыми точками у основания, напротив жилок. Нижняя сторона крыльев бледно-буровато-серая, дискальные точки маленькие, серые, перевязи неясные, серые.

Гениталии самца (рис. 3, 8, 9): ункус короткий, треугольный; гнатос в 1,5 раза шире конца ункуса. Дистальная треть вальвы с двумя треугольными и одним пальцеvidным, привершинным выростом. Эдеагус короткий, с длинным (1 мм) тонким иглоvidным корнутусом; везика гранулированная, в неопределенных складках.

Гениталии самки (рис. 3, 10) осложненные, с плоской шейкой и множеством скоплений острых шипов. Основание дуктуса расширено и склеротизовано, с группой

острых шипов. Оральная часть бursy перепончатая, а сильнее склеротизованная пластинка, носящая сигны, с характерной оральной вырезкой.

Туркестанский (памиро-алайский) горно-степной вид.

Голотип: самец, ТаджССР, хр. Дарваз, р. Висхарви (1800), 9. VIII 1959 (Бундель). Паратипы: самка, те же данные; 1 самец, ТаджССР, дол. Обихингоу, Тавильдара (1600), 18. VII 1958 (Бундель); 1 самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, Хорог, ботанический сад (2300), 19. VII 1960 (Бундель).

Типы хранятся в коллекции ЗИН АН СССР.

Idaea descitaria Christoph, 1893

Christoph, 1893 (Туркм.); Herz, 1901 (Узб.); Staudinger, 1901 («Бухара, Или»); Фалькович, 1986 (Узб.).

Узб.: Аман-Кутан. Тадж.: дол. р. Сурхоб (2000), Дувана; ЮЗ Алай, перев. Джиль-Терек (2400); дол. р. Обихингоу (2000), Сангвор; Зап. Памир, Гумаяк (2000); ЮЗ Памир (2300—2700), Хорог, Водж.

В Туркмении вид является более многочисленным, чем в Памиро-Алае. Это широко распространенный туранский пустынный и полупустынный (на севере и в горах — степной) вид, с ареалом по степной зоне — от Украины до Забайкалья, проникает в Среднюю Азию до Копетдага и Памиро-Алая.

По рисунку и окраске крыльев весьма изменчив географически. Представители северных популяций (из южных областей европейской части) почти черные или темно-серые, на равнинах Туркмении и Узбекистана преобладают светло-серые бабочки, а материал из Памира относительно темный и характеризуется резким рисунком крыльев. Бабочки — с середины июня по август.

Приводим рисунки гениталий этого интересного вида (рис. 4, 1—4).

Idaea curtopedata Ebert, 1965

Тадж.: Душанбе; Зап. Дарваз, хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2200); ЮЗ Памир, Хорог (2300).

По рисунку крыльев бабочки довольно похожи на *I. descitaria*, но отличаются, согласно первоописанию, грязновато-белой окраской фона, тонкими зубчатыми переясками на обоих крыльях и отсутствием густого темно-серого или черноватого опыления.

Строение ног и усиков, как у *I. descitaria*. Гениталии самца также близки к названному виду (рис. 4), характеризуются вытянуто-треугольным ункосом и простыми вальвами без выростов; эдеагус длиннее, а корнутус стройнее, чем у сравниваемого вида, саккус более узкий. Гениталии самки также напоминают *I. descitaria*, но сигнумы в бурсе иначе распределены и шейка бursy суживается анальнее.

Бабочки — с начала июля по август.

Аридный вид, ареал которого ограничивается Бадахшаном и Таджикской депрессией.

Idaea pecharia Staudinger, 1863

Christoph, 1885 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Тура, Бухара, Или»).

В обработанных материалах не представлен.

Штаудингер (Staudinger, 1892, 1901) рассматривает *I. descitaria* Chr. в качестве вариации от его *I. pecharia*, а Проут (Prout, 1912) указывает на морфологические различия между этими таксонами. У нашего вида усики самцов нитевидные, задние голени короткие, расширенные, с густой кисточкой, лапки очень короткие (у *I. elongaria*, к которому тоже относили *I. pecharia*, лапки достигают 1/3 длины задних голеней), реснички на усиках самца более короткие, чем у *I. descitaria* Chr. Ареал вида и экология не выяснены.

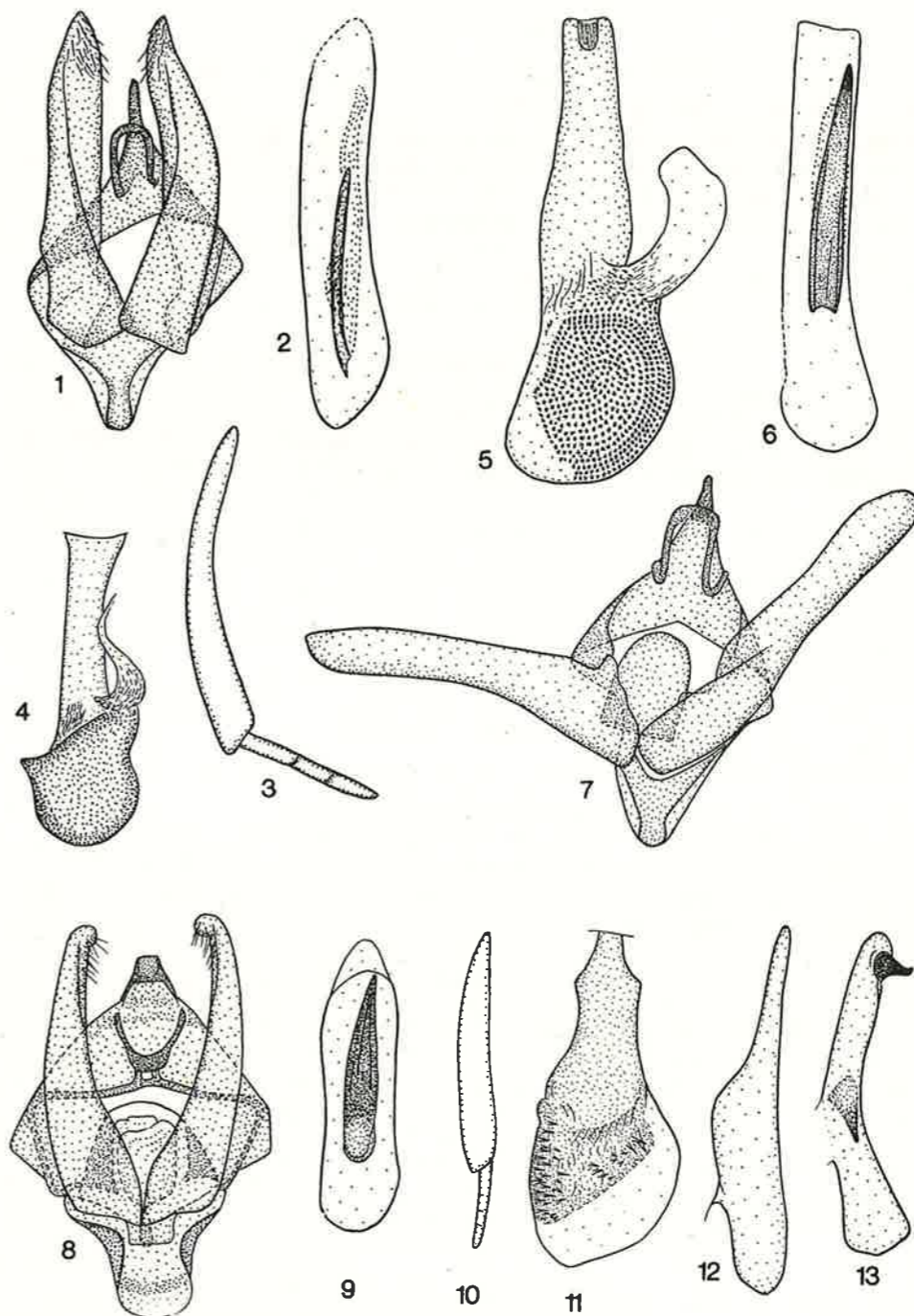


Рис. 4. Гениталии видов и задние голени самцов рода *Idaea* Hbn.

1, 7, 8 — арматура; 2, 6, 9, 13 — эдеагус; 3, 10 — задняя нога; 4, 5, 11 — бурса самки; 12 — вальва самца. 1—4 — *I. descitaria* Chr. (самец, Амударья; самка, Каракумы); 5—7 — *I. curtopedata* Ebert (самец, Хорог; самка, хр. Хозретишо); 8—11 — *I. nocturna* Stgr. (самец, Гиссарский хр.; самка, Алай); 12, 13 — *I. mancipiata* Stgr. (Душанбе)

Idaea dimidiata Hufnagel, 1767

Christoph, 1885 (Туркм.); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

Узб.: Самарканд. Тадж.: Хорог. Каз.: Медео.

Приведенные находки обозначают восточную границу ареала вида; на юге *I. dimidiata* отмечен для фауны Ирана и Афганистана (Wiltshire, 1966, 1967) (как подвид *I. d. delictata* Prout).

Находки *I. dimidiata* в Западном Копетдаге связаны с лесной растительностью (Кузнецов, 1960), а в Самарканде и Хороге — несомненно с поливными участками; не исключено, что в эти точки вид завезен человеком.

Средиземноморский луговой или лугово-лесной вид.

Idaea subsericeata Haworth, 1809

Herz, 1901 (Узб.); Staudinger, 1901 («Тура»).

В обработанных коллекциях из Памиро-Алая не представлен. Средиземноморский степной вид; для фауны Ирана и Афганистана не указан.

Idaea pallidata Denis et Schiffermüller, 1775

Круликовский, 1911 (Каз.); Staudinger, 1901 («Алатау, Или»).

Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка.

Евросибирский лесолуговой вид, который по горным поднятиям Восточного Казахстана проникает на юг до Прииссыккулье.

Idaea aversata Linnaeus, 1758

Herz, 1901 (Узб.); Дьяконов, 1908 (Каз.); Вийдалепп, Ишков 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: Прииссыккулье, Чолпон-Ата; Ферганский хр., Арсланбоб (1500). Тадж.: ЮЗ Алай (1900—2500), окр. Джиргаталя и р. Коксу.

Транспалеарктический лесолуговой вид, который в Памиро-Алае доходит до южной границы своего ареала. На Ферганском хребте преобладают экземпляры со светло-бурой окраской фона крыльев.

Idaea degeneraria Hübner, 1799

Ершов, 1874 (Узб.); Christoph, 1877 (Туркм.); Круликовский, 1911 (Каз.); Staudinger, 1901 («Зеравшан, Южн. Фергана, Тура»); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Кирг.: запов. Аксу-Джабаглы; Чаткальский хр., Аркит. Узб.: Самарканд. Тадж.: Зеравшанский хр., Артуч (2200); Гиссарский хр., южн. скл. (800—2000), с. Гиссар, Кондара, с. и альп. л. Варзоб, Зидды, Ходжа-Обигарм; Шамол; р. Сурхоб, Таджикибад (1600); Зап. Памир, Гумаяк (2000).

Средиземноморский степной вид, приуроченный в Средней Азии к лесному поясу и поливным землям. Памиро-алайский материал относится к подвиду *I. d. erschoffi* Christoph, 1872 с вытянутой вершиной передних крыльев.

Idaea inornata Haworth, 1809

Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: Киргизский хр., Бурана, Фрунзе; Прииссыккулье, Теплоключенка; Чаткальский хр., Аркит; Алайский хр., сев. скл., Майдан. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл. (1100—1800), Кондара, Квак, Пакрут; Зап. Памир, Гумаяк (2000).

Транспалеарктический лесолуговой вид, достигающий южной границы своего ареала в Памире и Западном Бадахшане (Ebert, 1965); позднелетние бабочки с Гиссарского хребта окрашены в красивый розоватый цвет (*f. amoenata* Fuchs).

44

Idaea deversaria Herrich-Schäffer, 1847

Staudinger, 1901 («Тура»).

Кирг.: Чаткальский хр., оз. Сары-Челек; Нарынская впадина, Ат-Баши. Тадж.: дол. Обихингоу (1800—2500), Лянгар, Сангвор; хр. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви (1800—2200); Зап. Памир, Поймазор (2400).

Западнопалеарктический лесостепной вид, достигающий в Памире южной границы своего ареала; в Памиро-Алае приурочен к лесному поясу.

Idaea nocturna Staudinger, 1892

Staudinger, 1892, 1901 (Узб.).

Кирг.: дол. р. Чаткал у р. Нигзи (1400); р. Шахимардан. Тадж.: Гиссарский хр., Кондара (1100); р. Обихингоу, Люлихарви.

Имеющийся материал хорошо подходит к оригинальному описанию (типовая серия была собрана в окрестностях Намангана). Характерными являются короткие задние лапки, достигающие 1/3 длины голени, последние с длинной кисточкой. Сегменты усиков самца выпуклые на вентральной стороне.

Гениталии самца (рис. 4, 8—10): арматура маленькая, вальвы параллельнокрайние, без зубцов на вершине; ункус и гнатос короткие. Саккус округленный, эдеагус короткий, с одним длинным и крепким корнутусом. Гениталии самки (рис. 4, 11) маленькие, длина бursy с шейкой немногим более 1 мм. Шейка широкая, плоская, анальная левая часть бursy морщинистая, с редкими тонкими острыми шипами, остальные части бursy перепончатые.

Ареал вида ограничивается Западным Тянь-Шанем, Западным Алаем и Гиссаро-Дарвазом. Туркестанский горно-степной (?) вид. Бабочки собраны между I.VII и 10.VIII.

Idaea talvei, sp. n.

По рисунку крыльев новый вид близок, к *I. sillemi* Wehrli, 1933 из Каракорума (гениталии которого не описаны), но отличается светло-бурой окраской фона верхней стороны и серовато-бурой окраски поперечных линий; дискальные точки расположены на медиальной линии.

Усики самца нитевидные, на каждом сегменте два ряда длинных ресничек (в 2 раза длиннее диаметра усика). Лоб слегка выпуклый, коричневатого-темно-серый. Шупики достигают в длину 3/4 диаметра глаза, серые, хоботок отсутствует или короткий. Грудь, брюшко, ноги и фон крыльев светло-бурые, воротничок бурый, темя беловатое.

Самка, собранная в сентябре, темнее самцов: у нее шупики, темя, грудь и фон крыльев песчано-бурые, лоб черноватый. Задние голени самки с двумя шпорами, самца — без шпор, лапки редуцированы, с неясной сегментацией, достигают 1/3 длины задних голени. Последние с кисточкой.

Передние крылья с тремя извилистыми перевязями, базальное место волнистой линии расплывчатые темные пятна, почти или полностью (у самки) сливающиеся в четвертую перевязь. Задние крылья с двумя (средней и внешней) перевязями и следами субмаргинальной. Дискальные точки буровато-черные, расположены на средней перевязи.

Нижняя сторона крыльев песчано-светло-бурая, дискальные точки меньше, чем на верхней стороне, оба крыла с двумя-тремя перевязями, повторяющими рисунок верхней стороны.

Гениталии самца (рис. 5, 9): эдеагус короткий, с двумя шиповидными корнутусами, везика с множеством поперечных складок. Ункус стройный, с закругленным концом, вершина гнатоса в 3 раза шире ункуса. Вальва с длинным дорсоапикальным отростком, юкта крепкая, узкая, суперюксты нет.

Гениталии самки (рис. 5, 11) напоминают *I. descitaria* Chr.

Типы хранятся в коллекциях ИЗБ АН ЭССР и ТГУ.

45

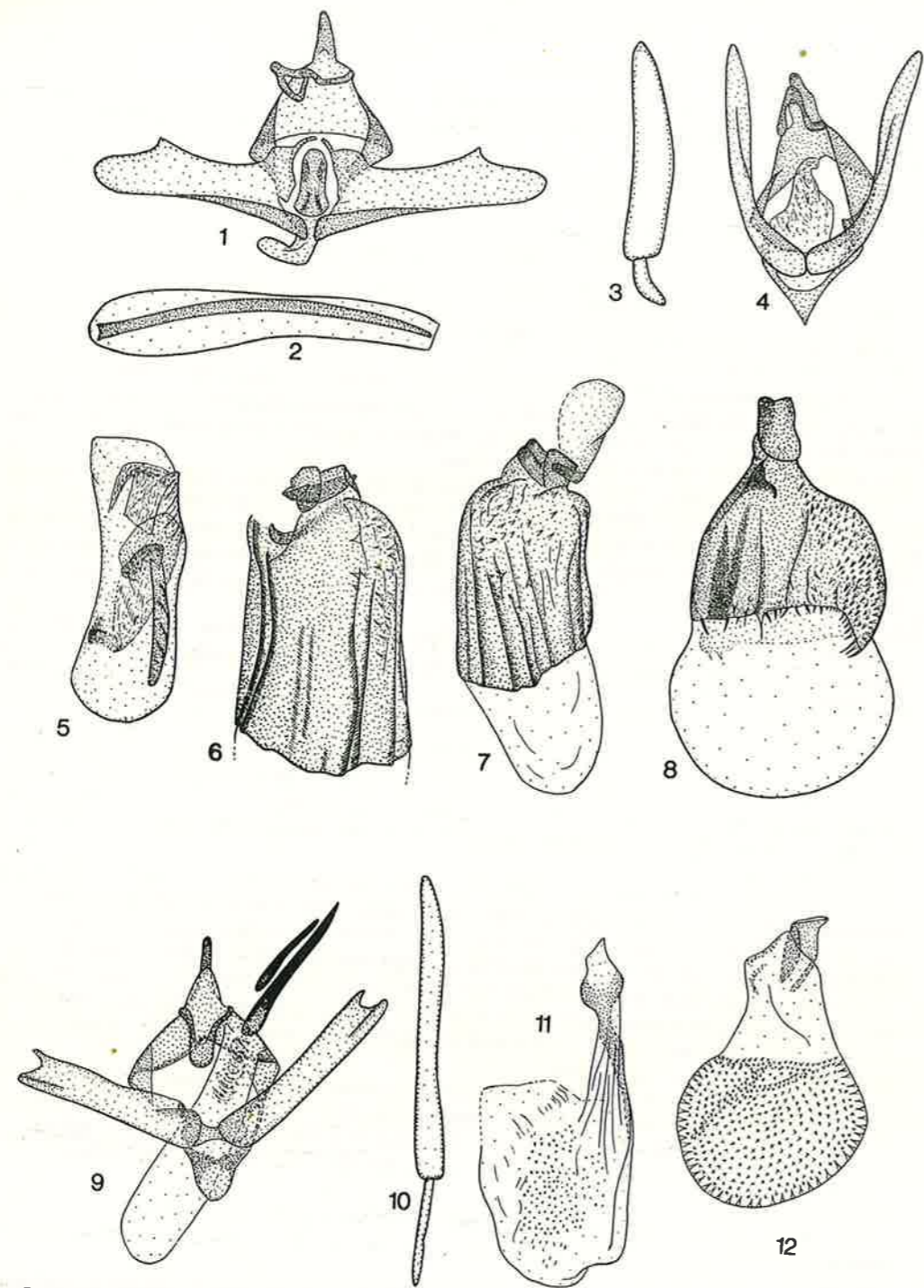


Рис. 5. Гениталии видов и задние голени самцов рода *Idaea* Hbn.
 1, 4, 9 — арматура; 2, 5 — эдеагус; 3, 10 — нога; 6—8, 11, 12 — бурса. 1, 2: *I. subochraria* Stgr. (Чимган);
 3—7 — *I. effeminata* Sigr. (Душанбе); 8 — *I. wiltshirei* Brandt? (Тавильдара); 9—11 — *I. talvei*, sp. n.
 (самец, Гиссарский хр.; самка, Бадхыз); 12 — *I. mancipiata* Stgr. (Колхозабад)

Голотип: самец, Тадж.ССР, Гиссарский хр., южн. скл., ущ. Кондара (1100), на свет, 28.V 1978 (Метсавийр, Вийдалепп). Паратипы: самец, там же, 27.V 1978 (Метсавийр, Вийдалепп); самец, там же, дол. р. Хонака, Шамол, 7.VI 1976 (Талве).

В коллекции еще одна самка без брюшка, собранная в Душанбе 2.IX 1980 (Потоцкий).

Можно предполагать, что вид имеет не менее двух поколений за вегетационный период и приурочен к полупустынным предгорьям Гиссарского хребта.

Idaea mancipiata Staudinger, 1871

Staudinger, 1901 («Южн. Фергана»); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

Узб.: Колхозабад. Тадж.: Душанбе, Куляб, Лучоб, Таджикабад, запов. «Тигровая Балка».

Средиземноморский вид, связанный с поливными землями аридной зоны. Бабочки характеризуются чисто белой окраской фона крыльев (*ssp. geragulata* Prout).

Idaea forsteri Wiltshire, 1967

Каз.: Брич-Мулла. Кирг.: Арсланбоб (1500). Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл. (1100—1800), Кондара, Такоб, Квак; хр. Алай и дол. Кызылсу (2000—2400), Ачин-Алма, Домбургли, перев. Джиль-Терек; дол. Обихингоу (1600—1800), Тавильдара, Люлихарви; хр. Хозретчишо, р. Дондушкан (2200); хр. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви (1800); Зап. Памир, р. Ванч, Поймазор (2400); ЮЗ Памир, Хорог (2300); Вост. Памир, оз. Зоркул (4600).

Туркестанский горно-степной вид, проникающий и в нижний лесной пояс (до 1100 м). Вид описан из Северного Афганистана (Wiltshire, 1967); приводим рисунки гениталий обоих полов, так как оригинальные рисунки очень маленького масштаба (рис. 6, 1—5).

Наш материал собран с середины июля до середины августа. Облетавшие бабочки расположением рисунка на верхней стороне немного напоминают миниатюрных розовато-бурых *I. aversata* L.; размах крыльев 13—20 мм.

Idaea wiltshirei Brandt, 1939 (?)

Кирг.: Чаткальский хр., Аркит. Тадж.: р. Обихингоу, Тавильдара (1600); серия бабочек имеется и из Туркмении (дол. Бобозо в Зап. Копетдаге).

Маленькие коричневатые пяденицы с примесью карминно-красных чешуек на верхней стороне; дискальные точки маленькие, черные. Задние крылья с двумя-тремя, передние — с тремя-четырьмя расплывчатыми карминно-бурыми перевязями. Задние голени самок с двумя шпорами, самцы в обработанном материале не представлены.

От *I. subochraria* рассматриваемый вид отличается формой и окраской фона крыльев, буроватой, не бледно-серой окраской темени. От более бледного буровато-серого *I. obsoletaria* Rbr. из Закавказья и Ирана отличается строением бурсы (рис. 5, 8). Для окончательного определения вида нужен дополнительный материал. Вполне возможно, что рассматриваемые бабочки относятся к *I. wiltshirei*, описанного из Ирана, но гениталии последнего не исследованы.

Idaea tristriata Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб.).

В обработанном материале не представлен; вид отмечен только из «Ферганы».

Idaea effeminata Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: Джусалы; запов. Аксу-Джабаглы. Тадж.: Душанбе.

Из серии маленьких буровато-белых или светло-песчано-белых экземпляров один по признакам рисунка крыльев очень хорошо подходит к испанскому экземпляру *I. elongaria* Ramb., последний вид распространен на востоке до Ирана и Афганистана. Приводим ри-

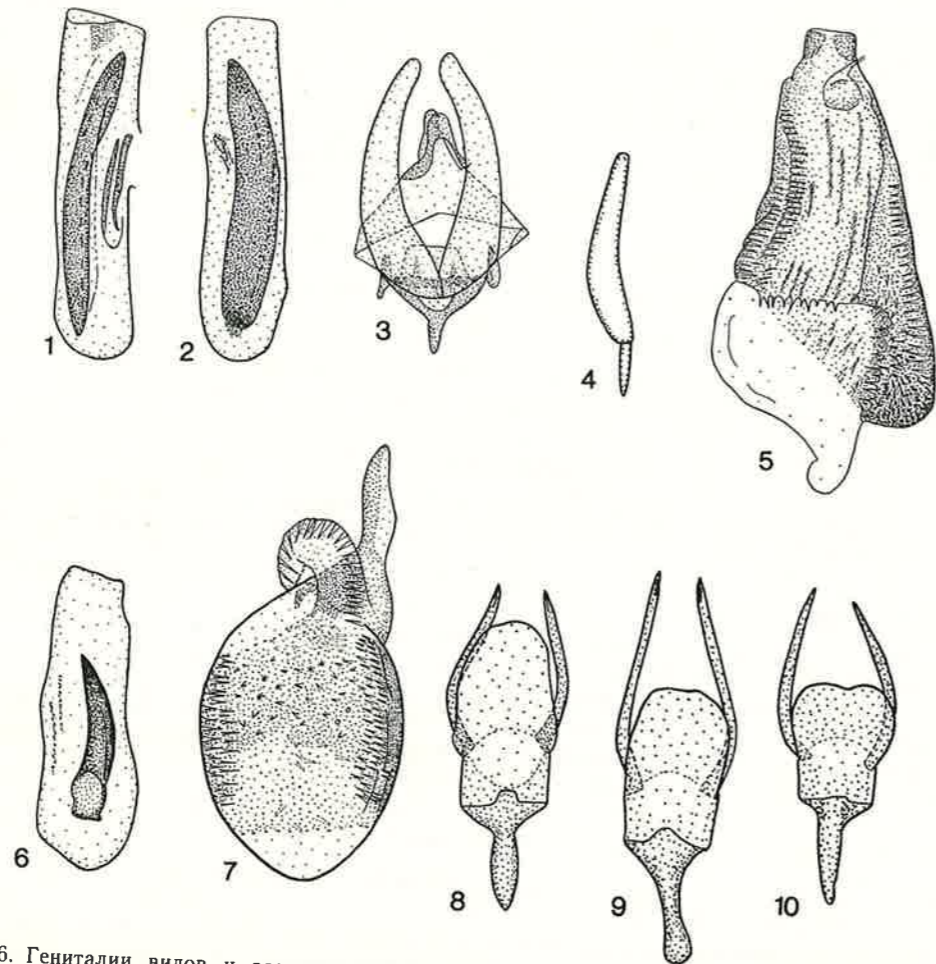


Рис. 6. Гениталии видов и задние голени самцов рода *Ideea* Tr. и VIII стерниты самцов рода *Glossotrophia* Prt.
1, 2, 6 — эдеагус; 3 — арматура; 4 — задняя нога; 5, 7 — бурса; 8—10 — VIII стернит самца. 1—5 — *I. forsteri* Wiltsh. (Гиссарский хр.); 6, 7 — *I. obsoletaria* Rambur (Закавказье); 8, 10 — *G. rufotinctata* Prt.; 9 — *G. ariana* Ebert (Хорор)

сунки гениталий этого редкого туркестанского аридного вида, встречающегося в течение вегетационного периода не менее чем в двух поколениях (рис. 5, 3—7).

Ideea subpolitata Mironov, 1986

Миронов, 1986 (Кирг.).

Кирг.: Ферганский хр., зап. скл., Арсланбоб; вост. скл., Казарман.

Туркестанский (тяньшанский) вид; близкий *I. politata* Hbn. встречается в Средиземноморье, в пределах СССР известен из Крыма, Закавказья и Западного Копетдага.

Ideea sartharia Staudinger, 1892

Staudinger, 1891, 1901 (Узб.).

Недостаточно описанный вид; типы собраны «на Алае или в окрестностях Маргелана» (Staudinger, 1892). Идентифицирование вида не является возможным без изучения типового материала.

Недавно *I. sartharia* Stgr. был отмечен для фауны Афганистана (Wiltshire, 1967); возможно, что вид относится к туркестанскому фаунистическому комплексу.

Ideea sp.

Каз.: Капчагай.

Имеющийся в коллекции ТГУ единственный экземпляр (самка) характеризуется редуцированным хоботком и короткими щупиками. Приведенные признаки, как и красновато-бурая окраска крыльев, напоминают признаки видов рода *Brachyglossina* H.-S., но для определения рассматриваемого экземпляра нужен дополнительный материал.

Cleta perpusillaria Eversmann, 1847

Staudinger, 1901 («Тура»).

В обработанных материалах не представлен. Восточно-средиземноморский аридный вид.

Cleta filacearia Herrich-Schäffer, 1847

Staudinger, 1901 («Или, Иссык-Куль»); Дьяконов, 1908 (Каз.).

В обработанном материале не представлен. Средиземноморский аридный вид.

Cinglis humifusaria Eversmann, 1837

Staudinger, 1901 («Тура, Зеравшан, Фергана, Или, Иссык-Куль»); Герц, 1901 (Узб.); Круликовский, 1911 (Каз.); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

Каз.: Капчагай.

Полупустынный и степной средиземноморский вид, который в Южном Казахстане достигает восточной границы своего ареала.

Scopula ansulata Lederer, 1871

Herz, 1901 (Узб.).

Ирано-туранский аридный вид. В литературе до Штернека данные об этом виде и близком *S. adulteraria* Erschov в значительной степени перепутаны. Правдоподобно, что восточная часть ареала равнинного *S. ansulata* охватывает Туркмению, Узбекистан, Северный Иран; описанный из Центрального Афганистана *S. eberti* Wiltshire, 1967 по первоописанию не отличается от туркменских *S. ansulata* Led.

Рассматриваемый вид и *S. adulteraria* Led. отличаются по следующим признакам: у первого вида дискальные пятна на обоих крыльях крупные, кольцевидные и саккулус (фибула по терминологии Штернека) островершинный. У *S. adulteraria* дискальные пятна штриховидные, волнистая линия менее резко выражена или отсутствует, а саккулус у самцов более тупой. Окраска крыльев у *S. adulteraria* может изменяться в широких пределах, а бабочки *S. ansulata* же обычно серые.

Scopula adulteraria Erschov, 1874

Ершов, 1874 («Кизилкум»); Christoph, 1885, 1889 (Туркм.); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Тура, Зеравшан, Фергана»); Alphéray, 1883 («Тянь-Шань»); Prout, 1912 (Узб., Каз., Тадж.); Антонова, 1981 (Каз.).

Каз.: хр. Каратау, Байджин-Сай. Узб.: Аман-Кутан, Чимган. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл. (1800—3200), Варзобское ущ., Такоб; хр. Алай, южн. скл. (2400—2900), перев. Джиль-Терек, ур. Карамук, Котта-Карамук, р. Коксу (2700—2900); хр. Петра I (3000), Тупчак; Зап. Дарваз, хр. Хозретишо, р. Кафирбатчи (2450).

Туркестанский горно-степной вид (или группа викарирующих видов, нуждающихся в тщательной ревизии). На горе Большой Шимган (Чимган), например, доминирующей формой является *S. adulteraria* f. *characteristica* Alph.

***Scopula immorata* Linnaeus, 1758¹

Круликовский, 1911 (Каз.).

Вполне возможно, что указание Л. В. Круликовского о нахождении этого вида в окрестностях г. Алма-Аты, как и данные Прюта (Prout, 1912) о нахождении «переходных» между *S. immorata* L. и *S. tessellaria* Bsd. экземпляров в горах Заилийского Алатау, относятся к описанному только позже подвиду *S. tessellaria* ssp. *proutiana* Sheljuzhko.

В обработанных материалах из Средней Азии *S. immorata* не представлен.

Scopula tessellaria Boisduval ssp. *proutiana* Sheljuzhko, 1955

Staudinger, 1911 («Алатау, Или, Иссык-Куль, Фергана»); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Prout, 1912 (Каз.); Sheljuzhko, 1955 (Каз.).

Каз.: Текели. Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка; хр. Таласский Алатау, Чичкан; Ферганский хр., Арсланбоб (1400—2200); Чаткальский хр., оз. Сары-Челек (2100—2400).

Средиземноморский степной вид, проникающий через Казахстан на юг до Северного и Западного Тянь-Шаня. Старые указания из «Ферганы» позже не подтвердились.

Подвид *S. t. proutiana* описан по материалам из окрестностей г. Панфилова (по всей вероятности, с южных склонов Джунгарского Алатау) и распространен от Южного Урала до Прииссыккулья.

Scopula nemoraria Hübner, 1798

Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанных коллекциях из Средней Азии не представлен. Транспалеарктический неморальный вид.

Scopula ornata Scopoli, 1763

Ершов, 1874 (Тадж.); Christoph, 1885 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Алатау, Или, Иссык-Куль, Фергана»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: Текели, Тескен-Су; запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: Таласский Алатау, Чичкан; Ферганский хр., Арсланбоб; Центр. Тянь-Шань, Атбаш; Алайский хр., Дувана; Прииссыккулье, Теплоключенка; Чаткальский хр., Аркит, оз. Сары-Челек. Узб.: Чаткальский запов. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл. (1100—2000), Такоб, Варзоб, Кондара, Пякрут, Хоронгонское уш., дол. Хонака, Шамол, дол. р. Сурхоб, Джиргаталь (1700); дол. Обихингоу (1600—2000), Тавильдара, Люлихарви, Лянгар, Алисурхон; хр. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви (1800); хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2000).

Транспалеарктический степной и лесостепной вид, глубоко проникающий на север, в пределы лесной зоны как псаммофил. В условиях лесного пояса Памиро-Алая в нескольких поколениях за вегетационный период; в Памире не находит для себя подходящих стадий.

Scopula submutata Treitschke, 1828

Christoph, 1887 (Туркм.); Herz, 1901 (Узб.); Prout, 1915 (Туркм.); Дегтярева, 1963, 1981 и др. (Тадж.).

Средиземноморский степной вид, *S. submutata*, по данным коллекционных материалов из Закавказья и Ирана, проникает в Западный Копетдаг. Здесь представители вида иногда рассматриваются в качестве самостоятельного вида (Штернек, 1941), а то и подвида *S. s. transcaspica* Prout (Wiltshire, 1966).

¹ Для видов, которые в старой литературе ошибочно указаны для средней Азии, даны перед названием две звездочки.

В обработанных материалах из Тянь-Шаня и Памиро-Алая вид не представлен. Возможно, что под этим названием опубликованы данные о нахождении разных видов *Glossotrophia* Prt. или представителей группы *S. kirghisica* sp. n., которые по признакам рисунка крыльев весьма похожи на рассматриваемый вид (тонкая черная линия по вершине и внешнему краю передних крыльев; черный налет на внешней части крыльев собран в тонкие параллельные линии). Все же самки рода *Scopula* всегда носят две пары шпор на задних голених, а самки *Glossotrophia* — только одну пару. Самцы всех названных видов хорошо отличаются по гениталиям.

Scopula decorata Denis et Schiffermüller, 1775

Herz, 1901 (Узб., Тадж.); Staudinger, 1901 («Зеравшан, Фергана, Иссык-Куль, Или, Алатау»); Дьяконов, 1908 (Каз.).

Кирг.: Чаткальский хр., Аркит; Алайский хр., сев. скл., Майдан. Узб.: Аман-Кутан; Чимган. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл. (800—2100), Гиссар, Кондара, Квак, Майхура, Сиома, Варзоб, Такоб; ЮЗ Алай (1700—3800), Джиргаталь, р. Кокеу; дол. Обихингоу (1600—2500), Тавильдара, Люлихарви, Арганкун, Алисурхон, Сангвор; хр. Петра I, Чильдара; хр. Дарваз (1800—2000), перев. Ползак, р. Висхарви; хр. Хозретишо, зап. скл., р. Дондушкан (2200), р. Бомоло (2500).

Евросибирский степной вид, широко встречающийся в Средней Азии, на поливных землях пустынной и полупустынной зон и в горно-лесном поясе. Не проникает в Памир; не менее двух поколений за вегетационный период. (Интересно экологическое смещение биотопической специализации вида в горно-лесной пояс на юге ареала и в сторону псаммофильности и строгой приуроченности к экстразональным биотопам — известняковые скалы, дюны, пески — на севере).

Scopula rubiginata Hufnagel, 1767

Staudinger, 1901 (Алатау); Дьяконов, 1908 (Каз., Кирг.); Prout, 1915 (Каз.).

Каз.: оз. Чон-Аксу. Кирг.: Прииссыккулье (1700—2700), Теплоключенка, Тамга, р. Кинтык.

Евросибирский лугово-степной вид, который достигает южной границы своего ареала в Закавказье и на востоке Средней Азии, распространяясь на юг по горным поднятиям Восточного Казахстана.

Разграничение видов *S. rubiginata* Hfn., *S. halimodendrata* Ersch. и *S. turbidaria* Hbn. остается проблемой. *S. halimodendrata* характеризуется сравнительно крупными размерами и розовато-рыжей окраской крыльев; у *S. rubiginata* нет корнута на везике, и длина соций равняется расстоянию между их базисами. У других видов корнутус имеется, а длина соций у *S. turbidaria* уступает, у *S. halimodendrata* — равняется расстоянию их базисов.

Scopula halimodendrata Erschov, 1874

Ершов, 1874 (Каз., Узб.); Christoph, 1885 (Туркм.); Herz, 1901 (Узб.); Staudinger, 1901 («Зеравшан, Фергана, Иссык-Куль, Тура»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз.); Антонова, 1981 (Каз., Узб.), Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: Брич-Мулла, Чимкент, запов. Аксу-Джабаглы; Курдайские горы. Узб.: Самарканд, Комсомольск, г. Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., р. Афлатун у р. Карасу (1000). Тадж.: Душанбе, хр. Кухитеке (1700—1800), перев. Пандерон, Ховалинг.

Туранский аридный вид, викарирующий с *S. turbidaria* и *S. rubiginata*; южного предела своего ареала вид достигает в Афганистане (Ebert, 1965; Wiltshire, 1967).

Scopula turbidaria Hübner, 1819

Кузнецов, 1960 (Туркм.).

Узб.: Самарканд?. Кирг.: Арсланбоб.

В обработанных коллекциях имеются единичные экземпляры, маркирующие восточные форпосты ареала вида; в Западном Копетдаге *S. turbidaria* встречается регулярно. Средиземноморский степной вид.

Scopula simulata Alphéraky, 1883

Alphéraky, 1883, 1904 («Вост. Тянь-Шань»); Staudinger, 1901 («Или, СЗ, Иссык-Куль, Фергана») (*Acidalia beckeraria* var. *simulata* Alph.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: хр. Заилийский Алатау, перев. Алеша (2700), Медео; япон. Аксу-Джабаглы. Кирг.: Прииссыккулье, р. Кинтык (2700); Сарыджас, Каянды, Ташкороо (2700).

Алайские бабочки окрашены светлее типичных за счет уменьшения темного опыления на крыльях и редукции темной тени базальнее волнистой линии. Осирниная окраска верхней стороны осветлена, светлая серовато-желтая. Внешний перевязь выступает более контрастно на таком фоне. Материал собран во второй половине июля и в первой декаде августа. Туркестанский высокогорный вид, его южные популяции выделяются в качестве подвида *S. simulata alaiana*, ssp. n.

Голотип: самец, КиргССР, сев. скл. Алайского хр., р. Терек, ур. Дарилзи (2600), 17.VII 1968 (А. А. Бундель). Паратипы: 11 (самцы, самки), там же (2500—2600), 14—20.VII 1963; 4 самца, окр. Суфикургона (2300—2500), 14—15.VII 1953; самец, Алайский хр., южн. скл., р. Дувана (3600), 28.VII 1965; 22 (самцы, самки), Алайский хр., южн. скл., дол. р. Коксу у Коштюбе (3000), 7.VIII 1964, у р. Текелик (2700), 30.VII 1952, у р. Караказык (3300), 5.VIII 1964, у Алауолы (3600), 6.VIII 1964; 7 (самцы, самки), хр. Заалай, сев. скл., у Арам-Кунгей (3500), 20—21.VII 1951; р. Кульдук (3200), 24.VII 1953; р. Нура (2800), 27.VII 1963; р. Дара у пос. Ляхш (3200), 18.VII 1965 (все: А. Бундель). ТаджССР: самец и самка, Алайский хр., р. Шахмардан выше р. Инычка (2270), 19.VII 1957 (А. Бундель).

Scopula froitzheimi Wiltshire, 1967

?Herz, 1901 (Тадж.) (*Acidalia incanata* L.)

Кирг.: Чаткальский хр., оз. Сары-Челек (?) (1 самка). Тадж.: Гиссарский хр., Анзоб (3400), Пакрут; хр. Петра I, р. Карашура у зим. Куляк (2800—3000); дол. Обихингоу (1750—2500), Люлихарви, Рабат, Сангвор; хр. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви (2200); хр. Хозретишо, р. Кафирбатчи (2450), р. Вазгина (2400—3000); Зап. Памир, дол. Ванч (2100—3200), Гучеваст, Поймазор, Дальнее, хр. Академии наук (3200); ЮЗ Памир, Шугнанский хр. (2300—4100), Хорог, Водж, р. Друмдара (3400), р. Карагурум (4100); хр. Шахдара, сев. скл. (3000—4000), Сендин, р. Сайджара (3900), р. Бадиондара (3400—4000), р. Шобег (3500—4000), к. Джаушангоз (3600).

В условиях средне- и высокогорья Западного Памира вид встречается с конца апреля по конец сентября, с кульминацией в третьей декаде мая; севернее *S. froitzheimi* обнаружен преимущественно в июле и августе, с кульминацией во второй половине июля.

S. froitzheimi Wilt. был описан без сравнения с весьма близким видом *S. simulata* Alph.; следуя описанию, афганистанский материал является светлоокрашенным, как и южно-памирские бабочки, собранные ниже 3000 м; выше, как и севернее, повышается удельный вес слегка затемненных экземпляров.

S. froitzheimi отличается от *S. simulata* более короткими лапками задних ног. Длина лапки и соотношение длин задней лапки и голени соответственно у *S. froitzheimi* более 3,3 и 1,3 мм, а у *S. simulata* — до 3,3 и 1,1 мм. В гениталиях самцов обнаруживаются следующие отличия: правая цера у *S. simulata* больше изогнута, чем у сравниваемого вида; левая цера у *S. simulata* достигает длины 0,4 мм или более, у *S. froitzheimi* же не превышает длину 0,35 мм; длина VIII стернита у *S. simulata* 1,25 мм, у *S. froitzheimi* — до 1,13 мм. Длина арматуры от саккуса до конца соций у *S. froitzheimi* меньше 1,6 мм, у *S. simulata* — больше 1,7 мм при одинаковых размерах бабочек. Конец саккулуса (фибулы) у *S. froitzheimi* шире, чем у *S. simulata*.

По имеющимся данным, *S. froitzheimi* распространен в субальпийском и альпийском поясах гор Северного Афганистана и Таджикистана (в системах Памира и Гиссаро-Дарваза), а *S. simulata* замещает его на Алае, Заалае, в Среднем и Восточном Тянь-Шане; видовая принадлежность популяции с Чаткальского хребта (в сборах 1 самка) еще окончательно не установлена.

Scopula griseascens Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб., Кирг.); 1901 (Узб., Кирг.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: хр. Заилийский Алатау: Тескен-Су; запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: хр. Таласский Алатау (3200); Чичкан; Алайский хр., р. Коксу у Кош-Тюбе (2900—3000); Заалайский хр., р. Свис (3100), р. Кульдук (3200). Узб.: Чимган.

Туркестанский (тянь-шанско-заалайский) горно-луговой вид, распространенный на юге ареала обычно выше 3000 м, на Северном Тянь-Шане уже с 1500 м.

Scopula marginepunctata Goeze, 1781

Ершов, 1874 (Узб.); Christoph, 1885 (Туркм.); Herz, 1901 (Тадж.); Staudinger, 1901 («Или, Иссык-Куль, Фергана»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: Брич-Мулла, Капчагай, запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Самарканд, Чимган, Чаткальский запов. Кирг.: Прииссыккулье, Чолпон-Ата; Чаткальский хр., Аркит, Алайский хр. (2000), Суфикурган. Тадж.: Ленинабад; Зеравшанский хр. (2200), Артуч; Гиссарский хр., южн. скл. (800—2000), Гиссар, Варзоб, Кондара, Зидды; Алайский хр. (1950—2300), р. Шахмардан у р. Мошальк и выше р. Инычки; дол. Обихингоу (1600—1750), Тавильдара, Люлихарви; хр. Кухитеке (1700), Ховалинг; хр. Хозретишо; Южн. Дарваз (1800), р. Висхарки; Зап. Памир, р. Ванч (2400—2900), Поймазор, Дальнее.

Средиземноморский степной вид: в Средней Азии распространен в горно-лесном и горно-степном поясах и на поливных землях; несколько поколений за вегетационный период.

Scopula flaccidaria Zeller, 1852

Ершов, 1874 (Каз., Узб.); Christoph, 1885 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Тура, Фергана» и var. *albidaria* Stgr.: «Фергана, Иссык-Куль, Или, Тура»); Prout, 1938 (Кирг.); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: Чимкент, запов. Аксу-Джабаглы, Огялагаш, Алма-Ата. Кирг.: хр. Таласский Алатау; Ферганский хр., сев.-вост. скл., Казарман, перев. Урумбаш; Ош. Узб.: Самарканд.

Восточно-средиземноморский вид, широко распространенный на поливных землях равнин и предгорий Средней Азии и Северного Ирана; к востоку численность вида явно падает.

Тянь-шанские бабочки явно темнее особей *S. f. albidaria* Stgr. из Туркмении, которые Протом (Prout, 1938) приведены в качестве хорошего вида.

Scopula flavosearia Stshetkin, 1956

Шеткин, 1956 (Тадж.).

Тадж.: Джиликюль, Шаартуз.

Эндемик Амударьи и нижних течений ее притоков, приуроченный к тугайному ландшафту.

Scopula beckeraria Lederer ssp. *assimilaria* Staudinger, 1897

Ершов, 1874 (Кирг.); Christoph, 1877, 1885 (Туркм.); Herz, 1901 (Узб., Тадж.); Staudinger, 1892, 1897, 1901 (Каз., Кирг.); Кузнецов, 1960 (Туркм.), Шеткин, 1981 (Тадж.), Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы, Брич-Мулла, Сам-Су, Челкар, Капчагай. Узб.: Чимкент, Чимган, Аман-Кутан, Джусалы, Самарканд, Ташкент, Чаткальский запов. Кирг.: хр. Таласский Алатау (1600); зап. предгорья Киргизского Алатау; сев. скл. Алайского хр., Майдан, Суфикурган; южн. скл. Алайского хр. и Алайская долина (2200—3000), Дараут-Курган, Джекенды, р. Коксу у Кош-Тюбе. Тадж.: сев. скл. Алайского хр. (1550), Шахмардан; южн. скл. Алая (1700—2100), Джиргатай, перев. Джиль-Терек, Дувана, р. Кызылсу у устья р. Кичи-Карамук; Ленинабад;

дол. Обихингоу (1600—2500), Тавильдара, Люлихарви, Алисурхон, Сингвор; хр. Дирила, южн. скл. (1800), р. Висхарви; Зап. Памир, р. Ванч (1900—2500), Гушхон, Гумник, Гучевист, Поймазор; ЮЗ Памир, Хорог; Водж; Шугнанский хр., р. Друмдара (3400); хр. Шихдари, сев. скл., р. Бадиондара (4000).

Восточно-средиземноморский вид, распространенный, хотя и неравномерно, во всех высотных поясах гор Средней Азии. Среднеазиатские представители *S. beckeraria* Штаудингером (Staudinger, 1897) выделены в подвид *S. b. assimilaria* Stgr. Несколько поколений за вегетационный период.

Scopula latelineata Graeser, 1892

Graeser, 1892 (Кирг.); Staudinger, 1901 («Зап. Иссык-Куль, Или»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Prout, 1915 («Иссык-Куль, Или, Александровский хр.» [Киргизский Алатау]).

Каз.: Капчагай. Кирг.: Джекенды (2500).

Свежая самка из Джекенды в долине Кызылсу почти вдвое крупнее бабочек из Туркмении (Ясхан) в коллекции ИЗБ; последние очень мелкие, но по гениталиям не отличаются от типичных южноказахстанских самцов.

Редкий туранский степной вид; за пределами СССР, по-видимому, не найден.

Scopula luridata Zeller, 1847

Staudinger, 1901 («Фергана, Зеравшан»); Herz, 1901 (Узб.) (*Acidalia luridata* var. *romanaria* Mill.).

В обработанных коллекциях из востока Средней Азии не представлен. Возможно, что описываемые ниже виды *Glossotrophia* Prt. в старых источниках приведены как *S. luridata* Zell., *S. submutata* Tr. или *S. coenosaria* Led.

Переднеазиатский аридный вид.

Scopula vantshica, sp. n.

Описываемый вид и следующий относятся к группе *S. submutata* Tr., но отличаются кремово-беловатой основной окраской крыльев, не контрастными бурыми перевязями и отсутствием густого синевато-темно-серого налета на верхней стороне; характерны отдельные разбросанные черные чешуйки. Задние голени самцов с одной парой шпор, длина задней голени равняется длине задней лапки. Усики самцов нитевидные, с длинными ресничками.

Общими для *S. submutata*, *S. vantshica* и *S. kirghisica*, sp. n. признаками являются еще вздутые базисы VIII стернитов и саккусов у самцов, как и отсутствие овального пятна сигнумов в бурсе самок; черная линия, огибающая вершину переднего крыла, у обоих новых видов на месте жилок прерванная, более тонкая, чем у *S. submutata*, и сопровождается тонкой ясной полосой цвета фона. *S. vantshica* отличается от *S. kirghisica* сильнее волнистой внешней перевязью (табл. VI, 2), бурыми поперечными линиями и строением гениталий самцов (рис. 7, 4—7). Арматура асимметричная, длиной 1,8 мм; левый вырост VIII стернита недоразвит, правый изогнут, достигает длины 1,2 мм. Базис VIII стернита шире, чем у *S. kirghisica*, правый саккулус заметно шире и короче левого. Соции треугольные, их длина немногим больше расстояния их друг от друга.

Голотип: самец, ТаджССР, Зап. Памир, р. Ванч, Гумаяк (2000 м), 5—7.VI 1978 (Вийдалепп). Паратипы: 1 самка, те же данные; 1 самка, там же, Гушхон (1900 м), 5—6.VIII 1982 (Талве, Кескула).

Туркестанский горно-степной вид. Бабочки весеннего поколения крупнее осеннего (размах крыльев соответственно 23—25,5 и 21,0 мм).

Типы хранятся в коллекциях ИЗБ АН ЭССР и ЗИН АН СССР.

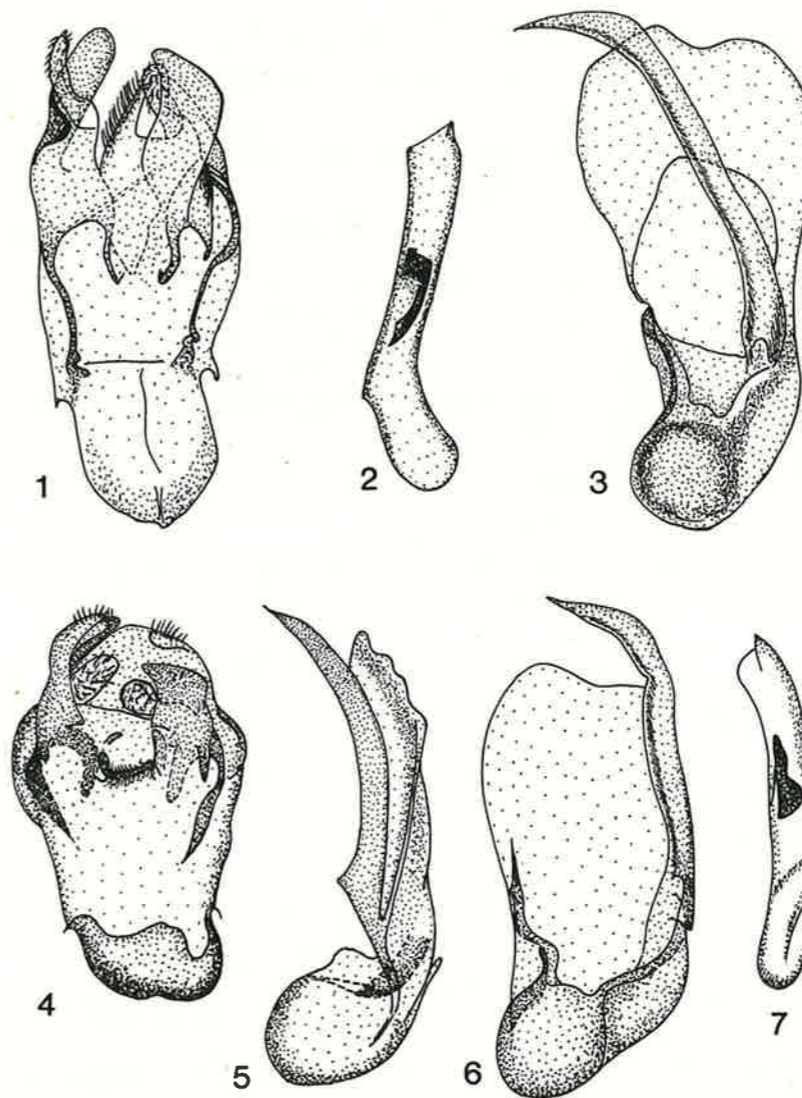


Рис. 7. Гениталии самцов рода *Scopula* Schrk.
1, 4 — арматура; 2, 7 — эдеагус; 3, 6 — VIII стернит с дорсальной стороны; 5 — то же, сбоку.
1—3 — *S. kirghisica*, sp. n. (Сев. Алай); 4—7 — *S. vantshica*, sp. n. (р. Ванч)

Scopula kirghisica, sp. n.

Описываемый вид весьма близок к *S. vantshica*, sp. n., но отличается комплексом признаков. Саккус у самцов более узкий и с продольным килем (рис. 7, 1—3); длина VIII стернита 1,95 мм, более прямого правого выроста его — 1,3 мм; корнутус, топовидный у *S. vantshica*, скорее крючкообразный и длинее (0,35 мм). Окраска фона верхних крыльев более бледная, места начала перевязей на переднем крае передних крыльев более контрастно отмечены и перевязи серовато-бурые, внешняя перевязь с двумя выгибами (таб. VI, 1—3).

Размах крыльев бабочек первого поколения 22,5—26,5 мм, позднелетних особей — 20—21 мм.

Голотип: самец, КиргССР, Майдан, 20.VI 1974 (Ремм). Паритипы: 3 самца, 2 самки, те же данные; самец, самка, УзССР, Чимган, 1—6.IX 1982 (У. Юривете).

Типы хранятся в коллекциях ТГУ, ИЗБ АН ЭССР, ЗИН АН СССР и У. Юривете (г. Таллин).

Glossotrophia eurata Prout, 1913

Prout, 1913 (Туркм.).

В обработанном материале не представлен, но может встречаться в западных предгорьях Памиро-Алая.

Виды рода *Glossotrophia* Prt. отличаются от близких к ним представителей рода *Scorula* Tr. наличием только одной пары шпор на задних голених самок (у всех самок *Scorula* — две пары шпор) и длинным оральным выступом VIII стернита самцов.

Из видов *Glossotrophia* в СССР только *G. eurata* Prt. из Туркмении и *G. fucata* Pgl. из Киргизии характеризуются наличием двух шпор на задних голених самцов.

Туранский (?) аридный вид.

Glossotrophia fucata Püngeler, 1909

Püngeler, 1909 (Кирг.); Prout, 1913 (Кирг.).

Кирг.: Майдан (1 самка). ?Тадж.: ЮЗ Памир. Хорог (1 самец без брюшка).

Туркестанский горный вид; экологические связи не выяснены.

Glossotrophia ariana Ebert, 1965

Тадж.: СЗ Памир (2000—2500), Гумаяк, Гучеваст; ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Вид приурочен к полупустыням нижнего пояса гор Западного Памира (и Северного Афганистана), попадает в двух поколениях с середины мая по август, с кульминациями в начале июня и во второй декаде августа (Хорог). Экземпляры второй генерации немного меньше весенних. VIII стернит, как на рис. 6, 9.

Туркестанский (бадахшанский) горно-полупустынный вид.

Glossotrophia rufotinctata Prout, 1913

Prout, 1913 (СЗ Китай); Фалькович, 1986 (Узб.).

Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., Чаткальский запов. Тадж.: хр. Алай, р. Шахмардан у впад. р. Мошальк (1950); Гиссарский хр., южн. скл., Варзобское ущ. (1100—1800), Кондара, Квак.

Разные популяции вида немного отличаются морфологически, но выделению таксонов должен предшествовать тщательный анализ более обширного материала, включающего представителей разных поколений.

Оральный вырост VIII стернита у *G. rufotinctata* более короткий и широкий, чем у *G. ariana* (рис. 6, 8, 10).

В течение вегетационного периода не менее двух поколений; материал собран с мая по сентябрь. Туркестанский горно-степной вид.

Stigma kuldshaensis Alphéray, 1883

Дьяконов, 1908 (Каз.).

Каз.: Талгар (1500); р. Малая Алматинка; хр. Заилийский Алатау, перев. Алеша (2000—2700). Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка; Сарыджас, Талды-Су (2900—4000).

Эндемик Тянь-Шаня, горно-луговой вид.

Все рассмотренные бабочки с территории СССР однотонно черные, без светлых дискальных точек, характерных для номинативной формы из Восточного Тянь-Шаня, и соответствуют описанию формы *f. atrata* Thierry-Meig, которая не имеет таксономического статуса.

Для тянь-шанского подвида предлагается название *Stigma kuldshaensis atrata* ssp. n. (stat. nov.).

***Rhodostrophia jacularia* Hübner, 1813

Указания этого вида из Средней Азии (Вийдалепп, 1975, 1976) не подтверждаются. *R. jacularia* — центрально-азиатский аридный вид.

Rhodostrophia acidaria Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Кирг., Узб.); Prout, 1914 («Фергана, Тянь-Шань, Иссык-Куль»).

Кирг.: хр. Алай, сев. скл. (2000—2500), р. Терек у Суфикурмана, Майдан; южн. скл. (2800—3000), Котта-Карамук, р. Коксу у Коштюбе; Заалайский хр. (2600—3600), р. Свис, Арам-Кунгей, Алан-Мазар, р. Кульдук. Тадж.: хр. Алай, сев. скл., Шахмардан (2300); р. Кызылсу у устья р. Кичи-Карамук (2300), Карамук.

Вид хорошо определяется по наличию трех параллельных линий на месте внешней перевязи передних крыльев и четырех шпор на задних голених. Последний признак характерен еще только видам *R. bahara* Wradt из Ирана и Азербайджана и *R. badiaria* Fgg. из Малой Азии и Закавказья.

Штаудингером (Staudinger, 1892) описан и подвида *R. a. grisearia* Stgr. из Заалая. Из имеющихся заалайских экземпляров один соответствует описанию этой формы, остальные — номинативной формы. Из Северного Тянь-Шаня (Киргизский Алатау) описан и третий подвида *R. a. alexandriaria* Stgr., самостоятельность которого нуждается в подтверждении.

Бабочки встречаются с середины июля по начало августа в верхнем горно-лесном и горно-степном поясах. Северо-туркестанский (тянь-шанский) горный вид.

Rhodostrophia rueckbeili Sheljuzhko, 1955

Sheljuzhko, 1955 (Каз.).

В обработанном материале не представлен, ареал вида, по-видимому, ограничивается горами Джунгарского Алатау.

Rhodostrophia pellonearia Christoph, 1855

Christoph, 1855 (Туркм.); Ершов, 1874 (Тадж., Кирг.) (*R. pellonearia* var. *terrestraria* Led); Staudinger, 1892 (Туркм.).

В обработанных материалах не представлен. Возможно, что указание Ершова относится к *R. dispar* Stgr., который был описан позже из этого же района.

Rhodostrophia staudingeri Erschov, 1874

Ершов, 1874 (Узб., Тадж.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы; Брич-Мулла, Арсланбоб (1500). Кирг.: Чаткальский хр., р. Афлатун у р. Карасу, оз. Сары-Челек, Аркит; Алайский хр. (2000—2500), сев. скл., Майдан, Суфикурман, р. Терек у Суфикурмана. Тадж.: Алайский хр., Шахмардан и р. Шахмардан выше р. Иньнка; дол. Обинингоу (1600—1750), Тавильдара, Люлихарви; Дарвазский хр., южн. скл., р. Висхарви (1800—2200); хр. Хобретишо (2500), р. Дондушкан, р. Бомоло; Зап. Памир, р. Ванч (1900—2400), Гушхон, Поймазор.

Туркестанский вид, широко распространенный в Тянь-Шане и Памиро-Алае и приуроченный к лесному поясу или к горно-лесостепным участкам. Материал собран с середины июля по середину августа.

Rhodostrophia vibicaria Linnaeus, 1758

Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Антонова, 1982 (Каз., Кирг., Туркм.).

Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка, Джетыогуз, Чонкурман (1900); Тянь-Шань, Каратал, Ат-Баши, Бурган-Су; Аламык.

Евросибирский степной вид, проникающий глубоко в пределы лесной зоны по экстрональным биотопам (склоны, дюны); по горам Восточного Казахстана проникает на юг до Киргизии.

Rhodostrophia praecisaria Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб.); Herz, 1901 (Узб.); Prout, 1912, 1924 («Закаспье до Исык-Куля»); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган. Кирг.: Алайский хр., сев. скл., р. Терек у Суфикургона (2500—2800), южн. скл., Котта-Карамук (2600). Тадж.: перев. Курган-Тюбе; Зеравшанский хр., Артуч (2200—2500); Гиссарский хр., южн. скл. (1500—3200), Варзобское ущ., Ходжа-Обигарм, Шамол; Алайский хр., перев. Джиль-Терек (2400); дол. Обихингоу (1900—2500), Лянгар, Лоджирк, Сангвор, перев. Полезак; хр. Хозретши, р. Яхсу (1600—1800); хр. Кухитеке, Ховалинг (1700); Зап. Памир, р. Ванч (2000—2900), Гумаяк, Гучеваст, Гушхон, Абдукагор; ЮЗ Памир, Хорог (2300).

От близкого вида *R. abcisaria* Brandt, *R. praecisaria* отличается строением гениталий самцов (рис. 8, 1); у последнего вида на верхней стороне передних крыльев медиальная линия на переднем крае часто поворачивается в сторону вершины крыла (под острым углом доходя до переднего края); темная подкраевая линия обычно менее контрастно выражена. Самцы и самки менее различаются по размерам, чем у *R. abcisaria* Brdt.

R. praecisaria Stgr. — серый вид: иногда бабочки летних генераций с желтовато-серым или бледно-бурым оттенком окраски фона. С хребта Петра I Проутом описана винно-красная и более маленькая (летняя?) форма (как вид *R. eurythema* Prout). Серия (1 самец, 6 самок) таких бабочек из Алисурхона в долине Обихингоу отличается от *R. praecisaria* более вытянутой формой крыльев и некоторыми деталями строения гениталий самца (треугольный костальный вырост вальв относительно маленький и пропорции отдельных частей арматуры своеобразные). Для выяснения ранга *R. eurythema* необходимо изучать биологию этой формы и сопредельных таксонов и постоянства морфологических отличий (рис. 8, 2); по имеющимся данным, мы можем рассматривать *R. eurythema* только в качестве внутривидовой формы: в долине р. Обихингоу на такой же высоте встречается в июне и *R. praecisaria* (экземпляры *R. eurythema* коллекции А. А. Бунделя собраны в августе).

Ареал вида охватывает Гиссаро-Дарваз, Западный Памир и Северо-Восточный Афганистан. Находки вида на Алае и в Западном Тянь-Шане нуждаются в дальнейшей проверке (имеющийся материал ограничивается самками). Популяция *R. praecisaria* с севера ареала (Артуч в Фанских горах) темнее, чем на юге; Эбертом (Ebert, 1965) описан подвид *R. praecisaria badakhshana* Ebert из Западного Бадахшана.

Не менее двух поколений за вегетационный период. Туркестанский (памиро-алайский) вид, приуроченный к горно-лесному и горно-степному поясам растительности.

Rhodostrophia abcisaria Brandt, 1941

Тадж.: Гиссарский хр. (1100—2200), Варзобское ущ., Такоб, Кондара, Квак; дол. Обихингоу (1700), Тавильдара; Зап. Памир, р. Ванч (2000—2200), Гумаяк, Гучеваст; ЮЗ Памир (2300—2900), Хорог и окрестности города, р. Сангоудара.

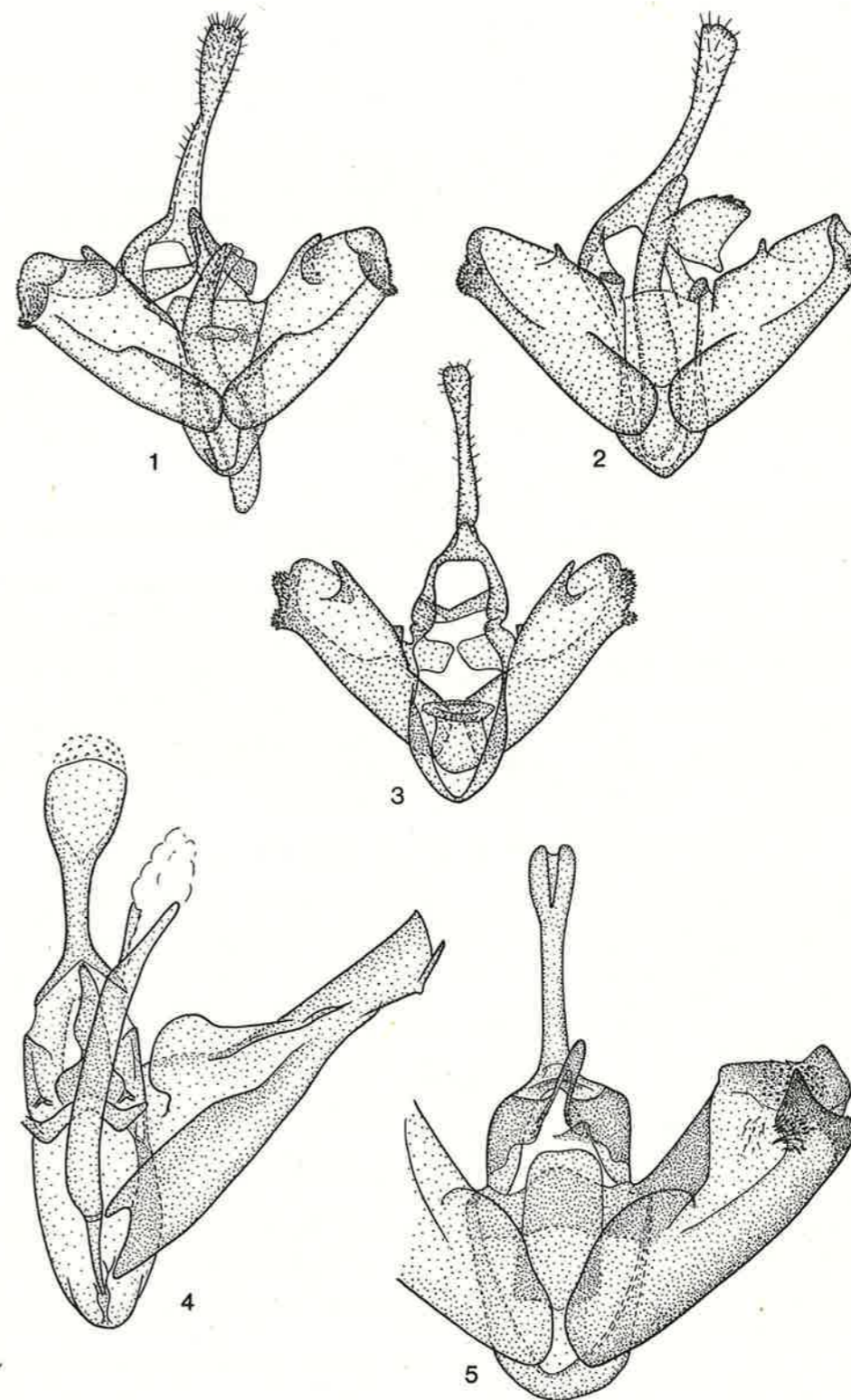
От *R. praecisaria* Stgr. рассматриваемый вид отличается строением гениталий самцов (рис. 8, 3) и тем, что медиальная перевязь на передних крыльях (обычно и внутренняя и внешняя перевязи) под передним краем явно поворачивается в сторону базиса крыла, заканчиваясь перпендикулярно к переднему краю.

Вид описан из Ирана и позже упомянут из многих мест Афганистана (Wiltshire, 1967); находки в Таджикистане заметным образом расширяют известный нам ареал этого афганистано-туркестанского горно-степного вида.

Материал собран в горно-степном и нижнем лесном поясах ниже *R. praecisaria*; лёт бабочек в Хороге с конца апреля по середину сентября, с кульминациями с конца мая по середину июня и в течение первой половины августа. Представители II генерации более маленьких размеров и среди них изредка обнаруживаются экземпляры со светло-бурой окраской крыльев (параллельная с *R. eurythema* Prt. форма), не отличающиеся все же строением генитальной арматуры.

Рис. 8. Генитальные арматуры самцов рода *Rhodostrophia* Hbn.

1 — *R. praecisaria* Stgr. (Хорог); 2 — *R. ssp? eurythema* Prt. (р. Обихингоу); 3 — *R. abcisaria* Brandt (эдеагус удален) (р. Ванч); 4 — *R. acidaria* Stgr. (Алай); 5 — *R. xesta badhyzicola*, ssp. n. (эдеагус удален) (Бадхыз)



Rhodostrophia dispar Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб.); Herz, 1901 (Узб.).

В обработанных материалах не представлен. Туркестанский горный вид, эндемик Зеравшанской долины и хребта.

Rhodostrophia xesta Prout, 1924 ssp. *badhyzicola*, ssp. n.

Номинативная форма *R. xesta* Prt. характеризуется наличием одной-двух прямых оливково-темно-серых перевязей на передних крыльях. В Бадхызе встречается подвид с буровато-оливковыми, лишенными рисунка крыльями; строение гениталий (рис. 8, 5) как у афганских *R. xesta*, по Уилтшайэ (Wiltshire, 1966). Туркменская форма заслуживает выделения в качестве подвида *Rhodostrophia xesta badhyzicola*, ssp. n.

Голотип: самец, Бадхызский запов., Чай-Нура, 6.V 1953 (Потопольский). Паратипы: 1 самец, 1 самка, те же данные; 1 самец, 1 самка, Бадхызский запов., кордон Кызылджар, 22. IV—1.V 1982 (Печень).

Голотип — в коллекции ЗИН АН СССР, паратипы — в коллекциях ЗИН АН СССР, ИЗБ АН ЭССР и Бадхызского госзаповедника.

Rhodostrophia adauctata Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб., Кирг.); Herz, 1901 (Тадж.); Prout, 1914 («от Зеравшана до Или»); Sheljuzhko, 1955 (Каз., Кирг.); Wiltshire, 1967 (Узб.).

Кирг.: Чаткальский хр. (1900—2300), р. Аксу, оз. Сары-Челек; хр. Таласский Алатау (1600—3200); вост. скл. Ферганского хр.; Внутр. Тянь-Шань, Каратал, Бурган-Су, Аламышик, хр. Ак-Шийрак; хр. Алай, вост. скл., Каратор (3500); южн. скл., Дувана, р. Коксу у Кош-Тюбе (3000); Заалайский хр. (2600—4100), р. Дара (2600), р. Свис (3100), Арам-Кунгей (3300—3500), р. Нура (2800), р. Кульдук (3200), Кита, перев. Куль-Даван (4100). Тадж.: хр. Алай, южн. скл., р. Рангон (3400—3800); Гиссарский хр., южн. скл., Такобское ущ., Хоронгонское ущ.; Пакрут (?).

Туркестанский горно-степной вид, ареал которого ограничивается системами гор Западного Тянь-Шаня и Северного Памиро-Алая до Заалая и Гиссарского хребтов. Вид приводится и для Западного Бадахшана (Ebert, 1965). Материал собран с конца июля по конец августа, с пиком в первой декаде августа.

Rhodostrophia anjumana Wiltshire, 1967

Кирг.: хр. Алай, южн. скл. (3000), р. Коксу у Кош-Тюбе. Тадж.: дол. Обихингоу (1900—2000), Тавильдара (?), Лянгар, Сангвор; хр. Хозретишо, р. Сарыоб (2700), р. Бомоло (2800), р. Яхсу у р. Обипитоу (1800); хр. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви (2200—2800); Зап. Памир, верховья р. Ванг (2700—3200), окр. ледн. Медвежий; ЮЗ Памир, Шугнанский хр. (3500—4300), р. Друмдара, р. Карагурум, р. Чандымдара; хр. Шахдара, сев. скл. (3400—4000), р. Бадомдара, р. Бадиондара.

По признакам гениталий (рис. 9, 2) обе популяции, представленные в сборах большими сериями самцов и самок — дарвазская и южнопамирская, тождественные. Все же памирская популяция по признакам рисунка крыльев хорошо подходит и к описанию *R. excellens* Prout, 1938 (из СВ Афганистана), характеризуюсь темной, не розовой бахромкой и относительно богатым рисунком верхней стороны. Популяция Дарваза с ее более бедным рисунком крыльями бабочек, как и с сохранением розоватой окраски бахромки, больше подходит к типичным *R. anjumana*. Низ крыльев у обеих форм монотонный, сероватый, с желтым мазком по переднему краю передних крыльев, у бабочек из окрестностей Тавильдары — с розовым налетом. Интересно отметить, что такая неоднородность *R. anjumana* отмечается уже в первоописании (Wiltshire, 1967), но, наоборот, в Афганистане северные (бадахшанские) бабочки более контрастно разрисованы, чем представители гиндукушской популяции.

Приводим рассматриваемый вид под названием *R. anjumana*, так как строение гениталий *R. excellens* нам не известно.

Центр ареала видов группы *R. adauctata* (с длинными, заканчивающимися в округлые пластинки саккулусами (рис. 9, 1), отчасти с розовым опылением линий верхней стороны и бахромки) находится в восточных районах Афганистана и в Кашмире. Из Аф-

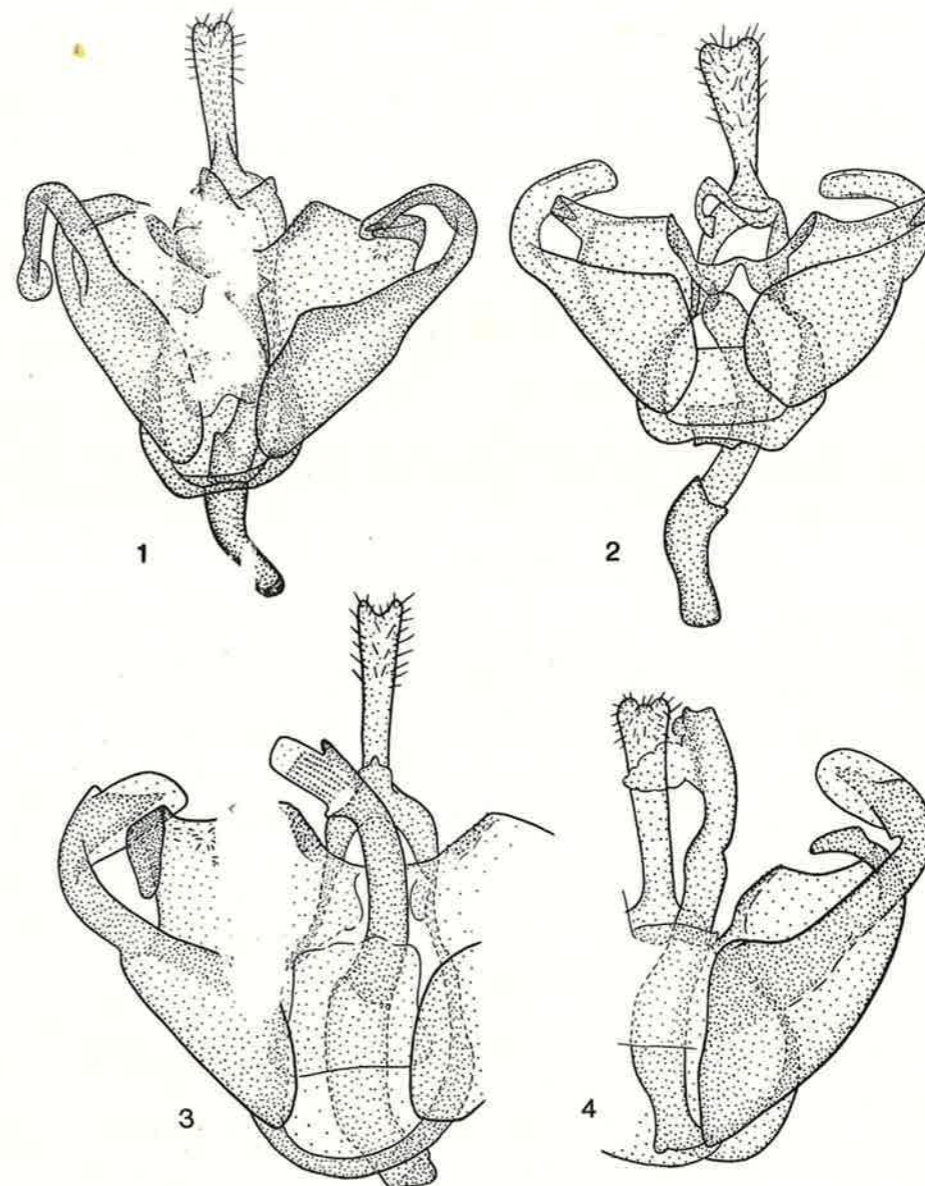


Рис. 9. Генитальные аппараты самцов рода *Rhodostrophia* Hbn.
1 — *R. adauctata* Stgr. (хр. Таласский Алатау); 2 — *R. anjumana* Wiltsh. (хр. Шахдара); 3 — *R. inconspicua* Btl. (хр. Дарваз); 4 — то же (Гиссарский хр.)

ганистана описаны (отчасти недостаточно подробно) *R. excellens* Prout, *R. dissoluta* Prout, *R. borealis* Swinhoe, *R. anjumana* Wiltshire, *R. xesta* Prout + *oxyntis* Prt., *R. inconspicua* Moore и *R. cinerascens* Btl. Четыре первых вида этого списка установлены для фауны Гиндукуша, и проникновение их в Южный Памир кажется весьма вероятным. Для Кашмира отмечаются (Prout, 1912, 1935, 1938) *R. poliaria* Hampson, *R. bicolor* Moore, *R. inconspicua* Moore, *R. meonaria* Guenée, *R. cinerascens* Btl., для фауны Читрала — *R. poliaria*, *R. bicolor*, *R. inconspicua*. Относительно широко на северо-восток распространен *R. adauctata* (см. выше), на северо-запад — до хр. Копетдаг *R. pellonaria*

Christoph, на юг до Белуджистана — *R. rhodospania* Prout, на восток до Тибета и Западного Китая — *R. grunaria* Alph., *R. plesiochroa* Prt. и еще некоторые виды. Все они сравнительно молодые, разделенные небольшими хиатусами. Приводим рисунки гениталий самцов трех видов рассматриваемой группы (рис. 9, 1—4).

R. anjuman, по имеющимся данным, приурочен к поясу горно-степных участков в альпийском и субальпийском поясах; Гиндукушко-памирский вид. Лёт бабочек преимущественно в августе.

R. anjuman отличается от *R. adauctata* и *R. inconspicua* ясным зубцом внешней перевязи на месте ответвления жилки Cu_1 на передних крыльях, от *R. adauctata* еще и отсутствием или ограниченностью розового налета на крыльях. *R. adauctata*, по имеющимся данным, характеризуется минимальным расширением плоского конца саккулуса, обильной примесью розовых чешуек на обеих сторонах крыльев и обычно ярко-розовой бахромкой.

R. inconspicua, по нашему материалу, отличается темной, серо-зеленовато-бурой окраской передних крыльев, прямой неширокой темно-опыленной полосой во внешней части передних крыльев и более длинными гребешками усиков самцов (длина гребешков на X—XX сегментах усиков у *R. inconspicua* — 0,45—0,5 мм, у *R. adauctata* — 0,35—0,4 мм, у *R. anjuman* — 0,37—0,4 мм).

Rhodostrophia inconspicua Butler, 1886

Кирг.: Алайский хр., южн. скл., р. Кызылсу у устья р. Кичи-Карамук (2100—2300), р. Коксу у Коштюбе (2900—3000), истоки р. Караказык (3600); хр. Заалай (2600—3300), Лахи, р. Дара, р. Кита, р. Свис, р. Малтабар у Иркешты. Тадж.: Алайский хр., южн. скл., окр. Джиргатала и р. Сурхоб (1700—1900); Гиссарский хр., южн. скл., Такобское ущ.; дол. Обихингоу (1800—2200), Арганкун, Мионаду, Алисурхон; хр. Дарваз, сев. скл., р. Сафедсанг (3200), южн. скл., р. Висхарви (2200—2600); хр. Хозретишо, р. Яхсу, р. Дондушкан (2200), р. Сарыоб, р. Вязгина.

Вид широко распространен в Северной Индии и Северо-Восточном Афганистане и, возможно, будет еще найден и в Западном Памире. От близкого вида *R. cinerascens* рассматриваемый вид, по литературным данным, отличается более узкой перевязью на верхней стороне передних крыльев и деталями строения генитальной арматуры самцов (рис. 9, 3, 4).

Гималайско-туркестанский горно-степной вид; бабочки собраны в начале августа.

Apostates solitaria Christoph, 1887

Christoph, 1887 (Туркм.).

Prout, 1935 (Узб.); Фалькович, 1986 (Узб.).

Каз.: Ай-Дарле.

Характерный представитель фауны саксауловых лесов на равнинах Средней Азии, но не проникает в горные районы Средней Азии.

Туранский аридный вид.

Calothysanis griseata Petersen, 1924

Ершов, 1874 (Каз., Узб.); Christoph, 1889 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Фергана»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз.); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Антонова, 1972 (Каз., Туркм., Тадж.).

Каз.: Алма-Ата; хр. Зайлийский Алатау. Узб.: Самарканд. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Варзобское ущ. (1800—3200).

Евросибирский лесолуговой вид, представленный в фауне Средней Азии (и Северного Афганистана) небольшими популяциями в горно-лесном поясе и на поливных землях в предгорьях. Несколько генераций за вегетационный период.

Cyclophora sympathica Alphéraky, 1882

Alphéraky, 1882 («Тяньшань») (*Timandra sympathica* Alph.); Staudinger, 1892, 1901 («Фергана, Или») (*Zonosoma albilineata* Stgr.).

Узб.: дол. р. Амударьи, тугай Кулатау. Кирг.: Нарын.

Вид связан с тугайными лесами бассейнов Сырдарьи и Амударьи; за пределами СССР отмечен только для Восточного Афганистана (Wiltshire, 1966). Туранский тугайный вид.

ПОДСЕМЕЙСТВО LARENTIINAE

Rhodometra sacraria Linnaeus, 1761

Christoph, 1887 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Иссык-Куль, Фергана»); Herz, 1901 (Узб.); Дьяконов, 1908 (Каз.); Филиппев, 1949 (Туркм.); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Шеткин, 1981 (Тадж.); Фалькович, 1986 (Узб.).

Тадж.: Душанбе, Лучоб.

Субтропический аридный вид; в Средней Азии встречается как на поливных землях, так и на равнинных пустынях.

Casilda consecraria Rambur, 1858

Фалькович, 1986 (Узб.).

Узб.: Комсомольск.

Иранский аридный вид, в Средней Азии встречается на поливных равнинных участках.

Casilda anthophilaria Hübner, 1813

Ершов, 1874 (Узб.); Christoph, 1885 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Или»); Круликовский, 1911 (Каз.).

Каз.: ст. Джусалы, Челкар, Туркестан, ст. Урсатьевская, р. Или.

Средиземноморский аридный вид.

Ochodontia adustaria Fischer v. Waldheim, 1840

Staudinger, 1901 («Или, Иссык-Куль, Фергана»); Дьяконов, 1908 (Каз., Кирг.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: ст. Челкар; запов. Аксу-Джабаглы; Капчагай. Кирг.: Чаткальский хр., Аркит; Алайский хр., южн. скл., ур. Беклет, ущ. Джангакты (1300); р. Кызылсу, Карамук (2500); Алайская дол., Джекенды (2500). Узб.: Чаткальский запов. Тадж.: Гиссарский хр., Варзобское ущ., Кондара (1100); дол. Обихингоу, Тавильдара (1600).

Широко распространенный туркестанский горно-степной вид — от Закавказья до степей Южной Сибири; в горах Средней Азии встречается локально, поднимаясь до верхнего лесного пояса (2500 м). Южнее отмечен и для фауны Афганистана (Wiltshire, 1967). Не менее двух поколений за вегетационный период, весеннее поколение заметно крупнее осеннего.

Lythria purpuraria Linnaeus, 1758

Ершов, 1874 (Узб.); Christoph, 1885 (Туркм.); Herz, 1901 (Узб.); Круликовский, 1903, 1911 (Каз.); Дьяконов, 1908 (Каз., (Кирг.); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Фалькович, 1986 (Узб.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: Курдайские горы; запов. Аксу-Джабаглы; Чон-Аксу. Узб.: Самарканд, Чимган. Кирг.: окр. г. Фрунзе, совх. Ленинская, Новотроицкое; хр. Киргизский Алатау, Ала-Арча, Бурана;

хр. Таласский Алатау; Приссыккулье, Тамга (2700), Теплоключенка; Центр. Тянь-Шань, р. Орто-Куганды (1850); хр. Молдотау, Кокжар; Нарын; Ферганский хр., зап. скл., Арсланбоб (1200), вост. скл., Крумбаш, Казарман; Алайский хр., южн. скл. (2000—3500), р. Дувана, р. Котта-Карамук, р. Коксу у Кош-Тюбе; Заалайский хр., р. Дара (2600—3300). Тадж.: Туркестанский хр., Кусавлисай (2700); Гиссарский хр., южн. скл. (1500—3400), Варзобское ущ., Оби-Сафед, Пакрут; дол. р. Сурхоб, Джиргатали и окр. (1700—2400); хр. Хозретишо, р. Вазгина (2500—2800); р. Оби-хингоу, Лянгар (1900).

Широко распространенный западнопалеарктический вид: повсеместно в Средней Азии в степной зоне и в горно-степном поясе, а также и на поливных землях; на юге доходит до Северного Афганистана (Ebert, 1965; Wiltshire, 1967). Несколько поколений в течение вегетационного периода.

Minoa murinata Scopoli, 1763

Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Кирг.).

Каз.: хр. Заилийский Алатау, Талгар (1500). Кирг.: Чаткальский хр., Аркит; Ферганский хр., зап. скл., Арсланбоб.

Западнопалеарктический степной вид, который через горы Восточного Казахстана проникает в Тянь-Шань и доходит до его западных хребтов. Все встреченные экземпляры относятся к охристо-желтой форме (f. *monochroa* H.-S.). Бабочки — в июне.

Plesioscotosia, gen. nov.

Альфераки (1883) описал свой *Scotosia pulchrata* из Восточного Тянь-Шаня. Штаудингер (Staudinger, 1901) и за ним Прютт (Prout, 1914, 1937) перевели *pulchrata* в род *Ortholitha* Hbn., теперь *Scotopteryx* Hbn. (Fletcher, 1979).

Оригинальное описание необходимо дополнить следующим.

Передние крылья без андрокониального пучка волосков на нижней стороне; на задних крыльях жилки R и M_1 на общем стебле, дискальная жилка переломлена на месте начала жилки M_2 , $Sc-DC=DC-R$. Передние крылья с двумя добавочными ячейками, жилки R_3-M_1 на общем стебле, R_2 анастомозирует сперва с R_1 , затем с R_{3+4} . Поперечная жилка переломлена между жилками M_2 и M_3 .

Брюшко без поднятых пучков чешуек; задние голени с двумя парами нормальных шпор; лоб немного выпуклый, покрытый прилегающими чешуйками; длина щупиков достигает 1,5 длины диаметра глаза.

Гениталии самца (рис. 10, 5—7). *Coenata* отсутствуют (наличие выпячиваемых длинных андрокониальных желез на VII стерните самцов весьма характерно для большинства *Xanthoghoini*, в том числе и для рода *Scotopteryx*); укус мягкий, но не короткий, тегумен нормальный. Рядом с базисом укуса две волосатые папиллы. Анус с двумя базальными стержнями, его вершина покрыта мелкими шипиками. Вальвы и саккус крепко склеротизованы, базодорсальные выросты вальв короткие и не соприкасаются, носят нежные волосатые папиллы. Коста широкая, с горбовидным расширением и вытянутой в шип вершиной, ее базис с негустым пучком длинных изогнутых волосков. Юкста расположена между базисами вальв и состоит из пластинковидного основания, двухвершинного дорсального выроста и треугольного дорсомедиального выроста, который представляет собой примитивную стадию развития калкара большинства продвинутых *Xanthoghoini* и *Larentiini*. Эдеагус длиннее вальвы, корнутусы в виде ряда коротких крепких шипов.

Гениталии самки (рис. 10, 8) напоминают такие же у рода *Entephria* Stph. грушевидной перепончатой бурсой и состоящим из мелких зернышек пятновидным сигнумом; шейка бursy с двумя продольными склеритами.

Род *Plesioscotosia* gen. nov. относится к трибе *Larentiini* и может быть сближен с родами *Larentia* Tr. и *Entephria* Stph.; его положение в системе рассматривается в другом месте.

Единственный включаемый вид — *Plesioscotosia pulchrata* Alphéraky, 1883.

Plesioscotosia pulchrata Alphéraky, 1883

Alphéraky, 1883 («Вост. Тянь-Шань»); Staudinger, 1901 («Тянь-Шань, Иссык-Куль»); Дьяконов, 1908 (Кирг.).

Кирг.: Чаткальский хр., р. Нор-Тола (3200); Ферганский хр., вост. скл., Урумбаш; Центр. Тянь-Шань; Бурган-Су, Каратал; Нарынский хр., перев. Долон; р. Иньльчек (2700—2800); восточная часть Алтайской долины (2900—3000), Иркештам, р. Нура (2900), р. Малтабар (2900), р. Карагайбузу (2900—3000); Заалайский хр., р. Кзылсу у с. Кашгар (3100).

Тянь-шанский высокогорный вид, по-видимому характерный для альпийского пояса.

Kyrtolitha obstinata Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб., Кирг.); Круликовский, 1911 (Каз.); Warnecke, 1934 («Или»).

Кирг.: Приссыккулье, Джонгыртик (1700); Сарыджас, Ташкоро (2700); Алайский хр. (2000), Суфикурган; Нарын. Узб.: Чаткальский запов. Тадж.: Алайский хр., р. Шахимардан выше р. Инычка (2300).

Тянь-шанский вид, достигающий южной границы своего ареала на северном склоне Алайского хребта. Бабочки в среднегорье с середины июля до начала сентября.

Larentia clavaria Haworth, 1809

Staudinger, 1892, 1901 («Зайсан, Фергана»); Prout, 1914 («Фергана и Зайсан»); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы; хр. Заилийский Алатау, р. Пр. Талгар (1500). Тадж.: Дарвазский хр., Каль-Хусейн.

Средиземноморский вид, широко распространенный в лесной зоне вместе с культивируемыми кормовыми растениями (*Althaea*, *Malva*); из Казахстана описан осветленный подвид *L. c. saianica* Prout, из Ферганской долины отмечен *L. c. pallida* Stgr.

Бабочки — в сентябре и октябре; ввиду позднего времени лета пропущен многими собирателями.

Kuldscha staudingeri Alphéraky, 1883

Alphéraky, 1883 (СЗ-Китай); Staudinger, 1903 («Зап. Тянь-Шань, Иссык-Куль»), Круликовский, 1911 (Кирг.); Prout, 1914 (Кирг.); Warnecke, 1934 (Кирг.).

Каз.: окр. Алма-Аты («перевал»). Кирг.: Приссыккулье, Джеты-Огуз; Чаткальский хр. Аркит; Центр. Тянь-Шань, Нарын.

Эндемик Тянь-Шаня.

Kuldscha albescens Warnecke, 1934

Warnecke, 1934 («СЗ Китай, Или»).

В обработанных материалах не представлен. Приведенные Варнекке в первоописании признаки нуждаются в подтверждении на серийном материале: не исключено, что *K. albescens* является только осветленной формой предыдущего вида.

Lasiogma palaeartica Staudinger, 1882

Staudinger, 1882 (Каз., Узб.) (*Trichopleura palaeartica* Stgr.), 1901 («Тянь-Шань, Фергана, Зеравшан») (*Photoscotosia palaeartica* Stgr.); Дьяконов, 1908 (Каз.) (вкл. *P. obscurata* Stgr. как самостоятельный вид!); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.), Prout, 1914 («Фергана, Тянь-Шань»); Fletcher, 1979 (Каз., Узб.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Lasiogma p. palaeartica Stgr. вместе с f. *obscura* Stgr.:

Каз.: хр. Заилийский Алатау, Медео, Талгар (1500), оз. Иссык (1700); запов. Аксу-Джабаглы Кирг.: Приссыккулье (1700—2700); Джеты-Огуз, Теплоключенка, Кинтык; Центр. Тянь-Шань,

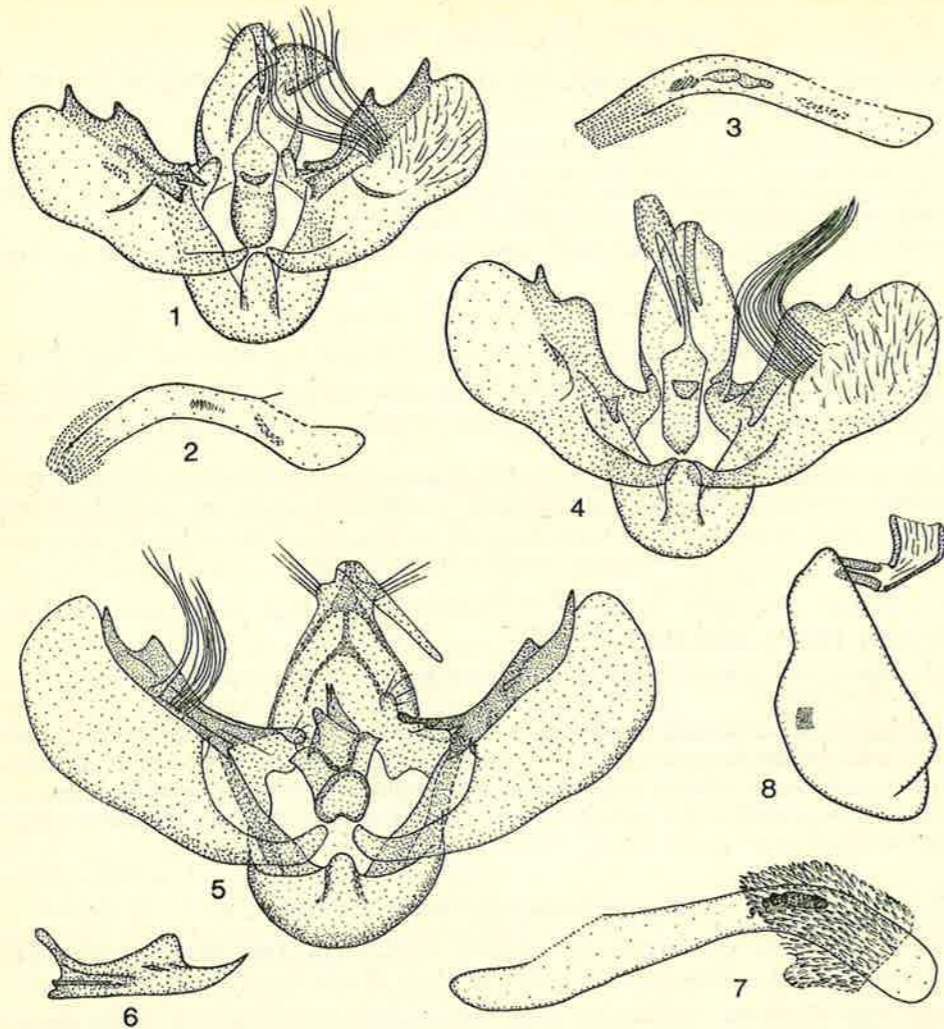


Рис. 10. Гениталии пядениц
1, 4, 5 — арматура; 2, 3, 7 — эдеагус; 6 — коста вальвы; 8 — bursa самки. 1, 2 — *Lasiogma palaearctica* Stgr. (Тавильдара); 3, 4 — *L. palaearctica ramirica*, ssp. n. (хр. Шахдара); 5—8 — *Plesioscotisia* (gen. n.) *pulchrata* Stgr. (Тянь-Шань)

Нарын; Алайский хр., сев. скл., р. Терек у Суфикурмана (2300—2500), южн. скл. (2100—3000) р. Кичи-Карамук (2100—2500), р. Коксу у Кош-Тюбе (3000), ур. Карамук, к. Ачин-Алма; Заалайский хр., р. Дара (2600), р. Нура. Узб.: Чимган. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл. Пакрут; р. Сурхоб, Джиргаталь (1700), р. Оби-Занку; хр. Петра I, Ачи-Чара (2300); р. Оби-хингоу (1900—2500), Лянгар, Мионаду, Сангвор; хр. Дарваз, сев. скл., перев. Полезак (2000), южн. скл., р. Висхарви (2600); хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2500).

L. palaearctica ramirica, ssp. n. характеризуется серовато-желтой окраской фона передних крыльев, более длинной (10 мм) и узкой темной андрокониальной кистью; черное опыление фона вокруг кисти, которое у номинативной формы достигает жилки Cu_1 и Ap , не переходит половины расстояния от жилки Cu_2 до Cu_1 и Ap . Корнугусы на везике крупнее, коста вальвы немного шире, чем у *L. p. palaearctica* (рис. 10, 3, 4).

Голотип: самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, хр. Шахдара, сев. скл., р. Сейдждара, Чебуз (3900) 30.VII 1957 (Бундель). Паратипы: 58 самцов и самок.
Кирг.: Бурган-Су. Тадж.: хр. Петра I, Кулчк (2900); хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2200—2500);

Зап. Памир, р. Ванч, окр. ледника Медвежий (2800—3200); БЗ Памир: Хорог; Шугнанский хр., р. Сангоудара (2800), р. Друмдара (3400—3500), оз. Друмкул (3500); р. Шахдара (3000—3100), Сендив, Сейдж, хр. Шахдара, сев. скл. (3200—4000), р. Бадиондара (3500), р. Бадомдара (3400), р. Сейдждара (3200—3900), р. Шобег (3500—4000); Ишкашимский хр., зап. скл. (2800), Гарм-Чашма.

Обе формы встречаются на хребтах Петра I и Хозретишо; светлые бледно-серые экземпляры единично найдены в Западном Тянь-Шане и в Бурган-Су восточнее Нарына, и очень интересный темно-серый экземпляр с длинной андрокониальной кистью взят у ледника Медвежий, в ареале светлого подвида.

L. palaearctica является моновольтинным горно-степным видом, эндемиком Тянь-Шаня и Памиро-Алая. Большинство экземпляров номинативного подвида собрано ниже 2500 м, а *L. p. ramirica* — в основном выше 3000 м, в соответствии с поясностью растительности. При этом пик численности *L. p. palaearctica* на декаду опережает кульминацию численности памирского подвида.

Entephria ravaria Lederer, 1853

Круликовский 1911 (Каз., Кирг.); Aubert, 1959 (Каз.).

