



ТАКСОНОМИЯ ЖИВОТНЫХ СИБИРИ

НОВЫЕ
И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ
ВИДЫ ФАУНЫ
СИБИРИ



АКАДЕМИЯ НАУК СССР
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
Серия «Новые и малоизвестные виды фауны Сибири»

ТАКСОНОМИЯ ЖИВОТНЫХ СИБИРИ

Ответственный редактор
доктор биологических наук Г.С. Золотаренко



НОВОСИБИРСК
« НАУКА »
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
1988

НОВЫЕ
И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ
ВИДЫ
ФАУНЫ
СИБИРИ

Таксономия животных Сибири. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988. - 145 с. - (Новые и малоизвестные виды фауны Сибири).

ISBN 5-02-028880-2.

В настоящей, 20-й книге серии публикуются первоописания новых таксонов, описания малоизвестных видов, ревизии на уровне родов, сведения о новых зоогеографических находках по таким группам животных, как цестоды, нематоды, раки-мизиды, гамазовые клещи, стрекозы, кузнечики, тли, чешуекрылые, сидячебрюхие перепончатокрылые, мухи, млекопитающие.

Книга предназначена для зоологов, интересующихся фауной Сибири и прилегающих регионов.

Рецензенты

кандидаты биологических наук Ф.И. Опанасенко, К.П. Федоров

Редакционная коллегия

кандидаты биологических наук В.Д. Гуляев, В.К. Строганова,
А.Ю. Харитонов

Утверждено к печати

Биологическим институтом СО АН СССР

ki sp.n. она темная, у алтайских, хакасских, тувинских форм *O. altaica* Elwes, 1899 – светлая или с заметным просветом.

Материал. Голотип – ♀. Пос.Шурмак, 26/VI 1971 (С.Николаев). Паратипы – 3♀, там же, остепненный склон, 26/VI и 7/VII 1971 (С.Николаев).

Литература

- Куренцов А.И. Булавоусые чешуекрылые Дальнего Востока СССР: Определитель. – Л.: Наука. Ленингр. отд-ние, 1970. – 164 с.
- Лухтанов В.А. Обзор палеарктических сатирид рода *Oeneis* Hübner (Lepidoptera, Satyridae). I. Группа видов *O. horra* Gr.-Gr. // Энтомол. обозрение. – 1984. – Т.63, вып.4. – С. 776-789.
- Соколов Г.Н. Строение мужского копулятивного аппарата у рода *Parnassius* Latr. // Энтомол. обозрение. – 1929. – Т.23, вып. 1/2. – С. 60-75.
- Eisner K. *Parnassiana* nova, XLIX. Die Arten und Unterarten der Parnassidae (Lepidoptera) (Zweiter Teil) // Zool. Verh. – 1976. – N 146. – S. 99-266.

В.В. Дубатолов

ОБЗОР ВИДОВ РОДА *CHELIS* RBR.

(LEPIDOPTERA, ARCTIIDAE) ФАУНЫ СССР

Типовой вид рода *Chelis* Rbr., 1866 впервые установлен Кирби /Kirby, 1892/ как "*Cletis maculosa* Gern.", что представляет собой неправильное последующее написание названия, данного П.Рамбуром. Ошибочное родовое название *Cletis* Kirby, 1892 попало в атлас А.Зейтца /Seitz, 1910/, а затем и во многие другие работы, хотя уже Е.Штранд /Strand, 1919 / вернулся к первоначальному написанию П.Рамбура.

Долгое время среди систематиков не было единства, сколько видов относится к этому роду. Так, А.Зейтц /Seitz, 1910 / вслед за О.Штаудингером и Г.Ребелем /Staudinger, Rebel, 1901 / признавал в роде два вида – *Ch. maculosa* Gern. и *Ch. gruneri* Stgr. А.Шпулер /Spuler, 1906 / выделил из первого два самостоятельных вида – *Ch. simplonica* Bsd. и *Ch. mannerheimi* Dup., к последнему он отнес все азиатские формы. В современных работах /de Freina, Witt, 1984; Toulgoet, 1984 / ревизованы все европейские таксоны рода, однако систематика азиатских форм осталась неразработанной.

Нами обработаны чешуекрылые этого рода со всей территории СССР из коллекций Биологического института СО АН СССР (Новосибирск), Зоологического института АН СССР (Ленинград), Зоологического музея МГУ (Москва), в том числе хранящиеся в последнем коллекции А.В.Цветаева, а также материалы, полученные от В.А.Гансона, В.С.Мурзина, Г.А.Шапиро (Москва), В.А.Прасолова, А.И.Иванова (Ленинград), Ю.И.Будашкина (Карадагский заповедник), Л.Ронкая (Венгрия), А.Шинтлмейстера (ГДР) и К.Черны (ЧССР). Автор искренне признателен всем названным энтомологам, а также А.Л.Львовскому, А.В.Свиридову и Е.М.Антоновой за помощь при работе с коллекциями ЗИН и Зоологического музея МГУ.

Под *Chelis Rambur, 1866*

Типовой вид - *Phalaena maculosa Gerning, 1780*.

Голова большая в длинных густых торчащих волосках. Щупики короткие, прямые, покрыты длинными густыми волосками, которые не длиннее или чуть длиннее опушения головы. Глаза большие, слегка овальные, сильновыпуклые, покрыты очень мелкими и редкими ресничками. Усики гребенчатые, у самцов гребешки очень длинные, у самок - короткие. Хоботок редуцирован.