В обработанных материалах не представлен; не исключено, что данные Круликовского относятся к *E. intermediaria* Alph.: *E. ravaria* был описан из Алтая, а алтайско-тянь-шанские дизъюнкции ареалов весьма редки среди чешуекрылых.

Entephria bastelbergi Püngeler, 1902

Püngeler, 1902 (Кирг.); Aubert, 1959 (Кирг.).

Кирг.: Алайский хр., сев. скл., р. Терек (2500), южн. скл., р. Коксу у Кош-Тюбе (3000). Тадж.: Зап. Памир, р. Ванч (2400), Поймазор; ЮЗ Памир, Хорог (2300); Шугнанский хр., р. Карагурум (4100); хр. Шахдара, сев. скл., Чебуз (3900); р. Бадиондара (4000).

Туркестанский высокогорный вид; бабочки собраны с конца сентября по первую декаду октября. Вид был известен из Принссыкулья, и находки А. А. Бунделя заметно расширяют известный нам ареал вида.

Признаками вида являются почти нитевидный тонкий калкар (рис. 11, 4) и относительно темный рисунок на крыльях; остальные туркестанские представители рода характеризуются вздутым концом калкара и более смывтым неконтрастным рисунком.

Entephria intermediaria Alphéray, 1883

Alphéray, 1883 (Вост. Тянь-Шань); Staudinger, 1901 (Зап. Тянь-Шань); Aubert, 1959 (Кирг.).

Кирг.: Алайский хр., Испайран, ур. Чатынды (3200).

Имеющийся экземпляр хорошо подходит к описанию и типам Альфераки, отличаясь от следующего вида более равномерной и бледной серой окраской передних крыльев и несколько суживающейся к заднему краю крыла средней частью передних крыльев. Ряд парных подкраевых темно-серых точек неконтрастный (в отличие от *E. desperata* Stgr.). Кончик калкара (срединного отростка юксты) вздутый, но в меньшей мере, чем у *E. ravaria* Led. и у *E. poliotaria* Hampson (рис. 11, 3).

Туркестанский (тянь-шанский) горный вид.

Entephria desperata Staudinger, 1892 (?)

Staudinger, 1892, 1901 («Фергана»); Prout, 1914 (Кирг.); Aubert, 1959 (Кирг.).

Кирг.: Нарын (?). Тадж.: ЮЗ Памир (2300—3500); Хорог; Шугнанский хр., южн. скл., оз. Друмкул (3500); хр. Шахдара, сев. скл., р. Бадиондара (3500).

Туркестанский (памиро-алайский) средне- и высокогорный вид. В горно-степном поясе бабочки появляются в августе, а в Хороге встречаются с конца сентября по начало ноября, с кульминацией в течение третьей декады октября.

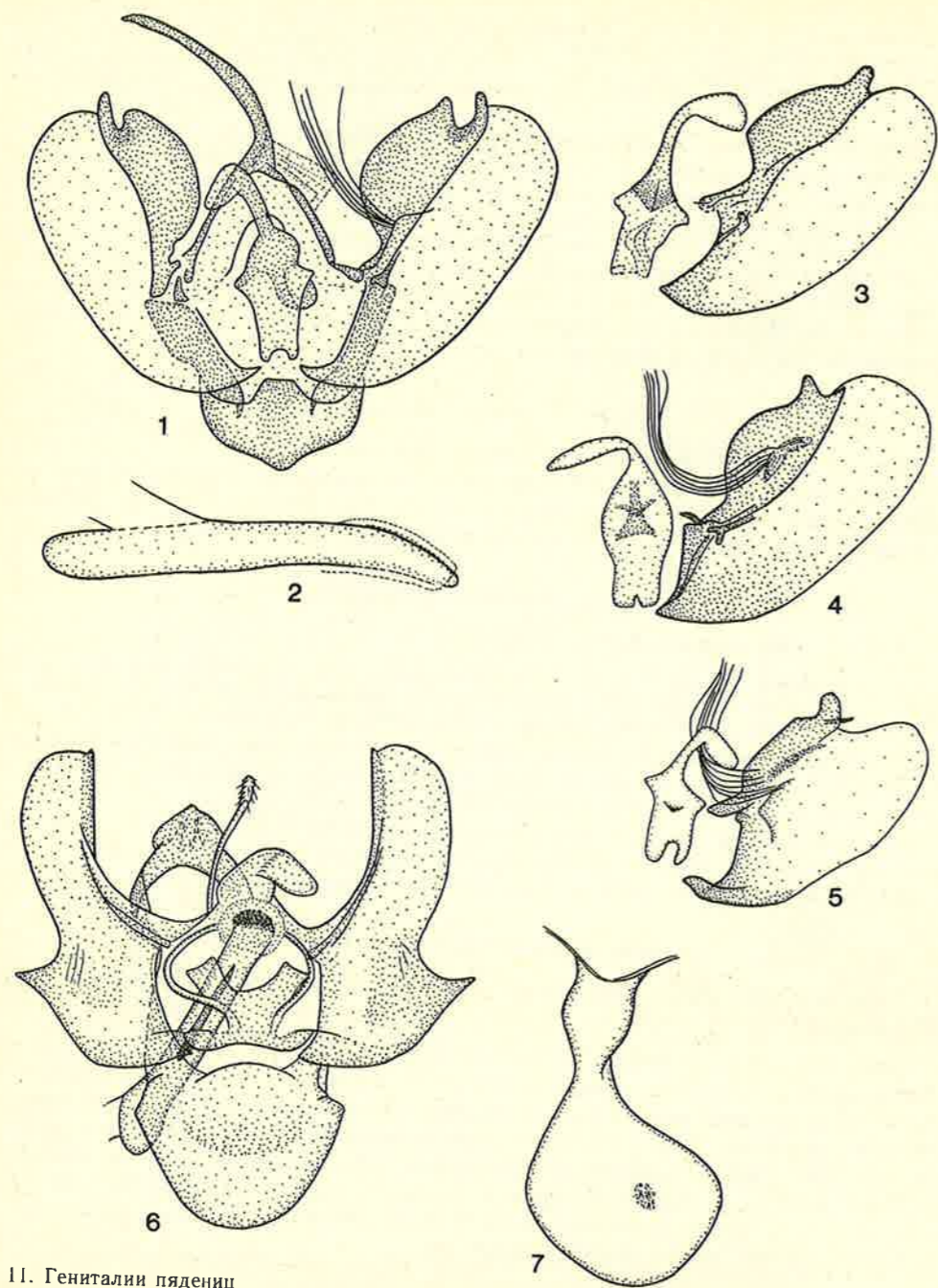


Рис. 11. Гениталии пядениц
1 — арматура; 2 — эдеагус; 3—5 — вальва с юкстой; 6 — арматура с эдеагусом; 7 — бурса. 1,2 — *Entephria chorogensis* sp. n. (Хорог); 3 — *E. intermediaria* Alph. (Сев. Алай); 4 — *E. bastelbergi* Püng. (Южн. Алай); 5 — *E. desperata* Stgr. (оз. Друмкул); 6,7 — *Bundelia ochracea*, gen. et sp. n. (самец, хр. Шахдара; самка, Алай)

Как бабочки, так и гениталии их самцов меньших размеров, чем у родственных видов. Калкар короткий, с равномерно вздутой вершиной (вздутие короче, чем у кашмирского *E. poliotaria*); расширение кости прямолинейно очерчено (рис. 11, 5).

Типы *E. desperata* Stgr. и синонимизованного с ним *E. flexulata* Prt. — самки, поэтому окончательное определение вида осуществимо только путем сличения типовых экземпляров с более многочисленными материалами с северного склона Алайского хребта.

Entephria chorogensis, sp. n.

E. chorogensis отличается от других памиро-алайских сородичей большими размерами (размах крыльев у самцов 29—39 мм, а у самок — 32—44 мм) и затемненной средней частью передних крыльев, напоминая европейские виды *E. nobiliaria* H.-S. или *E. cyanata* Hbn.

По гениталиям самца вид отличается от *E. poliotaria* Hampson и *E. gavarica* Led. тем, что калкар вздут только в вершинной части (у упомянутых видов — в 1/4—1/5 части); калкар похож на такой же у *E. intermediaria*, но у последнего вида склеротизованная кость уже, с прямоугольной вырезкой у дорсоанального угла, саккус и латеральные части тегумена шире (последние с почти параллельными краями).

E. chorogensis — моновольтинный средне- и высокогорный вид, ареал которого не выходит за пределы западных районов Памиро-Алая. В высокогорье Южного Памира бабочки появляются в начале августа, в верховьях Ванча — с середины августа; в условиях среднегорья окрестностей Хорога лёт продолжается с первой декады сентября по начало ноября, с кульминацией в первой декаде октября (рис. 11, 1, 2).

Голотип: самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, Хорог, ботанический сад (2300); 18.IX 1974 (Запругаев). Паратипы: 120 самцов и самок, Гиссарский хр., южн. скл., Варзоб (1800) (Потоцкий); окр. оз. Искандеркуль (2500) (Запругаев); ЮЗ Памир, Хорог (2300) (Запругаев); Шугнанский хр. сев. скл., р. Дузахдара (3750), р. Карагурум (4100); хр. Шахдара, сев. скл., р. Бадиондара (4000); Зап. Памир, верховья р. Ванч (2400—2900), Поймазор, Дальнее (Бундель).

Neotephria anteletaria Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Алай), 1901 («Зеравшан, Фергана»); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы; Чаткальский хр., оз. Сары-Челек; Алайский хр., сев. скл. р. Терек, Дарваза (2600), р. Киргиз-Ата, Мазарсай (3200); южн. скл. (2000—3000), р. Коксу у Кош-Тюбе; Заалайский хр., р. Дара (2600). Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Такобское ущ. (1800); ЮЗ Алай, р. Рангон (2000); хр. Хозретишо, р. Дондушкан; хр. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви (1800); Зап. Памир, верховья р. Ванч (2800—2900), Дальнее, окр. ледн. Медвежий.

Эндемик Западного Тянь-Шаня и Гиссаро-Дарваза; в Гиндукуше и в Гималаях замещается близким видом *N. gamalaria* Felder. Моновольтинный вид, приуроченный к среднегорному поясу; в Западном Памире не идет южнее долины Ванча, как и некоторые другие представители фауны лесного пояса. Бабочки появляются с конца июня по середину августа.

Anticlea derivata Denis et Schiffermüller
ssp. *insignis* Sheljuzhko, 1955

Sheljuzhko, 1955 (Каз.).

В обработанных материалах не представлен. *A. d. insignis* Shelj. представляет собой обособленный на южной границе ареала вида (в горах Джунгарского Алатау) подвид. Транспалеарктический континентальный вид с разорванным ареалом.

Anticlea badiata Denis et Schiffermüller, 1775

Круликовский, 1911 (Вост. Казахстан).

Штаудингером (Staudinger, 1901) вид был отмечен из Тарбагатайских гор; в обработанных материалах не представлен.

Транспалеарктический лесостепной вид.

Pelurga comitata Linnaeus, 1758

Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.).

В обработанных коллекциях не представлен. Степной вид, широко распространенный в лесной зоне вместе с рудеральной растительностью.

****Mesoleuca albicillata* Linnaeus, 1758

Круликовский, 1911 (Каз.).

Указание о нахождении вида на востоке Средней Азии (Вийдаллепп, 1977) неточное и основано на данных Круликовского из Тарбагатай.

Kauria, gen. nov.

Мелкие пяденицы, напоминающие по внешним признакам некоторых видов трибы *Xanthorhoini*, но со своеобразной комбинацией признаков.

Усики у самца и самки щетинковидные, с короткими ресничками. Лоб уже длины диаметра глаза (возможно, что с коротким коническим пучком чешуек на нижней части, стертый у типов), длина щупиков почти достигает двукратной длины диаметра глаза. Хоботок нормальный, задние лапки у самца короче задних голеней; голени стройные, с двумя парами нормальных шпор. Брюшко без пучков чешуек.

Форма и жилкование крыльев у обоих полов одинаковое, самка немного меньше самца. На передних крыльях M_1 на общем стебле с R_{3-5} , R_1 и R_2 ответвляются самостоятельно, R_2 анастомозирует с R_1 и затем с R_{3-4} , образуя две радиальные ячейки добавочные, общая длина которых достигает 1/2 длины срединной ячейки. Поперечная жилка (DC) прямая, $DC_1 < DC_2$, M_3 и Cu_1 разделены. На задних крыльях жилки R и M_1 на длинном стебле ($DC-R > DC-Sc$), M_3 и Cu_1 разделены, $DC_1 > DC_2$, DC_1 переломлена; имеется одна анальная жилка.

Гениталии самца — рис. 13, 12. На IX сегменте имеются маленькие выпячиваемые железы (*coemata*), как у некоторых *Xanthorhoini*. Арматура маленькая, крепкая; ункус короткий, тегумен относительно слабый, сочин в виде двух тонковолосятых бугорков рядом с основанием ункуса. Вальвы симметричные, крепкие, их основания разделены юкстой, базодорсальные выросты сращены с юкстой и носят длинные выросты. Коста и саккулус обособлены, первый с горбовидным расширением и плоским выростом на конце, а также и саккулус заканчивается в свободный треугольный конец. Гарпа и ампулла не выражены, юкста пластинчатая, длинная; калкара, характерного для рода *Xanthorhoe* и близких родов, нет, маника перепончатая с неясной инкрустацией, без множества шипов, свойственных более продвинутому *Xanthorhoini*. Саккус очень объемистый и крепкий, эдеагус с расширенным слепым участком, без корнутусов и внешней инкрустации. VIII стернит не видоизменен.

Для описываемого рода являются характерными очень мощный саккус, наличие длинных плоских вибрисс на дорсобазальных выростах вальв и двухразделенные вальвы. Маленькие размеры крепко склеротизованной арматуры и наличие андроконияльных желез на последнем сегменте брюшка указывают на принадлежность рода к трибе *Xanthorhoini* подсемейства *Larentiinae*.

Род назван по имени финского лепидоптеролога Каури Миккола.

Kauria marginata, sp. n.

Размах передних крыльев самцов 19—20 мм, длина переднего крыла самки 9 мм. Фон крыльев бледный беловато-бурый, внешняя часть обоих крыльев между белой волнистой и светлой подкраевой линиями коричневая. Волнистая линия на месте жилок отступает в сторону средней части. Дискальные точки маленькие, контрастно черные. Внешняя и внутренняя перевязи парные, тонкие, светло-бурые, пространство между линиями бледно-бурой окраски. В базальной и внешней частях крыла обнаруживаются следы некоторых волнистых поперечных линий, передний край передних крыльев опылен коричневыми чешуйками. Бахромка светлая, буроватая. Нижняя

70

сторона передних крыльев с затемненными передним и внешним краями, дискальные точки бурые, места волнистой и внешней поперечной линий на передних крыльях неясно осветлены.

У самки фон крыльев беловатый с грязно-бурым оттенком, внешняя и внутренняя перевязи тонкие, бурые, парные, площадь между парами линий заполнена бледно-желтым. Базальная часть передних крыльев со следами бурых поперечных линий, волнистая линия со стороны средней части затенена коричневыми чешуйками, а между волнистой и подкраевой линиями контрастная коричневая полоса. Внешняя перевязь задних крыльев на месте жилки Cu_1 прямоугольно переломлена. Дискальные точки контрастно темнее.

Единственный экземпляр с Гиссарского хребта окрашен более монотонно, чем дарвазские. Находки вида сосредоточены в лесном и высототравном поясах Гиссаро-Дарваза и южного склона Алая.

Голотип: самец, ТаджССР, р. Обихингоу, Тавильдара (1600), 18.VII 1958 (Бундель). Паратипы: 1 самка, те же данные; 1 самец, Зап. Дарваз, хр. Хозретишо, р. Яхсу (1600), 15.VII 1959 (Бундель); 1 самка, там же, р. Дондушкан (2200), 25.VII 1959 (Бундель); 1 самец, хр. Петра I, уш. Муксу, кишл. Мук, 9.VII 1979 (Прасолов); 1 самец, Гиссарский хр., южн. скл., Такоб (1900—2000), 24.VI 1982 (Пани); 1 самка, КиргССР, хр. Алай, южн. скл., р. Кызылсу, к. Дувана (2300), 15.VII 1953 (Бундель). Самец, УзССР, хр. Якабаг, Кудара (2800—3000 м), 28.VI 1982 (Пани).

Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР и ИЗБ АН ЭССР.

Xanthorhoe fluctuata Linnaeus, 1758

Staudinger, 1901 («Алатау, Иссык-Куль»); Круликовский 1911 (Каз.).

Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка.

Транспалеарктический лесной вид, широко распространенный вместе с рудеральной растительностью. В Среднюю Азию проникает по горным поднятиям Восточного Казахстана (старые данные о нахождении вида в Копетдаге (Christoph, 1885) относятся к *X. acutangulata* Christoph, 1889).

Xanthorhoe asiatica Staudinger, 1882

Staudinger, 1891, 1901 («Или, Иссык-Куль»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Кирг.); Prout, 1914, 1937 (Каз., Кирг.).

Каз.: Джунгарский Алатау, Текели. Кирг.: Теплоключенка.

Ареал *X. asiatica* охватывает Джунгарский Алатау и Северный Тянь-Шань; в Саянах близкий вид *X. insperata* Djakonov, 1926.

Xanthorhoe stupida Alphéraky, 1897

Staudinger, 1901 («Иссык-Куль»).

В обработанных материалах не представлен. Тибетско-тянь-шанский аридный вид.

Xanthorhoe ferrugata Clerck, 1759

Кирг.: Чаткальский хр., Аркит; Центр. Тянь-Шань, Ат-Баши.

Транспалеарктический лесной вид, который по горным цепям Восточного Казахстана проникает на юг до Тянь-Шаня; находки в Копетдаге указывают и на второй путь иммиграции вида через Кавказ и Закавказье (вторичный разрыв ареала?) в Гирканию.

Xanthorhoe biriviata Borkhausen, 1794

Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанных коллекциях не представлен. Транспалеарктический лесной вид, который по горам Восточного Казахстана достигает горные леса Северного Тянь-Шаня.

71

Xanthorhoe designata Hufnagel, 1767

Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанном материале не представлен. Западно-палеарктический лесной вид, который, как и предыдущие, достигает южной границы своего ареала в Заилийском Алатау.

Xanthorhoe montanata Linnaeus, 1758

Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанных материалах не представлен. Как и предыдущие западнопалеарктические виды, по Восточному Казахстану проникает на юг до Заилийского Алатау. Заметка о нахождении *X. montanata* в Кулябе (Prout, 1937) неправдоподобна.

Odontorhoe tauaria Staudinger, 1882

Staudinger, 1882, 1901 («Алатау, Тянь-Шань»); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Aubert, 1962 (Каз., Кирг.).

Кирг.: Бурган-Су.

Небольшие темноокрашенные бабочки; вальва с двумя треугольными зубчиками в анальной части и ее очертания более округлые, чем у родственных видов, эдеагус с неглубокой вырезкой под вершиной.

Ареал вида охватывает Юго-Восточный Казахстан и Северную Киргизию; альпийский и субальпийский вид.

Необходимо отметить, что в предшествующих ревизии Обэра (Aubert, 1962) работах виды рассматриваемой группы часто неверно определены.

Odontorhoe transpositaria Aubert, 1962

Aubert, 1962 (Узб., Кирг.?).

Кирг.: хр. Киргизский Алатау, сев. скл., Иссык-Ата; хр. Таласский Алатау, южн. скл., Чичкан.

Крупный светлый вид со многими параллельными зубчатыми поперечными полосами на передних крыльях; основная окраска верхней стороны светло-охристо-бурая, как у *O. tianshanica* Alph. Вальвы характерной формы (рис. 12, 4).

Эндемик Западного и Северного Тянь-Шаня, приурочен к высокогорным ландшафтам.

Odontorhoe praepositaria Staudinger, 1892
(*superpositaria* Prt.)

Staudinger, 1892 (Узб., Кирг.); 1901 («Фергана»); Prout, 1914 («Тянь-Шань, Алай, Фергана»); Aubert, 1962 (Узб., Кирг.).

Кирг.: хр. Терской-Алатау, Чонкушту (3100); Центр. Тянь-Шань, ущ. Ак-Куль (2700), перев. Теректы (2800—3600); бас. Сарыджас, Ташкоро (2700), р. Кексу (3100); Бурган-Су; хр. Алай, сев. скл., ур. Дарваза (2600); хр. Заалай, Арам-Кунгей (3500—3600).

Бабочки крупные, отличаются от предыдущих менее угловатыми концами вальв (рис. 12, 3, 5); у самки IX тергит вдвое шире, чем у следующего вида. Туркестанский альпийский вид, распространенный от Прииссыкулья до Заалая.

Odontorhoe postpositaria Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 («Алай»), 1901 («Южн. Фергана»); Aubert, 1962 (Узб., Кирг.).

Тадж.: ЮЗ Алай, Джиргатал (1700), р. Коксу (3000—4000) и р. Рангон (3600—3800); хр. Дарваз, сев. скл., р. Сафетсанг (3200).

Светлоокрашенный вид средних размеров; у самцов вершина вальвы почти пальцевидная, уже, чем у других видов; у самок IX стернит уже, чем у сопредельных видов (рис. 12, 2, 6).

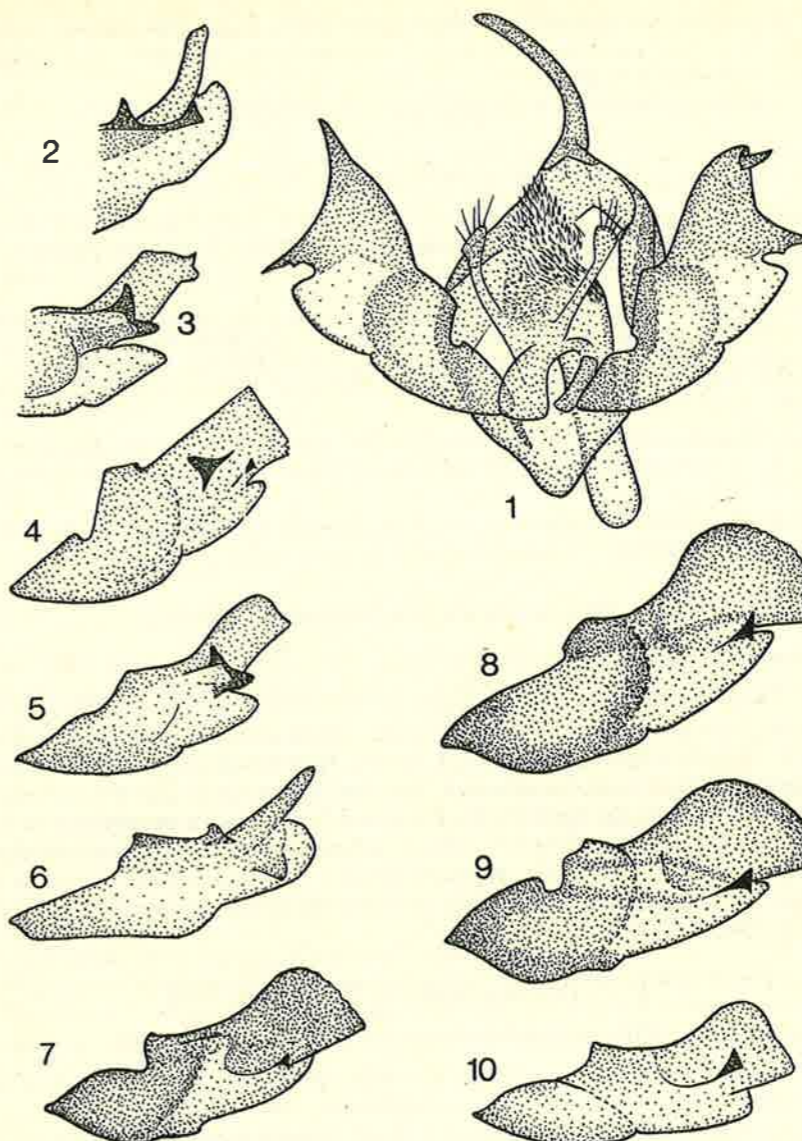


Рис. 12. Гениталии самцов рода *Odontorhoe* Aubert

1 — арматура с эдеагусом; 2—10 — вальвы. 1—*O. mollicula* Ev.; 2—*O. postpositaria* Stgr. (Иссык-Ата); 3 — *O. praepositaria* Stgr. (Заалайский хр.); 4 — *O. transpositaria* Aubert (Иссык-Ата); 5 — *O. praepositaria* Stgr. (Сев. Алай); 6 — *O. postpositaria* Stgr. (хр. Дарваз); 7 — *O. fidonaria* Stgr. (Сарыджас); 8 — *O. icterica* Djak. (хр. Заилийский Алатау); 9 — *O. tianshanica* Alph. (Внутр. Тянь-Шань); 10 — *O. fidonaria* Stgr. (Внутр. Тянь-Шань)

Ареал вида ограничивается Алайской горной системой. Сходные по рисунку крыльев бабочки с Чаткальского хребта относятся к следующему виду.

Odontorhoe interpositaria Staudinger, 1892

Staudinger, 1892, 1901 (Кирг., Узб.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Aubert, 1962 (Каз., Кирг., Узб.).

Кирг.: Чаткальский хр., оз. Сары-Челек (2500), р. Аксу (3000), р. Каратола (3400).

Крупный светлоокрашенный вид с более или менее размытым рисунком и без шелковистого блеска. Вальвы самца с одним треугольным зубчиком под вершиной, которая имеет характерную форму.

Туркестанский (северотянь-шанский) вид альпийских лугов.

Odontorhoe tianschanica Alphéraky, 1883

Alphéraky, 1883 («Вост. Тянь-Шань»), 1897 (Сев. Тянь-Шань); Staudinger, 1901 («Зап. Тянь-Шань, Южн. Фергана»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Aubert, 1962 (Каз., Кирг., Узб.?).

Каз.: Заилийский Алатау, Чимтергун, Джениске, Кара-Сай, Озерная (1700—3400). Кирг.: Чаткальский хр., р. Каратола (3400); хр. Молдотау, Каратал; Вост. Алай, перев. Терек-Даван, сев. скл. (3400—3500) и вост. скл., Каратор (3500); Заалайский хр., р. Кексу (3100), Бардоба (3200), р. Нура (3800), у ледн. Кызыл-Су (4300); р. Кызылсу, Кашгар (4000), окр. ледн. Ленина (3900). Тадж.: Вост. Памир, Чечекты (4300).

Крупный светлоокрашенный вид без темных дискальных точек, которые имеются у сходного *O. graepositaria* Stgr. Самки значительно мельче самцов. Гениталии, как на рис. 12, 9.

Туркестанский альпийский вид, распространенный от Заилийского Алатау до Восточного Памира. Бабочки — с конца июня по конец июля.

Odontorhoe icterica Djakonov, 1908

Дьяконов, 1908 (Каз.).

Каз.: хр. Заилийский Алатау, Медео, перев. Алеша (2700), Озерная (2000—2500); Талгар.

O. icterica отличается от других видов рода яркой светло-бурой окраской крыльев. Гениталии у группы видов *Odontorhoe* с одним треугольным зубчиком на основании вершины вальвы, мало чем отличаются друг от друга (рис. 12, 8); то обстоятельство, что такие желто-бурые бабочки обнаруживаются только в окрестностях Алма-Аты и Талгара (т. е. имеют обособленный ареал), не разрешает их попросту синонимизировать с *O. fidonaria* Stgr. Поскольку форма крыльев у *O. icterica* более округлая и вальвы крупнее, чем у сравниваемого вида, он рассматривается в качестве хорошего вида, эндемика Северного Тянь-Шаня.

Odontorhoe alexandraria Staudinger, 1892

Staudinger, 1891, 1901 («СЗ Иссык-Куль»); Aubert, 1962 (Кирг.).

Каз.: хр. Заилийский Алатау; дол. Озерная (1750—3400), дол. Коль-Алматы (3100—3400), пик Науки. Кирг.: хр. Молдотау; Каратал; Сарыджас, хр. Иньльчек (3800).

Маленькие темно-коричневые бабочки с узкой линией белых чешуек на месте внешней перевязи или по обеим сторонам от срединного поля. Гениталии не отличаются от таковых у (намного более крупных и светлых) *O. tianschanica* Alph. (рис. 12, 9).

Альпийский вид, распространенный в Северном Тянь-Шане, на юге до южного склона хр. Молдотау.

Odontorhoe fidonaria Staudinger, 1892 (*infernaria* B.-H.)

Staudinger, 1892 (Каз.); Bang-Haas, 1910 («Семиречье») Aubert, 1962 (Каз., Кирг.).

Каз.: Джениске, Кара-Сай (2500—3000), Озерная (1750—3100). Кирг.: Чолпон-Ата; хр. Молдотау; Каратал; р. Тюз, приток р. Сарыджас (3400); перев. Теректы (2800—3600); Нарын, перев. Долон.

Маленький бурый вид; от сходного *O. tauaria* Stgr. отличается наличием только одного зубчика под вершиной вальвы, а у обоих крылья более вытянутые, чем у яркоокрашенных *O. icterica* Djak.

Тянь-шанский высокогорный вид. Бабочки — в июне и июле.

Odontorhoe mollicula Eversmann, 1848 (*altitudinum* Stgr.)

Eversmann, 1848 (Зайсан) (*Anaitis mollicula* Eversmann); Staudinger, 1883 («Зап. Тянь-Шань») (*Cidaria altitudinum* Stgr.); Aubert, 1962 (СЗ Китай) (*Odontorhoe* (*Parodontorhoe*) *altitudinum* Stgr.).

В коллекциях последних десятилетий не представлен. Маленькие тускло-коричневые пяденицы без или почти без рисунка на крыльях. Вальвы весьма характерные (рис. 12, 1), *O. mollicula* заметно разделен как морфологически, так и ареалом распространения от остальных представителей рода. Можно предполагать неширокое распространение его в горах Джунгарского Алатау и Северо-Западного Китая.

Nycterosea obstipata Fabricius, 1775 (*fluviata* Hübner, 1790).

Ершов, 1874 (Узб.); Christoph, 1885 (Туркм.); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Фалькович, 1986 (Узб.).

Кирг.: Чаткальский хр., Аркит. Узб.: Чимган, Самарканд. Тадж.: Душанбе, Лучоб; Гиссарский хр., южн. скл. (1100—2000), Кондара, Зидды; р. Сурхоб, Джиргаталь, Таджикибад; Зап. Памир, р. Ванч, Гучеваст (2000).

Космополит, в Средней Азии на равнинах и в предгорьях повсюду обычный, спорадично и в среднегорье.

Costaconvexa polygrammata Borkhausen, 1794

Ершов, 1874 (Узб.); Christoph, 1889 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Фергана, Иссык-Куль, Или»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз.); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

Каз.: Брич-Мулла. Узб.: Самарканд. Тадж.: Душанбе, Гиссар, Рамит; ЮЗ Памир, Хорог.

Средиземноморский луговой вид, который в Иране и Афганистане достигает южной, в Казахстане — восточной границы своего ареала. В Средней Азии — на поливных землях, редко поднимается в среднегорье.

Camptogramma bilineata Linnaeus, 1758

Круликовский, 1911 (Каз.); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

В обработанных материалах не представлен. Западнопалеарктический лугово-лесной вид, который проникает в Среднюю Азию из Закавказья (через Северный Иран в Западный Копетдаг) и по горным поднятиям Восточного Казахстана до Заилийского Алатау.

Scotopteryx chenopodiata Linnaeus, 1758

Alphéraky, 1897 (Сев. Тянь-Шань) (*Anaitis limitata* Scopoli); Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз.).

Каз.: хр. Заилийский Алатау у Алма-Аты (2000).

Транспалеарктический лугово-степной вид, широко распространенный в лесной зоне вместе с сорными (рудеральными) растениями. По горным местностям Восточного Казахстана проникает до Заилийского Алатау.

Scotopteryx sartata Alphéraky, 1883

Alphéraky, 1883 (Вост. Тянь-Шань); Staudinger, 1892 («Алай» — *Ortholitha arpropinquaria* Stgr., *O. sartata* Alph.);

«Самарканд» — *O. integraria* Stgr.); 1901 («Зап. Тянь-Шань, Иссык-Куль, Фергана» — *O. sartata* Alph.; «Зеравшан» — *O. integraria* Stgr.; «Южн. Фергана» — *O. arpropinquaria* Stgr.) Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: хр. Таласский Алатау (1600—3200); Чаткальский хр., р. Аксу (3100), р. Каратола (3400), оз. Сары-Челек; Ферганский хр., вост. скл., Урумбаш, Ка-

зарман; Нарынский хр., перев. Долон, Бурган-Су; хр. Молдотау, Каратал; Алайский хр., сев. скл., окр. Суфикургона (2000), р. Терек (2300—2600), южн. скл., р. Коксу (2500—3400), Алайская долина, Джекенды (2550); Заалайский хр. (2300—3600), Арам-Кунгей (3300—3600), р. Свис (3100), р. Кульдук (3600), р. Алтындара у р. Минтеке (3000), р. Дара (3300). Тадж.: дол. Кызылсу, Дувана (2000); хр. Тарваз, сев. скл., р. Сары-Об (3000); южн. скл., р. Висхарви (1800); хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2500), р. Вазгина (3000); СЗ Памир, басс. р. Ванч., ущ. Гушхон (1900—4100), р. Гучеваст (3000), р. Абдукагор (2900), Хрустальный (2700), окр. ледн. Медвежий (2500—3200), хр. Академии наук.

S. sartata в нашем понимании представляет собой надвид, значительно изменчивый как по рельефности рисунка крыльев, так и по выраженности коричневой примеси к темно-серому рисунку. Во всех популяциях (поскольку это можно судить по имеющемуся материалу) амплитуда изменчивости крылового рисунка больше отличий, приведенных Штаудингером (Staudinger, 1892) для «видов» *O. arropinqua* и *O. integraria* Stgr. В принципе строение гениталий самцов всех популяций одинаковое (рис. 13, 1—5), возможно с одним исключением: у части заалайских и ванчских (более крупных и пестрых экземпляров) и генитальная арматура несколько крупнее. Экземпляры с Таласского Алатау светлее и с менее контрастным, но более богатым деталями рисунком крыльев; Чаткальский материал характеризуется рельефным, но относительно простым рисунком крыльев, а южные популяции — серым и коричневым рисунком. Все же приведенные отличия не коррелируются с признаками имеющегося в коллекции ЗИН материала, полученного от Штаудингера.

Надвид *S. sartata* является характерным представителем высокогорной фауны Тянь-Шаня и северной части Памиро-Алая.

Scotopteryx supproximata Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 («Алай, Трансалай», Узб.), 1901 («Фергана, Иссык-Куль»); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Узб.: Чимган. Каз.: запов. Аксу-Джабаглы.

Вид отличается от *S. sartata* Alph. рисунком среднего поля передних крыльев и более пестрой нижней стороной, как и деталями строения генитальной арматуры (рис. 13, 6, 7). Укус длиннее, чем у *S. junctata* и *S. sartata*, коста вальвы почти прямая, с пальцевидным свободным концом, без выпуклости посередине. Суперюкста крепкая.

Тянь-шанский горно-степной вид.

Scotopteryx sinensis Alphéraky, 1883

Alphéraky, 1883 (СЗ Китай, «Фергана»); Staudinger, 1901 («Тянь-Шань, Иссык-Куль, Фергана»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз.); Prout, 1914 (СЗ Китая, Тянь-Шань).

Каз.: Чимтергун. Кирг.: хр. Киргизский Алатау, сев. скл. Иссык-Ата, Ала-Арча; Прииссыккулье, Теплоключенка; Алайский хр., сев. скл., Мазарсай (3200), р. Терек, ур. Дарваза (2500).

Тянь-шанский субальпийский и альпийский вид.

Scotopteryx junctata Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 («Алатау, Тянь-Шань»); Herz, 1901 (Тадж.); Vojnits, 1973 («Алатау»).

Кирг.: Нарынский хр., перев. Долон; Сарыджас, Ташкоро (2700).

S. junctata близок к *S. vicinaria* Duponchel, отличается от последнего более богатым и конкретным рисунком крыльев, от описываемых ниже подвидов — коричневой или темно-бурой окраской крыльев. Описанный по одной самке «*Cidaria fedtschenko* Erschov, 1874» может быть родственным этому политипическому виду (тип хранится в коллекции Зоологического музея МГУ), но для выяснения этого нужен новый дополнительный материал, включающий и самцов с хребта Кчи-Алай.

Scotopteryx junctata ssp. *patirica*, ssp. n.

Размах крыльев самцов 26,5—28,5 мм. Передние крылья серые, с хорошо выраженными волнистыми поперечными линиями. Длина гребешков на X сегменте усика 0,3 мм, дискальные точки на передних крыльях черноватые, маленькие, иногда двойные (у *S. j. junctata* — короткие штриховидные); папиллы короткие (0,15 мм), гениталии, как на рис. 13, 10, 11.

Голотип: самец, ТаджССР, Вост. Памир, Южно-Аличурский хр., оз. Салангур (4200), 25.VII 1962 (Бундель). Паратипы: самец, Вост. Памир, Южно-Аличурский хр., южн. скл., оз. Зоркул (4600), 25.VII 1960 (Бундель); самец, Вост. Памир, оз. Рангкул (4100), 4.VIII 1957 (Мурзин); самец, Вост. Памир, Чечекты (3900), 16.VII 1957 (Мурзин); самец, ЮВ Памир, Кызыл-Рабат (3900), 14.VIII 1961 (Запрягаев); самец, Вост. Памир, Южно-Аличурский хр., перев. Кызыл-Рабат (4500), 25.VII 1962 (Бундель), 5 самцов, данные, как у голотипа; самец, Вост. Памир, перев. Акбайтал (5000), 28.VII 1963 (Бундель); 2 самца, Вост. Памир, Бахмыр (4200), 24.VII 1962 (Бундель).

Scotopteryx junctata ssp. *badahshanica*, ssp. n.

Размах крыльев 25—29 мм. Передние крылья бледные, свинцово-сероватые, с неясным, размытым рисунком, дискальные пятна также неясные или не выделяются. Усики самцов с более длинными гребешками (0,5 мм на X сегменте); папиллы длиннее 0,25 мм (рис. 13, 8, 9).

Голотип: самец, ТаджССР, Зап. Памир, р. Ванч, Дальнее (2900), 9.VIII 1955 (Бундель). Паратипы: 2 самца, 3 самки, те же данные; 1 самец, Зап. Памир, Ванч, Гушхон, 28.VII 1982 (Талве, Кескюла); 1 самец, 3 самки, ЮЗ Памир, хр. Шахдара, сев. скл., р. Бадиондара (3400), 29—31.VII 1961 (Бундель); 1 самец, хр. Шахдара, сев. скл., р. Бадомдара (3400), 6.VIII 1966 (Бундель); 1 самка, Шугнанский хр., южн. скл., оз. Друмкул (3500), 8.VIII 1965 (Бундель).

Описанные подвиды *S. junctata* Stgr. приурочены к высокогорьям Восточного (3900—5000) и Западного Памира (2900—3500). Кроме приведенного материала, в коллекции А. А. Бунделя имеется еще одна самка с Гиссарского хребта (Такоб, 1800 м, Потопольский), которая не может быть определена окончательно ввиду плохой сохранности.

Epirrhoe pupillata Thunberg, 1792

Alphéraky, 1897 («Тянь-Шань»); Staudinger, 1901 («Алатау, Или, Иссык-Куль»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Prout, 1915 (Кирг.).

Каз.: Текели. Кирг.: хр. Таласский Алатау, Чичкан; Прииссыккулье (1700—2700), Теплоключенка, Тамга.

Евросибирский степной вид (особенно многочисленный в монгольских и тувинских степях), который проникает на юг до Прииссыккулья.

Epirrhoe fulminata Alphéraky, 1883

Alphéraky, 1883 («Вост. Тянь-Шань»); Staudinger, 1901 («Зап. Тянь-Шань, Фергана»); Prout, 1915 («Зап. Тянь-Шань, Фергана»).

Кирг.: хр. Таласский Алатау, Чичкан; Прииссыккулье, Теплоключенка; «Нарын».

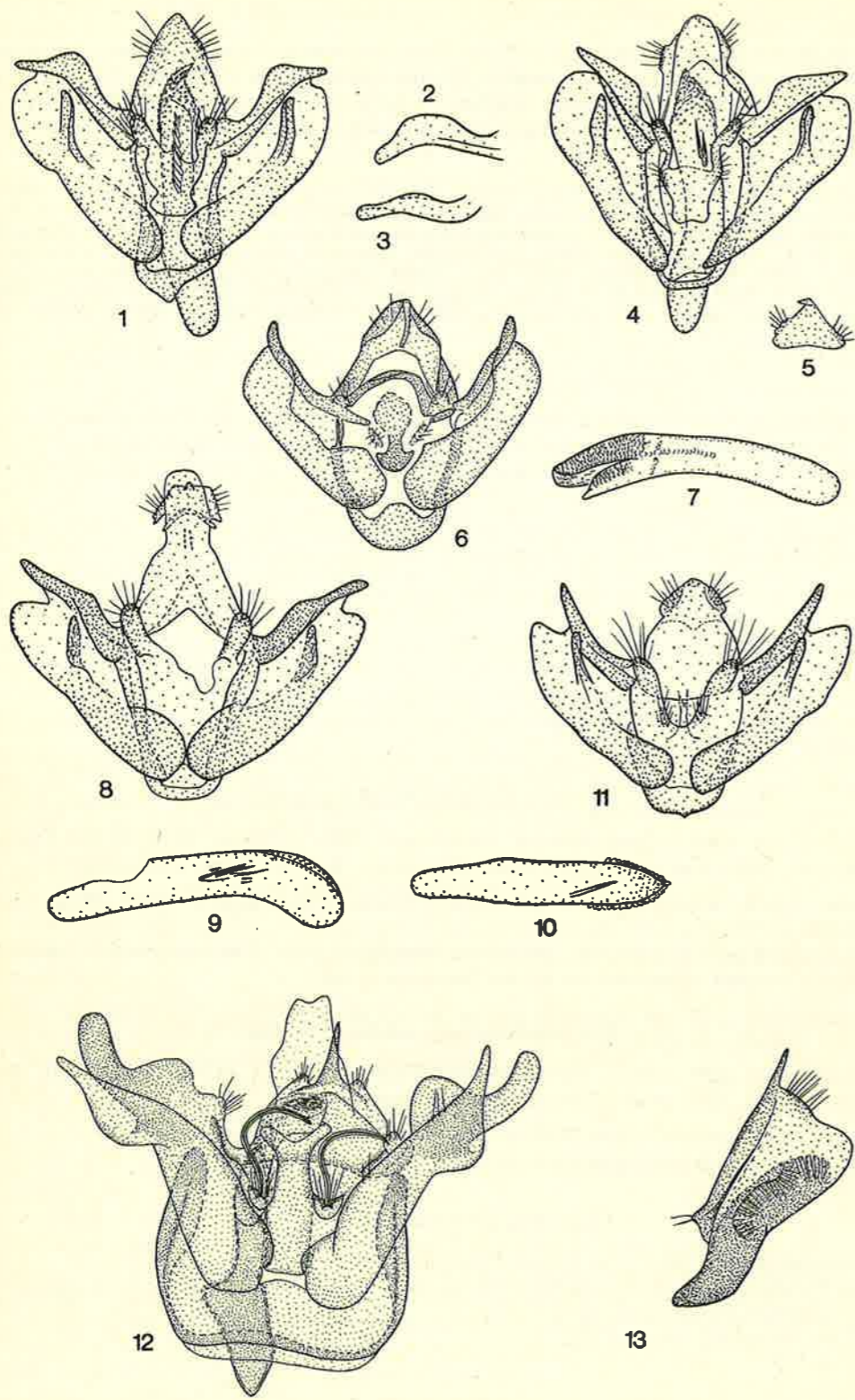
Туркестанский (тянь-шанский) эндемик.

Epirrhoe alternata Müller, 1764

Круликовский, 1911 (Каз.) (*Larentia sociata* Bkh.).

В обработанном материале не представлен. Не исключено, что под этим названием был приведен *E. dubiosata* Alph.

Евросибирский луговой вид.



Epirrhoe galiata Denis et Schiffermüller, 1775
 Круликовский, 1911 (Каз.) (*Larentia galiata* var. *orientata* Stgr.).
 В обработанных материалах не представлен; средиземноморский лесостепной вид. Упомянутый подвид был описан из Малой Азии.

Epirrhoe tristata Linnaeus, 1758
 Круликовский, 1911 (Кирг.).
 В обработанном материале не представлен, но проникновение вида на юг по восточному Казахстану вполне возможно. Транспалеарктический лугово-лесной вид.

Epirrhoe dubiosata Alphéraky, 1883
 Alphéraky, 1883 («Вост. Тянь-Шань»), 1897 («Тянь-Шань»); Staudinger, 1901 («Тянь-Шань, Иссык-Куль, Фергана»); Дьяконов, 1908 (Каз., Кирг.); Prout, 1915 (Кирг.).

Каз.: хр. Заилийский Алатау, Тескен-Су (1300), Талгар (1500), Чимтергун. Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., Аркит, Сары-Челек; Киргизский хр., Иссык-Ата; Прииссыккулье, Теплоключенка; Ферганский хр., вост. скл., Урумбаш, Казарман; Сарыджас, Кок-Кия (2700); Нарынская впадина: Бурган-Су. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл. (1800—2500), Такоб, Квак, р. Майхура; р. Сурхоб, Таджикибад; р. Обихингоу (1900—2500), Алтар, Лянгар, Сангвор; хр. Дарваз, сев. скл., Сафид-Дарон (2400).

Вид распространен в лесном поясе Тянь-Шаня и Гиссаро-Дарваза. Не менее двух поколений за вегетационный период. *E. dubiosata* Alph. является самостоятельным видом, отличаясь от *E. alternata* как рисунком и окраской крыльев, так и менее глубокой вырезкой вентрального края вальвы (рис. 13, 13).

Catarhoe arachne Wiltshire, 1967, ssp. *hissarica*, ssp. n.
 Гиссаро-дарвазская популяция этого иранско-туркестанского вида отличается от номинативной формы, описанной Уилтшайэ (Wiltshire, 1967, 1970), более контрастным рисунком и контрастным черным налетом, обособленным от внешней перевязи крупным дискальным пятном передних крыльев, и заслуживает выделения в качестве подвида *Catarhoe arachne hissarica*, ssp. n.

Голотип: самка, ТаджССР, Гиссарский хр., южн. скл., Кондара (1100), 1.VII 1974 (Ремм). Паратипы: самка, там же, Ходжа-Обигарм (2000), 22.VI 1978 (Талве); самка, Пяндж, Калай-Хумб (1500), 29.VI 1975 (Запругаев).

Catarhoe cuculata Hufnagel, 1767
 Warnecke, 1934 (Каз., Кирг.) (*Larentia cuculata undulosa* Warn.)
 Кирг.: Бурган-Су. Узб.: Чимган.
 Транспалеарктический лесостепной вид, который с севера проникает в Тянь-Шань. Подвидовое обособление здешних популяций указывает на относительно давнее появление здесь рассматриваемого вида; *C. s. undulosa* характеризуется заметным серым опылением белых партий рисунка передних крыльев.

Рис. 13. Гениталии самцов пядениц
 1, 4, 6, 8, 11 — арматура; 2, 3 — коста вальвы; 5 — ункус; 7, 9, 10 — эдеагус; 12 — арматура с эдеагусом; 13 — вальва. 1—5 — *Scotopteryx sartata* Alph. (Заалайский хр.); 6, 7 — *S. supproximata* Stgr. (Чимган); 8, 9 — *S. junctata badahshanica*, ssp. n. (хр. Шахдара); 10, 11 — *S. junctata pamirica*, ssp. n. (оз. Зоркул); 12 — *Kauria marginata*, gen. et sp. n. (Тавильдара); 13 — *Epirrhoe dubiosata* Alph. (Таджикибад)

Catarhoe rubidata Denis et Schiffermüller,
1775 ssp. *fumata* Eversmann, 1844

Staudinger, 1901 («Иссык-Куль»); Круликовский, 1904 (Каз.); Дьяконов, 1908 (Каз.); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

Каз.: хр. Заилийский Алатау, Талгар (1500). Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., Аркит. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл. (1100—1800), Такобское уш., Кондара, Рамит; дол. Обихингоу (1800—1900), Люлихарви, Лянгар.

Западнопалеарктический лесостепной вид. Среднеазиатские представители вида не однородны — западотянь-шанские популяции ближе к номинативной форме, а таджикские представляют собой интенсивно затемненную и крупную форму, особенно самки с расширенной средней частью передних крыльев. Ареал *C. r. fumata* на севере прослеживается до Южного Приуралья.

Catarhoe tadzhikaria Stshetkin, 1956

Щеткин, 1956 (Тадж.).

Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл. (1100—1200), Кондара; Рамит.

Вид найден только в равнинных и низкогорных местностях Западного Таджикистана. Весенний вид с кульминацией лёта в апреле.

Protorhoe unicata Guenée, 1857, ssp. *centralisata*
Staudinger, 1892

Christoph, 1885 (Туркм.); Staudinger, 1892 (Узб., Кирг.), 1901 («Фергана, Иссык-Куль, Тура»); Wagnecke, 1932 (Туркм., Узб., Кирг.); Кузнецов, 1960 (Туркм.) (*La-gentia corollaria centralisata* Stgr.).

Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Кондара, Шамол; ЮЗ Памир, Хорог.

Среднеазиатские представители вида немного темнее бабочек из западной части ареала вида. В горах Средней Азии вид встречается спорадически, но не менее чем в двух поколениях за вегетационный период. Восточно-средиземноморский лугово-степной вид.

Horisme vitalbata Denis et Schiffermüller, 1775
ssp. *detersata* Püngeler, 1900

Püngeler, 1900 (Каз.); Staudinger, 1901 («Или, Иссык-Куль, Фергана»); Дьяконов, 1908 (Кирг.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Prout, 1915 (Каз., Кирг., «Фергана»).

Кирг.: Чаткальский хр., Аркит; Центр. Тянь-Шань, Ат-Баши; Нарын.

Эндемичный (тянь-шанский) подвид транспалеарктического лесостепного и степного вида.

Horisme tersata Denis et Schiffermüller, 1775

Дьяконов, 1908 (Каз.).

В обработанных материалах не представлен. Транспалеарктический луговой вид.

***Horisme parcata* Püngeler, 1909

Püngeler, 1909 (СЗ Китай).

В коллекциях не представлен, но нахождение вида во Внутреннем Тянь-Шане вполне возможно.

Horisme nigrovittata Warren, 1888

Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл. (1100—1800), Кондара, Такоб, Варзоб; хр. Петра I, р. Муксу; дол. Обихингоу (1800—2500), Арганкун, Алисурхон, Сангвор; Зап. Памир, р. Ванч, Гармчашма (2300); ЮЗ Памир, Хорог (2300); р. Гунт (2700); р. Шахдара, тугай у кишла. Сендив (3000).

H. nigrovittata хорошо отличается половым диморфизмом рисунка крыльев бабочек. В двух поколениях в горно-лесном и горно-степном поясах, с конца апреля по середину сентября, с кульминациями в конце мая и с конца июня до августа.

Кашмирско-туркестанский вид, широко распространенный в Гиссаро-Дарвазе.

Horisme intersecta Staudinger, 1882

Staudinger, 1882, 1901 («Иссык-Куль»); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: зап. Аксу-Джабаглы. Кирг.: южн. берег оз. Иссык-Куль (1700); Центр. Тянь-Шань, Нарын; хр. Атбаши; Алайский хр. (2000—2300), окр. Суфикуртана; р. Шахимардан выше р. Инычки.

Восточно- и среднетянь-шанский вид, который на юге доходит до северного склона Алая; бабочки в среднегорье — с середины июля по середину августа.

Bundelia, gen. nov.

Усики нитевидные, с очень короткими ресничками у обоих полов. Щупики относительно длинные, у самца в 2 раза, у самки в 2,5 раза длиннее диаметра глаза. Хоботок нормальный, как и задние ноги самца, последние с двумя парами коротких шпор. Брюшко без взъерошенных пучков чешуек.

Передние крылья с двумя радиальными добавочными ячейками, жилки R_1 и R_2 ответвляются раздельно от переднего края, R_{3-5} — от вершины срединной ячейки (от одной точки с жилкой M_1). R_2 при помощи длинного анастомоза с R_1 и короткого с R_{3-4} образует две добавочные ячейки. R_5 заканчивается во внешней, R_4 — в передний край крыла. На задних крыльях Sc связан с передним краем срединной ячейки до $6/7$ его длины, R и M_1 на длинном общем стебле. Поперечная жилка переломлена в передней части, M_2 ответвляется ближе к жилке M_3 .

Гениталии самца — рис. 11, 6. Андрокониальных желез на последних стернитах брюшка нет; укус пластинковидный, анус с продольным склеритом, саккус чрезмерно увеличен, тегумен относительно небольшой. Юкта пластинковидная, ее дистальные выросты связаны с транстиллами и образуют суперюксту с медиально направленной нежной головкой. Вальвы со склеротизованной костью без выростов и с несильно склеротизованным саккулусом. Эдеагус с незначительно расширенной слепой частью и с длинным шиповидным корнугусом. По признакам генитальной арматуры описываемый род близок к роду *Horisme* Hbn., но отличается отсутствием андрокониальных желез (*coepomata*) на последнем сегменте брюшка, формой саккуса и эдеагуса. Также и внешний облик бабочек не свидетельствует об их близком родстве с гладко опыленными *Horisme* с их волнистым краем крыльев и пучками поднятых чешуек на тергитах брюшка. При сравнении с видами этого рода описываемый вид по некоторым признакам кажется более примитивным (гарпа в виде недифференцированной складчатой пластинки, саккулус не вытянут в вырост, эдеагус без раздвоенно-вздутого слепого конца), но наряду с перечисленными немало и характерных признаков, свидетельствующих о продвинутой рассматриваемого таксона: наличие хорошо развитой суперюксты с вентромедиальной головкой, длинного корнугуса с широким базисом, чрезмерно объемистого саккуса. Поэтому описываемый вид выделяется в особый род пядениц трибы *Horismini*, *Bundelia* gen. n., назван в память собирателя — А. А. Бунделя.

Гениталии самки (рис. 11, 7) характеризуются открытым остиумом между тонко склеротизованным краем VIII стернита и некрепким приостиумовым склеритом, мембранозной грушевидной бурсой с маленьким пятном острых шипов в качестве сигнума. У видов рода *Horisme* склеротизация бурсы шла намного дальше и бурса изнутри

обычно целиком покрыта крепкими длинными коническими сигнами. Задние апофизы характерно длинные (1,1 мм), в 4 раза длиннее передних апофизов.

Тип рода — *Bundelia ochracea*, sp. n.

Bundelia ochracea, sp. n.

Размах крыльев самцов 11,0—14,0 мм, самок — 12,0—13,0 мм. Передние крылья охристо-желтые, задние — бледно-желтые, бахромка цвета фона крыльев. Внешняя перевязь почти прямая, внутренняя перевязь под передним краем крыла заметно поворачивается в сторону базиса; линии светло-коричневые, срединное поле немного затененное, средняя тень слабая, дискальных точек нет. Подкраевая линия коричневая на обоих крыльях, базальная перевязь коричневая, изогнутая; базальнее внутренней перевязи три тонких буроватых линии, как и по внешнему полю. Задние крылья без дискальных пятен, с тонкой, более или менее явственной коричневатой перевязью. Низ крыльев светло-охристый, с коричневой подкраевой линией и со следами внешней перевязи.

Описание гениталий — см. в описании рода.

Голотип: самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, хр. Шахдара, сев. скл., р. Сейждара (3250 м), 27.VII 1957 (Бундель). Паратипы: самец, КиргССР, хр. Трансалай, Алан-Мазар у Ляхша (2600), 20.VII 1965 (Бундель); самец, КиргССР, Алайская дол., Джекенды (2500), 8.VIII 1952 (Бундель); самка, КиргССР, Ляхш, 16.VII 1965 (Бундель); 2 самца, КиргССР, Алайский хр., южн. скл., р. Коксу у Кош-Тюбе (3000), 7.VIII 1964 (Бундель); самка, ТаджССР, р. Кызылсу, Дувана (2100), 9.VIII 1958 (Бундель); самец, ТаджССР, хр. Петра I, ур. Тупчак (3000), 19.VII 1954 (Бундель); самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, Хорог, ботанический сад (2300), 16.VII 1957 (Бундель).

Типы хранятся в коллекции ЗИН АН СССР.

Pareulype rejectaria Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Кирг.), 1901 («Иссык-Куль, Сев. Тянь-Шань»); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: Чаткальский хр., Аркит, оз. Сары-Челек; Прииссыккулье, Теплоключенка; Ферганский хр., зап. скл., Арсланбоб; Алайский хр. (3000—3200), Мазарсай, р. Коксу у Кош-Тюбе. Узб.: Брич-Мулла (1000). Тадж.: р. Обихингоу (1750—2500), Люлихарви, Арганкун, Сангвор; Зап. Памир, р. Ванч (2200—2400), Гучеваст, Поймазор.

Ареал вида охватывает весь Тянь-Шань и северную часть Памиро-Алая; отсутствие его на Памире указывает на его приуроченность к древесной растительности. Не менее двух поколений за вегетационный период, с мая по август. Туркестанский средне- и высокогорный вид.

Pareulype rogata Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Кирг.), 1901 («Фергана»).

Две бабочки в коллекциях А. А. Бунделя и ТГУ подходят к описанию *L. rogata* Stgr., по строению гениталий не отличаются от предыдущего вида. Статус *P. rogata* нуждается в уточнении.

Pareulype berberata Denis et Schiffermüller, 1775

Дьяконов, 1908 (Каз.).

Западнопалеарктический лесостепной вид; в обработанных коллекциях не представлен.

Melanthia procellata Denis et Schiffermüller, 1775

Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанных коллекциях из Средней Азии не представлен. Транспалеарктический (амфипалеарктический) степной вид.

Rheumaptera hastata Linnaeus, 1758

Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.).

В обработанном материале не представлен; транспалеарктический лесной вид.

Rheumaptera undulata Linnaeus, 1758

Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанных коллекциях и этот транспалеарктический лесной вид не был представлен.

Triphosa sabaudia Duponchel, 1840

Staudinger, 1901 («Зеравшан, Фергана, Иссык-Куль»); 1914 («Иссык-Куль»); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы; Алайский хр., р. Арча-Баши (2650).

Ареал вида охватывает альпийские горные системы средиземноморской области — от Пиренейского п-ова до Прииссыккуля; горно-лесной вид.

Triphosa incertata Staudinger, 1882

Staudinger, 1882 («Южн. Фергана»), 1901 («Или, Иссык-Куль, Фергана»); Prout, 1914 («Фергана»); Круликовский, 1911 (Кирг.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., Аркит, Сары-Челек; Ферганский хр., Арсланбоб (1900); Прииссыккулье, Теплоключенка; Алайский хр., р. Арчи-Баши (2650); р. Терек у Суфикурмана (2300); р. Коксу у Кош-Тюбе (3000); Заалайский хр., р. Кульдук (3200). Тадж.: Зеравшанский хр., Артуш (2200); Гиссарский хр.: южн. скл. (1200—3200), Варзобское ущ., Рамит; хр. Петра I, ур. Тупчак (2900); р. Обихингоу (1850—2500), Арганкун, Сангвор; Зап. Памир, р. Ванч (1900—2500), Ванч, Поймазор, Гумаяк, Гучеваст.

Вместе с представителями серой номинативной формы спорадически попадают более пестро окрашенные, с примесью бурого, а иногда и голубоватого, особи формы *i. fasciata* Stgr. (в долине Ванча, на южном склоне Алайского хр., у оз. Сары-Челек). Имеющиеся в коллекциях экземпляры этой формы — самки.

Triphosa ravulata Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 («Южнее оз. Иссык-Куль»), 1901 («Иссык-Куль?»).

В обработанных коллекциях не представлен. Тянь-шанский горно-лесной вид.

Triphosa instabilis Alphéraky, 1883

Alphéraky, 1883 («Вост. Тянь-Шань») (*Scotosia instabilis* Alph.); Staudinger, 1901 («Зап. Тянь-Шань, Иссык-Куль»); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы.

Туркестанский (тянь-шанский) горный вид.

Hydriomena furcata Thunberg, 1784

Staudinger, 1901 («Или, Иссык-Куль»).

Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка; Ферганский хр., вост. скл., Урумбаш.

Голарктический лесной вид, который по горам Восточного Казахстана проникает на юг до Тянь-Шаня.

Hydriomena coerulea Fabricius, 1775

Staudinger, 1901 («Тянь-Шань?») (*Larentia autumnalis* Ström).

В обработанных материалах из Средней Азии не представлен. Голарктический лесной вид.

Cataclyme riguata Hübner, 1813 ssp. *festivata* Staudinger, 1892

Christoph, 1885 (Туркм.); Staudinger, 1892 (Узб., Каз., Кирг.), 1901 («Алатау», «Зеравшан, Фергана, Иссык-Куль, Или») (var. *festivata* Staudinger); Prout, 1914 («Закаспье» — *C. riguata* Hbn., «Зеравшан — Или» — *C. r. festivata* Stgr.); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Самарканд, Аман-Кутан, Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., Аркит, Сары-Челек (1700); Таласский Алатау, Чичкан; Киргизский хр., Горная Маевка (1500).

Западнопалеарктический степной вид, распространенный на востоке до Алтая, на юге — до Копетдага и Тянь-Шаня. В Средней Азии распространен преимущественно на поливных землях; преобладают более крупные и немного осветленные бабочки с более рельефными белыми поперечными линиями на передних крыльях — *C. r. festivata* Stgr.

Cataclyme shirniensis Ebert, 1965

Тадж.: дол. Кызылсу, Ойвеке (2300) (?); дол. Обихингоу (2000—2200); Алисурхон, Мионаду.

Ареал вида должен быть шире, чем показывают теперешние находки из Западного Бадахшана и Дарваза. От предыдущего вида *C. shirniensis* отличается более светлой бурой окраской крыльев и деталями строения копулятивного аппарата (Ebert, 1965).

Туркестано-афганистанский среднегорный вид; одно поколение — в июле и августе.

Mesotype virgata Hufnagel, 1767

Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанном материале из Средней Азии не представлен. Данные Л. В. Круликовского отчетливо показывают путь проникновения этого транспалеарктического степного вида на юг по горам Восточного Казахстана до Заилийского Алатау.

Perizoma seriata Moore, 1888

Кирг.: Чаткальский хр., Аркит; Ферганский хр., Арсланбоб. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл. (1100—2000), Кондара, Варзоб, Квак, Зидды; дол. Обихингоу у Коль-Хусейн; Зап. Памир, р. Ванч, Гучеваст (2200).

Горно-лесной вид, ареал которого охватывает северо-восток Индии, Северный Афганистан, а также Гиссаро-Дарваз и Западный Тянь-Шань.

Perizoma alchemillata Linnaeus, 1758

Круликовский 1911 (Каз.).

В обработанных материалах не представлен. Западнопалеарктический лесолуговой вид.

Stamnodes danilovi Erschov, 1877

Staudinger, 1901 («Или, Иссык-Куль»); Дьяконов, 1916 (Каз., Кирг.).

Каз.: хр. Заилийский Алатау, Озерная (3100—3400). Кирг.: Прииссыккулье, Тамга (2700).

Южносибирский и северомонгольский горно-степной вид, который по хребтам Восточного Тянь-Шаня и Восточного Казахстана проникает на юг до Прииссыккулье.

Stamnodes pauperarius Eversmann, 1848

Staudinger, 1901 («Алатау, Тянь-Шань, Иссык-Куль, Фергана, Зеравшан»; «СВ Бухара» — *S. p. var. divitarius* Stgr.); Herz, 1901 (Тадж.); Круликовский, 1911 (Каз.); Дьяконов, 1916 (Каз., Кирг., Узб. — *S. p. divitaria* Stgr.); Тадж.: Вост. Памир — *S. p. ramiga* Djakopov, 1916); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Stamnodes pauperarius divitarius Staudinger, 1882

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы; Заилийский Алатау, Мынжилики (3200). Кирг.: Чаткальский хр. (1900—2800), р. Аксу (2800), оз. Сары-Челек (1900); Сарыджас (3000—4000), Энгильчек, Галдысу; Ферганский хр., Арсланбоб (1400—2200); Алайский хр. (2500—3600), р. Дарьяуйн (3400), р. Вараут (3400), р. Дара (3400), р. Дувана (3000), р. Коксу у Кош-Гюбе (3000) и у Алауолы (3600), у р. Караказык (3300); Вост. Алай, р. Терек (2500); Заалайский хр. (3200—3600), р. Кульдук (3200), Арам-Кунгей (3500—3600), верховья р. Кык-Кель, окр. пос. Ляхш, р. Дара (3300). Тадж.: р. Кызылсу у устья р. Кичи-Карамук (2100); ЮЗ Алай, р. Коксу (2700—4000), окр. Джиргаталя (1700); Гиссарский хр., южн. скл., ущ. Майхура (2000—2500), Коктепе, Нарзана, перев. Анзоб, р. Ягноб (2500); хр. Хозретишо, р. Вазгина (2400); р. Кафирбатчи (2450), р. Дондушкан (2500), р. Бомоло (2500); хр. Хозретишо, р. Вазгина (2400); р. Кафирбатчи (2450), окр. Джиргаталя (1700); Гиссарский хр., южн. скл., ущ. Майхура (2000—2500), Коктепе, Нарзана, перев. Анзоб, р. Ягноб (2500); хр. Хозретишо, р. Вазгина (2400); р. Кафирбатчи (2450), р. Дондушкан (2500), р. Бомоло (2500); ЮЗ Памир, Шугнанский хр., р. Сангоудара (3200—3500), р. Акмамеддара (3300—3500), южн. скл., р. Друмдара (3400—3600), р. Чандымдара (4000—4200); Рушанский хр., р. Патхор (3500); хр. Шахдара, сев. скл., р. Бадиондара (4000), р. Сейджара, Чебуз (4100), Ашхам (4400).

Перечисленный материал является довольно однородным, только с Шугнанского хребта (3600—4200) собраны бабочки с переходными к *S. p. ramiga* Djak. признаками.

Stamnodes pauperarius ramiga Djakopov, 1916

Тадж.: Вост. Памир, Южно-Аличурский хр., южн. скл., оз. Зоркул (4600).

S. p. pauperarius Ev. распространен в горах Южной Сибири и Восточного Казахстана, на юге до Джунгарского Алатау; *S. p. divitarius* распространен по всей системе Тянь-Шаня и Памиро-Алая и только в высокогорных условиях Восточного Памира замещается подвидом (или экологической формой?) *S. p. ramiga*. Южнее *S. p. divitarius* приводится для Северного Афганистана и другие подвиды — для Северной Индии.

S. p. ramiga кажется сгущением характерных для *S. p. divitarius* признаков; все экземпляры первого маленьких размеров (размах крыльев в среднем — 25,5 мм). Бабочки — в июле и августе, с кульминацией с середины июля по начало августа. Гениталии самцов обеих форм идентичные.

Coenotephria ocellata Linnaeus, 1758

Дьяконов, 1908 (Каз.); Мейнгард, 1908 (Кирг.).

Каз.: хр. Заилийский Алатау, Чимтурген. Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка.

Евросибирский лесной вид, который на юге Западной Сибири достигает восточной границы своего ареала, а по горным поднятиям Восточного Казахстана проникает на юг до Прииссыккулье.

Coenotephria albigirata Kollar, 1848

Тадж.: хр. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви (1800—2200).

Вид распространен в лесном поясе гор Северной Индии, Западного Китая и Восточного Тянь-Шаня; подвиды описаны из Алтая и Западного Саяна. Для выяснения таксономического статуса дарвазской популяции нужен более обширный материал; имеющийся в коллекции А. А. Бунделя бабочки собраны в начале августа.

Coenotephria petri Prout, 1938

Prout, 1938 (Узб., Тадж.).

Кирг.: Алайский хр., сев. скл., р. Терек, Дарваза (2500), р. Коксу у Кош-Гюбе (3000—3300); Заалайский хр., Арам-Кунгей (3300). Тадж.: Гиссарский хр., (3400); Дарвазский хр., южн. скл., р. Висхарви (2000—2200); Зап. Памир, р. Ванч, Дальнее (2900).

Материал собран в течение второй половины июля и начала августа; в начале июня в верхнем течении р. Гучеваст (левого притока р. Ванча) автором найдена сильно потерявшая самка, которая также может относиться к рассматриваемому виду.

Окраска крыльев коричневая, как у *C. albigirata*, от которого *C. petri* отличается рисунком крыльев. *C. tshatkalensis*, sp. n. заметно крупнее *C. petri* (28—29 мм размаха крыльев против 24—27 мм) и среднее поле передних крыльев между жилками Cu_1 и Cu_2 прорезано широкой полосой тускло-коричневато-серой основной окраски, которая почти затеняет узкий острый вгиб внешней перевязи на месте жилки Cu_2 (табл. III, 12).

Туркестанский горно-степной вид.

Coenotephria tshatkalensis, sp. n.

Отличия от *C. petri* в рисунке крыльев приведены у упомянутого вида. Гениталии самцов (рис. 14, 7) *C. tshatkalensis* отличаются более прямым вентральным краем юксты и более широким склеритом между юкстой и маникой. Задние голени, несмотря на больший размах крыльев, немного короче у *C. tshatkalensis*.

Немного отличающаяся популяция этого вида обитает на Заалайском хребте (Арам-Кунгей) и в верховьях р. Ванч в Западном Памире (Дальнее); эти экземпляры не причислены к типам.

Туркестанский среднегорный вид.

Голотип: самец, КиргССР, южн. скл. Чаткальского хр., оз. Сары-Челек (1900), 15.VII 1964 (Бундель). Паратипы: 2 самца, там же, 15.—18.VII 1964 (Бундель); 4 экз., КиргССР, Алайский хр., южн. скл., р. Коксу у Кош-Тюбе (3000), 6.VIII 1964 и 30.VII 1964 (Бундель); 1 самец, УзССР, г. Б. Чимган (1500), 31.VII 1981 (А. Линдт).

Coenotephria (Plemyria) rubiginata Denis et Schiffermüller, 1775.

Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанном материале не представлен; транспалеарктический лесной вид.

Coenotephria viduata Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Кирг.).

Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка.

По имеющимся данным, эндемик Тянь-шанской горной системы. Бабочки собраны в конце августа.

Гениталии самцов рода *Coenotephria* Hbn. весьма однородные; у *C. viduata* щетинка на папилле длиннее самой папиллы (соответственно 0,5 и 0,4 мм), кончики щетинок достигают бугорков у основания ункуса. На везике маленькие корнутусы нерегулярной формы.

Coenotephria neogamata Püngeler, 1908

Prout, 1914 («Фергана, Или»); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: хр. Заилийский Алатау, Медео; запов. Аксу-Джабаглы.

Вид отличается от *C. viduata* более широким и более черным срединным полем передних крыльев и строением гениталий (рис. 14, 1).

Туркестанский (северотянь-шанский) горный вид; указание для «Ферганы» нуждается в подтверждении.

Coenotephria propagata Christoph, 1893

Узб.: Чаткальский хр., Чаткальский заповедник.

Единственный экземпляр (самка) взят 1.IX 1980 в центре заповедника. Бабочка только немного темнее экземпляра весеннего поколения из Западного Копетдага, служившего для сравнения. От сопредельных видов *C. propagata* отличается более

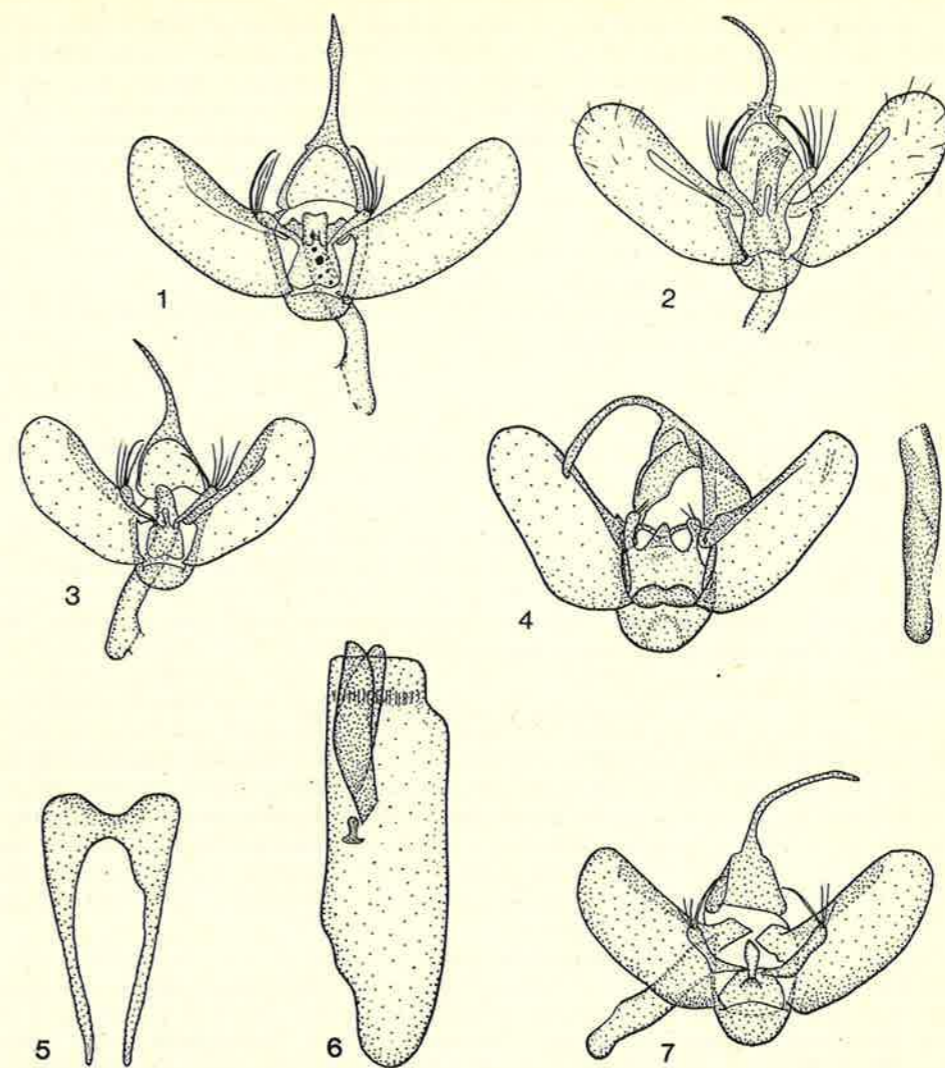


Рис. 14. Гениталии самцов пядениц
1—4, 7 — арматура с эдеагусом; 5—VIII стернит; 6 — эдеагус. 1 — *Coenotephria neogamata* Püng. (Прииссыккулье); 2 — *C. propagata* Chr. (Зап. Копетдаг); 3 — *C. apiciata pamirica*, ssp. n. (Хоргор); 4 — *Colostygia zaprzagaevi*, sp. n. (Хоргор); 5, 6 — *Eupithecia dshungarica*, sp. n. (Джунгарский Алатау); 7 — *Coenotephria tshatkalensis*, sp. n. (Чаткальский хр.)

закругленным внешним краем передних крыльев и некоторыми признаками строения гениталий (рис. 14, 2). Находка заметно расширяет известный нам ареал этого ирано-туранского вида.

Coenotephria apiciata Staudinger, 1892

Staudinger, 1892, 1901 (Туркм.).

Номинативная форма в одном или двух поколениях отмечена для фауны Копетдага и соседних хребтов Северного Ирана (Wiltshire, 1967).

Для Памиро-Алая характерен обособленный подвид этого вида: *Coenotephria apiciata* Stgr. ssp. *pamirica*, ssp. n.

Памирские бабочки отличаются от копетдагских меньшим сужением темного срединного поля передних крыльев на месте жилки Cu_2 и более отчетливым рядом двойных точек у основания бахромки крыльев. Размах крыльев у самцов 25,5—29 мм, у самок — 26—27 мм. Морфологические признаки и строение гениталий (рис. 14, 3), как у *S. a. apiciata*, но и тенденция затемнения темных частей рисунка (срединного поля и базальной части) отличает памирскую популяцию от западных: копетдагских, иранских и североафганистанских.

Время лёта бабочек в Хорого — с конца августа по конец октября, с кульминацией в течение первой декады октября.

Голотип: самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, Хорог, ботанический сад (2340), 2.X 1964 (Запрягаев). Паратипы: 54 (самцы, самки), там же, 28.VIII—1.XI 1957—1970 (Запрягаев, Бундель).

Типы хранятся в коллекции ЗИН АН СССР.

Povilasia kashgara Moore, 1878

Staudinger, 1901 («Фергана, Иссык-Куль, Вост. Тянь-Шань»); Вийдалепп, Ишков 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган; Чаткальский заповедник. Кирг.: Алайский хр., р. Терек, ур. Дарваза (2500—2600), р. Коксу у Кош-Тюбе (3000); Иныльчек (2900). Тадж.: Алайский хр., р. Шахмардан выше р. Инычка (2300), Зеравшанский хр., Фанские горы (2200); ЮЗ Памир, Шугнанский хр., южн. скл., р. Друмдара (3500).

Туркестано-гималайский горно-степной (или горно-луговой?) вид, рассеянно попадающий в субальпийском поясе; с июня по сентябрь.

Colostygia zaprgajajevi, sp. n.

Размах передних крыльев 25,5—28 мм. Лоб почти плоский, бледно-сероватый. Хоботок длинный, щупики тонкие, едва длиннее поперечника глаза, светло-сероватые, как и воротничок, патагии и грудь. Усики самца коротко-гребенчатые, с двумя парами выростов на каждом сегменте, гребешки намного длиннее диаметра стержня усика, с длинными пучками нежных волосков. Задние голени с двумя парами длинных шпор. Передние крылья с двумя радиальными добавочными ячейками, на задних крыльях поперечные жилки дважды переломлены.

Рисунок передних крыльев напоминает абберативные *S. apiciata pamirica* без затемненного срединного поля: фон бледно-серый, многочисленные тонкие поперечные линии светло-серые, с более темными мазками на месте жилок и у переднего края крыла. Бахромка длинная светло-серая, базально темнее; подкраевая линия неясная, прерывистая. Внешнее поле обоих крыльев немного темнее, с неясными светлыми следами волнистой линии. Внешняя перевязь на передних крыльях парная, бледно-серая, плавно изгибается около поперечной жилки. Дискальные точки на передних крыльях не контрастные, маленькие, сливаются с темным рисунком, на задних крыльях отсутствуют. Нижняя сторона крыльев блестящая, светло-серая, у переднего края передних крыльев узко затемнена, со светлым пятном на месте начала внешней перевязи.

Бабочки напоминают *Entephria desperata* Prt., но последний вид легко отличить по белой окраске лба, нитевидным усикам самца и более конкретному рисунку крыльев.

Гениталии самца (рис. 14, 4): ункус длинный, шиповидный, вальвы без придатков и особых признаков, саккус округлый. Юкста нежная, с более крепкой базальной частью и маленькой головкой. Папиллы длиной 0,16 мм, с расширенной головкой, которая носит по пучку коротких (0,1 мм) тонких щетинок.

Материал собран в сентябре и октябре. По имеющимся данным, ареал вида ограничивается Западным Памиром. Вид назван по фамилии сотрудника Хорогского ботанического сада М. Л. Запрягаева.

Голотип: самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, Хорог, ботанический сад (2340), 23.X 1973 (Запрягаев). Паратипы: 2 самца, там же, 22.X 1974 и 30.X 1974; 1 самец, там же, 5.X 1971; 9 самцов, там же,

4.X 1972—1.XI 1972 (Запрягаев); 6 самцов, 4 самки, там же, 18—30.X 1964—1971 (Запрягаев); а также 3 самца, которые из-за плохой сохранности не причислены к типам.

Colostygia (?) *pragmatica*, sp. n.

Усики нитевидные, тонкие, с чередующимися темными и белыми кольцами (самка!). Хоботок длинный, щупики стройные, достигают длины 1,5 диаметра глаза. Хэтозема в виде двух разделенных бугорков. Задние голени стройные, с двумя парами нормальных шпор.

Жилкование крыльев: передние крылья с двумя добавочными ячейками; R_1 ответвляется от переднего края дистальной добавочной ячейки, R_{2-4} и R_5 — от одной точки вершины добавочной ячейки. Жилки R_{3-5} и M_1 на коротком стебле, поперечная жилка слегка переломлена на месте ответвления M_2 , обе части поперечной жилки равной длины. На задних крыльях R и M_1 на длинном стебле, M_2 ответвляется от поперечной жилки несколько ближе к M_1 , чем к M_3 .

Размах передних крыльев единственной самки 23,5 мм. Крылья немного вытянутые, но задние без серповидной вершины, как у следующего вида. Верхняя сторона крыльев бурая, срединное поле слегка темнее фона, монотонно бурое, внутренняя и внешняя перевязи более темные, тонкие, неровные — внешняя с прямоугольным изломом между жилками M_3 и Cu_1 и с более явственным зубцом на месте жилки M_1 . На переднем крае крыла перевязи отмечены более темными мазками. Волнистая линия не отмечена, проксимальнее ее на переднем крае неясный бурый мазок до жилки M_1 . Подкраевая линия темно-бурая, тонкая, неровная, бахромка длинная, сероватая. Задние крылья темно-бурые, базально немного светлее. Нижняя сторона крыльев бурая, во внешней части обоих крыльев немного светлее. Передний край передних крыльев затемнен в 3/5 своей базальной части, у вершины светлее.

Описываемый вид окраской крыльев немного напоминает европейского *Thega obeliscata* Hübner, но отличается от последнего характером чешуйчатого покрова и строением щупиков; по структурным признакам не отличается от самок некоторых видов *Colostygia* Hbn., но безупречное установление систематического положения вида не представляется возможным без данных о морфологии самцов.

Голотип: самка, ТаджССР, Алайский хр., р. Шахмардан выше р. Инычка (2270), 19.VII 1952 (Бундель).

Calostygiodes uncinatus Püngeler, 1900

Püngeler, 1900 (СЗ Китай); Aubert, 1952

Кирг.: хр. Молдотау южнее оз. Сонкель, с. Каратал.

При сравнении с оригинальным описанием и изображением вида особенно характерной является форма задних крыльев с сильно выдающимся зубцом на месте жилки M_1 . В отличие от типовых экземпляров внешняя часть крыльев не светлее срединной части, а немного темнее и многочисленные зубчатые поперечные линии (отмеченные ясными серыми мазками между передним краем крыла и срединной ячейкой) не сливаются в широкие поля.

Восточнотянь-шанский вид, биология которого не изучена.

Eulithis prunata Linnaeus, 1758

Круликовский, 1911 (Каз.).

Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка.

Транспалеарктический лесной вид.

Eulithis testata Linnaeus, 1758

Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанном материале не представлен; транспалеарктический лесной вид.

Eulithis mellinata Fabricius, 1787

Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.).

В обработанном материале не представлен. Западнопалеарктический лесостепной и лесной вид, широко распространенный в связи с культурой крыжовника и смородины.

Diactinia fastigiata Püngeler, 1908

Püngeler, 1908 (СЗ Китай); Prout, 1914 (СЗ Китай, «Фергана»).

Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Варзобское ущ. (1100—1900), Кондара, Квак, Такоб; Зап. Памир, р. Ванч, Гучеваст (2200); ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Материал собран с середины мая по середину сентября — по-видимому, не менее двух-трех поколений за вегетационный период; вид приурочен к горно-лесному поясу растительности, в Памире — к обширным насаждениям. Ареал вида довольно широкий: от Восточного Тянь-Шаня до Западного Памира и Северного Афганистана. Интересно, что отсутствуют данные из богатых лесами горных районов Западного Тянь-Шаня и Дарваза, где нахождение его весьма правдоподобно. Имеющийся в коллекциях материал однороден, что свидетельствует в пользу сплошного ареала рассматриваемого вида.

Туркестанский горно-лесной вид.

Diactinia silacea Denis et Schiffermüller, 1775

Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанных материалах не представлен; не исключено, что Круликовский имел перед собой материал предыдущего вида, тогда еще не отмеченного для России.

Chloroclysta miata Linnaeus, 1758

Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы; хр. Заилийский Алатау, пр. Талгар (1500). Кирг.: Чаткальский хр., Аркит; Прииссыккулье, Теплоключенка. Тадж.: Душанбе, ущ. Кондара; ЮЗ Памир, Хорог.

Находок вида в течение осеннего времени лета (с середины октября по начало ноября в Хороге) мало, в большем количестве бабочки привлекаются на свет с начала апреля до конца мая, с пиком во второй декаде апреля.

Сары-челекские экземпляры (самки) только немного светлее эстонских (не отличающихся от типичных *C. m. miata* L.), а хорогский материал отличается более крупными размерами и светло-бурой примесью чешуек к светлым партиям рисунка передних крыльев, как и у *C. miata buzurga* Wiltshire из Северного Ирана.

Ареал *C. miata* широко-средиземноморский; для Сибири вид не отмечен, но номинативная форма встречается в Монголии (Вийдалепп, Соляников, 1977). Присутствие вида на северных хребтах Тянь-Шаня, по нашему мнению, указывает на более поздний контакт с европейской частью ареала, чем наличие его на юге Памира и в Иране (по всей вероятности, и в системе Гиндукуша) обособленного крупного *C. m. buzurga* Wiltsh.

Chloroclysta truncata Hufnagel, 1767

Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.).

В обработанном материале не представлен. Транспалеарктический лесной вид.

Cidaria fulvata Forster, 1771 ssp. *distinctata* Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб.); Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Дегтярева, 1963, 1981 и др. (Тадж.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: Медео; запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., Аркит; Ферганский хр., зап. скл., Арсланбоб (1500), вост. скл., Урумбаш, Казарман; Сарыджас, Ташкоро (2700); Алайский хр., сев. скл., Майдан; Центр. Тянь-Шань, Ат-Баши; Нарын; хр. Молдотау, Каратал; Прииссыккулье, Теплоключенка; Заалайский хр., окр. Ляхша, р. Дара, Алан-мазар (2600). Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., дол. Хонака, Шамол; р. Варзоб, Такоб, Варзоб, Пакрут, Зидды, Ходжа-Обигарм (Дегтярева, 1963: 1000—2000); Зап. Алай, перев. Джильтерек (2100), р. Кызылсу, Ачик-Алма (2200), устье р. Кичи-Карамук (2300), ур. Карамук (2450); дол. Коксу (2700—2900); р. Сурхоб: Дувана (2100); дол. Обихингоу (1700—2500), Тавильдара, Люлихарви, Лянгар, Сангвор; хр. Хозрегитшо, р. Дондушкан (2200); хр. Дарваз, сев. скл., Сафедарон (3400); южн. скл., р. Висхарви (2200—2600); зап. Памир, р. Ванч. (2000—2700), Гумаяк, Хрустальный; ЮЗ Памир, Хорог (2300), хр. Шахдара, сев. скл., р. Сейджара (3250), р. Баднондара (3500).

Транспалеарктический лесостепной и степной вид, на востоке ареала, по имеющимся данным, встречается до Среднего Приамурья, на юге ареала — во Внутреннем Тянь-Шане, в Таджикистане и в Северном Афганистане — менее контрастно окрашенный подвид *C. f. distinctata* Stgr., как и в Северной Индии, а в Казахстане попадаются и переходные к номинативной форме экземпляры.

C. fulvata L. несомненно происходит из фауны Северной Индии, где, как и в Тибете, род представлен группой близких видов (Prout, 1915, 1938).

Cidaria maerens Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб.), 1901 («Зеравшан»); Prout, 1914 (Уз., «Закаспье»).

Узб.: хр. Якабаг Кашкадарьинской обл., Кудара (2800—3000) (?).

Достоверное идентифицирование *C. maerens* возможно только после тщательного изучения типов; описание Штаудингера (Staudinger, 1892) касается прежде всего признаков рисунка крыльев, почти полностью затемненных экземпляров, которые у меланотических форм разных видов мало чем отличаются.

Thera variata Denis et Schiffermüller, 1775

Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка. Каз.: Медео; Пр. Талгар (1500).

В разных коллекциях единичные экземпляры осеннего поколения — с конца июля по конец августа. Евросибирский лесной вид, который в Прииссыккулье достигает южной границы естественного своего ареала.

***Eupithecia plumbeolata* Haworth, 1809

Dietze, 1911 (Каз.?).

В обработанных материалах не представлен; в Джунгарском Алатау и во Внутреннем Тянь-Шане найдены близкие к *E. plumbeolata* виды, отличающиеся прежде всего строением гениталий.

Евросибирский луговой вид.

Eupithecia dshungarica sp. n.

Новоописываемый вид относится к группе *E. plumbeolata* Haw., но отличается от последнего более нежным строением и более широкими крыльями. Размах крыльев (2 самца) 17,5 мм. Реснички усиков достигают длины 1/3 диаметра стержня усика, щупики выступают перед передним краем глаз на длину 3/4 их диаметра. У *E. plumbeolata* Haw. реснички усиков немного короче, а щупики выступают на длину 2/3 диаметра глаза. Окраска крыльев фона *E. plumbeolata* (у эстонского материала) более темная, коричневатая-серая, у *E. dshungarica* — желтовато-серая, перевязи расплывчатые как на верхней, так и на нижней стороне, где рисунок особенно беднее, чем у сравниваемого вида. Дискальные точки на передних крыльях маленькие, штриховидные, не контрастные, почти сливаются с проходящей тонкой поперечной линией, на задних крыльях не отмечен. Бахромка одноцветная, серая (у *E. plumbeolata* — не контрастно пятнистая в базальной части).

Гениталии самца (рис. 14, 5, 6) весьма близки к таким *E. plumbeolata*. Длина VIII стернита 0,88 мм, ширина его оральной перешейки 0,1 мм, шире, чем у сравниваемого вида; длина эдеагуса 1,25 мм; на везике два лентоподобных корнутуса длиной по 0,6 мм (у *E. plumbeolata* один из корнутусов наполовину короче другого).

Самка не известна.

Туркестанский вид (эндемик хр. Джунгарский Алатау?).

Голотип: самец, КазССР, хр. Джунгарский Алатау, Текели, 11.VI 1971 (Ремм). Паратип: самец, те же данные.

Типы хранятся в коллекциях ИЗБ АН ЭССР и ТГУ.

Eupithecia sp.

Кирг.: Ат-Баши.

Плохой сохранности бабочка (самка) из группы *E. plumbeolata*, определение которого будет возможным только по дополнительным материалам.

Eupithecia linariata Denis et Schiffermüller, 1775

Staudinger, 1901 («Фергана»); Schütze, 1960 (Каз.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Брич-Мулла, Чимган. Тадж.: дол. р. Сурхоб, Джиргаталь (1700); ЮЗ Памир, Хорог (2300).

По имеющемуся материалу, в нижнем горном поясе и в среднегорье два поколения за вегетационный период (конец мая — середина июня и середина июля — середина августа); второе поколение является более многочисленным.

Средиземноморский лугово-степной вид; находки *E. linariata* в Средней и Передней Азии очень рассредоточены и поэтому затруднительно выявить расположение ядра ареала этого вида. Вполне возможно, что вид вслед за своим кормовым растением — сорняком *Linaria vulgaris* — широко распространился в измененных человеком ландшафтах.

Eupithecia despectaria Lederer, 1853

Staudinger, 1901 (Или).

Узб.: Чимган. Тадж.: Гиссарский хр., Кондара (1100); Зап. Памир, Гумаяк (2000); ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Вид широко, но локально и малочисленно распространен в Южном Алтае, в пределах Монголии и в горах восточной части Средней Азии, где встречается в горно-аридных стациях.

Гениталии самца характеризуются притупленными вершинами вальв, неглубокой (до 1/6 длины стернита) вырезкой заднего края VIII стернита и наличием короткого, угловато переломленного корнутуса на везике.

Гениталии самки (рис. 15, 1, 2): бурса грушевидная, с уплощенной шейкой; почти вся стенка бursy покрыта шипиками, а голая часть прямолинейно очерчена.

Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР и ИЗБ АН ЭССР.

Eupithecia illaborata Dietze, 1903

Кирг.: Чаткальский хр., Аркит; Алайский хр., сев. скл., Майдан; окр. Шахимардана (2270).

Не менее двух генераций за вегетационный период; материал собран в июне и августе.

Мелкие фотоснимки гениталий типовых экземпляров (из Северо-Западного Китая) были опубликованы Лаэвером (1960); наши материалы хорошо подходят к имеющимся изображениям (рис. 15, 3—5; 16, 4, 6—8, 10).

Туркестанский среднегорный вид.

Eupithecia bastelbergi Dietze, 1911

Dietze, 1911 (Кирг., Узб.); Prout, 1938 (Кирг.) (*E. bastelbergi* и *E. b. korvaci* Prout); Дегтярева, 1969 и др. (Тадж.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Тадж.: дол. р. Обихингоу, Арганкун; Зап. Памир, Гушхон (1800); ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Бабочки — в июле и августе; гусеницы — в октябре на *Clematis orientalis* (Дегтярева, 1973).

Ареал этого туркестанского вида охватывает все главные горные системы восточной Средней Азии (за исключением Восточного Памира). *E. bastelbergi* приурочен к среднегорным ландшафтам — к лесному поясу в Гиссаро-Дарвазе, к приречной растительности в Западном и Юго-Западном Памире (или занесен человеком в Хорогский ботанический сад?).

Вид несомненно близок к *E. illaborata*, отличаясь от последнего более дифференцированным рисунком верхней стороны крыльев, более широкими светлыми перевязями. Выросты VIII стернита у самца шире расставлены, корнутус и ункус специфической формы (рис. 15, 8—10); сигнумы в бурсе самки более крупные, яйцекладка более

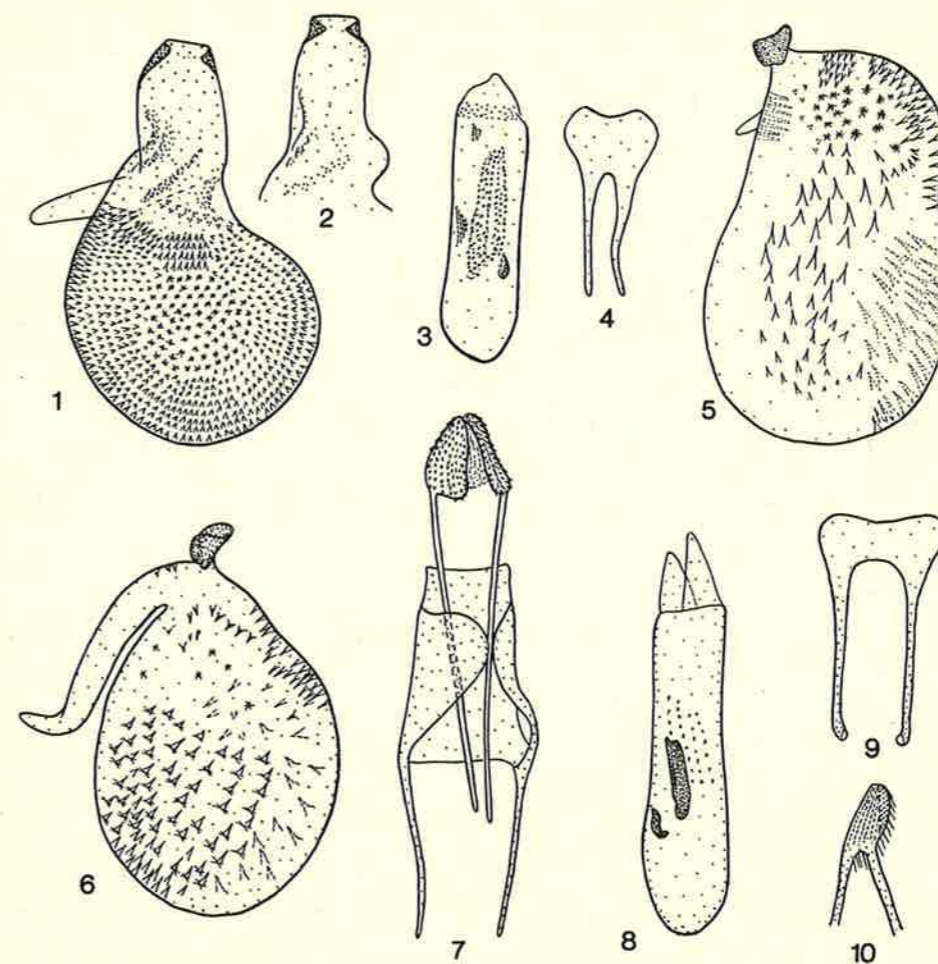


Рис. 15. Гениталии видов рода *Eupithecia* Curt.
1, 5, 6 — бурса; 2 — шейка бursy; 3, 8 — эдеагус; 4, 9 — VIII стернит; 7 — гениталии самки; 10 — ункус.
1, 2 — *E. despectaria* Led. (Хорог); 3—5 — *E. illaborata* Dietze (Сев. Алай); 6—10 — *E. bastelbergi* Dietze (Хорог)

крепкого строения, ее лопасти покрыты маленькими крепкими шипиками (рис. 15, 6, 7). Оба вида, как и недавно описанный *E. olgae* Mironov, относятся к группе *E. haworthiata* Dbl., характеризующейся пластинковидным укусом самцов, своеобразной формой бursy самок и небольшими размерами бабочек.

Eupithecia olgae Mironov, 1986

Миронов, 1986 (Кирг., Каз.).

УзбССР: Бряч-Мулла (1000); Кирг.: Сарыджас, Ташкоро (2700); сев. скл. Алая, Суфи-курган (2000). Тадж.: Гиссарский хр., Кондара (1100); р. Обихингоу, Алисурхон (2000); Зап. Памир, Ванч, Гарм-Чашма (2300); ЮЗ Памир, р. Гунт (2700), Хорог (2300).

Бабочки летают в горной степи и полупустыне низко- и среднегорного поясов Тянь-Шаня и Памиро-Алая во второй половине июля и в начале августа.

Маленький (размах крыльев 13,5—16,5 мм) темно-серый вид из группы *E. haworthiata* Dbl. Усики самца с короткими (1/4—1/3 длины диаметра стержня) ресничками. Длина щупиков у самцов достигает длины диаметра глаза, у самок щупики немного короче.

Гениталии самца (рис. 16) характеризуются плоским тупым укусом, как и у *E. bastelbergi* и близких видов, вальвы нормальные, VIII стернит длиной 0,75 мм с длинными тонкими широко расставленными выростами. Эдеагус почти достигает длины 1,0 мм, стройный, с широкими лентами грануляции на везике, без конкретных корнутусов.

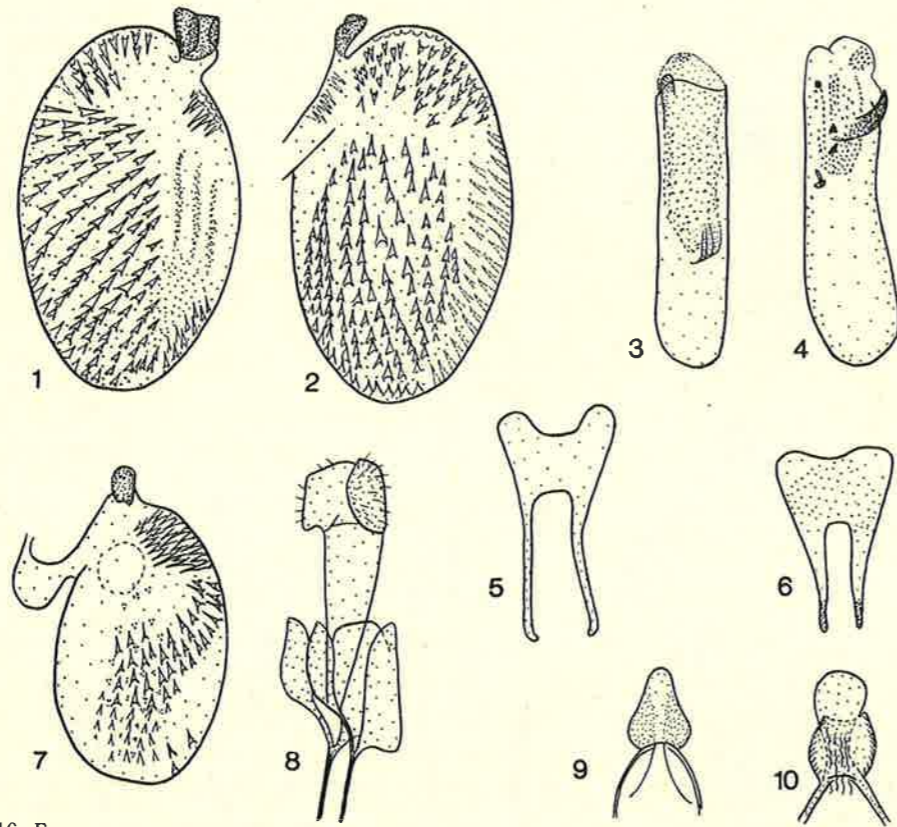


Рис. 16. Гениталии видов рода *Eupithecia* Curt.
1, 2, 7 — бурса; 3, 4 — эдеагус; 5, 6 — VIII стернит; 8 — гениталии самки; 9, 10 — укус.
1, 2 — *E. olgae* Mironov (Зап. Тянь-шань); 3, 5, 9 — *E. olgae* (Хорог); 4, 6—8, 10 — *E. illaburata* Dietze (Алай)

E. olgae Mironov отличается от *E. illaburata* размерами и формой VIII стернита, от *E. bastelbergi*, *E. solianikovi* и *E. ingrata* — отсутствием конкретных корнутусов на везике. Бурса самки, как у *E. illaburata* и других родственных видов, овальной формы, без шейки и с небольшим остiumом; расширение дуктуса короткое и сдвинутое анально, расположение пятен сигнумов характерное для вида (рис. 16, 1, 2, 7).

Позднелетний моновольтинный горно-степной вид, широко распространенный в средне- и низкогорье Тянь-Шаня и Памиро-Алая.

Eupithecia diffisata Dietze, 1903

Dietze, 1903 (Каз., Узб.); Vojnits, 1977.

В обработанных коллекциях не представлен; центральноазиатский вид, отмеченный недавно и из Монголии.

Eupithecia aequata Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Кирг.); Vojnits, 1977.

В обработанных коллекциях не представлен; центральноазиатский вид, отмеченный недавно и из Монголии.

Eupithecia kuldshaensis Staudinger, 1892

Staudinger, 1892; Laever, 1960.

В обработанных коллекциях не представлен; распространен аналогично двум предыдущим видам и, по всей вероятности, будет найден и в горах Средней Азии.

Eupithecia cohorticula Dietze, 1911

Dietze, 1911 (Кирг.); Laever, 1960.

В обработанных коллекциях не представлен; туркестанский горный вид.

Eupithecia exactata Staudinger, 1882

Staudinger, 1882, 1901 (Каз.); Dietze, 1911 (Кирг.); Schütze, 1956 (Каз., Кирг.).

Кирг.: Центр. Тянь-Шань, Ат-Баши; Сарыджас, Ташкоро (2700).

Гениталии вида изображены в работе Шютце (Schütze, 1956). Вид распространен восточнее ареала *E. perhelata* Stgr., встречаясь в степях Восточного Казахстана и в горно-степном поясе Тянь-Шаня, на востоке достигает Монголии.

Eupithecia transalaiensis, sp. n.

Размах крыльев 24—25 мм (2 самки). Передние крылья бурые (голотип) или буровато-серые (паратип плохой сохранности). Лоб слегка выпуклый, серовато-белый, грудь и брюшко серовато-светло-бурые. Усики нитевидные, с короткими ресничками; щупики на длину 2/3 диаметра глаза выступают перед их передним краем. Дискальные пятна на передних крыльях штриховидные, черные, как и пятна на переднем краю крыла, обозначающие места начала темных поперечных линий срединного поля: по краям срединного поля, перед дискальным пятном и между последним и самым апикальным пятном. Мысленные продолжения этих пятен перекрещиваются на месте ответвления жилки *Sc*₁. Задний край срединной ячейки и жилка затемнены черными чешуйками. Внутренняя и внешняя перевязи двойные, серые, в задней части крыла не выделяются от фона. Внешнее поле бурое, со слабыми следами волнистой линии. Подкраевая линия тонкая, темная. Бахромка длинная, буровато-серая, базально темнее.

У паратипа из Восточного Памира рисунок передних крыльев более серый и немного

контрастнее. Задние крылья с очень маленькими дискальными пятнами, внешнее поле буроватое, базальное — с неясно отмеченными следами поперечных линий.

Низ крыльев буровато-серый, с шелковистым блеском, дискальные пятна не контрастные, как и следы трех-четырех поперечных линий на внешнем поле. Расположением рисунка и очертаниями срединного поля описываемый вид напоминает *E. exactata* Stgr., но отличается от последнего вида строением гениталий самки (рис. 11, 1, 2). Бурса маленькая (ее длина 1,1 мм), остиум широкий, начало дуктуса расширено (в длине 0,75 мм); расположение сиги асимметричными пятнами, как на рисунке. Задние апофизы относительно длинные (1,4 мм), передние — намного короче (0,5 мм). Папиллы удлинненно-конические, относительно крепкие. От *E. exactata* описываемый вид отличается и более коротким и широким расширением дуктуса.

Туркестанский (памирский) высокогорный вид.

Голотип: самка, КиргССР, Заалайский хр., Арам-Кунгей (3300), 26.VII 1951 (Бундель). Паратипы: самка, Вост. Памир, Чечекты (3800), 22.VIII 1957 (Мурзин).

Типы хранятся в коллекции ЗИН АН СССР.

Eupithecia nephelata Staudinger, 1897

Тадж.: ЮЗ Памир (2300), Хорог, Хут: Шугнанский хр., южн. скл., р. Друмдара (3400); р. Шахдара (3000—3150), Сейдж, Сендив; хр. Шахдара, сев. скл., р. Сейдждара (3200—3250), р. Бадионддара (3400—3500), р. Бадомдара (3400), р. Шобег (3500).

Вид был описан Штаудингером из Западной Монголии и Северо-Западного Китая. Памирский материал хорошо подходит к имеющимся в литературе описаниям и изображениям вида, и можно предполагать, что *E. nephelata* будет найден и в Центральном Тянь-Шане.

Гениталии самца (рис. 17, 3—9) характеризуются длинным (1,1 мм) нежным VIII стернитом, анальные выросты и края которого слабо склеротизованы; на везике длинная стройная пластинка с вырезкой орального края и три зубчатых зернышка характерной формы. Гениталии самки (рис. 22, 5, 6): яйцекладка удлинненно-коническая, задние апофизы в 2 раза длиннее передних (их длина соответственно 1,0 и 0,45 мм); длина бурсы 2,1 мм. Оральная часть бурсы почти полностью покрыта сигналами, которые оставляют свободной только узкую полосу, очерчивающую пятно сиги на вентральной стороне бурсы; в экваториальной части бурсы сигналы крупнее. Начало дуктуса вздуто и немного сдвинуто дорсально, напротив него стенка бурсы сильнее склеротизована.

Материал коллекции А. А. Бунделя собран с середины июля по середину августа: вид приурочен к субальпийским лугам высокогорного пояса. Широко распространенный центрально-азиатский вид.

Eupithecia variostrigata Alphéraky, 1876

Staudinger, 1901 («Тура»); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Фалькович, 1986 (Узб.).

Узб.: Комсомольск. Тадж.: ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Лёт бабочек в основном в сентябре, но немногочисленные экземпляры взяты и в июне и июле. Хорогский материал по строению генитальной арматуры не отличается от туркменского (рис. 17). Средиземноморский степной и полупустынный вид.

Eupithecia hilarata Dietze, 1908

Dietze, 1908, 1911 (Кирг., «Или»); Schütze, 1960 («Или», хр. Юлдус).

Кирг.: Чаткальский хр., южн. скл., Аркит. Тадж.: Зеравшанский хр., Фанские горы, Артуч (2200); Гиссарский хр., южн. скл. (1100—1800), Кондара, Варзоб, Такоб, Пакрут; дол. Хонака, Шамол, р. Кызылсу у ур. Карамук (2750); Зап. Дарваз, хр. Хозретишо, р. Обилитоу (1500); р. Обихингоу, Лянгар (1900); ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Хорогские бабочки отличаются от более северных представителей вида укороченной и менее контрастной черной линией на месте жилки Cu_2 .

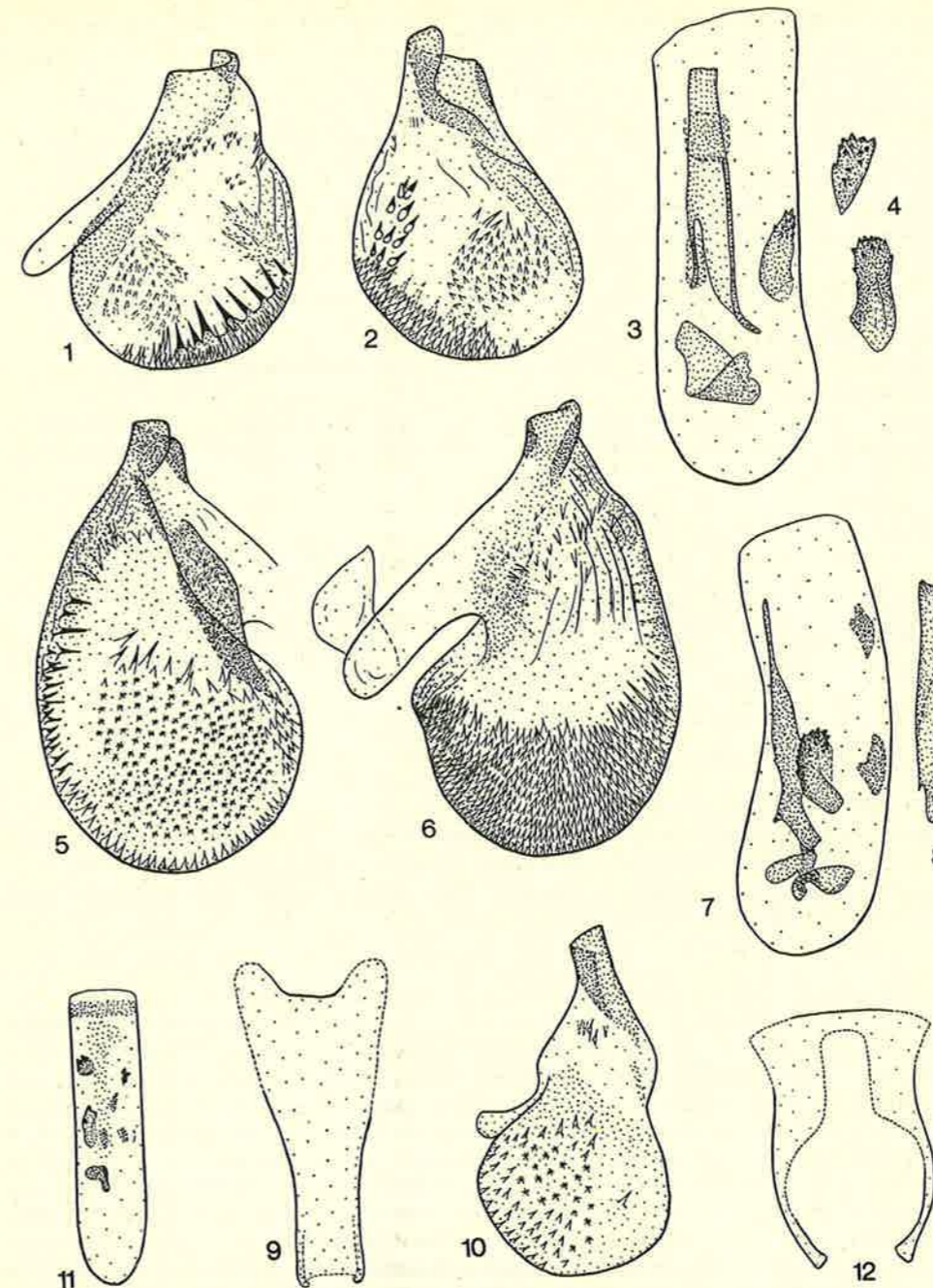


Рис. 17. Гениталии видов рода *Eupithecia* Curt.
1, 2, 5, 6, 10 — бурса; 3, 7, 11 — эдеагус; 4, 8 — корнутусы с другой стороны; 9, 12 — VIII стернит.
1, 2 — *E. transalaiensis*, sp. n. (Заалайский хр.); 3—9 — *E. nephelata* Stgr. (хр. Шахдара); 10—12 — *E. variostrigata* Alph. (Зап. Копетдаг)

Весенне-летний горно-степной вид, широко распространенный в нижнем и среднем горных поясах Тянь-Шаня и Памиро-Алая. Приводим рисунки гениталий обоих полов (рис. 18, 1, 2, 8).

Eupithecia submelanochroa Vojnits, 1973

Vojnits, 1973 (Кирг.).

Горно-степной вид с интересным широким ареалом от Внутреннего Тянь-Шаня до Прибайкалья. В обработанных нами материалах из Средней Азии не представлен.

Eupithecia carophilata Stgr., 1892 ssp. *collega* Dietze, 1908

Dietze, 1908, 1911 (Кирг.).

В обработанном материале из Средней Азии не представлен; статус *E. collega* нуждается в выяснении.

Ареал *E. carophilata* охватывает Приамурье, Приморье (по всей вероятности, и Забайкалье) и Монголию (Vojnits, 1974, 1977), а на западе доходит до Центрального Тянь-Шаня.

Степной и горно-степной монгольский вид.

Eupithecia dissertata Püngeler, 1908

Dietze, 1911 («Или»); Schütze, 1960 («Или»).

Западнопалеарктический горно-степной и степной вид; более многочисленный в Северном Казахстане, он по горным хребтам Восточного Казахстана проникает на юг.

Eupithecia recens Dietze, 1903

Dietze, 1903, 1911 («Иссык-Куль, Или»).

Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка.

Имеющаяся в коллекции ТГУ серия бабочек собрана в начале июня. Ареал вида нуждается в уточнении, поскольку Войничем (Vojnits, 1974 и др.) за последние годы описан ряд видов этой группы из Китая и Монголии. Предположительно туркестанский (тянь-шанский) горно-степной вид.

Eupithecia kondarapa, sp. n.

Размах крыльев самки 19,0 мм. Шупики с треугольным III сегментом, выступают перед глазами почти на 1/2 их диаметра. Усики самки нитевидные, с очень короткими ресничками. Голова, грудь и брюшко серовато-бурые. Фон передних крыльев буровато-серый, внешнее поле бурое, с нерегулярной волнистой линией, которая у жилки $M_1 - M_3$ и у торнуса сопровождается неясными черными мазками. Внешняя перевязь светло-сероватая, тонкая, парная. Дискальное пятно в виде длинного черного штриха, между ним и внешней перевязью 3—4 тесно расположенные черноватые поперечные линии, которые на переднем краю крыла начинаются в более контрастных мазках (как и внутренняя и базальная перевязи) и в дальнейшем сливаются в одну темно-серую широкую полосу, параллельную внешней перевязи. Базальное поле узкое, не шире 2 мм, внутренняя перевязь двойная. Задние крылья буровато-серые, их анальный край в базальной части затемнен; дискальные точки маленькие; на внешнем поле следы светлой сильно зазубренной волнистой линии. Нижняя сторона крыльев тускло-серая, с просвечивающимися с верхней стороны перевязями. Подкраевая линия черная, как и на верхней стороне, бахромка не контрастно пятнистая, базально светлее.

Общим характером рисунка крыльев описываемый вид напоминает *E. dissertata* Püng. из Казахстана, но разрисован более богато.

Гениталии самки — рис. 18, 7. Бурса длинная овальная (ее длина 1,12 мм, ширина 0,5 мм), расширенная в оральной части; расширение опоясано кольцом редких шипов.

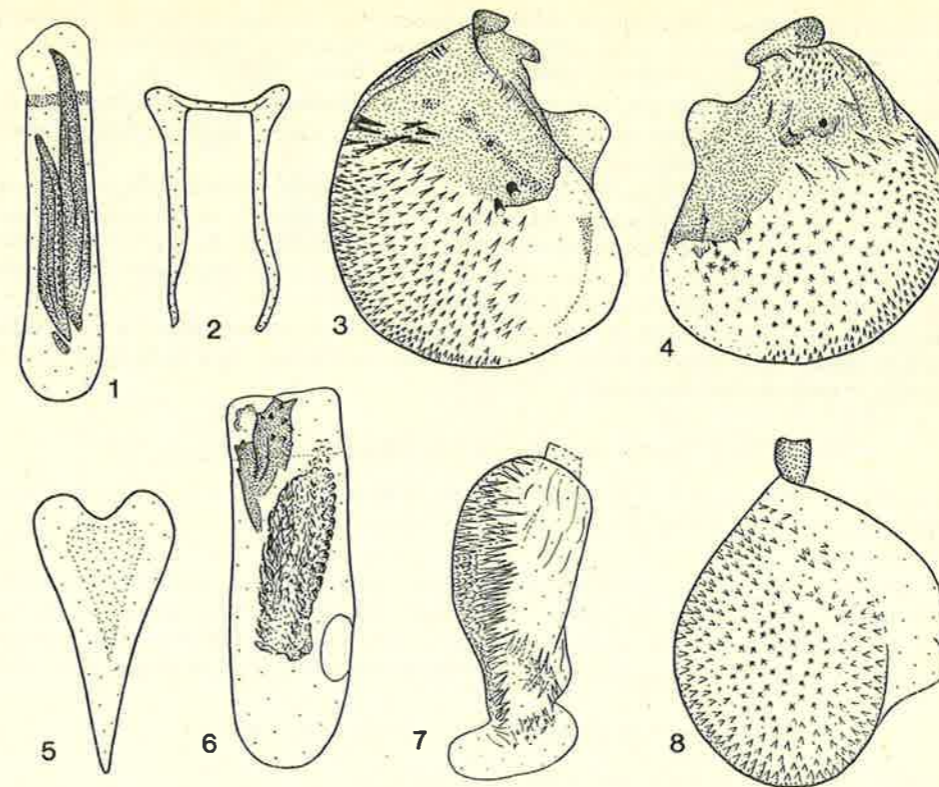


Рис. 18. Гениталии рода видов *Eupithecia* Curt.

1, 6 — эдеагус; 2, 5 — VIII стернит; 3, 4, 7, 8 — бурса. 1, 2, 8 — *E. hilarata* Dietze (Хоргог); 3—6 — *E. kruusi*, sp. n. (Зеравшанский хр.); 7 — *E. kondarapa*, sp. n. (Гиссарский хр.)

Бурса только с левой стороны покрыта длинными тонкими шипами. Длина задних и передних апофизов 0,75 и 0,38 мм соответственно.

Туркестанский (памиро-алайский) горно-лесной вид.

Голотип: самка, ТаджССР, Гиссарский хр., южн. скл., Кондара (1100), 25.V 1978 (Метсавийр, Вийдалепп).

Eupithecia stigmaticata Christoph, 1885

Christoph, 1885 (Туркм.); Dietze, 1913 (Туркм.); Фалькович, 1986 (Узб.).

Узб.: Чимган.

Туранский аридный вид, который на востоке своего ареала доходит до предгорьев Тянь-Шаня.

Eupithecia centaureata Denis et Schiffermüller, 1775

Staudinger, 1892 (Узб., Кирг. — *E. centaureata* var. *centralisata* Staudinger), 1901 (Туркм., «Фергана, Иссык-Куль, Зайсан» — *E. c. centaureata* D. S., «Зеравшан, Фергана, Иссык-Куль» — *E. c. centralisata*); Dietze, 1911 («Алай»); Vojnits, 1977b. (Каз., Кирг., Узб.) (*E. centaureata dsharkendi* Vojnits); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: хр. Каратау, Байджин-Сай; запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган, Брич-Мулла. Кирг.: Чаткальский хр., южн. скл., Аркит; Алайский хр., сев. скл., Майдан; р. Терек у Суфикургана (2000—2600); окр. г. Ош (1900); южн. скл., р. Коксу у впад. р. Текелик (2700); Заалайский хр., окр. Ляхша, р. Дара (2600), Шахимардан (1550). Тадж.: ЮЗ Алай; р. Кызылсу и Сурхоб, окр.

Джиргаталя (1950), перев. Джиль-Терек (2100), р. Кызылсу у ур. Карамук (2450); Гиссарский хр., Такоб (1800); дол. Обихингоу (1750—2000), Люлихарви, Арганкун, Лянгар, Алисурхо; Зап. Дарваз, хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2500); ЮЗ Памир, Водж (2700).

Широко распространенный средиземноморский лугово-степной и степной вид, который на юге Средней Азии доходит до южной границы своего ареала. За вегетационный период — несколько поколений.

Как указано Войничем (Vojnits, 1977b), среднеазиатские популяции *E. centaureata* нуждаются в тщательной ревизии по многочисленному материалу, включающему и данные по биологии и морфологии преимагинальных стадий. Бабочки номинативной формы, *E. c. centralisata* Stgr. и *E. c. dsharkendi* Vojn. отчасти встречаются симпатрически, например в Чимгане, Заалае и на Алае.

На равнинах Средней Азии, по-видимому, приурочен к степному поясу и к поливным землям, в среднегорье поднимается в степной пояс (на Алае), а в Западном Памире приурочен к приречному ландшафту.

Eupithecia accurata Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб.), 1901 («Фергана»); Dietze, 1906 (Туркм.) (*E. accurata* f. *inclinata* Dietze), 1911 (Кирг.).

Узб.: Чимган.

Бабочки хорошо подходят к сравнительному материалу из Бадхызского заповедника и Кызылкумов (рис. 19, 1, 2). Туранский аридный вид, который проникает на востоке ареала в Ферганскую долину и в предгорья Западного Тянь-Шаня. Равнинный материал собран с конца апреля по середину мая, а в Чимгане бабочки попадались в конце июня.

Eupithecia gratiosata Herrich-Schäffer, 1861

Dietze, 1911 (Каз.); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

Узб.: Чимган.

Средиземноморский степной вид, достигающий в Тянь-Шане юго-восточного предела своего распространения. Восточные популяции вида из Южного Урала и Казахстана выделены под названием *E. gratiosata* ab. *pallida* Dietze (Dietze, 1911).

Eupithecia subpulchrata Alphéraky, 1883

Alphéraky, 1883 (Вост. Тянь-Шань); Staudinger, 1901 («Или, Фергана, Тура»); Dietze, 1903 (Туркм.), 1911 (Каз., Туркм.); Schütze, 1961 (Каз., Узб.); Vojnits, 1978 (Туркм.) (*E. separata* ssp. *subpulchrata* Alph.).

Каз.: Капчагай. Узб.: хр. Каратау, Байджин-Сай; пески Кара-кумы, Аякгузюмды.

Группа видов, близких к *E. subpulchrata* Alph., за последние годы ревизована уже дважды (Schütze, 1961; Vojnits, 1978). Все же информация о видах группы еще не является достаточной для определения всех экземпляров. *E. scalptata* хорошо определяется и по признакам рисунка крыльев, но трудности возникают при рассмотрении других среднеазиатских таксонов этого комплекса (*E. gluptata* Dietze, 1903; *subpulchrata* Alph.; *conviva* Dietze, 1903; *subscalptata* Schütze, 1961; *albertiata* Schütze, 1961). В списке фауны СССР (Вийдалепп, 1978) эти (отчасти неясного статуса) таксоны приведены как виды.

E. scalptata был описан из окр. Ашхабада (Christoph, 1885) и позже найден от Западного Копетдага до Греции и юга европейской части СССР. Фотографии гениталий обоих полов вида приводятся в работе Шютце (Schütze, 1961).

E. gluptata Dietze, 1903 (вид, описанный сперва как aberrация от *E. scalptata*, а в 1911 — как самостоятельный вид) был описан по самцу из Ашхабада и по самке с Киргизского хребта («Александровский хр.»). Шютце (Schütze, 1961) опубликовал фотографии гениталий обоих экземпляров. Войнич (Vojnits, 1978) на основании изучения гениталий одной самки также поднимает ранг *E. gluptata* до вида.

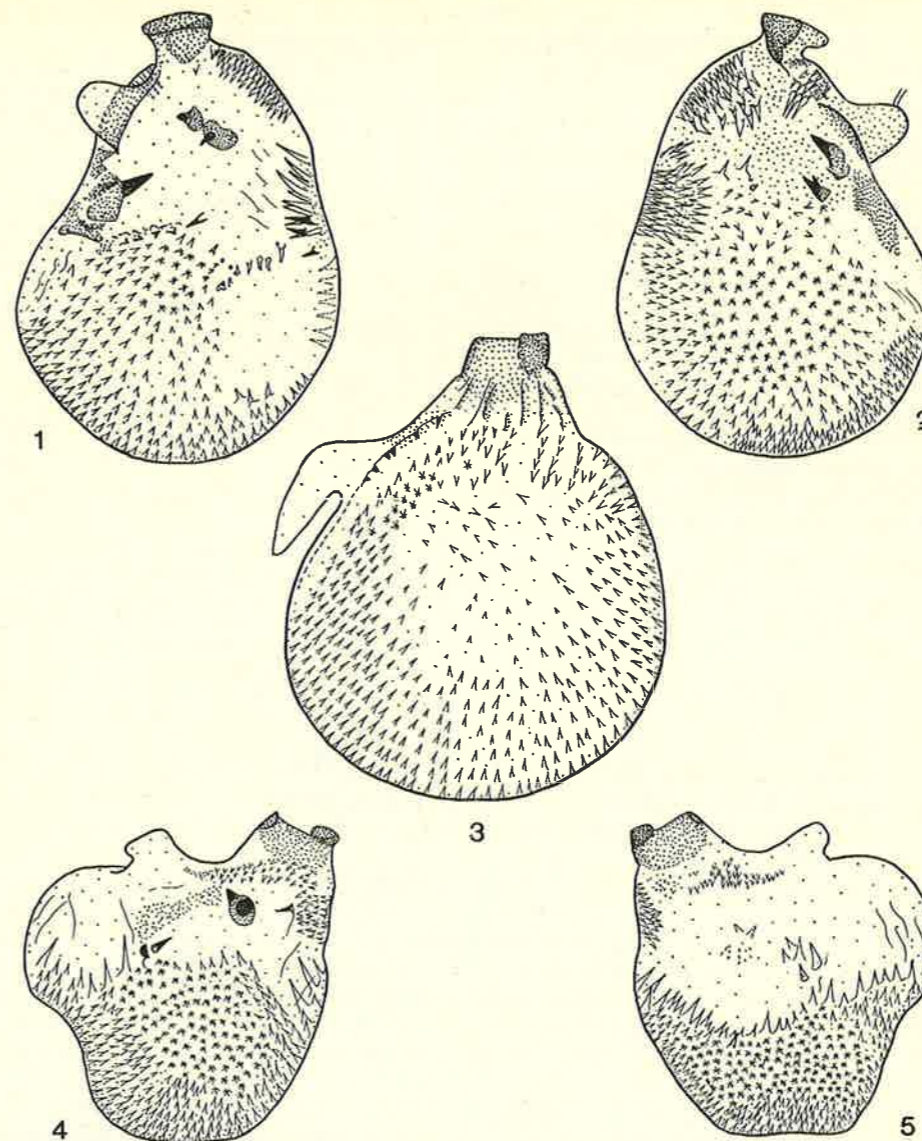


Рис. 19. Гениталии самок рода *Eupithecia* Curt.

1—5 — бурса. 1, 2 — *E. accurata* Stgr. (Зап. Копетдаг); 3 — *E. graciliata* Dietze (Кызылкум); 4, 5 — *E. cingulata* Chr. (Кызылкум)

E. subpulchrata Alphéraky, 1883 описан по единственному самцу из долины р. Или около Кульджи в Северо-Западном Китае. Петерсеном в 1909 г. был опубликован рисунок гениталий самца с двумя характерными, округленными со стороны открытого конца эдеагуса корнутусами; место сбора этого экземпляра не известно, бабочка была получена от Дитце. Генитальный препарат потерян, в коллекции Петерсена (ныне в ИЗБ АН ЭССР) имеется самец этой группы видов с приклеенным брюшком совсем другого вида (*E. venosata* F.). Дитце (Dietze, 1911) приводит как *E. subpulchrata* изображения двух бабочек из Кульджи и Ашхабада, а также и типового экземпляра. Шютце (Schütze, 1961) изучил трех самок из долины Или и Сырдарьи и подтвердил

Таблица 2
Признаки видов группы *Eurithesia subpulchrata* Alph.

Признак	<i>subpulchrata</i>	<i>remmi</i>	<i>albertiata</i>
Соотношение длин анальных выростов и центральной перемычки VIII стернита	?	2:1	3:2
Ширина полосы грануляции на везике при сравнении с диаметром эдеагуса (ширина грануляции: диаметр эдеагуса)	?	Широкий 1:2	Узкий 1:2
Длина зубчатых корнутусов на анальной части везики		0,52–0,56 0,42–0,48	0,4–0,5 и 0,13–0,25
Короткие широкие шипы в экваториальной части вентральной стороны бурсы: количество	4–6	0	2–3
Короткие широкие шипы в анальной части вентральной стороны бурсы	2	1–3	0
Короткие широкие шипы на дорсальной стороне	2	0	2+3
Размах передних крыльев, мм	17–19	17–18,5	17–19
Передние крылья с черными мазками перед волнистой линией на месте жилок M_1-M_2 и Cu_1-Cu_2	–	–	+
Места распространения	Равнины и предгорья Казахстана и Узбекистана	Таджикистан: хр. Гиссарский; Узбекистан: Зеравшанский хр.	Таджикистан: хр. Кухитеке, Петра I, Алай, Зап. Памир

видовую самостоятельность таксона. Войнич (Vojnits, 1978), наоборот, не указывая места поимки изученных одного самца и двух самок, приводит *E. subpulchrata* в качестве подвида от *E. separata* Stgr.; номера его препаратов не тождественны с такими в статье Шютце.

Экземпляр в коллекции Петерсена (с размахом крыльев 20,0 мм) по рисунку крыльев очень похож на *E. conviva* из Западного Копетдага.

E. conviva Dietze, 1903 был описан как форма от *E. subpulchrata* по материалам из окрестностей Ашхабада. Шютце (Schütze, 1961) на основании изучения двух самцов из Ашхабада перевел *E. conviva* в ранг вида, иллюстрируя это фотоснимком гениталий. Войнич (Vojnits, 1978) после изучения одной самки, по всей вероятности, также из Копетдага рассматривает его в качестве географического подвида *E. separata conviva* Dietze.

E. subscalptata Schütze, 1961 был описан по единственной самке из Ирана, *E. albertiata* Schütze, 1961 — по одному самцу из Гарма (Таджикистан). Еще один характерный вид (*E. eberti* Vojnits, 1978) был опубликован Войничем из Северо-Восточного Ирана и другой — *E. faulkneri* — из Алжира.

По имеющимся материалам, на востоке Средней Азии встречаются три вида рассматриваемой группы (табл. 2). По габитуально сравненным с типом экземплярам (в коллекции ЗИН) ниже приводятся данные о гениталиях самки *E. subpulchrata* (рис. 20, 1, 2); сохраняя для последнего ранг вида, как и у Шютце, описывается и самка *E. albertiata* и по серии экземпляров обоих полов — еще один вид из этой характерной группы.

Необходимо отметить, что у видов рода *Eurithesia* Curt. стенки бурсы покрыты шиповидными сигналами, обычно собранными в пятна. Эти пятна разной конфигурации расположены на вентральной и дорсальной сторонах бурсы; при использовании постоянных препаратов (например, бальзамовых) эти пятна шипов покрывают друг друга в большей или меньшей степени и только с трудностью прослеживаются и на высококачественных фотоснимках. От этого возникают известные трудности при сличении рисунков разных авторов. Автор настоящих строк (следуя Петерсену) предлагает

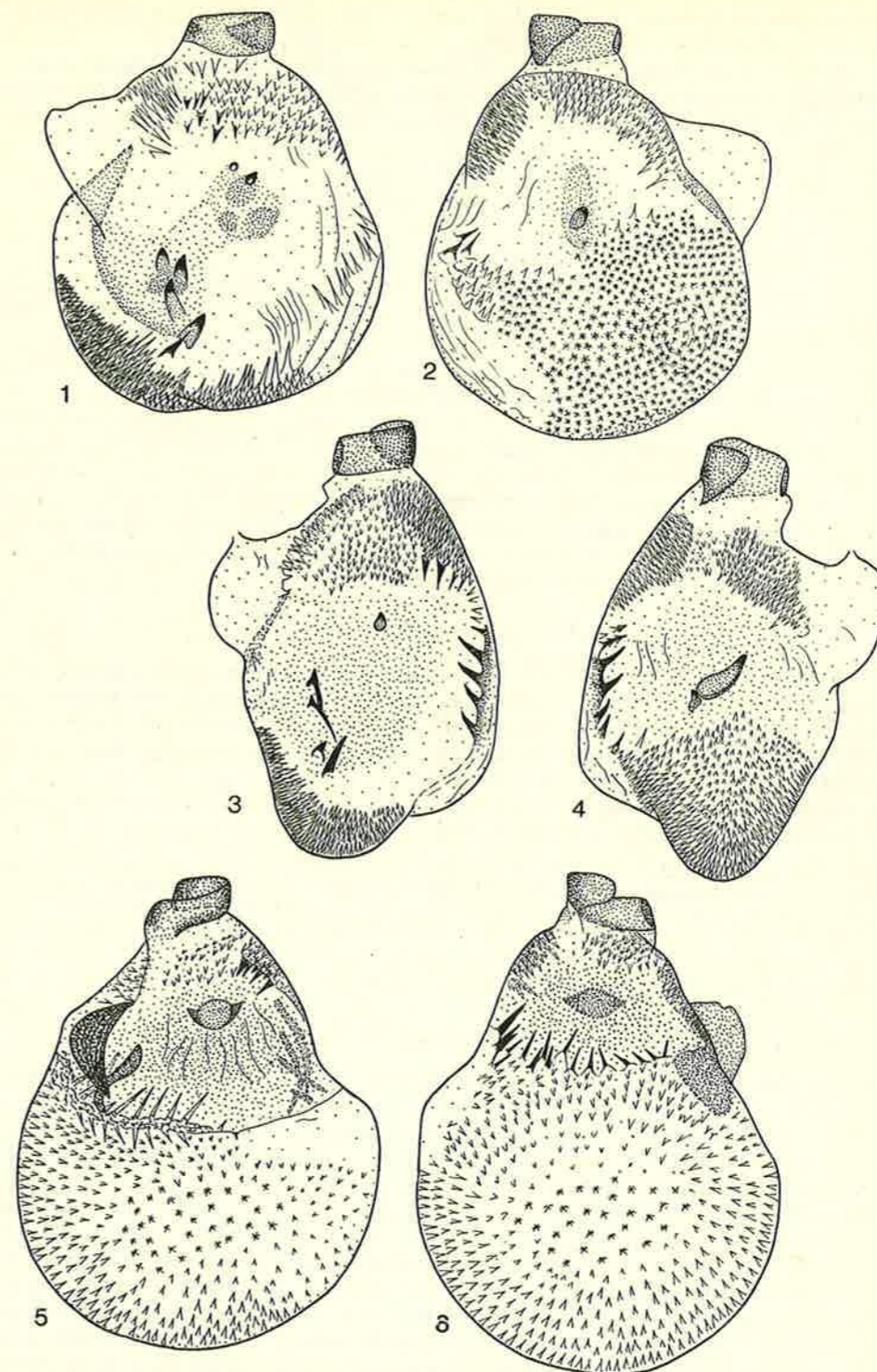


Рис. 20. Гениталии самок рода *Eurithesia* Curt.
1–6 — бурса. 1, 2 — *E. subpulchrata* Alph. (Южн. Казахстан); 3, 4 — *E. conviva* Dietze (Кызылкум); 5, 6 — *E. remmi*, sp. n. (Гиссарский хр.)

поэтому отдельно рисунки дорсальной и вентральной сторон бурсы по препаратам в глицерине без покровного стекла.

E. subpulchrata — весенне-летний вид полупустынных равнин и предгорьев с эфемерной растительностью; достоверно указан для Южного Казахстана и Узбекистана, а его нахождение в Туркмении и особенно в Западном Копетдаге нуждается в подтверждении.

Eupithecia albertiata Schütze, 1961

Schütze, 1961 (Тадж.).

Узб.: Чимган. Тадж.: р. Сурхоб, Джиргаталь (1700); Алайский хр., южн. скл., Кичи-Карамук (2500); р. Обихингоу (1900—2000), Лянгар, перев. Полезак; хр. Кухитеке, Ховалинг (1700); ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Материал из Хорога датирован с конца мая по вторую декаду июня из долины Обихингоу и с хр. Кухитеке — до первых дней августа.

Приводим отличительные признаки вида (табл. 2; рис. 21). У самцов *E. albertiata* укус короче, чем у *E. gemmi*, sp. n. (соответственно 0,24—0,26 и 0,30—0,31 мм), вальвы также короче (длина костального края у *E. albertiata* 1,0—1,15 мм, у новоописываемого вида — 1,37—1,45 мм), длина VIII стернитов соответственно 0,73—0,8 и 1,0—1,2 мм. У *E. albertiata* один из шиповатых корнутусов на везике наполовину короче другого.

Биология вида не изучена, материал большей частью собран в поселках. Туркестанский среднегорный (горно-степной) вид.

Eupithecia gemmi, sp. n.

Размах передних крыльев 17,0—18,5 мм. Рисунок крыльев, как у приведенных выше *E. subpulchrata* и *E. albertiata*, базальнее волнистой линии передних крыльев нет черных мазков или густых пятен черноватых чешуек, характерных для *E. albertiata*.

Основные отличительные признаки описываемого вида представлены в табл. 3 и при сравнении с видом *E. albertiata* (рис. 20, 21).

Новый вид назван по фамилии эстонского диптеролога и лепидоптеролога Х. Ремма. Туркестанский (гиссарский) среднегорный вид.

Голотип: самец, ТаджССР, Гиссарский хр., южн. скл., Кондара (1100), 2. VII 1974 (Ремм). Паратипы: 4 самца, 4 самки, там же, 1—2. VII 1974 (Ремм); самец, Гиссарский хр., южн. скл., ущ. Хонака, Шамол, 6—11. VI 1976 (Талве); самец, Гиссарский хр., южн. скл., ущ. Такоб, 8. VII 1951 (Бундель); 1 самец, 2 самки, УзбССР, Самаркандская обл. Аман-кутан, 12. VI 1938 (Бундель); 1 самка, там же, 5. VIII 1938 (Бундель).

Типы хранятся в коллекциях ЗИН, ИЗБ и ТГУ.

Eupithecia kruusi, sp. n.

Размах крыльев 17,5—18,0 мм (самцы) и 20,0—20,5 мм (самки). Усики самца с очень короткими ресничками, щупики немного выступают перед лбом (примерно на длину 1/3 длины диаметра глаза). Лоб немного выпуклый, серовато-бурый; грудь и брюшко серовато-бурые. Фон крыльев также серовато-бурый, дискальные пятна овальные, черные. Бахромка в своей базальной части с темными пятнами. Внешняя и внутренняя перевязи двойные, светло-серые. В пределах бурого срединного поля не менее пяти-шести темных поперечных линий, третий из которых прикасается к заднему краю дискальной точки. Волнистая линия более или менее ясная, беловатая, со стороны срединного поля сопровождается рядом темных точек. Подкраевая линия тонкая, черная, прерванная на месте жилок. На задних крыльях многие поперечные линии более явственно выступают только у заднего края; внешний край немного угловатый напротив жилки Cu_2 . Низ крыльев с грубым сероватым опылением и со следами поперечных линий верхней стороны; дискальные точки передних крыльев штриховидные, задних — точечные.

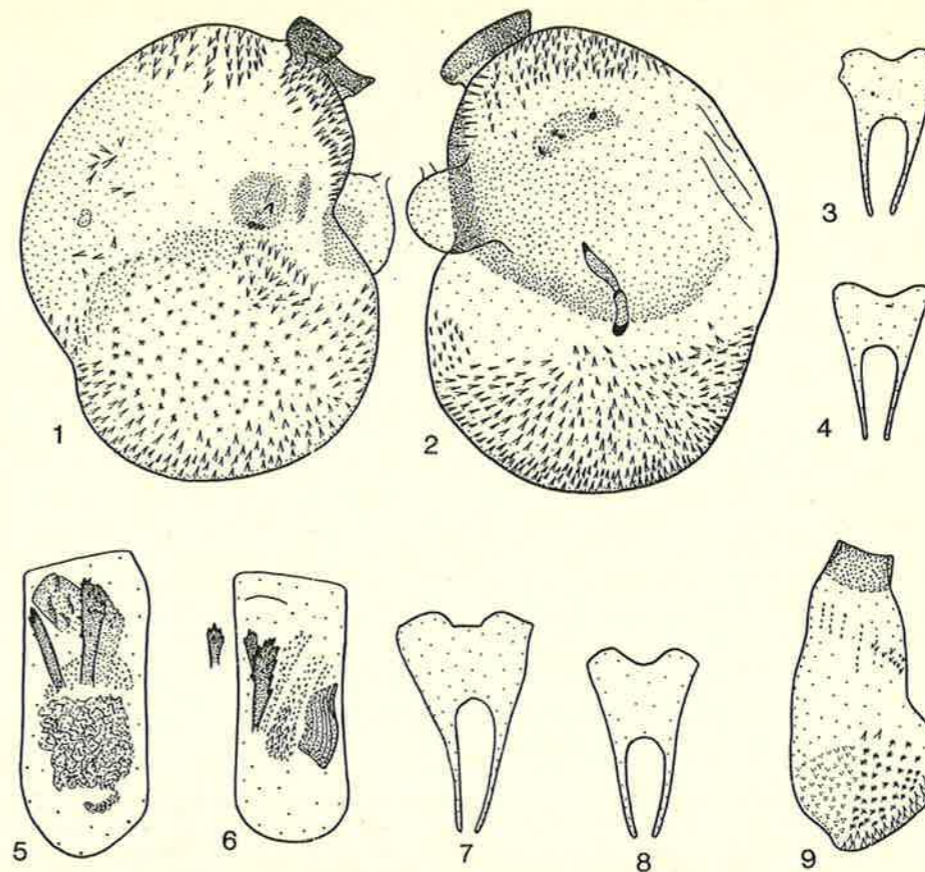


Рис. 21. Гениталии видов рода *Eupithecia* Curt.
1, 2, 9 — бурса; 3, 4, 7, 8 — VIII стернит; 5, 6 — эдеагус; 1—4, 6, 8 — *E. albertiata* Schütze (Хорог); 5, 7 — *E. gemmi*, sp. n. (Гиссарский хр.); 9 — *E. variostrigata* Alph. (Хорог)

Окраской крыльев описываемый вид напоминает некоторых из группы *E. veposata* F., но рисунок крыльев и строение гениталий иные.

Гениталии самца — рис. 18, 5, 6. Вальва с явным вентроанальным углом без выступа, VIII стернит сравнительно узкий, треугольный, с глубокой вырезкой переднего края. Эдеагус короткий, с двумя сращенными зубчатыми пластинками в анальной части и с двумя лентами грубой грануляции на везике. Длина вальвы 1,5 мм, длина VIII стернита и эдеагуса соответственно 0,9 и 1,25 мм.

Гениталии самки (рис. 18, 3, 4) напоминают бурсу у видов группы *E. subpulchrata* (как и вооружение везики и форма вальвы у самца). Основание дуктуса вздуто, сплющено и склеротизовано; анальная и оральная части бурсы покрыты сигналами, в экваториальной части как на вентральной, так и на дорсальной стороне два обособленных крепких острых шипа. Задние апофизы тонкие, длиной 0,9 мм, передние нормальные, короткие (0,5 мм).

Туркестанский (зеравшанский?) среднегорный вид.

Голотип: самец, ТаджССР, Зеравшанский хр., Фанские горы, Артуч (2200), 4. VI 1980 (Круус). Паратипы: 1 самец, 2 самки, те же данные.

Голотип и один паратип хранятся в коллекции ИЗБ, два паратипа — в коллекции М. Крууса.

Eupithecia staudingeri Bohatsch, 1893 ssp. *griseascens*
Dietze, 1911

Bohatsch, 1893 (Туркм., [Иран]); Prout, 1914 (Туркм.), 1935 («Зеравшан») (*E. s. griseascens* Dietze); Dietze, 1911 (Сирия, Иран).

Кирг.: Чаткальский хр., Аркит. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл. (1100—1800), Кондара, Сиома.

Серия потертых бабочек собрана в мае и июне; для выяснения статуса формы *griseascens* Dietze нужен свежий материал.

Бабочки хорошо подходят к имеющимся в литературе изображениям и описаниям (Dietze, 1911; Prout, 1914). Приводим рисунки гениталий этого широко распространенного туранского степного вида (рис. 22, 1, 5—9). Гениталии самца напоминают такие у *E. assimilata* Dbld., на везике пять корнутусов характерной формы, а длина и ширина VIII стернита 0,75 и 0,5 мм.

Eupithecia satyrata Hübner, 1813

Staudinger, 1901 («Алатау, Фергана» — *E. satyrata* Hbn.; «Алатау» — *E. s. subatrata* Staudinger).

Каз.: хр. Джунгарский Алатау, Текели; хр. Заилийский Алатау, Чимтергун. Кирг.: Киргизский хр., сев. скл., Иссык-Ата, дол. Каракол; Прииссыккулье, Теплоключенка; Майдан?

Материал собран в течение первой половины июня. Тянь-шанские экземпляры по гениталиям не отличаются от типичного материала; вид приурочен к луговой и лугово-степной растительности. Западнопалеарктический вид, достигающий южной границы своего ареала в Тянь-Шане, восточной — в Средней Сибири.

Eupithecia vulgata Haworth, 1809

Staudinger, 1901 («Или, Фергана»).

Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., Аркит; Ферганский хр., Арсланбоб; Прииссыккулье, Покровка, Теплоключенка. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Ходжа-Обигарм (2000); Зап. Памир, р. Ванч, Гучеваст (2200); ЮЗ Памир, р. Гунт (2300—2700), Хорог, Водж; р. Шахдара, Сендив (3000); хр. Шахдара, сев. скл., р. Баднонддара (3400), р. Сейдждара, Чебуз (3900).

В Тянь-Шане и Прииссыккулье преобладают особи с красноватым опылением среднего поля передних крыльев, летающие в июне; в Юго-Западном Памире преобладают сероокрашенные бабочки (*f. montium* Dietze), отмеченные и для Ирана; в высокогорьях лет бабочек сдвинут на июль.

Западнопалеарктический мезофильный вид, приуроченный в Тянь-Шане и Кухистане к горнолесному поясу растительности, в Памире — к приречной растительности.

Eupithecia subfuscata Haworth, 1809

Staudinger, 1901 («Алатау»); Dietze, 1911 («Или») (*E. castigata*).

Каз.: хр. Джунгарский Алатау, Текели; хр. Заилийский Алатау, Талгар. Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка.

Материал собран на свет в начале июня. Западнопалеарктический лесолуговой вид, который в Северном Тянь-Шане достигает южной границы своего ареала.

Eupithecia solianikovi, sp. n.

Размах крыльев 13,5 — 18,5 мм. Реснички усиков у самца достигают длины 1/2 диаметра усика; шупики серые, выступают перед передним краем глаз на длину 3/4 их диаметра.

Голова, грудь и брюшко песчано-бурые или желтовато-серые, как и фон крыльев; перевязи на крыльях бурые. Волнистая линия беловатая, равномерно зубчатая, обычно у торнуса пятнисто расширена. Внешняя перевязь светло-бурая, начинается перпендикулярно к переднему краю крыла, на месте радиальных дилок выгибается в сторону внешнего края, а с места жилки M_1 немного расширяется и проходит параллельно

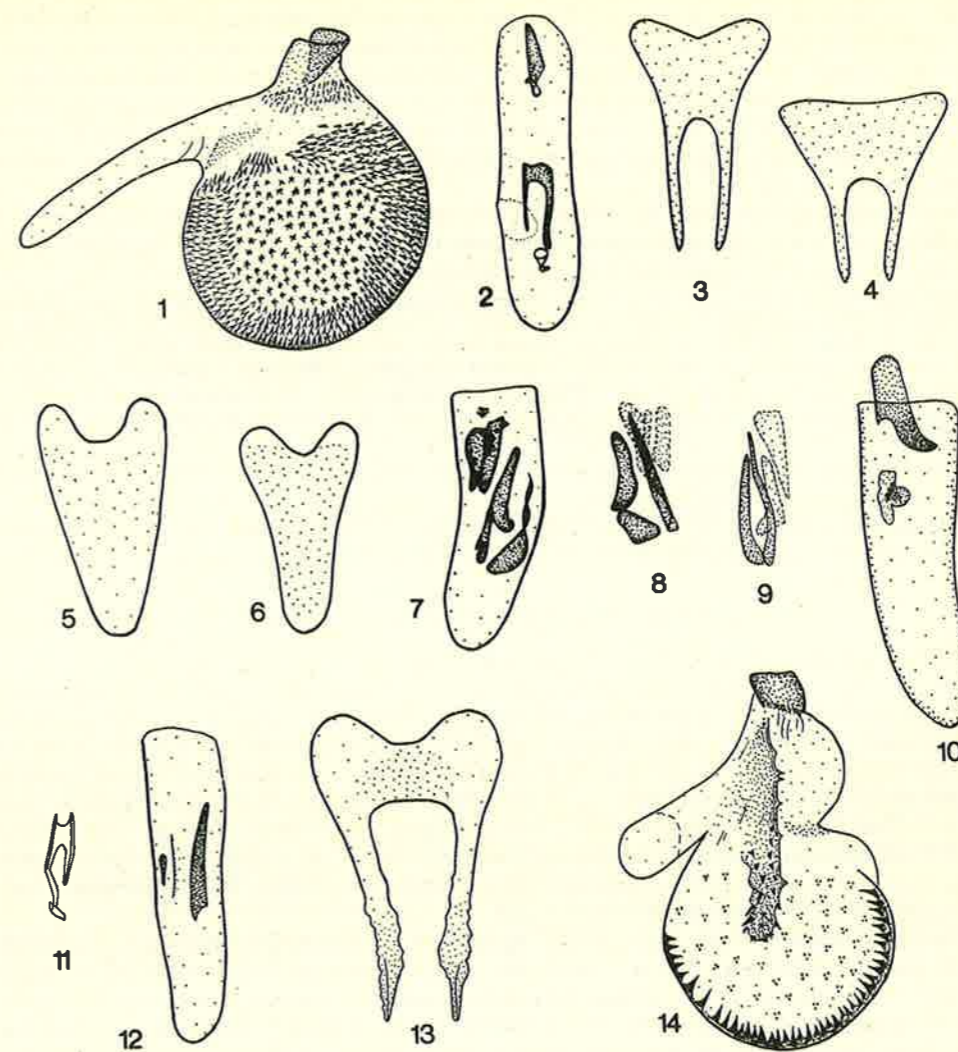


Рис. 22. Гениталии видов рода *Eupithecia* Curt.

1, 14 — бурса; 2, 7, 10, 12 — эдеагус; 3—6, 13—VIII стернит; 8, 9, 11 — корнутусы. 1, 5—9 — *E. staudingeri* Boh. (Гиссарский хр.); 2, 3 — *E. solianikovi*, sp. n. (р. Ванч); 4, 10, 14 — *E. solianikovi*, sp. n. (Гиссарский хр.); 11—13 — *E. shachdarensis* sp. n. (хр. Шахдара)

с внешним краем (суживаясь опять после жилки Cu_2) до торнуса. Не менее четырех буровато-серых поперечных линий между местом дискального пятна и внешней перевязью. Дискальные пятна отсутствуют или очень мелкие, точечные, расположены на беловатой линии; передний край передних крыльев в базальной части немного затемнен (почти до места дискального пятна). Задние крылья светлее передних, с пятью неконтрастными поперечными линиями, их внешнее поле затемнено, с тонкой светлой зубчатой линией. Низ крыльев тускло-серовато-желтый с неясно просвечивающимися с верхней стороны перевязями. Дискальные точки маленькие или не выражены. Один из паратипов (самка) отличается темной, почти коричневой окраской фона и очень тонкими светлыми поперечными линиями.

Гениталии самца (рис. 22): ункус нормальный двухвершинный; вальва длиной 1,25 мм, с мягким вентроанальным углом; длина эдеагуса 1,0 мм, на везике два корнутуса: треугольный шип у анального конца и крючковидная пластинка в передней части. VIII

стернит длиной 0,75 мм, с двумя стройными анальными концами (длиной 0,44 мм). Гениталии самки (рис. 22, 14). Бурса грушевидная, ее оральная половина с вентральной стороны покрыта крепкими сигнами, дорсальная сторона без сигн. Характерная продолговатая пластинка с короткими зубчиками по краям проходит почти по продольной оси в анальной 2/3 части бурсы. Остиум короткий, начало дуктуса в правой части бурсы вздутое. Длина задних и передних апофизов 1,25 и 0,6 мм соответственно, длина бурсы 1,25 мм.

Вид может быть сближен с *E. subfuscata* по характеру рисунка крыльев, по форме VIII стернита и наличию крючковидного корнута на везике. Окраска крыльев более желтоватая, чем у *E. spissilineata* Chr. из Закавказья.

Голотип: самец, ТаджССР, Зап. Памир, р. Ванч, Гучеваст (2200), 9.VI 1978, на свет (Вийдалепп, Метсавийр). Паратипы: 21 самец, 22 самки — из следующих мест: КиргССР: Алайский хр. южн. скл., р. Коксу у Коштюбе (3000) и Дувана (3000); хр. Заалай; р. Дара (3300). ТаджССР: Гиссарский хр., южн. скл. (2000—2600), Пакрут, Зидды, р. Майхура, Коктепе, Оби-Сафед; хр. Петра I, р. Карашура и ур. Тупчек (2900); р. Обихингоу (1750—2500), Люлихарви, Алисурхон, Сангвор; хр. Хозретишо (2200—3000), р. Кафирбатчи, р. Дондушкан, р. Сарыоб, р. Вазгина; Зап. Памир, р. Ванч (2000—2900), Гумаяк, Гучеваст, Дальнее.

Бабочки собраны в горно-степном поясе выше 2000 м в июне и (второе поколение?) с середины июля по начало августа.

Вид назван по фамилии советского геолога и любителя-энтомолога В. П. Соляникова. Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР и ИЗБ АН ЭССР.

Eupithecia shachdarensis, sp. n.

Размах крыльев самца (без бахромки) 20,5 мм.

Усики самца нитевидные, реснички достигают длины диаметра усика. Щупики у рассматриваемого экземпляра почти без чешуек, достигают длины 1,5 диаметра глаза. Верхняя сторона крыльев серая, внешняя перевязь двойная, немного светлее, дважды переломлена на месте жилки R_{3+4} и R_5 . Внутренняя перевязь также двойная, задний край срединной ячейки с черноватыми мазками до места ответвления жилки Sc_2 . Дискальные штрихи черные, расположены на светлых пятнах. Дискальные пятна и поперечные линии на задних крыльях неясные. Снизу крылья бледно-коричнево-серые, дискальные пятна меньше, чем на верхней стороне. Место внешней перевязи слабо светлее фона на обоих крыльях.

Гениталии самца — рис. 22, 11—13. Арматура относительно маленьких размеров, длина вальвы 1,37 мм. Ункус стройный, двухвершинный. VIII стернит широкий (0,6 мм), с широко расставленными остроконечными анальными выростами, его длина 1,0 мм. Эдеагус стройный, уже в оральной части, с одним крепким шиповидным корнутусом длиной 0,42 мм и с маленькой пластинкой рядом с ним, которая только по бокам более заметно склеротизована. Пластинки такой формы часто наблюдаются у видов группы *E. satygate* Hbn., а также и у *E. graphata* и др.

Туркестанский (бадахшанский) высокогорный вид.

Голотип: самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, хр. Шахдара, сев. скл., Р. Сейджара, Чебуз, 2.VIII 1957 (3900) (Бундель).

Тип хранится в коллекции ЗИН АН СССР

Eupithecia orphnata Petersen, 1909 ssp. *ferghanata*
Schütze, 1956

Schütze, 1956 (Кирг.); Laasonen, Fibiger, 1981 (Тадж.).

Кирг.: Алайский хр., южн. скл., р. Кызылсу (2000—2300); Ачин-Алма, Дуван. Тадж.: р. Обихингоу (2000—2500); Лоджирк, Сангвор.

Материал собран в середине июня.

Находки вида широко рассеяны: Альпы, побережье Фенноскандии, Казахстан; *E. o. ferghanata* был описан по материалу из Кульджи и приведенные выше данные немного расширяют известный нам ареал подвида к юго-западу. Экология вида

выяснена только для Финляндии (Laasonen, Fibiger, 1982), где он населяет мелкие гранитные островки и обитает на *Valeriana sambucifolia* var. *salina* Pleijel.

Хорошие рисунки гениталий этого вида приведены в статье Шютце (Schütze, 1956). Средиземноморский степной (?) вид.

Eupithecia subumbrata Denis et Schiffermüller, 1775

Staudinger, 1901 («Алатау, Тянь-Шань, Иссык-Куль, Фергана») Schütze, 1956 (Каз., Кирг.) (*E. subumbrata* ssp. *iliata* Schütze).

Каз.: хр. Джунгарский Алатау, Текели. Кирг.: хр. Таласский Алатау, Чичкан; Прииссык-кулье, Теплоключенка.

Материал коллекции ТГУ собран в течение первой половины июня.

Относительно широко распространенный (до Средней Сибири и Северной Монголии на востоке) средиземноморский лугово-степной и луговой вид, который проникает на юг до северных хребтов Тянь-Шаня.

Eupithecia millefoliata Rössler, 1866

Кирг.: Чаткальский хр., оз. Сары-Челек. Тадж.: хр. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви (1800—2200).

Материал А. А. Бунделя собран в течение первой половины августа. Средиземноморский степной вид.

Eupithecia inculta Vojnits, 1975

Vojnits, 1975 (Каз.). (?Дьяконов, 1908 (Каз.); Dietze, 1911 («Алатау» — *E. subnotata* Hbn.; «Или», Кирг. — *E. subnotata* f. *collustrata* Dietze).

Каз.: ст. Оялагаш; ст. Кызыл-Орда. Кирг.: хр. Алай, южн. скл.: Котта-Карамук (2300—2400); Джекенды (2200); Дувана (2000); сев. скл.: Шахимардан (1500). Тадж.: зап. Памир, Ванч: Гушхон (1900); ЮЗ Памир, Хорог (2300); хр. Шахдара, сев. скл., р. Сейджара (3200); южн. скл., р. Друмдара (3400).

Среднеазиатский степной и горно-степной вид; приводимые данные заметно расширяют известный нам ареал этого вида на юг. Рисунки гениталий обоих полов приведены Войничем (Vojnits, 1975).

Eupithecia marginata Staudinger, 1892

Staudinger, 1901 («Или»); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: Чаткальский хр., Чаткальский запов.; Алайский хр., южн. скл., Джекенды (2500). Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл.; Варзоб (1800); дол. Обихингоу, Люлихарви (1750); хр. Хозретишо, р. Кафирбатчи (2450).

Материал собран с конца июля по первую декаду сентября. Бабочки хорошо подходят к имеющемуся для сравнения материалу из Армении. Приводим рисунки гениталий самца и самки этого восточно-средиземноморского горно-степного вида (рис. 23, 1—3).

Eupithecia morosa Vojnits, 1976

Vojnits, 1979 (Кирг., «Фергана»); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.). Staudinger, 1901 (Тянь-Шань, Фергана — *E. sinuosaria* Eversmann) (part.?). Круликовский, 1911 (Каз.) — *E. sinuosaria* Ev. (partim?).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: Прииссыккулье, р. Киятык (2700); Нарын, Бурган-Су; Сарыджас, Ташкоро (2700).

Материал собран в течение последней декады июля.

Вид только недавно (Vojnits, 1976) был выделен от *E. sinuosaria* Ev. на основании отличий в гениталиях самцов и самок. Тянь-шанский горно-степной вид.

Eupithecia assectata Dietze, 1903

Dietze, 1903, 1911 (Кирг.).

Кирг.: Алайский хр., сев. скл., р. Кызылсу, Дараут-Курган (2500); южн. скл., р. Коксу у Кош-Тюбе (3000) и у р. Караказык (3300); Заалайский хр., Арам-Кунгей (3300—3400). Тадж.: Сев. Памир, ледн. Танымас II; ЮЗ Памир, Хорог (2300); р. Гунт, Водж (2700); Шугнанский хр., р. Друмдара (3400); р. Сангоудара (2900); р. Шахдара, Сендив (3000); хр. Шахдара, сев. скл.; Сейдждара (3200), Шобег (3500), Чебуз (3900), р. Бадиондара (3500—4000); Ишкашимский хр., Андероб, Гарм-Чашма (2700).

В дополнение к имеющимся у Лаевера (Laever, 1960) фотоснимкам гениталий типов из «Тогус-Торау» приводим рисунки генитальных арматур обоих полов (рис. 23, 4—7). Для Гиссаро-Дарваза этот горно-степной вид не отмечен, и его ареал, по-видимому, ограничивается Южным Тянь-Шанем, Алаем и Памиром.

E. assectata показывает заметную изменчивость рисунка крыльев; материал из ЮЗ Памира обычно намного контрастнее разрисован, чем типы (ср. Dietze, 1903, табл. III, фиг. 19—20).

В полупустынных и степных горных стациях Памиро-Алая в одном или двух поколениях с первых дней мая по сентябрь, с кульминацией в среднегорье в середине июля, в высокогорье — в начале августа.

Возможно, что вид сильно подвержен неблагоприятному влиянию внешней среды. Среди 21 генитальных препаратов, просмотренных при подготовке настоящего обзора, нашлись один мозаичный гинандроморф и три самки с недоразвитыми гениталиями. И у *E. gebeli* обнаруживались экземпляры с недоразвитыми гениталиями (рис. 23, 9).

Туркестанский (памиро-алайский) средне- и высокогорный вид.

Eupithecia extensaria Freyer ssp. *sydyi* Staudinger, 1885

Staudinger, 1885 («Или»), 1901 («Алатау», Или, Иссык-Куль — *E. e. sydyi* Staudinger); Dietze, 1911 («Или» — *E. extensaria* v. *sydyi* Stgr., f. *leuca* Dietze); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.).

Каз.: хр. Каратау: Байджин-Сай. Кирг.: Теплоключенка.

Транспалеарктический степной вид, проникающий по Восточному Казахстану на юг до Прииссыккуля. Бабочки — в июле.

Eupithecia gebeli Bohatsch, 1893

Bohatsch, 1893 (Узб., Кирг.); Staudinger, 1901 («Зеравшан, Фергана, Иссык-Куль, Или»); Dietze, 1911.

Узб.: Чимган. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Варзобское ущ., Квак (1800); Такобское ущ. (1800); ущ. р. Майхура (2000—2500), Коктепе (2500); дол. р. Обихингоу, Саузехарв, Лянгар; хр. Петра I, р. Карашура (2900); Зап. Дарваз, хр. Хозретишо, р. Кафирбатчи (2450); Зап. Памир, Ванский хр., сев. скл., ущ. Гумаяк (2500); ЮЗ Памир, Шугнанский хр., сев. скл. р. Акмамедара (3600).

Вид характеризуется как контрастно затемненным передним краем передних крыльев и вытянутой вершиной последних, так и строением гениталий (рис. 24, 9—14). Вальва у самца с мощным вентроанальным углом; эдеагус короткий, с нежными корнутусами и с продольно-складчатой везикулой. VIII стернит треугольный, с центральной вырезкой до 2/5 длины и с игловидно заостренными концами.

Автором вид найден в лесных (широколиственные посадки в ущ. Квак) и горно-степных участках с редкими можжевельниками (ущ. Гумаяк). Бабочки — с конца мая по июнь; туркестанский горно-лесной вид.

Eupithecia relaxata Dietze, 1903

Филиппев, 1928 (Тадж.) (*E. costisignata* Dietze).

Кирг.: Чаткальский хр., Чаткальский запов.; Прииссыккулье, Теплоключенка; Алайский хр., сев. скл., окр. Суфикургона (2000). Тадж.: Зап. Памир, р. Ванч (1900—2700), Гушхон, Хрустальный;

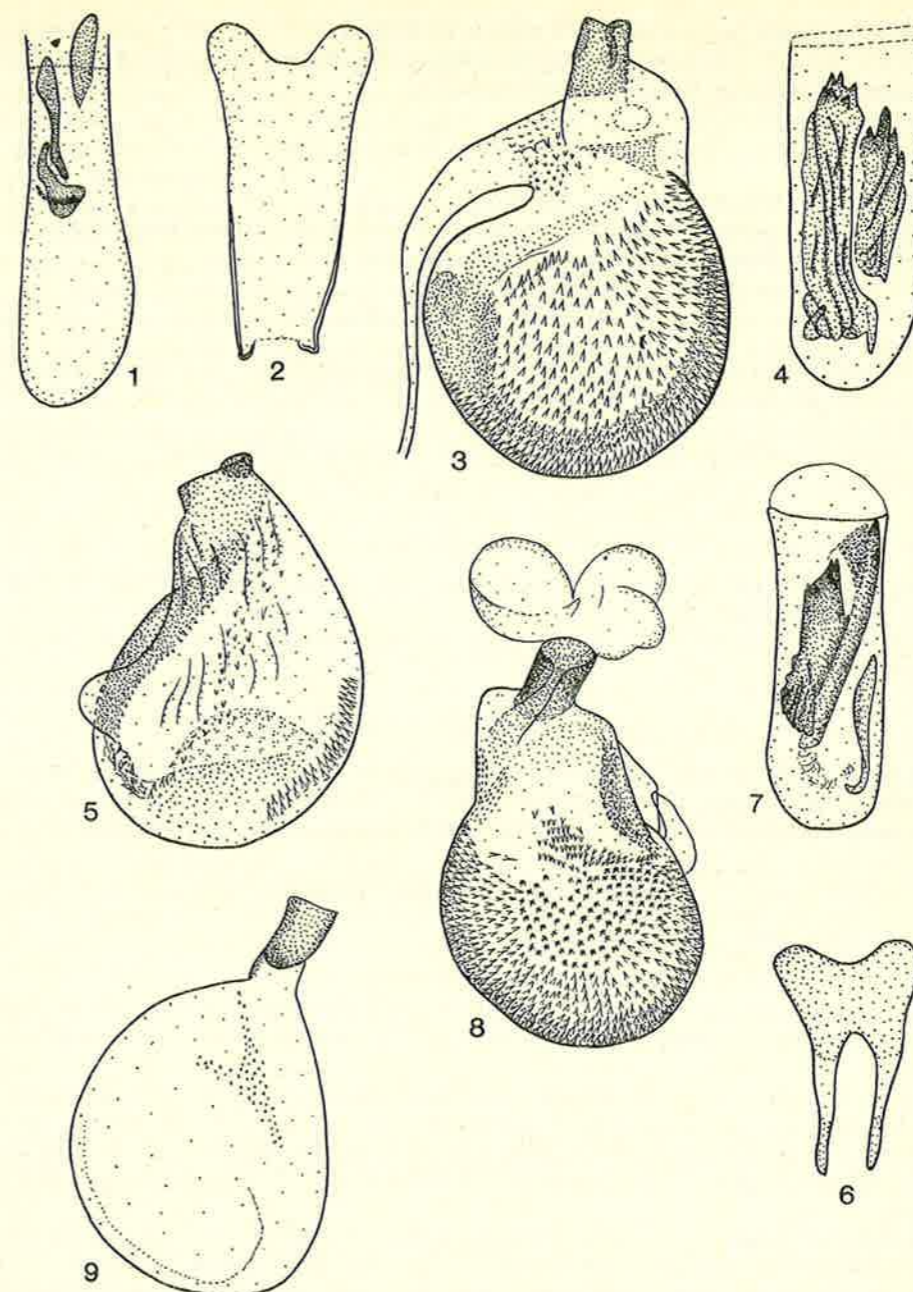


Рис. 23. Гениталии видов рода *Eupithecia* Curt.

1, 4, 7 — эдеагус; 2, 6 — VIII стернит; 3, 5, 8, 9 — бурса. 1—3 — *E. marginata* Stgr. (Гиссарский хр.); 4—7 — *E. assectata* Dietze (4 — Алай, 5—7 — Хорог); 8 — *E. vicariata* Dietze (Зеравшанский хр.); 9 — *E. gebeli*? (Ванч)

Сев. Памир, ледн. Танымас II (4100); ЮЗ Памир, Хорог (2300); хр. Шахдара, сев. скл., р. Сейдждара (3250), р. Бадомдара (3400), р. Бадиондара (3500).

Одно поколение в августе и сентябре в средне- и высокогорье Памиро-Алая; в Туркмении (в среднегорье) вид встречается в сентябре (Кузнецов, 1960). У ледника Танымас II бабочки собраны из кустов смородины в начале июля и оказались заметно темнее экземпляров из среднегорья.

Гениталии типов не описаны, но в нашем материале VIII стернит у самцов намного шире, чем у типов *E. costisignata* Dietze (по рисункам Войнич — Vojnits, 1977a). Ирано-туркестанский аридный вид с широким ареалом.

Eupithecia decipiens Petersen, 1909

Кирг.: Чаткальский хр., южн. скл., Аркит.

Единственный экземпляр хорошо подходит к типу в коллекции Петерсена (ныне в коллекции ИЗБ). Ирано-Туркестанский аридный вид.

Eupithecia innotata Hufnagel, 1767

Ершов, 1874 (Каз.); Staudinger, 1901 («Или»; Иссык-Куль — *E. innotata* var. *tamagisciata* Fr.); Prout, 1938 (Узб.); Дегтярева, 1963, 1969, 1973 (Тадж.); Фалькович, 1986 (Узб.).

Материал по виду *E. innotata* Hfn. и близким видам обрабатывается А. Войничем (Будапешт).

Eupithecia parallelaria Bohatsch, 1893

Bohatsch, 1893 («Самарканд»); Staudinger, 1901 («Зеравшан»); Prout, 1938 (Узб., Кирг.); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

По В. И. Кузнецову (1960), в Копетдаге вид приурочен к горно-лесному поясу растительности.

Eupithecia praesignata Bohatsch, 1893

Bohatsch, 1893 (Кирг.); Dietze, 1911 (Кирг.); Staudinger, 1901 («Тура, Фергана, Иссык-Куль, Вост. Тянь-Шань»).

Границы распространения вида в Средней Азии нуждаются в уточнении.

Eupithecia vicariata Dietze, 1903

Dietze, 1903, 1911 (Тадж.).

Тадж.: Зеравшанский хр., Фанские горы, Артуч (2200).

Имеющиеся экземпляры хорошо подходят к оригинальному описанию и изображениям этого малоизвестного вида. Размах крыльев имеющих четырех самок 16,0—25,0 мм.

Вид относится к группе *E. innotata* Hfn., но хорошо отличается от последнего как рисунком крыльев, так и строением гениталий (рис. 23, 8). Лоб наклонный; щупики выступают перед передним краем глаз на длину 2/3 их диаметра, сероватые, как и лоб. Грудь и брюшко серые, с черной поперечной полосой по переднегруди и патагиям и по второму тергиту.

На передних крыльях хорошим отличительным признаком является черная линия, начинающаяся с середины переднего края и параллельно с задним краем крыла доходящая до жилки M_1 ; остро переломленная, она, прикасаясь к черному дискальному пятну, прямо доходит до заднего края крыла.

Бурса у самки, как у группы *E. innotata*, грушевидной формы, начальная часть дуктуса расширена. Анальная часть бursy без сиги, с характерной складкой на правой стороне. Около остиума характерная двудольная перепончатая сумочка.

Длина бursy 1,75 мм. Апофизы тонкие, длина задних — 0,65 мм, передних — 0,25 мм.

Вид встречается в горно-лесном поясе, по-видимому, в двух поколениях: в Артуце *E. vicariata* был собран в начале июня, а типы найдены (по Dietze, 1903) в конце июля. Туркестанский (зеравшанский эндемичный?) горно-лесной вид.

Eupithecia lindti, sp. n.

Размах крыльев самца 20,0 мм, самок — 22,0—27,0 мм.

Щупики серые, выступают перед лбом на 0,7 длины диаметра глаза. Голова и лоб (по краям светлее) серые, с рассеянными темными и светлыми чешуйками, грудь и брюшко серые, как и фон крыльев. Усики самца с короткими (до 2/3 длины поперечника стержня) ресничками.

Передние и задние крылья с продолговатыми серовато-черными дискальными пятнами. Темные мазки на переднем краю крыла, обозначающие места начала внутренней, срединной и внешней перевязей, не контрастные, расположены на равном расстоянии друг от друга. Внешняя перевязь на месте радиальных жилок отстает к вершине крыла, затем параллельно с внешним краем крыла доходит до заднего края, образуя на месте жилок не контрастные серые мазки в сторону базиса крыла. Внешняя перевязь на равном расстоянии от внешнего края крыла и дискального пятна. Волнистая линия почти прямая, слабая, между ней и внешней перевязью две параллельные серые линии. Подкраевая линия тонкая, серая. Бахромка серая, с более темной полосой посередине. У некоторых экземпляров рисунок почти покрыт грубым серым налетом. Низ крыльев светлее, серый, дискальные пятна и 2—3 поперечные линии более темные, волнистая линия светлая. Подкраевая линия прервана беловатыми точками на месте жилок.

Бабочки немного напоминают европейских *E. denotata* Hfn., но окраска крыльев и расположение рисунка характерные.

Гениталии самца (рис. 24, 1—3): VIII стернит широкий, длиной 0,9 мм, заканчивается в два зубчика. Эдеагус длиной 1,5 мм, с многими сливающимися шипиками на везике или с частично склеротизованными зазубренными корнутусами; ункус двухвершинный, при этом вентральный его выступ длиннее дорсального. Вальвы нормальные, с относительно стройными вершинами, длиной 1,8 мм.

Гениталии самки (рис. 24, 4). Бурса длиной 2,0 мм, шириной 1,5 мм. Остиум почти конический, дуктус широкий, отходит от левой анальной части бursy. Пятна сиги в оральной и анальной частях бursy разъединены, характерной конфигурации. Шейка не выражена, дорсальная часть стенки бursy несколько сильнее склеротизована.

Голотип: самец, УзбССР, кур. Чимган, 26.VI—1.VII 1981, на свет (А. Линдт). Паратипы: 7 самок, те же данные (А. Линдт, Р. Линдт, Э. Юривете, У. Юривете); 2 самки, КазССР, зап. Аксу-Джабаглы; 7.VIII 1975 (Ишков); 1 самка, там же, 2.VIII 1978 (Ишков).

Голотип хранится в коллекции ИЗБ АН ЭССР, паратипы — в коллекциях ИЗБ АН ЭССР и собирателей (в г. Таллине). Вид назван по фамилии энтузиастов-лепидоптерологов — братьев Ааре и Рейна Линдтов.

Туркестанский (западно Тянь-шанский эндемичный?) горно-степной вид.

Eupithecia tshimganica, sp. n.

Размах крыльев самцов 18,5 мм, самок — 19,0—21,0 (25,0) мм.

Бабочки напоминают как будто и *E. innotata* Hfn. (по форме крыльев), и *E. satyrata* Hfn. (по бледно-серой окраске).

Щупики короткие, широкие, направленные косо вниз; немного длиннее диаметра глаза, достигают нижнего края лба. Усики самца с длинными ресничками, достигающими длины диаметра стержня усика.

Голова, грудь и брюшко бледно-серовато-бурые, как и рисунок крыльев; фон крыльев грязновато-белый, виден на месте двойной внешней перевязи и двух поперечных линий между последней и серым дискальным пятном. Много не контрастных тонких поперечных линий, параллельных с основными. По жилке M_1 белый мазок от внешней перевязи до вершины крыла. Передний и внешний края крыла темнее, светло-серовато-бурые, волнистая линия почти прямая, прерванная. Дискальные пятна маленькие или отсутствуют.

По гениталиям самца (рис. 24, 5—8) описываемый вид несомненно относится к группе *E. innotata* Hfn. VIII стернит удлинено-сердцевидный, стройный (его длина 1,08 мм, ширина 0,45 мм), с тупым концом; вальвы короткие и широкие с маленьким выступом вентрального угла, арматура нормальная, ункус двухвершинный. Эдеагус длиной

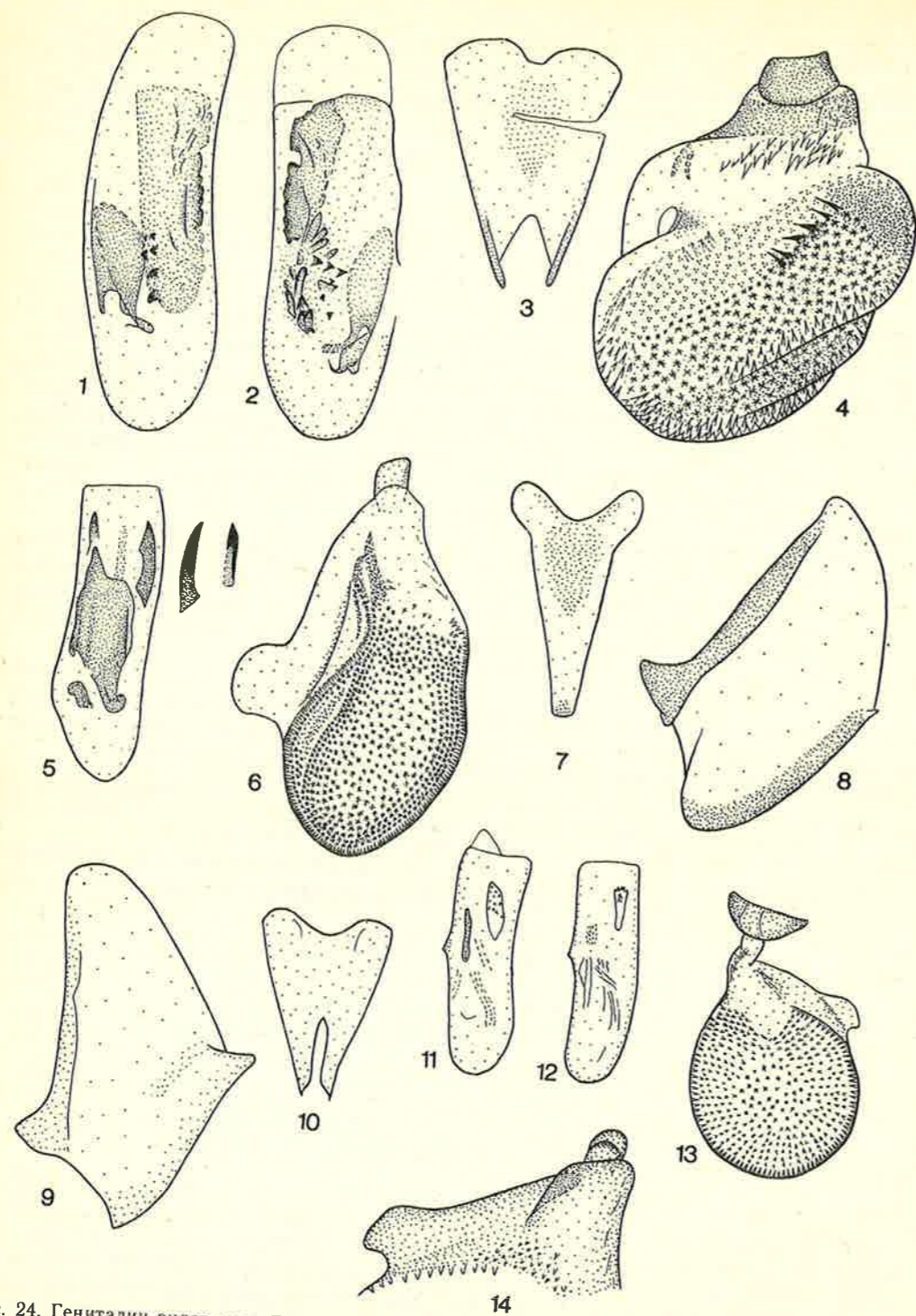


Рис. 24. Гениталии видов рода *Eupithecia* Curt.
 1, 2, 11, 12 — эдеагус; 3, 7, 10 — VIII стернит; 4, 6, 13, 14 — бурса; 5 — эдеагус и корнутусы с другой стороны; 8, 9 — вальва. 1—4 — *E. lindti*, sp. n. (Чимган); 5—8 — *E. tshimganica*, sp. n. (самец, Чимган); 9—14 — *E. rebeli* Boh.

1,12 мм, с характерной пластинкой в средней части и с двумя корнутусами в анальной (их длина соответственно 0,38 и 0,25 мм). Пластинка с маленькой вырезкой орального края и треугольно вытянутой анальной частью, ее длина 0,6 мм.

Гениталии самки (рис. 24, б) с маленьким остиумом и очень короткой шейкой, с утолщением анального края до рельефного начала семенного провода; почти вся поверхность бурсы покрыта мелкими шипами. Апофизы тонкие, длина задних — 0,75 мм, передних — 0,35 мм. Область склеротизованного начала провода маркирована складкой на вентроанальной стенке бурсы.

E. tshimganica окажется довольно широко распространенным видом в Тянь-Шане и Памиро-Алае, как в средне-, так и в высокогорье. Возможно, что один экземпляр описываемого вида имеется в коллекции Штаудингера и упомянут в статье Дитце без названия (Dietze, 1903, S. 367); в таком случае ареал вида достигает Северо-Западного Китая.

Голотип: самка, УзССР, кур. Чимган, 7.VI 1979, на свет (Т. Марнот). Паратипы: 2 самца, 5 самок, там же, 26.VI—1.VII 1981, на свет (Э. и У. Юривете, А. и Р. Линдт); самка ТаджССР, Гиссарский хр., южн. скл., Кондара (1100), 15.VIII 1969 (Вильбасте); 2 самки, Гиссарский хр., ущ. Майхура, сев. скл. (2000—2100), 11—13.VI 1982 (Ярва); самка, ТаджССР, ЮЗ Алай, р. Рангон (3600—3800), 29.VII 1981 (Талве, Кескюла); самка, ТаджССР, р. Сурхоб, Джиргаталь (1700), 3.VIII 1981 (Талве, Кескюла); самка, ТаджССР, р. Сурхоб, Таджикибад (1700), 4—5.VIII 1981 (Талве, Кескюла); самка, КиргССР, южн. скл. Алайского хр., Дувана (3000), 26.VII 1965 (Бундель); самка, ТаджССР, ЮЗ Памир, Хорог, ботанический сад (2300), 25.VI 1965 (Бундель).

Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР, ИЗБ АН ЭССР и у коллекционеров Линдтов и Юривете.

Eupithecia marnoti, sp. n.

Размах передних крыльев самцов 16,0—19,0 мм, самок — 19,0—21,0 мм.

Щупики серые, короткие, выступают перед лбом на 1/3 длины диаметра глаза. Усики нитевидные, реснички у самцов достигают длины 1/2 поперечника стержня. Голова, грудь и брюшко темно-серые, первый тергит брюшка с черной полосой по заднему краю.

Крылья серые, передние с продолговатыми черными дискальными пятнами, задние — с маленьким серым пятном или без него. Внешнее и базальное поля обычно темнее срединного поля, первое с более или менее явственными светло-серыми следами волнистой линии; около торнуса более крупная светлая точка. Внешняя перевязь темно-серая, двойная, дважды тупо переломлена на месте радиальных жилок и M_1 , в общем расположена параллельно к внешнему краю крыла, а между жилками Cu_2 и Ap с углом в сторону торнуса. Внутренняя перевязь двойная, с зубцами в сторону внешнего края посередине срединной ячейки, который в виде тонкой черной линии достигает дискального пятна, и перед жилкой Ap . Срединная перевязь тройная на переднем краю крыла, угловато огибает дискальное пятно и проходит через его нижнюю часть; перед жилкой Ap изгибается в сторону базиса крыла. Задние крылья серые, с многими темно-серыми неровными поперечными линиями, более яркими в анальной трети крыла.

Гениталии самца — рис. 25. VIII стернит короткий и широкий (его длина 0,7 мм, ширина 0,6 мм), заканчивается в два тонких зубца; эдеагус короткий (1,13 мм) и стройный, с пятью маленькими корнутусами. Арматура нормальная, вальвы относительно широкие, ункус двухвершинный.

Гениталии самки (рис. 25, а, б): длина овальной бурсы 1,88 мм, ширина 1,37 мм (свободно в глицерине). Почти вся поверхность бурсы покрыта тонкими шипами, свободные от них поляны имеются в анальной части около шейки и места начала тонкого дуктуса; справа неширокая голая линия разделяет шиповатую поверхность в две части, доходя через полюс бурсы до середины ее левого края. В анальной части бурсы некоторые шипы крупнее и темнее остальных. Длина задних апофизов 0,7 мм, передних — 0,4 мм.

Голотип: самка, УзССР, кур. Чимган, 7.VI 1979, на свет (Марнот). Паратипы: 6 самцов, 7 самок, там же, 26.VI—1.VII 1981, на свет (А. и Р. Линдты, Э. и У. Юривете); 1 самец, 1 самка, КазССР, запов. Аксу-Джабаглы, 4.VII 1976 (Ишков).

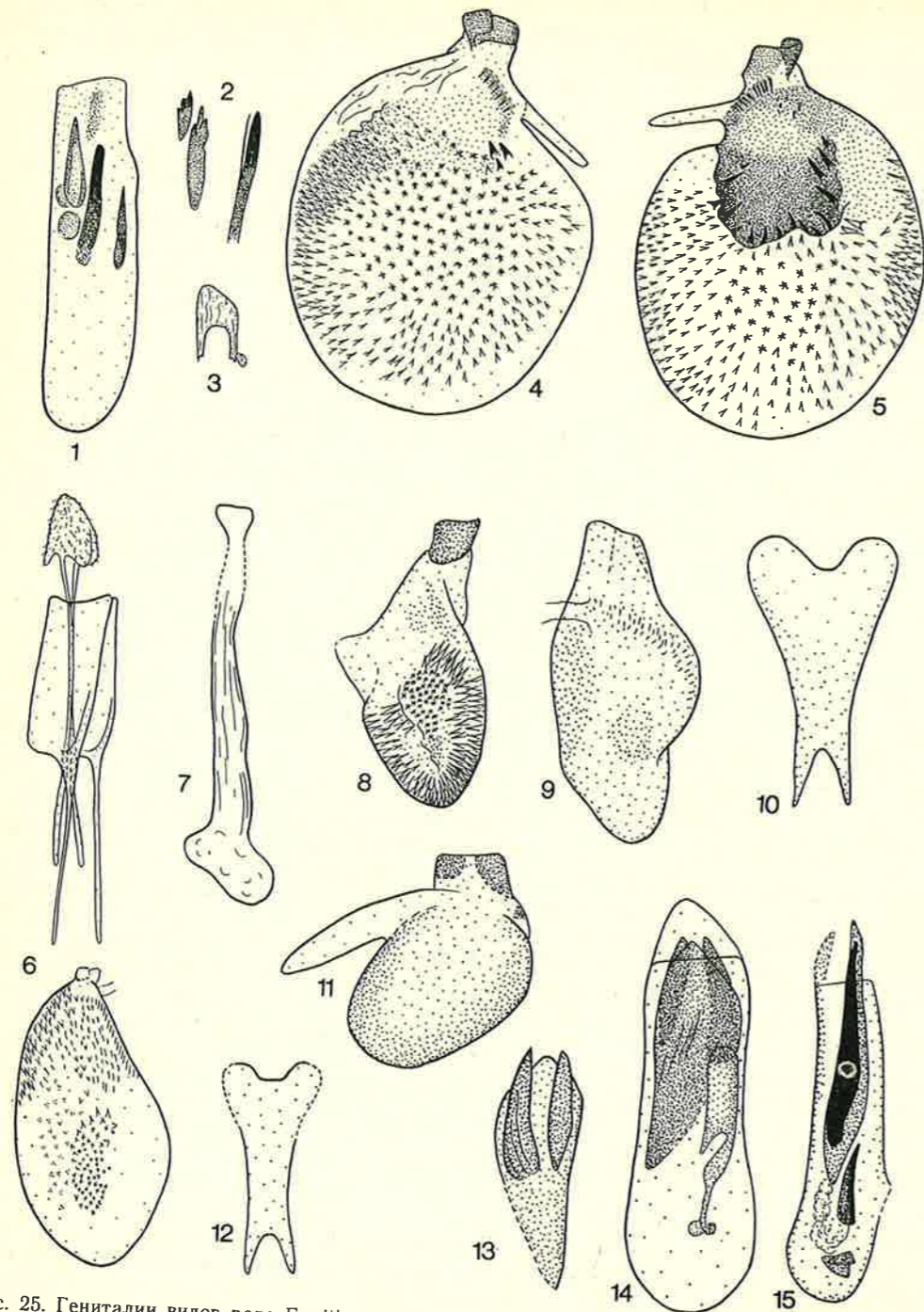


Рис. 25. Гениталии видов рода *Eupithecia* Curt.
 1, 13, 15 — эдеагус; 2, 3, 16 — корнутусы с другой стороны; 4, 5, 7—9, 11 — бурса; 6 — гениталии самки; 10, 12 — VIII стернит. 1—5 — *E. marnoti*, sp. n. (Чимган); 6 — *E. rubellata* Dietze (Прииссыккулье); 7 — *Eupithecia* sp.; 8, 9 — *E. scortillata* Dietze (хр. Хозретишо); 10, 15 — *E. subsconrtillata*, sp. n. (Хорор); 11 — *E. scortillata*? (хр. Шахдара); 12—14 — *E. scortillata* Dietze (Хорор)

Вид назван по фамилии эстонского любителя-энтомолога Т. Марнота.
 Голотип — в коллекции ИЗБ АН ЭССР, часть паратипов — в коллекциях А. и Р. Линдтов и У. Юривете.

Eupithecia pamirica, sp. n.

Размах крыльев 16,0—18,0 мм. Усики самца с короткими (короче поперечника усика) ресничками. Щупики короткие, стройные, только немного выступают перед передним краем глаза, достигая нижнего края лба. Лоб темно-серый, темя, грудь и брюшко серые. Фон крыльев серый, тонкие параллельные поперечные линии немного темнее. Внешняя и внутренняя перевязи парные, немного светлее, как и двойная перевязь на месте срединной тени. Дискальное пятно черное, небольшое. Перевязи косо начинаются на переднем краю крыла и в срединной ячейке или на месте жилки M_1 резко переломлены в сторону заднего края крыла. Задние крылья серые, с темно-серым дискальным пятном и несколькими неясными поперечными линиями. Волнистая линия прослеживается только на передних крыльях в виде неясных светлых точек.

Низ крыльев серый, с более темными (черноватыми) дискальными точками. Внешнее поле серое, между ним и дискальным пятном три поперечные серые линии, отчасти смытые на передних крыльях.

Гениталии самца (рис. 25, 9—11). Арматура и вальвы нормальные, без осложнений, ункус одновершинный (рис. 32, 11). VIII стернит напоминает такой у видов группы *E. undata* Fgg., но анальные выросты его на конце скрючены и засклеротизованы. Эдеагус с тремя короткими коническими корнутусами. Длина вальвы 1,4 мм, эдеагуса — 1,2 мм, VIII стернита — 0,9 мм, ширина VIII стернита 0,5 мм.

Гениталии самки (рис. 25, 8). Бурса грушевидная, длиной 1,38 мм, ее оральная шарообразная часть полностью покрыта шипами, анальная часть справа вздутая, более сильно засклеротизованная и вооружена редкими длинными игловидными сигналами. Остиум короткий и широкий, треугольный. Задние апофизы намного длиннее передних (их длина соответственно 0,7 и 0,27 мм).

Туркестанский горный (аридный?) вид.

Голотип: самка, ТаджССР, Дарвазский хр., южн. скл., р. Висхарви (1800), 8—9.VIII 1958 (Бундель). Паратипы: 5 самцов, 7 самок, те же данные (Бундель); 1 самец, 1 самка, ТаджССР, южн. скл. Гиссарского хр., альп. лагерь Варзоб (1800), 4—6.IX 1980, на свет (Потоцкий); самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, Хорор, ботанический сад (2300), 10.VIII 1956 (Бундель); самка, ТаджССР, ЮЗ Памир, р. Гунт (2700), 29.VII 1962 (Бундель); 3 самца, 2 самки, ТаджССР, Зап. Памир, р. Ванч, Поймазор (2400), 11.VIII 1955 (Бундель); самец, КиргССР, Чаткальский запов., 31.VIII 1980, на свет (Эльберг).

Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР и ИЗБ АН ЭССР.

Eupithecia sp.

Тадж.: хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2200).

Имеющаяся в сборах А. А. Бунделя единственная самка по рисунку крыльев напоминает южноевропейские виды группы *E. semigraphata* Tr., но отличается от последнего деталями рисунка крыльев. Строение бурсы своеобразное (рис. 25, 7); щупики очень стройные, висячие, их общая длина в 1,5 раза превышает длину диаметра глаза. Обычно у видов *Eupithecia* щупики поднятые и более крепкого строения. Длина задних и передних апофизов 0,7 и 0,15 мм соответственно (обычно задние апофизы вдвое длиннее передних). Сопоставлением этих трех признаков повышается вероятность, что исследуемый экземпляр является тератологической aberrацией.

Eupithecia rubellata Dietze, 1903

Кирг.: Прииссыккулье, р. Кинтык (2700); Сарыджас, Ташкоро (2700).

Бабочки с начала июля до начала августа; строение гениталий хорошо согласуется с изображением типовых у Лаэвера (Laever, 1960) (рис. 25, 6).

Туркестанский (восточнотянь-шанский) вид.

Eupithecia scortillata Dietze, 1903

Dietze, 1903, 1911 («Тогусторай, Зеравшан»); Prout, 1914 (там же).

Кирг.: хр. Алай, сев. скл., Дарваза (2600); Сарыджас, Ташкоро (2700). Тадж.: хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2500).

В обработанных материалах не менее двух видов, хорошо подходящих к имеющимся описаниям *E. scortillata* Dietze. Гениталии типов не описаны. За типичные автором настоящего обзора приняты алайские представители группы (самка с хорошо выраженными длинными игловидными шипами в маленькой бурсе — рис. 25, 8, 9). *Ductus bursae* отходит от треугольного выступа стенки бursy, не расширен. Апофизы относительно короткие (длина задних 0,6—0,7, передних — 0,3 мм при длине бursy 1,0 мм); задние апофизы слегка утолщены в задней 1/3 части.

Условно рассматриваются как *E. scortillata*, идентичные по внешним признакам перечисленным выше, но отличающиеся вооружением бursy бабочки из следующих мест:

Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Такоб; хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2500); Зап. Памир, р. Ванч, Хрустальное и Дальнее (2700—2900); ЮЗ Памир, хр. Шахдара, сев. скл., р. Шобег (3500), р. Сейджара (3250); Вост. Памир, перев. Аличур.

Все перечисленные самки характеризуются съезжавшейся бурсой без длинных сигн, но с более или менее грубой грануляцией по периферии (рис. 25, 11); длина апофизов, как и у алайского материала, довольно изменчива (задних — 0,5—0,76 мм, передних — 0,2—0,3 мм). Одна из двух самок с р. Шобег характеризуется нормальной грушевидной бурсой, стены которой покрыты очень нежной грануляцией; апофизы, как у предыдущих.

Имеющиеся 2 самца из Западного и Юго-Западного Памира (рис. 25, 12—14), собранные вместе с самками этой группы, характеризуются своеобразным мощным комплексом сращенных корнутусов.

Дальнейшими исследованиями надо выяснять, имеем ли мы дело с полиморфизмом самок или же *E. scortillata* также подвержен влиянию внешней среды, как, например, *E. assectata*, который в тех же районах дает разнообразные мутации.

Туркестанский средне- и высокогорный вид. Материал собран со второй половины июля по середину августа.

Eupithecia subscortillata, sp. n.

Размах передних крыльев самца 19,0 мм, длина переднего края переднего крыла 9,5 мм. Бабочка по внешним признакам и строению усиков не отличается от *E. scortillata*; щупики выступают перед лбом на 2/3 длины диаметра глаза, усики с длинными (достигающими длины диаметра стержня) ресничками.

Гениталии самца (рис. 25, 10, 15) характеризуются наличием двух длинных и третьего короткого (0,94; 0,7 и 0,28 мм) заостренных корнутусов; VIII стернит близок к такому у *E. scortillata* более крупных размеров. Арматура и двухвершинный ункус, как у сравнимого вида. Самка не известна.

Туркестанский (памирский) высокогорный вид.

Голотип: самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, р. Гунт, Водж, 16.VII 1960 (Бундель).

Голотип хранится в коллекции ЗИН АН СССР.

Eupithecia tonu, sp. n.

Размах передних крыльев 16,0—18,5 мм. Усики нитевидные, с короткими ресничками, лоб, темя, воротничок, грудь и брюшко покрыты беловатыми и буровато-серыми чешуйками. Щупики такой же окраски, выступают перед передним краем глаз на 2/3 длины их диаметра.

Передние крылья темно-серые, рисунок черновато-серый. Внешняя и внутренняя перевязи на переднем краю крыла начинаются в более контрастных черновато-серых мазках; дискальное пятно черное, штриховидное, расположено на медиальной перевязи, которая на переднем краю крыла приближается к внутренней, на заднем — к внешней перевязи.