Тело толстое, целиком покрыто длинными густыми торчащими волосками. Крылья округло-треугольные. Жилка R_2 на передних крыльях отходит от ствола R , а не от центральной ячейки. Фон передних крыльев светло- или темно-коричневый, задних - красный или розовый. Рисунок передних крыльев состоит из 4-6 темных перевязей, разорванных на отдельные пятна (B , M^2 , U , M^1 и большей частью E^2 и E^3), задних - из 4-3 перевязей (M^2 , D , E^3 и E^2) (по Соколову /Sokolov, 1936/).

Ноги средней длины, толстые, бедра в длинных торчащих волосках, а голени и лапки в прилегающих волосках и чешуйках. Передние голени с толстым эпифизом, средние с одной парой, задние с двумя парами шпор. Все шпоры немного длиннее диаметра голеней. Брюшко у самцов короткое, сплющенное в дорсовентральном направлении, у самок - длинное цилиндрическое, в коротких прижатых волосках.

Ункус S-образной формы. Вальвы на вершине с тремя отростками, из них костальный сильно расширен и вытянут. Транстилла редуцирована. Саккус широкий, на вершине сужен. Паратергальные склериты небольшие. Эдеагус на вершине с зубцами. Дуктус сильно склеротизован. Бурса ретортовидной формы. Передние и задние апофизы хорошо выражены.

Определительная таблица видов рода Chelis

- 1(8). На передних крыльях за центральной ячейкой и основанием жилки Cu_2 пятна нет. Если оно есть, то краевой ряд пятен либо отсутствует, либо узко разделен светлыми жилками. У ♀ костальная жилка на передних крыльях зачернена.
- 2(5). Задние крылья ♂ двухцветные: основной фон красный или розовый с рисунком из черных или коричневых пятен. На передних крыльях пятна ряда E^3 угловатые. Вальвы ♂ с длинным и узким отростком на кости. Бурса ♀ небольшая, не более чем в 2,5 раза шире склеротизованного дуктуса.
- 3(4). На передних крыльях краевой ряд пятен E^2 отсутствует, редко есть апикальные пятна, разделенные светлыми жилками *Ch. maculosa* (Gerning)
- 4(3). На передних крыльях краевой ряд пятен E^2 ясно выражен. Пятна не разделены светлыми жилками *Ch. maculosa mannerheimi* (Duponshel)
- 5(2). Задние крылья ♂ трехцветные: основной фон розовый и желтоватый с рисунком из черных пятен. На передних крыльях пятна ряда E^3 округленные. Вальвы ♂ с коротким и толстым отростком на кости. Бурса ♀ большая, более чем в 3 раза шире склеротизованного дуктуса.
- 6(7). Задние крылья ♂ с крупными слитыми черными пятнами. Гребешки на усиках ♀ маленькие, равные диаметру стержня *Ch. insularia* V. Kozhantshikov, stat.n.
- 7(6). Задние крылья ♂ с неслитыми мелкими темными пятнами. Гребешки на усиках ♀ длинные, более чем в 2 раза длиннее диаметра стержня. *Ch. reticulata* (Christoph), stat.n.
- 8(1). На передних крыльях пятно за центральной ячейкой и основанием жилки Cu_2 хорошо выражено, иногда разорвано посередине. Если его нет, то краевой ряд пятен широко разделен светлыми жилками. У ♀ костальная жилка на передних крыльях светлая, не отличается по цвету от фона.
- 9(10). На задних крыльях перевязь ряда M^2 всегда отодвинута от дискального пятна. Рисунок слегка размыт. На передних крыльях пятна ряда E^3 у кости обычно слиты. Костальный выступ на вальвах ♂ широкий *Ch. ferghana* sp.n.
- 10(9). На задних крыльях перевязь ряда M^2 придвинута к дискальному пятну и часто сливается с ним. Рисунок контрастный. На передних крыльях пятна ряда E^3 у кости всегда ясно разделены светлыми жилками. Костальный выступ на вальвах ♂ узкий.
- 11(12). Эдеагус ♂ у вершины с маленькой группой мелких зубчиков, расположенных ближе к дорсальной стороне (см. рис.2,ж). VIII тергит ♀ с двумя широкими белыми продольными полосами. Гениталии ♀ неизвестны *Ch. thianchana* sp.n.
- 12(11). Эдеагус ♂ у вершины с большим продольным рядом крупных зубцов, расположенных почти по всей левой стороне у основания везики (см.рис.2.з). VIII тергит ♀ весь черный. Бурса с двумя большими сигналами. *Ch. dahurica* (Boisduval)

Chelis maculosa maculosa (Gerning, 1780)

Самец (рис. 1,а). Передние крылья обычно затемненные, темно-коричневые, их длина 13–15 мм. Рисунок из черных пятен довольно сильно редуцирован. Базальная перевязь В представлена маленьким пятном у основания ствола R и большим между основаниями жилок Cu_1 и A. Перевязи M^2 , U и M^1 хорошо разделяются только у костального края. На заднем крыле они слиты в одно пятно между жилками Cu_2 и A. Иногда пятна перевязей U и M^1 в центральной ячейке слиты в одно. В вершине центральной ячейки, а также за ответвлением жилки Cu_2 пятен нет. Перевязь E^3 почти всегда отсутствует, иногда выражено ее костальное пятно. Перевязи E^2 также нет, редко она представлена 2–3 пятнами у апекса, которые всегда четко разделены жилками. Задние крылья однотонные, розовато-красные, с рядом темно-коричневых пятен перевязей M^2 и E^3 , а также дискальным пятном. Оба крыла снизу розовые, с коричневыми пятнами, повторяющими рисунок верхней стороны крыльев. Костальный отросток вальвы (рис. 2,а) узкий, более чем в 2 раза длиннее ширины. Вершина вальвы обособлена в виде широкого округлого выступа. Эдегус на вершине с рядом крупных зубцов на левой стороне у основания везики. Зубцов на дорсальной стороне нет.