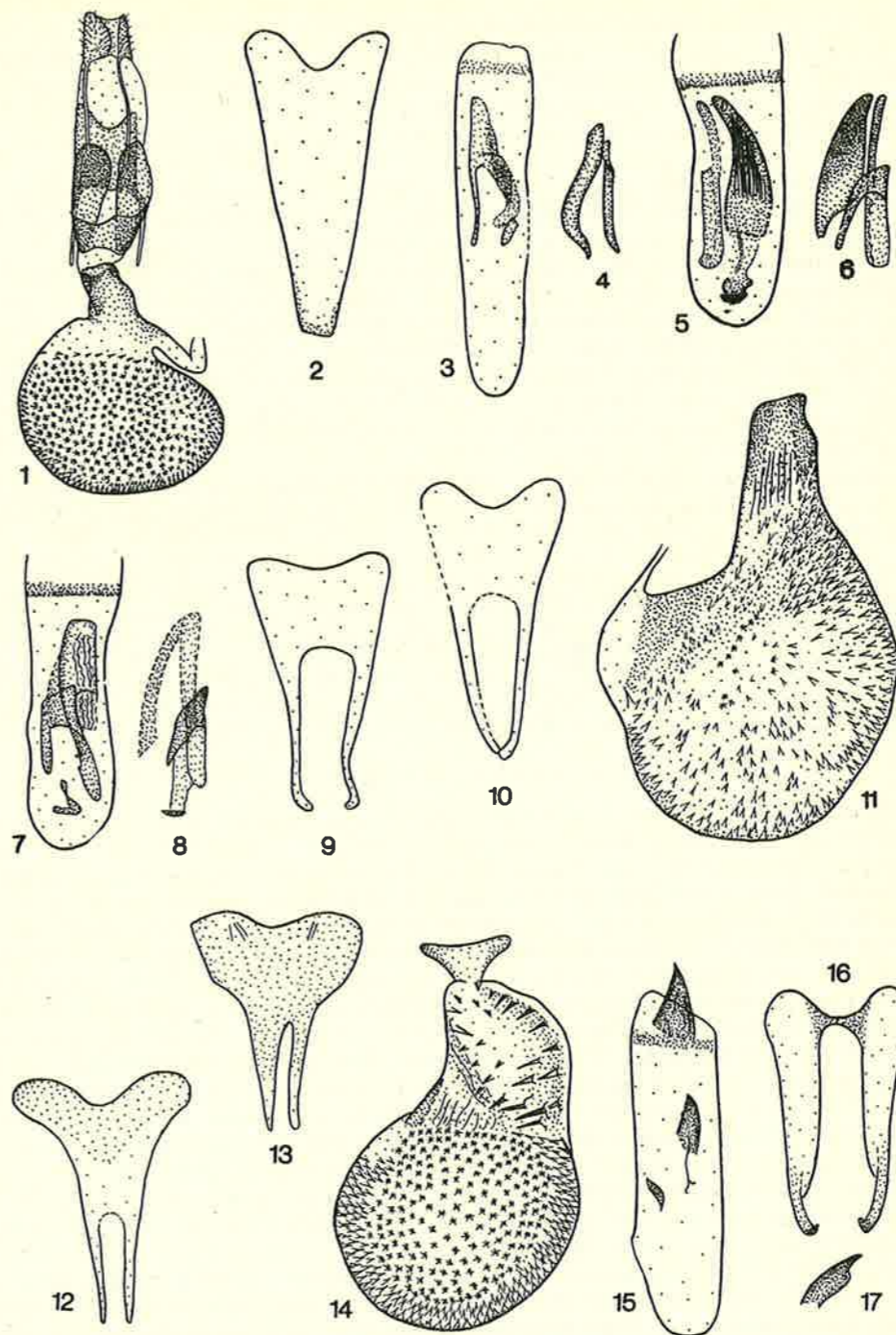


Рис. 26. Гениталии видов рода *Eupithecia* Curt.
1, 11, 14 — бурса; 2, 9, 10, 12, 13, 16 — VIII стернит; 3—8 — эдеагус и корнутусы с другой стороны; 5 — эдеагус; 17 — вершина ункуса. 1 — *E. tonu*, sp. n. (Гиссарский хр.); 2—4 — *E. kasahstanica*, sp. n. (Кзыл-Орда); 5—10 — *E. ingrata talvei*, ssp. n. (Гиссарский хр.); 11 — *E. ingrata* Vojn. (р. Ванч); 12, 13 — *E. marnoti*, sp. n. (Чимган); 14—17 — *E. pamirica*, sp. n. (Гиссарский хр.)

Между дискальным пятном и внешней перевязью просвечиваются следы еще двух поперечных линий. Дистальнее темной внешней перевязи более светлая серая поперечная полоса, дистальная часть внешнего поля темнее — серая, волнистая линия смытая. Подкраевая линия тонкая, черноватая, прерванная на месте жилок; бахромка в своей базальной части пятнистая. Задние крылья с неясным дискальным пятном и со следами нескольких поперечных линий.

Голотип хорошей сохранности, паратипы — плохой сохранности, со стертым рисунком, который состоит из более многочисленных тонких поперечных линий (до семи линий между дискальным пятном и внешним краем крыла).

Гениталии самки (рис. 26, 1) характеризуются присутствием длинного добавочного склерита характерной формы около остиума, значение и систематическая ценность которого не ясны. Бурса округленно-грушевидная, дуктус немного вздутый. Вся оральная и центральная части бursy покрыты мелкими шипиками, шейка и анальная часть склеротизованы. Последний тергит с характерной выемкой заднего края. Длина бursy 0,8 мм, ширина — 0,66 мм. Длина задних и передних апофизов соответственно 0,38 и 0,26 мм. Вид назван по имени одного из собирателей — эстонского любителя-лепидоптеролога Тыну Кескюла.

E. topi приурочен к горно-степному и предгорному степному ландшафту Таджикистана (Гиссарский и Алайский хребты) и Западного Тянь-Шаня. Биология не изучена, самец не известен.

Голотип: самка, ТаджССР, ЮЗ Алай, Джиргаталь (1700 м), 3.VIII 1981, на свет (Талве, Кескюла). Паратипы: самка, ТаджССР, Гиссарский хр., южн. скл., Ходжа-Обигарм (2000), 27.VI 1978 (Талве); самка Гиссарский хр., южн. скл., Пакрут (Соляников); самка, ТаджССР, Шахмардан (1550), 17.VII 1952 (Бундель); самка, КиргССР, Алайский хр., сев. скл., окр. Суфигурган, р. Терек (2300), 15.VII 1968 (Бундель); самка, КиргССР, Майдан, 20.VI 1974 (Ремм); самка, УзССР, кур. Чимган, 29.VI 1981 (Э. Юривете).

Типы хранятся в коллекциях ЗИН, ИЗБ, ТГУ и Э. и У. Юривете.

Eupithecia kasahstanica, sp. n.

Размах крыльев 19,5 мм. Усики нитевидные, длина ресничек достигает 2/3 длины диаметра усика. Шупики коричнево-серые, тупые, на 2/5 длины диаметра глаза выступают перед передним краем глаз. Грудь, брюшко и фон крыльев темно-серовато-коричневые. Дискальные пятна на обоих крыльях темно-серые, продолговатые. На переднем краю передних крыльев короткими темно-серыми мазками обозначены места начала двойных внутренней и внешней перевязей; срединная перевязь параллельная с внутренней, доходит до дискального пятна; внешняя перевязь на месте жилки M_1 тупоугольно переломлена. Волнистая линия светло-серая, сопровождается с базальной стороны неширокой сероватой тенью. Между жилками R и M_1 не контрастный светло-коричневый мазок от внешней перевязи до волнистой линии. Подкраевая линия тонкая, черная, прерванная на месте жилок. Между срединной ячейкой и задним краем крыла поперечные линии прерваны в ряды черных точек на месте жилок и складки. Бахромка базально темнее, серая. Снизу передние крылья затемнены, между мазками, в срединном поле у переднего края крыла и вокруг дискального пятна фон немного осветлен.

Задние крылья немного светлее передних, с темно-серым пятном на сероватом фоне; внешнее поле слегка затемнено, на месте внешней перевязи светлая полоса. Бахромка снизу слабо пятнистая.

Бабочка по рисунку крыльев имеет отдаленное сходство с *E. denotata* Hbn.; от этого вида отличается строением гениталий, от *E. (denotata ssp?) difficilis* Dietze, согласно оригинальному описанию — более короткими шупиками и ресничками усиков, от *E. denotata livida* Dietze — отсутствием свинцово-серой окраски на крыльях.

Гениталии самца (рис. 26, 2—4): ункус нормальный двухвершинный (вентральный его выступ относительно широко закруглен), вальвы нормальные, без выступа на вентро-анальном углу, характерного для *E. denotata*; VIII стернит шириной 0,5 мм и длиной 1,05 мм, с притупленным анальным концом. Эдеагус стройный, несколько уже в оральной части; два лентоподобных корнутуса в анальной части везики сращены.

Самка не известна; биология не выяснена. Туранский аридный вид.

Голотип: самец, КазССР, ст. Кызыл-Орда, 18.VII 1950 (Бундель).

Голотип хранится в коллекции ЗИН АН СССР.

Eupithecia ingrata Vojnits, 1981

Тадж.: хр. Дарваз, перев. Полезак (2000), р. Висхарви (2200); хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2200); Зап. Памир, р. Ванч; Гушхон (1900), Гучеваст (2200); ЮЗ Памир, хр. Шахдара, р. Бадиондара (3400).

Вид был описан по двум самкам из Пакистана Войничем (Vojnits, 1981); приводим описание самцов, а также и более мелкого и темного подвида *E. ingrata talvei*, ssp. n., распространенного в Западном Тянь-Шане, на Алае и в лесном поясе Гиссарского хребта.

Гениталии самцов (рис. 26, 5—10): ункус нормальный, короткий, двухвершинный; вальвы стройные, нормальные; саккус с небольшой центральной выемкой. Эдеагус длиной 1,0 мм, с двумя корнутусами; VIII стернит длиной 0,88—0,94 мм, его анальные выросты тонкие и длинные (длиннее 0,55 мм).

Гениталии самки (рис. 26, 11), как указано в оригинальном описании, длина бursy 1,25—1,87 мм, больше у южных (и спарившихся) экземпляров. Длина задних и передних апофизов соответственно 0,65—0,75 и 0,26—0,3 мм; у более мелких и темных особей из Тянь-Шаня и с Гиссарского хребта передние апофизы относительно длиннее, чем обособляется их выделение в качестве подвида *Eupithecia ingrata ssp. talvei*, ssp. n.

Голотип: самец, ТаджССР, Гиссарский хр., южн. скл., р. Хонака, Шамол, 7.VI 1976 (Талве). Паратипы: 2 самца, там же, 7—10.VI 1976 (Талве); 2 самца, ТаджССР, Гиссарский хр., южн. скл., Зидды (2000), 17—18.VI 1978 (Талве); 2 самца, там же, Варзоб (1800), 27.VI 1977 (Державец); 3 самца, ТаджССР, р. Сурхоб, Джиргаталь (1700), 3.VIII 1981 (Талве, Кескюла); самец, Узб. ССР, Аман-кутан, 20.VI 1938 (Бундель); 4 самки, УзбССР, Чимган, 30.VI—1.VII 1981 (Э. и У. Юривете, А. Линдт); самка, КиргССР, Чаткальский хр., Сары-Челекский запов., Аркит, 26.V. 1968 (Ремм); 1 самец, 1 самка, там же (1900); 19.VII 1964 (Бундель); самка, КиргССР, Майдан, 20.VI.1974 (Ремм).

Туркестанский горно-степной вид.

Eupithecia assimilata Doubleday, 1856

Dietze, 1913 (Каз.) (*E. assimilata* f. *grisescens* Dietze).

Каз.: Алма-Ата.

Лесной вид с почти транспалеарктическим ареалом.

Eupithecia denotata Hübner, 1813 ssp. *livida* Dietze, 1913

Dietze, 1913 (Каз.) (*E. denotata* f. *livida* Dietze), (Кирг.) (*E. denotata* f. *limbosignata* Dietze, f. *atraria* H.-S.).

Каз.: Медео.

Евросибирский лесолуговой вид.

Eupithecia succenturiata Linnaeus, 1758

Dietze, 1913 (Каз.) (*E. succenturiata* et f. *exalbata* Dietze).

Транспалеарктический степной вид, вместе с рудеральной растительностью широко распространен и в лесной зоне.

Eupithecia icterata Villers, 1789 (*E. subfulvata* Haworth)

Dietze, 1913 (Кирг.) (*E. subfulvata* f. *flavescens* Dietze).

В обработанных материалах не представлен; западноевразийский вид открытых ландшафтов.

Eupithecia kozlovi Viidalepp, 1973

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: южн. скл. Чаткальского хр., Чаткальский запов. ТаджССР.: Гиссарский хр., уш. Кондара (1100).

Оригинальное описание (составленное по одному самцу из Монголии) дополняется следующим.

Размах крыльев 15—20 мм. Среднеазиатский материал темнее типа; передние крылья коричневые, во внешнем поле с примесью черновато-серых чешуек. На переднем крае передних крыльев черные мазки на месте начала внешней, срединной и внутренней перевязей; срединная начинается у 2/3 длины переднего края крыла, проходит через овальное черное дискальное пятно и, плавно извиваясь, доходит до заднего края крыла.

Гениталии самки (рис. 27, 1, 2): бурса грушевидная, с длинной крепкой шейкой, остиум характерно остроконечный. Пятна сигнумов по правой и левой сторонам бурсы присоединены широкой полосой в оральной части. Передние апофизы сравнительно короткие (длина задних и передних апофизов соответственно 0,7 и 0,25 мм).

Нагорно-аридный вид, широко распространенный от периферийных среднегорьев востока Средней Азии до Монголии.

Eupithecia chesiata Dietze, 1903

Вийдалепп, 1978.

Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка; Центр. Тянь-Шань, Талды-Су (4000).
Китайско-тянь-шанский горный вид.

Eupithecia absinthiata Clerck, 1759

Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанных материалах из Средней Азии не представлен. Транспалеарктический лесолуговой и лесостепной вид.

***Eupithecia lunata* Dietze, 1911

Dietze, 1911 (СЗ Китай) (*E. absinthiata* f. *lunata* Dietze). Вийдалепп, 1978 («Ср. Азия») — см. следующий вид.

В обработанных коллекциях *E. lunata* не представлен; по данным Войнич (Vojnits, 1978), — это хороший вид, заметно отличающийся от *E. absinthiata* отсутствием характерной для группы *E. satyrgata* Нбп. (широкой, с выемкой заднего края) пластинки на везике. *E. lunata* является широко распространенным в центральной и Восточной Азии (от Северо-Западного Китая до п-ова Корея) видом, экология его еще не выяснена.

Eupithecia tshimkentensis, sp. n.

Вийдалепп, 1978 («Ср. Азия») (*Eupithecia lunata*).

Размах передних крыльев 18,5—20,0 мм. Щупики серые или серовато-бурые, на 2/3—3/4 длины диаметра глаза выступают перед передним краем глаза. Лоб слегка выпуклый. Усики самцов потеряны, самок — нитевидные. Голова, грудь и брюшко песчано-бурые, брюшко с более или менее отчетливым черным штрихом по латеральным краям тергитов. Бабочки хорошо подходят к описанию рисунка крыльев *E. lunata* Dietze, но отличаются от упомянутого вида строением гениталий (ср.: Vojnits, 1978). Передние крылья бурые, с легким красноватым оттенком на внешнем поле; крылья относительно широкие, с закругленными вершиной и торнусом. Передний край передних крыльев с сероватым опылением и некоторыми не контрастными серыми мазками на местах начала перевязей; внешняя перевязь отмечена рядом темно-серых точек на месте жилок. Волнистая линия беловатая, параллельная, с внешним краем крыла, неровная, у торнуса слегка расширяется и дуговидно поворачивается к заднему краю крыла. Дискальные

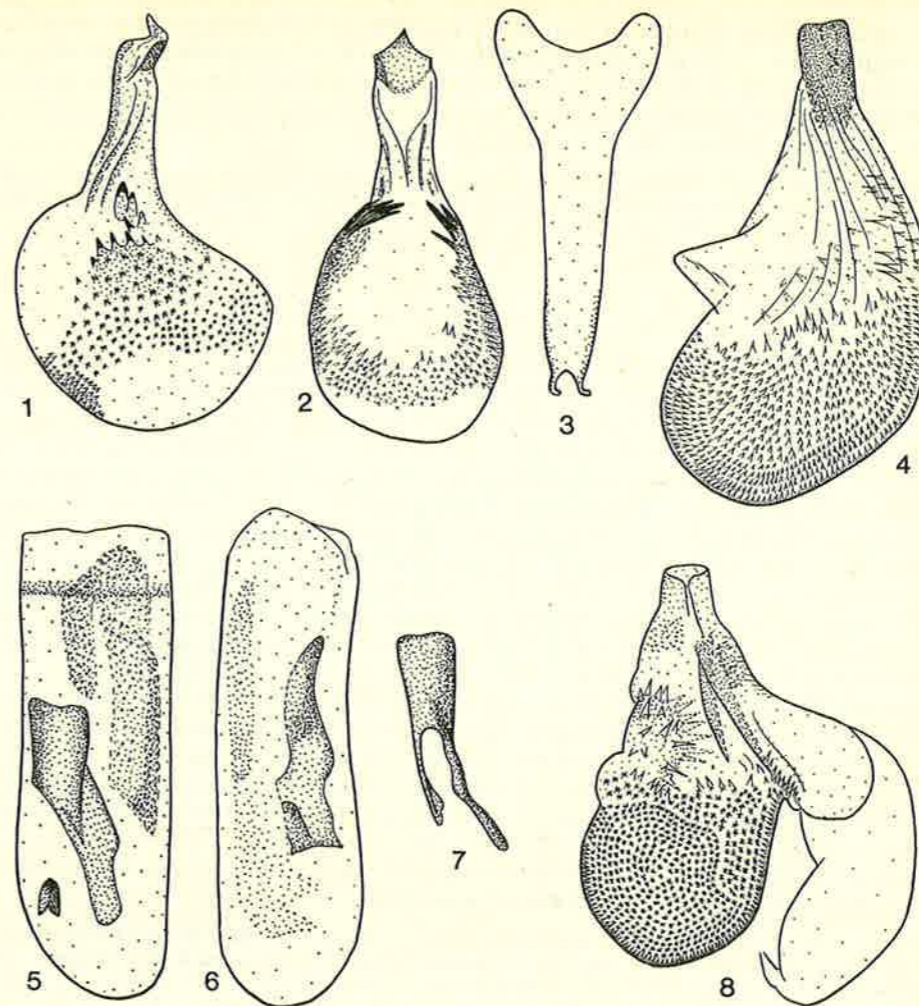


Рис. 27. Гениталии видов рода *Eupithecia* Curt.

1, 2, 4, 8 — бурса; 3 — VIII стернит; 5, 6 — эдеагус; 7 — корнутус. 1, 2 — *E. kozlovi* (Чаткальский хр.); 3—7 — *E. tshimkentensis*, sp. n. (3, 4 — Пяндж, 5—7 — Чимкент); 8 — *E. dzhirgatalensis*, sp. n. (Гиссарский хр.)

точки на передних крыльях черные, точечные, на задних крыльях не выражены или слабые. Задние крылья светлее передних, множественные не контрастные сероватые поперечные линии и светлая волнистая линия ясно отмечены только на заднем крае крыла. Бахромка серая, в базальной части очень слабо пятнистая.

Низ крыльев грязно-бурый, с маленькими дискальными точками и не контрастно широкой светлой, затененной с обеих сторон серым налетом внешней перевязью. Подкраевая линия тонкая, серая, прерванная на месте жилок, как и на верхней стороне.

Гениталии самца (рис. 27, 3—7). Ункус нормальный, двухвершинный, вальвы нормальные, симметричные, длиной 1,85—2,0 мм. VIII стернит удлинённый (длиной 1,25 мм), стройный (шириной немногим более 0,5 мм), его анальные выросты короткие; эдеагус длинный и крепкий, на везике одна скрюченная пластинка и две ленты грубой грануляции. Длина эдеагуса и корнутуса соответственно 1,5 и 0,75 мм.

Гениталии самки (рис. 27, 4). Остиум слегка погружен в не глубокий мешочек; бурса продолговатая, непохожая на такие у *E. lunata* и *E. absinthiata*. Длина бурсы

2,1 мм; место начала дуктуса на правой стороне бурсы конически вздутое, передняя и левая части бурсы густо покрыты шиповидными крепкими сигнумами, анальная часть в продольных складках, без шипов. Сигнумы на вентральной стороне бурсы занимают большую площадь, чем на дорсальной стороне. Задние и передние апофизы относительно крепкие, их длина соответственно 0,7 и 0,3 мм.

Голотип: самка, ТаджССР, ЮЗ Алай, перев. от р. Кичи-Карамук к р. Котта-Карамук (2900), 18.VII 1953 (Бундель). Паратипы: 2 самца, КазССР, Чимкент, VIII 1947 (Бундель); 1 самец, 1 самка, ТаджССР, г. Пяндж, 1965 (Жоголев).

Туркестанский вид.

Eupithecia dzhigatalensis, sp. n.

Размах крыльев 15,0—17,5 мм. Щупики серые (кончик его III сегмента белый), достигают длины диаметра глаза. Лоб белый, в нижней части с серой поперечной полосой, иногда прерванной посередине. Голова белая, грудь и брюшко серовато-белые. Фон крыльев кремовато-белый, в базальной и внешней частях с рассеянными серыми и бурными чешуйками. Рисунок крыльев в большей или меньшей мере изменчив; дискальные пятна на передних крыльях черные, овальные, на задних — точечные, серые. Внешняя и внутренняя перевязи тройные, темно-серые, более или менее стертые; черноватые мазки на месте их начала на переднем крае направлены к дискальному пятну, а через 1 мм переломлены; внешняя перевязь на месте жилки M_1 тупоугольно переломлена и дальше параллельна внешнему краю крыла, на месте жилок R_5-M_3 с тонкими черными мазками, направленными в сторону срединного поля. Низ крыльев грязно-белый, темный рисунок просвечивается с верхней стороны.

Гениталии самки (рис. 27, 8; 28, 1). Бурса удлинненно-грушевидная, с сильно вздутой начальной частью дуктуса (до 3/4 длины бурсы); ее оральная половина покрыта сигнами до места начала дуктуса, а отдельные пятна сигн еще и в анальной части бурсы. Слева на дорсальной стороне овальное скопление более крупных заостренных шипов. Апофизы нормальные, тонкие, их длина соответственно 0,65 и 0,25 мм. Анальные папиллы продолговатые.

Материал собран с середины июля по середину августа в среднегорье Гиссарского хребта и Юго-Западного Алая. Самец не известен.

Голотип: самка, ТаджССР, ЮЗ Алай, Джиргаталя (1700), 3.VIII 1981, на свет (Талве, Кескюла). Паратипы: 2 самки, те же данные; 2 самки, ТаджССР, Гиссарский хр., Пакрут, 18.VII 1977 (Соляников); самка, ТаджССР, Джиргаталя (1950), 13.VIII 1952 (Бундель); 1 самка, КазССР, запов. Аксу-Джабагы (1300), 17.VII 1985 (Костюк); 1 самка, ТаджССР, хр. Алай, Ярмазар, 1.VII 1979 (Прасолов).

Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР и ИЗБ АН ЭССР.

Eupithecia artshae, sp. n.

Размах крыльев 16,5—18,0 (самцы) или 17,0—19,0 мм (самки). Усики самцов с длинными ресничками, которые достигают длины диаметра стержня, у самок — 1/4 диаметра стержня. Щупики темно-серые, выступают перед глазами на длину 2/3—3/4 их диаметра. По рисунку крыльев бабочки немного напоминают темную форму сибирского *E. laiciata* Fgg., крылья с многими, отчасти расплывчатыми темно-серыми поперечными линиями, задние крылья в передней части много светлее. Дискальные пятна на передних крыльях черные, овальные, крупные, на задних — темно-серые, точечные. Двойная светло-сероватая срединная перевязь дважды переломлена, дважды прикасается к дискальной точке и доходит до заднего края дискальной ячейки. Двойная внешняя перевязь и мелкозубчатая волнистая линия тонкие, светлые. На внешней перевязи на месте жилок M_1-Su_2 мелкие черные мазки, на месте ответвления жилки Su_2 у трех экземпляров маленькое желтоватое пятно. Низ крыльев серый, передний край передних крыльев с тремя черноватыми параллельными мазками, между которыми остаются желтовато-серые пятна основной окраски. Дискальные пятна точечные, черные на обоих

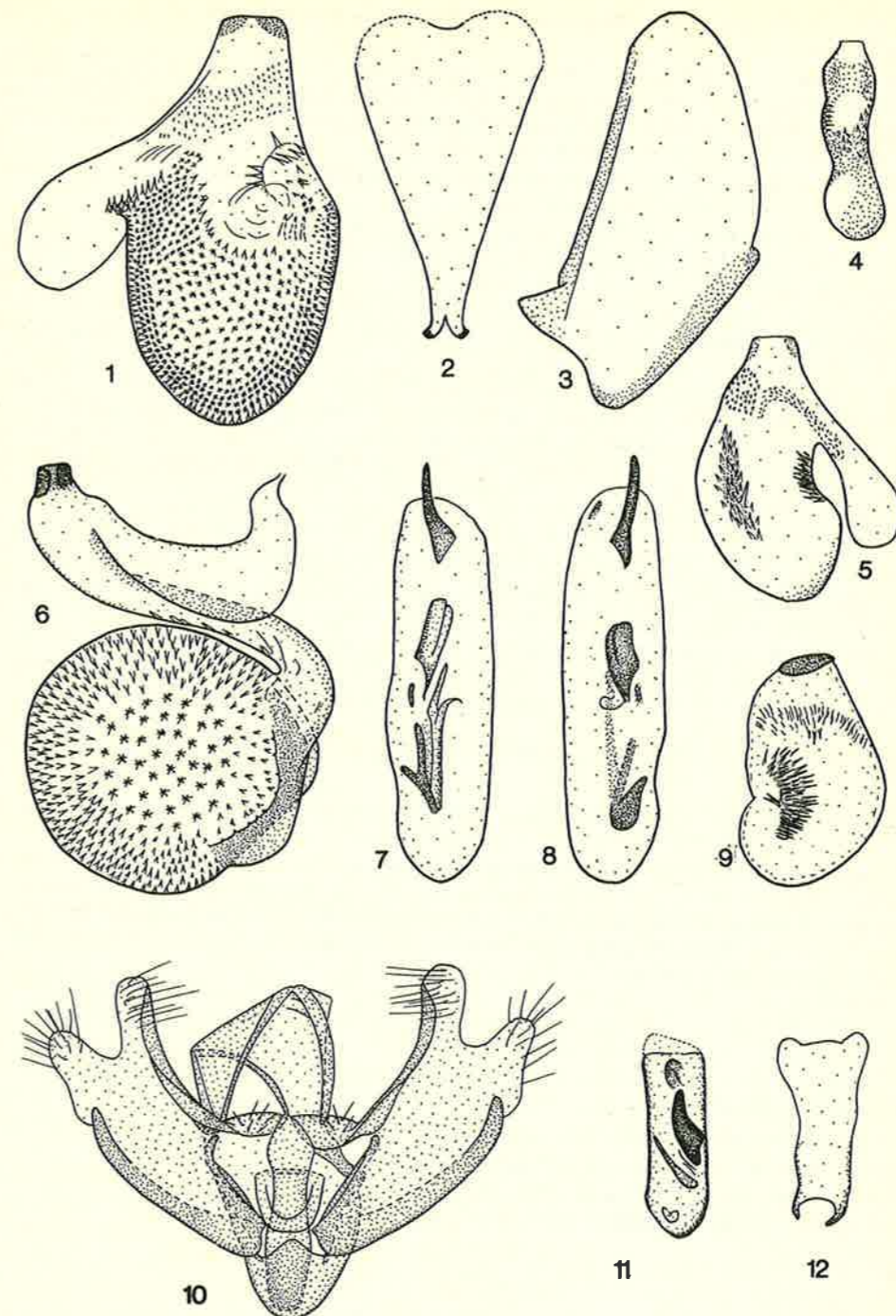


Рис. 28. Гениталии видов родов *Eupithecia* Curt. и *Trichopteryx* Hbn.
1, 4—6, 9 — бурса; 2, 12 — VIII стернит; 3 — вальва; 7, 8, 11 — эдеагус; 10 — генитальная арматура самца с эдеагусом. 1 — *E. dzhigatalensis*, sp. n. (Джиргаталя); 2, 3, 6—8 — *E. artshae*, sp. n. (самец, Гиссарский хр., самка Хорор); 4, 5, 11, 12 — *E. anemica*, sp. n. (4 — Самарканд, возможно дегенеративный экземпляр, 5 — Зеравшанский хр., 11, 12 — Зап. Тянь-Шань); 9 — *E. karakasykensis*, sp. n. (Алай); 10 — *Trichopteryx potopolskii*, sp. n.

крыльях; задние крылья со следами трех поперечных линий, передние крылья во внешней части темнее.

Гениталии самца (рис. 28). Укус двухвершинный, относительно короткий. Вальвы почти овальные, с прямым дорсальным краем и широкой вершиной, со склеротизованным вентральным краем и маленькими лопастеподобными выступами у вентроанального угла; их длина 1,96 мм. Эдеагус стройный, длинный (2,25 мм), с двумя шиповидными и одним-двумя неясно очерченными пластинковидными корнутусами на везике. VIII стернит с неглубоко расщепленным анальным концом.

Гениталии самки (рис. 28, б). Бурса шаровидная, полностью покрыта сигнумами, голые пятна наблюдаются только вокруг места отхождения дуктуса и маленькой выпуклости оральной части. Шейка бursы длиннее самого корпуса, крепкая, трубчатая, изогнутая подобно букве «S», с пятью-шестью тонкими острыми шипами в оральной части. Апофизы короткие, их длина соответственно 0,75 и 0,26 мм. Диаметр бursы 1,25 мм, длина шейки 1,8 мм.

Один из типовых экземпляров (с очень размытым рисунком крыльев) оказался мозаичным гинандроморфом, с усиками самца, с шариком бursы в поперечнике 0,6 мм, без шейки бursы и анальное — с деформированными рудиментами арматуры самца.

Вид назван по распространенным в горах Средней Азии древовидным можжевельникам (арча) (*Juniperus* spp.).

Голотип: самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, Хорог, ботанический сад (2300), 29.VIII 1965 (Запругаев); самка и 1 гинандроморф, там же, 4.IX 1966; самка, ТаджССР, р. Обихингоу, Люлихарви (1750), 10.VIII 1959 (Бундель); самец, ТаджССР, Гиссарский хр., южн. скл., Варзоб (1800), 11.IX 1980 (Потоцкий); самец, КиргССР, г. Нарын, 23.VIII 1982, на свет (Мионов); самка, ТаджССР, Зап. Памир, р. Ванч, Гушхон (1900), 5—6.VIII 1982 (Талве, Кесккюла).

Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР и ИЗБ АН ЭССР.

Eupithecia minusculata Alphéraky, 1883

Alphéraky, 1883 («Вост. Тянь-Шань»); Staudinger, 1901 («Или»); Dietze, 1906, 1909, 1911 (Узб., Каз.).

Каз.: р. Бише; ст. Джусалы; Кызыл-Орда. Узб.: Самарканд; Перовск; Джулек. Тадж.: Пяндж; Н. Пяндж; Тигровая Балка; совх. Турдыева; Джиргаталь.

Широко распространенный туранский аридный вид, отмеченный от Южной Армении до Монголии. *E. minusculata* отличается от других мелких среднеазиатских видов этого рода с контрастно окрашенной нижней стороной крыльев (*E. opisthographata* Dietze, *E. dominaria* Stsh., *E. djakonovi*, Stsh., *E. ultimaria* Bsd.) прежде всего строением гениталий (Щеткин, 1956а).

Eupithecia opisthographata Dietze, 1906

Dietze, 1906 (СЗ Китай); Щеткин, 1956а (Тадж.); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Фалькович, 1986 (Узб.).

Тадж.: Джиликүль; Пяндж; М. Пяндж.

По данным Ю. Л. Щеткина (1956а), вид встречается в двух поколениях — в мае — июне и в сентябре и приурочен к тугайной растительности.

Широко распространенный туранский вид.

Eupithecia dominaria Stshetkin, 1956

Щеткин, 1956а (Тадж.).

Узб.: Перовск.

В бывшей коллекции В. Петерсена (ныне в ИЗБ АН ЭССР) нашлись три экземпляра из сборов Никольского в долине Сырдарьи, носящие этикетки определения Дитце («*ultimaria* f. *minusculata*, Dietze»). По-видимому, вид шире распространен в тугайных биотопах Средней Азии, чем отмечено при описании вида.

Eupithecia djakonovi Stshetkin, 1956

Щеткин, 1956а (Тадж.).

В обработанном материале не представлен. По данным Ю. Л. Щеткина (1956а) — осенний вид, встречающийся вместе с предыдущим в тугайных биотопах.

Eupithecia anemica, sp. n.

Размах передних крыльев двух самок 12,5—15,0 мм. Усики нитевидные, с очень короткими ресничками, щупики выступают перед передним краем глаз на длину 1/2 их диаметра.

Крылья песчано-серовато-бурые, почти без рисунка, только с неясными следами двух поперечных линий у заднего края задних крыльев у голотипа и со следами слабо загнутой внешней перевязи у более маленького серого паратипа. Подкраевая линия тонкая, цельная, темно-серая. Дискальные точки не выражены. Голова, грудь, брюшко и ноги песчано-серые. У паратипа на нижней стороне обоих крыльев обнаруживаются следы темно поперечной линии.

Гениталии самца: арматура маленькая (длина вальвы 1,0 мм), нормальная, вентральный край вальвы и саккус равномерно закругленные. VIII стернит стройный, с двумя загнутыми тонкими анальными выростами, эдеагус с тремя корнутусами (рис. 28, 11, 12).

Гениталии самки (рис. 28, 4, 5). Бурса продолговато-овальная, с широким острием. Длина бursы 0,7—0,85 мм; у голотипа по обеим сторонам килевидные скопления заостренных шипов, а скопления более мелких зернышек видны около полюса бursы, в ее анальной части и у основания широко вздутого дуктуса. У паратипа (из г. Самарканда) сигнумы более или менее редуцированы, как и дуктус (в итоге влияния инсектицидов?). Передние и задние апофизы тонкие и короткие, длиной соответственно 0,15 и 0,45 мм.

Голотип: самка, ТаджССР, Зеравшанский хр., Артуч (2200 м), 4.VI 1980, на свет (Круус). Паратипы: самка, УзССР, Самарканд, 30. V 1980 (Круус); 1 самец, 1 самка, КазССР, запов. Аксу-Джабаглы (Фисечко).

Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР, ИЗБ АН ЭССР и М. Крууса (Таллин).

Eupithecia karakasykensis, sp. n.

Размах крыльев единственной самки 21,5 мм. Серая бабочка с силуэтом крыльев, как у *E. innotata* Hbn., а по рисунку и окраске крыльев наиболее близка к группе *E. satyrata* Hbn. Рисунок у описываемого экземпляра частично стертый; голова, грудь и брюшко серые, с разбросанными светлыми и темно-серыми чешуйками. Щупики серые, расширяющиеся, выступают перед глазами на расстояние, которое больше длины диаметра глаза. Крылья серые, внешнее поле, дистальное и проксимальное окаймление срединного поля и базальная перевязь серые, волнистая линия редуцирована до двух-трех неясных светлых пятен; внешняя перевязь светло-серая, чем внешняя часть крыла, двойная. Дискальные точки на передних крыльях не контрастно серые, мельче, чем на задних крыльях. Задние крылья серые, в анальной трети с неясными следами светлее и темнее серых поперечных линий. Бахромка желтовато-серая, неясно пятнистая в базальной части. На месте жилки R_1-M_2 на проксимальном окаймлении срединного поля тонкие черноватые килевидные штрихи.

Низ крыльев серый, со следами двух темнее серых поперечных линий, сопровождаемых мелкими черноватыми мазками на месте жилки. Дискальные точки выступают более отчетливо, чем на верхней стороне крыльев.

Гениталии самки (рис. 28, 9). Бурса относительно маленьких размеров, длиной 0,8 мм; длина задних и передних апофизов соответственно 0,78 и 0,18 мм (обычно соотношение их длин равняется 2:1). Бурса из очень нежного хитина, с двумя скоплениями игловидных шипов. Остриум в виде широкой и короткой пластинки.

Туркестанский (алайский) высокогорный вид; самец не известен.

Голотип: самка, КиргССР, южн. скл. Западного Алая, р. Коксу у р. Караказык (3300), 7.VIII 1964 (Бундель).

Голотип хранится в коллекции ЗИН АН СССР.

Chloroclystis chloerata Mabille, 1870

Каз.: хр. Заилийский Алатау, Тескен-Су (1300).

Транспалеарктический лесной (неморальный) вид, гусеницы на цветах розоцветных.

Gymnoscelis rufifasciata Haworth, 1809 (*pumilata* Hübner)

Ершов, 1874 (Каз.); Christoph, 1889 (Туркм.); Herz, 1901 (Узб.); Staudinger, 1901 («Тура, Зеравшан, Фергана, Иссык-Куль»); Дьяконов, 1908а (Каз.); Dietze, 1911 (Узб.); Кирг.— Г. р. *postgenitata* Dietze); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Дегтярева, 1963 (Тадж.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Самарканд; Чимган. Тадж.: Душанбе; Лучоб; Кондара; совх. Турдыева; Калай-Хумб; р. Сурхоб, Таджикибад (1700); Зап. Памир, р. Ванч (1900—2000), Гушкон, Гумаяк; ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Средиземноморский луговой вид; на юге ареала в равнинных частях Средней Азии преобладает форма с затемненными базальной и внешней частями крыльев (*f. postgenitata* Dietze), типы которой собраны в окрестностях г. Ош; в степной и лесной зонах бабочки светлее окрашены, как и памирские экземпляры с высоты 2000—2300 м.

По данным В. И. Дегтяревой (1963) — не менее трех поколений за вегетационный период на высоте 700—1300 м; по В. И. Кузнецову (1960) — преимущественно на поливных землях.

Vartria tibiale Esper, 1791

Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Staudinger, 1901 («Иссык-Куль»).

В обработанном материале не представлен; транспалеарктический лесной вид.

Odezia atrata Linnaeus, 1758

Каз.: Текели.

Мезофильный лесной вид с транспалеарктическим ареалом: местонахождение указывает путь проникновения лесной фауны в Тянь-Шань.

Schistostege nubilaria Hübner, 1799

Staudinger, 1901 («Алатау»); Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанном материале не представлен. Южносибирский степной вид, который проникает на юг, по-видимому, только до Джунгарского Алатау.

Lithostege farinata Hufnagel, 1767

Staudinger, 1901 («Фергана, Иссык-Куль, Или»); Дьяконов, 1908 (Каз., Кирг.); Мейнгард, 1908 (Каз., Кирг.); Круликовский, 1911 (Каз.).

Возможно, что приведенные литературные данные относятся к следующему виду; в обработанном материале этот средиземноморский степной вид не представлен.

Lithostege narypensis Prout, 1938

Prout, 1938 (Каз., Узб., Кирг.).

Кирг.: Киргизский хр., Аламединое ущ.; Чуйская долина; Алайский хр., сев. скл., окр. Суфикур-гана (2300).

Материал собран с июня по август. Ареал вида ограничивается северной и внутренней частями Тянь-Шаня; по имеющимся данным, *L. narypensis* нигде не встречается часто.

L. narypensis по рисунку крыльев не отличается от широко распространенного *L. farinata* Hfn.; отличия обнаруживаются в гениталиях самцов (более узкая коста, заканчивающаяся тонким шиповидным концом; длина базальной части гарпы не превышает 1/3 длины вальвы и конец гарпы покрыт длинными шипами; у *L. farinata* коста является более массивной и ее базальная часть в виде склеротизованной складки достигает 1/2 длины вальвы).

Lithostege griseata Denis et Schiffermüller, 1775

Ершов, 1874 (Узб.); Christoph, 1885 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Тура, Зеравшан, Фергана»); Мейнгард, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз.); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

Кирг.: Алайский хр., сев. скл., р. Терек у Суфикур-гана (2000). Тадж.: Тигровая Балка.

Бабочки собраны вместе с *L. coassata* с начала апреля (долина Вахша) до июля; в Туркмении вид нередок с апреля по начало мая.

Средиземноморский степной вид, встречающийся на орошаемых землях во всех республиках Средней Азии.

Штаудингером (Staudinger, 1901) для «Или» и «Северной Ферганы» приводится и *Lithostege flavicornata* Zeller, скорее всего по неверно этикетированным материалам.

Lithostege coassata Hübner, 1817

Christoph, 1885 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Тура, Зеравшан, Иссык-Куль, Или») (*L. duplicata* Hbn.); Herz, 1901 (Узб.); Мейнгард, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Кузнецов, 1960 (Туркм.), Щеткин, 1981 (Тадж.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.); Фалькович, 1986 (Узб.).

Каз.: «Семиречье, Нарын, 2140»; запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: Васильевка и Ленинская около г. Фрунзе; Бурган-Су; Нарын. Тадж.: Зеравшанский хр., Артуч (2200); Алайский хр., перев. Джиль-Терек (2400).

Вид приурочен в Средней Азии к поливным землям и достигает здесь юго-восточной (в Казахстане — восточной) границы своего ареала; наиболее равномерно он распространен в Туркмении. От предыдущего вида *L. coassata* отличается наличием серых поперечных полос на передних крыльях, как и строением гениталий обоих полов.

Lithostege usgentaria Christoph, 1885

Christoph, 1885, 1889 (Туркм.); Staudinger, 1901 (Туркм., Узб.— *L. u. ignorata* Stgr.); Prout, 1914, 1937, 1938 (Узб., Туркм.); Фалькович, 1986 (Узб.).

В обработанных материалах из горных областей Средней Азии не представлен; характерный весенний вид туркменских и узбекских равнинных пустыней, отмечен и из Северного Афганистана. По Ферганской долине вид проникает в предгорья Памиро-Алая. Туранский аридный вид.

Lithostege excelsata Erschov, 1874

Ершов, 1874 (Узб.); Christoph, 1885 (Туркм.); Staudinger, 1901 (Туркм.); Фалькович, 1986 (Узб.).

Вид в обработанном материале не представлен. Равнинно-пустынный туранский вид, весьма многочисленный в Туркмении.

Lithostege mesoleucata Püngeler, 1899

Püngeler, 1899, 1901 (СЗ Китай); Staudinger, 1901 («Или»); Вийдалепп, 1975 (Каз.).

В обработанных материалах не представлен. Монгольский аридный вид, который на западе ареала проникает и в юго-восточный Казахстан. *L. mesoleucata* светлее окрашен и более контрастно разрисован, чем близкий к нему южнотуранский *L. parva* Stshetk.

Lithostege parva Stshetkin, 1965

Щеткин, 1965а (Тадж., Узб., Туркм.); Фалькович, 1986 (Узб.).
В обработанных материалах не представлен. По данным Ю. Л. Щеткина (1965а) — весенний вид, связанный с эфемеровой растительностью на равнинах и в предгорном поясе. Туранский аридный вид.

Lithostege luminosata Christoph, 1885

Christoph, 1885, 1887 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Тура, Зеравшан, Бухара»); Prout, 1914 (Узб., Туркм., Тадж.).

Тадж.: Арабкишлак у Исфары.

Единственный самец взят 5.IV 1981 в предгорьях Зеравшанского хр. Туранский равнинно-пустынный вид, который доходит до предгорьев Памиро-Алая.

Aplocera plagiata Linnaeus, 1758

Ершов, 1874 (Узб.); Christoph, 1885 (Туркм.); Herz, 1901 (Узб.); Staudinger, 1901 («Центр. Азия»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Мэйнгарт, 1908 (Каз.); Круликовский, 1903 (Каз.); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

Каз.: хр. Джунгарский Алатау, Текели; хр. Заилийский Алатау: Талгар (1500); запов. Аксу-Рыбачье; Чаткальский хр., Аркит, оз. Сарычелек; хр. Таласский Алатау, Чичкан; Ферганский хр., Арсланбоб; Алайский хр., Беклет; Джангакты (1300); Котта-Карамук (2300); Прииссыккулье, Теплоключенка. Тадж.: Зеравшанский хр., Артуч (2200); Гиссарский хр. (1100—2600), Кондара, Квак, Такоб, Варзоб, перев. Анзоб, р. Майхура, Ходжа-Обигарм; Рамит; Шамол; ЮЗ Алай, р. Кызылсу у Ачин-Алма и Дувана (2200—2300); хр. Петра I, Тупчак (3300); хр. Дарваз, сев. скл. (1600—2000), Тавильдара, перев. Полезак; южн. скл., р. Висхарви (2200); хр. Хозретишо, р. Вазгина (2100), р. Дондушкан (2500), р. Бомоло (2400—3500); Зап. Памир, р. Ванч (2000—2200), Гумаяк, Гучеваст, Шурговат; ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Бабочки наблюдаются в нескольких поколениях с мая по сентябрь. Средиземноморский вид, являющийся обычным в фауне всех республик Средней Азии, особенно на поливных землях и в нижнем поясе гор (до 2400 м). *Aplocera efformata* Gn. в Средней Азии не найден.

Trichopteryx potopolskii, sp. n.

Размах крыльев самцов 23—33 мм, самок — 24—25 мм. Щупики светло-серые, достигают длины 2/3 диаметра глаза. Хоботок развит. Усики нитевидные, с очень короткими ресничками. Ноги длинные, стройные, задние и средние голени с одной парой шпор. Лоб слегка выпуклый, пестрый, с белыми и коричневыми пятнами; позади базиса усиков очень хорошо выделяются хэтоземы — бугорки с тонкими расходящимися белыми волосками. Грудь и брюшко покрыты коричневыми и белыми волосковидными чешуйками.

Передние крылья с длинной и широкой радиальной добавочной ячейкой; жилки R_{1+2} ответвляются от середины переднего края срединной ячейки, R_2 после ответвления от R_1 анастомозирует с R_{3+4} . Жилки R_3-M_1 на общем стебле, R_5 ответвляется от вершины добавочной ячейки непосредственно перед анастомозом.

На задних крыльях Sc сливается с передним краем срединной ячейки до 2/3 его длины, R и M_1 свободные, поперечная жилка переломлена дважды — между точками ответвления M_1 и M_2 и у M_2 . В дистальной части дискальной ячейки наблюдаются следы двух продольных жилок, заканчивающихся в DC_1 , разделяя последнюю в три равные части. DC_1 длиннее DC_2 ; кубитальные жилки короткие, доходят до внешнего края крыла. Ap короткая (достигает 1/4 длины срединной ячейки), заканчивается посередине анальной добавочной лопасти.

У самок глаза меньших размеров, лоб более выпуклый, чем у самца, щупики немного длиннее диаметра глаза. Окраска крыльев, тела, лба и щупиков темнее, чем у самца,

буроватая. Жилкование передних крыльев, как у самца, R_5 отходит от добавочной ячейки непосредственно до анастомоза R_2 с R_{3+4} , R_1 ответвляется до R_5 . Задние крылья: R и M_1 разделены, DC_1 переломлена и длиннее DC_2 , Ap не видна.

Передние крылья самцов светло-серые, базальная, внутренняя и внешняя перевязи двойные, темно-серые, пространство между парами линий покрыто густым налетом бурых и темно-серых чешуек. Жилки на месте внешней и внутренней перевязей отмечены контрастно черными тонкими штрихами. Внешнее поле с неясным серовато-бурым опылением, волнистая линия не выделяется, подкраевая линия в виде парных серых точек. Задние крылья беловатые, с маленькой серой дискальной точкой, со светло-серой поперечной полосой и такой же внешней частью крыла (табл. I, 13—14).

Окраска крыльев самок, как и сильнее загнутый передний край передних крыльев, немного напоминает виды *Acasis appensata* Ev. и *Nothocasis sertata* Hbn.; фон крыльев бурый, густо покрытый темно-серым опылением; внешняя и внутренняя перевязи светлее, буроватые, парные, разделенные тонкой неровной темно-серой линией. Задние крылья светло-серые, с неясной светлой парной перевязью. Дискальные точки на передних крыльях маленькие, двойные. На нижней стороне обоих крыльев дискальные точки штриховидные, выраженные лучше, чем на верхней стороне.

Возможно, что данные о биологии описываемого вида (как *Nothopteryx* sp. n.) приведены В. И. Дегтяревой (1963). Новый вид назван по фамилии одного из собирателей материала — В. Д. Потопольского.

Голотип: самец, ТаджССР, южн. скл. Гиссарского хр., Такобское уш., 27.IX 1952 (Потопольский). Паратипы: 11 (самцы, самки), те же данные; самка, там же (1500), 21.IX 1980 (колл. А. П. Кумакова); самец, там же, р. Ягноб (2000), 25.IX 1970 (Запругаев).

Последние два экземпляра представляют собой интересную осветленную форму с беловатым фоном крыльев и сероватым, более ясным рисунком. По структурным признакам обе формы являются идентичными. Крупный самец с р. Ягноб по рисунку крыльев немного напоминает и виды рода *Epirrita* Hbn. (*Oporinia* Sph.).

Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР, ИЗБ АН ЭССР и А. П. Кумакова (г. Саратов).

Lobophora fialterata Hufnagel, 1767

Мейнгарт, 1908 (Каз.).

В обработанном материале этот транспалеарктический лесной вид не представлен.

ПОДСЕМЕЙСТВО ENNOMINAE

Abraxas grossulariata Linnaeus, 1758

Staudinger, 1892 (Кирг.) (*A. g. gibesata* Staudinger, 1892), 1901 («Фергана»); Wehrli, 1939 («Тура, Туркестан»; Джунгарский Алатау — *A. g. dshungarica* Wehrli, 1939).

В обработанных материалах не представлен. Транспалеарктический лесной вид.

Calospilos sylvatus Scopoli, 1763

Staudinger, 1901 («Алатау, Иссык-Куль»); Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанном материале не представлен. Амфипалеарктический лесной вид, который по горам Восточного Казахстана проникает на юг до Заилийского Алатау.

Lomaspilis marginata Linnaeus, 1758

Staudinger, 1901 («Иссык-Куль»).

В обработанном материале не представлен; транспалеарктический лесной вид.

Ligdia coctata Guenée, 1857

Staudinger, 1901 («Фергана, Иссык-Куль, Или») (*Abgaxas adustata* var. *lassulata* Rogenhofer, 1873).

Каз.: Медео. Кирг.: Чаткальский хр., р. Афлатун (1000), оз. Сары-Челек (1900); Ферганский хр.; Арсланбоб (1500—2200); Прииссыккулье, Теплоключенка. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Варзоб (1800).

Туркестанский горно-лесной вид, который в литературе приводится и для фауны Северной Индии и Северного Афганистана. Моновольтинный вид, бабочки — в июле.

Stegania dalmataria Guenée, 1857

Ершов, 1874 (Каз.); Staudinger, 1892 (Узб., Кирг.) (*Stegania dalmataria* var. *arenaria* Staudinger); Herz, 1901 (Узб.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Дьяконов, 1908 (Каз.); Staudinger, 1901 («Зеравшан, Фергана, Иссык-Куль, Или»); Wehrli, 1939 (Узб.); Ebert, 1965 (Кирг.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: хр. Джунгарский Алатау, Текели; хр. Заилийский Алатау у г. Алма-Ата; запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Самарканд; Брич-Мулла. Кирг.: Чаткальский хр., Аркит; Арсланбоб; Алайский хр., сев. скл., Майдан. Тадж.: Душанбе; Лучоб; Гиссарский хр., южн. скл. (800—1800), Гиссар, Кондара, Такоб, Шамол, Рамит; р. Сурхоб, Джиргаталь (1700); хр. Петра I, перев. Джиль-Терек (1900—2100); р. Обихингоу (1750—1900), Люлихарви, Лянгар; Тавильдара; Дарвазский хр., южн. скл., Калай-Хумб (1500), р. Висхарви (1800); хр. Хозретишо, р. Яхсу (1500); Зап. Памир, р. Ванч (1900—2200), Гушхон, Гумаяк, Гучеваст; ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Восточно-средиземноморский горно-степной вид, распространенный на западе до Балканского полуострова, на востоке — до Северо-Западного Китая и Алтая (*S. d. altaica* Wehrli). Несколько поколений за вегетационный период — с апреля по октябрь.

Stegania wiltshirei Ebert, 1965

Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., р. Хонака, Шамол.

Ареал вида охватывает Северный Афганистан и западную часть Памиро-Алая. *S. wiltshirei* отличается от *S. dalmataria* расположением внешней перевязи на передних крыльях, отсутствием пары шипиков на вершине ункуса, присутствием третьего корнута на везике и формой сигнума в бурсе самки.

Афганистанско-памиро-алайский (южно-туркестанский) горно-степной вид.

Stegania mesonephele ssp. *tugaiana*, ssp. n.

Вид только недавно был описан из Афганистана (Wiltshire, 1967); в пустынях Средней Азии представлен карликовой (размах передних крыльев 19,0—20,0 мм) тускло-коричневой формой, которая отличается от сходного *S. m. mesonephele* f. *obsoleta* Wiltshire отсутствием двух темных пятен дистальнее поперечной жилки передних крыльев. Темные перевязи редуцированы до неясных следов их.

Строение гениталий у видов *Stegania* довольно однообразное, и *S. m. tugaiana* только деталями строения арматуры самца отличается от более нежного белоокрашенного вида *S. trimaculata* Villers, также найденного в Кызылкумах доктором биологических наук М. И. Фальковичем.

Голотип: *S. mesonephele tugaiana* самец, УзССР, р. Амударья, тугай Кулатау, 10.IV 1966 (Сухарева). Паратипы: 3 самца, ТуркмССР, р. Амударья, Ламбэ у Карабекаула, 19.IV 1977 (Вийдалепп, Лаугасте).

Голотип хранится в коллекции ЗИН АН СССР, паратипы — в ИЗБ АН ЭССР. Туранский (южно-туранский) тугайный вид.

Semiothisa aestimaria Hübner, 1809

Christoph, 1877 (Туркм.); Дьяконов, 1908 (Каз.); Staudinger, 1901 («Или, Иссык-Куль»); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Дегтярева, 1963 (Тадж.); Фалькович, 1986 (Узб.).

Кирг.: Алайский хр., сев. скл., Майдан. Тадж.: Душанбе, запов. «Тигровая Балка».

Средиземноморский аридный и степной вид, который на востоке Средней Азии в условиях повышенной континентальности климата приурочен к орошаемым землям; по данным В. И. Кузнецова (1960), в Западном Копетдаге обычен и в горных пустынях. Несколько поколений за вегетационный период.

Большинство среднеазиатских экземпляров этого изменчивого вида относится к подвиду *S. a. sareptanaria* Staudinger, 1871, который на востоке замещается *S. a. kuldshana* Wehrli, 1940. Ввиду широкой амплитуды изменчивости бабочек подвиды могут быть выделены на основании количественных соотношений разных форм в локальных популяциях. Экземпляры, подходящие к описанию *S. a. kuldshana*, единично попадаются и в Туркмении; в немногочисленном материале автора из Душанбе представлена только форма *S. a. sareptanaria* Stgr.

Semiothisa syriacaria Staudinger, 1871

Christoph, 1887 (Туркм.) (*Macaria venerata* Chr.); Herz, 1901 (Узб.); Staudinger, 1901 («Тура, Зеравшан»); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Щеткин, 1981 (Тадж.).

Туранский аридный вид, проникающий на западе в Закавказье, на востоке — до предгорьев Памиро-Алая. Не менее двух поколений за вегетационный период.

Semiothisa notata Linnaeus, 1758

Staudinger, 1901 («Иссык-Куль»); Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанном материале не представлен. Западно-палеарктический лесной вид, который по горным местностям Восточного Казахстана проникает на юг до Прииссыккулья.

Semiothisa alternaria Denis et Schiffermüller, 1775

Staudinger, 1901 («Иссык-Куль, Или»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Мейнгард, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанном материале не представлен; западнопалеарктический вид, достигающий южной границы своего ареала в Прииссыккулье.

Semiothisa clathrata Linnaeus, 1758

Staudinger, 1901 («Алатау, Или, Иссык-Куль»); Круликовский, 1911 (Кирг.) (*S. clathrata centralasiae* Krul.).

Транспалеарктический лесолуговой вид, достигающий в Прииссыккулье южной границы своего ареала. Описанный Круликовским отсюда подвид с расширенным рисунком, судя по имеющимся материалам, является довольно изменчивым.

Semiothisa glarearia Denis et Schiffermüller, 1775

Christoph, 1885 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Или, Фергана»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз.); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: хр. Заилийский Алатау, Талгар (1500); запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., оз. Сары-Челек; Таласский хр., Чичкан; Киргизский хр., Фрунзе, Бурана; Ферганский хр., Арсланбоб (1400—2200); Алай, сев. скл., Суфикурган (2000); Прииссыккулье, Теплоключенка, сев. скл. хр. Терской Алатау; Внутр. Тянь-Шань, Ат-Баши, Бурган-Су.

Ареал вида в Средней Азии разделен на две части, соответствующие иммиграциям из

Закавказья через Гирканию в Западный Копетдаг и по Восточному Казахстану до Внутреннего Тянь-Шаня. По В. И. Кузнецову (1960), в Копетдаге вид встречается в поливном и лесном поясах, а в Киргизии, по нашим данным, преимущественно в нижнем лесном поясе. Морфологически копетдагские и тянь-шанские популяции не различаются. Туранский степной и лесостепной вид.

Semiothisa rippertaria Duponchel, 1926

Staudinger, 1901 («Или, Иссык-Куль»); Prout, 1915 («Или, Закаспье»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Дегтярева, 1973 (Тадж.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: Актюбинск, Челкар; запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: Чаткальский хр., оз. Сары-Челек; Ферганский хр., Арсланбоб. Тадж.: Душанбе; Гиссарский хр., южн. скл. (1100—1800), Кондара, Такоб, Ходжа-Обигарм; ЮЗ Алай, Дувана (2000); хр. Петра I, Сангвор (2000); р. Обихингю (1600—1800), Люлихарви; хр. Хозретишо, р. Обипитю (1500); Зап. Памир, р. Ванч (2000—2700), Джоуд, Поймазор, Гучеваст, р. Абдукагор; ЮЗ Памир, Хорог; Водж; хр. Шахдара, Барвоз (3000); Шугнанский хр., сев. скл., р. Акмамеддара (3300).

Рисунок крыльев у *S. rippertaria* Dup. изменяется в широких пределах. Номинативная форма характеризуется двумя широкими контрастно черными перевязями на передних крыльях; *f. pallidaria* Stgr. без таких линий, а у *f. irrorata* Chr. линии имеются, но неконтрастно серые.

Степной вид, широко распространенный от Приазовья и Прикаспия до Якутии и Забайкалья; в Средней Азии на поливных землях и спорадично в горно-степном и горно-лесном поясах. Несколько поколений — с апреля по август.

Semiothisa tancrearia Staudinger, 1892

Ершов, 1874 (Узб.) (*Phasiane rippertaria* Dup. var.); Staudinger, 1892 (Кирг.), 1901 («Тура, Иссык-Куль, Тянь-Шань»); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Prout, 1915 («Закаспье, Иссык-Куль, Тянь-Шань»).

Казахстанский степной вид; в обработанных материалах не представлен.

Narraga fasciolaria Hufnagel, 1767

Staudinger, 1901 («Алатау, Или, Иссык-Куль»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Кирг.).

Каз.: Сам-Су.

Западнопалеарктический степной вид, широко распространенный и в лесной зоне Европы на экстразональных биотопах — на песках и дюнах. Старые данные о географическом распространении вида не всегда надежны, так как многие авторы достоверно не различали *N. fasciolaria* от следующего вида. За вегетационный период — не менее двух поколений.

Narraga tessularia ssp. *ilia* Wehrli, 1940

Wehrli, 1940 (Каз.); Povolny, Moucha, 1962 (Каз., Кирг., Узб.).

Кирг.: Чон-Аксу и Фрунзе.

Южноевропейский степной вид, который проникает и в предгорья Северного и Западного Тянь-Шаня. Не менее двух поколений — за вегетационный период. *N. fasciolaria* Hfn. и *N. tessularia* Metz. отличаются деталями строения гениталий; рисунок крыльев у последнего вида обычно более контрастный.

Itame wauaria Linnaeus, 1758

Staudinger, 1901 («Иссык-Куль»):

Кирг.: Чаткальский хр., Аркит; Прииссыккулье, р. Кинтык (2700).

Транспалеарктический лесной вид, который вместе с разными видами смородины проникает и в Северный, и в Западный Тянь-Шань.

Itame halituaris Guenée, 1857

Круликовский, 1911 (Каз.) (*Thamnonoma wauaria* var. *halituaris* Gn.) (?); Wehrli, 1940 (Кирг.).

Ареал *I. halituaris* охватывает Южный Алтай, северо-западные районы Китая, Восточный и Внутренний Тянь-Шань и доходит на юг до Памира. Памирские бабочки отличаются от типичных по изображениям у Верли (Wehrli, 1940) короткими вершинными и подвершинными темными штрихами на переднем крае передних крыльев, от *I. wauaria* — более длинными и тонкими гребешками усиков самца и формой заднего края VIII стернита и вальвы (рис. 29, 1, 3). Размах крыльев 30—32 мм. В Юго-Западном Памире описываемый подвид приурочен к поясу горных степей (3200—4100) и лугов и выделяется под названием *Itame halituaris* ssp. *panirica*, ssp. n.

Голотип: самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, хр. Шахдара, сев. скл., р. Сейждара (3250), 27.VII 1957 (Бундель). Паратипы: 2 самца, те же данные; 5 самцов, хр. Шахдара, сев. скл., р. Бадондара (3400), 29.—31.VII 1957 (Бундель); 3 самца, хр. Шахдара, сев. скл., р. Бадондара (3400), 8.VIII 1958 (Бундель); 3 самца, хр. Шахдара, сев. скл., р. Шобег (3500), 3.—5.VIII 1957 (Бундель); 1 самец, р. Шахдара, Барвоз (3000), 5.VIII 1956 (Бундель); самец, хр. Шахдара, южн. скл., р. Дйирав у Намангут (4100), 16.VIII 1957 (Бундель); самка, Ишкашимский хр., зап. скл., р. Гарм-Чашма (3000), 12.VIII 1957 (Бундель); 1 самец, Шугнанский хр., южн. скл., оз. Друмкул (3500), 8.VIII 1965 (Бундель).

Типы хранятся в коллекции ЗИН АН СССР.

Центральноазиатский высокогорный вид.

Itame caracorumensis Wehrli, 1933

Памирский материал собран в течение первой декады августа в высокогорьях. От номинативной формы, описанной из Каракорума (Wehrli, 1935 a, b, 1940), памирские бабочки отличаются отсутствием полового диморфизма в рисунке крыльев (табл. III, 6); самка выделяется нитевидными усиками и более узкими крыльями. Размах крыльев самцов 22—26 мм. Приводим рисунок гениталий самца памирского подвида, выдвигаемого под названием *Itame caracorumensis occidentalis*, ssp. n. (рис. 29, 2, 4).

Голотип: самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, хр. Шахдара, сев. скл., р. Шобег (3800), 3.VIII 1957 (Бундель). Паратипы: 16 самцов, 1 самка, там же, 3.—6.VIII 1957 (Бундель); 4 самца, ТаджССР, ЮЗ Памир, южн. скл. Шугнанского хр., оз. Друмкул (3500), 8.VIII 1966 (Бундель).

Itame caracorumensis *prasolovi*, ssp. n.

В коллекции В. Н. Прасолова (Ленинград) хранится серия экземпляров рассматриваемого вида, которая отличается от описанных выше отсутствием затемнения срединного поля на передних крыльях (бросается в глаза только неясно затемненная срединная перевязь) и относительно более крупной генитальной арматурой самца (рис. 29, 10, 11). Фон передних крыльев серовато-бурый, выемка внешнего края переднего крыла глубже, чем у *I. c. occidentalis*, ssp. n. Размах крыльев 22—23 мм.

Голотип: самец, ТаджССР, Гиссарский хр., южн. скл., Варзоб (2500), 6.VII 1976 (Прасолов). Паратипы: 1 самец, 4 самки, те же данные.

Terphrina arenacearia Denis et Schiffermüller, 1775

Ершов, 1874 (Узб., Тадж.); Herz, 1901 (Узб.); Дьяконов, 1908 (Каз.); Мейнгард, 1908 (Каз.); Staudinger, 1901 («Зеравшан, Фергана, Иссык-Куль, Или»); Круликовский, 1911 (Каз.); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Фалькович, 1986 (Узб.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: Джусалы, Урсатьевская; запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Брич-Мулла. Кирг.: Чаткальский хр., р. Афлатун у р. Карасу (1000); оз. Сары-Челек; окр. г. Фрунзе, Васильевка, Ленинская;

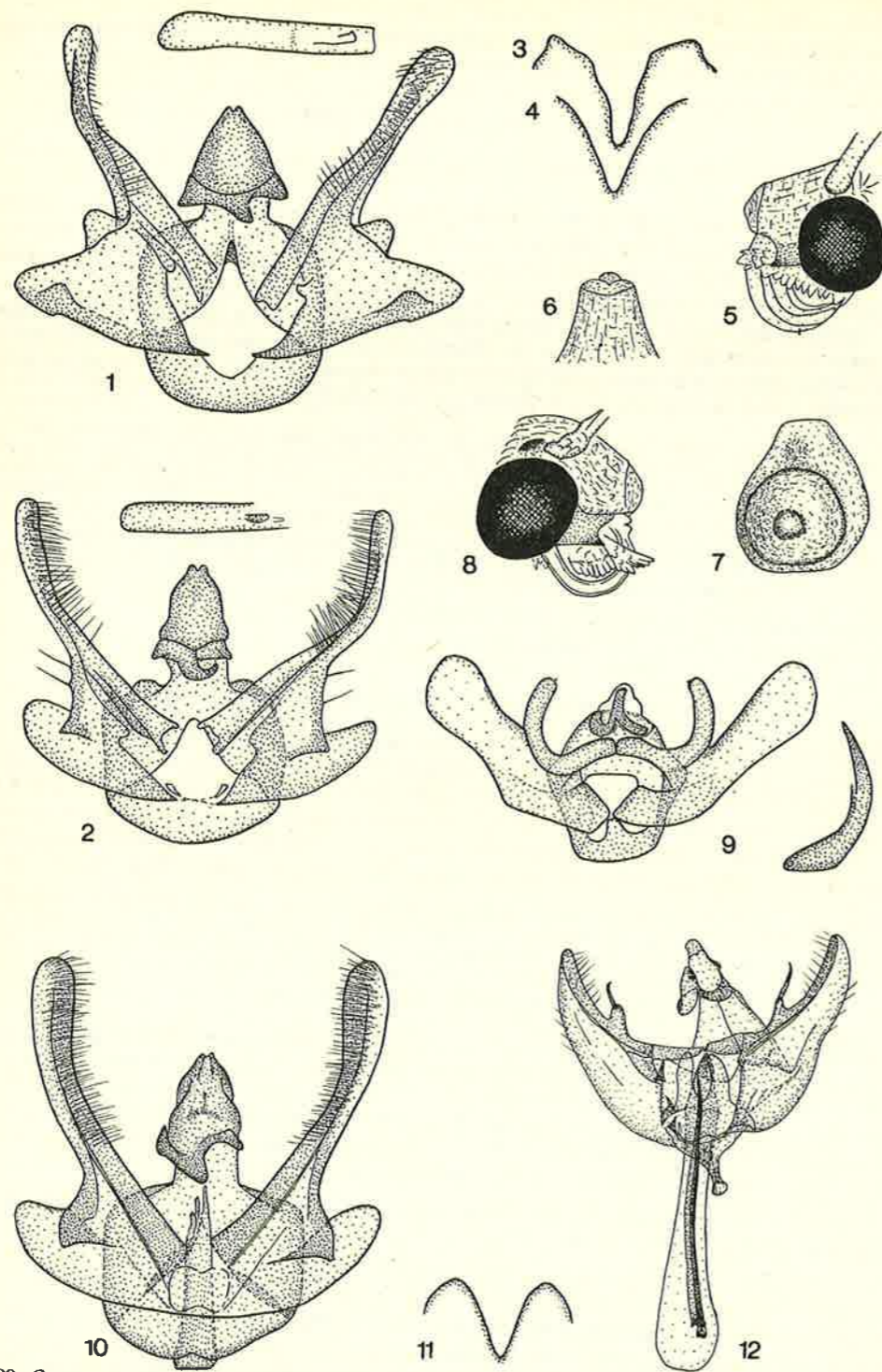


Рис. 29. Строение гениталий и лба пядениц
 1, 2, 9, 10, 12 — арматура с эдеагусом; 3, 4, 11 — вырезка анального края VIII стернита; 5, 8 — голова сбоку; 6, 7 — вырост лба сверху и спереди. 1, 3 — *Icteme halituaris pamicra*, ssp. n. (хр. Шахдара); 2, 4 — *Icteme saragorumensis occidentalis*, ssp. n. (хр. Шахдара); 5—7 — *Gnopharmia degeneraria* Stgr. (Зап. Копетдаг); 8 — *G. maculifera* Stgr. (Гиссарский хр.); 9 — *Dyscia malatyana* Obth. (Ош); 10, 11 — *Icteme saragorumensis prasolovi*, ssp. n. (Гиссарский хр.); 12 — *Kemtroglyphos onustaria* H.-S. (Зап. Копетдаг)

Алайский хр., сев. скл., Майдан; р. Шахимардан у р. Мошалык (1950); Нарын. Тадж.: р. Кызылсу, Джиргаталь, Таджикибад; ЮЗ Алай, перев. Джиль-Терек (2100), Дувана (2300); Душанбе; Лучоб.

Летние экземпляры относятся к желтой форме f. *flavidaria* H.-S.

Западнопалеарктический (средиземноморский?) степной вид; в Средней Азии преимущественно на поливных землях, в Копетдаге в орошаемом и лесном поясах (Кузнецов, 1960). Несколько поколений за вегетационный период.

Tephрина murinaria Denis et Schiffermüller, 1775

Staudinger, 1901 («Или, Иссык-Куль»); Дьяконов, 1908 (Каз., Кирг.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: Чолпон-Ата.

Tephрина kaszabi Vojnits, 1974

Кирг.: Нарын.

T. kaszabi отличается от коричневых *T. murinaria* темно-серой окраской фона крыльев и ясно вырисованной средней поперечной линией на передних крыльях, т. е. на передних крыльях *T. murinaria* — две темные поперечные линии, у *T. kaszabi* — три линии. Определение экземпляра из сборов В. Г. Миронова любезно проверено А. Войничем во время его приезда в Ленинград в 1982 г.

T. kaszabi является центральноазиатским горно-степным видом, распространенным от Центрального Тянь-Шаня до Монголии и Тувы.

Gnopharmia objectaria Staudinger, 1892 (?)

Каз.: Капчагай.

Имеющийся в коллекции ТГУ материал характеризуется маленькими размерами, выпуклым лбом без центрального выроста, хорошо развитым рисунком крыльев и довольно похож на следующий вид. Короткий эдеагус с двумя длинными шипами у анального конца и малорельефные зубцы саккулуса, как и округлый сигнум в бурсе, в достаточной мере отличают его от *G. maculifera* Stgr.

Литературные данные о видах рода *Gnopharmia* Stgr. в Средней Азии перепутаны и нуждаются в тщательной ревизии; для установления таксономического статуса и амплитуды изменчивости казахстанских материалов нужен дополнительный материал.

Gnopharmia maculifera Staudinger, 1892

Staudinger, 1892, 1901 (Узб.); Дегтярева, 1963 (Тадж.); Wiltshire, 1967 (Узб.); Шеткин, 1981 (Тадж.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган; Аман-Кутан. Кирг.: Ферганский хр., Арсланбоб (1900—2200); Алайский хр., сев. скл., окр. Суфикургана (2300); ур. Джекенды (2550); южн. скл., р. Кызылсу, Карамук (2450). Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл. (1100—2000), Кандара, Квак, Такоб, Ходжа-Обигарм, Шамол; р. Обихингоу (1600—2000), Тавильдара, Лянгар, Алисурхон; хр. Дарваз, южн. скл., Калан-Хумб (1500).

Вид характеризуется относительно коротким эдеагусом (1,58 мм), который носит (2) три стройных длинных шипа у анального конца, и относительно длинным расстоянием друг от друга треугольных зубцов саккулуса. Лоб выпуклый, с неясным маленьким бугорком посередине (рис. 29, 8). Бурса самки с округлым звездовидным сигнумом.

Вполне возможно, что *G. cocandaria* Erschov, 1874 является идентичным с *G. maculifera* Stgr.; типы первого не исследованы.

Биологические данные по рассматриваемому виду приводятся В. И. Дегтяревой (1963 и др.). *G. maculifera* приурочена к лесному поясу растительности Гиссаро-Дарваза и Западного Тянь-Шаня, а на юг проникает до Северного Афганистана и Ирана, обходя безлесный Памир.

Gnopharmia subrubraria Staudinger, 1892

Staudinger, 1892, 1901 (Тадж.); Ebert, 1965 (Узб., Тадж.).

Кирг.: сев. скл. Алайского хр., Майдан.

G. subrubraria отличается от предыдущего вида наличием (1—3) двух длинных и некоторых коротких шипиков у анального конца довольно длинного эдегуса. Все же вид нечетко разграничен от *G. maculifera*, и для выяснения его систематического статуса требуется статистическая обработка более обширного материала, тем более что, по имеющимся данным, ареалы *G. maculifera* и *G. subrubraria* частично покрываются на Алае. Туркестанский горно-лесной вид?

Heterobapta tadjikistanica, sp. n.

Размах крыльев самцов 24,0—31,0 мм, самки — 26,0 мм. Лоб с мощным коническим выростом, выступающим на длину 1/3 диаметра глаза, ширина лба меньше диаметра глаза. Усики самца пильчатые, с длинными пучками щетинок, самки — нитевидные. Задние голени не утолщены, с двумя парами шпор.

Фон крыльев коричневато-серый, рисунок темно-серый (табл. VI, 1, 2). Среднее поле передних крыльев немного темнее фона, очерчено яркими внутренним и внешним пере-вязями; дискальные пятна штриховидные.

Гениталии самца (рис. 30). Ункус заостренный, крепкий, гнатос лентовидный, юкта с роговидными дорсальными выростами; эдегус короче вальвы, с одним корнуту-сом на везике.

Гениталии самки характеризуются хорошо заметными пучками черных чешуек флорикомуса на IX сегменте брюшка. Брюшко повреждено, бурса потеряна, шейка сумки длинная, перепончатая.

Более подробное описание рассматриваемого вида приводится в другом месте. Туркестанский горно-лесной вид.

Голотип.: самец, ТаджССР, южн. скл. Гиссарского хр., Такобское ущ., 27.IX 1952 (Потопольский). Паратипы: самка, те же данные; самец, там же, Варзобское ущ., альпийский лагерь (1800), на свет 8.IX 1980 (Потоцкий); 1 самец, 1 самка, Зеравшан, Риват, 5—6.X 1983 (Лаанету).

Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР и ИЗБ АН ЭССР.

Ramitia, gen. n.

Усики нитевидные у обоих полов. Лоб плоский, щупики короткие, хоботок нормальный. Задние голени с двумя парами шпор. Жилкование крыльев: M_2 на задних крыльях отсутствуют, на передних крыльях R_1 анастомозирует с Sc, R_{2-5} на общем стебле. У самцов имеется базальная ямочка на задних крыльях.

Гениталии самцов (рис. 30, 4, 5): вальвы с длинными, но разделенными дорсо-базальными выростами; ункус короткий, гнатос лентовидный.

Гениталии самки с флорикомусом на IX сегменте, характерным для представителей трибы *Aleucini*, дуктус очень длинный, с продольными ребрами, бурса перепончатая, с одним крупным звездовидным сигнумом. Типовой вид: *Ramitia obliquelineata*, sp. n.

Ramitia obliquelineata, sp. n.

Размах крыльев самцов 18—24 мм, самок — 20,5—23,5 мм.

Передние крылья серые, с темно-серым рисунком; перевязи зубчатые, дискальные пятна дуговидные, со светло-серым или беловатым срединным штрихом (табл. VI, 5, 6). Гениталии, как в описании рода (рис. 30, 4, 5). Более подробное описание нового вида приводится в другом месте.

Моновольтинный весенний вид, встречающийся с конца марта по июнь; по всей вероятности, ареал *R. obliquelineata* ограничивается Гиссаро-Дарвазом и Западным Памиром и сосредоточен в лесном поясе.

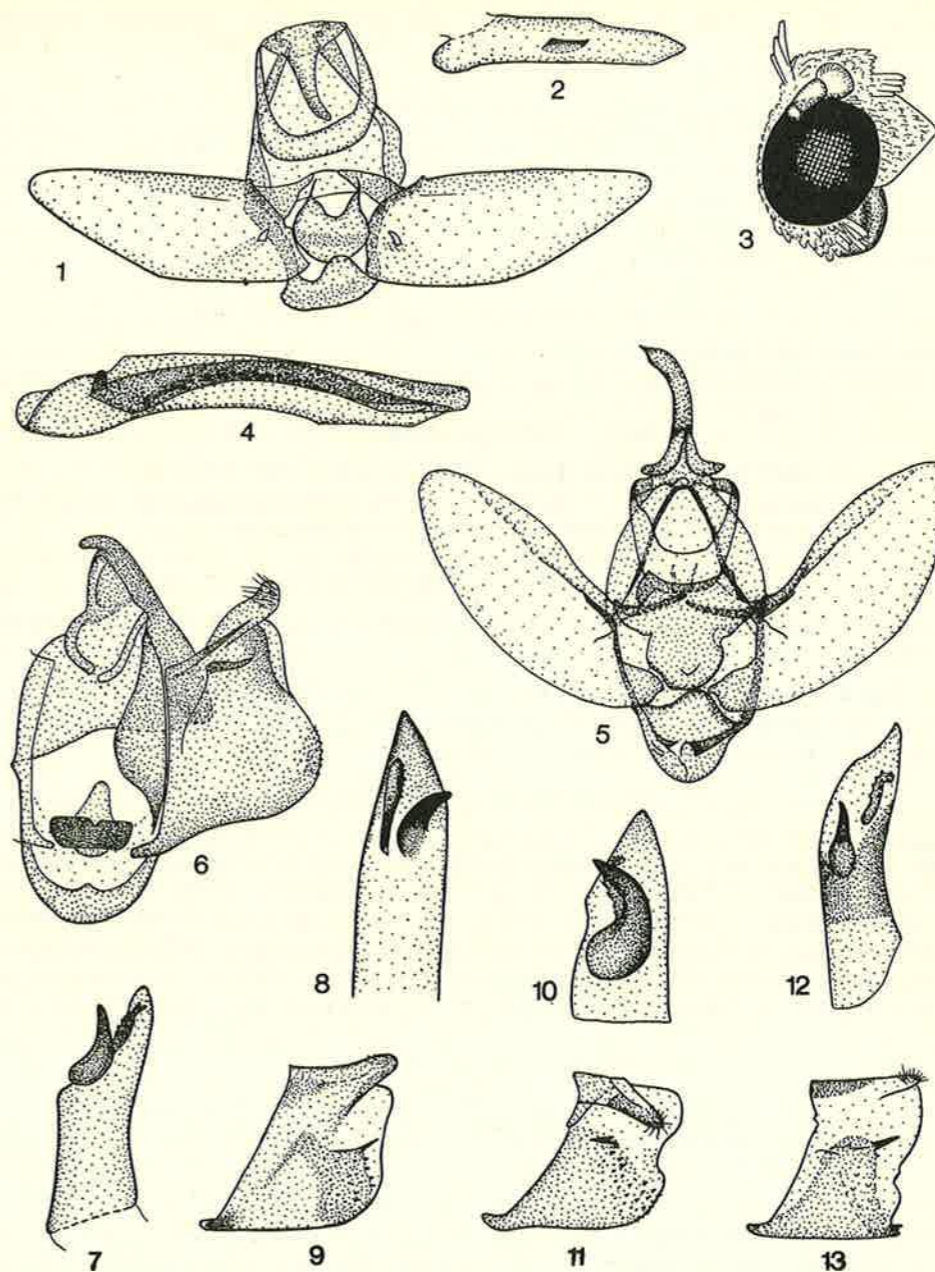


Рис. 30. Строение гениталий и головы пядениц

1, 5, 6 — генитальная арматура; 2, 4, 7, 8, 10, 12 — эдегус; 3 — голова; 9, 11, 13 — вальва. 1—3 — *Heterobapta tadjikistanica*, sp. n. (Гиссарский хр.); 4, 5 — *Ramitia obliquelineata*, gen. et sp. n. (Гиссарский хр.); 6, 7 — *Phaselia narynaria* Obth. (Бадхыз); 8, 9 — *P. serrularia shurensis* Wehrli (Дарестан); 10, 11 — *P. erika* Ebert (Хопор); 12, 13 — *P. kasyi* Wiltsh. (Зап. Копетдар)

Возможно, что данные, приводимые В. И. Дегтяревой (1973) об одном или другом «*Barta* sp. n.» или о *Aleucis sogdianus* Stshetkin (Дегтярева, 1981) (попел pudum?), относятся к описываемому виду.

Голотип: самец, ТаджССР, южн. скл. Гиссарского хр., запов. Рамит, 8.IV 1977, на свет (Райтвийр). Паратипы: 12 самцов, 6 самок, там же 8—13.IV 1977 (Райтвийр); 2 самца, 1 самка, южн. скл. Гиссарского хр., Кондара (1100 м), 23.—30.V 1978 (Райтвийр, Метсавийр, Вийдалепп); 58 (самцы, самки), там же, 18.IV—6.V 1980 (Плющ); 2 самки, Зап. Памир, Хорог, ботанический сад, 2.VI 1978, на свет (Райтвийр, Метсавийр, Вийдалепп).

Типы хранятся в ЗИН АН СССР, ИЗБ АН ЭССР и Зоологическом Музее Киевского государственного университета.

Lomographa temerata Denis et Schiffermüller, 1775.

Staudinger, 1901 («Иссык-Куль»).

Транспалеарктический лесной вид; в обработанном материале не представлен.

Cabera exanthemata Scopoli, 1763

Staudinger, 1901 («Иссык-Куль, Или»); Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанном материале не представлен. Транспалеарктический лесной вид, который по горным поднятиям Восточного Казахстана проникает на юг.

Zamaera flabellaria Heeger, 1838

Кузнецов, 1960 (Туркм.); Дегтярева, 1973 (Тадж.) Фалькович, 1986 (Узб.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., запов. Рамит.

Моновольтинный ранневесенний средиземноморский (?) вид, который в нижнем горном поясе Памиро-Алая достигает восточной границы своего ареала.

Acrobiston aestivalis Wiltshire, 1970

Кирг.: Алайский хр., южн. скл., р. Кичи-Карамук (2100—2500). Тадж.: Гиссарский хр., Такобское ущ.; Зап. Памир, р. Ванч, Поймазор (2400); ЮЗ Памир, Хорог (2300); Шугнанский хр., южн. скл., оз. Друмкул (3500); хр. Шахдара, сев. скл., р. Бадомдара (3400).

В среднегорном и высокогорном поясах с начала августа по сентябрь. Южно-туранский (горно-степной?) вид, распространенный от Гиндукуша до Гиссаро-Дарваза. Как общий облик бабочек, так и их морфологические признаки свидетельствуют о родстве их с широко распространенным в Восточном Средиземноморье родом *Phaselia* Gn.

Phaselia serrularia Eversmann, 1847

Christoph, 1887 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Или, Иссык-Куль, Фергана»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Кирг.); Кузнецов, 1960 (Туркм.); Ebert, 1965; Фалькович, 1986 (Узб.).

Каз.: Лепсы.

Виды рода *Phaselia* хорошо различаются только по гениталиям самцов; литературные данные, особенно старых авторов, поэтому не всегда достоверны. *P. serrularia* является широко распространенным туранским степным и аридным видом, который едва доходит до предгорьев Памиро-Алая.

Приводим рисунки гениталий самцов видов рода, найденных на территории СССР (рис. 30, 6—13).

Phaselia parynaria Oberthür, 1913

Oberthür, 1913 («Нарын»); Wehrli, 1941 (Туркм., Каз., Кирг.); Ebert, 1965 (Туркм.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чаткальский хр., Чаткальский запов.; Чимган. Кирг.:

Алайский хр., южн. скл., Джекенды (2550); Дараут-Курган (2550); Карамук (2450); сев. скл., Суфикурган (2000). Тадж. Зеравшанский хр., Артуч (2200); Гиссарский хр., южн. скл., Варзобское ущ. (1100—2000), Кондара, Квак, Ходжа-Обигарм; р. Хонака, Шамол; Дарвазский хр., сев. скл., перев. Полезак (2000); южн. скл., р. Висхарви (2200); Зап. Памир, р. Ванч, Дальнее (2900); ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Преимущественно туркестанский среднегорный вид, достигающий южной границы своего ареала в Афганистане. Вид распространен и в условиях равнинной и горной Туркмении; не менее двух поколений за вегетационный период.

Phaselia erika Ebert, 1965

Тадж.: Зап. Памир, р. Ванч, Гумаяк (2000); ЮЗ Памир, Хорог (2300).

По имеющимся данным, ареал вида ограничивается Бадахшаном; в Хороге вид не редок, встречается одновременно с *P. parynaria* Obth. Южно-туркестанский среднегорный (аридный?) вид.

В Южной Туркмении из этого рода встречается еще и четвертый вид — *P. kasyi* Wiltshire, 1966, и в Южном Закавказье не исключено нахождение *P. deliciosaria* Lederer, широко распространенного в Малой и Передней Азии до Ирана.

Nychiodes antiquarius Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб.) (*Nychiodes lividaria* var. *antiquaria* Stgr.), 1901 («Зеравшан, Фергана, Иссык-Куль, Или»); Prout, 1915 («Зеравшан — Или») (*N. obscuraria antiquaria* Stgr.); Дегтярева, 1973 (Тадж.); Шеткин, 1981 (Тадж.).

Узб.: Чаткальский хр., Чаткальский запов.; Чимган. Кирг.: Алайский хр., сев. скл., Суфикурган (200); южн. скл., Джекенды (2550); р. Шахимардан выше р. Инычка (2200). Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл. (1100—1800), Кондара, Квак, Такоб; Шамол; р. Обихингоу (1600—2500), Тавильдара, Алисурхон, Сангвор; Дарвазский хр., южн. скл. (1500—1800), Калай-Хумб, р. Висхарви; ЮЗ Памир, Хорог (2300).

В нижнем и среднем горном поясах в двух поколениях, в мае и июне и снова с середины июля по сентябрь. Среднеазиатские бабочки очень изменчивы в размерах, второе поколение значительно мельче первого. Туркестанский горно-лесной вид; в Иране и Афганистане род представлен другими внешне однообразными видами (Уилтшайэ, 1966, 1967), часть из которых в дальнейшем может быть найдена и в южных районах Средней Азии.

Siona lineata Scopoli, 1763

Alphéraky, 1897 («Сев. Тянь-Шань»); Staudinger, 1901 («Алатау, Или, Иссык-Куль»); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Мейнгард, 1908 (Кирг.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: хр. Джунгарский Алатау, Текели; хр. Заилийский Алатау, Тескен-Су (1300), Талгар (1500); запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: Киргизский хр., Иссык-Ата; Таласский Алатау, Чичкан; Прииссыккулье, Теплоключенка; «Тянь-Шань, Чонкурган»; Алайский хр., сев. скл., Майдан.

Транспалеарктический лесолуговой и лугово-степной вид, который достигает южной границы своего ареала в Тянь-Шане.

Hypoxystis pluviana Fabricius, 1775

Круликовский, 1911 (Каз.).

Западнопалеарктический лесолуговой вид; в обработанном материале из Средней Азии не представлен.

Dyscia fagaria Thunberg, 1784

Wehrli, 1953 (Туркм.: «Форт Нарын» — Каз.?) (*D. f. psoricaria* Eversmann, 1848).

В обработанных коллекциях из Средней Азии не найден; широко распространенный (по литературным данным — транспалеарктический) псаммофильный вид.

Dyscia malatyana Wehrli, 1944

Christoph, 1887 (Туркм.) (*Scodiona conspersaria* D. S.) (?); Warnecke, 1940, 1941 (Туркм., Каз., Узб., Кирг.) (*Dyscia fagaria* Thnbg.); Wehrli, 1953 (Туркм., Каз., Узб., Кирг.); Кузнецов, 1960 (Туркм.) (*Scodiona conspersaria*); Фалькович, 1986 (Узб.); Шеткин, 1981 (Тадж.)? (*Dyscia conspersaria* Schiff.).

Кирг.: Алайский хр., сев. скл., Беклет (1300). Тадж.: Ленинабад.

Широко распространенный ирано-туранский аридный вид (от южного Афганистана и Передней Азии до Закавказья и Юго-Восточного Казахстана); в Западном Копетдаге отмечен на поливных землях и в лесном поясе (Кузнецов, 1960), а восточнее приурочен к поливным землям и проникает в низкогорье (рис. 29, 9).

Dyscia innocentaria Christoph, 1885

Christoph, 1885 (Туркм.); Herz, 1901 (Узб.); Staudinger, 1901 (Туркм.); Warnecke, 1941 (Каз.), Wehrli, 1953 (Туркм., Каз.); Кузнецов, 1960 (Туркм.).

Вид широко распространен в Западном Копетдаге и спорадично найден восточнее, у предгорьев Тянь-Шаня и Памиро-Алая; представитель туранской аридной фауны.

Dyscia ilivolans Wehrli, 1953

Wehrli, 1953 («Или»); [Вийдалепп, 1979 (Каз.)].

Центральноазиатский степной (?) вид; в пределах СССР еще не найден (экземпляр, на основании которого вид был включен в список пядениц фауны СССР, все же остается в пределах изменчивости *D. malatyana*). Тем не менее вид может встречаться в Восточном Казахстане. По оригинальному описанию генитальной арматуры, эдеагус у *D. ilivolans*, как у *D. fagaria*, а гнатос и саккус, как у *D. malatyana*.

Hemerophila lederi Christoph, 1887

Christoph, 1887 (Туркм.); Staudinger, 1901 (Туркм.); Prout, 1915 (Туркм.); Wehrli, 1941 (Туркм., Каз.).

Тадж.: запов. «Тигровая Балка».

Моновольтинный ранневесенний вид, распространенный в равнинных пустынях Северного Ирана и юга Средней Азии. Таджикский экземпляр меньших размеров и более темной окраски, чем немногочисленный сравнительный материал из окр. Ашхабада. Гениталии самца, как на рис. 31, 6—8.

Hemerophila praestantaria Püngeler, 1902

Püngeler, 1902 (Кирг.); Prout, 1915 (Кирг.); Wehrli, 1941 (Кирг.).

Узб.: Чимган.

Эндемик Северного и Западного Тянь-Шаня, поздневесенний моновольтинный вид нижнего пояса гор. Приводим рисунки гениталий (рис. 31, 2, 3); систематическое положение вида нуждается в уточнении.

Hemerophila potopolskii, sp. n.

Размах крыльев (3 самца) 27,0—29,0 мм.

Усики гребенчатые до вершины; щупики короткие, едва выступают перед лбом; хоботок имеется. Жилкование крыльев изменчиво, как и у других представителей рода, поперечная жилка на задних крыльях переломлена, M_2 отсутствует, базальная ямочка у самца имеется. На передних крыльях R_2 на общем стебле с R_{3-5} (у *H. lederi* самостоятельная и анастомозирует с R_{3-5} , образуя добавочную ячейку); R_1 остается свободной. Задние голени утолщены, с кисточкой.

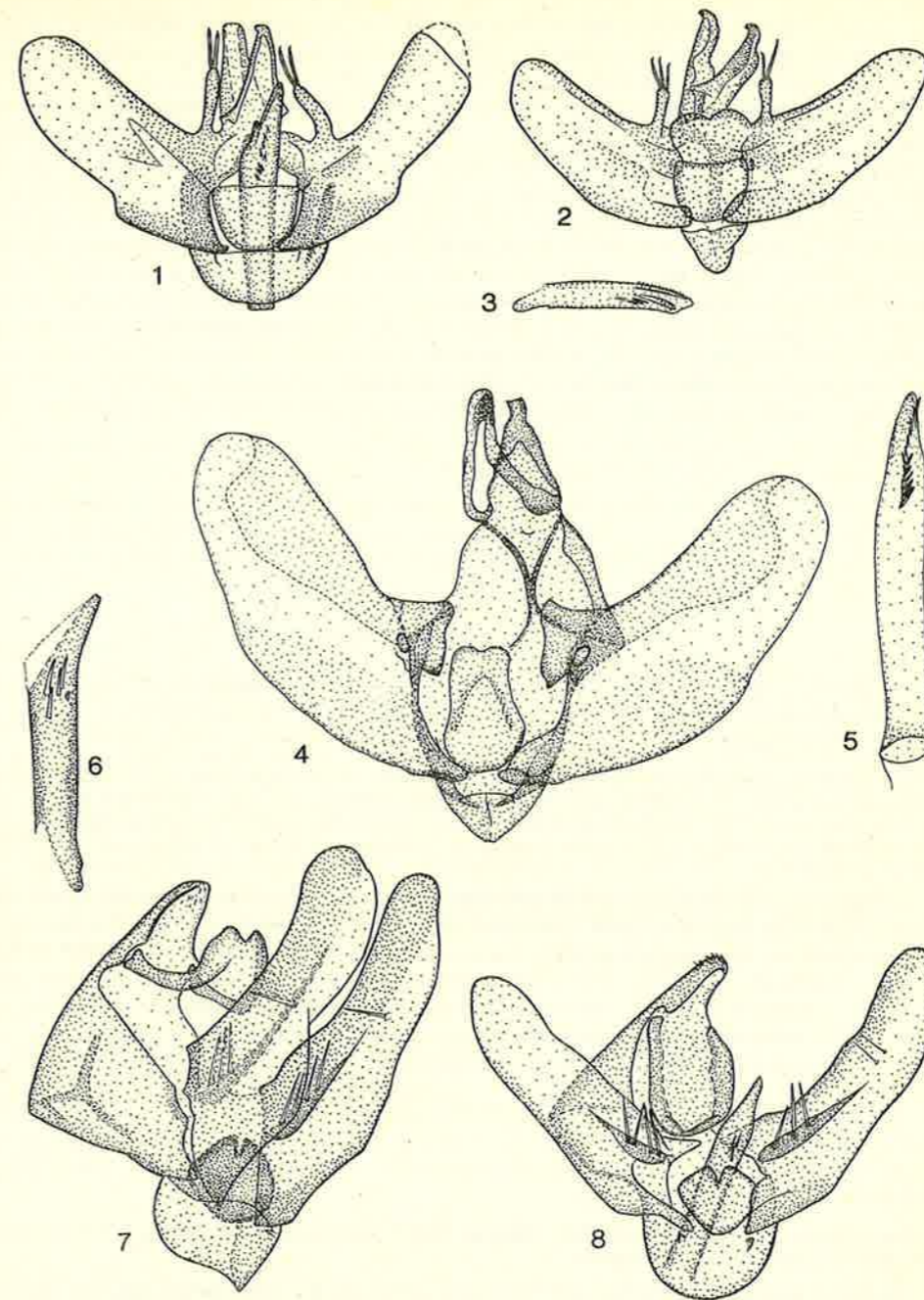


Рис. 31. Гениталии самцов пядениц

1, 2, 4, 7, 8 — арматура; 3, 5, 6 — эдеагус. 1 — *Hemerophila grunni* Alph. (Чаткальский хр.); 2, 3 — *H. praestantaria* Alph. (Чимган); 4, 5 — *H. potopolskii*, sp. n. (Гиссарский хр.); 6, 7 — *H. lederi* Chr. (Зап. Копетдаг); 8 — *H. lederi syrdarjana* Wehrli (запов. Тигровая Балка)

Голова, грудь и брюшко буровато-серые, с темными пятнами, брюшко с темными поперечными штрихами по задним краям тергитов. Воротничок с темной полосой, падаги с темной точкой в дистальной части.

Фон крыльев серый, с грубым темным налетом; поперечные линии неровные, черно-вато-серые. Внешняя перевязь двойная, по заднему краю срединной ячейки сильно изгибается в сторону базиса и заканчивается посередине заднего края крыла. Внутренняя перевязь также двойная, неровная, у переднего и заднего краев крыла изгибается в сторону базиса крыла. Базальная перевязь извилистая, у заднего края крыла расширена в продолговатое пятно, которое покрывает и место внутренней перевязи черным мазком. Такой же мазок от волнистой линии до поперечной жилки по жилке Мз. Волнистая линия беловатая, остро-зубчатая, со стороны средней части крыла затенена темно-серой полосой. Низ крыльев пепельно-серый, задние крылья светлее, без рисунка.

Гениталии самца (рис. 32, 4, 5): эдеагус простой, без слепого участка, с рядом коротких шипов на везике. Ункус с притупленной вершиной, гнатос длинный, с шероховатой вершиной; вальвы простые, с широкой костью, юкста простая пластинковидная.

Голотип: самца, ТаджССР, Гиссарский хр., Такобское ущ., 12.VIII 1953 (Потопольский). Паратипы: 2 самца, ТаджССР, Гиссарский хр., Квак (Потопольский).

(Из сборов В. И. Печени в Бадхызском заповеднике исследованы 2 самки, морфологически немного отличающиеся от описанных выше самцов; они разрисованы намного монотоннее гиссарских бабочек, фон крыльев темно-серый, продольных черных мазков нет.)

Netegophila grummi Alpheraky, 1888

Alpheraky, 1888 («Туркестан»), 1897 («Русский Туркестан»); Staudinger, 1901 («Южн. Фергана, СЗ Иссык-Куль»); Prout, 1915; Wehrli, 1941 (Кирг.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр. (1700—2400), Аркит, оз. Сары-Челек; хр. Таласский Алатау (3200); Ферганский хр., зап. скл., Арсланбоб (2200); Алайский хр., сев. скл. (2000—2600); Суфикурган, р. Терек; вост. скл., перев. Чигирчик (1700); южн. скл. (1000—3300), р. Коксу у р. Коштыбе, у впад. р. Текелик и у впада. р. Караказык; хр. Заалай, р. Свис (3100).

Приводим рисунок гениталий *N. grummi* (рис. 31, 1), довольно сходных с арматурой у *N. praestantaria* Pgl. Окраска крыльев бабочек изменчива в широких пределах — от желтоватого до светло-коричневого (для алайской популяции Верли (Wehrli, 1941) описал подвид *N. g. altaicola*), а немногочисленный материал с Заалайского хребта окрашен в пепельно-серый цвет и не в меньшей мере заслуживал бы выделения.

Эндемик Тянь-шанской горной системы, приуроченный к средне- и высокогорному поясам. Материал собран со второй декады июля по конец августа.

Synopsis sociaria Hübner, 1799

Staudinger, 1901 («Иссык-Куль»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Wehrli, 1941 (Кирг.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., Аркит; Ферганский хр., Арсланбоб; Киргизский хр., Бурана.

Широко распространенный степной вид, который на юге своего ареала достигает Центральный и Западный Тянь-Шань.

Conchia mundataria Stoll, 1782

Дьяконов, 1908 (Каз., Кирг.); Мейнгард, 1908 (Каз., Кирг.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.).

Каз.: ст. Бише; дол. Чу; «Семиречье». Кирг.: Внутр. Тянь-Шань, р. Кокомеран; Нарын.

Степной вид с почти транспалеарктическим ареалом, который проникает до Внутреннего Тянь-Шаня (в Китае еще дальше на юг).

Aspilates acuminaria Eversmann, 1851

Alpheraky, 1897 («Тянь-Шань»); Staudinger, 1901 («Алатау, Или, Иссык-Куль, Фергана, Зеравшан»); (1); Дьяконов, 1908 (Каз., Кирг.), 1926 (Сев. и Зап. Тянь-Шань); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Wehrli, 1953 (Каз., Кирг.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: Алма-Ата; хр. Заилийский Алатау (2000); запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: хр. Кунгей Алатау; р. Кенсу (2000); Принссыкулье и хр. Терсей-Алатау, Чолпон-Ата, Джеты-Огуз, Теплоключенка, Аджи-Су; хр. Джумголту, Кызарт (2700); хр. Молдотау, Каратал; Внутр. Тянь-Шань, Бурган-Су; Сарыджас, Ташкоро (2700); Кок-Кия (2700); Нарын, Нарынский хр., перев. Долон.

У старых авторов *A. acuminaria* и нижеследующий *A. stschurowskyi* Ersch. приведены в качестве синонимов, и только А. М. Дьяконов (1926) привел хорошие описания обоих видов. *A. acuminaria* распространен в Северном, Восточном и Внутреннем Тянь-Шане и обособленным ареалом в Дагестане и в Закавказье. Моновольтинный летний вид, распространенный в лесном и степном поясах гор.

Aspilates stschurowskyi Erschov, 1874

Ершов, 1874 (Узб.); Herz, 1901 (Тадж.) (*Eriopis acuminaria* Ev.); Дьяконов, 1926 («Фергана, Зеравшан, Алай»); Wehrli, 1953 (Кирг., Узб., Каз.).

Узб.: Аман-Кутан. Кирг.: Чаткальский хр. (1800—2500), Аркит; р. Чаткал у Тегерменсай (1800), у впад. р. Карасу (1950), р. Аксу (2500), оз. Сары-Челек (2100); Ферганский хр., Арсланбоб (1500); Алайский хр., сев. скл., Майдан; Суфикурган (2000), Дарваза (2500); южн. скл., р. Коксу у впад. р. Текелик (2700); Алайская долина (2500), Дараут-Курган; ур. Джелаводи; Заалайский хр., р. Свис (3100). Тадж.: Зеравшанский хр., Артуч (2200); Алайский хр., перев. Джиль-Терек (2100); р. Кичи-Карамук (2500); р. Сурхоб, Джиргаталь (1700); Гиссарский хр., южн. скл. (1800—2000); Пакрут, Варзоб, Такоб, Ходжа-Обигарм; хр. Петра I, ущ. Даран-Назарак (3000—3400), р. Карашура у Кулчки (2800); Дарвазский хр., южн. скл., р. Висхарви (2200); р. Обихингоу, Лянгар; хр. Хозретшо, р. Дондушкан (2200); Зап. Памир, р. Ванч (2700—2900), р. Абдукагор, Дальнее; хр. Академии наук (2700—3200); ЮЗ Памир, Хорог (2300); Шугнанский хр., сев. скл., р. Друмдара (3600); хр. Шахдара, сев. скл., р. Сейджара (3200), р. Бадиондара (3500); р. Шахдара (3100), Сендив.

Памиро-алайский и западотянь-шанский горно-степной вид среднего и высокогорного поясов, распространенный южнее до Кашмира и Северного Афганистана. В Кухистане и Алае — с середины июля до начала сентября, а в юго-западном Памире — в июне и июле. Одно поколение.

Aspilates gilvaria Denis et Schiffermüller, 1775

Alpheraky, 1892 («Тянь-Шань»); Wehrli, 1953 («Тянь-Шань»).

Кирг.: Аксу.

В коллекции ТГУ имеются два сравнительно крупных и бледных самца, объединяющих признаки подвидов *A. g. orientaria* Alph. и *A. g. kukunoogensis* Wehrli. Средиземноморский степной вид.

Semiaspilates curvatus Eversmann, 1852

Круликовский, 1911 (Кирг.).

В обработанном материале не представлен. Центральноазиатский аридный вид.

Stenognophos eolaria Guenée, 1857

Кирг.: Алайский хр., южн. скл., Дувана (2100); Джекенды (2550). Тадж.: р. Обихингоу (2000—2500); Алисурхон, Сангвор; Дарвазский хр., южн. скл., р. Висхарви (1800); Зап. Памир, р. Ванч (2400—2900), Поймазор, Хрустальный, Дальнее, окр. ледн. Медвежий; ЮЗ Памир, Хорог (2300); р. Шахдара, Сейдж (2150); хр. Шахдара, Шобег (3500).

Гималайский горно-степной вид, шире распространенный в Северной Индии и в

Восточном Афганистане. В высоко- и среднегорье Памиро-Алая встречается в одном поколении с середины июня по октябрь, с кульминацией в конце августа. Отмечается впервые для фауны СССР.

Stenognophos solianikovi, sp. n.

Размах крыльев самца 41,0 мм, самок — 42,0—44,0 мм. Усики самца гребенчатые, с пильчатой вершиной, длина гребешков средних сегментов усика достигает 0,5 мм. Усики самки нитевидные. Лоб плоский, темно-серый; щупики поднятые, их III членики короткие, достигают до середины лба. Хоботок хорошо развит. Задние голени с двумя парами шпор, у самок слабо, самцов сильно вздутые и с длинной кисточкой.

Фон крыльев желтовато-серый, густо покрытый темно-серыми чешуйками. Внешняя и внутренняя перевязи на передних крыльях тонкие, черные, волнистые, на месте жилки зубчатые в сторону базиса крыла. Волнистая линия в виде ряда светлых смывых пятен, прорезанных светлыми мазками по жилкам (у *S. eolaria* светлые пятна на месте волнистой линии менее выделяются). Срединная тень едва темнее фона, дискальные пятна маленькие, штриховидные, немного темнее фона. Крылья более вытянутые, чем у *S. eolaria* Gn. из Бадахшана.

Гениталии самца (рис. 32, 3) отличаются от памирских *S. eolaria* и афганистанских *S. eolaria* apax Wiltshire (Wiltshire, 1966) более массивным гнатосом и присутствием на правой вальве двух противостоящих скоплений острых шипов.

Голотип: самец, ТаджССР, южн. скл. Гиссарского хр., Зидды, 2.VIII 1977, на свет (Соляников). Паратипы: самка, ТаджССР, южн. скл. Гиссарского хр., Варзоб, альпийский лагерь (1800), 18.IX 1980, на свет (Потоцкий); 3 самки, там же, Такобское ущ., 12.VIII 1953 (Потопольский); 2 самки, там же, Такоб (1800), 8.VIII 1951 (Потопольский).

Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР и ИЗБ АН ЭССР.

Angerona grunaria Linnaeus, 1758

Staudinger, 1901 («Иссык-Куль»); Круликовский, 1911 (Каз.).
В обработанном материале не представлен. Транспалеарктический лесной вид.

Acrognophos iveni Erschov, 1874

Ершов, 1874 (Кирг.); Staudinger, 1892 (Узб., Кирг.), 1901 («Фергана, Или, Зеравшан»); Wehrli, 1953 (Кирг.).

Каз.: хр. Кунгей Алатау, Кыз-Арчи (2750). Кирг.: Сарыджас, р. Талдысу (2900—3200); Алайский хр., сев. скл. (2000—2600); Суфикурган, р. Терек; вост. скл., р. Терек-Даван, Каратор (3500), Иркештам (3000), р. Арча-Баши (2650), перев. Талдык (3700); южн. скл., р. Коксу у р. Текелик (2700), Кашгары (3200), у р. Караказык (3000—3200), Заалайский хр. (2300—3200), р. Дара (2300), Арам-Кунгей (3000), р. Свис (3100), р. Кульдук (3200). Тадж.: Зеравшанский хр., Артуч (2200); Гиссарский хр. 2600—3400; Алайский хр., Р. Кичи-Карамук (2500); Дарвазский хр., сев. скл. р. Сафетсанг (2000—3200), перев. с р. Вазгина на р. Доран-Талса (3200); Зап. Памир, р. Ванч (2400—2700), р. Гучеваст, Поймазор, Хрустальное; ЮЗ Памир, Хорог (2300); Шугнанский хр., сев. скл., р. Дузахдара (3600); р. Карагурум (4100); южн. скл., оз. Друмкул (3500); хр. Шахдара, сев. скл. (3200—4400), р. Сейдждара (3200), Чебуз (3900), р. Бадомдара (3900), Ашхам (3900—4400), р. Бадондара (4000); южн. скл. (3600—4100), Джаушангоз; р. Джирав у Намангут (4100); Вост. Памир, Ю.-Аличурский хр., оз. Зоркул (4600).

Памиро-алайский высокогорный вид, достигающий южной границы своего ареала в Западном Бадахшане. Бабочки в высокогорьях (редко ниже 2500 м) — с последней декады июля по середину августа (один экз. — в начале июня).

Указанные при оригинальном описании *A. boarmioides* Wiltshire (Wiltshire, 1967) отличия от *A. iveni* Ersch. при просмотре серии генитальных препаратов не подтвердились; бабочки из более южных местонахождений несколько светлее северных популяций.

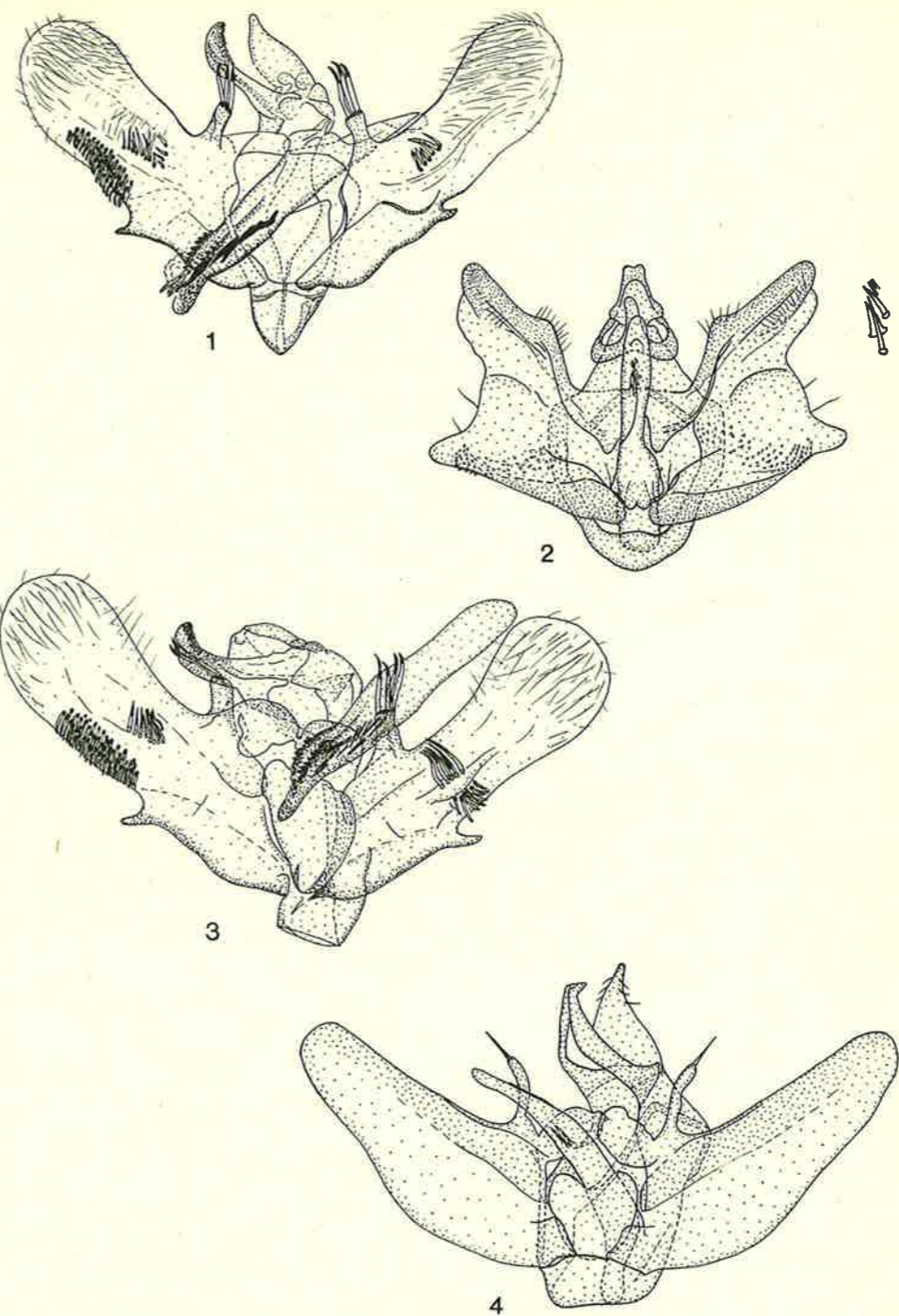


Рис. 32. Гениталии самцов пядениц
1—4 — арматура с эдеагусом. 1 — *Stenognophos eolaria* Gn. (р. Ванч); 2 — *Zystrognophos nimbatata* Alph. (отдельно корнютус с более крупным увеличением); 3 — *Stenognophos solianikovi*, sp. n. (Гиссарский хр.); 4 — *Acrognophos iveni* Ersch. (Гиссарский хр.)

Zystrognophos nimbata Alphéraky, 1888

Alphéraky, 1888 («Туркестан»); Staudinger, 1901 («Фергана, Иссык-Куль, Или»); Дьяконов, 1908 (Каз.) (?); Wehrli, 1953 (Каз., Кирг., Тадж.); Ebert, 1965 (Кирг.).

Кирг.: Алайский хр., сев. скл. (2000—2600), Суфикурган, р. Терек (2300—2600); вост. скл., перев. Чигирчик (2700); южн. скл., р. Коксу у Коштюбе (3000); хр. Заалай, р. Дара (2600). Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл. (1500—3200); р. Сурхоб, Джиргатай (1700); хр. Петра I, Даран-Назарак (3000—3400); Алайский хр., сев. скл., р. Шахимардан выше р. Инычка (1950); р. Обихингоу, Сангвор (2500); Дарвазский хр., южн. скл., р. Висхарви (2200); хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2500); Зап. Памир, р. Ванч (2900), Дальнее, окр. ледн. Медвежий; ЮЗ Памир, Хорог (2300); Шугнанский хр., р. Сангоудара (2800); хр. Шахдара, сев. скл., р. Сейджара (3200—3400), Чебуз (3900), р. Бадиондара (3500); Ишкашимский хр., зап. скл., р. Гарм-Чашма (2700—3000).

Туркестанско-североиндийский вид, широко распространенный в высокогорье и верхнем среднегорье Памиро-Алая; в Северном Тянь-Шане обособленный подвид *Z. nimbata alexandra* Wehrli с более контрастными темными поперечными линиями. Типовый экземпляр *Z. nimbata* (в коллекции ЗИН) имеет этикетку с названием типовой местности: Шахимардан.

Материал собран с первой декады июля по начало сентября; моновольтинный летний вид.

От близкого *Z. sericaria* Alph. рассматриваемый вид отличается более широкой половиной зубцов на вентральной части вальвы, которая не параллельна вентральному краю вальвы и заканчивается более густым скоплением шипиков (ср. рис. 32, 2).

Zystrognophos sericaria Alphéraky, 1883

Staudinger, 1901 («Тянь-Шань»); Wehrli, 1953 (Каз.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы.

Северо-туркестанский (тянь-шанский) вид. Крылья у *Z. sericaria* шире и внешняя поперечная линия менее наклонно расположена, чем у предыдущего вида.

Kemtroglyphos fractifasciaria Püngeler, 1901

Püngeler, 1901 (Кирг.); Wehrli, 1953 (Кирг.).

В обработанном материале не представлен; по-видимому, эндемик Северного Тянь-Шаня.

Kemtroglyphos (?) *orbicularia* Püngeler, 1901

Püngeler, 1901 (Кирг.).

Кирг.: Прииссыккулье, р. Кинтык (2700); Джеты-Огуз.

Самки с очень своеобразной бурсой; родовую принадлежность вида можно будет уточнить по морфологической характеристике самцов.

Северотянь-шанский эндемик.

Dysgnophos difficilis Alphéraky, 1883

Alphéraky, 1883 («Вост. Тянь-Шань»); Staudinger, 1892 («Иссык-Куль»), 1901 («Тянь-Шань, Фергана; Алатау» — *G. d. var. uniformis* Stgr.); Wehrli, 1922, 1953 (Каз., Кирг.).

Кирг.: Алайский хр., сев. скл., Суфикурган (2300); Сары-джас, Ташкоро (2700), хр. Каинды (2500).

Ареал вида своеобразно дизъюнктивный (как у *A. acuminata* Ev.), вид распространен в СЗ Китае, Вост. Казахстане, в Прииссыккулье и в Центральном Тянь-Шане до северного Алая и снова как подвид *D. d. ugmensis* Wehrli — в Дагестане.

Рисунки гениталий обоих полов приведены Смайлом (Smiles, 1979); для самцов характерны симметричная юкста и отсутствие каких-либо выступов на цилиндрической анальной части эдегуса, для самок — наличие пяти листоподобных шипов в аппендиксе

бурсы (у остальных видов таких два-четыре). Верли (Wehrli, 1953) выделяет несколько среднеазиатских подвидов, систематическая ценность которых нуждается в подтверждении.

Северо-туркестанский горный вид.

Dysgnophos sibiriana Guenée, 1857

Staudinger, 1901 (?) (Кирг.) (*Gnophos glaucinaria* var. *pollinaria* Christoph); Wehrli, 1922 (Каз., Кирг.), 1921 («Или»), 1953 (Каз., Кирг.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: Сарыджас, Ташкоро (2700); Алайский хр., Арчи-Баши (2650); р. Терек, Дарваза (2600). Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Варзоб (1800); хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2200); р. Обихингоу; Зап. Памир, Ванч, р. Абдукагор (2700), Хрустальный (2700), Дальнее (2900), хр. Академии наук (3000—3200); ЮЗ Памир, Хорог (2300); хр. Шахдара, сев. скл., р. Бадомдара (3400); южн. скл., Намангут (4100).

Широко распространенный туркестанский горный вид, достигающий на севере — Алтая и Саян, на востоке — Монголии. В Памиро-Алае — с конца августа по конец октября, с кульминацией в начале октября; в высокогорьях ЮЗ Памира время лёта сдвинуто на август.

Имеющийся многочисленный материал изменчив и нуждается в тщательном изучении; предварительно к *D. sibiriana* причисляются экземпляры с симметричными выростами юксты и без явных отличительных признаков в строении вальв, гнатоса и эдегуса. Размеры последних подвержены значительной изменчивости (Вийдалепп, Шеткин, 1980). Строение бурсы у самок этой группы является сравнительно однообразным.

Dysgnophos difficillimus Wiltshire, 1967

Тадж.: ЮЗ Памир, Хорог (2300); хр. Шахдара, сев. скл., р. Бадомдара (3400); Ишкашимский хр., Андероб, Гарм-Чашма (2700).

Ареал вида, по имеющимся данным, ограничивается Бадахшаном; *D. difficillimus* приурочен к среднегорному поясу и субальпийским ландшафтам, встречается с сентября по октябрь.

От остальных видов рода *Dysgnophos* в Средней Азии рассматриваемый вид отличается маленькими размерами бабочек, асимметричными, заостренными выростами юксты, одновершинным гнатосом (рис. 33, 1—3).

Dysgnophos longipenis Stshetkin et Viidalepp, 1980

Вийдалепп, Шеткин, 1980 (Тадж.).

Тадж.: ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Вид известен только по типовой серии из Хорога; встречается со второй декады августа по середину октября, с пиком в конце сентября.

D. longipenis отличается от широко распространенного *D. sibiriana* Gn. отсутствием темной внешней перевязи на нижней стороне крыльев и сильно вытянутыми в длину деталями генитальной арматуры. Туркестанский (памирский) среднегорный вид.

Dysgnophos bidentatus Stshetkin et Viidalepp, 1980

Вийдалепп, Шеткин, 1980 (Тадж.).

Вид представлен в Таджикистане тремя подвидами.

Тадж.: ЮЗ Памир, Хорог (2300) (*D. b. bidentatus* Stsh. et Viid.); Зап. Памир, р. Ванч, Дальнее (2900) (*D. b. subglacialis* Viid.); Гиссарский хр., южн. скл. (2000—3600), р. Майхура (*D. b. maichuris* Stshetkin), Варзоб (1800).

Вид несомненно шире распространен в Гиссаро-Дарвазе, но ввиду внешнего сходства с *D. sibiriana* до сих пор остался незамеченным.

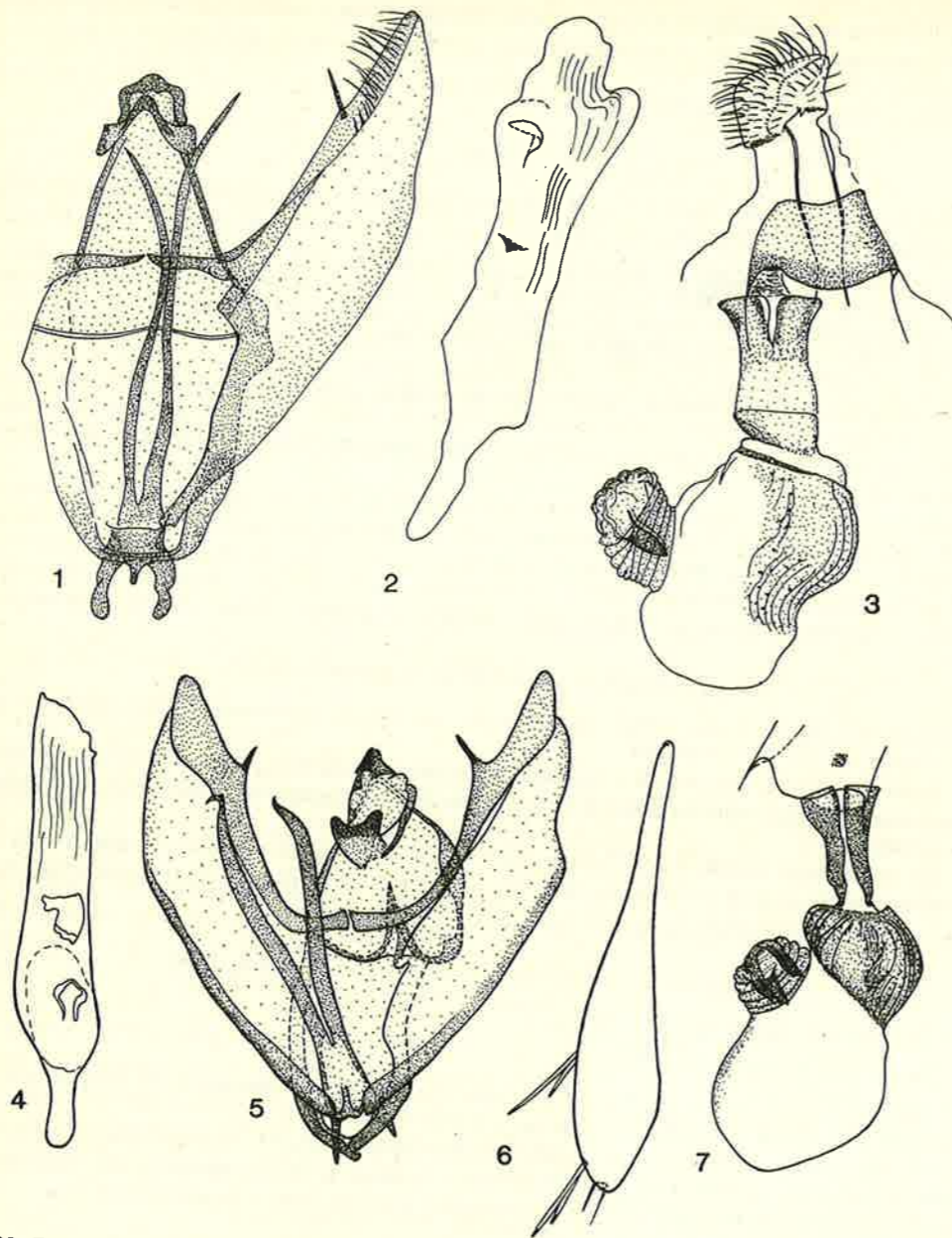


Рис. 33. Гениталии пядениц рода *Dysgnophos* Wehrli
1, 5 — арматура; 2, 4 — эдеагус; 3, 7 — бурса; 6 — задняя голень. 1—3 — *Dysgnophos difficillimus* Wiltsh. (Хорог); 4—6 — *D. bidentatus* Stshetk. et Viid.; 7 — *D. difficilis* Alph. (Алай)

D. bidentatus легко отличать от остальных видов рода путем выдавливания генитальной арматуры самцов у свежепойманных особей: гнатос только у рассматриваемого вида двухвершинный (рис. 33, 4—6).

Бабочки попадают с конца июля по середину сентября на Гиссарском хребте, в сентябре и октябре — в Западном Памире.

Rhipignophos vastaria Staudinger, 1892

Staudinger, 1892, 1901 (Кирг.); Püngeler, 1902 (Кирг.); Wehrli, 1922 (Кирг.).

В обработанном материале не представлен; данные, приводимые в работах Верли (Wehrli, 1922) и Уилтшайэ (Wiltshire, 1966, 1967) о морфологии этого вида, не совсем идентичные и вполне возможно, что географически обособленный *R. v. pagganitus* Wiltsh. с Пагхманского хребта в Афганистане является отдельным видом.

От остальных представителей рода *Rhipignophos* Wehrli *R. vastaria* отличается длинными (достигающими длины поперечника стержня) ресничками усиков самцов. Туркестанский горный вид.

Rhipignophos praestigiaria Püngeler, 1902

Püngeler, 1902 (Кирг.); Wehrli, 1922, 1953 (Кирг.).

Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., оз. Сары-Челек (1900), р. Аксу (3000); Алайский хр., сев. скл., окр. Суфикургона (2000—2500); южн. скл., р. Коксу (3000); Заалайский хр., р. Сви (3100) (*R. p. praestigiaria* Püng.). Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Варзобское ущ. (1800); Туркестанский хр., Шахристанский перевал (*R. p. hissarica*, ssp. n.); Зап. Дарваз, хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2200—2500); Зап. Памир, р. Ванч (2700—2900), Дальнее, Хрустальный, ледн. Медвежий (*R. p. vantshica*, ssp. n.); ЮЗ Памир, хр. Шахдара, южн. скл., Намангут (4100); сев. скл., р. Шобег (3500), р. Сейджара (3100—3400), р. Бадомдара (3400); Шугнанский хр., южн. скл., оз. Друмкул (3500), р. Сангоудара у Хорога (2800); Хорог (2300); Вост. Памир, Чечекты (4000) (*R. p. ramirica*, ssp. n.).

Для вида характерно наличие четырех костальных шипов на вальвах и недлинной, напоминающей гаечный ключ юксты; детали строения последней характерны для подвидов. Более подробные описания последних приводятся в отдельной работе. Гиссарская форма *R. p. hissarica*, ssp. n. (голотип: самец, ТаджССР, Варзоб (1800), 12.IX 1980 (Потоцкий) и четыре паратипа оттуда же) выделяется стройной юкстой с глубокой вырезкой анального края и отсутствием медиального бугорка посередине вырезки (рис. 34, 1), остиум бursy наиболее широкий, трапециевидный или почти треугольный (рис. 34, 3).

У *R. p. vantshica*, ssp. n. юкста на анальном крае с двумя заостренно-треугольными латеральными зубцами и бугорком между ними (рис. 34, 5); края юксты гладкие, как у первого подвида. Остиум бursy треугольный, уже, чем у предыдущего (рис. 35, 7). *R. p. vantshica* отличается и наиболее густым серым опылением верхней стороны крыльев; последний признак достигает максимума у популяций из верховьев Ванча.

Голотип: самец, ТаджССР, хр. Хозретишо, р. Дондушкан, 23.VII 1959 (Бундель). Паратипы: 107 (самцы, самки), из перечисленных выше местностей.

R. p. ramirica, ssp. n. отличается от предыдущих подвида освещенной окраской фона крыльев, более отчетливыми перевязями и дискальными пятнами верхней стороны обоих крыльев. Юкста с зубчатыми латеральными краями (рис. 34, 8), гладкая с вентральной стороны; остиум бursy наиболее узкий.

Голотип: самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, Намангут (4100 м), 16.VIII 1957 (Бундель). Паратипы: 20 (самцы, самки) из перечисленных выше мест.

Для рода *Rhipignophos* характерно, что самцы меньше самок, их размеры соответственно 25,5—32,0 и 28,5—38,0 мм у всех упомянутых подвида. Широко распространенный туркестанский высоко- и среднегорный вид, время лёта имаго растянуто с июля по октябрь.

Rhipignophos lineolaria Püngeler, 1901

Püngeler, 1901 (Кирг.); Prout, 1912 (Кирг.); Wehrli, 1922, 1953.

Каз.: Брич-Мулла. Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., Аркит; Алайский хр., сев. скл., Суфикурган (2000), р. Шахмардан (2300).

Вид в горах Средней Азии представлен не менее чем четырьмя подвидами, которые более подробно будут рассматриваться в другом месте. Номинативная форма была

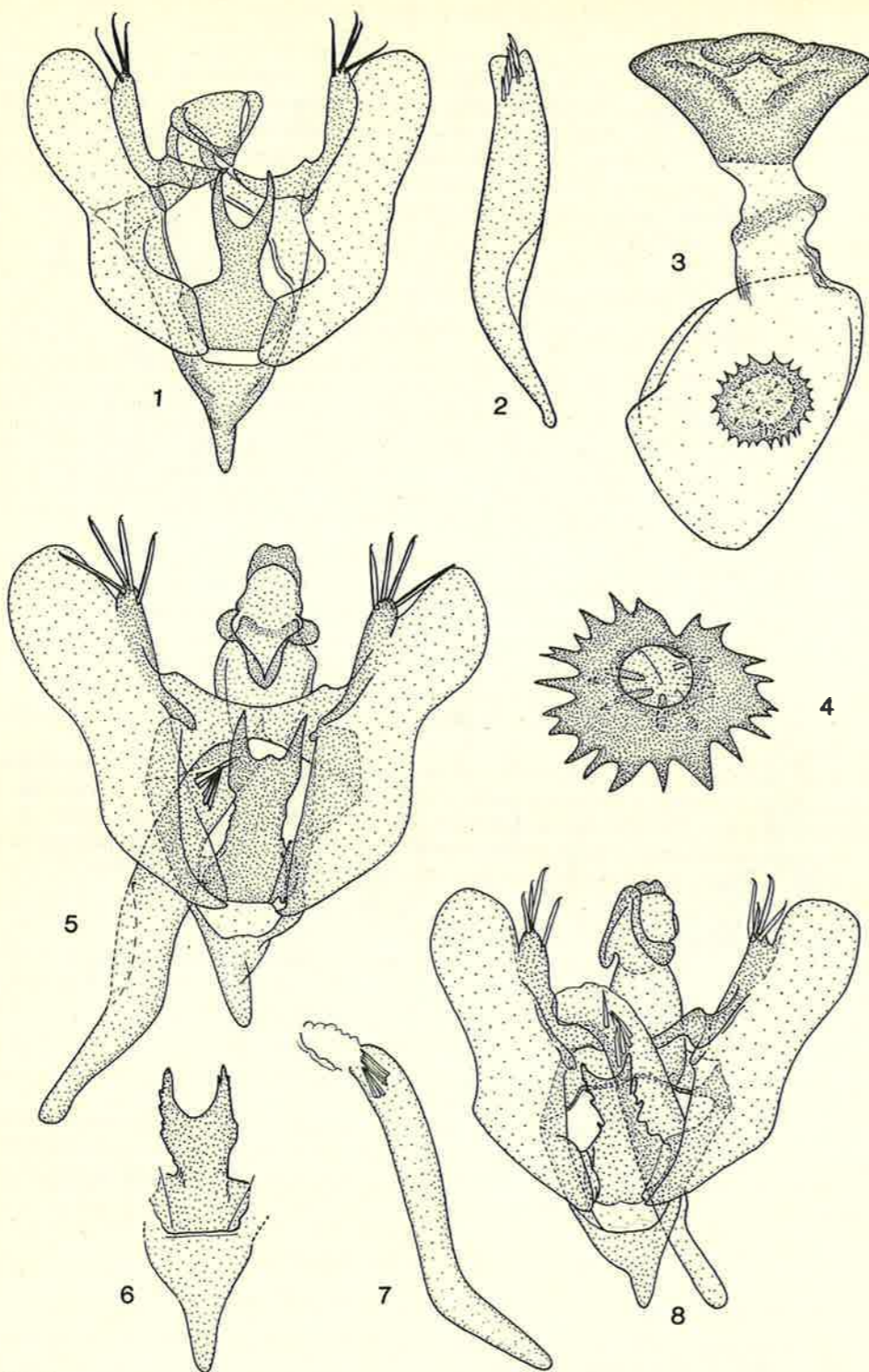


Рис. 34. Гениталии подвидов *Rhipignophos praestigiaria* Püngeler
1, 5, 8 — арматура; 2, 7 — эдеагус; 3 — бурса; 4 — сигнум; 6 — юкста и саккус. 1—4 — *Rhipignophos praestigiaria hissarica*, ssp. n. (Гиссарский хр.); 5 — *R. p. vantshica*, ssp. n. (Дарвазский хр.); 6—8 — *R. p. pamirica*, ssp. n. (6 — Восточный Памир; 7, 8 — хр., Шахдара)

описана из Киргизского хребта, а из окрестностей Нарына и из Внутреннего Тянь-Шаня известна *R. l. paupya* Wehrli. В Западном Тянь-Шане вид представлен своеобразным подвидом *R. l. arkitensis*, ssp. n., у которого фон крыльев испещрен тонкими темно-серыми поперечными черточками, которые регулярно чередуются с белыми и темно-рыжими линиями такой же ширины (0,06 мм). Остальные формы *R. lineolaria*, как и *R. tadjikistanica*, характеризуются только темно-серой поперечной штриховкой красноватого фона. Голотип *R. l. arkitensis*, ssp. n.: самка, КиргССР, Аркит, 10.VIII 1967 (Ремм). Паратипы: шесть (самцы, самки), там же, 9—12.VIII 1967 (Ремм).

Алайский подвид *R. l. sufikurganensis*, ssp. n. отличается узкой (до 3,5 мм) черной маргинальной полосой нижней стороны крыльев, от западотянь-шанского подвида и менее выпуклым лбом.

Голотип *R. l. sufikurganensis*, ssp. n.: самец, КиргССР, Сев. Алай, Суфикурган (2000), 9.VIII 1964 (Бундель). Паратипы: 11 (самцы, самки), отсюда же и из долины р. Шахмардан. По строению гениталий подвиды *R. lineolaria* друг от друга почти не отличаются (рис. 35, 1—4).

Туркестанский (тянь-шанский) среднегорный вид; имаго — с середины июля по август.

**** *Rhipignophos pervicinaria* Wehrli, 1922**

Вийдалепп (1979).

Указание о нахождении вида в СССР относится к следующему виду, от которого *R. pervicinaria* отличается более длинной юкстой (1,0 мм) и большим количеством (4—6) шипов на вальвах. Тип (из «Кобдо» в Западной Монголии) проверен.

***Rhipignophos stshetkini*, sp. n.**

Подробное описание вида приводится в другом месте. *R. stshetkini* по окраске и рисунку крыльев весьма похож на *R. pervicinaria*, отличается более короткой (0,75 мм) юкстой и наличием трех шипов на вальвах. На обособленной пластинке около отверстия эдеагуса два шипа — уплощенный длинный (0,4 мм) и короткий (0,15 мм) (рис. 36, 7, 8). Гениталии самки напоминают такие же у *R. praestigiaria* округленно-трапециевидным или почти треугольным остимумом (длиной 0,9 мм), но бурса более сердцевидной формы ввиду выпуклой окружности сигнума, а последний с 36 зубцами по краям и задвинутым на анальный край овальным окошечком.

Эндемик Внутреннего Тянь-Шаня.

Голотип: самец, КиргССР, Алайский хр., сев. скл., Дарваза у Суфикургана (2600), 17.VII 1968 (Бундель). Паратипы: (самцы, самки), 6 экз., КиргССР, р. Сарыджас, Ташкоро (2700), 8—19.VII 1984 (Плюш).

Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР, Института зоологии АН УССР и ИЗБ АН ЭССР.

***Rhipignophos tadjikistanica*, sp. n.**

Более подробное описание вида будет опубликовано в другом месте. От родственных видов рассматриваемый вид отличается сильно удлиненной юкстой. Фон крыльев розовато-бурый, с менее регулярным темно-серым налетом, чем у *R. lineolaria*.

У номинативной формы *R. t. tadjikistanica* с южного склона Гиссарского хребта анальные выросты юксты наиболее широкие, гладкие, заостренные; у самки сигнум более крупный и с более крупным окошком, чем у памирских подвида (рис. 36, 1—4).

Голотип: самец, ТаджССР, Варзоб (1800), 12.IX 1980 (Потоцкий). Паратипы: 2 самца, 9 самок, там же, 6—12.XI 1980 (Потоцкий); 2 самца, ТаджССР, Кондара (1100), 20—26.IX 1979 (Плюш).

Единственный исследованный самец с Дарвазского хребта отличается длинными линейными выростами юксты (рис. 36, б); окраска и рисунок крыльев, как у памирского подвида. Выделяется этот рыжеватый подвид под названием *R. t. lateritia*, ssp. n.

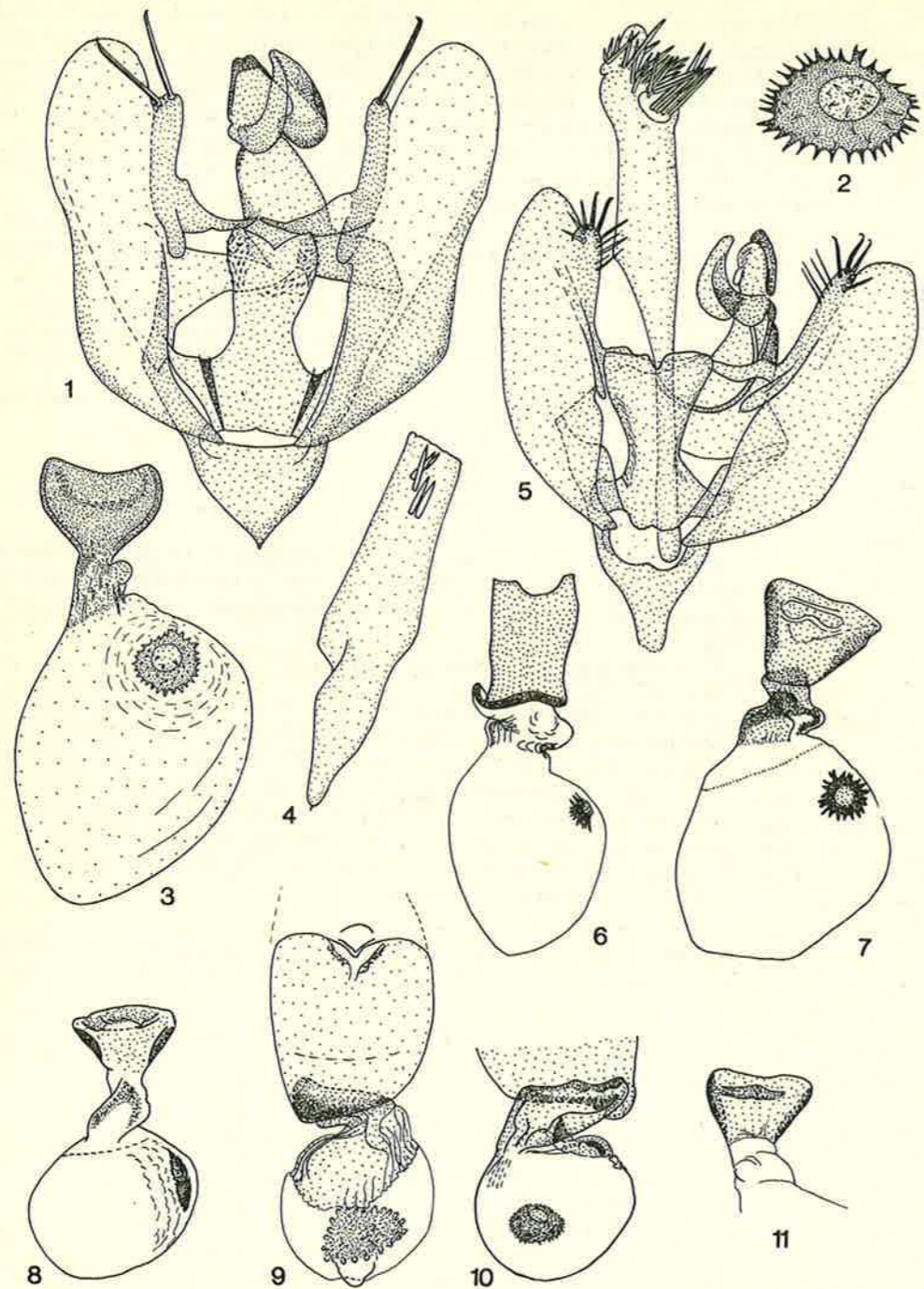


Рис. 35. Гениталии видов рода *Rhipignophos* Wehrli
 1, 5 — арматура; 2 — сигнум; 3, 6—10 — бурса; 4 — эдеагус; 11 — остиум. 1, 2, 4 — *Rhipignophos lineolaria sufikurganensis*, ssp. n. (Сев. Алай); 3 — *R. lineolaria* Püng. (Чаткальский хр.); 5, 6 — *R. maledictus* Wiltsh. (Хорор); 7 — *R. praestigiaria vantshica*, ssp. n. (Зап. Дарваз); 8 — *R. praestigiaria pamirica*, ssp. n. (хр. Шахдара); 9, 10 — *R. tadjikistanica shugnana*, ssp. n. (Хорор); 11 — *R. praestigiaria vantshica*, ssp. n. (р. Ванч)

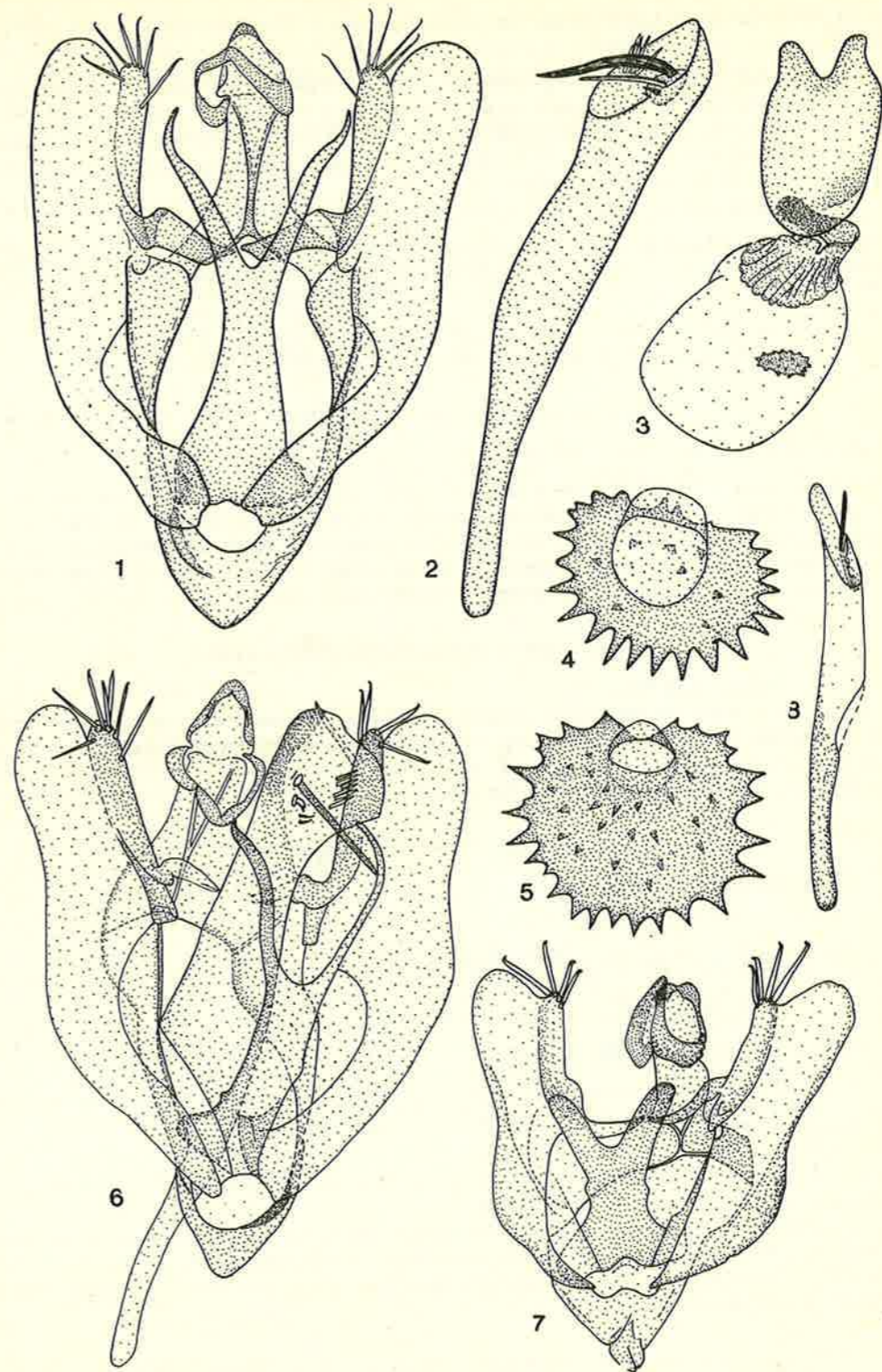


Рис. 36. Гениталии видов рода *Rhipignophos* Wehrli
 1, 6, 7 — арматура; 2, 8 — эдеагус; 3 — бурса; 4, 5 — сигнум. 1—4 — *Rhipignophos t. tadjikistanica*, sp. et ssp. n. (Гиссарский хр.); 5 — *R. t. shugnana*, ssp. n. (Хорор); 6 — *R. t. lateritia*, ssp. n. (Хр. Дарваз); 7, 8 — *R. stshetkini*, sp. n. (Алай)

Голотип: самец, ТаджССР, южн. скл. Дарвазского хр., р. Висхарви (2200), 4.VIII 1958 (Бундель).

Памирская форма рассматриваемого вида отличается от номинативного слегка зазубренными краями анальных выростов юксты у самцов; у самок сигнум более конический и с более маленьким окошком (рис. 36, 5); остиум более округлый и короче, чем у номинативного подвида. В Хороге имаго летают с августа по октябрь (с пиком в конце августа и начале сентября).

Размах крыльев у самцов 26,0—30,0 мм, у самок — 30,0—33,0 мм.

Голотип памирской формы *R. t. shugnapa*, ssp. n.: самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, Хорог, ботанический сад, 8.IX 1965 (Запругаев). Паратипы: 48 (самцы, самки), там же; 1 самец, ТаджССР, Зап. Памир, р. Ванч. Гушхон (3700—4100), 1.VIII 1982 (Талве, Кескюла).

Туркестанский (памиро-алайский) средне- и высокогорный вид. Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР и ИЗБ АН ЭССР.

Rhipignophos maledictus Wiltshire, 1966

Тадж.: ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Вид найден в СССР только в ботаническом саду Хорога, с конца августа по середину октября, а описан он с Пагхманского хребта в Северном Афганистане. Горно-пустынный вид, отличающийся от остальных представителей рода большим количеством торчащих из анального конца эдеагуса корнутусов (24—30) и почти четырехугольным сильно расширенным остиумом самки (рис. 35, 5, 6).

Cnestrognophos graeacutaria Wehrli, 1922

Wehrli, 1922, 1953 (Кирг.).

В обработанном материале не представлен; по имеющимся в литературе описаниям (Wehrli, 1922, 1953) отличается от близких видов рода наличием трех шипов на костальном выросте вальвы, от *C. bundeli* — округленным саккусом.

Туркестанский (тянь-шанский) горный вид.

Cnestrognophos exsuctaria Püngeler, 1903

Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы.

Туркестанский (тянь-шанский) горный вид.

Cnestrognophos bundeli Stshetkin et Viidalepp, 1980

Вийдалепп, Шеткин, 1980 (Тадж.).

Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Такоб (1800); хр. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви (1800); Зап. Памир, хр. Академии наук, Хрустальный (2700); ЮЗ Памир, хр. Шахдара, сев. скл., р. Бадамдара (3400).

Вид приурочен к лесному и лугово-степному поясам Памиро-Алая; материал собран с начала августа по начало сентября.

C. bundeli характеризуется наличием трех костальных шипов на вальвах и прямолинейно отрезанным концом саккуса; помимо других признаков, отличается от *C. graeacutaria* и более южным ареалом распространения. Туркестанский (памиро-алайский) средне- и высокогорный вид.

Cnestrognophos hissariensis Stshetkin et Viidalepp, 1980

Вийдалепп, Шеткин, 1980 (Тадж.).

Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Варзобское ущ., Такоб (1800).

Бабочки собраны на свет в среднегорье в середине августа. Ареал вида вероятно шире, чем показывают первые данные. Туркестанский (гиссарский) горно-лесной (?) вид, отличающийся от родственных строением бурсы; самец не известен.

Cnestrognophos talvei Viidalepp, 1980

Вийдалепп, Шеткин, 1980 (Кирг.).

Кирг.: Заалайский хр., р. Кульдук (3200).

Известен только голотип, собранный в альпийском поясе в конце июля. Вид хорошо характеризуется как широкими тусклоокрашенными крыльями, так и строением гениталий самца (Вийдалепп, Шеткин, 1980).

Туркестанский (заалайский) высокогорный вид.

Cnestrognophos zaprgagaevi Stshetkin et Viidalepp, 1980

Вийдалепп, Шеткин, 1980 (Тадж.).

Тадж.: Зеравшанский хр., Фанские горы, Артуч (2200); Гиссарский хр., перев. Анзоб (3380) (*C. z. ansobensis* Stshetkin); ЮЗ Памир, Хорог (2300) (*C. z. zaprgagaevi* Stsh. et Viid.).

Нередкий в средне- и высокогорных поясах Памиро-Алая вид, найденный только местами из-за раннего времени лёта (со второй декады апреля по началу июня) в Хороге и в высокогорьях Анзобского перевала в начале июля. Интересно отметить, что зеравшанские бабочки ближе к хорогским, чем к анзобским.

Cnestrognophos usbekistanica, sp. n.

Фалькович, 1986 (Узб.).

Размах крыльев самцов 23,0—24,0 мм, длина переднего крыла самки 11,0 мм.

Лоб слегка выпуклый (выступает почти на 1/3 длины диаметра глаза); хоботок отсутствует; усики нитевидные как у самцов, так и у самки, у первых с длинными (длиннее диаметра стержня усика) ресничками. Задние голени с одной (вершинной) парой шпор, у самцов слегка утолщенные.

Передние крылья светло-коричневые, густо напудрены темно-бурыми чешуйками; дискальные пятна у самцов штриховидные, у самки — колючатые, со светлым ядром, темные коричневато-серые, как и два темных пятна на переднем краю крыла. Перевязи (внешняя и внутренняя) отмечены рядами килевидных темно-серых пятен на месте жилок; переднее и внешнее поля передних крыльев слегка затемнены. Задние крылья с неясными дискальным пятном и перевязью. Бахромка одноцветная коричневато-серая. Оба крыла снизу с неясным дискальным пятном и поперечной полосой, буровато-серые. У самки крылья немного уже и темнее, чем у самцов.

Гениталии самца (рис. 37, 1): вальвы с туповершинным саккулусом, гарпа узкая, лентовидная, покрыта короткими острыми шипиками. Коста вальвы с одним шипом, который основывается на самой косте (базального выроста у шипа нет).

Гениталии самки: (у единственного изученного экземпляра оральная часть бурсы повреждена) дуктус короткий, анальная часть бурсы с некоторыми продольными складками; аппендикс простой, не сегментированный в базальной части.

Туранский аридный вид.

Голотип: самец, УзССР, Аякжумды, 40 км В. Джингильды, 18.X 1967 (Фалькович). Паратипы: 13 (самцы, самки), там же, 18—27.X 1967—1971 (Фалькович).

Голотип и серия экземпляров хранятся в коллекции ЗИН АН СССР, два паратипа — в коллекции ИЗБ АН ЭССР.

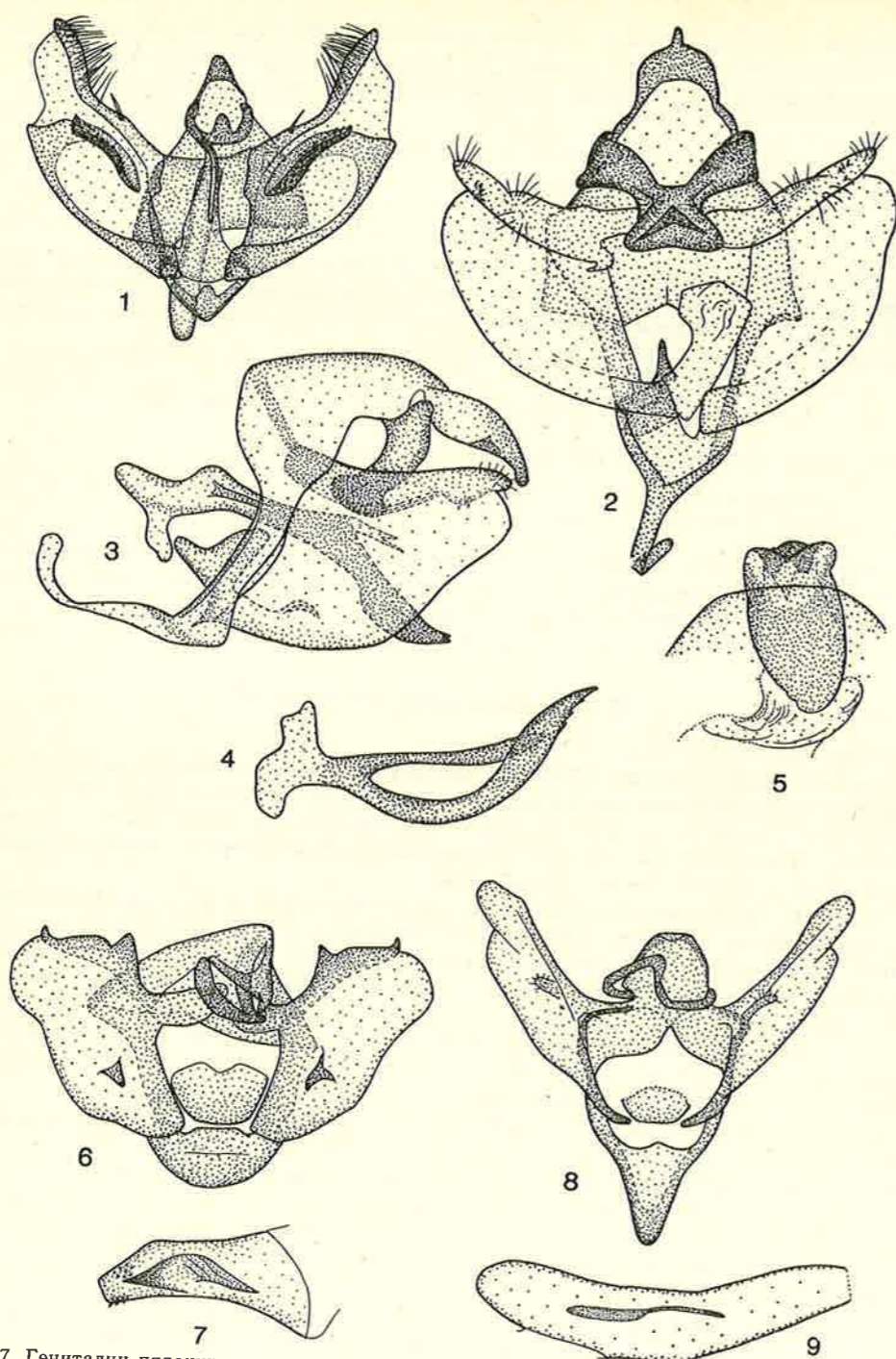


Рис. 37. Гениталии пядениц

1, 2, 6, 8 — арматура с вентральной стороны; 3 — арматура сбоку; 4, 7, 9 — эдеагус; 5 — бурса.
 1 — *Sestrognoophos usbekistanica*, sp. n. (Кызылкум); 2—5 — *Chelegnophos alaianus*, sp. n. (самец, Алай; самка, Прииссыккулье); 6, 7 — *Habermania* (gen. n.) *oxugonaria* Püng. (Гиссарский хр.); 8, 9 — *Eumannia oppositaria* Mann (Италия)

Chelegnophos badakhshanus Wiltshire, 1967

Тадж.: ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Единственный самец взят 16.VII 1975 М. Л. Запрягаевым.

Вид был описан из Западного Бадахшана (Wiltshire, 1967), для фауны СССР отмечается впервые. *C. badakhshanus* характеризуется тускло-серой окраской обеих сторон крыльев, перевязи мало развиты; второй среднеазиатский вид, описываемый ниже, имеет совсем другой тип рисунка и более заостренные крылья (табл. III, 10, 15).

Род *Chelegnophos* Wehrli характеризуется своеобразным длинным боковым выростом эдеагуса, ненормально длинным саккусом и своеобразными широкими простыми вальвами с обособленными концами кости, как и своеобразно усложненным гнатосом у самцов. Гениталии самки известны только для *Ch. alaianus*, sp. n., но также своеобразного строения.

Chelegnophos alaianus, sp. n.

Размах крыльев самцов и самок 27,0—30,0 мм.

Лоб плоский, щупики достигают длины диаметра глаза, хоботок нормальный. Усики немного уплощены (у самки — цилиндрические), с очень короткими ресничками. Задние голени сильно вздутые, с двумя парами коротких шпор, без кисточки, но с длинной продольной бороздой на медиальной стороне.

Верх крыльев буровато-серый, с легким налетом темно-серых чешуек. Поперечные линии серые, на месте жилок с контрастно черными точками; внешняя перевязь на месте жилки M_1 под острым углом переломлена и почти прямо доходит до заднего края крыла. Дискальные точки маленькие, серые, со светлым ядром. Внутренняя перевязь перед жилкой Ap тупоугольно переломлена в сторону заднего края крыла. Вершина передних крыльев заострена, внешний край задних крыльев слегка волнистый. Перевязь на задних крыльях немного волнистая; у основания бахромки между жилками черные штришки.

Нижняя сторона крыльев грязно-серая, перевязи и дискальные точки неясно просвечиваются с верхней стороны; бахромка буроватая, без темных штрихов у основания.

Гениталии самца — рис. 37, 2—4. Вальвы с обособленной в вершинной части костью, которая носит слабо развитую щетку и три-четыре коротких крепких шипиков; саккус очень длинный, как и у монгольского *C. gavistriolaria* Wehrli, с базальным выростом и длинным придатком, направленным анально; вентральный край упомянутого придатка эдеагуса с тремя прижатými зубчиками, не раздвоенный, как у типа рода (*C. gavistriolaria*). Гнатос с широким треугольным шипом на конце, сбоку с глубокими вдавлениями; ункус широкий, с коротким шиповидным кончиком. Юкста асимметричная и деформированная, как у *C. badakhshanus* Wiltsh. из Афганистана.

От *C. tholegaria* описываемый вид отличается длинным саккусом и деталями строения других частей генитальной арматуры, от всех трех известных видов — однообразной буровато-серой окраской крыльев, вытянутой вершиной передних крыльев.

Гениталии самки (рис. 37, 5): анальные папиллы сильно развиты, задние и передние апофизы крепкие, короткие. Остиум почти покрытый задним краем IX стернита, зерновидной, слитый с корпусом бурсы, напоминает остиум у видов рода *Sestrognoophos* Wehrli, к нему примыкает уплощенный перепончатый корпус с некоторыми складками в анальной части. Задние голени у самки слабо вздутые, шпоры относительно длиннее, чем у самца.

Голотип: самец, КиргССР, сев. скл. Алайского хр., р. Терек, Дарваза (2600), 20.VII 1968 (Бундель). Паратипы: 1 самец, там же, 16.VII 1963 (Бундель); 3 самца, КиргССР, Заалайский хр., р. Свис (3100), 1.VIII 1953 (Бундель); 1 самец, КиргССР, Чаткальский хр., р. Аксу (3000), 3.VIII 1950 (Бундель); 1 самец КиргССР, Прииссыккулье, Теплоключенка, 26.VIII 1965 (Ремм); 1 самка, там же, 22.VIII 1965 (Ремм).

Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР, ТГУ, ИЗБ АН ЭССР.

Atomorpha hedemanni Christoph, 1885

Christoph, 1885 (Туркм.), 1889 (Туркм.) (*Fidonia hedemanni* Chr.).

Узб.: Бухара.

Моновольтинный весенний вид туранских пустынь, его ареал ограничивается равнинами Туркмении и Узбекистана, едва доходя до предгорьев Памиро-Алая.

Phyllometra teneraria Staudinger, 1892

Staudinger, 1892, 1901 (Кирг.); Мейнгард, 1908 («Центр. Тянь-Шань»).

Кирг.: Нарын; Сарыджас, Ташкоро (2700), сев. скл. хр. Каинды (3500); Алайская дол. (2300—2500), Котта-Карамук, Дараут-Курган.

Эндемик тянь-шанской высокогорной фауны; бабочки собраны в конце июля и начале августа.

Ematurga atomaria Linnaeus, 1758

Alphéraky, 1892 (Каз.) (*E. atomaria* var. *iliaria* Alphéraky); Staudinger, 1901 («Алатау, Иссык-Куль, Или»); Мейнгард, 1908 (Каз.); Дьяконов, 1908 (Каз.) (*E. a. var. orientaria* Stgr.); Круликовский, 1909 (Каз.) (*E. a. var. meinhardi* Krul.), 1911 (Каз., Кирг.); Heydemann, 1930 (Каз. — *E. a. iliaria* Alph.); хр. Заилийский Алатау — *E. a. meinhardi* Krul.); Wehrli, 1953 («Тянь-Шань, Или» — *E. a. iliaria* Alph., Каз., Кирг. — *E. a. meinhardi* Krul.).

Каз.: хр. Джунгарский Алатау, Текели; хр. Заилийский Алатау, Талгар (1500). Кирг.: хр. Терской Алатау у Теплоключенки; р. Чон-Кызылсу (2000); Ферганский хр., зап. скл., Арсланбоб (1700—1950), вост. скл., Казарман; окр. Фрунзе.

Транспалеарктический лесной и лесолуговой вид, который по степям Восточного Казахстана проникает на юг до Тянь-Шаня.

Nabermania, gen. nov.

Лоб относительно узкий, плоский. Усики самцов гребенчатые, гребешки постепенно укорачиваются к вершине усика. Шупики короче длины диаметра глаза у обоих полов. Хоботка нет. Задние голени не утолщены, без кисточки, с двумя парами нормальных шпор.

На передних крыльях имеются все ветви радиальной жилки; R_1 свободная, R_2 ответвляется самостоятельно от переднего края срединной ячейки и на коротком расстоянии сливается со стебельком R_{3+4} , образуя добавочную ячейку. На задних крыльях Sc и передний край срединной ячейки параллельные, не сливаются, R и M_1 не на стебельке. Передний край передних крыльев выпуклый в базальной части, базальной ямочки нет.

У *Eumannia oppositaria* Mann (типа рода *Eumannia* Fletcher, 1979) усики самцов в базальной части с более длинными гребешками, которые посередине усика быстро укорачиваются; вершина усика пильчатая. Шупики у самца короче, у самки — длиннее диаметра глаза, хоботок слабый, но не редуцированный полностью.

В жилковании крыльев обнаруживается ряд существенных отличий. На задних крыльях Sc и передний край срединной ячейки сливаются до $1/2$ длины последнего, а жилки R и M_1 на общем стебле. На передних крыльях отсутствует одна из ветвей R , добавочных ячеек нет, жилки R_{3-5} и Cu_1-Cu_2 выгнутые.

Существенные отличия наблюдаются и в строении гениталий самцов (рис. 37). Ункус и гнатос треугольные, тегумен относительно широкий. Вальвы широкие, с характерно засклеротизованной костью и с треугольной гарпой на базальной части. Саккус широкий, юкта пластинковидная, расположенная между базальной вальвы и саккусом. Эдеагус конический, без слепого отростка, с одним широким треугольным и

8—10 маленькими шиповидными корнутусами у анального конца. У *Eumannia* конфигурация гениталий иная, вальвы с прямой костью.

Тип рода — *Nabermania oxygonaria* Pgl. Род назван в память колеоптеролога Х. М. Хабермана, академика АН ЭССР.

Nabermania oxygonaria Püngeler, 1900

Püngeler, 1900 (Туркм.); Staudinger, 1901 («Тура, Зеравшан»); Дегтярева, 1973 (Тадж.).

Кирг.: Алайский хр., южн. скл., р. Кызылсу, Карамук (2450—2950); сев. скл., р. Шахимардан выше р. Инычка (2300). Тадж.: Зеравшанский хр., Артуч (2200); Гиссарский хр., южн. скл. (1100—2100), Кондара, Квак, Такоб, р. Майхура; Шамол; запов. Рамит; р. Обихингоу (2000), Алисурхон; перев. Полезак; хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2200).

Находки вида концентрируются в Гиссаро-Дарвазе, в лесном поясе; в литературе вид был отмечен даже из равнинной Туркмении (Мерв). Бабочки — с середины июля по середину августа.

Вид должен быть выделен из рода *Eumannia* Fletcher, 1979.

Apetovia iliensis Alphéraky, 1883

Alphéraky, 1883 («Тянь-Шань, Фергана»); Staudinger, 1892 (Узб., Кирг.), 1901 («Или, Иссык-Куль, Фергана, Зеравшан, ЮВ Бухара»); Herz, 1901 (Узб.).

Каз.: хр. Каратау, Байджин-сай, Ачи-сай, перев. Куюк, Кирг.: Заалайский хр., р. Дара у Ляхша (2600). Тадж.: Гиссарский хр., Джиджик; ЮЗ Алай, р. Кызылсу (2000—2300), Дувана, Ачин-Алма; дол. Котта-Карамук (2800); перев. с р. Кичи-Карамук в дол. Котта-Карамук (2900); р. Сурхоб выше Таджикибада.

С хребтов Каратау и Гиссарский бабочки собраны в мае-июне, из СВ Таджикистана — в течение второй половины июля. Южные представители вида значительно темнее казахстанских.

Туркестанский высокогорный вид, который по горным хребтам, окружающим Ферганскую долину, проникает на юго-запад до Гиссарского хребта.

Spartopteryx kindermanniaria Staudinger, 1871

Staudinger, 1901 («Алатау, Иссык-Куль»).

В обработанном материале не представлен. Казахстанский и южносибирский степной и горно-степной вид.

Cleora cinctaria Denis et Schiffermüller, 1775

Staudinger, 1901 («Алатау, Или»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз.).

Кирг.: Прииссыккулье, Теплоключенка.

Транспалеарктический лесной вид, на юге ареала (в Закавказье, Тянь-Шане и Монголии) переходящий в горно-лесной пояс растительности.

Alcis nobilitaria Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб. или Кирг.), 1901 («Южн. Фергана, СЗ Иссык-Куль»); Дегтярева, 1973 (Тадж.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабагы. Кирг.: Алайский хр., сев. скл., Суфикурган (2000), Джекенды (2600), Дарваза (2500), Дугоба (2200); Южн. скл., р. Коксу у Кош-Тюбе (3000); ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Горно-лесной вид, характерный для арчевных лесов Среднего Тянь-Шаня и Алая, на запад до Гиссарского хребта. Гусеницы на арче (*Juniperus* ssp.). (Дегтярева, 1969); бабочки в июле и августе.

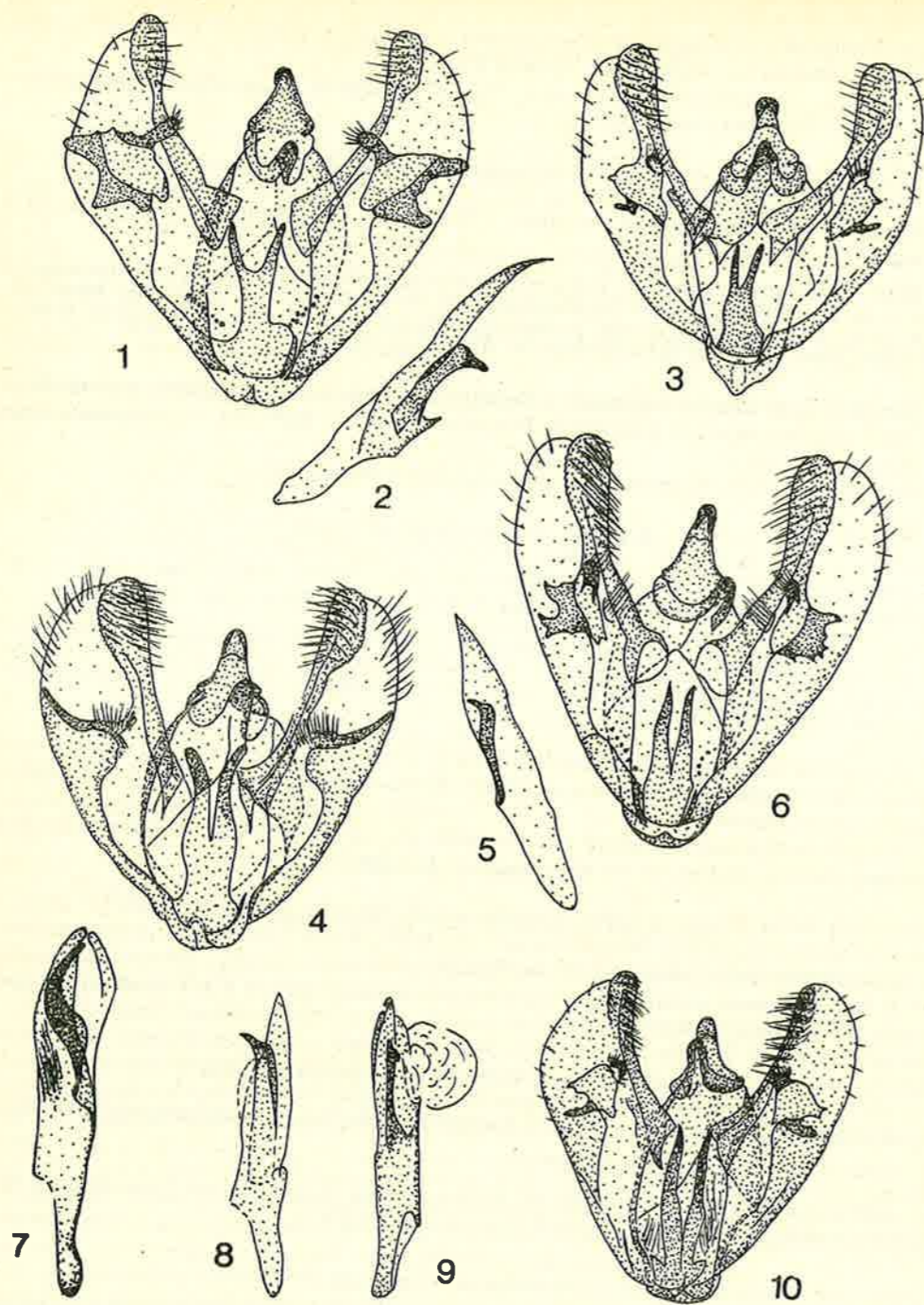


Рис. 38. Гениталии самцов рода *Alcis* Curt.
 1, 3, 4, 6, 10 — арматура; 2, 5, 7, 9 — эдеагус. 1, 2 — *Alcis nobilitaria* Alph. (Алай); 3, 8 — *A. subrepandata* Stgr. (Центр. Тянь-Шань); 4, 7 — *A. granitaria* Moore (Хорго); 5, 6 — *A. depravata* Stgr. (р. Ванч); 9, 10 — *A. paghmana* Wiltsh. (Зап. Памир)

Приводим рисунок гениталий самца (рис. 38, 1, 2), которого нет еще в литературе; Верли (Wehrli, 1943) включил рассматриваемый вид в род *Peribatodes* Wehrli, но строение гениталий типично для *Alcis* Curt.

Alcis repandata Linnaeus, 1758

Дьяконов, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.).

В обработанном материале не представлен; возможно неправильное определение Дьяконовым *A. maculata* Stgr. или *A. subrepandata* Stgr.

Западнопалеарктический лесной вид.

Alcis maculata Staudinger, 1892

Каз.: хр. Заилийский Алатау у г. Алма-Ата (2000).

Единственная самка в коллекции ТГУ хорошо подходит к серийному материалу из Южной Сибири. Таежный вид, по горному Восточному Казахстану проникающий на юг до Северного Тянь-Шаня.

Alcis depravata Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб., Кирг.); 1901 («Фергана, Исык-Куль, Алатау, Или») (*Boarmia repandata* var. *depravata* Stgr. и var. *subrepandata* Alph.); Albers 1949 (Каз., Кирг.); Дегтярева, 1973 (Тадж.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: хр. Джунгарский Алатау, Текели; хр. Заилийский Алатау, Медео, Тескен-Су (1300), Талгар (1500); запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., запов. Сары-Челекский; Ферганский хр., Арсланбоб (2200); хр. Терсей-Алатау, сев. скл.: Прииссыкулье, р. Кинтык (2700); Джеты-Огуз (2200); хр. Молдотау, Кокжар, Каратал; Майдан (1500); окр. Нарына; Сарыджас, Ташкоро (2700); Бурган-Су; Алайский хр., Дугоба (2200); Шахимардан, оз. Курбанкуль (2000); р. Шахимардан выше р. Инычка (2270) и у впад. р. Мошалак (1950); окр. Суфиургана и р. Терек (2000—2500), Дарваза (2600); р. Киргиз-Ата, Назарсай (3200). Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Варзобское ущ. (1100—2100); Кондара, Варзоб, Такоб, Ходжа-Обигарм, р. Майхура; Пакрут; ЮЗ Алай, р. Кичи-Карамук (2200—2500); р. Коксу (2000—3800); р. Сурхоб (1700), Таджикибад, Джиргаталь; Дувана (2300); р. Обихингоу (1700—2500); Люлихарви, Алисурхон, Лянгар, Сангвор (2200—2500); хр. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви (2200); хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2200), р. Бомоло (2500); Зап. Памир, р. Ванч (2000—2900), Гумаяк, Гучеваст, Поймазор, Хрустальный, Дальнее, окр. ледн. Медвежий; ЮЗ Памир, Хорго (2300); р. Гунт (2700); Водж (2700); р. Шахдара, Сендив (3000); хр. Шахдара, сев. скл., р. Сейждара (3100—3250); Ишкашимский хр., зап. скл., р. Гармчашма (3000).

Вид распространен в горно-лесном, горно-степном и субальпийском поясах всех горных систем востока Средней Азии. Популяции из Хорго и с хребта Шахдара отличаются от остальных буроватым оттенком фона верхней стороны, являются как бы переходными к *A. paghmana* Wiltshire, описанному из Западного Бадахшана. Строение гениталий (рис. 38, 5, 6) и общий характер рисунка крыльев достаточны для определения вида; характерными являются и сильно вздутые задние голени самцов (табл. 3).

Лёт бабочек — с середины июня по начало октября.

Alcis subrepandata Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб., Кирг.), 1901 («Зеравшан, Фергана, Исык-Куль»); Herz, 1901 (Тадж.); Wehrli, 1943 (Узб., Кирг.); Albers, 1949 (Каз., Кирг., Узб., Тадж.); Дегтярева, 1973 (Тадж.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы; хр. Заилийский Алатау, р. Правый Талгар (1500), Медео. Кирг.: Чаткальский хр., южн. скл., Аркит, оз. Сары-Челек (1900); хр. Молдотау, перев. Карагоу; Каратал; Сарыджас, Ташкоро (2700); хр. Каянды (3700); Ферганский хр., вост. скл., Урумбаш (3000); Алайский хр., сев. скл., Майдан; окр. Суфиургана (2000—2500); южн. скл., Арчи-Баши (2650), дол. р. Коксу у Кош-Тюбе (3000); р. Кульдук (3200); р. Шахимардан выше р. Инычка (2200); вост. скл., р. Карагайбузу, Иркештам (3000); Заалайский хр., р. Свис (2500—3100); р. Кызылсу, Кашгар (3200). Тадж.: Зеравшанский хр., Артуч (2200); Гиссарский хр., южн. скл. (1200—1800), Варзоб, Такоб; р. Сурхоб, Таджикибад (1700); р. Обихингоу (1700—2500), Люлихарви, Мионаду, Сангвор; хр. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви (2200); хр. Хозретишо, р. Дондушкан (2200); Зап. Памир, р. Ванч (2400—2800), Поймазор, окр. ледн. Медвежий; ЮЗ Памир, хр. Шахдара, сев. скл., р. Бадомдара (2400), р. Шюбер (3200), р. Бадиондара (3500).

Таблица 3
Сравнительные данные о некоторых видах рода *Alcis* Curt. в Средней Азии

Вид	Задние голени утолщены и с кисточкой	Шипы на II стер- ните	X сегмент усика самца: длина внутреннего вы- роста, мм	Длина вальвы, мм
<i>subrepandata</i>	—	—	0,65–0,75	2,2–2,4
<i>pallida</i>	—	—	0,6–0,65	2,0–2,2
<i>shachdarensis</i>	—	—	0,6–0,65	2,0–2,25
<i>shivae</i>	—	—	0,75	2,3–2,4
<i>granitaria</i>	—	—	1,5	2,5
<i>depravata</i>	+	+	0,52–0,65	2,8–3,0
<i>songarica</i>	+	+	0,68	2,6
<i>trikotaria</i>	+	+	0,75	2,7
<i>paghmana</i>	+	—	0,75	2,25
<i>nobilitaria</i>	+	+	0,65	2,54

Условные обозначения: "+" — признак имеется; "—" — признак отсутствует.

Туркестанский горно-степной и горно-луговой вид; бабочки — в средне- и высокогорном поясах с середины июля по конец августа.

Темноокрашенный номинативный подвид распространен в Западном Тянь-Шане, на Ферганском хребте и в Гиссаро-Дарвазе. Гиссарские экземпляры более короткокрылые, чем бабочки с Чаткальского хребта и, возможно, в будущем будут выделены в самостоятельный подвид. Восточнее, во Внутреннем Тянь-Шане и на юг до Заалайского хребта распространены более светло окрашенные бабочки без шоколадно-коричневого затемнения внешнего поля обоих крыльев. Признаки этого подвида подходят к описанию *A. s. diffluens* Albers из Восточного Памира, который, по Альберсу (Albers, 1949), является своеобразным переходным звеном к еще более светлому «*f. pallida* Albers» из Северо-Западного Китая.

В Юго-Западном Памире бабочки также лишены шоколадно-коричневой окраски внешнего поля крыльев; серый фон верхней стороны покрыт густым налетом темно-серых чешуек. Размах крыльев 32,0–34,5 мм. Для этого подвида предлагается название *A. subrepandata* ssp. *shachdarensis*, ssp. n. (табл. V, 3, 4).

Голотип: самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, хр. Шахдара, сев. скл., р. Шобег (3500), 5.VIII 1957 (Бундель); Паратипы: самец, те же данные; самец, там же, 3.VIII 1957 (3200) (Бундель); самец, хр. Шахдара, сев. скл., р. Бадиондара (3500), 31.VII 1961 (Бундель).

Типы хранятся в коллекции ЗИН АН СССР.

Alcis songarica Alphéraky, 1883

Staudinger, 1892 (Узб., Кирг.) (*Boarmia variolaria* Staudinger, 1901) («Или, Иссык-Куль, Зеравшан»); Herz, 1901 (Тадж.); Дьяконов, 1908 (Каз.); Мейнгард, 1908 («Центр Тянь-Шань»); Wehrli, 1943 (Узб.); Albers, 1949 (Узб., Кирг., Каз., Тадж.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы; Медео. Кирг.: Чаткальский хр., р. Аксу (2200); Прииссыккулье, Теплоключенка; Алайский хр., южн. скл. и Алайская долина, Дараут-Курган; Джекенды (2200); Котта-Карамук (3000); р. Коксу у Коштуе (3000), у впад. р. Текелик (2700), у р. Караказык (3300), у впад. р. Кичи-Карамук (2500); сев. скл., Майдан (1500); окр. Суфикурмана и р. Терек (2000–2600); Заалайский хр., р. Свис (2500), Арам-Кунгей (3100), Тадж.: хр. Петра I, Тупчак (3100); хр. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви; хр. Хозретишо, р. Бомоло (2500); Зап. Памир, р. Ванч (2400–2900), Поймазор, Дальнее; ЮЗ Памир, Хорог (2300); р. Гунт, Венкала (3500); Шугнанский хр., оз. Друмбул (3500), р. Карагурум (4100); хр. Шахдара, сев. скл., Немос; р. Бадомдара (2800); р. Бадиондара (3500); Сейдж (3150); Юбень (3200); р. Сейдждара, Чебуз (2800); Барвоз (3000); южн. скл., Намангут (4000–4100); Ишкашимский хр., зап. скл., Андероб, Гарм-Чашма (2700).

Размеры юксты, мм			Папилла	Длина корнута, мм
общая длина	длина дорсальных выростов	длина продольной щели		
0,82–0,9	0,25–0,3	0,25–0,3	—	1,02–1,04
0,8	0,25–0,3	0,5	—	0,56–0,6
0,8–0,82	0,27	0,27	—	0,62–0,65
0,98–1,0	0,33–0,38	0,4–0,7	—	0,77–0,8
1,4	0,7	0,7	+	0,96
1,0–1,2	0,25–0,4	0,65–0,75	+	0,62–0,8
1,25	0,55	0,78	+	1,1
1,1	0,35	0,35	+	0,6
1,12	0,45	0,6	—	0,75
1,1	0,35	0,35	—	0,75

Туркестанский горный вид; нет данных с Гиссарского хребта.

Бабочки — со второй половины июля по конец сентября в средне- и высокогорьях, но чаще между 2300 и 3500 м.

A. songarica Alph. и его f. *variolaria* Stgr. хорошо определяются как по рисунку крыльев, так и по гениталиям самцов; близкие к нему виды *A. andaraba* Wehrli из Гиндукуша и *A. shivae* Wiltsh. относительно меньших размеров при сравнении с *A. songarica* Alph.

Из верховьев р. Ванч в Западном Памире имеется серия маленьких самок, довольно сходных с *A. songarica*; по единственному самцу эта серия определена как *A. trikotaria* (см. ниже).

Alcis paghmana Wiltshire, 1967

Тадж.: ЮЗ Памир, Хорог.

В среднегорье — с середины августа по середину сентября. Ареал вида, по-видимому, ограничивается Западным Памиром и Северо-Западным Афганистаном. Вид (особенно самки) близок к *A. songarica* Alph., но отличается строением генитальной арматуры самца (рис. 38, 9, 10), более близкой к группе *A. subrepandata* Stgr., и характерным рисунком крыльев.

Alcis shivae Wiltshire, 1967

Тадж.: ЮЗ Памир, хр. Шахдара, сев. скл., р. Бадиондара (3400–4000), р. Бадомдара (3400); р. Шахдара, Юбень (3250), Джаушангоз (3600); Шугнанский хр., южн. скл., оз. Друмбул (3500), р. Карагурум (4100); Хорог (2300); Хут (2200); р. Сангоудара у Хорога (3600). Кирг.: Заалайский хр., р. Свис (3100).

Рисунок крыльев изменчивый и потертые экземпляры иногда трудно отличать от сходного *A. songarica*, с которым *A. shivae* местами (в Хороге) встречается вместе. Характер распространения вида в Южном Памиро-Алае требует уточнения; материал собран в конце июля и начале августа, единичный самец и в начале июня.

Alcis granitaria Moore, 1888

Кирг.: Алайский хр., южн. скл., Джекенды (2550). Тадж.: ЮЗ Алай, р. Кызылсу у р. Кичи-Карамук (2100–2300); р. Сурхоб, Джиргаталь (1700); Гиссарский хр., южн. скл., Варзоб (1800); Зап. Памир, р. Ванч (1900–2200), Гушхон, Гучеваст; ЮЗ Памир (2300), Хорог, Хут.

Северо-индийский вид, распространенный на западе до восточных районов Афганистана, на севере — до Памиро-Алая. От всех родственных видов (исключая *A. trikotaria*) *A. granitaria* отличается расплывчатой черной окраской верхней стороны крыльев с просвечивающимся только местами желтоватым фоном; по гениталиям самца наиболее близок к *A. songatica* (рис. 38, 4, 7), отличаясь асимметрией юксты и формой гарпы на вальвах. Размах крыльев 40—47 мм.

Бабочки — в среднегорье с июня по ноябрь, с пиком лёта — в конце августа и в сентябре.

*****Alcis andaraba* Wehrli, 1938**

Wehrli, 1938, 1941 (Сев.-Вост. Гиндукуш).

В обработанном материале не представлен, но может встречаться в высокогорьях Памира. От сопредельных видов отличается прежде всего строением генитальной арматуры, изображение которой приведено в статье Уилтшайэ (Wiltshire, 1967).

Alcis trikotaria Felder, 1867

Тадж.: Зап. Памир, верховья р. Ванч, Хрустальное (2700); ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Единственный самец в Хороге взят 18.VI 1974 М. Л. Запрягаевым, и серия особей, включающая и второго самца, — в верховьях Ванча в первой половине августа 1982 г. (М. Талве и Т. Кескюла).

Североиндийский высокогорный вид.

Biston betularius Linnaeus, 1758

Staudinger, 1901 («Иссык-Куль»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Мейнгард, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз.); Prout, 1915.

Каз.: хр. Заилийский Алатау, оз. Иссык (1700). Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., южн. скл., Аркит; оз. Сары-Челек (2100); Ферганский хр., Арсланбоб; Киргизский хр., Бурана; Прииссыккулье, Теплоключенка.

Голарктический лесной вид, который по хребтам Восточного Казахстана проникает на юг до Северного и Западного Тянь-Шаня.

Biston alexandrinus Wehrli, 1941

Wehrli, 1941 (Кирг.) (*B. cognataria* ssp. *alexandrina* Wehrli); Дегтярева, 1981 (Тадж.) (*B. betularius* ssp.) (?)

Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Варзобское ущ., Такоб, Пакрут; р. Обихингоу, Сангвор (2000); Зап. Памир, Гучеваст (2200); ЮЗ Памир, Хорог (2300); р. Шахдара, Сендив (3000).

По имеющимся данным, туркестанский горно-лесной вид или группа видов разного (отчасти индийского) происхождения. Бабочки летают в двух поколениях, в мае—июне и с середины июля по август. Группа нуждается в ревизии на основании более многочисленного материала; хотя гениталии самцов не дают ясных отличий от *B. betularius*, популяции с разных хребтов отличаются друг от друга белой окраской фона крыльев (Хорог), серой окраской верхней стороны (долина р. Ванч), расположением перевязей и т. д. В отличие от предыдущего вида воротничок контрастно белый или беловатый.

Lycia degtjarevae Viidalepp, 1986

Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз., Тадж.); Дегтярева, 1975, 1981 (*Lycia hirtaria* *necessaria* Zell.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы, Новониколаевка, Джабаглы (1100—1300). Тадж.: запов. Рамит.

Вполне возможно, что вид имеет общетуркестанский горно-лесной ареал и к нему относятся и данные Верли (Wehrli, 1941) о поймке Пюнгелером в Тянь-Шане «нетипичных» самцов *L. hirtaria* вместе с короткокрылыми самками, определенными как *A. inversarius* Rebel.

Lycia hirtaria Clerck, 1759

Staudinger, 1901 («Иссык-Куль»); Prout, 1915 («Иссык-Куль, Или»).

В обработанном материале из Средней Азии не представлен; транспалеарктический лесной вид, нахождение которого в горных областях Восточного и Южного Казахстана вполне возможно.

Almabiston brunneus Djakonov, 1952

Дьяконов, 1952 (Каз.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Тадж.: ЮЗ Памир, Хорог (2300).

Ранневесенний эндемик туркестанских гор, ареал которого еще нуждается в уточнении. В Хороге появляется, вероятно, в марте и летает по первую декаду мая, с кульминацией в начале апреля.

Agriopsis erectaria Püngeler, 1902

Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: Ферганский хр., Арсланбоб. Тадж.: Гиссарский хр., Такоб; Хорог.

Описанный из Северо-Западного Китая вид широко распространен в горах Средней Азии, но найден только спорадично из-за позднего времени бабочек (в октябре—ноябре).

Возможно, что данные о нахождении «*Egannis bajaria* D. et S.» в Таджикистане (Дегтярева, 1973 и др.) относятся к *A. erectaria*. Из сегментов усиков самцов 21 носит по паре гребешков у *A. bajaria* и 23 — у *A. erectaria*.

Гениталии самцов — рис. 39, 1. Туркестанский горно-лесной вид.

Pterotocera declinata Staudinger, 1882

Staudinger, 1882 (Каз.); Дьяконов, 1949 (Каз.).

В обработанном материале не представлен; возможно, степной вид, который не проникает в горы Тянь-Шаня.

Pterotocera suidunaria Alphéraky, 1883

Alphéraky, 1883 («Вост. Тянь-Шань»); Staudinger, 1901 («Или»); Дьяконов, 1949 («СЗ Китай»).

В обработанном материале не представлен, но его нахождение в юго-восточном Казахстане возможно.

Pterotocera armeniaca Djakonov, 1949

Дьяконов, 1949 (Узб.); ? Дегтярева, 1973 (Тадж.) (*Pterotocera* n. sp.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.); Фалькович, 1986 (Узб.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы.

Ранневесенний туркестанский вид, гусеницы которого могут нанести вред плодовым деревьям.

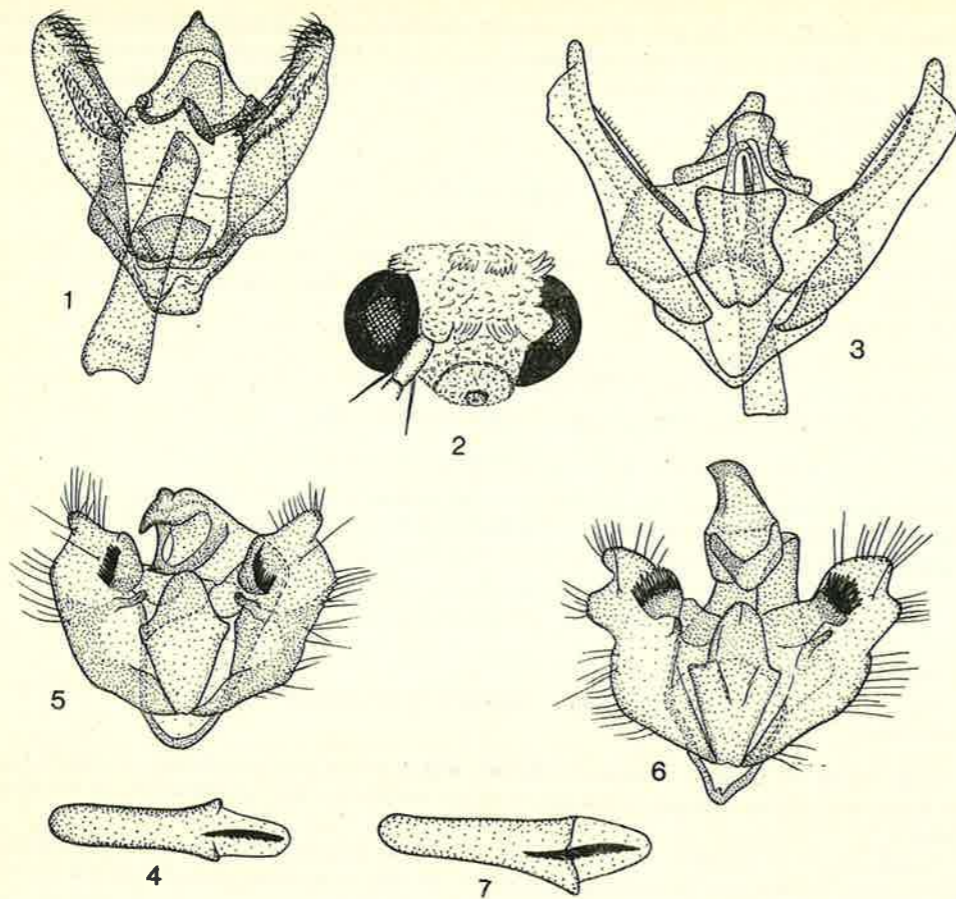


Рис. 39. Гениталии и голова пядениц
1, 3, 5, 6 — арматура; 4, 7 — эдеагус; 2 — голова спереди и сверху. 1 — *Agriopis erectaria* Püng. (Хорор); 2, 3 — *Megametopon amphibolaria* Wehrli (Каракумы); 4, 5 — *Erannis potopolskii*, sp. n. (Гиссарский хр.); 6, 7 — *Erannis jacobsoni* Djak. (Сев. Монголия)

Apocheima cinerarium Erschov, 1874

Ершов, 1874 (Узб.); Staudinger, 1901 («Зеравшан, Фергана, Иссык-Куль, Или»); Herz, 1901 (Узб.); Prout, 1915; Wehrli, 1941 (Узб.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб. Самарканд.

Из Ферганской долины вид отмечен как садовый вредитель. Ранневесенний туранский вид равнинных ландшафтов Средней Азии — от Южного Приуралья до Южной Туркмении и Прииссыккуля; из Каракорума описан весьма близкий вид *A. flavantennatum* Wehrli, а в Южной и Средней Европе распространен третий вид — *A. hispidarium* Den. et Schiff.

Microbiston lanarius Eversmann, 1852

Ершов, 1874 (Узб.) (*Hybernia occataria* Ersch.); Staudinger, 1901 («Зеравшан»); Prout, 1915 («Центр. Азия»); Дьяконов, 1956 (Узб.) (*M. lanarius* Ev. = *occataria* Ersch.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы.

Вид широко распространен в степях Южного Приуралья и Казахстана, проникая на юг до Ферганской долины и доходя до предгорьев Памиро-Алая.

Microbiston turanicus Erschov, 1874

Ершов, 1874 (Каз.) (*Ligia turanica*, Ersch.).

Туранский степной и аридный вид, распространенный на юге до Южной Туркмении; в горах Тянь-Шаня и Памиро-Алая не найден. Бабочки — зимой.

Erannis potopolskii, sp. n.

Дегтярева, 1973 (Тадж.) (*Erannis defoliaria* Clerck) (?).

Вполне возможно, что данные о биологии этого вида приведены В. И. Дегтяревой (1973) (под названием *E. defoliaria* Cl.). Памиро-алайский горно-лесной вид, приуроченный к среднегорному поясу.

Размах крыльев самцов 35—37 мм. Лоб выпуклый, выступает перед передним краем глаза на длину 2/3 ее диаметра. Усики пильчатые, с двумя парами коротких (1/4 длины сегмента усика) выростов на каждом сегменте и с длинными пучками ресничек; хоботок рудиментарный, щупики едва достигают переднего края глаз. Лоб, грудь и брюшко темно-желтые до светло-бурых, передние крылья светло-бурые, с рисунком, напоминающим *E. defoliaria* из Европы (табл. V, 2). Внешняя перевязь темно-коричневая, проходит через точку ответвления жилки Cu_1 и на заднем краю крыла слегка отклоняется от базиса. Дискальное пятно овальное, расположено ближе к внешней поперечной линии, чем к переднему краю крыла; у сходного *E. defoliaria* же находится на равном расстоянии от переднего края крыла и внешней поперечной линии. Внутренняя перевязь на переднем и заднем краях крыла заметно отклоняется в сторону базиса крыла. Обе линии сопровождаются смывтой бурой тенью; внешнее поле в большей степени, чем срединное поле, покрыто тускло-темно-бурыми точками, штрихами и чешуйками. Задние крылья беловатые, с неконтрастной дискальной точкой, без перевязи. Низ крыльев бледно-желтоватый, передний край и вершина переднего крыла желтые. Перевязи просвечиваются с верхней стороны крыльев. Задние голени относительно короткие (3,25 мм), как и у *E. jacobsoni* Djak. и *E. gigantea* Inoue.

Гениталии самцов (рис. 39, 4, 5) характеризуются комбинацией следующих признаков: ункус со слегка вырезанной посередине тупой вершиной (у остальных видов заостренный или тупой ункус), длина вальвы 1,5 мм, юкста без продольных складок, характерных для *E. jacobsoni* (рис. 39, 6, 7) и *E. sichotenaria* Kurentsov.

Вальва без вентромедиальной вырезки, характерной для *E. defoliaria* и *E. sichotenaria*. У *E. golda* центральный зубец гнатоса значительно шире, чем у других палеарктических видов.

Памиро-алайский горно-лесной вид, приуроченный к средне-горному поясу.

Голотип: самец, ТаджССР, Гиссарский хр., Такоб, 27.IX 1952 (Потопольский). Паратипы: 10 самцов, те же данные (Потопольский); самец, ТаджССР, сев. скл. Дарвазского хр., подъем к перевалу Хоби-Рабат, Коль-Хусейн, 15.X 1976 (Запрягаев).

Типы хранятся в коллекции ЗИН АН СССР.

Selenia lunaria Denis et Schiffenmüller, 1775

Staudinger, 1901 («Иссык-Куль»); Дьяконов, 1908 (Каз.); 1915 («Иссык-Куль»).

Кирг.: Чаткальский хр., Сары-Челекский заповедник; Ферганский хр., зап. скл., Арсланбоб; Прииссыккуле, Теплоключенка.

Западнопалеарктический лесной вид, который по горам Восточного Казахстана проникает в Северный и Западный Тянь-Шань. Имеющийся материал хорошо подходит к описанию *S. l. kuldjana* Wehrli, 1940 (из Восточного Тянь-Шаня). Не менее двух поколений за вегетационный период.

Petrophora chlorosata Scopoli, 1763 (*petraria* Hübner, 1823)

Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанном материале не представлен. Транспалеарктический лесолуговой вид.

***Odontopera bidentata* Clerck, 1759

Круликовский, 1911 (Каз.); Prout, 1915 («Центральная Азия»).

Замечка Круликовского, вероятно, относится к следующему виду — *O. muscularia* Stgr.

Odontopera muscularia Staudinger, 1892

Staudinger, 1892 (Узб., Кирг.) (*Odontoptera muscularia* Stgr. и var. *alienata* Stgr.), 1901 («Зеравшан, Фергана, Иссык-Куль, Или» — *G. muscularia* Stgr., Узб. — *G. m. alienata* Stgr.); Дьяконов, 1908 (Каз.) (*G. alienata* Stgr.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.) (*G. muscularia*, *G. alienata*); Prout, 1915 («Зеравшан, Фергана, Иссык-Куль, Или» — *G. musculata* Stgr.; «Фергана, Или» — *G. alienata* Stgr.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: хр. Заилийский Алатау, Талгар; запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган. Кирг.: хр. Кунгей Алатау, Курменты; Прииссыккулье, Теплоключенка, Семеновка; Сарыджас, Ташкоро (2700); Алайский хр., сев. скл., Майдан; южн. скл., р. Коксу у Кош-Тюбе (3000), р. Дувана (3000); Заалайский хр., р. Дара (2600). Тадж.: Зеравшанский хр., Артуч (2200); Гиссарский хр., южн. скл. (1800—2000). Варзоб, Зидды; р. Обихингоу, Сангвор (2500); Зап. Памир, р. Ванч (1900—2200), Гушхон, Гучеваст; ЮЗ Памир, Хорог (2300); р. Гунт, Водж (2700), хр. Шахдара, сев. скл., р. Сейджара (3200), р. Шобег (3300); р. Шахдара, Сендив (3000).