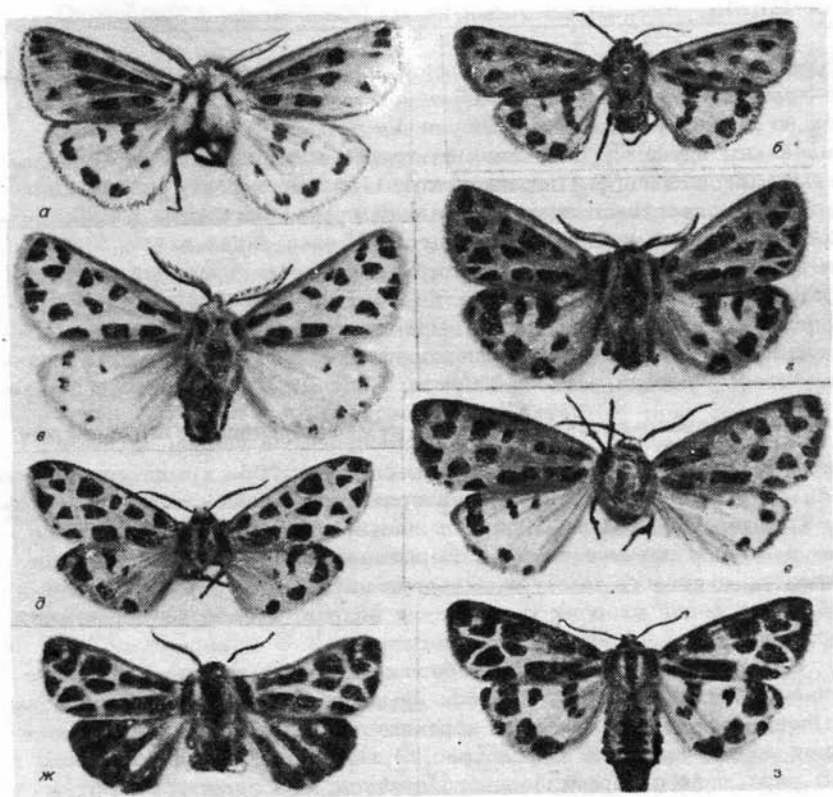
Самка (см. рис. 1,б). Гребешки усиков маленькие, длиной не более диаметра стержня. Рисунок крыльев как у самца, но окраска темнее. Костальная жилка на передних крыльях зачернена. Крылья снизу розово-красные. Бурса (рис. 3,а) маленькая, не более чем в 2,5 раза шире склеротизованного дуктуса, без сигн.

Типовое местонахождение. Австрия, окрестности Вены /Toulgoet, 1985/.

Распространение. Европа: юг ФРГ, юг ГДР, юг Польши, Чехословакия, Австрия, Венгрия – вплоть до границы с СССР (письменное сообщение Л.Ронкая). В нашей стране возможен в Закарпатье. Близкие подвиды распространены в Испании, Франции, Северной Италии.

Материал. Австрия: 3♂, 6♀; Вена – 2♂, 2♀ (без даты), 1♂, 7/VI 1978; Соллену – 4♂, 2♀, 1–18/VII 1963, 24/VI 1969; Венгрия: 1♂, Будапешт; 1♀, Рем, 27/VII 1937 (Ердош); 1♂, Мишкольц, 27/V 1963 (Ковач); 1♀, Кечкемет, 15/IV 1981. У 7♂, 2♀ исследованы гениталии.

Систематические замечания. В современной литературе существуют разногласия в отношении авторов этого вида. А.Уотсон и др. /Watson et al., 1980/ авторами считают Дениса и Шиффермюллера – Denis et Schiffermuller, 1775. Й.де Фрейна и Т.Витт /de Freina, Witt, 1984/, ссылаясь на мнение 516 Международной номенклатурной комиссии /Hemming, 1958/, восстановили в авторстве вида Гернинга – Gerning, 1780.



Chelis maculosa mannerheimi (Duponchel, 1836)

Самец (см. рис. 1,г). Передние крылья от беловатого до темно-коричневого цвета, их длина 14–16 мм. Рисунок такой, как у *Ch.m.maculosa*, но пятна перевязей E^3 и E^2 угловатые, представлены полностью, причем пятна E^2 жилками не разделены. Разделение этих пятен иногда наблюдается у экземпляров из Северо-Восточной Украины* и Кемеровской области. Задние крылья однотонные темно-розовые или кирпично-красные. Дискальное пятно и ряды M^2 и E^3 хорошо выражены. Перевязь E^2 представлена двумя пятнами у вершины крыла и между жилками M_3 и Cu_1 . Рисунок на нижней стороне крыльев такой же, как на верхней, но бледнее, фон обычно с розовым оттенком. Костальный отросток вальвы (см. рис.2,б) узкий, более чем в 2 раза длиннее ширины. Вершина вальвы обособлена в виде широкого короткого выступа. Латеральный ряд крупных зубцов на вершине эдеагуса в базальной части может нести мелкие зубчики, переходящие и на дорсальную сторону эдеагуса.

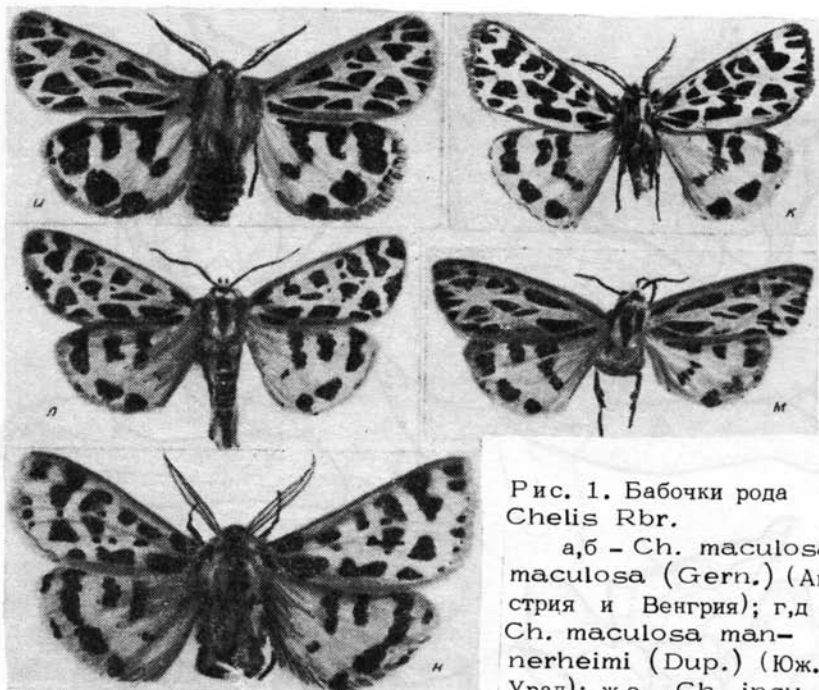


Рис. 1. Бабочки рода *Chelis* Rbr.

а,б - *Ch. maculosa maculosa* (Gern.) (Австрия и Венгрия); г,д - *Ch. maculosa mannerheimi* (Dup.) (Юж. Урал); ж,з - *Ch. insularia* V.Kozh. (Алтай и Минусинск); в,е - *Ch. reticulata* (Chr.) (Копетдаг); и,м - *Ch. dahurica* (Bsd.) (Алтай и Зап.Саян); к,л - *Ch. thianshana* sp.n. (Киргизский хр. и Терсей-Ала-Тоо); н - *Ch. fergana* sp.n. (Чаткальский хр.); а,в,г,ж,и,к,н - самцы, б,д,е,з,л,м - самки; в - лектотип, к,л,н, - паратипы.

Самка (см. рис.1,д). Гребешки усиков как у *Ch.m.maculosa*. Костальный край передних крыльев зачернен. Рисунок крыльев такой же, как у самца. Бурса (см. рис.3,б) небольшая, в 2-2,5 раза шире дуктуса, без сигн.

Типовое местонахождение. "Киргизские степи", видимо, Северный Казахстан.

Распространение. Юг европейской части СССР, Крым, Сев. Кавказ, Юж.Урал, Сев. Казахстан, юг Западно-Сибирской равнины на восток до Новосибирской и (?) Кемеровской областей. Близкие подвиды распространены в Юж. Европе: Италии, Югославии, Албании, Болгарии, Румынии.

Материал. 1♂, Полтавская обл., Гадяч, 19/VIII 1909; 1♂, Днепропетровская обл., Черкасский, 30/VI 1983; 1♂, Запорожская обл., Речное, 26/V 1984; 1♂, Донецкая обл., Краматорск, 30/VIII 1937; Крым: 2♂ (без даты), 18♂, окр. Симферополя, 15/VI-7/VIII 1902-1963, 1♂, Судак, 15/VI 1963, 1♂, Курортное, 30/VII 1984; 2♂, окр. Ростова-на-Дону, 31/V 1924, 21/VI 1983, 3♂, Таганрог;