Проут (Prout, 1915) и Верли (Wehrli, 1940) рассматривают тускло-темно-серых *O. muscularia* Stgr. и светло-буровато-желтых *O. alienata* в качестве самостоятельных видов; по оригинальным описаниям (Staudinger, 1892), гребешки усиков у самцов *O. alienata* должно быть несколько длиннее. Этот признак коррелируется с длиной передних крыльев бабочек. Поскольку никаких отличий в генитальных арматурах самцов не найдено, *O. alienata* нами рассматривается в качестве внутривидовой формы *O. muscularia* Stgr. Вопрос нуждается в тщательном изучении, так как на Алае и Памире встречаются или преобладают в локальных популяциях сероокрашенные бабочки, в Прииссыккулье и на Гиссарском хребте — желтые; иногда (в материалах из Хорога и с Гиссарского хребта) встречаются и особи, которых из-за желтовато-серой окраски нельзя с уверенностью причислить к одному из двух таксонов.

В лесном поясе, а на Памире — в тугаях с середины апреля по октябрь с пиком численности в течение второй и третьей декад мая.

Scodiomima scocallaria Staudinger, 1892

Staudinger, 1892, 1901 (Туркм.); Prout, 1915 («Закаспье»); Wehrli, 1953 (Туркм.); Щеткин, 1981 (Тадж.).

Номинативный подвид широко распространен в равнинных пустынях Туркмении, Узбекистана и запада Таджикской ССР. Восточнее распространен *S. scocallaria ramificola* Stshetkin et Viidalepp, который отличается более темным и контрастным рисунком крыльев и более крупной генитальной арматурой; внешняя перевязь на передних крыльях изгибается под передним краем крыла в сторону вершины крыла у *S. s. ramificola*, ssp. n. и в сторону базиса крыла у номинативной формы. В просмотренных препаратах гениталий отсутствуют корнутусы, характерно торчащие из анального конца эдеагуса у сопредельных видов. Размах крыльев 29—37 мм.

Более подробное описание нового подвида будет опубликовано в отдельной статье.

Голотип: самец, ТаджССР, Зап. Памир, Хорог, ботанический сад (2300), 14.IX 1973 (Запругаев). Паратипы: 20 самцов, 4 самки, там же, с августа по октябрь (Запругаев, Некрасов); 6 самцов, ЮЗ Памир, хр. Шахдара, р. Бадомдара (3900), 6—8.VIII 1956 и (3500), 31.VII—3.VIII 1961 (Запругаев); 1 самка Шугнанский хр., р. Сангоудара, 23.VIII 1962 (3000) (Запругаев);

гаев); 1 самка, Ишканимский хр., Гарм-Чашма, 2.IX 1964 (2500) (Запругаев); 1 самец, хр. Хоретишо, Шураобад (Щеткин); 1 самец, Зап. Памир, хр. Академии наук, Хрустальный (2700), 13—14.VIII 1982 (Талве, Кескюла).

Осенний аридный и горно-аридный вид, довольно широко распространенный в Па-миро-Алае; один из немногих представителей туранско-туркестанского типа ареалов. Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР, Ю. Л. Щеткина и ИЗБ АН ЭССР.

Scodiomima tadzhikistanica Stshetkin et Viidalepp, sp. n.

Приводим изображение (табл. V, 5) и рисунок гениталий самца (рис. 40, 2) этого открытого недавно эндемика Гиссаро-Дарваза. Размах крыльев 31—36, у самок — до 38 мм. Среднее поле передних крыльев у бабочек характерным образом затемнено, окаймляющие его черноватые перевязи более или менее размытые. Ункус длинный и относительно толстый, дорсальные придатки юксты длиннее и толще, чем у *S. scocallaria*. Самки еще не известны.

Голотип: самец, ТаджССР, южн. скл. Гиссарского хр., Кондра (1100), 17.VIII 1955 (Бундель). Паратипы: 24 самца, там же, в сентябре и октябре 1947—1979 (Бундель, Ю. Л. Щеткин, Прасолов, Плющ). 2 самца, там же, Варзоб (1800), 12.IX 1980 (Потоцкий); 1 самец, ТаджССР, южн. скл. Каратегинского хр., р. Сангикар (1750), VIII 1969 (Ю. Л. Щеткин). Все находки — в пределах лесного пояса.

Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР, ИЗБ АН ЭССР и Ю. Л. Щеткина.

Scodiomima aspersaria Staudinger, 1897

Staudinger, 1897, 1901 («Иссык-Куль») (*Scodiona aspersaria* Stgr.); Wehrli, 1953 («Иссык-Куль») (*Gonodontis aspersaria* Stgr.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Кирг.: Прииссыккулье, Джоргылчак (1700); Алайский хр., ур. Беклет, Джангакты (2300); перев. Чигирчик (2700). Узб.: Чаткальский хр., Чаткальский заповедник.

Ареал вида ограничивается системой Тянь-Шаня, распространяясь на юге до Алая. Чаткальские бабочки по гениталиям самцов (относительно короткая юкста; наличие шести корнутусов на везике; форма ункуса, вальв и саккуса) несомненно относятся к этому виду. Но в то время как прииссыккульские и алайские бабочки характеризуются серовато-коричневой окраской крыльев, западнотянь-шанская популяция отличается от них серой окраской и обильным грубым темно-серым опылением. Дискальные пятна хорошо выделяются, как и темные килевидные мазки на перевязях на месте жилок (табл. V, 12), напоминая окраской крыльев (более крупного и ширококрылого) *Neomerophila praestantaria* Püng.; внешняя перевязь у чаткальских *S. aspersaria* перед задним краем передних крыльев более резко отклоняется к торнусу. Снизу задние крылья светлее передних, с примесью мелово-белых чешуек; между дискальной точкой и внешним краем крыла светлая поперечная полоса. Сверху у паратипа среднее поле передних крыльев затемнено, а ряд черных пятен на месте внешней перевязи редуцирован. Строение гениталий, как у номинативной формы (рис. 40, 5, 6).

На основании различий в окраске крыльев выделяется западнотянь-шанский подвид под названием *S. aspersaria* ssp. *tshatkalensis* ssp. n.

Голотип: самец, УзбССР, Чаткальский заповедник, на свет, 31.VIII 1980 (Эльберг). Паратип: самец, те же данные (Эльберг).

Типы хранятся в коллекции ИЗБ АН ЭССР.

Scodiomima aspersaria mikolaji, ssp. n.

Размах крыльев 28—31 мм у самцов, 33—34 мм у самок. Верх крыльев от желтовато-серого до серого, почти монотонный, без перевязей и с едва отмеченным дискальным пятном. Усики самцов гребенчатые до вершины, самок — пильчатые с нитевидной вершиной. Серый налет, покрывающий верхнюю сторону крыльев, более равномерный, чем у западнотянь-шанского подвида.

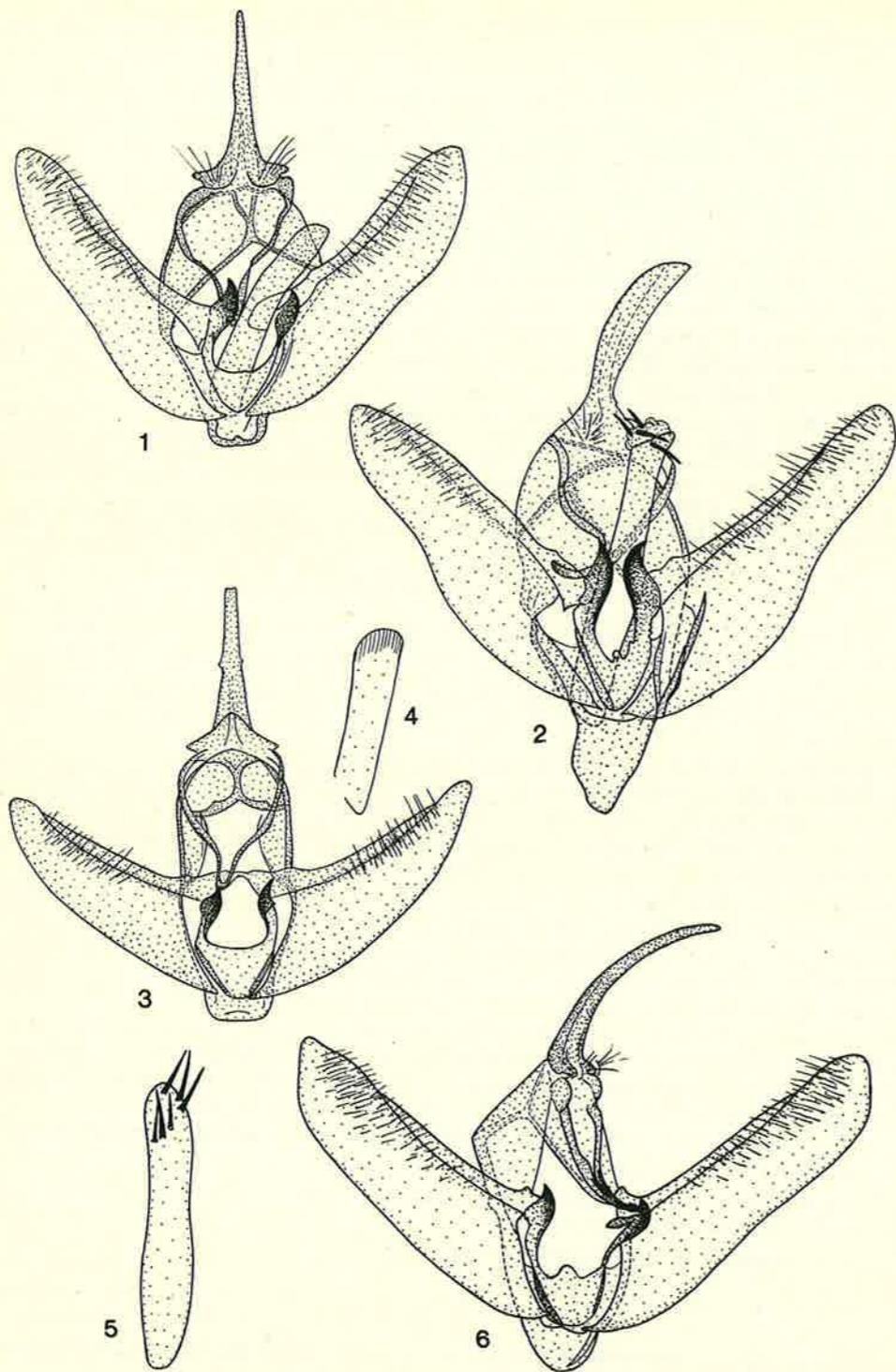


Рис. 40. Гениталии видов рода *Scodionima* Stgr.
 1—3, 6—арматура; 4, 5—эдеагус. 1—*Scodionima crocallaria pamiricola* Stshetk. et Viid. (Хорог); 2—*S. tadzhikistanica* Stshetk. et Viid. (Гиссарский хр.); 3, 4—*S. s. crocallaria* Stgr. (Ашхабад); 5, 6—*S. asparsaria* Stgr. (Прииссыккулье)

Голотип: самец, ТаджССР, Зеравшанская долина, Риват, 5—6.X 1983, на свет (Лаанету). Паратипы: 4 самца, 2 самки, те же данные.

Crocallis pototskii, sp. n.

Дегтярева, 1973 (Тадж.).

Размах крыльев 31—32 мм. Морфологические признаки в основном, как у *C. elingua* L., только гребешки усиков самцов более длинные, чем у сопредельных видов (на средних сегментах усика 0,5 мм у описываемого вида, 0,38 или меньше у *C. elingua*, 0,2 мм у *C. tusciaria* Vkh.). Крылья желтоватые, рисунок, как у *C. elingua*; но внешняя перевязь расположена более косо и задние крылья сверху без дискальных точек. Снизу крылья светло-желтоватые, без темного рисунка. У самки крылья немного сужены и рисунок лучше выражен, чем у самцов.

Гениталии самца (рис. 41, 1, 2): эдеагус с тремя, реже двумя торчащими из анального конца длинными и заостренными корнутусами, у *C. elingua* всегда один корнутус. Роговидные дорсальные выросты юксты наполовину короче, чем у сравниваемых видов; их длина у *C. pototskii* не превышает 0,45 мм, а у *C. elingua* превышает 1,0—1, мм. Также и отростки гнатоса у описываемого вида немного короче чем у европейского *C. elingua* L.

Из Турции описан вид *C. inextricata* Warncke (Warncke, 1940) с тремя корнутусами на везике и также без дискальных точек на задних крыльях; по первоописанию и рисункам наш вид отличается по более коротким дорсальным выростам юксты (которые у *C. inextricata* на 1/4 длиннее, чем у *C. elingua*).

Голотип: самец, ТаджССР, Гиссарский хр., южн. скл., Варзоб (1800), 6.IX 1980 (Потоцкий). Паратипы: самец, там же, 7.IX 1980 (Потоцкий); самец, самка, КиргССР, Чаткальский запов., Кордон, на свет, 31.VIII 1980 (Эльберг); 2 самца, УзССР, Чимган, 1—6.IX 1982, на свет (У. Юривете); самец, КиргССР, хр. Алай, южн. скл., р. Коксу у Кош-Тюбе (3000), 8.VIII 1964 (Бундель).

Типы хранятся в коллекциях ИЗБ АН ЭССР, ЗИН АН СССР и Юривете (г. Таллин).

Eilicrinia cordiaria Hübner, 1790

Дьяконов, 1908 (Каз.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Аман-Кутан. Кирг.: Фрунзе, Ош, Арсланбоб.

Южноевропейский степной вид, который по Закавказью проникает на юг до Северного Ирана, а через Казахстан — до Северного и Западного Тянь-Шаня. Вид найден в мае в предгорьях и встречается в Средней Азии более спорадично, чем *E. subcordaria*; по всей вероятности, он здесь приурочен к поливным землям.

Eilicrinia orias Wehrli, 1941

Тадж.: хр. Петра I, южн. скл., Лянгар (1900); Зап. Памир, р. Ванч, Гучеваст (2200); ЮЗ Памир, Хорог (2300); Ишкашимский хр., зап. скл., Гарм-Чамша (3000).

Бабочки — в одном поколении со второй декады апреля по июнь. Вид был описан из Каракорума, но окажется довольно распространенным и в Западном Памире.

E. orias условно рассматривается в качестве вида, хотя и отличия его от *E. subcordaria* только качественные (расширенные дискальные пятна, более конкретные зубчатые перевязи на передних крыльях — табл. VI, 7); все же ареалы обоих таксонов в долине Обихингоу в Дарвазе покрываются, и в коллекциях нет бабочек с переходным характером признаков. Строение гениталий в пределах рода *Eilicrinia* не предлагает хороших критерий для разграничения видов.

Eilicrinia subcordaria Herrich-Schäffer, 1850

Ершов, 1874 (Каз., Узб.); Staudinger, 1901 («Или, Иссык-Куль»; «Фергана, Зеравшан» — *E. s. anicularia* Ev.; Дьяконов, 1908 (Каз.); Prout, 1915 («горы Средней Азии»); Wehrli, 1940 (Каз.); Дегтярева, 1973 и др. (Тадж.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр., р. Афлатун у р. Карасу

(1000); Сары-Челекский запов., Аркит; Ферганский хр., Арсланбоб; Фрунзе; Центр. Тянь-Шань: Атбаш. Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Варзобское ущ. (1100—1800), Кондара, Такоб; р. Хонака, Шамол; Душанбе; р. Обихингоу (1900—2000), Лянгар, Сангвор, хр. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви (2200); хр. Хозретишо, р. Обипитоу (1500).

Южнороссийский и казахстанский степной вид, широко распространенный в лесном поясе гор Киргизии и Таджикистана, а также и на орошаемых землях. Не менее двух поколений за вегетационный период.

Apeira syringaria Linnaeus, 1758

Мейнгард, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз.).

В обработанных материалах не представлен. Амфиарктический лесной вид, нахождение которого в горах Заилийского Алатау еще раз указывает на контакты ареалов лесной флоры и фауны Тянь-Шаня с зональными лесными сообществами.

Opisthograptis luteolata Linnaeus, 1758

Staudinger, 1901 («Алатау, Или, Иссык-Куль, Фергана»); Дьяконов, 1908 (Каз.); Мейнгард, 1908 (Каз.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.); Prout, 1915 («Средняя Азия»); Дегтярева, 1963, 1973 (Тадж.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: Алма-Ата, Медео; запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган. Кирг.: Чаткальский хр.; оз. Сары-Челек (1900); р. Чаткал у Тегерменская (1900); хр. Таласский Алатау (2600), Чичкан; Ферганский хр., Арсланбоб; Сарыджас, Ташкоро (2700); Алайский хр., сев. скл., Суфикурган (2000); южн. скл., р. Коксу у Кош-Тюбе (3000); Внутр. Тянь-Шань, Бурган-Су; хр. Молдотау, Каратал; Прииссыккулье, Теплоключенка. Тадж.: Зеравшанский хр., Артуч (2200); Гиссарский хр., южн. скл. (800—2000); Кондара, Варзоб, Ходжа-Обигарм; Душанбе; Зап. Алай, р. Карамук (2450), р. Кичи-Карамук (2500); р. Сурхоб, Джигарталь, Таджикибад (1700); р. Обихингоу, Лиухарви (1700); хр. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви (1800—2200); Зап. Памир, р. Ванч (1900—2400), Гушхон, Гумаяк, Гучеваст, Поймазор; ЮЗ Памир, Хут, Хорог (2200—2300).

Вид в Средней Азии представлен рядом форм, статус и биологические особенности которых еще не выяснены (f. *emaculata* Graeser — осветленные бабочки с редуцированным коричневым рисунком на крыльях; номинативная форма с хорошо развитыми коричневыми пятнами на передних крыльях и f. *mimullima* Vtl. со сравнительно богатым темным рисунком). Все три формы распределены мозаично и кое-где один из них преобладает (f. *emaculata* — в долине Ванча, f. *luteolata* — на Гиссарском хребте).

Для среднеазиатского горно-лесного подвида *O. luteolata* L., характеризующего своей полиморфностью, подходит название *O. luteolata* ssp. *emaculata* Graes., 1892 (Вийдалепп, 1979).

Западнопалеарктический лесной вид, широко распространенный и в горах Тянь-Шаня и Памиро-Алая; *O. luteolata* f. *mimullima* Vtl. был описан из Северной Индии.

Ourapteryx ebuleata Guenée, 1857 ssp. *purissima*
Thierry-Meig, 1905

Herz, 1901 (Узб.); Thierry-Meig, 1905; Prout, 1915 («Ср. Азия»); Wehrli, 1940 (Каз., Кирг.); Дегтярева, 1963, 1973 (Тадж.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.) (? — *O. sambucaria persica* Mén.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган; Чаткальский заповедник. Кирг.: Чаткальский хр., Сары-Челекский запов.; хр. Таласский Алатау, верховья р. Таласс (3200); Прииссыккулье, Теплоключенка; Центр. Тянь-Шань, Атбаш; Нарын; Сарыджас, Ташкоро (2700); Алайский хр., Дугоба (2200); Тадж. Гиссарский хр., южн. скл. (1100—2000), Варзоб, Кондара, Ходжа-Обигарм; р. Обихингоу, Сангвор (2500); хр. Дарваз, южн. скл., р. Висхарви (2200); Зап. Памир, р. Ванч (2000—2200), Гумаяк, Гучеваст; ЮЗ Памир, Хорог, Хут; р. Шахдара, Сейдж (3150).

Биология вида в Таджикистане изучена В. И. Дегтяревой (1973); вид приурочен к лесному поясу среднегорья, в Западном Памире — к искусственным насаждениям и приречной растительности. Не менее двух перекрывающихся поколений с середины мая по октябрь, с пиками численности в первой декаде июля и в начале сентября.

Североиндийско-туркестанский горно-лесной вид.

Artemidora maracandaria Erschov, 1874

Ершов, 1874 (Узб.); Herz, 1901 (Узб.); Staudinger, 1901 («Зеравшан, Иссык-Куль, Или»); Prout, 1915 («Зеравшан—Или»); Wagner, 1918 («Фергана»); Дегтярева, 1963, 1973 и др. (Тадж.).

Кирг.: «Семиречье, Нарын (2140)»; Чаткальский хр., оз. Сары-Челек (2200); Киргизский хр., р. Таласс; Алайский хр., сев. скл., р. Терек у Суфикургана (2300—2500), Дарваза (2600); р. Шахмардан у р. Мошалак (1950); южн. скл., р. Коксу у Кош-Тюбе (3000); Заалайский хр., р. Нура (2700—3500). Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., запов. Рамит (1200); р. Хонака, Шамол; р. Варзоб (1100—2000); Кондара, Такоб, Ходжа-Обигарм, Квак; перев. на дороге Душанбе — Курган-Тюбе; р. Обихингоу (1600—2000); Тавильдара, Чильдара, Люлихарви, Лянгар, Арганкун, Алисурхон, Сангвор; хр. Петра I, р. Карашура у Кулчки (2900) и у р. Бозирак (3000); р. Тупчек у Кулчки (3000—3150), р. Пульшангин (3000); хр. Дарваз, сев. скл., перев. Полезак (2000); южн. скл., р. Висхарви (1800); хр. Хозретишо, р. Яксу у р. Обипитоу (1800); Зап. Памир, р. Ванч, Гучеваст (2200); ЮЗ Памир, Хорог (2300); хр. Шахдара, сев. скл., р. Акмедара (3300).

Типичные *A. maracandaria* характеризуются сравнительно короткими (0,55—0,8 мм, в зависимости от размеров бабочек) гребешками усиков самцов и во многих случаях резким половым диморфизмом: размах крыльев самцов в среднем 28—31 мм, самок — 23—27 мм; задние крылья самок с широкими ярко-рыжими пятнами. Такие популяции распространены в горах, окружающих Ферганскую долину, в Алае и в Западном Памире.

Помимо таких, в Гиссаро-Дарвазе встречаются и популяции с одинаково окрашенными полами (самки без рыжих пятен на задних крыльях); местами, например на хребте Петра I, такая форма по имеющимся материалам является преобладающей. Бабочки соответствуют приведенным в оригинальном описании *Artemidora alpherakui* Wagner признакам (Wagner, 1918); для них характерна и некоторая растушеванность рисунка верхней стороны. *A. alpherakui* был описан как вид; из-за отсутствия отличий в гениталиях и в строении усиков он может быть рассмотрен в качестве внутривидовой формы *A. maracandaria*, тем более что на Гиссарском хребте такие бабочки встречаются единично среди представителей летнего поколения.

В весеннем поколении *A. maracandaria* на Гиссарском хребте преобладает третья форма, отличающаяся более крупными самками (размах крыльев самцов 28—30 мм, самок — 28—31 мм), также без рыжих пятен на задних крыльях. Беловатые или светлые перевязи на фиолетово-коричневато-серых передних крыльях слегка S-образно искривленные или почти прямые. И эта форма не отличается от типичных *A. maracandaria* по морфологическим признакам; оригинальностью рисунка крыльев она все же заслуживает выделения под названием *A. maracandaria* f. *hissarica*, f. n. Интересно отметить, что в то время как f. *hissarica* является типичной для нижнего и среднего лесного поясов, выше 2000 м на Гиссарском хребте встречаются и типичные *A. maracandaria* Ersch.

Экземпляры летнего (июльско-августовского) поколения *A. maracandaria* из Кондары характеризуются, кроме малых размеров (23—27 мм), очень светлой, светло-розово-желтой окраской крыльев. Предлагаем для обозначения этой формы название *A. maracandaria* f. *eilicrinaria*, f. n.: так этикетированы соответствующие экземпляры в коллекции А. А. Бунделя.

В среднегорном, реже в высокогорном, поясе — в течение почти всего вегетационного периода, с апреля по август, с пиками численности в мае и июне. Туркестанский горно-лесной вид.

Artemidora symmetrica Djakonov, 1923

Дьяконов, 1923 (Узб.); Дегтярева, 1963, 1973 (Тадж.); Вийдалепп, Ишков, 1986 (Каз.).

Каз.: запов. Аксу-Джабаглы. Узб.: Чимган. Кирг.: Ферганский хр., Арсланбоб. Тадж.: Зеравшанский хр., Артуч (2200); Гиссарский хр., южн. скл. (1800—2500), Варзоб, Квак, ущ. Майхура; р. Хонака, Шамол; р. Обихингоу и южн. скл. хр. Петра I, Лянгар (1900), Лоджирк (2000).

От *A. maracandaria* рассматриваемый вид отличается более длинными (0,9—1,0 мм) гребешками в средней части усиков самцов; самки таких же размеров и такой же окраски как самцы, коричневато-серые, с легким карминным оттенком и без ярко-оранжевых

пятен на задних крыльях. В гениталиях самцов хорошим диагностическим признаком являются симметричные выросты юксты. Интересно отметить, что в Фанских горах (западная часть Зеравшанского хребта) встречается популяция этого вида с самками, очень похожими на *A. maracandaria* (они меньших размеров и с оранжевыми пятнами на задних крыльях). Параллельные формы к *f. eilicrinaria* и *f. hissarica* у *A. symmetrica* не найдены.

Данные о биологии *A. symmetrica* Djak. и *A. maracandaria* Ersch. приводятся В. И. Дегтяревой (1973). Ареал рассматриваемого вида более ограничен, чем у *A. maracandaria*, охватывает горные хребты вокруг Ферганской долины, а также и Гиссаро-Дарваза; находки сосредоточены в среднегорье, между 1500—2200 м — немного выше, чем *Artemidora maracandaria*.

Artemidora metsaviiri, sp. n.

Размах крыльев самцов 29,5—31,5 мм. Длина гребешков на средних сегментах усиков самцов 0,65—0,7 мм, задние лапки едва достигают длины задних голеней.

Рисунок крыльев весьма характерный (табл. VI, 7, 8). Черноватое среднее поле передних крыльев резко выделяется на светло-сером фоне, внутренняя перевязь с характерным выгибом под срединной ячейкой, в сторону внешней перевязи. Выступы внешнего края обоих крыльев, так характерные для *A. maracandaria*, почти выровнены.

Гениталии самцов (рис. 41, 4) отличаются от таких у *A. maracandaria* более толстой вершиной ункуса (соответственно 0,1 и 0,07 мм) и широким оральным концом юксты. Вентральные углы саккуса не достигают конца юксты, и правый вырост юксты длиннее, чем у сравниваемого вида.

Самки по рисунку крыльев похожи на типичные *A. maracandaria* с широким распространением оранжевой окраски на задних крыльях и отличаются гораздо меньшей зубчатостью внешнего края обоих (особенно задних) крыльев.

Более подробное описание вида приводится в отдельной статье.

По-видимому, одно раннелетнее поколение; вид приурочен к приречной растительности Западного Памира.

Голотип: самец, ТаджССР, ЮЗ Памир, Хорог ботанический сад (2300), 1.VI — 1978, на свет (Метсавийр, Райтвийр, Вийдалепп). Паратипы: 6 самцов, 5 самок, 13.V — 6.VII 1959—1971 (Запругаев); самец, ТаджССР, Зап. Памир, р. Ванч, Гумаяк (2000), 6.VI 1978, на свет (Вийдалепп, Метсавийр, Райтвийр); самец, ТаджССР, р. Ванч, Гучеваст (2200 м); 8.VI 1978 (Метсавийр, Райтвийр, Вийдалепп); самка, ТаджССР, ЮЗ Памир, р. Шахдара, Тавдем, 2.VI 1978 (Вийдалепп).

Plagodis ochraceata, sp. n.

Размах крыльев 21,0—22,0 мм.

По форме крыльев бабочки немного напоминают *Plagodis pulveraria* L., но у последнего вида вершины передних крыльев все же более вытянутые. Усики гребенчатые у обоих полов, выросты на десятом сегменте усика самца в 10 раз, у самки в 3 раза длиннее диаметра усика. Хоботок отсутствует; лоб немного выпуклый. Задние голени с двумя парами шпор, задние лапки наполовину короче голеней. Передние крылья с двумя добавочными ячейками.

Глаза маленькие, округленно-овальные; это характерно для видов с периодом активности в дневное время.

Окраска верхней стороны крыльев изменчива — от охристо-коричневой до кремовато-розовой (возможно, что позднелетние особи светлее окрашены, как и у *A. maracandaria*), у более темных экземпляров с густой примесью коричневых штрихов и чешуек. Внешняя и внутренняя перевязи на передних крыльях более или менее расплывчатые, коричневые. Задние крылья от тускло- до ярко-рыжих, с двумя тонкими поперечными линиями, среднее поле передних крыльев обычно более или менее затемнено (табл. VI, 3, 4).

Гениталии самца (рис. 41, 3) с симметричными парными выростами юксты, которые покрыты очень длинными острыми шипами. Форма вальв и арматуры сходна с такой у родов *Plagodis* Hbn. и *Artemidora* Meyrick, на везике три шиловидных корнутуса.

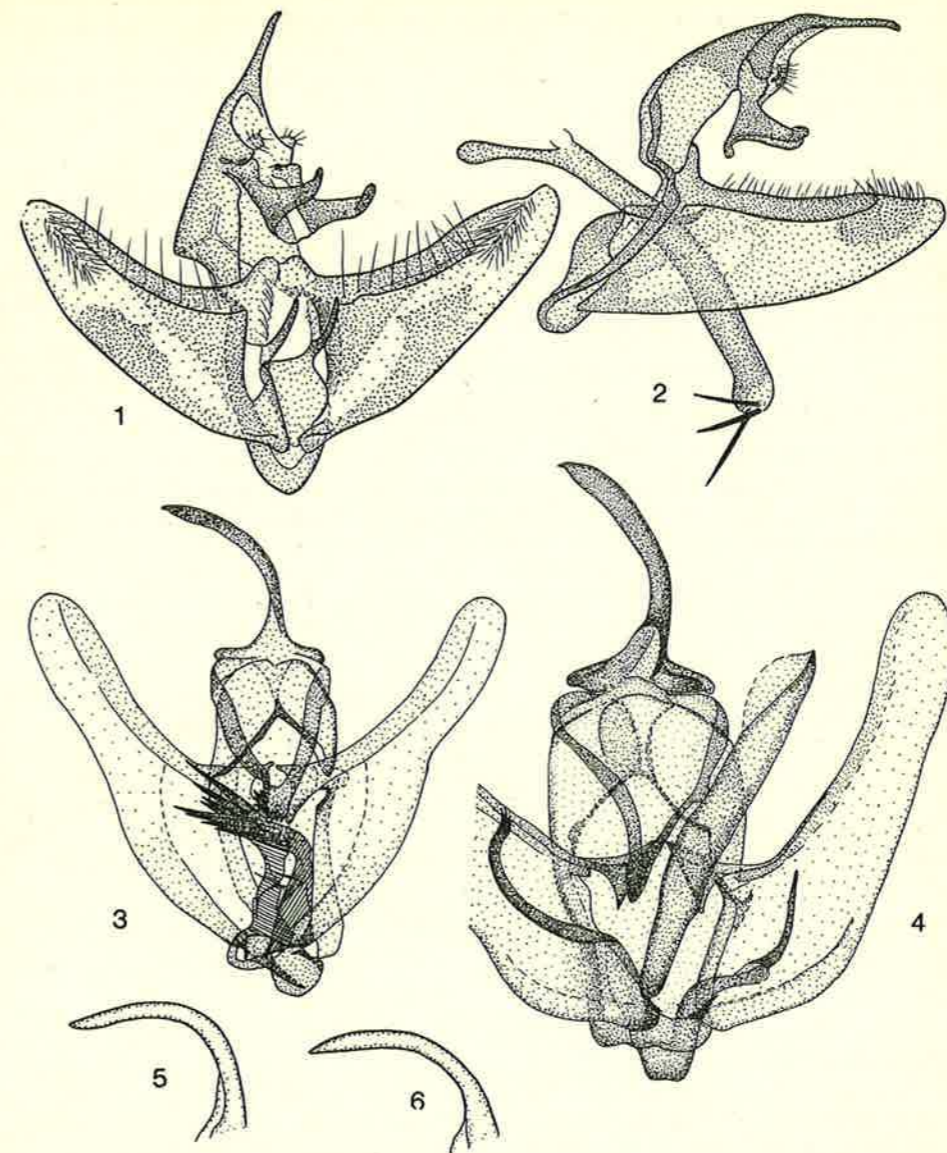


Рис. 41. Гениталии пядениц

1—4 — арматура; 5, 6 — ункус. 1, 2 — *Crocallis pototskii*, sp. n. (арматура с вентральной стороны и сбоку) (Гиссарский хр.); 3 — *Plagodis ochraceata*, sp. n. (эдеагус удален) (Гиссарский хр.); 4 — *Artemidora metsaviiri*, sp. n. (Хорог); 5 — *A. symmetrica* Djak.; 6 — *A. maracandaria* Ersch.

Гениталии самки с очень короткими и нежными передними апофизами, дуктус с U-образным склеритом; бурса овальная, перепончатая, без сигн.

Plagodis ochraceata является своеобразным видом, отчасти объединяющим признаки родов *Plagodis* и *Artemidora*.

Голотип: самец, ТаджССР, Гиссарский хр., Кондара (1100), 22.IV 1980 (Плющ). Паратипы: самка, ТаджССР, южн. скл. Гиссарского хр., Квак (1850), 7.VIII 1953 (Потопольский); 1 самец, там же, ущ. Кондара, 16.V 1974 (Прасолов); 5 самок, там же, 26. IV—26.V 1980 (Плющ); самка, там же, р. Хонака, Шамол, 10.VI 1976 (Талве).

По имеющимся данным, эндемик фауны Гиссарского хребта; бабочки собраны в мае и в августе.

Типы хранятся в коллекциях ЗИН АН СССР, ИЗБ АН ЭССР, КГУ и В. Прасолова (г. Ленинград).

Tshimganitia sheljuzhkoii Wehrli, 1935

Wehrli, 1935, 1940 (Узб.).

Узб.: Чимган.

Эндемик Западного Тянь-Шаня, известный только в небольшом количестве экземпляров; в обработанных материалах был представлен только одной самкой в коллекции У. Юривете (г. Таллин), взятой 26.VI 1981.

Pseudopanthera macularia Linnaeus, 1758

Staudinger, 1901 (Каз., Кирг.); Круликовский, 1911 (Каз., Кирг.).

Каз.: хр. Джунгарский Алатау, Текели.

Западнопалеарктический неморальный вид, который на востоке своего ареала проникает и в Южную Сибирь, а по горам Восточного Казахстана распространен и до Северной Киргизии.

Eriopne geparitaria Hufnagel, 1767
(*apiciaria* Den. et Schiff.)

Staudinger, 1901 («Иссык-Куль»); Круликовский, 1911 (Каз.).
В обработанных материалах не представлен. Транспалеарктический лесной вид, достигающий в Прииссыккулье южного предела своего ареала.

Eriopne parallelaria Denis et Schiffermüller, 1775

Круликовский, 1911 (Каз.).

Транспалеарктический лесной вид; в обработанном материале не представлен.

Arocolotois almatensis Djakonov, 1952

Дьяконов, 1952 (Каз.).

Тадж.: Гиссарский хр., южн. скл., Кондара.

Ареал этого интересного вида на востоке достигает Монголию, так как описанный отсюда недавно род *Gozmanuyita* Vojnits по оригинальному описанию не отличается существенно от оригинального описания *Neocolotois* А. М. Дьяконова (1952). Род *Gozmanuyita* Vojnits, 1975 окажется младшим синонимом названия *Neocolotois* Дьяконов, 1952, западного подрода *Arocolotois* Wehrli, 1936; вид *A. smignovi* распространен в Закавказье.

Экземпляр *A. almatensis* из Кондары (из коллекции А. П. Кумакова в Саратове) хорошо согласуется с оригинальным описанием; в качестве уточнения к последнему можно добавить, что усики самцов гребенчатые, с одной парой длинных гребешков на каждом сегменте (в оригинальном описании указано, что усики самца двухгребенчатые).

Тянь-шанский дендрофильный вид; дизъюнктивный ареал рода (в Закавказье встречается *A. smignovi* Rom., в Средней и Центральной Азии — *A. almatensis* Djak., в Восточном Китае и в Приморье — *A. agnoldiaria*) указывает на его древность и неморальный характер. Интересно, что наиболее близкий к *Arocolotois* род *Eumega* Stgr. с его четырьмя видами приурочен к Средиземноморской области, а третий род трибы *Colotoini* — *Colotois* Hbn. — монотипный, с дизъюнктивным амфипалеарктическим ареалом. *A. almatensis* несомненно является одним из реликтов позднеэриопневидной мезофильной лесной растительности в фауне Средней Азии.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ СРЕДНЕАЗИАТСКИХ ПЯДЕНИЦ

В таблице для определения подсемейств пядениц приводятся как основные признаки по тезам, так и дополнительные признаки, характерные для большинства видов группы (в скобках), которые не оспариваются в антитезах. Морфологические признаки жилкования крыльев разъясняются приведенными на рис. 42 схемами.

В таблицах для определения родов тезы заканчиваются указанием рода в случаях, когда в Средней Азии встречается несколько видов рода, в дальнейшем следует таблица для определения этих видов. Если в фауне только один вид рода, то его название приводится в скобках после названия соответствующего рода.

К сожалению, не все виды среднеазиатской фауны оказались доступными для исследования и составления определителя. Пропущенные виды (если такие имеются) указываются у соответствующего рода. В одном случае — для рода *Euripthecia* Curt. (где, по всей вероятности, еще не один десяток видов ждет открытия и описания) определительная таблица для видов пропущена. Определение представителей этого рода

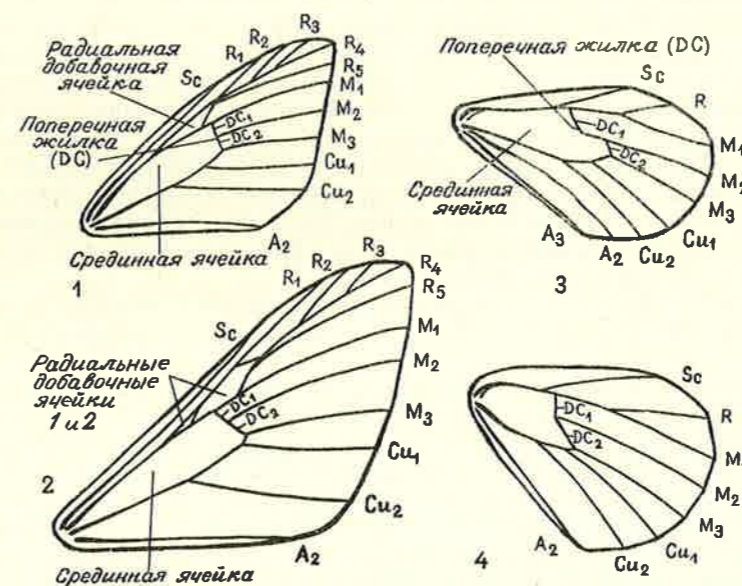


Рис. 42. Схемы жилкования крыльев пядениц

1, 2 — передние крылья; 3, 4 — задние крылья. 1 — имеется одна добавочная ячейка между ветвями радиальной жилки, отрезки поперечной жилки (DC) между жилками M_1 и M_2 (DC_1) и M_2 и M_3 (DC_2) равной длины ($DC_1 = DC_2$). Радиальные жилки ответвляются от переднего края средней ячейки до ее вершины (начала жилки M_1); 2 — основной ствол радиальных жилок ответвляется от вершины средней ячейки; жилка R_2 анастомозирует сперва с R_1 , затем с R_{3+4} , образуя две добавочные радиальные ячейки. Поперечная жилка прямая, M_2 ответвляется ближе к M_1 нежели к M_3 ($DC_1 < DC_2$); 3 — поперечная жилка дважды переломлена: между жилками M_1 и M_2 и вновь в точке ответвления M_2 . DC_1 явно длиннее задней части поперечной жилки (DC_2); 4 — поперечная жилка переломлена в точке ответвления жилки M_2 ($DC_2 > DC_1$)

возможно по имеющимся в литературе или в настоящей сводке (рис. 14—28) изображениям генитальных арматур.

Данные о географическом распространении в таблицах приводятся только для видов, не представленных в фаунах Памиро-Алая и Тянь-Шаня.

В порядке исключения в таблицы определения некоторых родов (*Rhodostrophia* и др.) включались и виды из сопредельных фаун, если было необходимо подчеркнуть их отличия от видов среднеазиатской фауны. Включены и некоторые представители закавказской фауны, нахождение которых в Западном Копетдаге теоретически возможно.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДСЕМЕЙСТВ ПЯДЕНИЦ СРЕДНЕЙ АЗИИ

- 1(2) Жилка M_2 на задних крыльях отсутствует, жилки Sc и R разделены. (Субкостальная добавочная ячейка на передних крыльях часто имеется и короче длины срединной ячейки; радиальные жилки на передних крыльях обычно отходят от переднего края срединной ячейки.) **Ennominae**
- 2(1) Жилка M_2 на задних крыльях имеется, такой же толщины или тоньше, чем жилки M_1 и M_3 .
- 3(4) Жилка Sc на задних крыльях ответвляется от переднего края срединной ячейки. (Жилка M_2 на задних крыльях всегда нормальная; анальных жилок на задних крыльях всегда две; передние крылья всегда без субкостальной добавочной ячейки; радиальные жилки отходят от вершины срединной ячейки передних крыльев.) **Larentiinae**
- 4(3) Жилка Sc на задних крыльях прикасается к переднему краю срединной ячейки только в одной точке — около базиса крыла или самостоятельная.
- 5(6) Основной ствол радиальных жилок на передних крыльях отходит от переднего края срединной ячейки. Поперечная жилка на задних крыльях прямая. (На передних крыльях нет субкостальной добавочной ячейки и обычно имеется одна добавочная радиальная ячейка, от вершины которой ответвляются ветви радиальной жилки. У *Rhodostrophini* на передних крыльях две добавочные ячейки, радиальная ветвь отходит от вершины срединной ячейки; усики самцов длинно-гребенчатые и задние голени с длинными шпорами.) Крылья и тело обычно белые или светлоокрашенные, лоб тогда контрастно черный; у большинства видов *Idaea* и *Scopula* шпоры и лапки задних ног самцов редуцированы **Scopulinae**
- 6(5) Основной стебель радиальных жилок на передних крыльях отходит от вершины срединной ячейки. Поперечная жилка на задних крыльях обычно переломлена.
- 7(8) Крылья и тело обычно зеленые; поперечная жилка на задних крыльях или прямая, или же переломленная между жилками M_2 и M_3 . Самки вполне крылатые. (Для подсемейства характерны тенденции базального расширения переднего края задних крыльев параллельно с редуцией френулула и удлинением задних голеней одновременно с редуцией шпор и лапки.) **Geometrinae**
- 8(7) Крылья и тело серые; поперечная жилка на задних крыльях переломлена между жилками M_1 и M_2 . Самки бескрылые, с широкой подушкой волосовидных чешуек вокруг вершины брюшка **Alsophilinae**

ПОДСЕМЕЙСТВО ALSOPHILINAE

Род *Phthorarcha* Meyrick

Таблица для определения видов

- 1(2) Внешняя перевязь на передних крыльях у переднего края отклоняется к базису крыла; апикальный штрих неясный, прямой. Позднеосенний вид ***P. primigena* Meyr.**

- 2(1) Внешняя перевязь на передних крыльях под прямым углом доходит до переднего края крыла; апикальный штрих четкий, молниеподобно переломленный. Ранневесенний вид ***P. ishkovi* Viid.**

ПОДСЕМЕЙСТВО GEOMETRINAE

Таблица для определения родов

- 1(6) Задние крылья с двумя анальными жилками.
- 2(3) Передние крылья с двумя добавочными ячейками. Крылья снизу беловато-серые, с крупными черными дискальными пятнами. Размах крыльев более 40 мм. ***Archaeobalbis* Moore (*crassipunctata* Alph.)**
- 3(2) Передние крылья без добавочных ячеек, крылья снизу беловатые без дискальных пятен. Размах крыльев до 35 мм.
- 4(5) Френулум у обоих полов имеется; жилки R и M_1 на задних крыльях разделены ***Pseudoterpna* Hbn. (*simplex* Alph.)**
- 5(4) Френулум у обоих полов отсутствует. Жилки R и M_1 на задних крыльях на общем стебле ***Holoterpna* Püng. (*diagrapharia* Püng.)**
- 6(1) Задние крылья с одной анальной жилкой.
- 7(10) Жилки M_3 и Sc_1 на задних крыльях на общем стебле.
- 8(9) Усики нитевидные, брюшко без взъерошенных пучков чешуек. Передние крылья без добавочных ячеек ***Chlorissa* Stph.**
- 9(8) Усики гребенчатые (самец) или пильчатые (самка), брюшко с поднятыми пучками чешуек на первых тергитах. Передние крылья с двумя добавочными ячейками ***Microloxia* Warr. (*herbaria* Hbn.)**
- 10(7) Жилки M_3 и Sc_1 на задних крыльях разделены.
- 11(14) Передние крылья без добавочных ячеек.
- 12(13) Задние голени с двумя парами шпор; крылья зеленые с контрастным белым рисунком ***Thetidia* Bsd.**
- 13(12) Задние голени с одной парой шпор; крылья бледно-серые с неконтрастной белой поперечной линией ***Dyschloropsis* Warr. (*impararia* Gn.)**
- 14(11) Передние крылья с добавочными ячейками.
- 15(16) Внешний край задних крыльев с вырезкой между жилками M_1 и M_3 . Бахромка с красными пятнами; размах крыльев более 28 мм. Хоботок имеется, щупики длинные ***Thalera* Hbn. (*fimbrialis* Scop.)**
- 16(15) Внешний край задних крыльев без вырезки. Бахромка одноцветная, размах крыльев до 26 мм. Хоботок отсутствует, щупики короче длины диаметра глаза.
- 17(18) Крылья зеленые, без белых линий ***Hierochthonia* Prt.**
- 18(17) Передние крылья зеленые, с косой белой полосой до середины заднего края, задние крылья белые ***Hissarica* gen. n. (*postalbida*, sp. n.)**

Род *Thetidia* Bsd.

Таблица для определения видов

- 1(4) Передние крылья без дискального пятна или пятно округлое без килевидных белых пятен по внешнему краю передних и задних крыльев (подрод *Thetidia* Bsd.).
- 2(3) Передние крылья без дискального пятна, внутренняя перевязь равномерно выпуклая ***T. chlorophyllaria* Bsd.**
- 3(2) Передние крылья с белым округлым дискальным пятном, внутренняя перевязь с двумя выпуклостями ***T. smaragdaria* F.**
- 4(1) Передние крылья с продолговатым дискальным штрихом; перевязи зубчатые, по внешнему краю обоих крыльев ряд килевидных белых пятен (подрод *Aglossochloris* Prt.)

¹ Вид *T. serraria* Stgr. не включен в таблицу из-за отсутствия материала.

- 5(6) Шупики достигают длины (у самцов) или 1,5 длины (у самок) диаметра глаза. Белая перевязь на задних крыльях не зубчатая *T. crucigerata* Chr.
- 6(5) Шупики длинные, выступают перед глазами на 1,5 (у самцов) — 2 длины их диаметра.
- 7(8) Белые перевязи узкие (шириной до 1 мм), остро-и длиннозубчатые как на передних, так и на задних крыльях *T. fulminaria* Led.
- 8(7) Белые перевязи шире 1 мм, зубчатые на передних и волнистые на задних крыльях *T. correspondens* Alph.

Род Hierochthonia Prt.

Таблица для определения видов

- 1(2) Крылья зеленые, с желтоватым оттенком; на передних крыльях R_1 не вливается в Sc , на задних крыльях Sc анастомозирует с передним краем срединной ячейки. *H. petitaria* Chr.
- 2(1) Крылья голубовато-серые; на передних крыльях жилка R_1 анастомозирует с Sc , на задних Sc только сблизена к переднему краю срединной ячейки *H. alexandraria* Prt.

Род Chlorissa Stph.

Таблица для определения видов

- 1(2) Задние голени самцов не утолщены, без кисточки. Оба пола крупные (размах крыльев более 28 мм.). Гениталии самцов относительно крепко хитинизированные, дорсобазальный вырост вальвы маленький, конец пластинчатой кости вальвы не усложнен, не приросший к вальве. Зубец VIII стернита с гладкими краями (рис. 1) *Chl. gigantaria* Stgr.
- 2(1) Задние голени утолщены, с кисточкой. Размах крыльев самцов меньше 28 мм, их гениталии более нежные.
- 3(6) Дорсальный вырост вальвы мисковидно или в виде двух мисковидных углублений расширен и покрыт мелкими зубчиками. Зубец VIII стернита короткий, короче ширины своего основания.
- 4(5) Дорсальный вырост вальвы у своего основания с двумя мисковидными расширениями. Эдеагус с тремя уховидными округленно-пластинчатыми расширениями. Хр. Копетдаг; от Сев. Ирана до Сев. Индии. 26 — 28 мм *Chl. gelida* Btl.
- 5(4) Дорсальный вырост вальвы с одним мисковидным расширением у основания. Эдеагус одним округленно-плоским расширением (рис. 2). Закавказье, юг европейской части; Сев. Иран. 24 — 28 мм *Chl. pretiosaria* Stgr.
- 6(3) Дорсальный вырост вальвы с пластинчатым концом, который не прирастает к вальве и не усложнен в нижней своей части. Зубец VIII стернита длиннее, треугольный или шиповидный, его длина равняется ширине базиса или больше последнего.
- 7(8) Дорсобазальный вырост вальвы маленький, пальцевидный; дорсальный вырост в виде пластинки с зубчатыми краями, которая достигает 5/6 длины вальвы. 28 мм. Армения; сев. Иран *Chl. asphaleia* Wiltsh.
- 8(7) Дорсобазальный вырост вальвы широкий, пластинковидный; дорсальный вырост, как у *Chl. gigantaria*, в виде изогнутой округленной пластинки, гладкий.
- 9(10) Лоб красновато-коричневый. Зубец VIII стернита длиннее 0,25 мм, стройный, с гладкими краями (рис. 1, 14). 25—31 мм *Chl. talvei*, sp. n.
- 10(9) Лоб зеленый. Зубец VIII стернита длиной до 0,25 мм, широкий с неровными краями (рис. 1, 9). 26—28 мм *Chl. arkitensis*, sp. n.

ПОДСЕМЕЙСТВО SCOPULINAE

Таблица для определения родов

- 1(8) Глаза маленькие, их диаметр уступает ширине лба. Усики самцов обычно густо-гребенчатые.
- 2(3) Передние крылья без добавочных ячеек, с сетчатым рисунком, длиной до 6 мм *Cleta* Hbn.
- 3(2) Передние крылья с добавочной ячейкой, длиннее 6 мм и без сетчатого рисунка.
- 4(5) На передних крыльях жилка R_5 ответвляется от срединной ячейки до жилки R_1 *Cinglis* Gn. (*humifusaria* Ev.)
- 5(4) На передних крыльях жилка R_1 ответвляется от срединной ячейки до жилки R_5 .
- 6(7) Крылья удлинненно-ланцетовидные, светло-серые с темными дискальным пятном и косой линией *Limeria* Stgr. (*macraria* Stgr.)
- 7(6) Крылья широкие, немного округленные, саже-черные. *Stigma* Alph. (*kuldshaensis* Alph.)
- 8(1) Глаза крупные, их диаметр больше ширины лба.
- 9(12) Жилки R и M_1 на задних крыльях не на стебельке.
- 10(11) Хоботок нормальный, задние голени самок с двумя парами шпор. VIII стернит у самцов без орального выроста *Scopula* Schrk.
- 11(10) Хоботок очень длинный; задние голени самок с одной парой шпор, VIII стернит самцов с длинным оральным выростом (рис. 6, 8—11) *Glossotrophia* Prt.
- 12(9) Жилки R и M_1 на задних крыльях на общем стебельке.
- 13(20) Задние голени самок с двумя парами шпор, усики самцов длинно-гребенчатые.
- 14(15) Задние крылья угловатые или с зубцом на жилке M_3 *Calothyssanis* Hbn.
- 15(14) Задние крылья с округленным внешним краем.
- 16(17) Жилка R_5 на передних крыльях ответвляется самостоятельно от вершины срединной ячейки *Apostates* Wagg. (*solitaria* Chr.)
- 17(16) Жилка R_5 на передних крыльях на общем стебле с остальными радиальными ветвями.
- 18(19) Усики самцов с двумя парами гребешков на каждом сегменте; передние крылья с двумя добавочными ячейками *Rhodostrophia* Hbn.
- 19(18) Усики самцов с одной парой выростов на каждом сегменте; передние крылья с одной добавочной ячейкой *Cyclophora* Hbn.
- 20(13) Задние голени самок с одной парой шпор. Усики самцов нитевидные или пильчатые, редко коротко-гребенчатые (в таком случае жилка R_1 на передних крыльях ответвляется до R_5).
- 21(22) Хоботок имеется; крылья обычно бледно-серые, белые или бледно-бурые, реже бурые *Idaea* Tr.
- 22(21) Хоботок отсутствует; крылья красновато- или желтовато-коричневые *Brachyglossina* Wagn. (*chaspia* Brdt).

Род Idaea Tr. (Sterrha Hbn.)¹

Таблица для определения видов

- 1(70) Самцы: брюшко стройное, усики с ресничками, достигающими длины поперечника стержня. Обычно задние голени укороченные, часто с пучком андрокониальных волосков.
- 2(21) Задние голени с одной-двумя шпорами, задние лапки длиннее, чем голени, или такой же длины.

¹ В таблицу не включены из-за отсутствия материала виды *I. tristriata* Stgr. и *I. sartharia* Stgr., самки видов *I. lucellata* Püng., *I. bundeli*, sp. n. и *I. subochraria* Stgr.

- 3(18) Усики нитевидные.
- 4(11) На везике только один шиповидный корнутус.
- 5(8) Ункус длинный и стройный.
- 6(7) Передние крылья блестяще-белые, с контрастными серовато-бурыми перевязями. Вальва без зубца на вершине *I. sericeata* Hbn.
- 7(6) Передние крылья песчано-серые с неконтрастными темно-серовато-желтыми перевязями. Вальва с зубчиком на вершине *I. ossiculata* Led.
- 8(5) Ункус треугольный, короткий или округленный.
- 9(10) Размах крыльев более 20 мм, крылья желтовато-бурые. Ункус треугольный, вальва без зубца на вершине *I. rufaria* Hbn.
- 10(9) Размах крыльев до 17 мм, крылья грязно-серые. Ункус овальный, с овальной вершиной; вальва с изогнутым зубцом на вершине (рис. 3). *I. darvasica*, sp.n.
- 11(4) В эдеагусе нет корнутусов или их больше одного.
- 12(13) Эдеагус без корнутуса. Во внешней части передних крыльев серыми перевязями и серым опылением на месте жилок образуется клетчатый рисунок. Копетдаг. *I. moniliata* Den. et Schiff.
- 13(12) В эдеагусе два корнутуса или их больше.
- 14(15) Вершина вальвы с двумя треугольными зубцами, на везике 6—9 корнутусов *I. politata* Hbn.
- 15(14) Вершина вальвы с одним зубчиком, корнутусы иначе.
- 16(17) На везике около 15 коротких темных шипов и светлый шишковидный конгломерат. Крылья светло-бурые, с легким розовым оттенком. Гениталии — рис. 3. *I. lucellata* Püng.
- 17(16) На везике один длинный (в 4/5 длины эдеагус) и четыре коротких корнутусов. Крылья серые, перевязи темно-серые, расширенные. Гениталии — рис. 3 *I. bundeli*, sp.n.
- 18(3) Усики пильчатые.
- 19(20) Эдеагус без корнутусов, вальва расширена посередине. Крылья золотисто-желтые, с тремя черноватыми перевязями. *I. aureolaria* Den. et Schiff.
- 20(19) На везике один длинный корнутус; вальва с крепким шипом на вершине. Крылья бурые. *I. ochrata* Scop.
- 21(2) Задние голени без шпор. Задние лапки часто короче голеней.
- 22(23) Задние лапки в 2 раза длиннее голеней. На везике один короткий шип, вершина вальвы с двумя зубчиками. Крылья белые, с контрастно зачерненным срединным полем. *I. rusticata* Den. et Schiff.
- 23(22) Задние лапки короче задних голеней, реже такой же длины.
- 24(31) Задние лапки длиннее 1/2 длины голени.
- 25(26) Посередине вальвы густой пучок щетинок, на везике 4—6 корнутусов. Внешний край как передних, так и задних крыльев с выемкой. Копетдаг. *I. emarginata* L.
- 26(25) Вальва без пучков щетинок, на везике один корнутус.
- 27(28) Вальвы асимметричные, с серповидно загнутыми вершинами. На везике один шип с пластинчатым основанием. Задний угол передних крыльев с серыми пятнами. *I. dimidiata* Hfn.
- 28(27) Вальвы симметричные, корнутус без пластинчатого основания.
- 29(30) Дорсальный край вальвы с широким зубцом; длина корнутуса равняется длине эдеагуса (рис. 5). *I. subochraria* Stgr.
- 30(29) Вершина вальвы с маленьким, покрытым шипиками зубцом; корнутус намного короче эдеагуса. *I. serpentata* Hfn.
- 31(24) Задние лапки короче 1/2 длины задних голеней.
- 32(37) Задние голени стройные, без кисточки длинных волосков.
- 33(34) Усики пильчатые. Вальва посередине с треугольным зубцом; единственный корнутус расположен на пластинке, изогнутый *I. pallidata* Den. et Schiff.
- 34(33) Усики нитевидные. Вальвы без зубца в срединной части.

- 35(36) Вальвы без зубцов, простые; на везике один кривой шип (рис. 6) без пластинки на основании. Закавказье. Копетдаг. *I. obsoletaria* Rambur
- 36(35) На вершине вальвы два зубчика, корнутусов — шесть (Миронов, 1986). *I. subpolitata* Mironov
- 37(32) Задние голени вздутые, с кистью волосков на внутренней стороне (редко без кисточки — *I. wiltshirei*).
- 38(41) Эдеагус очень длинный, спирально скрюченный. *I. deversaria* H.-S.
- 39(40) На везике один длинный и три коротких шипа. *I. inornata* Haw.
- 40(39) На везике десятки маленьких шипов. *I. inornata* Haw.
- 41(38) Эдеагус не длиннее вальвы.
- 42(45) Гнатос двухвершинный.
- 43(44) На везике четыре шиповидных корнутуса *I. aversata* L.
- 44(43) На везике один корнутус *I. degeneraria* Hbn.
- 45(42) Гнатос одновершинный.
- 46(51) На вершине вальвы один-два конических или острых шипа.
- 47(48) На вершине вальвы два шипа; на везике один длинный и два коротких корнутуса. Фон относительно коротких крыльев светло-буровато-серый, рисунок серый, размах крыльев до 17 мм *I. inquinata* Scop.
- 48(47) На вершине вальвы один шип, корнутусы другие.
- 49(50) Длина изогнутого корнутуса не превышает 1/4 длины эдеагуса. Передние крылья светло-серые с серым рисунком, на переднем крае с тремя черными мазками. Копетдаг. *I. camparia* H.-S.
- 50(49) На везике два корнутуса, достигающие 2/3 и 2/5 длины эдеагуса (рис. 5). Крылья серовато-желтые, перевязи серовато-бурые, с двумя черноватыми мазками на переднем крае крыла *I. talvei*, sp. n.
- 51(46) Вершина вальвы без шипов и выростов.
- 52(53) Хоботок редуцирован; везика без корнутуса. Крылья грязно-коричневые *I. wiltshirei* Brandt
- 53(52) Хоботок имеется; на везике не менее одного корнутуса.
- 54(57) Корнутус кривой, расположен у анального конца эдеагуса.
- 55(56) Слепой участок эдеагуса узкий; корнутус с заостренным концом, длинный. Крылья серовато-белые. Копетдаг?; Фергана. *I. subsericeata* Haw.
- 56(55) Слепой участок эдеагуса расширенный, корнутус тупой и короткий (рис. 4). Крылья белые, с маленькими контрастно черными дискальными точками *I. mancipiata* Stgr.
- 57(54) Корнутус расположен посередине эдеагуса.
- 58(63) Корнутус короче 1/2 длины эдеагуса.
- 59(60) Дорсальный край вальвы с выступом. Фон крыльев белый, на светло-бурых перевязях черные мазки на месте жилок. Копетдаг. *I. elongaria* Rambur
- 60(59) Дорсальный край вальвы без выступов.
- 61(62) На везике стройный шиповидный корнутус (рис. 4). Соотношение длин задних лапки и голени 1 : 3. Крылья беловато-серые, внешняя перевязь более зубчатая, чем у следующего вида *I. curttopedata* Ebert
- 62(61) На везике пластинковидный корнутус, складки везики сильнее склеротизованы (рис. 5). Фон крыльев белый, перевязи менее зубчатые. Соотношение длин задних лапки и голени 1 : 4 *I. effeminata* Stgr.
- 63(58) Корнутус длиннее 1/2 длины эдеагуса.
- 64(67) Вершина вальвы коническая или угловатая.
- 65(66) Фон крыльев белый, темный рисунок концентрируется на внешнем поле. Концы вальв скрючены. Копетдаг *I. textaria* Led.
- 66(65) Верхняя сторона крыльев светло-серая, покрытая грубым налетом серых до темно-серых чешуек; рисунок нормальный. Концы вальв не скрючены, ункус длиннее (рис. 4). *I. descitaria* Chr.
- 67(64) Вершина вальвы округлая.
- 68(69) Верхняя сторона крыльев с густым грубым черным налетом, покрывающим

- рисунок; соотношение длин задних лапки и голени, как 1:3 (рис. 4) *I. nocturna* Stgr.
- 69(68) Верхняя сторона крыльев грязно-коричневая; соотношение длин задних лапки и голени, как 1:5 (рис. 6). *I. forsteri* Ebert
- 70(1) Самки: брюшко веретеновидное, задние лапки не укорочены, с двумя шпорами; усики тонкие, нитевидные, с очень короткими ресничками.
- 71(88) Шейка бursы длиннее самой бursы.
- 72(75) Полус (оральная часть) бursы без сигнумов, шипы сконцентрированы в один-два пятна на более толстых, чем мембранозная стенка бursы, пластинках.
- 73(74) Шейка бursы пластинчатая, скрюченная, остиум треугольный *I. camparia* H.-S.
- 74(73) Шейка бursы стройная, цилиндрическая. Крылья белые, серый рисунок отодвинут на внешнее поле обоих крыльев *I. textaria* Led.
- 75(72) Полус бursы полностью или частично (*I. curtopedata*) покрыт шипами.
- 76(81) Аппендикс бursы очень длинный, нитевидный, скрюченный.
- 77(78) Длина шейки бursы равняется длине корпуса; аппендикс без шипов *I. aversata* L.
- 78(77) Шейка длиннее корпуса бursы; аппендикс с рядом шипов.
- 79(80) Корпус бursы овальный *I. inornata* Haw.
- 80(79) Корпус бursы сердцевидный или с коническим полюсом *I. deversaria* H.-S.
- 81(76) Аппендикс короче 1/3 длины бursы.
- 82(83) Корпус бursы крепко склеротизированный, ясно разграниченный от шейки (рис. 4, 4). *I. descitaria* Chr.
- 83(82) Корпус бursы мембранозный, постепенно суживается к шейке.
- 84(85) Остиум немного шире средней части шейки *I. ochrata* Scop.
- 85(84) Шейка бursы анальнее суживается.
- 86(87) Оральная часть бursы яйцевидная, полностью покрытая шипами *I. pallidata* Den. et Schiff.
- 87(86) Бурса крупнее, чем у похожего *I. descitaria*, но дно ее только частично покрыто шипами (рис. 4, 5) *I. curtopedata* Ebert
- 88(71) Шейка бursы короче длины корпуса бursы.
- 89(124) Полус бursы без шипов или с голыми пятнами.
- 90(107) Фон крыльев коричневый или бурый.
- 91(92) Аппендикс длиннее шейки бursы; шейка с многими продольными складками. Южн. Казахстан *I. daea* sp.
- 92(91) Аппендикс короче корпуса бursы или отсутствует.
- 93(100) В бурсе крупная (не менее 1/2 длины корпуса) пластинка с шипами на внутренней стороне.
- 94(97) Передняя часть бursы (полус) шаровидная, перепончатая, анальная часть крепко склеротизована.
- 95(96) Остиум широкий, склеротизованная часть бursы расположена косо в отношении остиума (рис. 6, 7) *I. obsoletaria* Rambur
- 96(95) Остиум узкий, расположен в центре склеротизованной анальной части бursы (рис. 5, 8) *I. wiltshirei* Brandt
- 97(94) Бурса продолговатая, ее перепончатая передняя часть не шаровидная.
- 98(99) Остиум широкий, на вентральной стороне корпуса бursы пятно шипов не образует прямого угла. Фон крыльев желтовато-бурый *I. serpentata* Hfn.
- 99(98) Остиум узкий, пятно шипов на вентральной стороне бursы прямоугольно очерчено (рис. 6, 5). Фон крыльев светло-бурый *I. forsteri* Wiltsh.
- 100(93) Бурса без крупных склеротизованных пластинок; пятна шипов меньших размеров, не длиннее 1/3 длины корпуса бursы.
- 101(102) Передняя часть бursы с длинным выпячиванием *I. politata* Hbn.
- 102(101) Передняя часть бursы без выпячивания.
- 103(104) Корпус бursы длинный, с многими продольными складками, которые носят многочисленные тонкие шипы. Копетдаг *I. ochrata* Scop.

- 104(103) Корпус бursы без продольных складок.
- 105(106) Шейка бursы короткая и широкая; в передней части бursы маленькая шиповатая пластинка характерной формы *I. aureolaria* D. et S.
- 106(105) Шейка бursы стройная, с продольными складками; в корпусе пятна мелких редких шипов (рис. 5, 11) *I. talvei*, sp. n.
- 107(90) Фон крыльев беловатый или сероватый, не бурый.
- 108(113) Бурса округлой формы или овальная.
- 109(110) Передняя часть бursы до 2/3 длины перепончатая, анальная ее часть крепко склеротизована. Копетдаг *I. elongaria* Rambur
- 110(109) Передняя часть бursы с шипами или с пятнами шипов.
- 111(112) Шипы в бурсе расположены на крепких пластинках. Передняя часть шейки с крепкими хитинными стержнями *I. sericeata* Hbn.
- 112(111) Шейка бursы не склеротизована, шипы не расположены на пластинках *I. ossiculata* Led.
- 113(108) Бурса продолговатая, грушевидная или нерегулярной формы, часто с крупными крепкими пластинками в корпусе.
- 114(119) Остиум с сердцевидной вырезкой посередине.
- 115(116) Шейка широкая, сердцевидная; в бурсе два накопления стройных шипов, напоминающие хвост белки *I. inquinata* F.
- 116(115) Шейка бursы не расширена существенно; бурса нерегулярной формы.
- 117(118) Аппендикс длинный, вытянутый в кольцо *I. darvasica*, sp. n.
- 118(117) Аппендикс короткий, конический *I. rusticata* Den. et Schiff.
- 119(114) Остиум не сердцевидный, без глубокой вырезки посередине.
- 120(121) Передняя часть бursы коническая, шейка воронковидная, очень крепко склеротизованная. Копетдаг *I. moniliata* Den. et Schiff.
- 121(120) Передняя часть бursы округленная, шейка не воронковидная.
- 122(123) Анальная часть бursы крепко склеротизованная, с шипиками на продольных складках (рис. 5, 6, 7) *I. effeminata* Stgr.
- 123(122) Анальная часть бursы пластинчатая, шипы сосредоточены вокруг экваториальной части корпуса (рис. 4, 11) *I. nocturna* Stgr.
- 124(89) Передняя часть бursы покрыта шипами.
- 125(128) Шейка бursы воронкообразно расширяется; фон крыльев желтоватый.
- 126(127) Бурса грушевидная, без аппендикса; шипы неравномерно разбросаны *I. emarginata* L.
- 127(126) Бурса овальная, с полуокруглым аппендиксом *I. degeneraria* L.
- 128(125) Шейка бursы не расширяется перед остиумом.
- 129(132) Бурса грушевидная или продолговатая, только частично покрытая шипами.
- 130(131) Бурса грушевидная, анальная ее половина без продольных складок (рис. 5, 12) *I. mancipiata* Stgr.
- 131(130) Бурса продолговатая, редкие шипы расположены на продольных складках корпуса *I. subpolitata* Mironov
- 132(129) Бурса шаровидная или округлая, полностью покрытая шипами.
- 133(134) Фон крыльев желтовато-белый, с характерным скоплением темного рисунка около торнуса передних крыльев *I. dimidiata* Hfn.
- 134(133) Фон крыльев сероватый, темный рисунок не сконцентрирован в области заднего угла передних крыльев *I. subsericeata* Haw.

Род *Cleta* Dup.

Таблица для определения видов

- 1(2) Крылья охристо-желтые, передние с четырьмя, задние с тремя широкими коричневыми перевязями, из которых две внешние в средней части внешнего поля передних крыльев соприкасаются *C. perpusillaria* Ev.
- 2(1) Крылья охристо-желтые, с двумя узкими темными перевязями, бахромка контрастно серовато-коричневая. (У сходного *I. aureolaria* перевязи намного темнее, а бахромка только в базальной части темная.) *C. filacearia* H.-S.

Род *Scopula* Schrk.

Таблица для определения видов
по внешним признакам и гениталиям самцов

- 1(14) Задние голени с одной-двумя шпорами.
2(3) Задние голени с одной шпорой, длина задней голени равняется длине задней лапки. Выросты VIII стернита равные, длинные. Копетдаг? *S. subtilata* Chr.
3(2) Задние голени с двумя шпорами.
4(7) Усики мелко-пильчатые; внешний край задних крыльев с вырезкой между жилками M_1-M_3 .
5(6) Дискальные пятна на передних крыльях штриховидные *S. adulteraria* Ersch.
6(5) Дискальные пятна на передних крыльях кольцевидные *S. ansulata* Led.
7(4) Усики не пильчатые; внешний край задних крыльев без вырезки.
8(11) Задние лапки длиннее голеней. Подкраевая линия не черная, если имеется, то прерванная.
9(10) Соотношение длин задних лапки и голени равняется 1,1; длина задней лапки до 3,3 мм. Правый вырост VIII стернита сильнее загнутый, длина левого выроста 0,4 мм или больше *S. cumulata* Alph.
10(9) Соотношение длин задних лапки и голени — 1,3; задние лапки длиннее 3,3 мм. Правый вырост VIII стернита более прямой, а длина левого не превышает 0,35 мм *S. froitzheimi* Wiltsh.
11(8) Длина задних лапок равняется длине голеней. Внешний край переднего крыла с тонкой контрастной черной линией, которая огибает и вершину крыла (как и у видов *Glossotrophia* Prt.).
12(13) Саккус с гребнем; длина соций равняется расстоянию их (рис. 7) *S. kirghisica*, sp. n.
13(12) Саккус без гребня; длина соций немного больше расстояния их базисов (рис. 7.) *S. vantshica*, sp. n.
14(1) Задние голени без шпор.
15(26) Длина задней лапки равняется длине задней голени.
16(21) Выросты VI стернита равные, короткие. Фон верхней стороны серый или светло-желтый.
17(18) Фон крыльев светло-желтый, срединная перевязь желтая. Узбекистан *S. arenosaria* Stgr.
18(17) Фон крыльев серый.
19(20) Усики пильчатые; верх крыльев серый с темно-серым клетчатым рисунком *S. tessellaria* Bsd.
20(19) Усики нитевидные; верх крыльев серый с размытыми темными перевязями *S. grisescens* Stgr.
21(16) Оба выроста VIII стернита или один из них длинный. Фон крыльев снежно-белый, внешнее поле обильно разрисовано.
22(23) Задний край VIII стернита без вырезки, передний его край выпуклый; выросты неравные *S. decorata* Den. et Schiff.
23(22) Задний край VIII стернита с вырезкой, передний его край обычно с прогибом.
24(25) Выросты VIII стернита длинные, равные. Копетдаг *S. transcaspica* Prt.
25(24) Один из выростов VIII стернита сильно укорочен *S. submutata* Tr.
26(15) Задние лапки или длиннее, или короче задних голеней.
27(32) Верх крыльев светло-коричневый, бурый или буровато-желтый.
28(29) Эдеагус без корнута; длина соций равняется расстоянию их базисов *S. rubiginata* Hfn.

- 29(28) Эдеагус с зерновидным корнутусом.
30(31) Фон крыльев розовато-рыжий *S. halimodendrata* Ersch.
31(30) Крылья бурые без розоватого оттенка. Длина соций равняется расстоянию их базисов. Копетдаг *S. turbidaria* Hbn.
32(27) Верхняя сторона крыльев белая, желтоватая или сероватая, если розоватая, тогда внешний край задних крыльев с выступом на месте жилки M_3 .
33(34) Задняя лапка длиннее задней голени. Выросты VIII стернита равной длины, короткие. Верх крыльев светло-желтый *S. latelineata* Graes.
34(33) Задняя лапка короче задней голени. Верхняя сторона крыльев не светло-желтоватая.
35(38) Соотношение длин задних лапки и голени 3:4. Выросты VIII стернита равные, длинные.
36(37) Усики пильчатые. Передний край VIII стернита округленный. Верх крыльев мелово-белый, внешнее поле с характерным рисунком *S. ornata* L.
37(36) Усики нитевидные. Передний край VIII стернита с крепким зубцом. Верх крыльев беловатый, с густым красновато-серым или буроватым опылением и не контрастным рисунком. Узбекистан? *S. luridata* Zell.
38(35) Задние лапки короче 3/4 длины задних голеней.
39(40) Соотношение длин задних лапки и голени 1:3. Усики самцов пильчатые. Верх крыльев белый, с нежным клетчатым светло-серым рисунком *S. nemoraria* Hbn.
40(39) Соотношение длин задних лапки и голени 2:3.
41(44) Внешний край задних крыльев равномерно закруглен.
42(43) Фон верхней стороны крыльев буровато-белый или бледный кремовато-бурый, темный рисунок не расширен *S. beckeraria* Led.
43(42) Фон верхней стороны крыльев бледно-серый до серого, темный рисунок расширен, особенно во внешней части крыла: базальное волнистой линии характерная серая поперечная перевязь шириной более 1,5 мм *S. marginepunctata* Goeze
44(41) Внешний край задних крыльев угловатый, на месте жилки M_3 .
45(46) Фон верхней стороны желтовато-розовый; передний край VIII стернита с выемкой, выросты стернита длинные, равные *S. flavorosearia* Stshetkin
46(45) Фон верхней стороны крыльев белый или серовато-белый. Передний край VIII стернита выпуклый, правый из выростов обычно длиннее левого *S. flaccidaria* Zell.

Род *Glossotrophia* Prt.

Таблица для определения видов
по внешним признакам и гениталиям самцов

- 1(4) Задние голени с двумя шпорами.
2(3) Копетдаг. Выросты VIII стернита неравные *G. eurata* Prt.
3(2) Казахстан, Киргизия. (Гениталии самцов не описаны.) *G. fucata* Püng
4(1) Задние голени без шпор или с одной шпорой.
5(6) Задние голени без шпор. Иран, Турция
(*G. diffinaria* Prt., *G. asiatica* Brdt.)
6(5) Задние голени с одной шпорой. Базис VIII стернита с длинным выростом.
7(8) Усики пильчатые. Казахстан *G. sacraria* Bang-Haas
8(7) Усики нитевидные.
9(10) Задний край VIII стернита без вырезки. Иран *G. semitata* Prt.
10(9) Задний край VIII стернита сердцевидный, с вырезкой (рис. 6).
11(12) VIII стернит длиннее 0,7 мм *G. ariana* Ebert
12(11) VIII стернит короче 0,7 мм *G. rufotinctata* Prt.

Род *Rhodostrophia* Hbn.

Таблица для определения видов
по внешним признакам и гениталиям самцов

- 1(22) Задние голени с четырьмя нормальными шпорами.
2(15) Гнатос с заостренной вершиной.
3(10) Гнатос треугольный, его центральный выступ не вытянут в длинный шип.
4(7) На вершине эдеагуса дорсально маленький зубец.
5(6) Вершина эдеагуса глубоко расщеплена на две части. Копетдаг *R. pellationaria* Chr.
6(5) Вершина эдеагуса не расщеплена. Иран, Закавказье *R. badiaria* Frr.
7(4) Вершина эдеагуса без дорсального зубца.
8(9) Вершина эдеагуса не расщеплена, эдеагус стройный и изогнутый. Вершина вальвы треугольная. Афганистан (*R. olivopallens* Wiltsh.)
9(8) Вершина эдеагуса расщеплена на две части. Эдеагус более широкий и прямой; вершина вальвы закругленная *R. dispar* Stgr.
10(3) Гнатос с крючковидной стройной вершиной.
11(12) Вершина эдеагуса с двумя длинными (равными диаметру вершины эдеагуса) роговидными зубцами. Талыш, Иран *R. bahara* Brandt
12(11) На вершине эдеагуса нет роговидных зубцов.
13(14) На вершине эдеагуса палочковидное скопление грануляции. Афганистан (*R. kabulensis* Wiltsh.)
14(13) На вершине эдеагуса нет палочковидного корнутуса. Иран (*R. iranica* Schwingenschuss)
15(2) Гнатос с округленной вершиной.
16(19) Гнатос частично шероховатый с дорсальной стороны.
17(18) Гнатос с шероховатой основой. Иран, Южн. Туркмения. (рис. 8, 5) *R. xesta* Prt.
18(17) Гнатос латерально шероховатый (рис. 8, 4) *R. acidaria* Stgr.
19(16) Гнатос гладкий.
20(21) Вершина эдеагуса глубоко расщеплена, с треугольным зубцом на конце вентрального отростка. Дорсальный край вальвы шероховатый. Иран (*R. furialis* Brandt)
21(20) Вершина эдеагуса не расщеплена, дорсальный край вальвы гладкий. Южн. Сибирь *R. jacularia* Hbn.
22(1) Задние голени с тремя шпорами.
23(50) Задние голени без видоизмененных (вздутых) псевдошпор.
24(39) На дорсальном крае вальвы имеется поллекс — треугольный или пальце-видный выступ.
25(26) Вершина саккулуса шароподобно округлая. Джунгарский Алатау *R. rueckbeili* Shelj.
26(25) Вершина саккулуса не шароподобная.
27(32) Вершина саккулуса пластинковидная или пальцевидная с плоским округленным концом.
28(29) На анальной трети эдеагуса выделяются некоторые маленькие зубцы (рис. 9, 3). Гребешки усиков достигают 0,45—0,5 мм длины *R. inconspicua* Btl.
29(28) Анальная треть эдеагуса без зубцов. Длина гребешков усиков самцов не превышает 0,35—0,4 мм.
30(31) Вершина саккулуса заканчивается в округлую копеековидную пластинку; поллекс шероховатый (рис. 9, 1) *R. adauctata* Stgr.
31(30) Вершина саккулуса языковидной формы, плоская. Поллекс более или менее гладкий (рис. 9, 2) *R. anjumana* Wiltsh.

- 32(27) Саккулус не вытянутый и без сплющенного конца.
33(34) Длина поллекса равняется его ширине. Афганистан (*R. pleonasma* Wiltsh.)
34(33) Поллекс стройный, пальцевидный.
35(36) Костальная часть вальвы около поллекса шероховатая (рис. 8, 1) *R. praecisaria* Stgr.
36(35) Костальная часть вальвы около поллекса гладкая.
37(38) Вальва уже, поллекс относительно шире, достигает длины 0,13 мм (*R. abcisaria* Brandt)
38(37) Вальва шире, поллекс относительно стройный, длиной 0,8 мм (рис. 8, 2) *R. praecisaria* ssp.? *eurythema* Prt.
39(24) Вальвы без поллекса.
40(41) Вершина гнатоса закруглена; эдеагус с корнутусом. Иран, Афганистан (*R. nubifera* Brandt)
41(40) Вершина гнатоса треугольная.
42(45) Внешняя перевязь на передних крыльях широкая (не уже светлой внешней части крыла); бахрома и перевязи без розоватого опыления.
43(44) Темные перевязи прямые на обоих крыльях; эдеагус цилиндрический *R. staudingeri* Alph.
44(43) Темная внешняя перевязь не прямая; эдеагус посередине вдвое шире, чем на концах. Копетдаг, Закавказье *R. cuprinaria* Chr.
45(42) Внешняя перевязь на передних крыльях в виде узкой полосы, уже внешнего поля на крыльях.
46(47) Крылья оливковато-серые, без розовых или карминно-красных чешуек *R. vastaria* Chr.
47(46) Крылья с примесью розовых или красных чешуек особенно по перевязям, переднему и внешнему краям крыльев и бахромок.
48(49) Фон крыльев бледно-бурый, с карминно-красным грубым опылением; ширина внешней перевязи часто более 2,5 мм *R. vibicaria* Cl.
49(48) Фон крыльев лимонно-желтый, местами с оливково-зеленоватым оттенком; внешняя перевязь не шире 1,5 мм. Закавказье *R. sieversii* Chr.
50(23) На задних голених самцов встречаются вздутые длинные псевдошпоры. Закавказье *R. calabra* Pet.

Род *Cyclophora* Hbn.

Таблица для определения видов

- 1(2) Фон крыльев бледно-бурый, светлее к внешнему краю; белые дискальные пятна крупные; базальная и средняя части обоих крыльев обычно испещрены черными точками и штрихами, часто сливающимися в черноватую перевязь. Копетдаг *C. albicellaria* Hbn.
2(1) Фон крыльев коричневый, белые дискальные пятна маленькие; светлая внешняя перевязь со стороны дискального пятна сопровождается рядом черноватых мазков на месте жилок; фон не испещрен черными точками и штрихами *C. sympathica* Alph.

ПОДСЕМЕЙСТВО LARENTIINAE

Таблица для определения родов

- 1(24) Передние крылья с одной добавочной ячейкой (рис. 42).
2(11) Ветви радиальной жилки ответвляются от переднего края срединной ячейки, или жилка R_5 разделена от остальных и на общем стебле с M_1 (рис. 42).

- 3(8) Жилка M_1 на передних крыльях свободная, не на общем стебле с R_5 .
- 4(5) Глаза маленькие, их диаметр меньше ширины лба. Задние крылья красновато-желтые **Lythria** Hbn. (*purpuraria* L.)
- 5(4) Диаметр глаза больше ширины лба. Задние крылья белые или бледно-сероватые.
- 6(7) Темная перевязь на передних крыльях начинается от вершины крыла и обычно не доходит до заднего края крыла **Rhometra** Meyr. (*sacraria* L.)
- 7(6) Белая или темная перевязь на передних крыльях начинается на переднем крае крыла до его вершины и доходит до заднего края крыла **Casilda** Agenjo
- 8(3) Жилки R_5 и M_1 на передних крыльях на общем стебле, R_5 отделена от остальных ветвей радиальной жилки.
- 9(10) Лоб с пучком чешуек. Поперечные линии на передних крыльях прямые, вершина переднего крыла с апикальным штрихом **Mesotype** Hbn. (*virgata* Hfn.)
- 10(9) Лоб гладкий, слегка выпуклый. Поперечные линии на передних крыльях мелкозубчатые, вершина переднего крыла без апикального штриха **Cataclysm** Hbn.
- 11(2) Основной стержень радиальных ветвей на передних крыльях, другими словами, дистальный край добавочной ячейки начинается от вершины срединной ячейки.
- 12(13) Крылья черные, бахромка передних крыльев под вершиной с белой черточкой. Глаза маленькие, усики самцов нитевидные. (Под *Stigma* Alph. из подсем. *Scorulinae* также имеет полностью черные крылья, но иное жилкование крыльев и гребенчатые усики самцов.) **Odezia** Bsd. (*atrata* L.)
- 13(12) Крылья с поперечными линиями, диаметр глаза больше ширины лба.
- 14(17) Размах крыльев обычно превышает 22 мм, крылья широкие. VIII стернит у самцов в виде простой пластинки.
- 15(16) На задних крыльях $DC_1 < DC_2$ (рис. 42). Посередине лба маленький поднятый пучок чешуек. Рисунок крыльев серый **Epirrhoe** Hbn.
- 16(15) На задних крыльях $DC_1 > DC_2$. Лоб в нижней части с маленьким коническим пучком чешуек, направленным к вершине щупиков, или гладкий. Рисунок крыльев контрастный, черно-белый **Rheumaptera** Hbn.
- 17(14) Размах крыльев обычно до 21 мм. Задние крылья обычно яйцевидной формы, заметно меньше передних. VIII стернит самцов специфической для вида формы.
- 18(19) Задние голени с одной парой шпор. Внешний край задних крыльев с неглубокой вырезкой между жилками M_1 и M_3 **Gymnoscelis** Mab. (*rufifasciata* Haw.)
- 19(18) Задние голени с двумя парами шпор. Внешний край задних крыльев обычно равномерно закруглен.
- 20(21) На вершине эдеагуса длинные перистые придатки; бурса у самок с двумя нитевидными скоплениями очень маленьких сигн **Chloroclystis** Hbn. (*chloerata* Mab.)
- 21(20) На вершине эдеагуса нет перистых придатков. Шипы в бурсе самки рассеянные, игловидные.
- 22(23) VIII стернит самцов состоит из трех частей: сердцевидной центральной и двух листоподобных латеральных; гениталии самки с крупным приостиевым склеритом **Catarina** Vojnits et Laever (*carissima* V. et L.)
- 23(22) VIII стернит самцов сердцевидный или модифицированный, но всегда без латеральных листоподобных придатков. Гениталии самки обычно без крупного приостиевого склерита **Eupithecia** Curt.

Таблица I

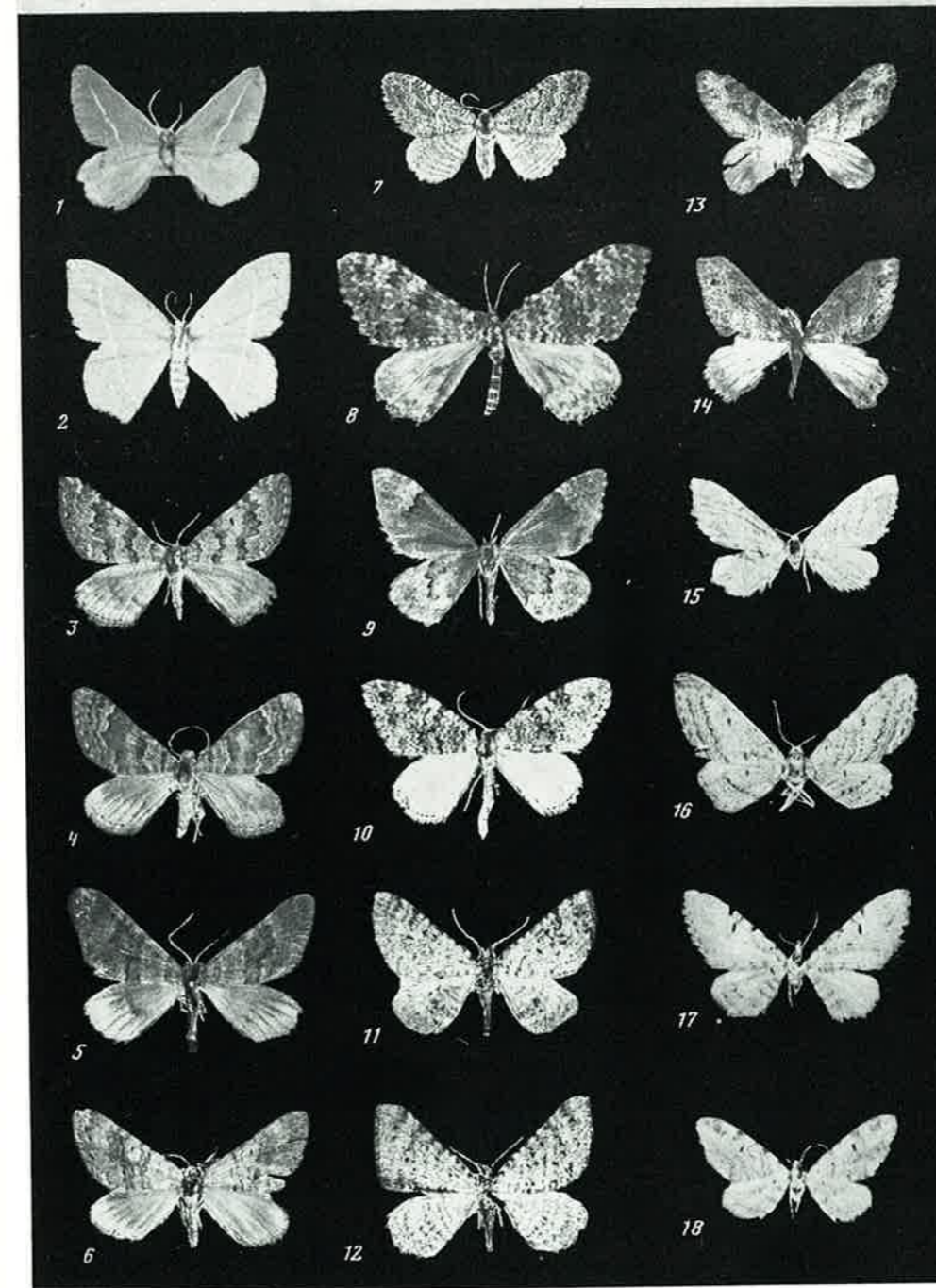


Таблица II

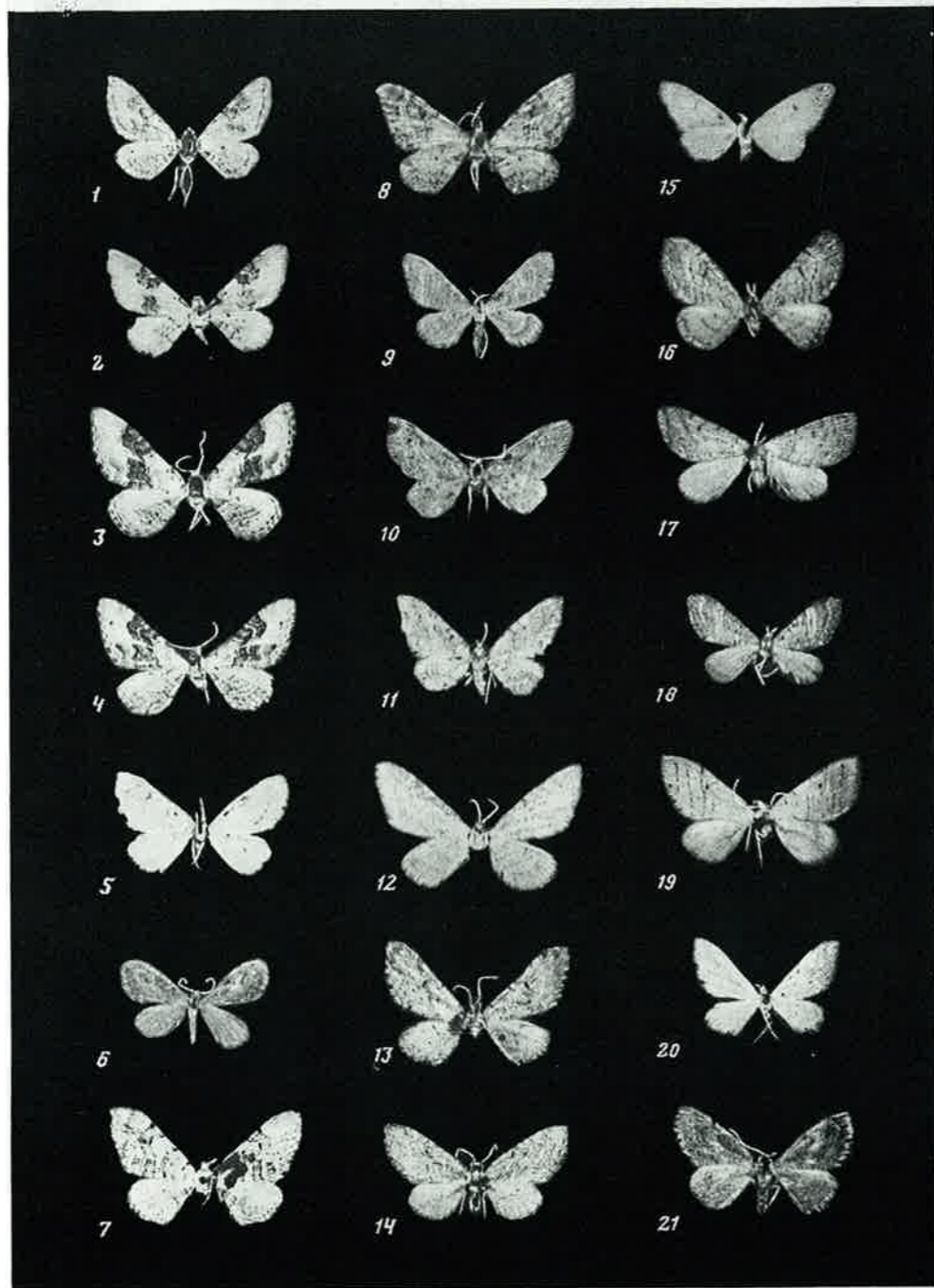


Таблица III

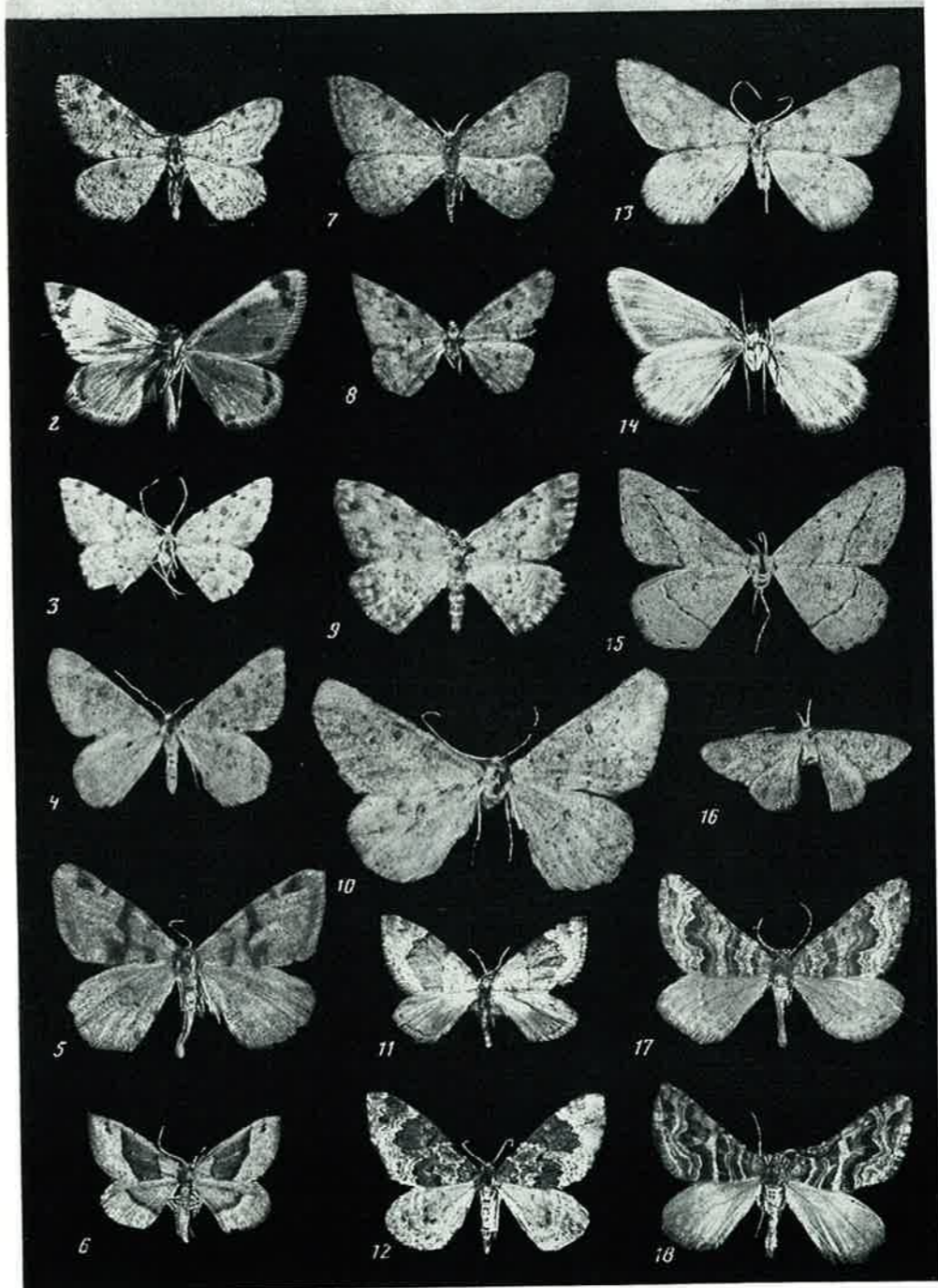
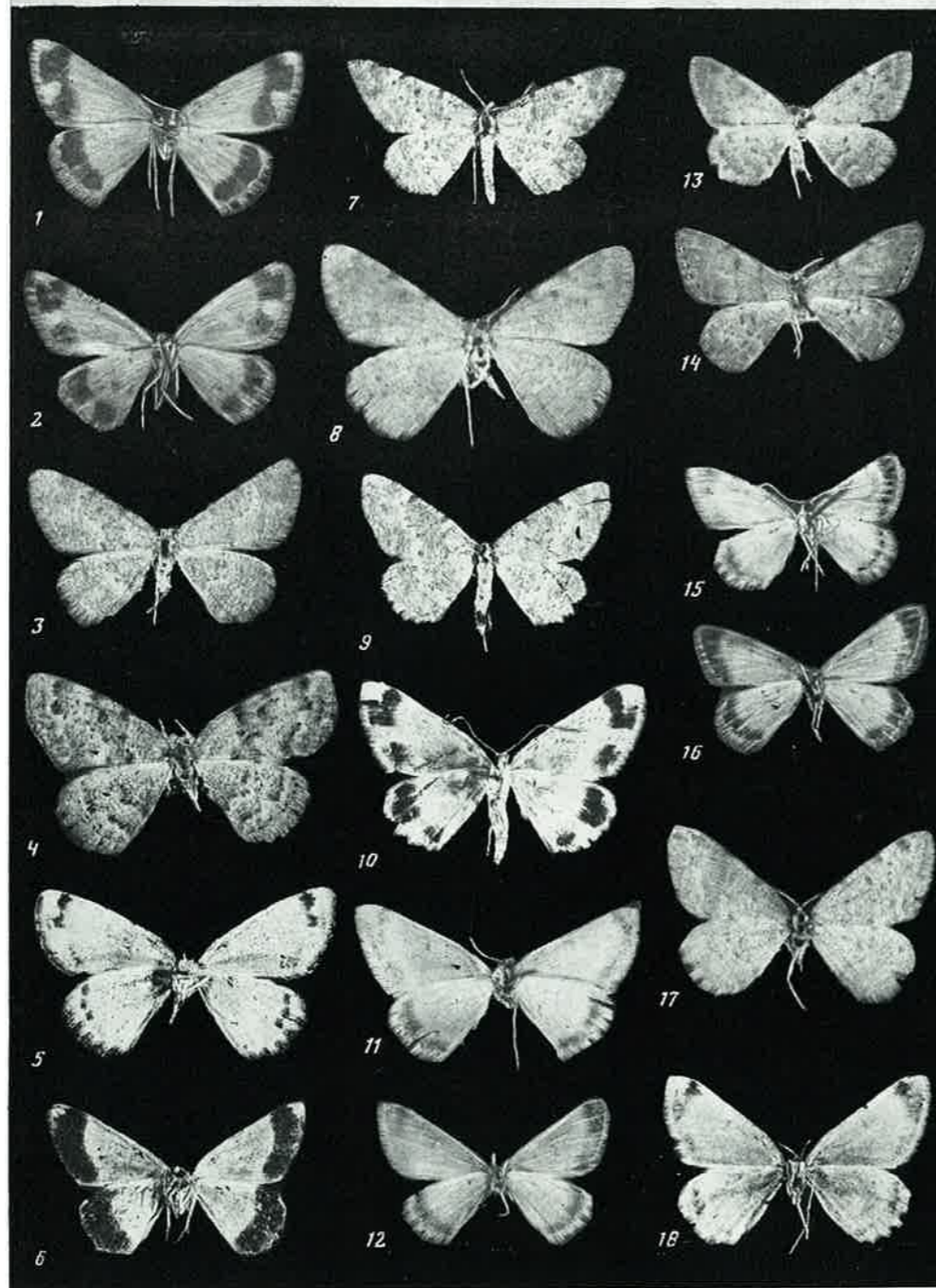


Таблица IV



- 24(1) Передние крылья с двумя добавочными ячейками (рис. 42).
- 25(26) Глаза маленькие, их диаметр равняется ширине лба. Крылья однотонно буровато-желтые. Щупики короткие, достигают длины диаметра глаза . . . *Minoa* Tr. (*murinata* Scop.)
- 26(25) Глаза крупнее, длина их диаметра больше ширины лба.
- 27(28) Задние голени с одной парой шпор. Задние крылья самцов с добавочной лопастью около базиса заднего края, у самок жилка Sc на задних крыльях разделена от переднего края срединной ячейки . . . *Trichopteryx* Hbn. (*potopolskii*, sp. n.)
- 28(27) Задние голени с двумя парами шпор.
- 29(30) У самцов внутренние шпоры задних голеней в 2,5—3 раза длиннее внешних и задние крылья с добавочной лопастью около базиса. У самок задние крылья относительно маленькие при сравнении с передними, и жилки R и M_1 на задних крыльях на общем стебле . . . *Lobophora* Curt. (*halterata* Hfn.)
- 30(29) Задние крылья самцов без анальной добавочной лопасти, а внутренние шпоры задних голеней только немного (до 1,5—2 раза) длиннее внешних. У самок задние крылья нормальные и жилки R и M_1 разделены или DC_2 на передних крыльях не переломлена.
- 31(50) Усики самцов гребенчатые или пильчатые с длинными ресничками.
- 32(41) Внешний край задних крыльев волнистый, угловатый на месте жилки M_3 или задние крылья с вытянутой вершиной.
- 33(36) Задние крылья с сильно вытянутой вершиной или с острым углом внешнего края на месте жилки M_3 .
- 34(35) Задние крылья с серповидно вытянутой вершиной, их внешний край равномерно волнистый . . . *Calostigiodes* Aubert (*uncinatus* Püng.)
- 35(34) Внешний край задних крыльев с острым зубцом на месте жилки M_3 , передних крыльев — с вырезкой под вершиной . . . *Ochodontia* Led. (*adustaria* F. v. W.)
- 36(33) Внешний край задних крыльев без вытянутой вершины и выступающего зубца на месте жилки M_3 .
- 37(40) Размах крыльев превышает 25 мм; жилки M_3 и Cu_1 на задних крыльях разделены.
- 38(39) Усики самцов гребенчатые. Среднее поле передних крыльев темнее карминно-коричневого фона и окаймлено извилистой белой линией . . . *Larentia* Tr. (*clavaria* Haw.)
- 39(38) Усики самцов пильчатые. Среднее поле передних крыльев светло-бурое, светлее коричневой внешней части и окаймлено тонкой черной извилистой линией . . . *Anticlea* Stph. (*badiata* Den. et Schiff.)
- 40(37) Размах крыльев до 20 мм. Жилки M_3 и Cu_1 на задних крыльях на общем стебле. Усики самцов пильчатые, с длинными ресничками . . . *Nycterosea* Hulst (*obstipata* F.)
- 41(32) Внешний край задних крыльев равномерно закруглен.
- 42(43) На задних крыльях $DC_1 > DC_2$ и DC_1 не переломлена. Усики с двумя парами гребешков на каждом сегменте . . . *Colostygia* Hbn.
- 43(42) На задних крыльях DC_2 длиннее DC_1 .
- 44(45) Лоб в нижней части с коническим пучком чешуек, который направлен в сторону вершины щупиков. У некоторых видов (*X. fluctuata*, *X. bigeminata*) усики самцов с двумя парами гребешков на каждом сегменте . . . *Xanthorhoe* Hbn.
- 45(44) Лоб без конического пучка чешуек.
- 46(49) Лоб выпуклый.
- 47(48) На задних крыльях жилки R и M_1 на коротком стебельке ($DC - R < Sc - DC$). Поперечная жилка задних крыльев переломлена в точке отвления жилки M_2 . . . *Kuldscha* Alph.