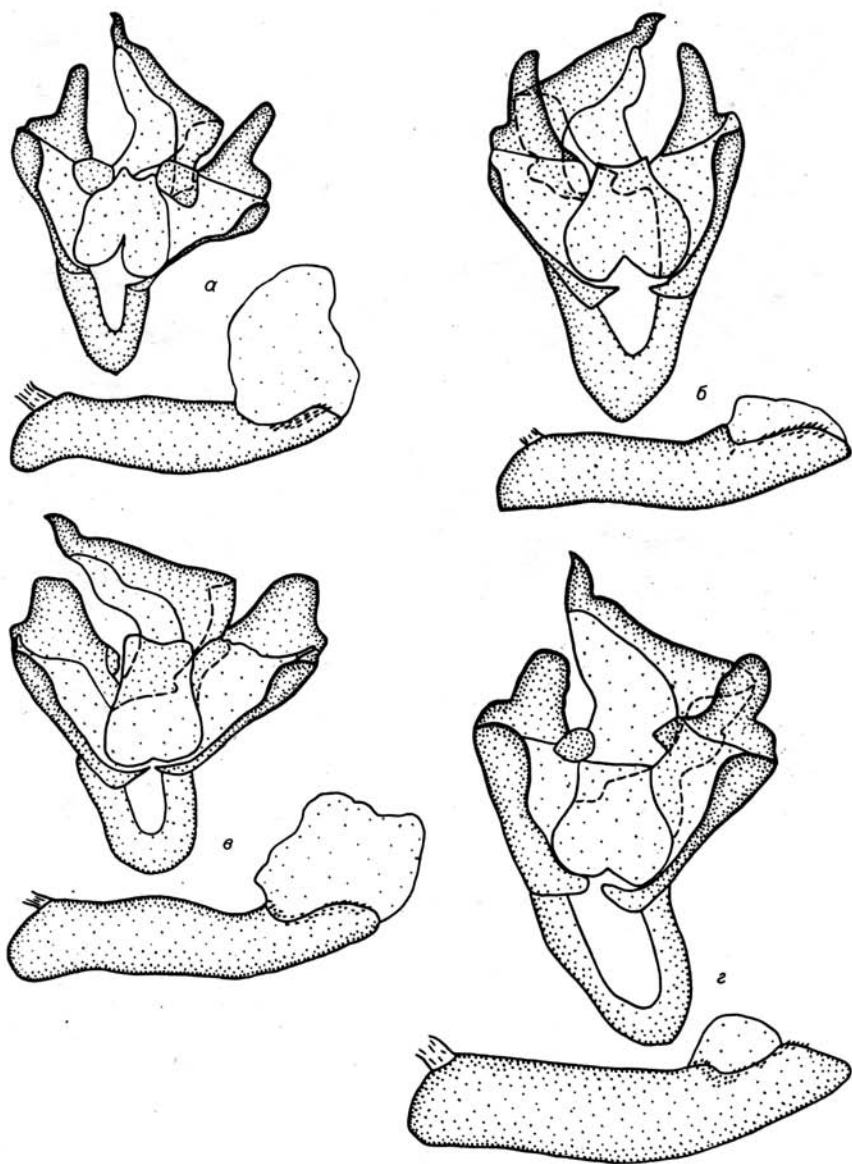
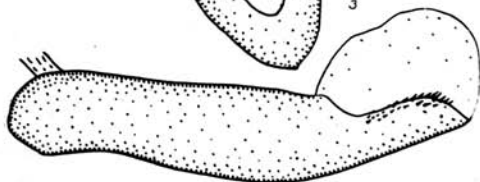
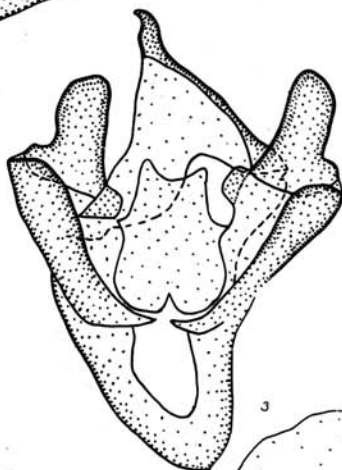
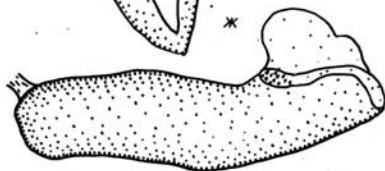
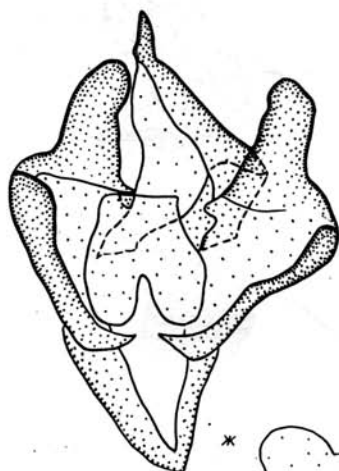
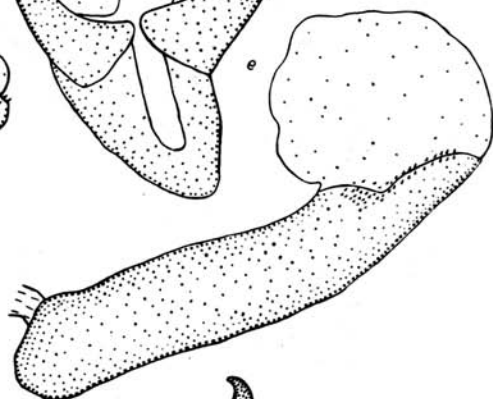
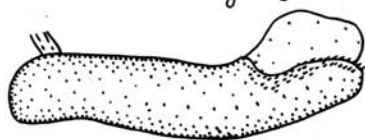
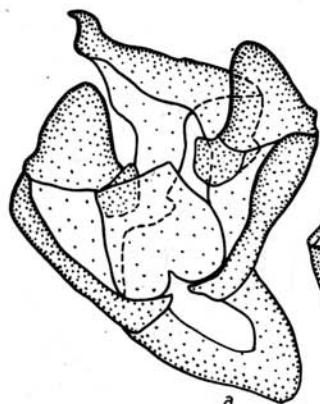


Рис. 2. Гениталии самцов.

а - *Ch. maculosa maculosa* (Gern.) (Австрия); б - *Ch. m. mannerheimi* (Dup.) (Юж.Урал, Губерля); в - *Ch. insularia* V.Kozh. (топотип, Минусинск); г - *Ch. reticulata* (Chr.) (лектотип, Копетдаг); д - *Ch. r. transcaucasica* ssp.n. (голотип, Армения); е - *Ch. ferghana* sp.n. (голотип, Чаткальский хр.); ж - *Ch. thianshana* sp.n. (голотип, Киргизский хр.); з - *Ch. dahurica* (Bsd.) (Алтай).



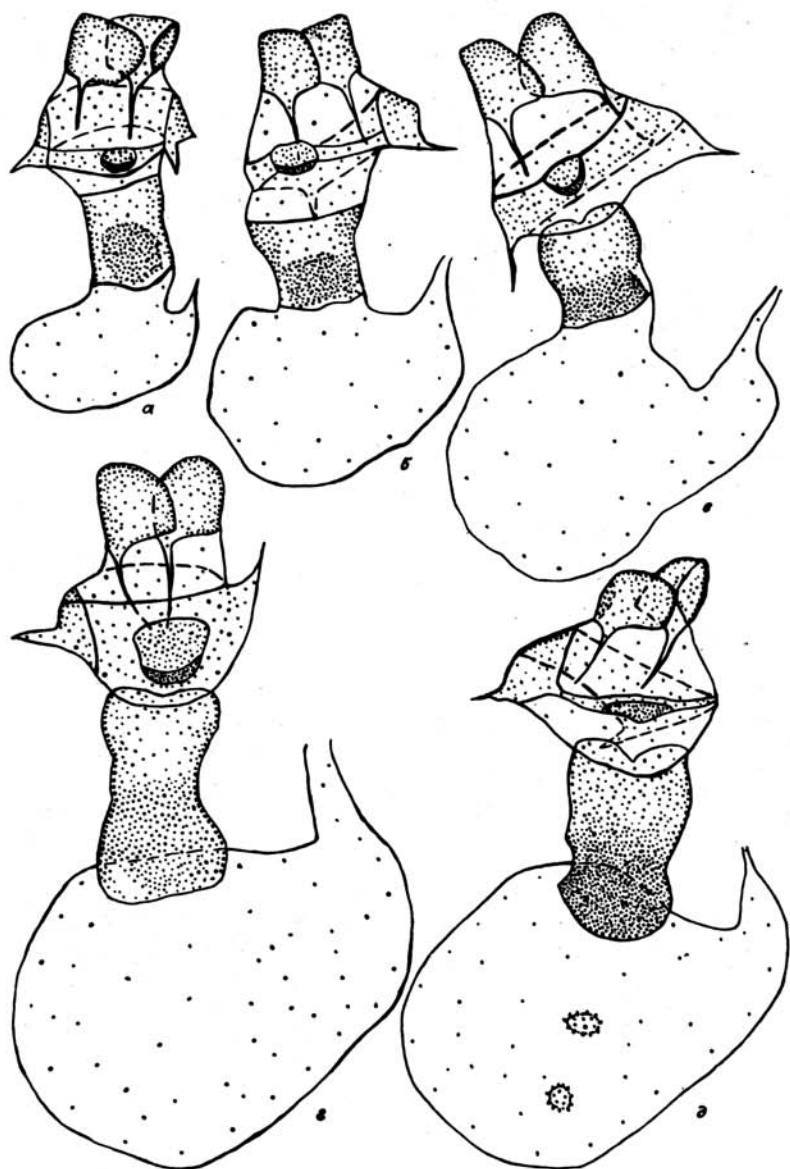


Рис. 3. Гениталии самок.

а - *Ch. maculosa maculosa* (Gern.) (Австрия); б - *Ch. maculosa mannerheimi* (Dip.) (Юж.Алтай, Губерля); в - *Ch. insularia* V.Kozh. (топотип, Минусинск); г - *Ch. reticulata* (Chr.) (Копетдар); д - *Ch. dahurica* (Bsd.) (Алтай).

Предкавказье: 1♂, окр. Нефтекумск, Зимняя Ставка, 4/VI 1911, 1♂, Минеральные Воды, 10/VIII 1953, 1♂, Пятигорск, гора Машук, 16/VIII 1950, 1р, Кисловодск, 7/VI 1983; 1♂, Сев.Осетия, Орджоникидзе; 1♂, Сев.Дагестан, Терекли-Мектеб, 31/V 1928; 2♂, Воронежская обл.; 1♂, Казань; Саратовская обл.: 9♂, окр. Саратова, 25/V-2/VIII 1892-1927, 1♂, Бурасы, 17/VII 1902; Башкирия: 1♂, Белебей, 8/VII 1907, 1♂, Давлеканово, 28/VII 1901, 1♂, Шафраново, 1/VI 1923; Оренбургская обл.; 40♂, окр. Оренбурга, VI-VII 1912-1913, 9♂, 1р, окр. Новотроицка, Губерля, 22/VI-9/VII, 1♂, окр. Бузулука; Казахстан: Уральская обл., 6♂, Уральск, 21/VI-1/VIII 1906-1907, 1♂, с. Каменка, 23/VI 1949, Январцево, 8/VI 1945, 1♂, Кокчетау, 24/VI 1959, 1р, Боровое, 8/VII 1943, 1♂, Целиноградская обл., окр. Ерментау, 30/VI 1899, 2♂, Карагандинская обл., р.Кундазды, приток р.Нуры, 6-10/VI 1900, 1♂, Селетинское, 20/VI 1970; 2♂, Новосибирская обл., окр.Карасука, 14/VII 1967, 26/VII 1984; 1♂, Кемеровская обл., окр. Тяжина, VII 1958. У 27♂ и 3р исследованы гениталии.