- 48(47) На задних крыльях жилки R и M₁ на длинном стебле (DC—R > DC—Sc) и поперечная жилка задних крыльев не переломлена в точке ответвления жилки M₂ **Scotopteryx** Hbn.
- 49(46) Лоб нормальный, не выпуклый. Усики самцов с одной парой гребешков на каждом сегменте. Передние крылья самок часто со слабо заостренной вершиной **Odontorhoe** Aubert
- 50(31) Усики самцов нитевидные или мелко-пильчатые (тогда с очень короткими ресничками, которые не достигают длины 1/2 диаметра усика).
- 51(56) Передние голени на вершине с одним-двумя крепкими шипами. Задние крылья у самцов без анальной жилки.
- 52(53) Передние голени укорочены и расширены, заканчиваются в два крепких шипа. Передние бедра сильно вздуты. Последний тергит часто с бугорчатым утолщением **Lithostege** Hbn.
- 53(52) Передние бедра не утолщены, передние голени стройные, с одной шпорой на вершине (на внутренней стороне). Последний тергит брюшка без бугорчатого утолщения.
- 54(55) Передние крылья с некоторыми тонкими серыми поперечными линиями. Вздутый лоб и широкие голые щеки выступают перед передним краем глаз на длину их диаметра **Aplocera** Sph.
- 55(54) Передние крылья буровато-светло-серые, с одной белой поперечной перемычкой. Лоб слабо утолщен, щеки не выделяются перед глазами.
- 56(51) Вершина передней голени без крупного шипа. Анальная жилка задних крыльев у самцов имеется.
- 57(72) Внешний край передних крыльев волнистый, или с вырезкой под серповидно вытянутой вершиной, или слегка угловатый на месте жилки M₃. Фон крыльев не белый.
- 58(65) Внешний край задних крыльев неравномерно зубчатый (зубец на месте жилки M₂ заметно короче соседних).
- 59(60) У самцов посередине заднего края задних крыльев густой пучок волосовидных чешуек **Rheumaptera** Hbn.
- 60(59) Задние крылья самцов без пучков андрокониальных чешуек.
- 61(62) Вальвы очень длинные, на 3—4 мм выступают из брюшка самца **Philereme** Hbn.
- 62(61) Вальвы короче: если выступают из брюшка самца, то не более 1—1,5 мм.
- 63(64) Внешний край передних крыльев равномерно волнистый, без выступа на месте жилки M₃; вершина передних крыльев обычно немного вытянута. На задних крыльях DC₁ > DC₂ и DC₁ не переломлена **Triphosa** Sph.
- 64(63) Внешний край передних крыльев с тупым выступом на месте жилки M₃, вершина крыла прямоугольная. На задних крыльях DC₂ > DC₁, DC₁ не переломлена **Horisme** Hbn.
- 65(58) Внешний край задних крыльев равномерно волнистый или закругленный.
- 66(67) Размах крыльев превышает 35 мм; самец с длинной черной андрокониальной кистью около заднего края передних крыльев на нижней стороне и с расширенным передним краем задних крыльев **Lasiogma** Fletcher (palaeartica Stgr).
- 67(66) Размах крыльев не превышает 30 мм, самцы без андрокониальной кисти на нижней стороне передних крыльев.
- 68(69) Внешний край задних крыльев волнистый. На задних крыльях DC₂ > DC₁. Крылья желтые **Camptogramma** Sph. (bilineata L.)
- 69(68) Внешний край задних крыльев равномерно закруглен.
- 70(71) На задних крыльях DC₂ > DC₁. Черноватое среднее поле передних крыльев с обеих сторон окаймлено тонкими черными линиями **Diactinia** Wagg.

- 71(70) На задних крыльях DC₁ > DC₂ и DC₁ переломлена. Передние крылья светло-бурые, среднее поле только немного темнее фона **Bundelia** gen. n. (ochracea sp. n.)
- 72(57) Внешний край передних крыльев прямой или равномерно закругленный. Фон крыльев иногда белый.
- 73(102) На задних крыльях DC₁ > DC₂ и DC₁ не переломлена.
- 74(83) На нижней части лба конический пучок чешуек, направленный в сторону конца щупиков.
- 75(78) Щупики длиннее двукратной длины диаметра глаза.
- 76(77) Щупики и пучок на лбу черные; усики самцов уплощенные **Pareulype** Herbulot.
- 77(76) Щупики и пучок на лбу светлые; усики самцов цилиндрические **Eulithis** Hbn.
- 78(75) Щупики короче двукратной длины диаметра глаза.
- 79(80) Размах крыльев превышает 23 мм. Среднее поле передних крыльев широкое, мелово-белое, внешнее поле и базис крыльев контрастно темно-серые **Mesoleuca** Hbn. (albicillata L.)
- 80(79) Размах крыльев до 20 мм, среднее поле передних крыльев не белое.
- 81(82) Посередине внешнего края темных передних крыльев контрастное белое пятно **Perizoma** Sph. (seriata Moore).
- 82(81) Крылья грязно-белые или светло-бурые, с нерезкими бурными поперечными линиями и узкой коричневой подкраевой полосой на обоих крыльях **Kauria** gen. n. (marginata sp. n.)
- 83(74) Лоб без конического пучка чешуек.
- 84(87) Усики самцов мелкозубчатые или нитевидные, с длинными (равными длине диаметра усика) ресничками.
- 85(86) Волнистая линия на передних крыльях четкая, равномерно зубчатая в сторону среднего поля, доходит до заднего угла крыла. Усики самцов мелкопильчатые, с короткими ресничками **Thera** Sph. (variata D. et S.)
- 86(85) Волнистая линия на передних крыльях четкая только под вершиной крыла или же неравномерная и не доходит до торнуса. Усики самцов нитевидно-уплощенные с короткими ресничками или же нитевидно-цилиндрические с длинными ресничками **Coenotephria** Prt.
- 87(84) Усики самцов нитевидные с короткими (короче 1/2 длины диаметра усика) ресничками.
- 88(93) Усики самцов цилиндрические, не уплощенные.
- 89(90) Базальная из добавочных ячеек на передних крыльях в 2 раза короче дистальной. Лоб плоский **Kauria** gen. n. (marginata sp. n.)
- 90(89) Соотношение длин базальной и дистальной добавочных ячеек на передних крыльях, как 3:4—1:1, т. е. базальная из них относительно длинная. Лоб более или менее выпуклый.
- 91(92) Крылья бледно- или ярко-рыжие до ярко-оранжевых. Передний угол задних крыльев закругленный **Stannodes** Led.
- 92(91) Крылья серые, с темно-серым срединным полем. Задние крылья вытянутые, с прямоугольной вершиной **Kyrtolitha** Stgr. (obstinata Stgr.)
- 93(88) Усики самцов уплощены.
- 94(95) Передние крылья мелово-белые, с контрастно черным срединным полем **Coenotephria** Prt. (ocellata L.)
- 95(94) Передние крылья другой окраски.
- 96(97) Щупики достигают длины двукратного диаметра глаза. Среднее поле передних крыльев уже внешнего поля **Hydriomena** Hbn.
- 97(96) Щупики не длиннее 1,5 длины диаметра глаза. Среднее поле передних крыльев такой же ширины или шире, чем внешнее поле.

- 98(99) Крылья саже-черные, с контрастно белым пятном или перевязью посередине
обоих или передних крыльев **Baptria** Hbn. (tibiale Esp.)
- 99(98) Крылья не черные.
- 100(101) Среднее поле передних крыльев светлее внешней части крыла; вершина
передних крыльев без косоугольного черного мазка; фон крыльев фиолетово-
коричневый. Лоб и грудь без бугров **Anticlea** Sph. (derivata Den. et Schiff.)
- 101(100) Среднее поле передних крыльев темнее внешнего поля, косой апикальный
штрих имеется. Лоб и грудь с бугорчатыми возвышениями **Pelurga** Hbn. (comitata L.)
- 102(73) На задних крыльях $DC_2 > DC_1$.
- 103(110) Поперечная жилка на задних крыльях прямая или вогнутая, но не перелом-
ленная.
- 104(107) Размах крыльев превышает 30 мм.
- 105(106) Жилки M_1 и R на длинном стебле ($DC-R > Sc-DC$). Крылья сероватые,
с широким темным средним полем; размах 34—40 мм **Neotephria** Prt. (anteletaria Stgr.)
- 106(105) На задних крыльях R и M_1 на коротком стебле ($DC-Sc > DC-R$). Размах
крыльев до 35 мм, длина щупиков более чем в 2 раза превышает длину
диаметра глаза.
- 107(104) Размах крыльев до 29 мм.
- 108(109) Передние крылья желтые, с фиолетово-красным срединным полем
. **Cidaria** Tr. (fulvata Forst.)
- 109(108) Фон крыльев белый, крупное пятно у переднего края, базис и внешнее
поле черные **Melanthia** Dup. (procellata Den. et Schiff.)
- 110(103) Поперечная жилка на задних крыльях переломлена (у самок иногда слабее,
чем у самцов).
- 111(122) Поперечная жилка задних крыльев переломлена на месте жилки M_2 .
- 112(113) Лоб плоский или слегка выпуклый, без пучка чешуек на нижней части.
Размах передних крыльев превышает 35 мм **Plesioscotia** n. g. (pulchrata Alph.)
- 113(112) Лоб сильно выпуклый или с коническим пучком чешуек; размах крыльев
до 32 мм.
- 114(115) Базальная из добавочных ячеек на передних крыльях в 2 раза короче
дистальной; внешний край задних крыльев немного волнистый **Costaconvexa** Agenjo (polygrammata Bkh.)
- 115(114) Базальная из добавочных ячеек равняется длине или немного короче
дистальной; внешний край задних крыльев ровный.
- 116(119) Размах крыльев достигает 17—22 мм.
- 117(118) Лоб посередине с пучком поднятых чешуек. Грудь черная, первый сегмент
брюшка контрастно белый **Protorhoe** Herbulot (unicata Gn.)
- 118(117) Лоб в нижней части с коническим пучком чешуек. Грудь и брюшко одина-
кового серого цвета **Epirhoe** Hbn.
- 119(116) Размах крыльев превышает 23 мм.
- 120(121) Лоб с пучком поднятых чешуек посередине или среднее поле передних
крыльев белое. Волнистая линия на передних крыльях имеется **Catarhoe** Herbulot.
- 121(120) Лоб без пучка поднятых чешуек; среднее поле передних крыльев темно-
коричневое, постепенно темнее в сторону внешнего края. Волнистая линия
на передних крыльях не выражена **Povilasias** Viid. (kashgara Moore).
- 122(114) Поперечная жилка на задних крыльях переломлена или до или после
точки ответвления жилки M_2 .
- 123(124) Длина щупиков больше чем в 2 раза превышает длину диаметра глаза.
Передние крылья с черным средним полем, которое с двух сторон очерчено
тонкими слегка изогнутыми белыми линиями **Diactinia** Wagg.

- 124(123) Щупики короче, передние крылья с чередующимися волнистыми, неясными,
темнее и светлее серыми поперечными линиями. Юкста у самцов с характер-
ным непарным выростом (калкар) **Entephria** Hbn.

Род Casilda Agenjo

Таблица для определения видов

- 1(2) Передние крылья желтые с розовым налетом или красноватые; задние
крылья беловатые **C. consecraria** Ramb.
- 2(1) Передние крылья желтые, с поперечной полосой от переднего до заднего края
крыла; задние крылья темно-серые **C. anthophilaria** Hbn.

Род Kuldsha Alph.

Таблица для определения видов

- 1(2) Среднее поле передних крыльев темнее фона. Генитальная арматура самцов
крупнее, на везике ряд (более четырех) корнутусов **K. staudingeri** Alph.
- 2(1) Среднее поле передних крыльев не темнее фона. Генитальная арматура
самцов меньших размеров, на везике три крепких корнутуса. СЗ Китай
. **K. albescens** Warnecke

Род Entephria Hbn.

Таблица для определения видов

- 1(2) Калкар юксты нитевидный; гениталии, как на рис. 11, 4 **E. bastelbergeri** Püng.
- 2(1) Вершина калкара вздута; очертания вальвы иные.
- 3(6) Калкар вздут только на вершине.
- 4(5) Коста вальвы узкая, с прямоугольной вырезкой (рис. 11, 3). Размах крыльев
обычно до 33 мм **E. intermediaria** Alph.
- 5(4) Коста вальвы шире (рис. 11, 1, 2); размах крыльев обычно более 33 мм
(до 44) **E. chorogensis**, sp. n.
- 6(3) 1/4—1/5 длины калкара расширено; коста вальвы относительно узкая
(рис. 11, 5) **E. desperata** Prt.

Род Xanthorhoe Hbn.

Таблица для определения видов

- 1(8) Усики самцов гребенчатые, с одной парой выростов на каждом сегменте;
выросты более чем в 3 раза длиннее диаметра усика.
- 2(5) Фон верхней стороны крыльев белый или с бледно-бурым налетом.
- 3(4) Размах крыльев более 23 мм. Волнистая линия передних крыльев белая на
сером фоне, около нее нет черных пятен. Срединное поле редко чернова-
тое **X. montanata** Den. et Schiff.
- 4(3) Размах крыльев до 21 мм. Волнистая линия более или менее смытая, более
ясно вычерчена только около двух черноватых точек между жилками M_1 и
 M_2 . Срединное поле передних крыльев темно-серое **X. stupida** Alph.
- 5(2) Фон верхней стороны передних крыльев бурый или серый, срединное поле
соответственно бурое или темно-серое.
- 6(7) Коричневое или темно-серое срединное поле передних крыльев на месте
жилки Sc_2 заметно (на 1/4 своей ширины) сужено **X. ferrugata** Cl.
- 7(6) Темно-сероватое срединное поле одинаковой ширины от переднего до заднего
края передних крыльев **X. asiatica** Stgr.

- 8(1) Усики самцов коротко-ребенчатые, с двумя парами коротких выростов на каждом сегменте.
- 9(12) Выросты сегментов усика одинаковой длины, с пучками длинных ресничек; в профиль усики кажутся глубоко пальчатыми.
- 10(11) Срединное поле передних крыльев посередине бурое, красноватое или фиолетовое, внешнее поле сероватое, без ясной волнистой линии . . . *X. designata* Hfn.
- 11(10) Срединное поле передних крыльев черновато-коричневое, внешнее поле темное, с отчетливо выраженной волнистой линией . . . *X. biriviata* Vkh.
- 12(9) Выросты усиков неравные: апикальная их пара на каждом сегменте в 2 раза длиннее базальной.
- 13(14) Черное срединное поле на передних крыльях между срединной ячейкой и задним краем крыла не выражено или сильно сужено, на переднем крае крыла крупное почти четырехугольное пятно. Вырезка вентрального края вальвы треугольная . . . *X. fluctuata* Cl.
- 14(13) Темные поперечные линии срединного поля доходят до заднего края крыла. Вырезка вентрального края вальвы округленная, широкая, не треугольная.
- 15(16) Передние крылья с двойными перевязями, окаймляющими сероватое срединное поле. Копетдаг, Закавказье . . . *X. acutangulata* Chr.
- 16(15) Срединное поле передних крыльев затемнено только под передним краем, где очерчено двумя черноватыми мазками. Копетдаг . . . *X. bigeminata* Chr.

Род Odontorhoe Aubert

Таблица для определения видов

- 1(2) Вершина вальвы треугольная, с двумя сильно вытянутыми углами (рис. 12, 1). Размах крыльев самцов 19—20 мм . . . *O. mollicula* Ev.
- 2(1) Вершина вальвы округленная или угловатая, но без двух остро вытянутых углов.
- 3(10) Вальва на внутренней стороне с одним треугольным зубцом.
- 4(5) Крылья яркие буровато-рыжие, с более или менее стертими перевязями и серой бахромкой. Размах крыльев самцов 21—24 мм, самок — 18—23 мм . . . *O. icterica* Djak.
- 5(4) Верхняя сторона крыльев темно-коричневая или светлая серовато-бурая, без яркой светло-бурой окраски.
- 6(9) Крылья темно-коричневые, с более или менее яркими бурыми или светлыми перевязями.
- 7(8) Среднее поле темнее внешней части крыла, с выступающим в сторону внешнего края зубцом на месте жилки M_1 . Светлая волнистая линия обычно ясная. Самцы — 20—25 мм, самки — 20—25 мм . . . *O. alexandriaria* Stgr.
- 8(7) Среднее поле передних крыльев обычно не темнее внешней части крыла, выступа внешней перевязи на месте жилки M_1 нет или он слабо выражен. Размах крыльев самцов 18—24 мм, самок — 17,5—20 мм . . . *O. fidonaria* Stgr.
- 9(6) Крылья светлые серовато-бурые, со многими светлыми перевязями. Самцы — 25—30, самки — 22—24 мм . . . *O. tianschanica* Alph.
- 10(3) Вальва на внутренней стороне с двумя треугольными зубцами (рис. 12).
- 11(12) Крылья темно-бурые до коричневых. Вершина кости округленная. Размах крыльев самцов 16—24 мм, самок — 18—20 мм . . . *O. tauaria* Stgr.
- 12(11) Крылья светлые, сероватые или буроватые.
- 13(16) Вершина кости округленно-треугольная.
- 14(15) Базальный из зубцов на вальве стройный и длинный, едва не доходит до дорсального края вальвы. Размах крыльев самцов 22—27 мм, самок — 21—23 мм . . . *O. transpositaria* Aubert.

- 15(14) Базальный зубец на внутренней стороне вальвы короткий, едва достигает 1/4 ширины кости на этом месте. Размах крыльев самцов 25—27 мм, самок — 21—22 мм . . . *O. interpositaria* Stgr.
- 16(13) Вершина вальвы треугольно или килевидно вытянутая.
- 17(18) Вершина вальвы в виде треугольного длинного выроста (рис. 12, 6). Верхняя сторона крыльев почти без рисунка, бледно-серая. Размах крыльев самцов 24—26 мм, самок — 19—22 мм . . . *O. postpositaria* Stgr.
- 18(17) Вершина вальвы языко- или серповидно удлинена. Верхняя сторона крыльев с неконтрастными поперечными линиями. Размах крыльев самцов 25—32 мм, самок — 21—22 мм . . . *O. praepositaria* Stgr.

Род Scotopteryx Hbn.

Таблица для определения видов

- 1(2) Фон верхней стороны крыльев бурый, срединное поле темно-бурое, без выступов. Дискальные пятна черные, точечные . . . *S. chenopodiata* L.
- 2(1) Срединное поле передних крыльев с выступами в сторону внешнего края на месте радиальных жилок и Cu_1 , Дискальные пятна часто штриховидные или парные.
- 3(4) Срединное поле передних крыльев темно-серое, с заостренным зубцом в сторону внешнего края между жилками M_3 и Cu_1 и почти таким же острым зубцом внутренней перевязи в сторону базиса крыла по заднему краю срединной ячейки . . . *S. sinensis* Alph.
- 4(3) Выступы срединного поля передних крыльев притуплены.
- 5(6) Коста вальвы с ровными краями, без дорсоапикальной выпуклости; укус длиннее, чем у родственных видов . . . *S. supproximata* Stgr.
- 6(5) Коста вальвы перед вершиной с утолщением или выпуклостью.
- 7(8) Среднее поле с обеих сторон разрисовано контрастно темными перевязями; в базальной и внешней частях крыла часто встречаются бурые и серые дополнительные поперечные линии . . . *S. sartata* Alph.
- 8(7) Бабочки с серовато-бурым или бледно-серым беспокойным, иногда почти смытым рисунком, без контрастных и рельефных широких темных перевязей . . . *S. junctata* Stgr.

Род Epirrhoe Hbn.

Таблица для определения видов

- 1(4) Передние крылья с яркими светло-бурыми или темно-желтыми частями рисунка.
- 2(3) Передние крылья с черноватым средним полем, базальная и внешняя части с серым и светло-бурым рисунком . . . *E. galiata* Den. et Schiff.
- 3(2) Крылья коричневатые-черные или черные, светлые поперечные полосы на месте внешней и внутренней перевязей светло-бурые. Срединное поле на передних крыльях с острым выступом в сторону внешнего края . . . *E. fulminata* Alph.
- 4(1) Передние крылья с белым и серым, черноватым или темно-коричневым рисунком, без ясной примеси светло-бурого цвета.
- 5(8) Бахромка обоих крыльев белая с контрастными черными пятнами напротив жилок.
- 6(7) Темные части рисунка нижней стороны крыльев коричневые. Внешняя перевязь передних крыльев разделена на две части тонкой черной линией . . . *E. pupillata* Thnbg.
- 7(6) Нижняя сторона крыльев с черными и белыми пятнами. На белой внешней перевязи передних крыльев ряд мелких черных точек . . . *E. tristata* L.
- 8(5) Бахромка обоих крыльев серая, иногда неконтрастно пятнистая.

- 9(10) Внешняя перевязь передних крыльев белая, разделенная на две параллельные части при помощи неясной серой прерывистой линии. Задние крылья в базальной части лишь слегка затемнены . . . *E. alternata* Müll.
- 10(9) Внешняя часть двойной внешней перевязи заметно затемнена, светлые части рисунка на передних крыльях и задние крылья покрыты грубым серым или коричневато-серым налетом *E. dubiosata* Alph.

Род Catarhoe Herbulot

Таблица для определения видов

- 1(8) Внешняя перевязь на передних крыльях с выступающим зубцом между жилками M_3 и Cu_1 или с двумя зубцами между жилками M_3 и Cu_2 . Волнистая линия на передних крыльях четкая, зубчатая, белая или серая.
- 2(5) Зубцы внешней перевязи между жилками M_3 и Cu_1 и Cu_1 и Cu_2 одинаковой протяженности.
- 3(4) Срединное поле передних крыльев и задние крылья белые с редким серым налетом *C. cuculata* Hfh.
- 4(3) Срединное поле передних крыльев темно-серое, задние крылья коричневатотемно-серые *C. rubidata* Den. et Schiff.
- 5(2) Зубец внешней перевязи передних крыльев между жилками Cu_1 и Cu_2 гораздо короче такого между жилками M_3 и Cu_1 или сливается с последним.
- 6(7) Рисунок передних крыльев равномерно-бурый с мелким серым налетом. Копетдаг *C. arachne* Wiltsh.
- 7(6) Рисунок передних крыльев пестрый, бурый и черноватый на белом фоне с грубым черным налетом. Зап. Таджикистан *C. arachne hissarica*, ssp. n.
- 8(1) Внешняя перевязь передних крыльев ровная или со слабым выступом между жилками M_3 и Cu_1 , без выступа между жилками Cu_1 и Cu_2 .
- 9(14) Поле фоновой окраски между внутренней и базальной поперечными линиями на передних крыльях широкое (до 4 мм), на месте срединной ячейки вдвое шире, чем на заднем крае крыла. Юкста без калкара.
- 10(11) Коста вальвы с горбом в базальной части и с ложковидно расширенной вершиной *C. tadzhikaria* Stshetkin.
- 11(10) Коста вальвы пальцевидная, без выпуклостей.
- 12(13) Коста длиннее вальвы. Копетдаг *C. crebrolineata* Kuzn.
- 13(12) Коста короче вальвы. Копетдаг *C. turkmenaria* Stshetkin.
- 14(9) Внутренняя и базальная перевязи на передних крыльях расположены параллельно. Юкста с маленьким калкаром, вершина вальвы вытянута и заострена. Копетдаг *C. renodata* Püng.

Род Horisme Hbn.

Таблица для определения видов

- 1(4) Фон передних крыльев серовато-бурый, с восемью-девятью тонкими серыми перевязями, без широкой черноватой полосы посередине.
- 2(3) Перевязи на передних крыльях тонкие, серые, без черных мазков на месте жилок *H. tersata* Den. et Schiff.
- 3(2) Перевязи на передних крыльях с темно-серыми мазками на месте жилок, которые на задних крыльях смытые *H. intersecta* Stgr.
- 4(1) Крылья буровато-черные или с широкой черной полосой.
- 5(6) Дискальные точки имеются на обоих крыльях; передний край обоих крыльев осветлен; оба пола окрашены одинаково *H. vitalbata* Den. et Schiff.
- 6(5) Передний край коричневаточерных передних крыльев только у самок осветлен до переднего края срединной ячейки, дискальные точки не выражены *H. nigrovittata* Warr.

Род Pareulype Herbulot

Таблица для определения видов

- 1(2) Срединное поле передних крыльев темнее внешней части; его внешний край с одним выступом в сторону внешнего края на месте жилки M_1 *P. rejectaria* Stgr.
- 2(1) Посреди срединного поля широкая серая перевязь, которая светлее внешней части крыла; внешняя перевязь с двумя заостренными выступами в сторону внешнего края *P. berberata* Den. et Schiff.

Род Rheumaptera Hbn.

Таблица для определения видов

- 1(2) Задние крылья самца без андрокониального пятна посередине заднего края на нижней стороне (подрод *Rheumaptera*). Фон крыльев белый, рисунок черный *R. hastata* L.
- 2(1) Задние крылья самца посередине анального края снизу с черным или серым пятном андрокониальных чешуек (подрод *Coenocalpe* Hbn.). Фон крыльев сероватый или бурый со многими поперечными линиями.
- 3(4) Размах крыльев до 30 мм. Передние крылья с 13—14 тонкими черными зубчатыми поперечными линиями. Внешний край крыльев коричневатый, без черной подкраевой линии *R. undulata* L.
- 4(3) Размах крыльев более 40 мм. Передние крылья с 8—10 волнистыми коричневатосерыми поперечными линиями, срединное поле темнее фона. Волнистая линия расширена в два-три беловатых пятна, черноватая подкраевая линия имеется.
- 5(6) Фон передних крыльев с примесью красновато-бурых чешуек, края срединного поля более контрастно очерчены, чем у следующего вида. Копетдаг *R. cervinalis* Scop.
- 6(5) Фон передних крыльев серовато-коричневый без красновато-бурого опыления; края срединного поля не контрастные, только немного темнее фона. Копетдаг *R. hyrcana* Stgr.

Род Triphosa Stph.

Таблица для определения видов¹

- 1(2) Размах крыльев превышает 40 мм. Фон крыльев бледный серовато-бурый, перевязи едва темнее, сероватые *T. sabaudiata* Dup.
- 2(1) Размах крыльев не достигает 36 мм, крылья коричневатосерые.
- 3(4) Задние крылья темно-серые. Внешнее и внутреннее окаймление срединного поля зубчатое. Окраска передних крыльев изменчивая — от светло-бурой до темно-серой *T. incertata* Stgr.
- 4(3) Задние крылья светло-серые. Внешнее и внутреннее окаймление срединного поля не зубчатое *T. instabilis* Alph.

Род Philereme Hbn.

Таблица для определения видов

- 1(2) На передних крыльях черное срединное поле косо доходит до вершины крыла. Оба крыла с черной подкраевой линией *P. transversata* Hfn.
- 2(1) Крылья серовато-бурые, без черных срединного поля и подкраевой линии *P. senescens* Stgr.

¹ Вид *T. gavulata* Stgr. не включен в таблицу из-за отсутствия материала.

Род Hydrionema Hbn.

Таблица для определения видов

- 1(2) Рисунок передних крыльев пестрый, с чередованием коричневых, серых и часто зеленоватых полос и черных пятен по переднему краю; бабочки осенью. Укус широкий, его вершина с неглубокой вырезкой **H. furcata** Thnbg.
- 2(1) Передние крылья с серым и темно-серым рисунком; бабочки весной. Укус расщеплен почти до основания **H. coerulata** F.

Род Cataclyme Hbn.

Таблица для определения видов

- 1(2) Окраска верхней стороны крыльев темно-коричневая. Коста вальвы под вершиной с двумя широкими лопастями **C. riguata** Hbn.
- 2(1) Окраска верхней стороны крыльев бурая. Коста вальвы заканчивается в пальцевидный вырост **C. shirniensis** Ebert.

Род Perizoma Stph.

Таблица для определения видов

- 1(2) Передние крылья черновато-коричневые, с двумя зубчатыми белыми перевязями. Внешнее поле без крупного белого пятна **P. alchemillata** L.
- 2(1) Передние крылья с голубовато-черным срединным полем и с крупным белым пятном посередине внешнего поля **P. seriata** Moore

Род Stamnodes Gn.

Таблица для определения видов

- 1(2) Фон крыльев темно-желтый с контрастно черными пятнами **S. danilovi** Ersch.
- 2(1) Фон крыльев рыжий с серыми вершиной и пятнами по переднему краю передних крыльев **S. pauperarius** Ev.

Род Coenotephria Prout¹

Таблица для определения видов

- 1(4) Основная окраска крыльев белая.
- 2(3) Срединное поле передних крыльев контрастно черное от переднего до заднего края крыла **C. ocellata** L.
- 3(2) В середине переднего края передних крыльев крупное бурое и черное пятно, которое не переходит задний край срединной ячейки **C. rubiginata** Den et Schiff.
- 4(1) Крылья светло-серые со многими серыми или черноватыми поперечными линиями.
- 5(10) Усики самцов уплощенные с очень короткими ресничками. Папиллы длиннее расположенных на них вибрисс или щетинок.
- 6(7) Внешняя перевязь на месте жилки Cu_2 плавно вгибается в срединное поле **C. albigirata** Kollar.
- 7(6) Внешняя перевязь на месте жилки Cu_2 с острым треугольным зубцом в сторону базиса крыла.

¹ Вид *C. senectaria* Stgr. не включен в таблицу из-за отсутствия материала.

- 8(9) Крылья гладко опылены. Папиллы длиннее, чем у следующего вида, кончики щетинок достигают основания укуса. Размах крыльев до 27 мм **C. petri** Prt.
- 9(8) Крылья покрыты шероховатым слоем черных чешуек; папиллы короче, кончики их щетинок не достигают основания укуса. Задние голени относительно короче, размах крыльев 28—29 мм **C. tshatkalensis**, sp. n.
- 10(5) Усики самцов цилиндрические, с длинными (длиннее диаметра усика) ресничками. Вибриссы длиннее папилл.
- 11(14) Щупики черные, снизу и на вершине III сегмента с отдельными белыми чешуйками. Бабочки с темно-серым срединным полем передних крыльев.
- 12(13) Корнутусы на везике имеются **C. viduata** Stgr.
- 13(12) Корнутусов на везика нет (рис. 14, 1) **C. neogamata** Püng.
- 14(11) Щупики серые, без контрастно белых чешуек снизу и на вершине.
- 15(16) Длина вальвы 1,4 мм; папиллы более толстые, их щетинки достигают основания укуса (рис. 14, 2). Передние крылья более округленные **C. propagata** Chr.
- 16(15) Вальвы короче 1,2 мм; папиллы более стройные и их щетинки не достигают основания укуса (рис. 14, 3) **C. apiciata** Stgr.

Род Colostygia Hbn.

Таблица для определения видов

- 1(2) Крылья пепельно-светло-серые, с тонкими неясными, часто расплывчатыми поперечными линиями **C. zaprjagaevi**, sp. n.
- 2(1) Крылья серовато-бурые, с более темным срединным полем, которое в средней части крыла вдвое шире, чем на заднем крае крыла **C. pragmatica**, sp. n.

Род Eulithis Hbn.

Таблица для определения видов

- 1(2) Рисунок крыльев коричневатого-черный **E. prunata** L.
- 2(1) Фон крыльев желтый или с примесью фиолетово-бурого.
- 3(4) Бахромка крыльев одноцветная; основная окраска верхней стороны изменчива — от желтой до фиолетово-бурой **E. testata** L.
- 4(3) Бахромка крыльев пятнистая, фон крыльев желтый с конкретными черными поперечными линиями **E. mellinata** F.

Род Diactinia Warr.

Таблица для определения видов

- 1(2) Размах крыльев до 28 мм; белая внешняя перевязь на месте жилок Cu_1 и Cu_2 глубоко и красиво вгибается в черное срединное поле **D. silacea** Den. et Schiff.
- 2(1) Размах крыльев превышает 32 мм; белая внешняя перевязь не вгибается в пределы срединного поля, а прорезана прямыми желтыми штрихами на месте жилок Cu_1 и Cu_2 **D. fastigiata** Rüng.

Род Chloroclysta Hbn.

Таблица для определения видов

- 1(2) Фон передних крыльев серо-зеленый, срединное поле темнее сопредельных частей крыла **C. miata** L.

- 2(1) Передние крылья без зеленой окраски, срединное поле отчасти белое *C. truncata* Hfn.

Род Eupithecia Curt.

Для определения среднеазиатских видов обращаем внимание читателя на рисунки гениталий, приведенные Шютце (Schütze, 1961), Ю. Л. Шеткиным (1956 а—в), Я. Р. Вийдалеппом (1975), а также Петерсеном, Лаэвером, Войничем. В настоящей сводке приведены рисунки гениталий (рис. 14—28) преимущественно в тех случаях, когда гениталии соответствующих видов не были описаны более ранними авторами. Вполне возможно, что некоторая часть среднеазиатских представителей рода еще не описана и составление определительных таблиц может оказаться преждевременным.

Род Lithostege Dup.

Таблица для определения видов

- 1(10) Размах крыльев превышает 26 мм.
 2(3) Крылья белые, без рисунка *L. parynensis* Prt.
 3(2) Крылья серовато-бурые, серые или бурые.
 4(5) Передние крылья ярко разрисованные; внешняя перевязь контрастно белая, с двумя прямоугольными зубцами в сторону внешнего края. Туркмения, ЮЗ Таджикистан *L. amoenata* Chr.
 5(4) Рисунок крыльев неконтрастный и без мелово-белых линий.
 6(7) Жилки M_3 и Cu_1 на задних крыльях на общем стебле. Внешний край передних крыльев с неглубокой выемкой под вершиной. Туркмения, Узбекистан *L. staudingeri* Ersch.
 7(6) Жилки M_3 и Cu_1 на задних крыльях разделены, внешний край передних крыльев без выемки под вершиной.
 8(9) Передние крылья серые, с неясной прямой темной полосой от вершины до заднего угла крыла *L. griseata* Den. et Schiff.
 9(8) Передние крылья серые или буроватые, обычно со светлой волнистой линией и двумя-тремя расплывчатыми темными перевязями *L. coassata* Hbn.
 10(1) Размах передних крыльев до 25 мм.
 11(20) Задний край VIII тергита с рыловидным бугорком, часто лишенным чешуек.
 12(13) Жилки M_3 и Cu_1 на задних крыльях на общем стебле. Передние крылья серые, с шестью-семью тонкими темными поперечными линиями. Туркмения, Узбекистан *L. excelsata* Ersch.
 13(12) Жилки M_3 и Cu_1 на задних крыльях самостоятельные. Рисунок крыльев иной.
 14(17) Передние крылья с конкретными темными перевязями.
 15(16) Внешнее поле передних крыльев на переднем крае в 3 раза шире, чем на заднем крае крыла. Внешняя и внутренняя перевязи контрастно черные. Туркмения, Узбекистан *L. distinctata* Chr.
 16(15) Внешнее поле передних крыльев одинаковой ширины на переднем и заднем краях крыла. Срединное поле бурое, темнее с внешней стороны. Туркмения, Узбекистан *L. obliquata* Urbahn.
 17(14) Передние крылья без конкретных перевязей.
 18(19) Передние крылья беловато-серые, места внешней и внутренней перевязей и волнистой линии отмечены рядами серых точек на месте жилок. Задние крылья не темнее передних, срединное поле на передних крыльях не темнее фона. Туркмения, Узбекистан *L. turkmenica* Tsvetajev
 19(18) Передние крылья буровато-серые, срединное поле слегка темнее; задние крылья темные, серые. Туркмения, Узбекистан *L. luminosata* Chr.
 20(11) Задний край VIII тергита утолщен в большей или меньшей мере, но не образует рылообразного рельефного выступа.

- 21(22) Сероватое срединное поле с внешней стороны окаймлено тремя тонкими параллельными серыми линиями. Дискальные точки черные. Туркмения, Казахстан, Узбекистан *L. usgentaria* Chr.
 22(21) Рисунок крыльев иной; дискальные точки, если имеются, не черные.
 23(24) Внешняя и внутренняя перевязи передних крыльев белые, первая образует два угловатых выступа в сторону внешнего края на месте жилок R_5 и M_3 . Туркмения *L. senata* Chr.
 24(23) Перевязи на передних крыльях не белые. Жилки на месте внешней перевязи отмечены серыми мазками.
 25(26) Фон крыльев желтовато-серый. Саккус удлинненный, конический, вальва без гарпы. Вост. Казахстан *L. mesoleucata* Pung.
 26(25) Фон крыльев песчано-серый или серовато-темно-бурый. Саккус округленный, вальва с длинным дорсобазальным выростом. Узбекистан, Юго-Зап. Таджикистан *L. parva* Stshetkin

Род Aplocera Stph.

Таблица для определения видов

- 1(2) Размах крыльев больше 30 мм; внешняя и внутренняя перевязи состоят из трех-четырёх тонких параллельных штрихов, сливающихся на переднем крае передних крыльев в контрастные черные пятна *A. plagiata* L.
 2(1) Размах крыльев до 25 мм; внешняя перевязь не состоит из четырех параллельных линий; передний край передних крыльев без контрастных черных пятен *A. mundulata* Gn.

ПОДСЕМЕЙСТВО ENNOMINAE¹

Таблица для определения родов

- 1(2) Передние крылья только с одной ветвью радиальной жилки. Чешуйки бахромки широкие. Бабочки — зимой, самки бескрылые *Cheimoptena* Danil. (*pennigera* Danil.)
 2(1) Передние крылья с четырьмя-пятью ветвями радиальной жилки; бахромка нежная.
 3(36) Передние крылья с четырьмя ветвями радиальной жилки.
 4(11) Лоб широкий (шире длины диаметра глаза).
 5(6) Задние голени с одной парой шпор; жилки R_1 и R_2 на передних крыльях на общем стебле *Apetovia* Krul. (*iliensis* Alph.)
 6(5) Задние голени с двумя парами шпор; жилка R_1 на передних крыльях самостоятельная.
 7(8) Передние крылья без субкостальной добавочной ячейки (жилка R_1 не анастомозирует с Sc); поперечная жилка на задних крыльях не переломлена *Phyllometra* Bsd.
 8(7) Передние крылья с субкостальной добавочной ячейкой, поперечная жилка на задних крыльях переломлена.
 9(10) Размах крыльев более 25 мм; хоботок нормальный, жилки R и M_1 на задних крыльях разделены *Ematurga* Led. (*atomaria* L.)
 10(9) Размах крыльев до 20 мм; хоботок укороченный, жилки R и M_1 на задних крыльях на общем стебле *Narraga* Hbn.
 11(4) Лоб уже, чем длина диаметра глаза.

¹ Из-за отсутствия материала не включены в таблицы *Isturgia cretacearia* Stgr., *Semiaspilates curvarius* Ev., *Dicrognophos pseudosnelleni* Rjab. et Vard., *Selidosema modestarium* Pung., *Amorphognia necessaria* Hbn.

- 12(15) Задние крылья с острым зубцом на месте жилки M_3 или же с заостренной вершиной.
- 13(14) Крылья лимонно-желтые, задние крылья с острым зубцом на месте жилки M_3 **Ouarapteryx** Leach (ebuleata Gn.)
- 14(13) Крылья серовато-коричневые, сравнительно узкие; задние с заостренной вершиной **Zamagra** Meugick
- 15(12) Задние крылья нормальные.
- 16(19) Внешний край задних крыльев равномерно закругленный, без выемки между жилками M_1 и M_3 .
- 17(18) Крылья желтые, часто с красновато-коричневыми пятнами у переднего края; размах крыльев более 30 мм . . . **Opisthograptis** Hbn. (luteolata L.)
- 18(17) Крылья грязно-беловатые, с пятнистым рисунком из коричневых или черноватых пятен; размах крыльев не превышает 20 мм . . . **Atomorpha** Stgr.
- 19(16) Внешний край задних крыльев с выемкой между жилками M_1 и M_3 .
- 20(29) Усики самцов гребенчатые.
- 21(22) Усики самца гребенчатые до вершины; задние голени с кисточкой **Hemerophila** Stgr. (potopolskii sp. n.)
- 22(21) Усики самца с пильчатой вершиной, задние голени без кисточки.
- 23(26) Обе части поперечной жилки переднего крыла равной длины ($DC_1=DC_2$).
- 24(25) Лоб гладкий; передние голени без шипа на передней стороне **Itame** Hbn.
- 25(24) Лоб выпуклый или конический (рис. 37); передние голени с крепким шипом на вершине передней стороны **Gnopharmia** Stgr.
- 26(23) На передних крыльях жилка M_2 начинается ближе к M_1 , чем к M_3 ($DC_2 > DC_1$).
- 27(28) Передние крылья самцов с базальной ямочкой снизу около базиса; поперечная жилка на задних крыльях вогнутая **Tephрина** Gn.
- 28(27) Передние крылья самцов без базальных ямок; поперечная жилка на задних крыльях переломлена **Stegania** Gn.
- 29(20) Усики самцов пильчатые или нитевидные (цилиндрические).
- 30(33) Задние голени самцов утолщенные, с кисточкой.
- 31(32) Задние крылья с поперечной жилкой между Sc и R. Передние крылья без субкостальной добавочной ячейки . . . **Lomaspilis** Hbn. (marginata L.)
- 32(31) Жилки Sc и R на задних крыльях разделены, на передних крыльях R_1 вливается в Sc, образуя субкостальную добавочную ячейку . . . **Ligia** Gn.
- 33(30) Задние голени не утолщены, без кисточки или с короткой кисточкой.
- 34(35) Обе части поперечной жилки на передних крыльях равной длины ($DC_1=DC_2$) **Semiothisa** Hbn.
- 35(34) Жилка M_2 на передних крыльях ответвляется ближе к жилке M_1 ($DC_2 > DC_1$) **Eilicrinia** Hbn.
- 36(3) Передние крылья с пятью ветвями радиальной жилки.
- 37(44) Субкостальная добавочная ячейка на передних крыльях такой же длины или длиннее переднего края срединной ячейки.
- 38(41) Крылья темно-серые.
- 39(40) Лоб с коническим выростом; усики самца пильчатые, с длинными пучками ресничек, самка с флорикомусом **Heterobapta** Wiltsh. (tadzhikistanica sp. n.)
- 40(39) Лоб без конического выступа; усики самца гребенчатые, самка без флорикомуса **Ctenognophos** Prt.
- 41(38) Фон крыльев белый или темно-желтый.
- 42(43) Фон крыльев белый, размах более 34 мм **Abrahas** Leach (grossulariata L.)
- 43(42) Фон крыльев темно-желтый, с многими округленными черными пятнами **Pseudopanthera** Hbn. (macularia L.)

- 44(37) Субкостальная добавочная ячейка на передних крыльях короче переднего края срединной ячейки или отсутствует.
- 45(124) Усики самцов гребенчатые.
- 46(99) Усики самцов гребенчатые до вершины.
- 47(68) Длина гребешков в средней части усиков самцов превышает $1/8-1/5$ длины усиков.
- 48(53) Задние голени с одной парой шпор.
- 49(52) Тергиты брюшка с рядами крепких темных шипов, выступающих из-под чешуек; поперечная жилка на задних крыльях переломлена.
- 50(51) Брюшко коренастое, шире 4 мм, оно и грудь в длинных волосках. Внутренняя перевязь прямоугольно переломлена на месте заднего края срединной ячейки **Apocheima** Hbn. (cineragium Ersch.)
- 51(50) Брюшко не шире 3 мм, тело покрыто чешуйками. Внутренняя перевязь на передних крыльях изогнута или же тупоугольно переломлена на месте заднего края срединной ячейки **Pterotocera** Stgr.
- 52(49) Тергиты брюшка покрыты чешуйками и волосками; поперечная жилка задних крыльев не переломлена.
- 53(48) Задние голени с двумя парами шпор.
- 54(63) Хоботок недоразвит.
- 55(58) Грудь в длинных волосках.
- 56(57) На передних крыльях жилки R_3-M_1 на общем стебле; фон крыльев серовато-бурый **Almabiston** Djak. (brunneus Djak.)
- 57(56) Жилки R_{3-5} ответвляются от переднего края срединной ячейки и M_1 от вершины срединной ячейки передних крыльев: фон крыльев лимонно-желтый с широкой фиолетово-бурой внешней частью **Apocolotois** Wehrli (almatensis Djak.)
- 58(55) Волоски, покрывающие грудь, не являются очень длинными и густыми.
- 59(60) Жилка R_1 на передних крыльях ответвляется самостоятельно, имеются три добавочные ячейки. Лоб шире длины диаметра глаза **Plagodis** Hbn. (ochraceata sp. n.)
- 60(59) На передних крыльях нет субкостальной добавочной ячейки; лоб уже длины диаметра глаза.
- 61(62) Жилки R_1 и R_2 на передних крыльях на общем стебле; лоб плоский. Самка с нормально развитыми крыльями и шпорами . . . **Nychiodes** Led.
- 62(61) Жилки R_1 и R_2 самостоятельные. Лоб с четырьмя выступающими зубцами или с рылоподобным бугорком посередине и подковообразным невысоким валиком вокруг него. Самка бескрылая, с короткими шпорами **Megametopon** Alph. (amphibolaria Wehrli)
- 63(54) Хоботок развит (редко укорочен — Colotois).
- 64(65) Длина щупиков равняется длине диаметра глаза. Передние голени с широким, выступающим за вершину голени эпифизом. Усики самца и самки гребенчатые **Colotois** Hbn. (pennaria L.)
- 65(64) Щупики длиннее диаметра глаза. Эпифиз на передних голених не чрезмерно развитый. Усики самок не гребенчатые.
- 66(67) Крылья коричневатые-серые, с равномерно волнистым краем; поперечная жилка на задних крыльях не переломлена. Самка бескрылая **Acrognophos** Wiltsh. (iveni Ersch.)
- 67(66) Вершина передних крыльев заострена, внешний край обоих крыльев часто выпуклый посередине. Самки крылатые, часто с оранжевыми пятнами на задних крыльях **Artemidora** Meugick
- 68(47) Длина гребешков в средней части усиков не превышает $1/10-1/8$ длины усиков самцов.
- 69(72) Задние голени с одной парой шпор.
- 70(71) Внешний край передних крыльев ровный, вершина заостренная **Acrobiston** Wiltsh. (aestivalis Wiltsh.)

- 71(70) Внешний край передних крыльев волнистый, вершина притупленная **Phaselia** Gn.
- 72(69) Задние голени с двумя парами шпор.
- 73(80) Внешний край передних крыльев с выступающими зубцами на месте жилок M_1 и M_3 или с вырезкой.
- 74(77) Хоботок развитый.
- 75(76) На задних крыльях имеется короткая поперечная жилка между передним краем срединной ячейки и Sc; передний край передних крыльев сильно выпуклый в базальной части **Apeira** Gistl. (*syringaria* L.)
- 76(75) Жилка Sc на задних крыльях не связана с передним краем срединной ячейки; передний край передних крыльев нормальный **Odontopera** Sph.
- 77(74) Хоботок отсутствует.
- 78(79) Жилки R и M_1 на задних крыльях разделены. Передние крылья с тремя добавочными ячейками **Ennomos** Tr. (*quercinaria* Hfn.)
- 79(78) Жилки R и M_1 на задних крыльях ответвляются от одной точки вершины срединной ячейки. Передние крылья без добавочных ячеек **Selenia** Hbn. (*lunaria* Den. et Schiff.)
- 80(73) Внешний край передних крыльев ровный или равномерно волнистый, без выступающих зубцов.
- 81(90) Хоботок отсутствует.
- 82(87) Эпифиз передних голеней длиннее голени или языкоподобно выступает рядом с вершиной голени.
- 83(84) Конец эпифиза выгибается рядом с вершиной голени; осенние виды **Scodionima** Sigr.
- 84(83) Эпифиз прямой, длиннее передней голени.
- 85(86) Внешний край задних крыльев с вырезкой между жилками M_1 и M_3 . Фон крыльев белый, иногда с кремовым или буроватым оттенком **Dyscia** Hbn.
- 86(85) Внешний край задних крыльев без вырезки между жилками M_1 — M_3 . Фон крыльев буроватый или серый **Synopsidia** Djak. (*phasidaria* Rog.)
- 87(82) Эпифиз передних голеней нормальный: не длиннее голени и не высовывается рядом с вершиной голени.
- 88(89) Жилки R и M_1 на задних крыльях на общем стебле. Тергиты с рядами крепких темных шипов, выступающих из-под чешуек; вершина брюшка притуплена. Крылья серые **Microbiston** Stgr.
- 89(88) Жилки R и M_1 на задних крыльях разделены. Тергиты без шипов, крылья желтые **Crocallis** Tr. (*pototskii*, sp. n.)
- 90(81) Хоботок имеется, иногда немного ослаблен.
- 91(92) Лоб с длинным коническим пучком чешуек посередине; крылья рыжеватожелтые с фиолетовой резко очерченной внешней частью **Eriopis** Dup.
- 92(91) Лоб без конического пучка чешуек; окраска крыльев иная.
- 93(94) Фон крыльев снежно-белый, передние со сходящимися к вершине прямыми серебристо-серыми линиями **Conchia** Hbn. (*mundataria* Stoll.)
- 94(93) Фон крыльев не белый.
- 95(98) Внешний край задних крыльев ровный; фон крыльев серовато-желтый.
- 96(97) Субкостальная добавочная ячейка на передних крыльях имеется. Внешний край передних крыльев под вершиной с неглубокой выемкой, сопровождаемой черным штрихом **Hypoxystis** Prout (*pluviaria* F.)
- 97(96) На передних крыльях нет субкостальной добавочной ячейки. Передние крылья без вырезки внешнего края, бледно-желтоватые, с одной серой поперечной линией **Aspilates** Tr. (*gilvaria* Den. et Schiff.)
- 98(95) Внешний край задних крыльев волнистый или зубчатый **Hemcrophila** Sph.
- 99(46) Усики самцов гребенчатые, с пильчатой или нитевидной вершиной.

Таблица V

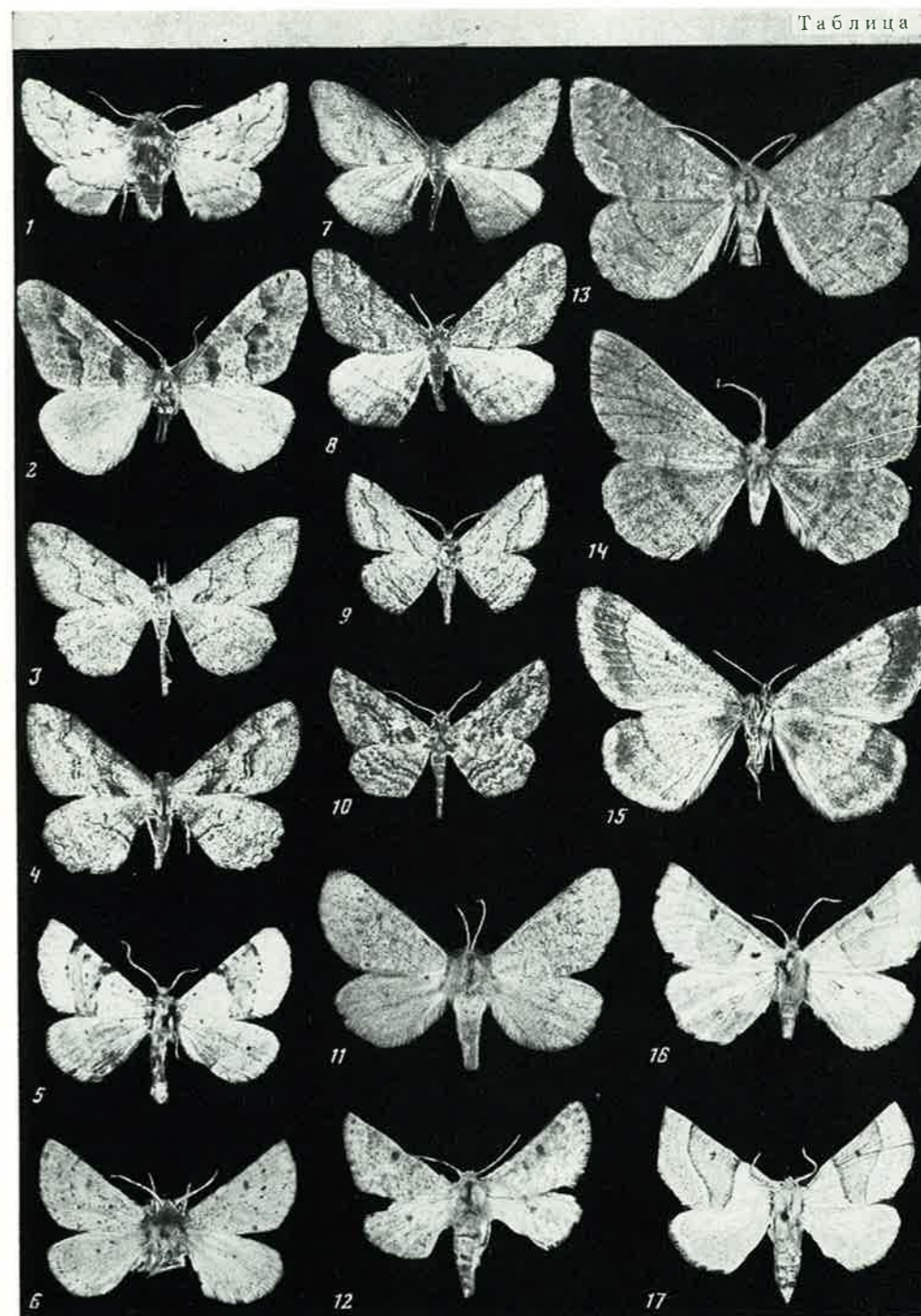


Таблица VI

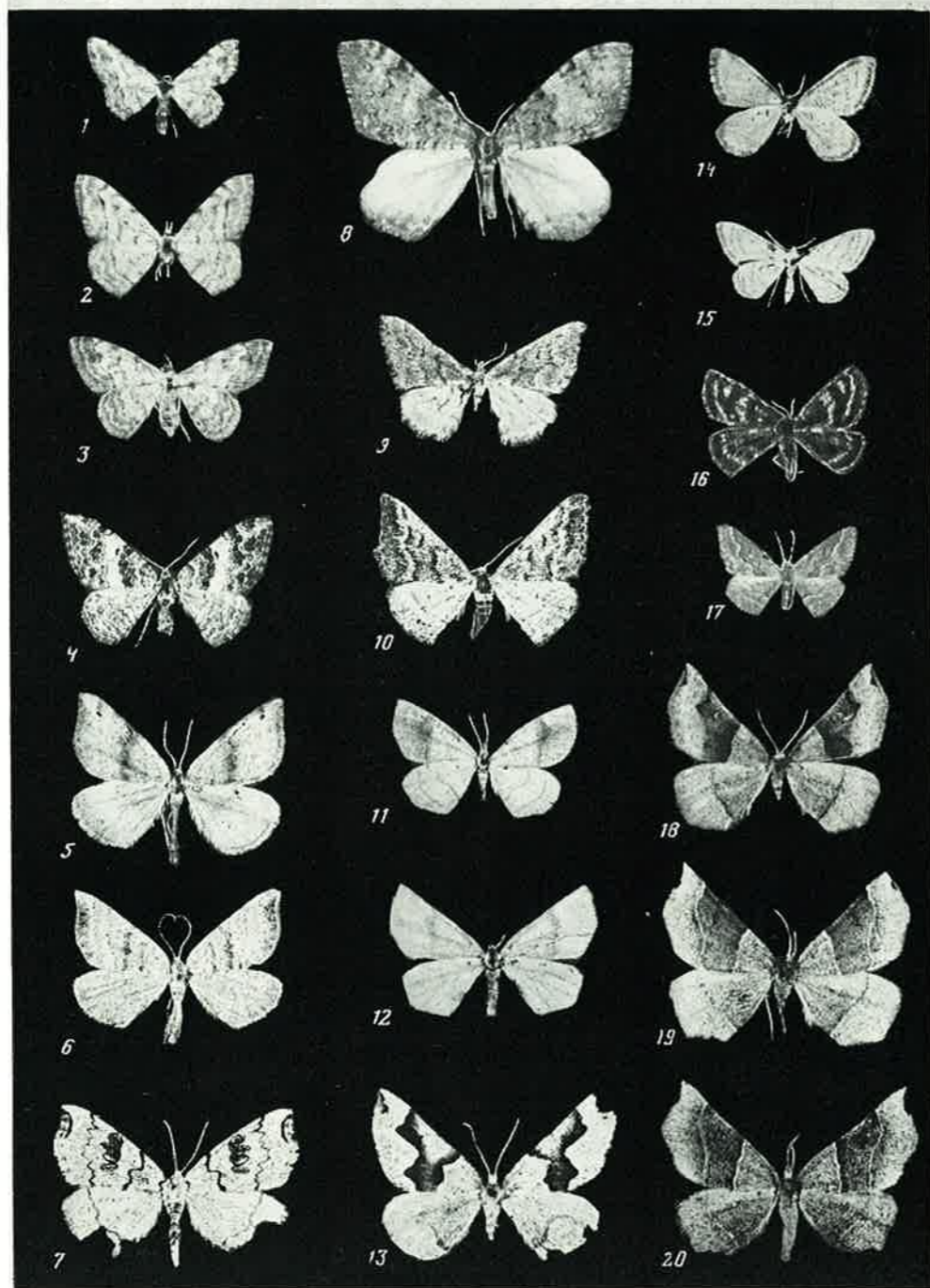


Таблица VII

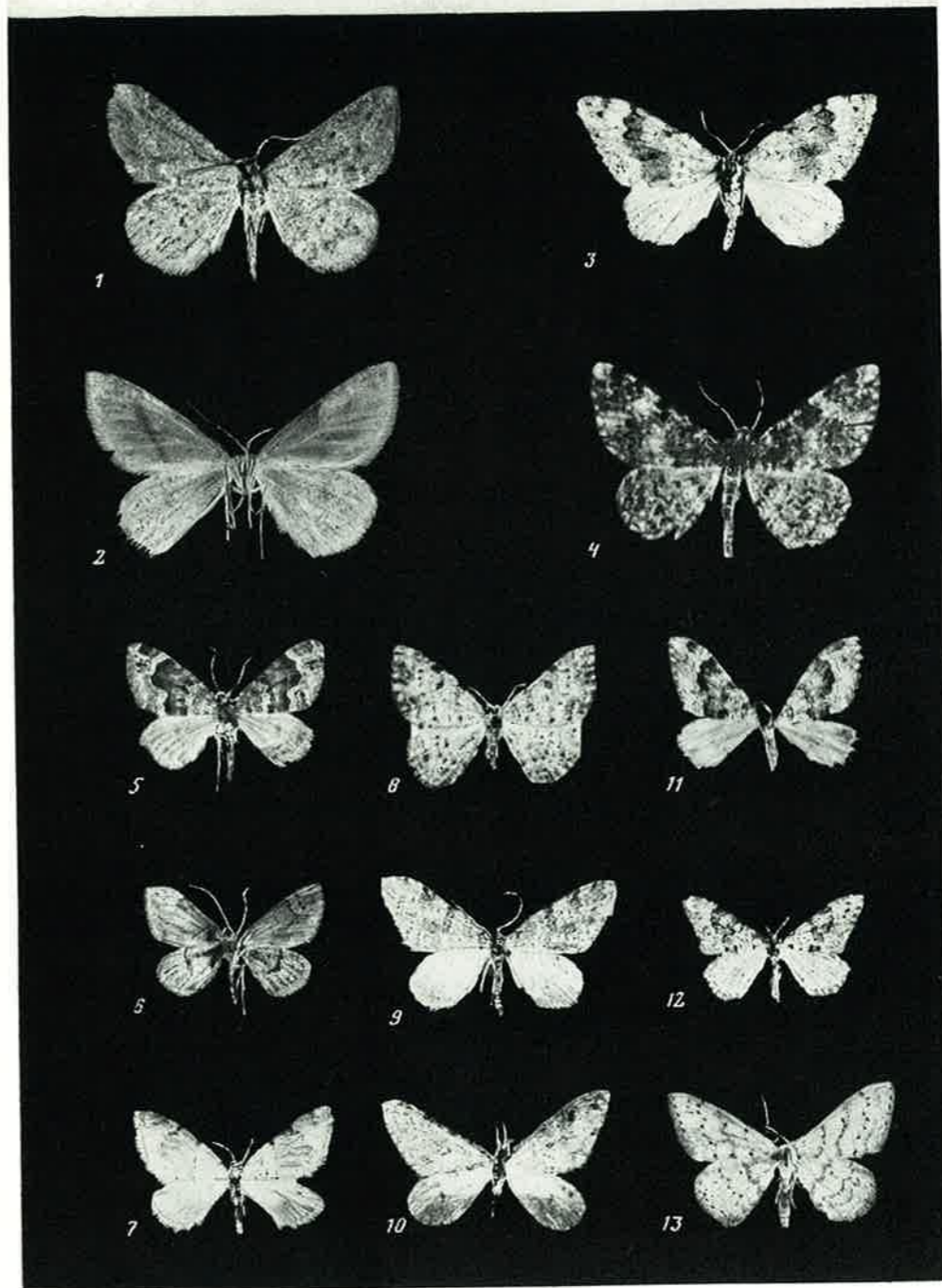
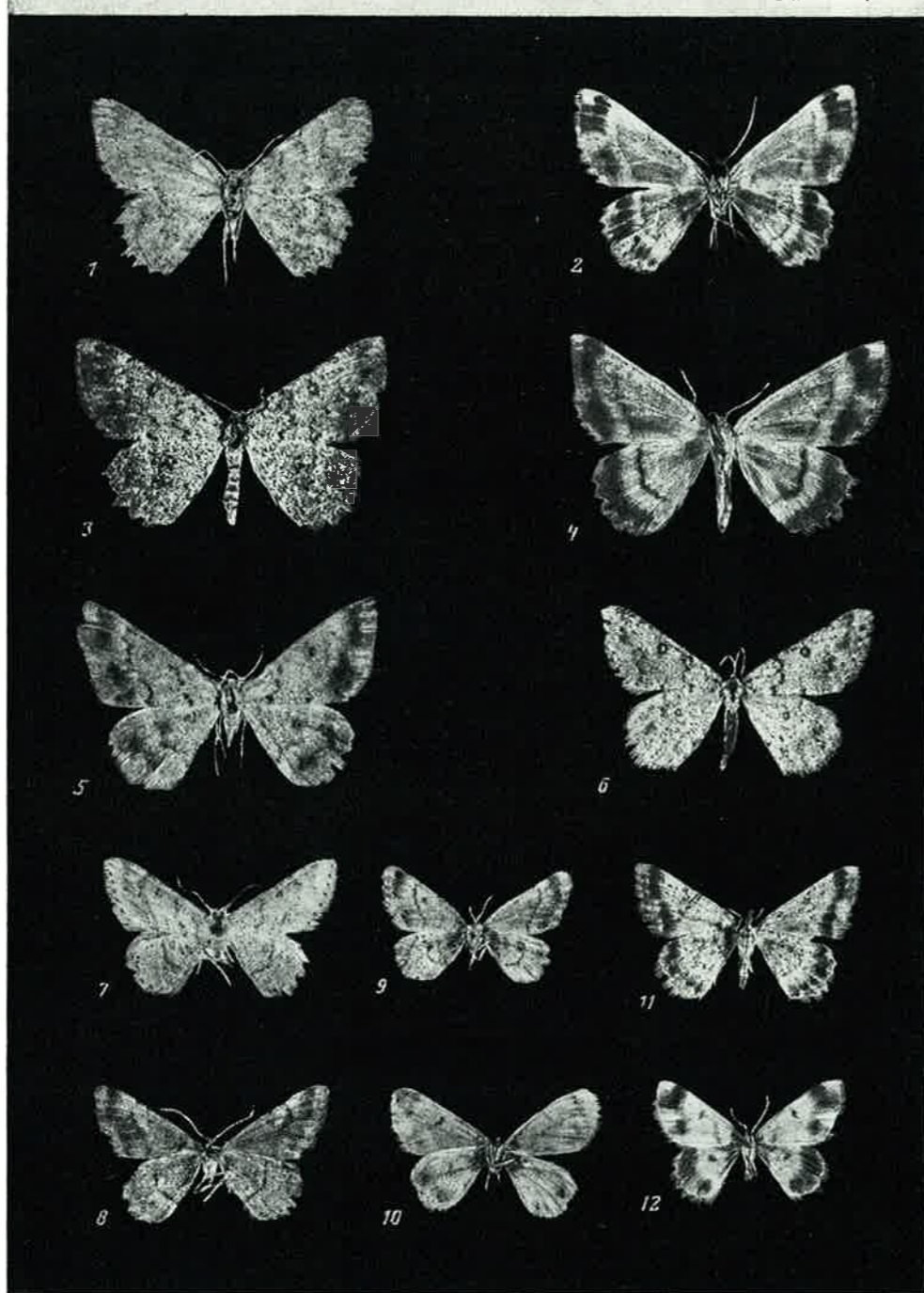


Таблица VIII



- 100(103) На каждом сегменте усика по две пары выростов; самки с сильно укороченными крыльями.
- 101(102) Поперечная жилка передних крыльев не переломлена; субкостальная добавочная ячейка на передних крыльях обычно имеется . . . *Agriopis* Hbn.
- 102(101) Поперечная жилка передних крыльев переломлена; субкостальной добавочной ячейки обычно нет *Erannis* Hbn. (*potopolskii*, sp. n.)
- 103(100) На каждом сегменте усика самца одна пара выростов.
- 104(109) Передние крылья с субкостальной добавочной ячейкой.
- 105(106) DC_2 на передних крыльях переломлена; длина шупиков равняется длине диаметра глаза. Окраска крыльев светло-желтая, бурая или темно-коричневая *Angerona* Dup. (*grunaria* L.)
- 106(105) DC_2 на передних крыльях не переломлена; шупики длиннее диаметра глаза.
- 107(108) Хоботок отсутствует или укорочен; жилки R_1 и R_2 на передних крыльях на общем стебле *Synopsisia* Hbn.
- 108(107) Хоботок нормальный или слегка укороченный, жилки R_1 и R_2 на передних крыльях разделены *Aspilates* Tr.
- 109(104) Передние крылья без субкостальной ячейки.
- 110(115) Шупики не длиннее наибольшего диаметра глаза.
- 111(112) Хоботок отсутствует, жилка R_1 на передних крыльях самостоятельная *Habermania* gen. n. (*oxygonaria* Püng.)
- 112(111) Хоботок развит; жилки R_1 и R_2 на передних крыльях на общем стебле.
- 113(114) Самец крылатый, самка с ланцетовидно суженными крыльями. Передние крылья без добавочных ячеек, тело стройное *Spartopteryx* Gn. (*kindermannaria* Led.)
- 114(113) Самец и самка крылатые. Передние крылья с одной-двумя добавочными ячейками, тело массивное *Biston* Leach
- 115(110) Шупики длиннее диаметра глаза.
- 116(119) Передний край передних крыльев выпуклый в базальной части. II стернит всегда без шипов.
- 117(118) Поперечные жилки на обоих крыльях переломлены; фон крыльев темно-желтый *Therapis* Hbn. (*flavicaria* Den. et Schiff.)
- 118(117) Поперечные жилки не переломлены, фон крыльев белый . . . *Cabera* Tr.
- 119(116) Передний край передних крыльев более или менее прямой, в базальной части не выпуклый. II стернит часто с пучком или рядом тонких длинных шипов.
- 120(121) Внешний край передних крыльев ровный. Передние крылья с радиальной добавочной ячейкой между жилками R_1 и R_2 *Cleora* Curt. (*cinctaria* Den. et Schiff.)
- 121(120) Внешний край передних крыльев волнистый, жилка R_1 не связана с радиальной добавочной ячейкой.
- 122(123) Общий стебель жилок R_{3-5} передних крыльев отходит от вершины срединной ячейки *Peribatodes* Wehrli
- 123(122) Общий стебель жилок R_{3-4} передних крыльев отходит от переднего края срединной ячейки *Alcis* Curt.
- 124(45) Усики самцов нитевидные или пальчатые (с выростами короче диаметра стержня усика).
- 125(128) Жилка R_1 на передних крыльях ответвляется от общей с R_2 точки переднего края срединной ячейки, или R_1 и R_2 на общем стебле.
- 126(127) Крылья серые, размах до 20 мм; внешний край задних крыльев равномерно закруглен. Передние крылья без субкостальной добавочной ячейки *Tshimganitia* Wehrli (*sheljuzhkoi* Wehrli)
- 127(126) Крылья белые, их размах превышает 30 мм. Внешний край задних крыльев с вырезкой между концами жилок M_1 и M_3 , добавочная субкостальная ямочка на передних крыльях имеется . . . *Calospilos* Hbn. (*sylvatus* Scop.)
- 128(125) Жилка R_1 на передних крыльях ответвляется самостоятельно.

- 129 (132) Задние крылья с одной анальной жилкой; самки с флорикомусом (пучком широких черных чешуек вокруг остиума).
- 130 (131) Внешний край задних крыльев с вырезкой между концами жилок M_1 и M_3 ; лоб выпуклый *Ramitia* gen. n. (*obliquelineata*, sp. n.)
- 131 (130) Внешний край задних крыльев без вырезки, лоб плоский *Epitherina* Wehrli (sp.)
- 132 (129) Задние крылья с двумя анальными жилками; самки без флорикомуса.
- 133 (136) Фон крыльев белый.
- 134 (135) Передний край передних крыльев прямой. Крылья молочно-белые с серым (снизу — более контрастным) опылением по жилкам *Siona* Dup. (*lineata* Scop.)
- 135 (134) Передний край передних крыльев в базальной части выпуклый. Жилки не выделяются от фона, поперечные линии серые *Lomographa* Hbn. (*temerata* Den. et Schiff.)
- 136 (133) Фон крыльев не белый.
- 137 (144) Внешний край передних крыльев ровный.
- 138 (143) Задние голени самцов утолщены.
- 139 (140) Усики самцов пильчатые; поперечные жилки на задних крыльях не переломлены. Лоб выпуклый *Euchrognophos* Wehrli (*annubilata* Chr.)
- 140 (139) Усики самцов нитевидные, поперечные жилки на задних крыльях переломлены. Лоб плоский.
- 141 (142) Внешняя перевязь на передних крыльях прямая. Срединное поле очерчено двумя темно-серыми параллельными полосами. Внешний край передних крыльев под вершиной слегка вогнутый *Petrophora* Hbn. (*chlorosata* Scop.)
- 142 (141) Передние крылья без белой поперечной полосы, перевязи темно-серые, зубчатые на месте жилок, часто прерванные *Chelegnophos* Wehrli
- 143 (138) Задние голени самцов не утолщены, обычно с четырьмя, реже с двумя шпорами. Лоб выпуклый *Cnestrognophos* Wehrli
- 144 (137) Внешний край передних крыльев волнистый.
- 145 (150) Задние голени самцов не утолщены.
- 146 (147) Передние крылья без субкостальной добавочной ячейки; поперечная жилка на задних крыльях переломлена *Zystrognophos* Wehrli
- 147 (146) Передние крылья с субкостальной добавочной ячейкой, поперечная жилка на задних крыльях не переломлена.
- 148 (149) Жилка R_1 на передних крыльях сливается с жилками Sc и R_2 , образуя две добавочные ячейки. Шупики длиннее длины диаметра глаза *Rhipignophos* Wehrli
- 149 (148) Жилка R_1 на передних крыльях сливается с жилкой Sc и стебельком R_{2-4} . Длина шупиков равняется длине диаметра глаза *Dysgnophos* Wehrli (*longipenis* Stshetk. et Vijd.)
- 150 (145) Задние голени самцов утолщены, с кисточкой.
- 151 (152) Лоб плоский *Kemtrognophos* Wehrli
- 152 (151) Лоб выпуклый *Dysgnophos* Wehrli

Род Ligdia Gn.

Таблица для определения видов

- 1 (2) Среднее поле передних крыльев белое. Копетдаг *L. adustata* Den. et Schiff.
- 2 (1) Среднее поле передних крыльев светло-серое *L. coctata* Gn.

Род Stegania Dup.

Таблица для определения видов

- 1 (4) Бахромка одноцветная, по внешнему краю крыльев нет контрастно-темной подкраевой линии или черных штрихов.
- 2 (3) Крылья желтые или беловатые с тремя бурыми мазками по переднему краю и обычно с ясной тонкой бурой внешней перевязью. Узбекистан *S. trimaculata* Villers
- 3 (2) Крылья бурые или серовато-бурые, с неясными дискальными штрихами и следами внешней перевязи. Туркмения, Узбекистан *S. mesonephele* Wiltsh.
- 4 (1) На основании бахромы ряд черных штрихов (прерванная на месте жилок подкраевая линия).
- 5 (6) Ункус с двумя шипиками на вершине. Внешняя перевязь на передних крыльях на месте жилки M_3 прямоугольно переломлена. Вальва немного уже, чем у следующего вида *S. dalmataria* Gn.
- 6 (5) Ункус без двух шипиков на вершине, вальва шире. Внешняя перевязь с тупоугольным изломом на месте жилки M_3 *S. wiltshirei* Ebert

Род Semiothisa Hbn.

Таблица для определения видов

- 1 (4) Внешний край передних крыльев под вершиной с вырезкой, окаймленной контрастной черной полосой.
- 2 (3) Фон крыльев белый *S. notata* L.
- 3 (2) Фон крыльев светло-серый, обычно с легким фиолетовым оттенком *S. alternaria* Hbn.
- 4 (1) Внешний край передних крыльев без вырезки под вершиной.
- 5 (8) Дискальные пятна задних крыльев темные, контрастные; внешний край задних крыльев волнистый.
- 6 (7) Фон крыльев светло-бурый, внешняя перевязь (единственная) на передних крыльях не доходит до переднего края крыла. Туркмения, Узбекистан *S. syriacaria* Stgr.
- 7 (6) Фон крыльев беловатый, затененный густой поперечной штриховкой и многими (4—5) темными поперечными линиями, достигающими переднего края крыла *S. aestimaria* Hbn.
- 8 (5) Дискальные пятна на задних крыльях не выражены или неясные.
- 9 (12) Передние крылья с четырьмя-пятью контрастными темными (коричневыми или черными) поперечными линиями, которые доходят до переднего края крыла. Бахромка пятнистая.
- 10 (11) Жилки обоих крыльев черные, вместе с черными перевязями образуют на крыльях контрастный сетчатый рисунок *S. clathrata* L.
- 11 (10) Жилки крыльев не темнее фона; желтоватый фон густо испещрен коричневыми точками и чешуйками, но рисунок не клетчатый *S. glarearia* Den. et Schiff.
- 12 (9) Если черные перевязи на передних крыльях имеются, то они не доходят до переднего края крыла.
- 13 (14) Внешняя перевязь на передних крыльях черноватая, доходит до внешнего края под вершиной *S. tancrearia* Stgr.
- 14 (13) Внешняя перевязь не доходит до внешнего края крыла.
- 15 (16) Внешняя и внутренняя перевязи толстые, контрастно черные, не доходят до переднего края крыла *S. rippertaria* Dup.
- 16 (15) Внешняя и внутренняя перевязи тонкие, коричневатые или бурые, доходят до переднего и заднего края крыла *S. rippertaria* f. *pallidaria* Stgr.

Род Narraga Walk.

Таблица для определения видов

- 1 (2) Вершина саккулуса широкая, ункус широкий. Темный рисунок верхней стороны обычно расширен, снизу на задних крыльях по краям коричневый или черноватый *N. fasciolaria* Hfn.
- 2 (1) Вершина саккулуса заострена, ункус стройный. Темный рисунок верхней стороны обычно не покрывает больше площади, чем светлые пятна фоновой окраски; темный рисунок нижней стороны задних крыльев светло-бурый *N. tessularia* Metzner

Род Itame Hbn.

Таблица для определения видов

- 1 (2) Среднее поле передних крыльев обычно затемнено, дискальные пятна не выражены. Длина гребешков усика самца на X сегменте достигает 0,6—0,75 мм; гениталии самца — рис. 29 *I. caracorumensis* Wehrli
- 2 (1) Среднее поле передних крыльев не затемнено; дискальный штрих черный, контрастный, обычно угловато переломленный.
- 3 (4) Дискальное пятно-штрих на передних крыльях прямоугольно переломлено; у заднего края крыла на месте внешней перевязи короткий темно-серый мазок, не переходящий место жилки A_1 . Длина гребешков X сегмента усика самца 0,25 мм *I. wauaria* L.
- 4 (3) Дискальный штрих передних крыльев тупоугольно переломлен; серая внешняя перевязь от места жилки Cu_2 до заднего края крыла сопровождается широким серым мазком. Длина гребешков на X сегменте усика самца 0,35—0,4 мм *I. halituaris* Gn.

Род Terphina Gn.

Таблица для определения видов

- 1 (2) Внешнее поле передних крыльев суживается к вершине крыла; фон обычно желтый *T. arenacearia* Den. et Schiff.
- 2 (1) Внешняя поперечная линия на передних крыльях параллельна внешнему краю крыла.
- 3 (4) Крылья светло-коричневые, с неконтрастным рисунком, средняя перевязь на передних и задних крыльях отсутствует или смытая *T. murinaria* Den. et Schiff.
- 4 (3) Крылья светло-серые, с контрастными черноватыми перевязями (три на передних и одна на задних крыльях) и грубой поперечной штриховкой *T. kaszabi* Vojnits

Род Gnopharmia Stgr.

Таблица для определения видов

- 1 (4) Лоб посередине с ясно очерченным бугорком (рис. 29, 5—7).
- 2 (3) Эдеагус с одним длинным шипом около вершины, рядом с ним некоторые короткие шипики. Нет шипа снизу на средней части эдеагуса *G. objectaria* Stgr.
- 3 (2) Эдеагус с одним шипом около вершины и другим — в средней части эдеагуса. Копетдаг *G. degeneraria* Stgr.
- 4 (1) Лоб выпуклый, конический или почти плоский, без центрального бугорка (рис. 29, 2).

- 5 (6) Эдеагус с двумя тонкими шипами у анальной четверти *G. subrubraria* Stgr.
- 6 (5) Эдеагус с тремя тонкими шипами на анальной четверти *G. maculifera* Stgr.

Род Cabera Tr.

Таблица для определения видов

- 1 (2) Фон верхней стороны крыльев тусклый, желтовато-белый, перевязи зубчатые, серовато-желтые, такого цвета и темные чешуйки в области переднего края передних крыльев. Лоб одноцветный *C. exanthemata* Scop.
- 2 (1) Фон передних крыльев блестяще-белый, с почти прямыми серыми перевязями; в области переднего края передних крыльев как сверху, так и снизу к белым примешаны черные продолговатые чешуйки; лоб снизу белый, сверху темнее, буроватый. Южн. Туркмения (?) *C. leptographa* Wehrli

Род Zamagra Meyrick

Таблица для определения видов

- 1 (2) Крылья коричневато-серые с четырьмя перевязями, без контрастно светлых пятен или полос. На задних крыльях жилки M_3 и Cu_1 на общем стебле *Z. flabellaria* Heeger
- 2 (1) Крылья коричневые, с двумя-тремя черноватыми перевязями; средняя перевязь с обеих сторон контрастно отграничена от белых полосы и пятен, граничащих с ней. Зап. Копетдаг *Z. diaphanaria* Püng.

Род Phaselia Gn.

Таблица для определения видов

- 1 (2) Три зубца коричневого базального поля передних крыльев узкие, заостренные, средний из них намного длиннее остальных. Изогнутый шиповидный корнутус на везике длинный (0,75 мм); вальва с многими короткими зубчиками на внутренней стороне, но ее анальный край без выделяющихся зубцов или шипов (рис. 30, 10, 11) *P. erika* Ebert
- 2 (1) Зубцы коричневатой базальной части передних крыльев широкие и более или менее одинаковой длины. Корнутус короткий (до 0,5 мм).
- 3 (4) Вальва в своей средней части с пластинковидной гарпой; длина вентрального края вальвы равняется длине анального края. Вершина ункуса относительно широкая, внутренняя сторона вальвы без острых зубцов, иногда с неясными чешуйками около вентроанального угла (рис. 30, 6, 7) *P. narynaria* Obth.
- 4 (3) Вальва без пластинковидной гарпы, на месте последней иногда один-два острых шипа. Внутренняя сторона вальвы около вентроанального угла покрыта короткими шипиками, вершина ункуса стройная.
- 5 (6) Вентроанальный угол вальвы округлен, без длинных зубцов (рис. 30) *P. serrularia* Ev.
- 6 (5) Вентроанальный угол вальвы с одним—тремя крепкими выступающими зубцами или шипами, вальва из-за этого более или менее прямоугольная (рис. 30). Туркмения *P. kasyi* Wiltsh.

Род *Nychiodes* Led.

Таблица для определения видов

- 1 (2) Вальва с длинным пальцевидным выростом вентроанального угла на месте вершины саккулуса. Зап. Копетдаг *N. waltheri* Wagn.
- 2 (1) Вальва без выроста на вентроанальном углу *N. antiquaria* Stgr.

Род *Dyscia* Hbn.

Таблица для определения видов¹

- 1 (4) Передние крылья, кроме дискальных точек, с двумя рядами более мелких черноватых точек на месте внешней и внутренней перевязей.
- 2 (3) Дискальное внешней перевязи расплывчатые черноватые мазки на месте жилок $M_2 - M_3$ и $Cu_2 - Ap$; фон сероватый, перевязи обычно в виде линий. Эдеагус в анальной части расщеплен *D. fagaria* Thnbg.
- 3 (2) На передних крыльях вместо перевязей два ряда черноватых точек по жилкам. Вершина эдеагуса не расщеплена. Фон крыльев белый или песчано-желтоватый *D. malatyana* Wehrli
- 4 (1) Передние крылья с двумя тонкими сероватыми перевязями и более размытой медиальной полосой. Туркмения, Узбекистан *D. innocentaria* Chr.

Род *Hemerophila* Stph.

Таблица для определения видов

- 1 (4) Размах крыльев превышает 35 мм.
- 2 (3) Выросты X сегмента усика самца 1,1—1,2 мм длины, лоб выпуклый; поперечные линии на задних крыльях не параллельны внешнему краю крыла *H. grummi* Alph.
- 3 (2) Выросты X сегмента усика самца 0,9—1,0 мм длины, лоб плоский; поперечная линия снизу на задних крыльях параллельна внешнему краю крыла *H. praestantaria* Püng.
- 4 (1) Размах крыльев до 32 мм.
- 5 (6) Задние крылья снизу с серым дискальным пятном, обычно и с тонкой черноватой перевязью. Туркмения, Узбекистан *H. lederi* Chr.
- 6 (5) Задние крылья снизу без дискального пятна и конкретной поперечной линии.
- 7 (8) Передние крылья коричневато-серые, с тонкими черными внешней и внутренней перевязями; задние крылья с одной поперечной линией. Размах крыльев 25 мм. Узбекистан *H. brandti* Wehrli
- 8 (7) Крылья коричневато-темно-серые, с четырьмя-пятью отчасти расплывчатыми темно-серыми перевязями. Размах крыльев 27—32 мм *H. potopolskii*, sp. n.

Род *Synopsia* Hbn.

Таблица для определения видов

- 1 (2) Хоботок имеется, хотя и ослабленный. Черная внешняя перевязь дуговидно проходит от волнистой линии на месте жилки M_1 до середины заднего края крыла; на задних крыльях перевязи прямые *S. strictaria* Led.
- 2 (1) Хоботок отсутствует. Черная внешняя перевязь с двумя выступами в сторону внешнего края крыла на месте жилки M_2 и позади жилки Cu_2 (как у видов рода *Alcis*). Внешняя перевязь на задних крыльях не прямая *S. sociaria* Hbn.

¹ Из-за отсутствия материала *D. ilivolans* Wehrli и *D. laucogrammaria* Püng. не включены в определенную таблицу.

Род *Aspilates* Tr.

Таблица для определения видов

- 1 (2) Крылья бледно-желтые или грязно-беловатые, передние с прямой внешней поперечной линией. Размах крыльев до 35 мм *A. gilvaria* Den. et Schiff.
- 2 (1) Крылья темно- или бледно-желтоватые, с неровной внешней перевязью или полосой. Размах крыльев 32—40 мм.
- 3 (4) Задние крылья с дискальной точкой; внешняя перевязь на передних крыльях с заостренным выступом в сторону внешнего края между жилками R_6 и M_1 *A. stschurowskyi* Ersch.
- 4 (3) Задние крылья без дискальной точки; внешняя перевязь под передним краем переднего крыла без выступа в сторону внешнего края *A. acuminaria* Ev.

Род *Ctenognophos* Prout

Таблица для определения видов

- 1 (2) На правой вальве имеется одно скопление черных шипов и щетинок (рис. 32) *C. eolaria* Gn.
- 2 (1) На правой вальве имеются два скопления черных шипов и щетинок (рис. 32) *C. solianikovi*, sp. n.

Род *Zystrognophos* Wehrli

Таблица для определения видов

- 1 (2) На внутренней стороне вентральной части вальвы узкая полоса треугольных коротких шипов, параллельная краю вальвы. Крылья более широкие *Z. sericaria* Alph.
- 2 (1) На внутренней стороне вентральной части вальвы полоса черных зубчиков шире и не параллельная вентральному краю вальвы. Крылья более стройные *Z. nimbata* Alph.

Род *Kemtrognophos* Wehrli

Таблица для определения видов

- 1 (2) Внешняя и внутренняя перевязи на переднем крае передних крыльев расширены в крупные серые пятна. Закавказье, Зап. Копетдаг *K. onustaria* H.-S.
- 2 (1) Передний край передних крыльев без крупных серых пятен. Тянь-Шань.
- 3 (4) Оба крыла как сверху, так и снизу с контрастно светлой тонкой подкраевой линией на основании бахромки *K. orbicularia* Püng.
- 4 (3) Подкраевая линия на крыльях не контрастно светлая *K. fractifasciaria* Püng.

Род *Dysgnophos* Wehrli¹

Таблица для определения видов

- 1 (6) Внешнее поле обоих крыльев снизу с широкой (более 3 мм) темной полосой. Эдеагус с поперечной складкой на вентральной стороне анальной четверти.

¹ Из-за отсутствия материала *D. snelleni* Chr. не включен в определительную таблицу. По данным Рябова и Вардикина, тип *D. snelleni* (самка) из Копетдага является идентичным с *D. sibiricata* Gn.

- 2(3) Внешняя перевязь на нижней стороне крыльев почти не выделяется, черное внешнее поле доходит до основания бахромки. Генитальная арматура сильно удлинена *D. longipennis* Stshetk. et Viid.
- 3(2) Внешняя перевязь на нижней стороне крыльев имеется, параллельная темному маргинальному полю, часто не доходит до основания бахромки. Гениталии не удлинены.
- 4(5) Гнатос с двумя массивными зубцами посередине; юкта асимметричная: ее левый отросток на вершине с вырезкой подобно рыбьему хвосту *D. bidentatus* Stshetk. et Viid.
- 5(4) Гнатос с одним центральным зубцом; юкта симметричная, ее левый отросток заострен *D. sibiriana* Gn.
- 6(1) Крылья снизу с неясными серыми пятнами во внешней части, которые обычно не доходят до основания бахромки. Эдеагус без поперечной складки.
- 7(8) На нижней стороне крыльев перед основанием бахромки светлая полоса. Юкта асимметричная, эдеагус с полукруглыми латероанальными выступами *D. difficillimus* Wiltsh.
- 8(7) На нижней стороне крыльев подкраевая часть не осветлена; юкта симметричная, эдеагус без полукруглых расширений в анальной части *D. difficilis* Alph.

Род Rhipignophos Wehrli

Таблица для определения видов

- 1(6) Вершина эдеагуса без торчащих длинных корнутусов.
- 2(3) Длина ресничек усиков самца достигает длины диаметра усика. Костальных шипов на вальвах пять *R. vastaria* Stgr.
- 3(2) Длина ресничек усиков самцов не превышает 1/2 длины диаметра усика. Костальных шипов на вальвах два—четыре.
- 4(5) Фон крыльев желтовато-бурый или красноватый. Костальных шипов на вальве два (рис. 35). Юкта шероховатая *R. lineolaria* Püng.
- 5(4) Фон крыльев серовато-бурый. Костальных шипов на вальве четыре, юкта гладкая (рис. 34, 35) *R. praestigiaria* Püng.
- 6(1) Вершина эдеагуса с торчащими длинными корнутусами.
- 7(8) Вершина эдеагуса с 20 или более торчащими корнутусами (рис. 35, 5, 6). Дорсальный край юксты прямой, с неглубокой вырезкой посередине *R. maledictus* Wiltsh.
- 8(7) Вершина эдеагуса с одним-двумя длинными корнутусами; дорсальный край юксты с более глубокой вырезкой.
- 9(10) Крылья желтовато-серые: юкта с короткими и широкими листоподобными дорсальными выростами (рис. 36, 7, 8) *R. stshetkini*, sp. n.
- 10(9) Крылья сверху рыжевато-бурые. Юкта с длинными (0,75 мм) ремневидными дорсальными выростами (рис. 36) *R. tadjikistanica*, sp. n.

Род Cnestrognophos Wehrli¹

Таблица для определения видов

- 1(6) Вальва с двумя-тремя костальными шипами.
- 2(3) Вальва с двумя костальными шипами. Вершина саккулуса сливается с вентральным краем вальвы *C. exsuctaria* Püng.
- 3(2) Вальва с тремя костальными шипами. Вершина саккулуса видна.
- 4(5) Вершина саккулуса не заострена *C. bundeli* Stshetk. et Viid.
- 5(4) Вершина саккулуса заострена *C. praeacutaria* Wehrli

¹ Из-за отсутствия материала по самцам виды *C. hissariensis* Stshetk. et Viid. и *C. talvei* Viid. не включены в таблицу.

- 6(1) Вальва с одним костальным шипом.
- 7(8) Центральный зубец гнатоса стройный, крючковидный. Узбекистан *C. usbekistanica*, sp. n.
- 8(7) Центральный зубец гнатоса широкий, конический.
- 9(10) Вершина саккулуса в виде короткого конического заостренного выроста. Копетдаг *C. adjectaria* Stgr.
- 10(9) Вершина саккулуса палочковидная, притупленная.
- 11(12) Эдеагус без корнутуса *C. zaprjagaevi* Stshetk. et Viid.
- 12(11) Эдеагус с корнутусом *C. laticiliata* Chr.

Род Chelegnophos Wehrli

Таблица для определения видов

- 1(2) Вершина передних крыльев закруглена; перевязи на передних крыльях отмечены двумя рядами серых мазков на месте жилок. Центральный зубец гнатоса длинный, достигает вершины ункуса *Ch. badakhshanus* Wiltsh.
- 2(1) Вершина передних крыльев заострена; внешняя и внутренняя перевязи серые, с черными точками на месте жилок. Центральный зубец гнатоса треугольный, короткий, не достигает до вершины ункуса *Ch. alaianus*, sp. n.

Род Atomorpha Stgr.

Таблица для определения видов

- 1(2) Передние крылья песчано-светло-бурые с четырьмя коричневыми прямыми перевязями, которые обычно распадаются на темно-коричневые пятна на месте жилок и лучше выделяются на нижней стороне крыльев. Задние крылья желтовато-светло-серые, без рисунка. Туркмения *A. punctistrigaria* Chr.
- 2(1) Фон передних крыльев беловатый, темно-коричневые нерегулярные перевязи местами пятновидно расширены. Оба крыла с крупными черными дискальными пятнами. Туркмения, Узбекистан *A. hedemanni* Chr.

Род Phyllometra Bsd.

Таблица для определения видов

- 1(2) Внешняя и внутренняя перевязи на передних крыльях обычно смытые, сопровождаются рядами темно-коричневых пятен на месте жилок; волнистая линия коричневая, проходящая, как и подкраевая линия. Туркмения *P. culminaria* Ev.
- 2(1) Внешнее поле передних крыльев с двумя бурыми перевязями; перевязи срединного поля распадаются на бурые мазки на месте жилок, без контрастных темно-коричневых пятен *P. teneraria* Stgr.

Род Megametopon Alph.

Таблица для определения видов

- 1(2) Лоб с четырьмя выступающими зубцами; передние крылья пепельно-буровато-серые с двумя рядами буровато-серых точек на месте жилок и таких же пятен на месте подкраевой линии. Узбекистан *M. griseolaria* Ev.
- 2(1) Лоб с выступающим центральным выростом, который окружен подкововидным валом. Перевязи на передних крыльях отмечены двумя рядами коричневатых пятен на месте жилок; подкраевая линия не выражена. Туркмения *M. amphibolaria* Wehrli

Род *Peribatodes* Wehrli

Таблица для определения видов

- 1 (2) Фон верхней стороны крыльев грязно-белый; дискальное пятно на передних крыльях штриховидное, расположено на срединной перевязи. Копетдаг *P. umbrarius* Hbn.
2 (1) Фон верхней стороны крыльев серый. Дискальный штрих расположен базальнее срединной перевязи и прикасается к последней около переднего края крыла и заднего края срединной ячейки, образуя темный овал со светлым ядром. Копетдаг *P. rhomboidarius* Den. et Schiff.

Род *Alcis* Curt.