Систематические замечания. Описан как самостоятельный вид - *Arctia mannerheimi* Dup. Долгое время его валидность почти не подвергалась сомнению /Strand, 1919; Daniel, 1971/, однако в последние годы систематики единодушно признают за ним лишь подвидовой ранг /de Freina, Witt, 1984; Toulgoet, 1985/, что также подтверждается нами после просмотра имеющихся в нашем распоряжении материалов.

К *Ch.m.mannerheimi* близки несколько подвидов, известных из Юго-Восточной Европы: *honesta* Freyer, 1843 (Румыния), *slivnoensis* Rebel, 1903 (Балканы) и *latina* Turati, 1909 (Италия). Они образуют ряд переходов к номинативному подвиду и формируют один полиморфный вид *Ch.maculosa* с двумя линиями: западной - *maculosa* и восточной - *mannerheimi* /Toulgoet, 1985/.

Chelis insularia V.Kozhantshikov, 1924, stat.n.

Самец (см. рис.1,ж). Передние крылья светло-коричневые, их длина 12,5-14,0 мм. Рисунок такой, как и у *Ch. maculosa mannerheimi*, но пятна крупнее, в ряду E^3 - округлые. Пятна в вершине центральной ячейки обычно слиты с костальным полулунным пятном ряда E^3 . Задние крылья бледно-розовые, более темные в центральной ячейке и в середине поля между жилками Cu_2 и A ; в более светлых местах фон с желтоватым оттенком. Темный рисунок наиболее развит на внешнем поле - дискальное пятно и пятна перевязей E^3 и E^2 крупные, часто слиты друг с другом. Перевязь M^2 почти не выражена, представлена только штрихами по жилкам Cu_{1+2} , A и затемненным костальным полем, штрихи часто сливаются с пятнами на внешнем поле. Рисунок нижней стороны

крыльев бледнее, чем на верхней стороне, всегда без розового оттенка. Костальный отросток вальвы (см. рис.2,в) короткий и широкий, заостренный на верхнем внешнем углу; его длина в 1,4–1,7 раза короче ширины. Вершина вальвы обособлена в виде широкого округлого выступа. Латеральный ряд зубчиков на вершине эдеагуса в своей базальной части переходит и на дорсальную сторону.

Самка (см. рис.1,з). Гребешки усиков как у *Ch. maculosa*. Костальный край зачернен. Рисунок крыльев как у самца, но на задних крыльях хорошо выражена перевязь M^2 . Бурса (см. рис.3,в) большая, в 3 раза шире склеротизованного дуктуса, без сигн.

Типовое местонахождение. Тагарский остров на р. Енисей, окрестности Минусинска.

Распространение. Алтай, Хакасия до Минусинска.

Материал. Алтай: 1♂, Курай, 10/VII 1967, 3♂, окр. Катанды, 22/VI, 4/VII 1983; Хакасия: 1♂, оз. Шира, 6/VII 1931, окр. Минусинска, Тагарский остров, 1♂, 12/VI 1916 (Кожанчиков, ЗИН – обозначен нами как лектотип), 1♀, 3/VI 1917 (Кожанчиков, ЗИН – обозначен нами как паралектотип); 5♂, 3♀, 26/VI 1924, 4–5/VII 1928, 25/VI 1931, 30/VI 1931, 30/VI–2/VII 1938. У 5♂, в том числе лектотипа, и 1♀ исследованы гениталии.

Систематические замечания. Описан по серии экземпляров из окрестностей Минусинска как форма *Ch. maculosa*. По первоописанию видно, что В.Кожанчиков /1924/ отличал эту бабочку от летающей в тех же местах под Минусинском *Ch. dahurica*, последнюю он ошибочно называл "*Cletis maculosa* var. *reticulata* Chr.". Недавно *Ch. insularia* обнаружена на Алтае в Курае (Г.А.Шапиро) и автором в 1983 г. в окрестностях Катанды, причем в тех же биотопах и в то же время, когда летает и *Ch. dahurica*. Все это говорит о симпатричности этих таксонов в пределах всей Алтае-Саянской горной страны. *Ch. insularia* наиболее близок к *Ch. maculosa mannerheimi*, с которым аллопатричен, но, на наш взгляд, различия в строении гениталий и окраске достаточно велики для того, чтобы считать *Ch. insularia* валидным (см. рис. 1,г,д,ж,з; 2,б,в; 3,б,в).

Chelis reticulata (Christoph, 1887), stat.n.

Самец (см. рис.1,в). Передние крылья от светло- до темно-коричневого, длина 16–17 мм. Рисунок как у *Ch. maculosa mannerheimi*, но пятна краевой перевязи E^2 тонко разделены осветленными жилками, а основной фон задних крыльев желтовато-розовый, более яркий в базальной части. Перевязь M^2 на задних крыльях не развита. Дискальное пятно узкое или отсутствует. Пятна перевязи E^3 развиты всегда, но не крупные, E^2 могут совсем пропадать. Рисунок нижней стороны крыльев бледнее, чем верхней, фон без розоватого оттенка. Костальный отросток вальвы

(см. рис.2,г) короткий, суженный к вершине, его ширина у основания и длина примерно одинаковы. Вершина вальвы обособлена в виде широкого округлого выступа. На вершине эдеагуса базальное поле мелких зубчиков хорошо развито и заходит на дорсальную сторону, кроме того, захватывает часть латерального ряда зубцов.