Таблица для определения видов

- 1 (8) Задние голени самцов стройные, без кисточки.
2 (3) Наиболее длинная шпора задней голени достигает 1,25 мм. Длина внутреннего выроста X сегмента усика самца достигает 1,5 мм. Крылья густо покрыты черными чешуйками, серовато-желтый фон просвечивается только во внешней части срединного поля. Гарпа с одним шиповидным выростом (рис. 38, 4, 7) *A. granitaria* Mooge
3 (2) Шпоры задних голеней самцов не длиннее 0,75—0,9 мм, гребешки усиков X сегмента 0,6—0,75 мм. Гарпа пластинковидная, с двумя треугольными выступами, не достигающими вентрального края вальвы.
4 (5) Внутренний вырост X сегмента усика самца короче 0,68 мм. Срединная перевязь на передних крыльях у заднего края обычно приближается к внутренней перевязи. Длина корнута до 0,62 мм. Вентральные выступы гарпы не зазубрены, базально сливаются (рис. 38, 3, 8) *A. s. subrepandata* Stgr.
5 (4) Длина внутреннего выроста X сегмента усика самца достигает 0,75 мм; срединная перевязь передних крыльев доходит до заднего края крыла на равном расстоянии от внутренней и внешней перевязей. Корнутус длиннее 0,75 мм.
6 (7) Корнутус длиннее 1,0 мм; фон верхней стороны темно-коричневато-серый; между волнистой линией и внешней перевязью контрастный черный изогнутый штрих, который под вершиной доходит до внешнего края. Перевязи на задних крыльях не прерваны *A. subrepandata* tshatkalensis, ssp. n.
7 (6) Длина корнута 0,75—0,8 мм; верхняя сторона крыльев желтовато-серая, рисунок почти стертый, на задних крыльях в виде ряда буровато-серых пятен на месте жилок. Волнистая линия очень неясная. Крылья более стройные, чем у предыдущего вида *A. shivae* Wiltsh.
8 (1) Задние голени самцов утолщены, с кисточкой.
9 (10) Перевязи на обоих крыльях почти прямые, без выступов в сторону внешнего края. Гарпа широкая, достигает вентрального края вальвы (рис. 38, 1, 2) *A. nobilitaria* Alph.
10 (9) Внешняя перевязь передних крыльев с двумя угловатыми выступами в сторону внешнего края на месте жилок M_1 — M_2 и Cu_2 .
11 (12) Длина внутреннего выроста X сегмента усика самца достигает 0,75 мм; у самца внешняя часть срединного поля заметно светлее базальной части (как у самок многих видов рода *Alcis*). Юкта длиннее 1,1 мм. Папилла имеется (медиальнее гарпы) (рис. 38, 9, 10) *A. paghmana* Wiltsh.
12 (11) Длина внутреннего выроста X сегмента усика самца не превышает 0,65 мм

- 13 (14) Гарпа с одним длинным выростом, который доходит до вентрального края вальвы. Папилла отсутствует *A. songarica* Alph.
14 (13) Гарпа с двумя треугольными выступами в сторону вентрального края вальвы. Папилла на вальве имеется.
15 (16) Длина внутреннего выроста X сегмента усика самца достигает 0,6—0,65 мм. Корнутус с кривой вершиной (рис. 38), длина склеротизованных концов юксты 0,3—0,4 мм *A. depravata* Stgr.
16 (15) Длина внутреннего выроста X сегмента усика самца достигает 0,55 мм. Корнутус с угловатой вершиной, с более длинным латеральным зубцом. Склеротизованные концы юксты короче (0,25 мм) *A. trikotaria* Mooge

Род *Biston* Leach

Таблица для определения видов

- 1 (2) Внешняя перевязь на передних крыльях образует два выступа в сторону внешнего края крыла и сильно вогнута между ними, переходит жилку Cu_1 при $1/3$ — $1/4$ длины ее от точки ответвления *B. betularius* L.
2 (1) Внешняя перевязь на передних крыльях между жилками M_2 и Cu_2 почти прямая, переходит через Cu_1 на равном расстоянии от внешнего края крыла и точки ответвления жилки. Опушение воротничка и темени светлее, чем у предыдущего вида, почти белое *B. alexandrinus* Wehrli

Род *Lycia* Hbn.

Таблица для определения видов

- 1 (2) Фон верхней стороны крыльев серовато-желтый. Лоб, темя и грудь покрыты длинными волосовидными чешуйками. Длина внешних выростов X сегмента усика самца до 1,8 мм *L. hirtaria* Cl.
2 (1) Фон верхней стороны крыльев темно-серый. Лоб покрыт короткими волосами, темя, воротничок и грудь — густыми длинными волосовидными чешуйками. Длина внешних выростов X сегмента усика 2,1—2,25 мм *L. degtjarevae* Viid.

Род *Agriopis* Hbn.

Таблица для определения видов

- 1 (2) Усики самцов с гребешками на 23 сегментах. Внешняя и срединная перевязи на передних крыльях у заднего края сливаются в одно черное пятно. Задние крылья светлее передних *A. erectaria* Püng.
2 (1) Усики самцов с гребешками на 21-м сегменте. Внешняя и срединная перевязи на заднем краю передних крыльев разделены, задние крылья не светлее передних. Базальная перевязь на передних крыльях дугообразно изогнутая, не переломленная *A. bajaran* Den. et Schiff.

Род *Pterotocera* Stgr.

Таблица для определения видов

- 1 (4) Гребешки усиков самцов достигают $1/5$ — $1/4$ длины усика.
2 (3) Срединная перевязь на передних крыльях прямая; вершина передних крыльев с беловатым пятном (ср.: Дьяконов, 1949). Сев.-Зап. Китай *P. suidunaria* Alph.
3 (2) Срединная перевязь на передних крыльях выгнута кнаружи; вершина передних крыльев без беловатого апикального пятна. Вост. Казахстан *P. declinata* Stgr.

- 4 (1) Гребешки усиков самцов достигают 1/10 длины усика. Рисунок не контрастный, особенно поперечные линии на крыльях слабо заметны *P. armeniaca* Djak.

Род Microbiston Stgr.

Таблица для определения видов

- 1 (2) Внешняя часть передних крыльев осветлена, подкраевая линия прерванная, коричневатая-серая. Бабочки меньших размеров, без поперечных линий на нижней стороне крыльев *P. lanarius* Ev.
 2 (1) Внешняя часть передних крыльев не осветлена, подкраевая линия не выражена. Бабочки крупнее, снизу обычно с двумя темными перевязями на обоих крыльях. Казахстан, Узбекистан, Туркмения *M. turanicus* Stgr.

Род Scodionima Stgr.

Таблица для определения видов

- 1 (4) Фон передних крыльев темно-желтый или серовато-желтый, передние крылья без темных точек у основания бахромки.
 2 (3) Передние крылья с дискальным пятном; срединное поле окаймлено коричневыми перевязями, но не затемнено. Задние крылья светлее передних. Эдеагус без торчащих корнутусов *S. crocallaria* Stgr.
 3 (2) Передние крылья песчано-светло-бурые или темно-желтоватые, срединное поле затемнено, дискальные пятна не выражены. Задние крылья темнее передних. Эдеагус с четырьмя торчащими корнутусами *S. tadjikistanica* Stshetk. et Viid.
 4 (1) Фон передних крыльев буровато-серый или серый, с мелкозубчатыми перевязями или без них; на передних крыльях ряд темных точек на основании бахромки. Эдеагус с шестью торчащими корнутусами *S. aspersaria* Stgr.

Род Eilicrinia Hbn.

Таблица для определения видов

- 1 (2) Дискальное пятно на передних крыльях не переступает задний край срединной ячейки; вырезка внешнего края передних крыльев сопровождается коричневой линией *E. cordiaria* Hbn.
 2 (1) Дискальное пятно на передних крыльях переходит задний край срединной ячейки; вырезка внешнего края подчеркнута черным дуговидным штрихом.
 3 (4) Дискальное пятно передних крыльев покрывает поперечную жилку, очерчено черной линией и состоит как будто из трех сливающихся овалов *E. subcordaria* H.-S.
 4 (3) Дискальное пятно более вытянутое вдоль крыла и включает четвертую составную, расположенную на месте жилки Cu_2 . Внешняя перевязь гораздо более зубчатая, чем у предыдущего вида, часто подходит близко к (увеличенному) дискальному пятну *E. orias* Wehrli

Род Artemidora Meyrick

Таблица для определения видов

- 1 (2) Выросты на усиках самца достигают длины 0,9—1,0 мм. Бабочки коричневатые-серые, с легким карминно-красным оттенком, задние крылья и у самок (номинативной формы) без оранжевой окраски *A. symmetrica* Djak.

- 2 (1) Выросты на усиках самца короче 0,7—0,8 мм. Самки часто с оранжевыми пятнами на задних крыльях.
 3 (4) Внешний край задних крыльев с широким выступом посередине; передние крылья обычно темно-серовато-коричневые или фиолетовато-коричневые; внутреннее окаймление срединного поля прямое или почти прямое *A. maracandaria* Ersch.
 4 (3) Внешний край задних крыльев равномерно закруглен. Коричневато-черное срединное поле на светло-сером фоне контрастно выделяется и сильно сужено под срединной ячейкой благодаря почти прямоугольному выступу внутренней поперечной линии в сторону внешнего края. Гениталии самца, как на рис. 41, 4 *A. metsaviiri*, sp. n.

Род Epione Dup.

Таблица для определения видов

- 1 (2) Внешняя перевязь передних крыльев доходит до заостренной вершины крыла. Половой диморфизм нерезко выражен *E. repandaria* Hfn.
 2 (1) Внешняя перевязь заканчивается на переднем крае крыла до вершины; самка окрашена намного контрастнее самца *E. parallelaria* Den. et Schiff.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ЭКОЛОГО-ЗООГЕОГРАФИЧЕСКИЙ СОСТАВ ФАУНЫ ПЯДЕНИЦ СРЕДНЕЙ АЗИИ

Если говорить о фауне пядениц Средней Азии в целом, то в ней заметно преобладают туркестанские виды (табл. 4); представителей туранского фаунистического комплекса в 2 раза меньше и почти столько же (вместе с евросибирскими) транспалеарктически распространенных видов. Средиземноморские виды, как и представители других хорологических групп, менее многочисленны.

Суммируя данные по экологии и ландшафтному распределению видов, можно сделать вывод, что каждый третий вид связан со степным ландшафтом. Лесных видов в фауне 19,6% (сюда относятся виды как хвойных и неморальных лесов, так и аридного редколесья), альпийских и субальпийских — 10,7%. Но данными по экологическому распределению видов мы можем пользоваться только с осторожностью, так как о биотопическом распространении 13,4% общего количества видов еще нет данных.

Если говорить о своеобразии фауны Средней Азии, то местные виды составляют 59,3% видового состава, 17,2% видов фауны — северные по происхождению и характеризуются широкими зональными ареалами — транспалеарктическими или евросибирскими. И те и другие являются зональными и широко распространенными в Евразии, но первые встречаются от берегов Атлантики или Средней Европы до берегов или островов Тихого океана, вторые не проникают на восток дальше левобережья Енисея или Прибайкалья.

Существует и другая точка зрения, согласно которой в Средней Азии не должно быть евросибирских видов: виды, распространенные от Европы до Средней или Восточной Сибири, противопоставляются евразийским, имеющим зональные ареалы в Евразии и проникающим и в Среднюю Азию. Вопрос в том, какое направление динамики ареалов авторами считается ведущим при разграничении хорологических групп. 13,9% из видового состава относится к фауне Древнего Средиземья. Северные виды проникали в Среднюю Азию, как правило, одним путем из двух возможных — или по горам Восточного Казахстана и (во время более увлажненного климата) через долину р. Или

Таблица 4
Хорологический и экологический состав среднеазиатской фауны пядениц

Фаунистические комплексы и типы ареалов	Экологические группы							Всего	Процент
	Степная	Лесная	Аридная	Горная*	Луговая	Тугайная	Неизвестные		
Туркестанский	56	46	15	48	5	1	36	207	39,5
Туранский	21	4	47	1	1	10	20	104	19,8
Средиземноморский	47	6	10	3	6	—	1	73	13,9
Транспалеарктический	11	34	1	—	9	—	—	55	10,5
Евросибирский	18	8	—	—	9	—	—	35	6,7
Прочие	15	5	8	4	1	—	13	50	9,6
Всего	172	103	81	56	31	11	70	524	100,0
Процент	32,8	19,6	15,5	10,7	5,9	2,1	13,4	100,0	

* Альпийские, субальпийские виды.

Таблица 5
Хорологический состав (в %) фауны пядениц отдельных районов Средней Азии

Район Средней Азии	Фаунистические комплексы и типы ареалов				
	Туркестанский	Средиземноморский	Туранский	Транспалеарктический	Прочие
Северный Тянь-Шань	55,5	16,7	7,0	8,3	12,5
Прииссыккулье	37,9	18,7	6,0	18,7	18,7
Внутренний Тянь-Шань	54,0	15,0	8,0	9,0	14,0
Западный Тянь-Шань	55,3	19,3	7,0	7,9	10,5
Алай	61,9	15,6	8,4	2,1	12,0
Заалайский хр.	74,3	7,7	2,6	2,6	13,0
Туркестанский и Зеравшанский хр.	49,1	20,3	20,3	1,6	8,7
Гиссарский хр.	70,2	14,0	2,6	1,8	11,4
Хр. Петра I и Дарваз	64,2	15,0	5,0	1,0	15,0
Северо-Западный Памир	65,3	9,4	6,7	2,3	17,3
Юго-Западный Памир	65,6	12,5	5,2	—	16,7
Восточный Памир	100,0	—	—	—	—
Таджикская депрессия	31,8	31,8	27,3	—	9,1
Туркменская ССР	6,0	32,0	52,3	4,6	5,1
Средняя Азия в целом	39,5	13,9	19,8	10,5	16,3

в Северный Тянь-Шань, или же через Закавказье и Гирканию в Копетдаг, реже — по обоим направлениям.

Данные о хорологическом составе локальных фаун весьма интересны (табл. 5).

В фауне Туркмении доминируют туранские (80, или 52,3%, из 150) и средиземноморские виды (49, или 32,0% видового состава). Туркестано-туранские виды (таких 9), транспалеарктические (7) и остальные хорологические группы играют второстепенную роль. В обоих доминирующих комплексах преобладают виды открытых ландшафтов, которые в общей сложности охватывают 68,6% видового состава фауны. Лесных видов, по имеющимся данным, в фауне Туркмении 12,6%, к последним можно причислить и тугайные виды (3,5%). Небольшой удельный вес лесных видов прямо связан с фрагментарностью лесного пояса в Западном Копетдаге.

Туранские виды играют видную роль только в фаунах равнин Узбекской ССР, Таджикистана и в нижнем течении р. Зеравшан, во всех остальных локальных фаунах они не достигают и десятой части видового состава.

Средиземноморский фаунистический комплекс большим или меньшим количеством видов представлен во всех локальных фаунах (за исключением Восточного Памира), но явно отсеивается к востоку. Представители рассматриваемого комплекса большей частью приурочены к равнинным и низкорным местообитаниям, и в условиях сложного рельефа проникают далеко в глубь горных систем, пользуясь речными долинами и пятнами возделываемых земель. В качестве интересной параллели можно отметить вторжение некоторых видов средиземноморского фаунистического комплекса далеко на север от их центров, до Северной Прибалтики, также по речным долинам и прибрежным пескам. Это явление детально изучено ботаниками (Eilart, 1963 и др.), отмечено и для чешуекрылых.

Транспалеарктические и евросибирские виды богато представлены в фауне Прииссыккуля, где они вместе составляют около 30% видового состава фауны — больше, чем в Северном Тянь-Шане (18%).

По мере движения в глубь туркестанской горной страны количество широко распространенных (транспалеарктических, средиземноморских) видов уменьшается, хотя их отдельные представители отмечены даже в фаунах Ирана (*Xanthorhoe fluctuata*, *Chloroclysta miata*) и Афганистана (*Idaea inornata*, *Calothysanis griseata*), Гималаев

Таблица 6
Количество видов разных элементов туркестанского фаунистического комплекса
в отдельных районах Средней Азии

Тип ареалов	Количество видов в районах*						
	3	6	7	8	9	10	
Общeturкестанский		18	29	23	32	42	
Общетьяньшанский		16	21	18	15	19	
Восточнотяньшанский		—	2	—	—	—	
Северотяньшанский		7	4	3	2	2	
Алайский		—	—	—	—	6	
Западнотяньшанский		—	—	—	5	—	
Джунгарский	3	—	—	—	—	—	
Памиро-алайский		—	—	1	6	15	
Памирский		—	—	—	—	—	
Гиссарский		—	—	—	—	—	
Зеравшанский		—	—	—	—	—	

* Названия и нумерация районов, как в табл. 1.

и Кашмира (*Aplocera plagiata*, *Opisthograptis luteolata*) (Авинов, 1913; Ebert, 1965; Wiltshire, 1970 и др.). В фаунах всех рассмотренных выше горных систем туркестанские виды являются наиболее богатой видами группой — от 38% в Прииссыккулье до полного господствования в Восточном Памире. Но туркестанский фаунистический комплекс и сам далеко не однородный (табл. 6).

Более 60 видов являются эндемичными для Тянь-Шаня или его отдельных частей. Их ареалы недостаточно выяснены, но уже по таблице видно, что около 40% видов этой группы найдено в фаунах Прииссыккулья, Внутреннего Тянь-Шаня и на северном склоне Алая. В то же время только единичные виды представляют группу в Восточном Памире и на юго-западном склоне Алайского хребта (*Entephria desperata*, *E. intermedia*). Локальных, узко распространенных эндемиков видового ранга относительно много: восточнотяньшанских (*Eupithecia rubellata* и *E. cohorticola*) — 2, джунгарских (*Rhodostrophia guesckbeili* и др.) — 3, западнотяньшанских — 5 (в том числе один эндемик родового ранга — *Tshimganitia sheljuzhkoi*), алайских — 6 (*Idaea bundeli*, *Colostygia pragmatica* и др.) и северотяньшанских — 10 (*Stigma kuldshaensis*, *Xanthorhoe asiatica* и др.). Большинство эндемичных для Тянь-Шаня видов обнаруживают тесную связь с горно-степным поясом в среднегорье, довольно многочисленны они и в субальпийском поясе.

Отчетливо дендрофильными являются только единичные представители тяньшанской группы видов (*Aprocolotois almatensis* и др.); видов, приуроченных к субальпийскому и альпийскому поясам, больше (*Scorula cimulata* и *S. grisescens*, виды *Odontorhoe* и др.), а преобладают виды, которых по предпочитаемому поясу можно назвать горно-лесостепными.

Столько же видов (64) в своем распространении не переходят или едва переходят границы Памиро-Алая и столько же среди них относительно узко распространенных эндемиков, из которых ареалы трех видов (*Rhodostrophia dispar*, *Eupithecia vicariata* *E. kruusi*), по нашим данным, ограничиваются северным склоном Зеравшанского хребта или Зеравшанской долиной, девяти видов (*Hissarica postalbida*, *Eupithecia kondarana*, *Plagodis ochraceata* и др.) — Гиссарским хребтом, 13 (*Scorula vantshica*, *Rhipignophos maledictus* и др.) — Западным Памиром (отчасти и Северным Афганистаном). Узко-распространенные эндемики Памиро-Алая обычно приурочены к среднегорью, к горно-лесостепной, горно-степной и горно-луговой растительности и сосредоточены в высотах 1500—2200 м на Гиссарском хребте или собраны в Хорогском ботаническом саду (2300 м) в Юго-Западном Памире.

	Количество видов в районах*								Всего видов в типе
	11	12	13	14	15	16	17	18	
	14	23	20	41	37	26	29	7	59
	8	3	—	—	—	—	—	1	37
	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	1	—	—	—	—	—	—	—	10
	—	1	—	—	1	—	—	—	6
	—	—	—	—	—	—	—	—	5
	—	—	—	—	—	—	—	—	3
	5	10	7	29	22	17	20	2	37
	2	—	—	—	—	4	11	1	15
	—	—	—	9	—	—	—	—	9
	—	—	3	—	—	—	—	—	3

Интересно отметить, что более широко распространенные в горах Памиро-Алая (от Гиссарского хребта до Алая и Юго-Западного Памира включительно) виды отчасти характеризуются приуроченностью к горно-луговой и лугово-степной растительности субальпийского пояса, около 2500 м высоты и выше. Они редко образуют обособленные на отдельных хребтах подвиды и, следовательно, или более консервативны, или же подвержены менее сильному стрессу со стороны окружающей среды, чем представители фауны среднегорья, лесостепного и лесного поясов. Мы можем предполагать существование среди них не менее древних видов, чем лесные, связывая это с наличием пояса травянистой растительности в горах над лесным поясом уже до мощного поднятия гор Средней Азии в эоцене.

Наиболее полно (около половины из причисляемых к этой группе видов) памиро-алайские виды представлены в (наиболее хорошо изученных) фаунах Гиссарского хребта и Западного Памира. Довольно интересным является нахождение ряда в основном памиро-алайских видов в Западном Тянь-Шане; это явление уже давно известно ботаникам, на основании изучения распространения жесткокрылых проанализировано О. Л. Крыжановским (1965). Контакт таких дизъюнктивных ареалов с основными их частями скорее всего может (или мог) осуществляться через Алай и по Ферганскому хребту, но во многих случаях он не доказан или вторично прерван. Из видов рассматриваемой группы только у *Rhipignophos praestigia* наблюдаются подвидовые различия между представителями популяций из Западного Тянь-Шаня и Алая.

59 видов туркестанского фаунистического комплекса представлены как в разных частях Тянь-Шаня, так и в Памиро-Алае и считаются общeturкестанскими. Некоторые из этих видов до сих пор найдены только на северном склоне Заилийского Алатау и в Хороге (*Almabiston brunneus*) или в окрестностях Алма-Аты и на южном склоне Гиссарского хребта (*Aprocolotois almatensis*)¹. Более половины видов этой группы встречаются в Прииссыккулье и в Западном Тянь-Шане, с одной стороны, и еще более богато они представлены в Гиссаро-Дарвазе и Юго-Западном Памире.

Алайский хребет расположен в сфере влияния как северного, так и южного центров, что обуславливает относительное обилие в его фауне и тяньшанских, и памиро-алайских

¹ Ю. Ю. Щеткин (1981, 1982) при анализе вертикального распространения булавоусых чешуекрылых в центральной части хр. Петра I говорит о доминировании в альпийском поясе общего с Тянь-Шанем элемента — общeturкестанских видов — согласно трактовке в настоящей сводке.

видов. С другой стороны, небольшое количество местных эндемиков видового ранга, не обнаруженных в соседних локальных фаунах, а также и очевидная концентрация в Алае общетуркестанских родов свидетельствуют о значении Алая как самостоятельного центра видообразования.

Особый оттенок фаунам Центрального Тянь-Шаня, Заалая и Памира придают единичные виды восточного происхождения: восточнотянь-шанские, центральноазиатские и тянь-шанско-монгольские (*Eupithecia exactata*), гималайско-туркестанские (*Rhodostrophia incospicua*, *Horisme nigrovitta*, *Alcis trikotaria* и др.), тибетские и некоторые гиндукушские виды, которые проникают в Западный Памир (*Rhodostrophia anjumana*). Чаще всего это нагорно-аридные или горно-степные виды.

ЭНДЕМИЗМ РОДОВОГО РАНГА СРЕДИ ПЯДЕНИЦ СРЕДНЕЙ АЗИИ

21 род — эндемики или субэндемики горных областей Средней Азии (15,3% из найденных там родов пядениц): 7 родов — эндемики Тянь-Шаня, 6 — Памиро-Алайской системы гор и еще 8 родов являются эндемиками или субэндемиками (меньшим количеством видов представлены и в фаунах сопредельных стран) для обоих главных подразделений Туркестанской горной страны.

Эндемики Тянь-Шаня — роды *Stigma*, *Kyrtolitha*, *Plesioscotosia*, *Odontorhoe*, *Tshimganitia*, как и субэндемики, встречающиеся и в северо-западной части Китая — *Kuldsha* и *Calostigiodes*, обычно являются монотипными, только в *Kuldsha*, помимо единственного туркестанского представителя, включают один-два недостаточно изученных таксона из Тибета и Северо-Западного Китая; род *Odontorhoe* представлен девятью видами, близко родственными между собой.

По имеющимся данным, большинство рассматриваемых таксонов найдено в горно-лесном и горно-степном поясах¹ или в субальпике, и лишь виды *Odontorhoe* являются характерными и многочисленными прежде всего в альпийском и субальпийском поясах.

Центр обилия тянь-шанских эндемичных родов находится в Северном Тянь-Шане, где обнаружено 11 видов рассматриваемой группы; отсюда они в большом количестве распространились в Восточный Тянь-Шань (7 видов). Меньше видов зарегистрировано в Западном Тянь-Шане (5) и на Алае (6 видов, из которых только один проникает дальше на запад до Дарваза). *Calostigiodes* является характерным для сыртов Внутреннего Тянь-Шаня; не исключено, что этот род (как и *Kuldsha*) — относительно поздний иммигрант из Центральной Азии.

Эндемичные для Памиро-Алая шесть монотипных родов (*Hissarica*, *Bundelia*, *Kauria*, *Ramitia*, *Acrobiston*, *Nahermania*) распространены более равномерно, четыре-пять из них найдены на хребтах Гиссарском, Петра I и Дарваза, не менее трех — на Алае и в Западном Памире. Два рода представлены и на южной периферии Туркестанских гор, в Северо-Восточном Афганистане (*Acrobiston*, *Nahermania*). Распространение видов подчеркнуто горное, концентрированное в пределах 1800—3000 м, четыре рода приурочены к верхнему горно-лесостепному поясу (2100—2300 м). Не менее чем два из перечисленных родов (*Hissarica* и *Ramitia* с их сравнительно нежным габитусом), по всей вероятности, являются реликтовыми представителями третичной неморальной фауны, а остальные роды в большей или меньшей мере специализированы параллельно с прогрессирующей аридизацией климата Средней Азии и относятся скорее к элементам горной степи и лесостепи, чем лесных стадий. Тем не менее мы не видим у них высокоспециализированных морфологических приспособлений к аридному климату, распространенных у представителей аридной группы туранского комплекса (опорные и копа-

¹ Ботаниками доказано, что в ельниках Тянь-Шаня среди растений травянистого яруса преобладают степные элементы, демонстрирующие современное вторжение степных сообществ в лесные биоценозы (Быков, 1979). Поэтому на основании только фаунистических данных и без выяснения кормовых растений видов пядениц часто трудно определить экологические особенности и детальное биотопическое распределение того или иного таксона. В районах с еще более разреженным и фрагментарным лесным поясом удельный вес видов степного происхождения в этом поясе несомненно выше, и мы поэтому можем говорить о горно-лесостепном поясе и о фауне последнего.

тельные приспособления и т. д.). Монотипность рассматриваемых родов является еще более строгим правилом, чем у тянь-шанских эндемиков.

Общетуркестанские эндемичные и субэндемичные роды, которых не менее восьми (*Apetovia*, *Almabiston*, *Zystragnophos*, *Rhipignophos*, *Artemidoga*, а также *Ochodontia*, *Dysgnophos* и *Chelegnophos*, центры обилия видов и ареалы наиболее анцестральных видов которых также находятся в туркестанских горах), встречаются в средне- и высокогорьях, от верхнего лесного пояса (на Гиссарском хребте) до высокогорных стадий Юго-Западного Памира и более или менее отчетливо сконцентрированы в поясе 2000—2500 м выше уровня моря. Находки пяти видов между 1800 и 3500 м свидетельствуют о сравнительно широкой экологической амплитуде видов рассматриваемой группы.

Общетуркестанские роды сконцентрированы, с одной стороны, в Северном Тянь-Шане, с другой — на Алае (где еще не зарегистрирован только позднеосенний *Almabiston*). В Гиссаро-Дарвазе и Юго-Западном Памире представлены шесть родов с семью видами, а в Восточном Тянь-Шане и в Северо-Восточном Афганистане — пять родов с шестью-семью видами. Распределение видов в пределах родовых ареалов более ограниченное, в разных системах гор встречаются разные группы видов, нередко дифференцированные в локальные подвиды.

Прослеживая распространение эндемичных для туркестанской фауны родов пядениц (21), видим, что ареалы более узко распространенных тянь-шанских и памиро-алайских родов на Алае часто покрываются, а общетуркестанские роды имеют на этом хребте один из своих центров обилия.

Менее половины родов рассматриваемой группы представлено в фаунах Восточного Тянь-Шаня, Памира, Дарваза и северо-афганистанских хребтов, а более 50% из них найдены в лучше увлажненных местах Северного и Западного Тянь-Шаня, Гиссарского хребта, в местностях, где лучше сохранена лесная растительность, и, конечно, на Алае.

Таким образом, мы можем предполагать существование в прошлом трех главных центров дифференциации туркестанской фауны: северотянь-шанского и памиро-алайского (наиболее древние автохтоны которых в наши дни большей частью представлены монотипными родами) и третьего — алайского. Представителям каждого центра свойственны некоторые характерные черты, которые позволяют нам предполагать существование (наряду со саванноподобными ландшафтами) разных типов лесов, более неморальных на территории нынешнего Гиссаро-Дарваза и Западного Памира, более ксерофилизованных на Алае.

Процессы ксерофилизации и микротермизации сильнее всего влияли на фауну Гиссаро-Дарваза и в то же время способствовали распространению родов Алайского центра как на север, так и на юг. В наши дни рассматриваемые тянь-шанские, а тем более гиссаро-дарвазские роды пядениц находятся в рефугиальной стадии распространения, будучи оттеснены в среднегорье и рассредоточены по микроклиматически наиболее подходящим местам. Процессы интенсивного орогенезиса и деятельности человека не в меньшей мере способствовали изоляции ареалов интересующих нас видов.

Роды алайского центра лучше приспособились к более аридным условиям и (вероятно, параллельно с активными горообразовательными процессами в плейстоцене) прошли этап (этапы) адаптивной радиации. Общее поднятие восточных районов Средней Азии сперва открыло горным видам путь на соседние территории, а когда захватывающие все более обширные пространства аридные ландшафты разрезали ареалы горных видов на изолированные пятна, в последних продолжались процессы видообразования. В течение голоцена дифференциация отдельных популяций достигла в зависимости от характера группы видового (род *Odontorhoe*) или только подвидового ранга, как у представителей трибы *Sporphini*.

*
*
*

Комбинированный хорологический (зоогеографический) и экологический анализ видового состава фауны пядениц Средней Азии выявляет явное преобладание здесь эндемичных форм видового ранга (60% из всего видового состава). Следовательно, можно говорить о мощном среднеазиатском очаге фауны, о длительном процессе развития автохтонных фаунистических комплексов.

В ходе более детального анализа становится очевидным, что в Средней Азии существуют два основных центра видообразования и два совершенно самостоятельных фаунистических комплекса: туранский (равнинный) и туркестанский (восточно-среднеазиатский горный).

Среди туркестанского фаунистического комплекса прослеживаются три группы эндемиков (или комплексов подчиненного ранга): общетуркестанские (распространенные как в Памиро-Алае, так и в Тянь-Шане, субэндемики и в сопредельных странах), тянь-шанские и памиро-алайские роды и виды.

При изучении высотного распределения среднеазиатских видов выяснилось, что все эндемичные группы пядениц в горах Средней Азии отчетливо тяготеют к среднегорью. Это явление с исторической точки зрения можно ввести в корреляцию с прогрессирующей аридизацией Средней и Центральной Азии, которая способствовала вторжению представителей аридных (средиземской и туранской) фаун в низменные и предгорные районы Памиро-Алая и Тянь-Шаня.

Наличие эндемиков родового ранга в тех или иных системах гор, иногда локализованных на одном единственном хребте, отражает древность, длительную историю автохтонной фауны. Эндемичными для Средней Азии являются 15% из встречающихся здесь родов пядениц.

ЛИТЕРАТУРА

- Авинов А. Н. К вопросу о более дробных зоогеографических подразделениях палеарктических частей Индии на основании распространения и группировки *Rhopalocera* // Изв. Импер. рус. географ. о-ва. 1913. Т. 49. С. 523—563.
- Антонова Е. М. *Pseudoterpnа pruinata* Hufn., *Thetidia smaragdaria* F., *Thalera fimbrialis* Scop. // Ареалы насекомых европейской части СССР. Л.: Наука, 1980. Вып. 2. С. 28—31.
- Антонова Е. М. *Chlorissa viridata* (L.), *Hemistola chrysoprasaria* (Esp.) // Там же. 1981а. Вып. 3. С. 103—104.
- Антонова Е. М. Типовые экземпляры *Lepidoptera*, хранящиеся в коллекциях Зоологического музея МГУ // Сборник трудов Зоологического музея МГУ. М.: Изд-во МГУ, 1981б. Вып. 19. С. 208—227.
- Антонова Е. М. *Calothysanis grisearia* (Pet.), *Rhodostrophia vibicaria* (L.) // Ареалы насекомых европейской части СССР. Л.: Наука, 1982. Вып. 4. С. 32—33.
- Анюшин В. В. Видовой состав и особенности пространственного распределения жуужелиц и чернотелок в Краснотуранском бору Идринского лесхоза // Насекомые лесостепных боров Сибири. Новосибирск: 1982. С. 76—98.
- Бундель А. А. Новые и малоизвестные чешуекрылые Памира и сопредельных районов // Энтотом. обозрение. 1966. Т. 45, вып. 1. С. 212—216.
- Быков Б. А. Очерки истории растительного мира Казахстана и Средней Азии. Алма-Ата, 1979. 107 с.
- Варга З. Зоогеографическое расчленение палеарктической ореальной фауны // Журн. общ. биологии. 1976. Т. 37, вып. 5. С. 660—678.
- Вийдалепп Я. Р. К фауне пядениц Монгольской Народной Республики // Насекомые Монголии. Л.: Наука, 1975. Вып. 3. С. 438—490.
- Вийдалепп Я. Р. Список пядениц (*Lepidoptera*, *Geometridae*) фауны СССР. I—IV // Энтотом. обозрение. 1976. Т. 55, вып. 4. С. 842—852; 1977. Т. 56, вып. 3. С. 564—576; 1978. Т. 57, вып. 4. С. 752—761; 1979. Т. 58, вып. 4. С. 782—798.
- Вийдалепп Я. Р. Подсемейство *Alsophilinae* (*Lepidoptera*, *Geometridae*) фауны СССР. I. Обзор видов // Систематика и экология чешуекрылых Дальнего Востока СССР. Владивосток, 1986. С. 57—69.
- Вийдалепп Я. Р., Ишков Е. В. К фауне пядениц Аксу-Джабаглинского заповедника (Казахская ССР) // Тр. ВЭО. 1986. Т. 67. С. 100—111.
- Вийдалепп Я. Р., Соляников В. П. К фауне пядениц (*Lepidoptera*, *Geometridae*) северной части Монгольской Народной Республики // Насекомые Монголии. М., 1977. Вып. 5. С. 621—641.
- Вийдалепп Я. Р., Щеткин Ю. Л. Новые виды пядениц из Средней Азии. I // Изв. АН ЭССР. Сер. биол. 1980. Т. 29, вып. 3. С. 220—232.
- Гиляров С. М. Зоологический метод диагностики почв. М.: Наука, 1965. 252 с.
- Дегтярева В. И. Материалы по высшим чешуекрылым — вредителям деревьев и кустарников семейства розанных в Гиссарском хребте // Тр. Ин-та зоологии и паразитологии АН ТаджССР. 1963. Т. 24. С. 74—84.
- Дегтярева В. И. Дендрофильные чешуекрылые и их паразиты *Ichneumonidae* из Центрального Таджикистана // Докл. АН ТаджССР. Сер. биол. 1969. Т. 1.
- Дегтярева В. И. Дендрофильные чешуекрылые Гиссарского хребта и Гиссарской долины. Душанбе: Дониш, 1973. 192 с.
- Дегтярева В. И. Чешуекрылые (*Lepidoptera*) плодовых Каратегина // Энтотомологическое обозрение Таджикистана. Душанбе: Дониш, 1981. С. 82—158.
- Дегтярева В. И., Щеткин Ю. Ю. Эндемик Таджикистана *Archaeobalbis crassipunctata* Alph. // Изв. АН ТаджССР. Отд. биол. наук. 1979. Вып. 1. С. 37—41.
- Дьяконов А. М. Новый вид *Xanthorhoe* Нб. (*Lep.*, *Geom.*) из Семиреченской области // Рус. энтотом. обозрение. 1908а. Т. 8. С. 12.
- Дьяконов А. М. К фауне *Geometridae* Семиречья и Семипалатинской области // Там же. 1908б. Т. 8. С. 25—31.
- Дьяконов А. М. Обзор видов рода *Stamnodes* старого света // Там же. 1915. Т. 15. С. 478—495.
- Дьяконов А. М. О некоторых новых и малоизвестных видах и родах палеарктических *Heterocera* (*Lepidoptera*) // Ежегодник Зоол. Музея АН СССР. 1926. Т. 27, вып. 2/3. С. 219—232.
- Дьяконов А. М. Урюковая пяденица (*Pterotosera armeniaca* Дяконов, sp. n.) и близкие к ней виды (*Lep.*, *Geom.*) // Энтотом. обозрение. 1949. Т. 39, вып. 3/4. С. 370—380.
- Дьяконов А. М. Новые пяденицы (*Geometridae*) из Казахстана и Южного Приморья // Энтотом. обозрение. 1952. Т. 32. С. 268—278.

Комбинированный хорологический (зоогеографический) и экологический анализ видового состава фауны пядениц Средней Азии выявляет явное преобладание здесь эндемичных форм видового ранга (60% из всего видового состава). Следовательно, можно говорить о мощном среднеазиатском очаге фауны, о длительном процессе развития автохтонных фаунистических комплексов.

В ходе более детального анализа становится очевидным, что в Средней Азии существуют два основных центра видообразования и два совершенно самостоятельных фаунистических комплекса: туранский (равнинный) и туркестанский (восточно-среднеазиатский горный).

Среди туркестанского фаунистического комплекса прослеживаются три группы эндемиков (или комплексов подчиненного ранга): общетуркестанские (распространенные как в Памиро-Алае, так и в Тянь-Шане, субэндемики и в сопредельных странах), тянь-шанские и памиро-алайские роды и виды.

При изучении высотного распределения среднеазиатских видов выяснилось, что все эндемичные группы пядениц в горах Средней Азии отчетливо тяготеют к среднегорью. Это явление с исторической точки зрения можно ввести в корреляцию с прогрессирующей аридизацией Средней и Центральной Азии, которая способствовала вторжению представителей аридных (средиземской и туранской) фауны в низменные и предгорные районы Памиро-Алая и Тянь-Шаня.

Наличие эндемиков родового ранга в тех или иных системах гор, иногда локализованных на одном единственном хребте, отражает древность, длительную историю автохтонной фауны. Эндемичными для Средней Азии являются 15% из встречающихся здесь родов пядениц.

ЛИТЕРАТУРА

- Авинов А. Н. К вопросу о более дробных зоогеографических подразделениях палеарктических частей Индии на основании распространения и группировки *Rhopalocera* // Изв. Импер. рус. геогр. о-ва. 1913. Т. 49. С. 523—563.
- Антонова Е. М. *Pseudoterpna pruinata* Hufn., *Thetidia smaragdaria* F., *Thalera fimbrialis* Scop. // Ареалы насекомых европейской части СССР. Л.: Наука, 1980. Вып. 2. С. 28—31.
- Антонова Е. М. *Chlorissa viridata* (L.), *Hemistola chrysoprasaria* (Esp.) // Там же. 1981а. Вып. 3. С. 103—104.
- Антонова Е. М. Типовые экземпляры *Lepidoptera*, хранящиеся в коллекциях Зоологического музея МГУ // Сборник трудов Зоологического музея МГУ. М.: Изд-во МГУ, 1981б. Вып. 19. С. 208—227.
- Антонова Е. М. *Calothysanis grisearia* (Pet.), *Rhodostrophia vibicaria* (L.) // Ареалы насекомых европейской части СССР. Л.: Наука, 1982. Вып. 4. С. 32—33.
- Анюшин В. В. Видовой состав и особенности пространственного распределения жулици и чернотелок в Краснотуранском бору Идринского лесхоза // Насекомые лесостепных боров Сибири. Новосибирск: 1982. С. 76—98.
- Бундель А. А. Новые и малоизвестные чешуекрылые Памира и сопредельных районов // Энтотомол. обозрение. 1966. Т. 45, вып. 1. С. 212—216.
- Быков Б. А. Очерки истории растительного мира Казахстана и Средней Азии. Алма-Ата, 1979. 107 с.
- Варга З. Зоогеографическое расчленение палеарктической ореальной фауны // Журн. общ. биологии. 1976. Т. 37, вып. 5. С. 660—678.
- Вийдалепп Я. Р. К фауне пядениц Монгольской Народной Республики // Насекомые Монголии. Л.: Наука, 1975. Вып. 3. С. 438—490.
- Вийдалепп Я. Р. Список пядениц (*Lepidoptera*, *Geometridae*) фауны СССР. I—IV // Энтотомол. обозрение. 1976. Т. 55, вып. 4. С. 842—852; 1977. Т. 56, вып. 3. С. 564—576; 1978. Т. 57, вып. 4. С. 752—761; 1979. Т. 58, вып. 4. С. 782—798.
- Вийдалепп Я. Р. Подсемейство *Alsophilinae* (*Lepidoptera*, *Geometridae*) фауны СССР. I. Обзор видов // Систематика и экология чешуекрылых Дальнего Востока СССР. Владивосток, 1986. С. 57—69.
- Вийдалепп Я. Р., Ишков Е. В. К фауне пядениц Аксу-Джабаглинского заповедника (Казахская ССР) // Тр. ВЭО. 1986. Т. 67. С. 100—111.
- Вийдалепп Я. Р., Соляников В. П. К фауне пядениц (*Lepidoptera*, *Geometridae*) северной части Монгольской Народной Республики // Насекомые Монголии. М., 1977. Вып. 5. С. 621—641.
- Вийдалепп Я. Р., Щеткин Ю. Л. Новые виды пядениц из Средней Азии. I // Изв. АН ЭССР. Сер. биол. 1980. Т. 29, вып. 3. С. 220—232.
- Гиляров С. М. Зоологический метод диагностики почв. М.: Наука, 1965. 252 с.
- Дегтярева В. И. Материалы по высшим чешуекрылым — вредителям деревьев и кустарников семейства розанных в Гиссарском хребте // Тр. Ин-та зоологии и паразитологии АН ТаджССР. 1963. Т. 24. С. 74—84.
- Дегтярева В. И. Дендрофильные чешуекрылые и их паразиты *Ichneumonidae* из Центрального Таджикистана // Докл. АН ТаджССР. Сер. биол. 1969. Т. 1.
- Дегтярева В. И. Дендрофильные чешуекрылые Гиссарского хребта и Гиссарской долины. Душанбе: Дониш, 1973. 192 с.
- Дегтярева В. И. Чешуекрылые (*Lepidoptera*) плодовых Каратегина // Энтотомологическое обозрение Таджикистана. Душанбе: Дониш, 1981. С. 82—158.
- Дегтярева В. И., Щеткин Ю. Ю. Эндемик Таджикистана *Archaeobalbis crassipunctata* Alph. // Изв. АН ТаджССР. Отд. биол. наук. 1979. Вып. 1. С. 37—41.
- Дьяконов А. М. Новый вид *Xanthorhoe* Hb. (*Lep.*, *Geom.*) из Семиреченской области // Рус. энтотомол. обозрение. 1908а. Т. 8. С. 12.
- Дьяконов А. М. К фауне *Geometridae* Семиречья и Семипалатинской области // Там же. 1908б. Т. 8. С. 25—31.
- Дьяконов А. М. Обзор видов рода *Stannodes* старого света // Там же. 1915. Т. 15. С. 478—495.
- Дьяконов А. М. О некоторых новых и малоизвестных видах и родах палеарктических *Heterocera* (*Lepidoptera*) // Ежегодник Зоол. Музея АН СССР. 1926. Т. 27, вып. 2/3. С. 219—232.
- Дьяконов А. М. Урюковская пяденица (*Pterotosera armeniaca* Djakonov, sp. n.) и близкие к ней виды (*Lep.*, *Geom.*) // Энтотомол. обозрение. 1949. Т. 39, вып. 3/4. С. 370—380.
- Дьяконов А. М. Новые пяденицы (*Geometridae*) из Казахстана и Южного Приморья // Энтотомол. обозрение. 1952. Т. 32. С. 268—278.

- Дьяконов А. М. Что такое описанная Н. Г. Ершовым самка *Hibernia oscarata*? // Зоол. журн. 1956. Т. 35, вып. 8. С. 1260.
- Ершов Н. Г. Чешуекрылые (Lepidoptera) // Путешествие в Туркестан А. П. Федченко. М., 1874. Т. 2. ч. 5. вып. 2.
- Круликовский Л. В. К сведениям о чешуекрылых Западной Сибири и Семиречья // Рус. энтомолог. обозрение. 1903. Т. 3. С. 300—303.
- Круликовский Л. В. Материалы к познанию фауны чешуекрылых Центральной Азии // Зап. Урал. о-ва любителей естествознания. 1911. Т. 31. С. 95—126.
- Крыжановский О. Л. Состав и происхождение наземной фауны Средней Азии. М.; Л.: Наука, 1965. 419 с.
- Кузнецов В. И. Материалы по фауне и биологии чешуекрылых (Lepidoptera) Западного Копетдага // Тр. ЗИН АН СССР. 1960. Т. 27. С. 11—93.
- Мейнгард А. А. Список коллекции чешуекрылых из Семиречья // Списки коллекций беспозвоночных Зоологического музея и Томского университета. Л., 1908. Вып. 9. С. 1—39.
- Миронов В. Г. Новые и малоизвестные виды пядениц (Lepidoptera, Geometridae) из Внутреннего Тянь-Шаня // Тр. ВЭО. 1986. Т. 67. С. 94—100.
- Синицын В. М. Палеогеография Азии. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1962. 267 с.
- Фалькович М. И. О пищевых связях пустынных чешуекрылых (Lepidoptera) в Средней Азии // Чтения памяти Н. А. Холодковского. Л.: Наука, 1969. С. 53—88.
- Фалькович М. И. Сезонное развитие пустынных чешуекрылых (Lepidoptera) Средней Азии и его историко-фаунистический анализ // Энтомолог. обозрение. 1979. Т. 58, вып. 2. С. 260—281.
- Фалькович М. И. Чешуекрылые (Lepidoptera) останцовых гор Кульджуктау и подгорной равнины (юго-западный Кызылкум) // Тр. ВЭО. 1986. Т. 67. С. 131—186.
- Филиппов Н. Н. Lepidoptera // Тр. Памир: экспедиции. 1928. Т. 8. С. 143—174.
- Филиппов Н. Н. Зимняя фауна чешуекрылых Репетека // Энтомолог. обозрение. 1949. Т. 30, вып. 3/4. С. 246—249.
- Щеткин Ю. Л. Новые пяденицы рода *Eupithecia* Curt. из Таджикистана // Изв. АН ТаджССР. Отд-ние биол. наук. 1956а. Т. 14. С. 139—150.
- Щеткин Ю. Л. Новый вид ацидали из Вахшской долины (Lep., Geom.) // Там же. 1956б. С. 151—160.
- Щеткин Ю. Л. Два новых вида пядениц из Средней Азии // Там же. 1956с. Т. 14. С. 161—170.
- Щеткин Ю. Л. Высшие чешуекрылые песков Вахшской долины. Душанбе, 1965а. 194 с.
- Щеткин Ю. Л. Новый вид пяденицы из низинных долин Средней Азии (Lep., Geom.) // Докл. АН ТаджССР. 1965б. Т. 8, вып. 11. С. 39—43.
- Щеткин Ю. Л. Высшие чешуекрылые (Lepidoptera) эфемеровой пустыни, предгорий и горок Вахшской долины (эколого-зоогеографический анализ) // Энтомологическое обозрение Таджикистана. Душанбе: До-ниш, 1981а. С. 3—81.
- Щеткин Ю. Ю. Анализ субальпийской фауны дневных чешуекрылых (Lep., Rhopalocera) центральной части хребта Петра Первого // Зоол. журн. 1981б. Т. 60, вып. 6. С. 856—865.
- Щеткин Ю. Ю. Анализ альпийской фауны дневных чешуекрылых северного склона центральной части хребта Петра Первого // Зоол. журн. 1982. Т. 61, вып. 2. С. 240—248.
- Agachanjanc O. E. Die Geographischen Ursachen für die Lückenhaftigkeit der Flora in den Gebirgen Mittelasiens // Petermanns Geogr. Mitt. 1980. Bd. 124. S. 47—52.
- Albers T. Die Boarmia repandata-Gruppe // Mitt. Münchn. entomol. Ges. 1949. Bd. 35/39. S. 241—283.
- Alphéraky S. Lépidoptères rapportés par M-r Gr. Groum-Grshimailo de l'Asie Centrale en 1889—1890 // Mém. Lépid. Romanoff. 1897. Vol. 9. P. 1—81.
- Aubert J. F. Les Géométrides paléarctiques du genre *Entephria* // Ztschr. Wien. entomol. Ges. 1959. Bd. 44. S. 177—208.
- Aubert J. F. Révision des Géométrides asiati-ques du Groupe de *Xanthorhoe* (recte: *Odon- torhoe* gen. nov.) *tianschanica* Alph., avec description d'une espèce nouvelle // Ztschr. Wien. entomol. Ges. 1962. Bd. 47. S. 28—38, 44—51, 60—64.
- Bang-Haas O. Horae Macrolepidopterologicae. Dresden: Blasewitz, 1927. 127 S.
- Christoph H. Sammelergebnisse aus Nordpersien, Krasnowodsk in Turkmenien und dem Dagestan // Horae Soc. Entomol. Ross. 1877 (1876). Bd. 12. S. 181—299.
- Christoph H. Lepidoptera aus dem Achal-Tekke-Gebiet. II, III // Mém. Lépid. Romanoff. 1885. Vol. 2. P. 119—171; 1887. Vol. 3. P. 50—125; 1889. Vol. 5. P. 1—58.
- Dietze K. Beiträge zur Kenntnis der Eupithe- cien // Dt. entomol. Ztschr. Iris. 1903. Bd. 16. S. 331—387; 1906. Bd. 19. S. 55—67; 1908. Bd. 21. S. 153—201.
- Dietze K. Biologie der Eupitheciën. I—II. B.; Jugendheim, 1911—1913. 82 Tab. + 173 S.
- Ebert G. Afghanische Geometriden (Lepidopte- ra). I // Stuttgart. Beitr. Naturk. 1965. Bd. 142. S. 1—32.
- Eilart J. Pontiline ja pontosarmaatiline element Eesti flooras. Tartu, 1963. 264 lk. (ENSV TA ZBI Bot. uurimused; Vol. 3).
- Erschoff N. Bemerkungen über einige von E. Eversmann aufgestellte Lepidopteren- Species // Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou. 1871 (1870). Vol. 43. P. 306—319.
- Erschoff N. Diagnoses de quelques espèces nouvelles de Lépidoptères appartenant à la faune de la Russie asiatique // Horae Soc. Entomol. Ross. 1872 (1871). Vol. 8. P. 315—318.
- Fletcher D. S. Geometroidea // The generic names of moths of the world. L., 1979. Vol. 3.
- Herz O. Meine Lepidopteren-Ausbeute in nördlichen Buchara und im Seravschan-Gebiete im Jahre 1892 // Ann. Mus. Zool. 1901 (1900). Bd. 5. S. 428—457.
- Heydemann F. Variabilität und Rassenbildung bei *Ortholia mucronata* Scop. und *Ema- turga atomaria* L. // Intern. Entomol. Ztschr. 1930. Bd. 24. S. 144—152, 155—163, 170—176.
- Laasonen E. M., Fibiger M. *Eupithecia orphnata* Petersen, 1909. Nye oplysninger om nomenklatur, morfologi, bionomi og udbredelse (Lepidoptera, Geometridae) // Entomol. medd. 1982. Vol. 49. P. 85—92.
- Povolny D., Moucha J. Zur taxonomischen Klärung von *Narraga tessularia* ilia Wehrli nebst einigen Bemerkungen zu dieser Gattung // Cas. Ceskosl. spol. entomol. 1962. Sv. 59. S. 152—155.
- Prout L. B. Die spannerartigen Nachtfalter // Die Grossschmetterlinge der Erde. Abt. 1. Stuttgart, 1912—1916. Bd. 4. 25 Tab.
- Prout L. B. Subfamilien Brepinae — Larenti- nae // Ibid. Stuttgart, 1934—1939. Bd. 4, Suppl. 18 T.
- Püngeler R. Neue Macrolepidopteren aus Centra- lasien // Dt. entomol. Ztschr. Iris. 1899. Bd. 12. S. 95—106, 288—299; 1901 (1902). Bd. 14. S. 171—191; 1902. Bd. 15. S. 147—160.
- Schütze E. Eupitheciën-Studien. VII, VIII. Die semigraphata-Gruppe // Ztschr. Wien. entomol. Ges. 1956. Bd. 41. S. 306—320, 328—339.
- Schütze E. Alte und neue Eupitheciën aus Iran (Lepidoptera, Geometridae) // Mitt. Münchn. entomol. Ges. 1960. Bd. 50. S. 1—23.
- Schütze E. Weitere Eupitheciën aus Iran und Arabien (Lepidoptera, Geometridae) // Mitt. Münchn. entomol. Ges. 1961. Bd. 51. S. 58—71.
- Sheljuzhko L. Neue und wenig bekannte Noctui- den und Geometriden der Zoologischen Staatssammlung München // Mitt. Münchn. entomol. Ges. 1955. Bd. 44/45. S. 277—292.
- Staudinger O. Neue Arten und Varietäten von palaarktischen Geometriden // Dt. entomol. Ztschr. Iris. 1892. Bd. 5. S. 141—260.
- Staudinger O. Catalog der Lepidopteren des Palaarktischen Faunengebietes. 1. Macro- lepidoptera. B. 1901. 32+411 S.
- Vojnits A. *Phasiana roesleri* sp. n. (Lepidoptera, Geometridae) from Bulgaria // Acta zool. Acad. sci. hung. 1973a. Vol. 19. P. 205.
- Vojnits A. *Eupithecia submelanochroa* sp. n. // Folia entomol. hung. 1937b. Vol. 26. Pt 1. P. 209—215.
- Vojnits A. A revision of the species group *Eupithecia sinuosaria* Ev. // Acta zool. Acad. sci. hung. 1976. Vol. 22, pt. 3—4. P. 415—423.
- Vojnits A. Geometridae Eupitheciini III (Lepi- doptera) // Ibid. 1977a. Vol. 23, pt 3—4. P. 461—485.
- Vojnits A. New Eupithecia species and subspecies from Asia and North Africa (Lepidoptera, Geometridae) // Ibid. 1977b. Vol. 23, pt 1—2. P. 227—236.
- Vojnits A. Investigations in the «*Eupithecia scalptata-syriacata*» group (Lepidoptera, Geometridae) // Ibid. 1978. Vol. 24, pt 3—4. P. 431—438.
- Vojnits A. Data to the Eupithecia fauna of Asia (Lepidoptera, Geometridae) // Ann. Hist.- Natur. Mus. Nat. Hung. 1981. Vol. 73. P. 221—237.
- Vojnits A., Laever E. Revision of the «*Eupithecia suboxydata-subbrunneata*» group (Lepidop- tera, Geometridae) // Acta zool. Acad. sci. hung. 1973. Vol. 19, pt 3—4. P. 427—444.
- Vojnits A., Laever E. Eupitheciini from Korea and China (Lepidoptera) // Ibid. 1978. Vol. 24, pt 1—2. P. 225—252.
- Wagner F. Einige alte und neue europäisch-pa- laearktische Lepidopteren // Ztschr. Österr. Entomol. Ver. Wien. 1918. Bd. 3. S. 43—47.
- Warnecke G. Zur Nomenklatur und Verbreitung von *Cidaria* (*Euphyia*) *corollaria* H.-S. — *unicata* Gn. (Lep., Geom.) // Intern. entomol. Ztschr. 1932. Bd. 25, H. 46. S. 461—465.
- Warnecke G. Neue palaarktische Geometriden- Arten und -Formen aus der Sammlung des Zool. Museums in Hamburg (Lepidoptera, Heterocera) // Ibid. 1934. Bd. 28, H. 12. S. 129—132.
- Warnecke G. Zur Kenntnis der *Crocallis elin- guaria* L.-Gruppe (Lepidoptera, Geometri- dae) // Mitt. Münchn. entomol. Ges. 1940. Bd. 30. S. 1052—1057.
- Wehrli E. Ueber neue schweizerische und zent- ralasiatische Gnophos-Arten // Dt. entomol. Ztschr. Iris. 1922. Bd. 36. S. 1—30.
- Wehrli E. Neue Psychiden und Geometriden (Lepidoptera) // Intern. entomol. Ztschr. 1928. Bd. 21, H. 47. S. 455—456.
- Wehrli E. Neue Genera und neue palaarktische Arten und Rassen // Entomol. Ztschr. (Stuttgart). 1935a. Bd. 49. S. 101—102.
- Wehrli E. Geometridae (Lepidoptera) // Wissen- schaftliche Ergebnisse der Niederländischen Expeditionen in den Karakorum. 1935b. Bd. 1. S. 376—385.
- Wehrli E. Neue Untergattungen, Arten und Un- terarten von ostasiatischen Geometriden (Lepidoptera) // Mitt. Münchn. entomol. Ges. 1938. Bd. 28, H. 2. S. 81—89.
- Wehrli E. Subfamilie Boarmiinae // Die Gross- schmetterlinge der Erde. Abt. 1. 1939—1954. Bd. 4, Suppl. S. 254—766+35 T.
- Wiltshire E. P. Ergebnisse der deutschen Afga- nistan-Expedition 1956 der Landessammlun- gen für Naturkunde Karlsruhe. (Middle East Lepidoptera XV) // Beitr. naturk. Forsch. SW-Deutschland. 1961. Bd. 19, H. 3. S. 337—389.
- Wiltshire E. P. Österreichische entomologische Iran-Afghanistan-Expeditionen. Beiträge zur Lepidopterenfauna (6, 9, 10). Middle East Lepidoptera (21, 22, 23) // Ztschr. Wien. entomol. Ges. 1966. Bd. 77. S. 27—32, 113—118, 138—152.
- Wiltshire E. P. Middle East Lepidoptera XX // Beitr. naturk. Forsch. SW-Deutschland. 1967. Bd. 26, H. 3. S. 137—169.
- Wiltshire E. P. Österreichische entomologische Expeditionen nach Persien und Afghanistan. Beiträge zur Lepidopterenfauna (12, 13). Middle East Lepidoptera (25, 26) // Ann. Naturhist. Mus. Wien. 1970. Bd. 74. S. 371—386, 387—398.

ОБЪЯСНЕНИЯ К ФОТОТАБЛИЦАМ

Таблица I

1 — *Hissarica postalbida* gen. et sp. n.; 2 — *Chlorissa talvei* sp. n.; 3 — *Scotopteryx junctata pamirica* ssp. n.; 4 — *Scotopteryx junctata pamirica* ssp. n.; 5 — *S. junctata badahshanica* ssp. n.; 6 — *S. junctata badahshanica* ssp. n.; 7 — *Cataclysmes shirniensis* Ebert; 8 — *Entephria chorogensis* sp. n.; 9 — *Coenotephria tshatkalisensis* sp. n., снизу; 10 — *Entephria bastelbergeri* Püng.; 11 — *Horsme intersepta* Stgr.; 12 — *H. intersepta* Stgr.; 13 — *Trichopteryx potopolskii* sp. n.; 14 — *T. potopolskii*, sp. n.; 15 — *Eupithecia karakasykensis* sp. n.; 16 — *E. lindti* sp. n.; 17 — *E. transalaiensis* sp. n.; 18 — *E. scortillata* Dietze. 1, 3—7, 9—11, 13, 18 — самец; 2, 8, 12, 14—17 — самка

Таблица II

1 — *Eupithecia subpulchrata* Alph.; 2 — *E. remmi* sp. n.; 3 — *E. conviva* Dietze; 4 — *E. albertiata* Schütze; 5 — *E. dshungarica* sp. n.; 6 — *E. olgae* Mironov; 7 — *E. kondarana* sp. n.; 8 — *E. kruusi* sp. n.; 9 — *E. solianikovi* sp. n.; 10 — *E. shachdarensis* sp. n.; 11 — *E. dzhirgatalensis* sp. n.; 12 — *E. tshimganica* sp. n.; 13 — *E. marnoti* sp. n.; 14 — *E. pamirica* sp. n.; 15 — *E. subscortillata* sp. n.; 16 — *E. tonu* sp. n.; 17 — *E. kasahstanica* sp. n.; 18 — *E. ingrata talvei* ssp. n.; 19 — *E. ingrata* Vojnits; 20 — *E. anemica* sp. n.; 21 — *E. artshae* sp. n. 1, 3, 6—9, 11—14, 16, 19—21 — самка; 2, 4, 5, 10, 15, 17, 18 — самец

Таблица III

1 — *Rhipignophos stshetkini* sp. n.; 2 — *R. stshetkini* sp. n.; снизу; 3 — *R. t. tadjikistanica* sp. n.; 4 — *Cnestrognophos usbekistanica* sp. n.; 5 — *Itame halituarria pamirica* ssp. n.; 6 — *I. caracorumenensis occidentalis* ssp. n.; 7 — *Rhipignophos praestigiaria hissarica* ssp. n.; 8 — *R. p. hissarica* ssp. n.; 9 — *R. t. tadjikistanica* sp. n.; 10 — *Chelegnophos badakhshanus* Wiltsh.; 11 — *Colostygia pragmatica* sp. n.; 12 — *Coenotephria tshatkalisensis* sp. n.; 13 — *Rhipignophos praestigiaria vantshica* ssp. n.; 14 — *R. p. vantshica* ssp. n., снизу; 15 — *Chelegnophos alaianus* sp. n.; 16 — *Cnestrognophos usbekistanica* sp. n.; 17 — *Scotopteryx sartata* Alph.; 18 — *S. sartata* Alph. 1—6, 8, 10, 12, 15, 17, 18 — самец; 7, 9, 11, 13, 14, 16 — самка

Таблица IV

1 — *Rhipignophos tadjikistanica lateritia* ssp. n., снизу; 2 — *R. t. shugnana* ssp. n., снизу; 3 — *R. t. shugnana* ssp. n.; 4 — *R. tadjikistanica* f.; 5 — *R. tadjikistanica* f., снизу; 6 — *R. maledictus* Wiltsh., снизу; 7 — *R. lineolaria sufikurganensis* ssp. n.; 8 — *R. l. sufikurganensis* ssp. n.; 9 — *R. l. sufikurganensis* ssp. n.; 10 — *R. l. sufikurganensis* ssp. n., снизу; 11 — *R. praestigiaria vantshica* ssp. n., снизу; 12 — *R. p. vantshica* ssp. n., снизу; 13 — *R. praestigiaria*; 14 — *R. praestigiaria*; 15 — *R. praestigiaria*, снизу; 16 — *R. praestigiaria*, снизу; 17 — *R. praestigiaria pamirica* ssp. n.; 18 — *R. p. pamirica* ssp. n. 1, 7, 9, 10, 12, 13, 15 — самец; 2—6, 8, 11, 14, 16—18 — самка

Таблица V

1 — *Almabiston brunnea* Djak.; 2 — *Erannis potopolskii* sp. n.; 3 — *Alcis subrepandata shachdarensis* ssp. n.; 4 — *A. s. shachdarensis* ssp. n.; 5 — *Scodiomima tadjikistanica*; 6 — *S. a. aspersaria* Stgr.; 7 — *Agriopsis erectaria* Püng.; 8 — *A. erectaria* Püng.; 9 — *Hemerophila brandti* Wehrli; 10 — *H. potopolskii* sp. n.; 11 — *Scodiomima aspersaria mikolaji* ssp. n.; 12 — *S. a. tshatkalisensis* ssp. n.; 13 — *Ctenognophos eolaria* Gn.; 14 — *C. solianikovi* sp. n.; 15 — *C. eolaria* Gn., снизу; 16 — *Crocallis potopolskii* sp. n.; 17 — *G. potopolskii* sp. n. 1—10, 12—16 — самец; 11, 17 — самка

Таблица VI

1 — *Scopula kirghisica* Viid.; 2 — *S. vantshica* Viid.; 3 — *S. kirghisica* Viid.; 4 — *Catarhoe arachne hissarica* ssp. n.; 5 — *Itame caracorumenensis prasolovi* ssp. n.; 6 — *I. c. prasolovi* ssp. n.; 7 — *Eilicrinia orias* Wehrli; 8 — *Lasiogma palaeartica pamirica* ssp. n.; 9 — *Heterobapta tadjikistanica* sp. n. (Гиссарский хр.); 10 — *H. tadjikistanica* sp. n. (Зеравшанский хр.); 11 — *Plagodis ochraceata* sp. n.; 12 — *P. ochraceata* sp. n.; 13 — *Artemidora metsaviiri* sp. n.; 14 — *Kauria marginata* gen. et sp. n.; 15 — *K. marginata* gen. et sp. n.; 16 — *Tshimganitia sheljuzhkoii* Wehrli; 17 — *Ramitia obliquelineata* gen. et sp. n.; 18 — *Artemidora symmetrica* Djak.; 19 — *A. maracandaria* f. *hissarica* f. n.; 20 — *A. maracandaria* f. *hissarica* f. n. 1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 12, 15—17, 20 — самка; 2, 5, 8, 11, 13, 14, 18, 19 — самец

Таблица VII

1 — *Acrognophos iveni* Ersch., самец; 2 — то же, снизу; 3 — *Neotephria anteletaria* Stgr.; 4 — *Alcis granitaria* Moore; 5 — *Coenotephria albigrata* Koll.; 6 — то же, снизу; 7 — *Calostigiodes uncinatus* Püng.; 8 — *Cnestrognophos zaprjagaevi* Viid.; 9, 10 — *Colostygia zaprjagaevi*, sp. n.; 11 — *Coenotephria* sp. (Гиссарский хр.); 12 — *Coenotephria apiciata pamirica*, ssp. n.; 13 — *Scopula beckeraria* Led.

Таблица VIII

1 — *Dysgnophos sibirata* Gn.; 2 — то же, снизу; 3 — *Dysgnophos bidentatus* Stshetk. et Viid.; 4 — то же, снизу; 5 — *Dysgnophos longipenis* Stshetk. et Viid.; 6 — *Dysgnophos difficillimus* Wiltsh.; 7 — *Cnestrognophos bundeli* Stshetk. et Viid.; 8 — то же, снизу; 9 — *Cnestrognophos hissariensis* Stshetk. et Viid., снизу; 10 — *Cnestrognophos talvei* Viid., снизу; 11 — *Dysgnophos difficillimus* Wiltsh., снизу; 12 — *Cnestrognophos luticiliata* Chr., снизу

УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ

abcisaria 10, 58, 59, 191
 Abraxas 20, 131, 132, 206
 absinthiata 18, 122
 Acasis 131
 accurata 16, 100, 101
 acidaria 10, 57, 59, 190
 Acrobiston 22, 140, 207, 226
 Acrognophos 24, 146, 207
 acuminaria 24, 145, 215
 acutangulata 12, 71, 198
 aductata 10, 60, 61, 190
 adjectaria 24, 217
 adlteraria 8, 49, 188
 adulteraria 8, 49, 188
 adustaria 10, 63, 193
 adustata 20, 132, 210
 aequata 16, 95
 aestimaria 20, 133, 211
 aestivalis 22, 140, 207
 Aglossochloris 181
 Agriopsis 26, 167, 209, 219
 — alaiana 8, 52
 alaianus 24, 158, 159, 217, III: 15
 albertiata 18, 100, 102, 104, 105, II: 4
 albescens 10, 65, 197
 albicillata 12, 70, 195
 — albidaria 53
 albigirata 14, 85, 202, VII: 5—6
 albilineata 63
 albocellaria 10, 191
 alchemillata 14, 84, 202
 Alcis 26, 161, 209, 218
 Aleucini 138
 Aleucis 140
 — alexandra 24, 148
 alexandraria (Hier.) 6, 34, 35, 182
 alexandraria (Odont.) 6, 74, 198
 — alexandraria (Rhod.) 57
 alexandrinus 26, 166, 219
 — alienata 170
 Almabiston 26, 167, 207, 227
 almatensis 28, 178, 207, 224, 225
 alpherakyi 175
 Alsophilinae 6, 30, 180
 — altaica 132
 — altaicola 144
 alternaria 20, 133, 211
 alternaria 12, 77, 200
 altitudinum 75
 amoenata 20, 204
 Amorphogynia 26, 205
 amphibolaria 26, 168, 207, 217
 Anaitis 75
 — anax 146
 andaraba 165, 166
 anemica 20, 125, 127, II: 20
 Angerona 24, 146, 209
 — anicularia 173
 anjumana 10, 60, 61, 190, 226
 annubilata 24, 210
 — anomica 31
 — ansobensis 157
 ansulata 8, 49, 188
 anteletaria 12, 69, 196, VII: 3
 anthophilaria 10, 63, 197
 Anticlea 12, 69, 193, 196
 antiquarius 22, 141, 214
 Apeira 28, 174, 208
 Apetovia 26, 161, 205, 227
 apiciaria 178
 apiciata 14, 87, 87, 203, VII: 12
 Apocera 20, 130, 194, 205
 Apocheima 26, 168, 207
 Apocolotois 28, 178, 207, 224
 Apostates 10, 62, 183
 appensata 131
 appropinquaria 75
 arachne 14, 79, 200, VI: 4
 Archeobalbis 6, 30, 181
 arenacearia 22, 135, 212
 — arenaria 132
 arenosaria 10, 188
 ariana 10, 48, 56, 189
 arkitensis (Chl.) 6, 32, 33, 182
 — arkitensis (Rhip.) 153
 armeniacae 26, 167, 220
 arnoldiaria 178
 Artemidora 28, 175, 207, 220, 227
 artshae 20, 124, 125, II: 21
 asellaria 10
 — asiatica (Gl.) 189
 asiatica (Xanth.) 12, 71, 197, 224
 aspersaria 26, 171, 172, 220, V: 6, 11, 12
 asphaleia
 Aspilates 24, 145, 208, 209, 215
 assectata 18, 110, 111
 — assimilaria 53
 assimilata 18, 121
 atomaria 26, 160, 205
 Atomorpha 24, 160, 206, 217
 atrata (Odezia) 20, 128, 192
 — atrata (Stigma) 56
 aureolaria 8, 40, 184, 187
 autumnalis 83
 aversata 8, 44, 185, 186
 — badakhshanica 12, 77, 78, I: 5—6
 — badakhshana 58
 badakhshanus 24, 159, 217, III: 10
 — badkhyzicola 59, 60
 badiaria 57, 190
 badiata 12, 69, 193
 bahara 57, 190
 Bapta 140
 Baptria 20, 128, 196
 bastelbergeri (Ent.) 12, 67, 68, 197, I: 10
 bastelbergeri (Eup.) 16, 93, 93
 beckeraria 10, 53, 189, VII: 13
 berberata 14, 82, 201
 betularius 26, 166, 219
 bicolor 61
 bidentata 170
 bidentatus 24, 149, 150, 216, VIII: 3—4
 bigeminata 12, 198
 bilineata 12, 75, 194
 biriviata 12, 71, 198
 Biston 26, 166, 209, 219
 boarmioides 146
 borealis 61
 Brachyglossina 8, 183
 brandti 22, 214, V: 9

breviculata 18
brunneus 26, 167, 207, 225, V: 1
bundeli (Chestr.) 24, 156, 216, VIII: 7—8
bundeli (Idaea) 6, 38, 39, 183, 184, 224
Bundelia 14, 81, 195, 226
— buzurga 16, 90
Cabra 22, 140, 209, 213
calabra 191
Calospilos 20, 131, 209
Calostigiodes 16, 89, 193, 226
Calothysanis 10, 62, 183
camparia 8, 185, 186
Campogramma 12, 75, 194
caracorumenensis 22, 135, 136, 212, III: 6, VI: 5—6
carissima 20, 192
carophilata 16, 98
Casilda 10, 63, 192, 197
castigata 106
Cataclysmes 14, 84, 192, 202
Catarhoe 12, 79, 196, 200
Catarina 20, 192
centaureata 16, 99
— centralasiae 133
— centralisata (Eup.) 99
— centralisata (Prof.) 80
cervinalis 14, 201
characteristica 50
chaspia 8, 183
Cheimoptena 26, 205
Chelegnophos 24, 158, 159, 210, 217, 224
chenopodiata 12, 75, 199
chesiata 18, 122
chloerata 20, 128, 192
Chlorissa 6, 31, 181, 182
Chloroclysta 16, 90, 203
Chloroclystis 20, 128, 192
chlorophyllaria 6, 31, 181
chlorosata 26, 170, 210
chorogensis 12, 68, 69, 197, I: 8
chrysoprasaria 37
Cidaria 16, 196
cinctaria 26, 161, 209
cinerarium 26, 168, 207
cinerascens 61
Cinglis 8, 49, 183
cingulata 18, 101
clathrata 22, 133, 211
clavaria 10, 65, 193
Cleora 26, 161, 209
Cleta 8, 49, 183, 187
Cnestrognophos 24, 156, 210, 216
coassata 20, 129, 204
coctata 20, 132, 210
coenosaria 54
Coenotephria 14, 85, 195, 202
coerulata 14, 83, 202
cognataria 166
cohorticula 16, 95, 224
collega 98
— collustrata 109
Colostygia 16, 88, 193, 203
Colotois 28, 178, 207
comitata 12, 70, 196
Conchia 24, 144, 208
consecraria 10, 63, 197
conspersaria 142
conviva 16, 100, 102, 103, II: 3
cordiaria 28, 173, 220
correspondens 6, 31, 182

Costaconvexa 12, 75, 196
costisignata 110
crassipunctata 6, 30, 181
crebrolineata 14, 200
cretacearia 22, 205
crocallaria 26, 170, 172, 220
Crocallis 28, 173, 208
crucigerata 6, 182
Ctenognophos 24, 145, 206, 215
cuculata 14, 79, 200
culminaria 24, 217
cumulata 8, 52, 188, 224
cuprinaria 10, 191
curtopedata 8, 42, 43, 185, 186
curvatus 24, 145, 205
cyanata 69
Cyplophora 10, 63, 183, 191
dalmataria 20, 132, 211
danilovi 14, 84, 202
darvasica (Idaea) 8, 39, 41, 184, 187
decipiens 18, 112
declinata 26, 167, 219
decorata 8, 51, 188
defoliaria 169
degeneraria (Gn.) 136
degeneraria (Idaea) 8, 44, 185, 187, 212
degtjarevae 26, 166, 219
deliciosaria 141
— delictata 44
demetata 18
denotata 18, 120, 121
depravata 26, 162, 163, 164, 219
derivata 12, 69, 196
descitaria 8, 42, 43, 185, 186
designata 12, 72, 198
despectaria 16, 92, 93
desperata 12, 67, 68, 197, 224
— detersata 80
deversaria 8, 45, 185, 186
Diactinia 16, 90, 194, 196, 203
diagrapharia 6, 30, 181
diaphanaria 22, 213
Dicrognophos 24, 205
difficillimus 24, 149, 150, 216, VIII: 6, 11
difficilis 24, 148, 150, 216
— difficilis 120
diffinaria 189
diffisaria 16, 95
— diffuens 164
dilectaria 20
dimidiata 8, 44, 184, 187
dispar 10, 60, 190, 224
dissertata 16, 98
dissoluta 61
distinctaria 18
— distinctata (Cid.) 90
distinctata (Lithost.) 18
— divitarius 84
djakonovi 20, 127
dominaria 20, 126
dsharkendi 99
— dshungarica (Abr.) 131
dshungarica (Eup.) 16, 87, 91, II: 5
dubiosata 12, 79, 200
duplicata 129
Dyschloropsis 6, 181
Dyscia 22, 141, 208, 214
Dysgnophos 24, 149, 210, 215, 227
dzhigatalensis 20, 123, 124, 125, II: 11

eberti (Eup.) 102
eberti (Scor.) 49
ebuleata 28, 174, 206
effeminata 8, 46, 47, 185, 187
— eilicrinaria 175
Eilicrinia 28, 173, 206, 220
elinguaria 173
elongaria 8, 47, 185, 187
— emaculata 174
emarginata 8, 184, 187
Ematurga 26, 160, 205
Ennominae 20, 131, 180, 205
Ennomo 26, 208
Entephria 12, 67, 197
eolaria 24, 145, 147, 215, V: 13, 15
Epione 28, 178, 208, 221
Epirrhoe 12, 77, 192, 196, 199
Epirrita 131
Epitherina 22, 210
Erannis 26, 167, 169, 209
erectaria 26, 167, 168, 219, V: 7—8
erika 22, 139, 141, 213
— erschoffi 44
Euchrognophos 24, 210
Eulithis 16, 89, 195, 203
Eumannia 160
Eumera 178
Eupithecia 16, 91, 192, 204
eurata 10, 56, 189
eurythema 10, 58, 59, 191
exactata 16, 95, 226
exanthemata 22, 140, 213
excellens 60
excelsata 20, 129, 204
exsuctaria 24, 156, 216
extensaria 18, 110
fagaria 22, 141, 142, 214
farinata 20, 128
fasciolaria 22, 134, 212
fastigiata 16, 90, 203
faulkneri 102
fedtschenkoi 76
— ferghanata 108
ferrugata 12, 71, 197
— festivata 84
fidonaria 12, 73, 74, 198
filicearia 8, 49, 187
fimbriata 6, 37, 181
flabellaria 22, 140, 213
flaccidaria 10, 53, 189
flavantennatum 168
flavicaria 28, 209
flavicornata 129
— flavidaria 137
flavorosearia 10, 53, 189
flexulata 69
fluctuata 12, 71, 198, 223
fluvata 75
forsteri 8, 47, 48, 186
fractifasciaria 24, 148, 215
froitzeimi 8, 52, 188
fucata 10, 56, 189
fulminaria 6, 31, 182
fulminata 12, 77, 199
fulvata 16, 90, 196
— fumata 80
furcata 14, 83, 202
furalis 190

galiata 12, 79, 199
gelida 6, 32, 182
Geometrinae 6, 30, 180, 181
gigantaria 6, 31, 33, 182
gigantea 169
gilvaria 24, 145, 208, 215
glarearia 22, 133, 211
glaucinaria 149
Glossotrophia 10, 51, 51, 56, 183, 199
gluptata 16, 100
Gnopharmia 22, 206, 212
Gnophini 227
golda 169
Gonodontis 170, 171
Gozmanyita 178
graciliata 18, 101
granitaria 26, 162, 164, 165, 218, VII: 4
graphata 108
gratiosata 16, 100
— grisearia 57
griseata (Caloth.) 10, 62, 223
griseata (Lith.) 20, 129, 204
griseolaria 26, 218
— griseolens (Eup.) 106, 121
griseolens (Scor.) 8, 53, 188, 224
grossulariata 20, 131, 206
grumaria 62
grummi 22, 143, 144, 214
Gymnoscelis 20, 128, 192
Habermania 26, 160, 209, 226
halimodendrata 8, 51, 189
halituararia 22, 135, 136, 212
halterata 20, 131, 193
hastata 14, 83, 201
hedemanni 24, 160, 217
Hemerophila 22, 142, 206, 208, 214
Hemistola 6, 37
herbaria 6, 34, 181
herbariata 41
Heterobapta 22, 138, 206
Hierochthonia 6, 34, 181, 182
hilariata 16, 96, 99
hirtaria 26, 166, 167, 219
hispidarium 168
Hissarica 6, 36, 181, 226
— hissarica (Artem.) 175, VI: 19—20
— hissarica (Cat.) 79, 200, VI: 4
hissariensis (Cnestr.) 24, 156, 217, VIII: 9
hissariensis (Rhipign.) 151, 152
Holoterpna 6, 30, 181
Horisme 14, 194, 200
Horismini 80, 81
humifusaria 8, 49, 183
Hybernia 168
Hydriomena 14, 83, 195, 202
Hypoxystis 22, 141, 208
hyrcana 14, 201
icterata 18, 121
icterica 12, 73, 74, 198
Idaea 6, 37, 183
— ignorata 129
— ilia 134
— iliaria 160
— iliata 109
iliensis 26, 161, 205
ilivolans 22, 142, 214
illaborata 16, 92, 93, 94
immaculata 6

immorata 50
impararia 6, 181
incanata 52
incertata 14, 83, 201
inconspicua 10, 61, 62, 190, 226
— lissas 37
inculta 18, 109
inextricata 173
inferraria 74
infusata 20
ingrata 18, 119, 121, II: 18—19
innocentaria 22, 142, 214
innotata 18, 112
inornata 8, 44, 185, 186, 223
inquinata 8, 41, 185, 187
— insignis 69
insperata 71
instabilis 14, 83, 201
integraria 75
intermediaria 12, 67, 68, 197, 224
interpositaria 12, 73, 199
intersecta 14, 81, 200, I: 11—12
iranica 190
— irrorata 134
ishkovi 6, 30, 181
Isturgia 22, 205
Itame 22, 135, 206, 212
iveni 24, 146, 147, 207, VII: 1—2
jacobsoni 168, 169
jacularia 190
junctata 12, 76, 78, 199, I: 3—6

kabalensis 190
karakasykensis 20, 125, 127, I: 15
kasahstanica 18, 119, 120, II: 17
kasyi 22, 139, 141, 213
kashgara 16, 88, 196
kaszabi 22, 137, 212
Kauria 12, 70, 195, 226
Kemstrognophos 24, 148, 210, 215
kindermannaria 26, 161, 209
kirghisica 10, 55, 55, 188, V: 1, 3
kondarana 16, 98, 99, 224, II: 7
— korvaci 93
kozlovi 18, 122, 123
kruusi 18, 99, 104, 224, II: 8
kuldjana 169
Kuldscha 10, 65, 193, 197, 226
kuldshaensis (Eup.) 16, 95
kuldshaensis (Stigma) 10, 56, 183, 224
— kuldshana 133
Kyrto litha 10, 65, 195, 226
— kukunoorensis 145

lanarius 26, 168, 220
Larentia 10, 65, 193
Larentiinae 10, 63, 180, 191
Larentiini 64
Lasiogma 10, 65, 194
— lassulata 132
latelineata 10, 54, 189
— lateritia 153, 155, IV: 1
lederi 22, 142, 143, 214
leptographa 22, 213
— leuca 110
leucogrammaria 22, 214
leucophaearia 26
Ligdia 20, 132, 206, 210
Ligia 169
Limeria 183

limitata 75
linariata 16, 92
lindti 18, 113, 114, I: 16
lineata 22, 141, 210
lineolaria 24, 151, 154, 216, IV: 7—10
— lissas 37
Lithostege 20, 128, 194, 204
— livida 120, 121
lividaria 141
Lobophora 20, 131, 193
Lomaspilis 20, 131, 206
Lomographa 22, 140, 210
longipenis 24, 149, 210, 216, VIII: 5
lucellata 6, 38, 39, 183, 184
luminosata 20, 130, 204
lunaria 26, 169, 208
lunata 122
laridata 10, 54, 189
luteolata 28, 174, 206, 224
luticiliata 24, 217, VIII: 12
Lycia 26, 166, 219
Lythria 10, 63, 192

Macaria 133
macraria 183
macularia 28, 178, 206
maculata 26, 163
macularia 22, 136, 137, 213
maerens 16, 91
— magnata 37
— maichuris 149
malatyana 22, 136, 142, 214
maledictus 24, 154, 156, 216, 224, IV: 6
manciata 8, 43, 46, 47, 185, 187
maracandaria 28, 175, 177, 221, VI: 19—20
marginata (Eup.) 18, 109, 111
marginata (Kau.) 12, 70, 78, 195, VI: 14—15
marginata (Lom.) 20, 131, 206
marginepunctata 10, 53, 189
marnoti 18, 115, 116, 119, II: 13
Megametopon 26, 207, 217
— meinhardi 160
Melanthia 14, 82, 196
mellinata 16, 90, 203
meonaria 61
Mesoleuca 12, 70, 195
mesoleucata 20, 129, 205
mesonephele 20, 132, 211
Mesotype 14, 84, 192
metsaviiri 28, 176, 177, 221, VI: 13
miata 16, 90, 203, 223
Microbiston 26, 168, 208, 220
Microloxia 6, 34, 181
— mikolaji 28, 171, V: 11
millefoliata 18, 109
— mimullima 174
Minoa 10, 64, 193
minusculata 20, 126
modestarius 26, 205
mollicula 12, 73, 75, 198
moniliata 8, 184, 187
— monochroaria 64
— montanata 12, 72, 197
— montium 106
morosa 18, 109
mundataria 24, 144, 208
mundulata 20, 205
murinaria 22, 137, 212
murinata 10, 64, 193
muscularia 26, 170

Narraga 22, 134, 205, 212
— naryna 153
narynaria 22, 139, 140, 213
narynensis 20, 128, 204
necessaria 26, 166, 205
nemoraria 8, 50, 189
Neocolotois 178
neogamata 14, 86, 87, 203
Neolephria 12, 69, 196
nephelata 16, 96, 97
nigrovittata 14, 81, 200, 226
nimbata 24, 147, 148, 215
nobiliaria 69
nobilitaria 26, 161, 162, 164, 218
nocturna 8, 43, 45, 186, 187
notata 20, 133, 211
Nothocasis 131
nubifera 191
nubilaria 20, 128
Nychiodes 22, 141, 207, 214
Nycterosea 12, 75, 193

objectaria 22, 137, 212
obliquata 20, 204
obliquelineata 22, 138, 139, 210, VI: 17
obscuraria 141
obscurata 65
— obsoleta 132
obsoletaria 8, 41, 48, 185, 186
obstinata 10, 65, 195
obstipata 12, 75, 193
occataria 168
— occidentalis 135, 136, III: 6
ocellata 14, 85, 202
Ochodontia 10, 63, 193, 227
ochracea 14, 68, 82, 195
ochraceata 28, 176, 177, 207, 224, VI: 11—12
ochrata 6, 40, 184, 186
ochrovittata 18
Odezia 20, 128, 192
Odontopera 26, 170, 208
Odontorhoe 12, 72, 194, 198, 224, 226, 227
olgae 16, 94, 94, II: 6
olivopallens 190
onustaria 24, 136, 215
opisthographata 20, 126
Opisthograptis 28, 174, 206
Oporinia 131
oppositaria 158, 160
orbicularia 24, 148, 215
orias 28, 173, 220, VI: 7
— orientaria (Asp.) 145
— orientaria (Emat.) 160
ornata 8, 50, 189
orphnata 18, 108
Ortholitha 64, 75
ossiculata 6, 40, 184, 187
Ourapteryx 28, 174, 206
oxygonaria 26, 158, 161, 209
oxyntis 61

paghmana 26, 162, 164, 165, 218
— pagranitus 151
palaearctica 10, 66, 66, 194
— pallida (Alcis) 164
— pallida (Lar.) 65
— pallidaria 134
pallidata 8, 44, 184, 186
— pamirica (Coenot.) 16, 87, VII: 12

pamirica (Eup.) 18, 117, 119, II: 14
— pamirica (Itame) 135, 136, III: 5
— pamirica (Las.) 10, 66, 66, VI: 8
— pamirica (Rhipign.) 151, 152, 154, IV: 17—18
— pamirica (Scot.) 12, 77, 78, I: 3—4
— pamiricola 26, 170, 172
— pamirus 85
parallelaria (Epione) 28, 178, 221
parallelaria (Eup.) 18, 112
parcala 80
Pareulype 14, 82, 195, 201
Parodontorhoe 75
parva 20, 130, 205
pauperarius 14, 84, 202
pecharia 8, 42
pellonaria 10, 57, 61, 190
Pelurga 12, 70, 196
pennaria 28, 207
pennigera 26, 205
Peribatodes 26, 209, 218
Perizoma 14, 84, 195, 202
perpusillaria 8, 49, 187
— persica 174
pervicinaria 153
petitaria 6, 182
petraria 170
petri 14, 85, 203
Petrophora 26, 170, 210
Phaselia 22, 140, 208, 213
phasidaria 24, 208
Philereme 14, 194, 201
Photoscotia 65
Phthorarcha 6, 30, 180
Phyllometra 24, 160, 205, 217
plagiata 20, 130, 205, 224
Plagodis 28, 176, 207
Plemyria 86
pleonasma 191
plesiochroa 62
Plesioscotia 10, 64, 196, 226
plumbeolata 16, 91
pluviaria 22, 141, 208
poliaria 61
poliitaria 67, 69
politata 8, 184, 186
— pollinaria 149
polygrammata 12, 75, 196
postalbida 6, 35, 37, 181, 224, I: 1
— postgenitata 128
postpositaria 12, 72, 73, 199
potopolskii (Er.) 26, 168, 169, 209, V: 2
potopolskii (Hemer.) 22, 142, 143, 206, 214, V: 10
potopolskii (Trich.) 20, 125, 130, 193, I: 13—14
pototskii 28, 173, 177, 208, V: 16—17
Povilasias 16, 88, 196
praeacutaria 24, 156, 216
praeacisaria 10, 58, 59, 191
praepositaria 12, 72, 73, 199
praesignata 18, 112
praestantaria 22, 142, 143, 171, 214
praestigiaria 24, 151, 152, 216, 225, III: 7—8,
13—14; IV: 11—18
pragmatica 16, 89, 203, 224, III: 11
— prasolovi 135, 136, VI: 5—6
pretiosaria 31, 33, 182
primigena 6, 30, 180
procellata 14, 82, 196
propagata 14, 86, 87, 203
Protorhoe 14, 80, 196

Protorhoe proutiana 50
pruinata 30
prunaria 24, 146, 209
prunata 16, 89, 203
Pseudopanteria 28, 178, 206
pseudosnelleni 24, 205
Pseudoterpna 6, 30, 181
— psoricaria 141
Pterotocera 26, 167, 207, 220
pulchrata 10, 64, 65, 66, 196
pulmentaria 6, 34
pulveraria 176
pumilata 128, 192
punctistrigaria 24, 217
pupillata 12, 77, 199
— purissima 174
purpuraria 10, 63, 192
quercinaria 26, 208
ramalaria 69
Ramitia 22, 138, 210, 226
ravarina 12, 67, 69
ravistriolaria 159
ravulata 14, 83, 201
rebeli 18, 110, 111, 114
recens 16, 98
rejectaria 14, 82, 201
relaxata 18, 110
relinquata 18
remmi 18, 102, 103, 104, 105, II: 2
renodata 12, 200
— repagulata 47
repandaria 28, 178, 221
repandata 26, 163
Rheumaptera 14, 83, 192, 194, 201
Rhipignophos 24, 151, 152, 154, 155, 210, 216, 227
Rhodometra 10, 63, 192
rhodospania 62
Rhodostrophia 10, 57, 180, 183, 190
rhomboidarius 26, 218
riguata 14, 84, 202
rippertaria 22, 134, 211
rogata 14, 82
— romanaria 54
rubellata 18, 116, 117, 224
rubidata 14, 80, 200
rubiginata (Coen.) 14, 86, 202
rubiginata (Scop.) 8, 51, 188
rueckbeili 10, 57, 190, 224
rufaria 6, 37, 184
rufifasciata 20, 128, 192
rufotinctata 10, 48, 56, 189
rusticata 8, 41, 184, 187
sabaudiata 14, 83, 201
sacraria (Gl.) 189
sacraria (Rhod.) 10, 63, 192
saisanaria 16
— saisanica 65
sambucaria 174
— sareptanaria 133
sartata 12, 75, 78, 199, III: 17—18
sartharia 8, 48, 183
sogdianus 140
satyrata 18, 106
scalptata 16
Schistostege 20, 128
Scodiomima 26, 170, 208, 220
Scodiona 171

Scopula 8, 49, 183, 188
Scopulinae 6, 37, 180, 183
scortillata 18, 116, 118, I: 18
Scotopteryx 12, 64, 75, 194, 199
Scotosia 64
Selenia 26, 169, 208
Selidosema 26, 205
Semiaspilates 24, 145, 205
Semiothisa 20, 206, 211
semitata 189
senata 20, 205
senectaria 16, 202
senescens 14, 201
separata 100, 102
seriata 14, 84, 195, 202
sericaria 24, 148, 215
sericeata 6, 40, 184, 187
serpentata 6, 40, 184, 186
serraria 6, 31, 181
serrularia 22, 139, 140, 213
sertata 131
— shachdarensis (Alcis) 104, V: 3—4
shachdarensis (Eup.) 18, 107, 108, II: 10
sheljuzhkoii 28, 178, 209, 224, VI: 16
shirniensis 14, 84, 202, I: 7
shivae 26, 164, 165, 218
— shugnana 154, 155, 156, IV: 2—3
shurensis 139
sibirata 24, 149, 216, VIII: 1—2
sichotenaria 169
siliceata 16, 90, 203
sillemi 45
simplex 6, 30, 35, 181
sinensis 12, 76, 199
sinuosaria 109
Siona 22, 141, 210
smaragdaria 6, 31, 181
— smaragdularia 31
smirnovi 178
snelleni 216
sociaria 22, 144, 214
sociata 77
solianikovi (Cten.) 24, 146, 147, 215
solianikovi (Eup.) 18, 106, 107, I: 9
solitaria 10, 62, 183
songarica 26, 164, 219
Spartopteryx 26, 161, 209
spissilineata 108
Stammnodes 14, 84, 195, 202
— staudingeri (Eup.) 18, 106, 107
staudingeri (Kuldsha) 10, 65, 197
staudingeri (Lith.) 20, 204
staudingeri (Rhod.) 10, 57, 191
Stegania 20, 132, 206, 211
Sterrha 183
Stigma 10, 56, 183, 226
stigmaticata 16, 99
strictaria 24, 214
stschurovskiyi 24, 145, 215
stshetkini 24, 153, 155, 216, III: 1—2
stupida 12, 71, 197
— subatrata 106
subcordaria 28, 173, 220
subfulvata 121
subfuscata 18, 106
— subglacialis 149
submelanochroa 16, 98
submutata 8, 50, 54, 188
subnotata 109

subochraria 8, 40, 46, 183, 184
subpolitata 8, 48, 185, 187
subpulchrata 18, 100, 101, 102, 103, II: 1
subrepandata 26, 162, 163, 218, V: 3—4
subrubraria 22, 138, 213
subscalptata 18, 100, 102
subscortillata 18, 116, 118, II: 15
subsericeata 8, 44, 185, 187
subtilata 8, 188
subumbrata 18, 109
succenturiata 18, 121
— sufikurganensis 153, 154, IV: 7—9
suidunaria 26, 167, 219
superpositaria 72
supproximata 12, 76, 78, 199
— sydyi 110
sylvatus 20, 131, 209
symmetrica 28, 175, 177, 220, VI: 18
sympathica 10, 63, 191
Synopsisia 22, 144, 209, 214
Sunopsidia 24, 208
— syrdarjana 143
syriacaria 20, 133, 211
syringaria 28, 174, 208
tadzhikaria 14, 80, 200
tadzhikistanica (Het.) 22, 138, 139, 206, VI: 9—10
tadzhikistanica (Scod.) 26, 171, 172, 220, V: 5
tadzhikistanica (Rhip.) 24, 153, 154, 155, 216, III: 3, 9; VI: 9—10
talvei (Chl.) 6, 32, 33, 182, I: 2
talvei (Cnestr.) 24, 157, 217, VIII: 10
— talvei (Eup.) 18, 119, 121, II: 18
talvei (Idaea) 8, 45, 46, 185, 187
— tamarisciata 112
tancrearia 22, 134, 211
tauraria 12, 72, 198
temerata 22, 140, 210
teneraria 24, 160, 217
Tephria 22, 135, 206, 212
terrenata 18
terrestraria 57
tersata 14, 80, 200
tessellaria 8, 50, 188
tessularia 22, 134, 212
testata 16, 89, 203
textaria 8, 185, 186
Thalera 6, 37, 181
Thera 16, 91, 195
Therapis 28, 209
Thetidia 6, 31, 181
tholeraria 159
tianschanica 12, 73, 74, 198
tibiale 20, 128, 196
tonu 18, 118, 119, II: 16
transalaiensis 16, 95, 97, I: 17
transcaspica 8, 50, 188
transpositaria 12, 72, 73, 198
transversata 14, 201
Trichopleura 65
Trichopteryx 20, 130, 193
trikotaria 26, 164, 165, 166, 219, 226
trimaculata 20, 211

Triphosa 14, 83, 194, 201
tristata 12, 79, 199
tristriata 8, 47, 183
truncata 16, 90, 204
tshatkalis (Coenot.) 14, 86, 87, 203, I: 9; III: 12
— tshatkalis (Scod.) 26, 171, V: 12
tshimganica 18, 113, 114, II: 12
Tshimganitia 28, 178, 209, 224, 226
tshimkentensis 18, 122, 123
— tugaiana 132
turanicus 26, 169, 220
turbidaria 8, 51, 189
turkmenaria 14, 200
turkmenica 20, 204
tusciaria 173
ultimaria 126
umbrarius 26, 218
uncinatus 16, 89, 193, VII: 7
undulata 14, 83, 201
— undulosa 79
unicata 14, 80, 196
— uniformis 148
— urmensis 148
usbekistanica 24, 157, 158, 217, III: 4, 16
usgentaria 20, 129, 205
vacuata 16
— vantschica (Rhip.) 151, 152, 154, III: 13—14; IV: 11—12
vantschica (Scop.) 10, 54, 55, 188, 224, VI: 2
variata 16, 91, 195
— variolaria 164
variostrigata 16, 96, 97, 105
vastaria (Rhip.) 24, 151, 216
vastaria (Rhod.) 10, 191
venerata 133
vernaria 37
vibicaria 10, 57, 191
vicariata 18, 111, 112, 224
vicinaria 76
viduata 14, 86, 203
virgata 14, 84, 192
viridata 6, 34
vitalbata 14, 80, 200
— volgaria 31
vulgata 18, 106
vulpinaria 41
waltheri 22, 214
wauaria 22, 135, 212
wiltshirei (Idaea) 8, 46, 47, 185, 186
wiltshirei (Steg.) 20, 132, 211
Xanthorhoe 12, 71, 193, 197
Xanthorhoini 64
xenobia 26
xesta 10, 59, 60, 190
Zamacra 22, 140, 206, 213
zaprzagaevi (Cnestr.) 24, 157, 217, VII: 8
zaprzagaevi (Colost.) 16, 87, 88, 203, VII: 9—10
Zystrognophos 24, 148, 210, 215, 227

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Материал и методика	5
Список пядениц фауны республик Средней Азии	6
Количество видов в локальных фаунах	28
Обзор видов	30
Семейство Geometridae	30
Подсемейство Alsophilinae	30
Подсемейство Geometrinae	37
Подсемейство Scopulinae	63
Подсемейство Larentiinae	131
Подсемейство Ennominae	179
Определительные таблицы среднеазиатских пядениц	180
Таблица для определения подсемейств пядениц Средней Азии	180
Подсемейство Alsophilinae	181
Подсемейство Geometrinae	183
Подсемейство Scopulinae	191
Подсемейство Larentiinae	205
Подсемейство Ennominae	222
Заключение	222
Эколого-зоогеографический состав фауны пядениц Средней Азии	226
Эндемизм родового ранга среди пядениц Средней Азии	229
Литература	232
Объяснения к фототаблицам	233
Указатель латинских названий	