Самка (см. рис.1,е). Гребешки усиков длиннее, чем у *Ch.maculosa*, более чем в 2 раза превышают толщину стержня. Рисунок крыльев такой же, как у самца, но краевые пятна на передних крыльях не разделены жилками, а на задних крыльях перевязь M^2 представлена передней половиной. Бурса (см. рис.3,г) большая, более чем в 3 раза шире дуктуса, без сигн.

Типовое местонахождение. Туркмения, Западный Копетдаг, Нохур.

Распространение. Кавказ, Закавказье, Копетдаг, Сев.Иран, Турция, ? Сирия, ? Сев.Ливан.

Материал. Копетдаг: 3♂, Нохур, 29/V, 7/VI 1882 (Христоф, ЗИН - 1♂ от 29/V обозначаем как лектотип, остальных - как паралектотипы); 10♂, 1♀, уш.Ай-Дере, 25/V-19/VI 1892, 18/IV 1893; 1♂, Кара-Кала, 13/VI 1953; 1♂, гора Сюнт, 13/VI 1953. Сев.-Вост.Иран: 1♂, Шахкух, 30/VI 1887; 1♀, Горган. У 3♂ и 2♀ исследованы гениталии.

Систематические замечания. Описан как вариация *Ch.maculosa*. Позднее это название ошибочно употреблялось для обозначения экземпляров *Ch.dahurica* и *Ch.thianshana* sp.n., однако сравнение строения гениталий лектотипа из Нохура с гениталиями двух последних видов показало значительные различия между ними (см. рис.2,г,з,ж). Поэтому употреблять название *reticulata* Chr. для обозначения экземпляров рода *Chelis* из Тянь-Шаня и Сибири нельзя. К *Ch.reticulata* близок описанный из Северного Ливана "*Chelis maculosa schwingenschussi* Dan." Судя по рисунку в первоописании, этот подвид следует отнести к данному виду - *Chelis reticulata* ssp. *schwingenschussi* Daniel, 1933, comb.n. Описанный из этой группы с хр.Султан в Турции "*Chelis maculosa sultana* Schwing." исследован нами по трем самцам, собранным 15 и 28/VII 1982 г. в окрестностях г.Чалыбель в провинции Сивас (Турция). По строению гениталий и окраске он очень похож на *Ch.reticulata*, поэтому мы также относим его к этому виду - *Chelis reticulata* ssp. *sultana* Schwingenschuss, 1938, comb.n.

По внешнему виду *Ch.reticulata* несколько напоминает *Ch.maculosa mannerheimi*, но отличается по форме костального отростка вальвы, бурсы, величине гребешков на усиках самок и окраске как задних, так и передних крыльев. К тому же ареалы этих видов соприкасаются на Северном Кавказе, что свидетельствует о их вероятной симпатричности в данном месте. Экземпляры *Ch.reticulata* из Закавказья и Кавказа несколько отличаются от копетдагских и заслуживают выделения в особый подвид.

Chelis raticulata ssp.transcaucasica Dubatolov, ssp.n.

Самец. Длина переднего крыла голотипа 16, паратипов 14–16,5 мм. Пятна на передних крыльях более крупные, чем у номинативного подвида, краевые пятна E^2 очень слабо разделены светлыми жилками, у *Ch. r. reticulata* – вполне ясно. Основной цвет задних крыльев как у номинативного подвида, а не ярко-розовый, как у *Ch. r. sultana*. У нового подвида на задних крыльях хорошо выражена перевязь M^2 , почти всегда полностью редуцированная у номинативного подвида и плохо представленная у *Ch. r. sultana*. Строение гениталий такое же, как у номинативного подвида (см. рис. 2, д).

Материал. Голотип – ♂. Армения, Севанский р-н, Семеновка, 1500 м над ур.м., 27/VII 1963 (Азарян, БИ). Паратипы: 2♂, Теберда, р.Джемагат, 29/VI 1916, 19/VI 1941 (Пашин, ЗМ), 1♂, Улу-Хурзук, 10/VII 1935; Дагестан: 2♂, Ларс, 19/V, 18/VII 1922, 2♂, Ахты, 1/VIII 1933 (Рябов, ЗИН); Армения: 1♂, Чедаккан, 16/VII 1934, 13♂, окр.Инаклю, 2/VII 1934 (Рябов, ЗИН), 12–26/VII 1936 (Цветаев), 9♂, гора Арагац, Нор-Амбард, 9, 24/VII 1962 (Мурзин, ЗМ), 3♂, Семеновка, 27/VII, 31/VIII 1963, 17/IX 1969 (Азарян, БИ), 1♂, р.Арпа, 4/VII 1937 (Рябов, ЗИН), 1♂, Мерри, 24/VII 1969 (Азарян, БИ); 1♂, Нахичеванская АССР, Бузгов, 10/VI 1974 (Цветаев, ЗМ). У 5♂, в том числе голотипа, исследованы гениталии.

Chelis ferghana Dubatolov, sp.n.

Самец (см. рис. 1, н). Передние крылья светло-желтые со слабым розоватым оттенком, длина 17–20 мм. Рисунок крыльев выражен полнее, количество пятен на крыльях больше, чем у предыдущих видов, они слегка размыты. Базальная перевязь В состоит из двух крупных пятен на радиальной и анальной жилках. В перевязи M^2 три пятна: в центральной ячейке, за ней и перед анальной жилкой. Перевязь \bar{U} состоит также из трех пятен: в центральной ячейке, в развилке жилок Cu_1 и Cu_2 и перед анальной жилкой, последнее полностью слито с аналогичным пятном M^1 , а иногда и M^2 . Перевязь M^1 представлена дискальным пятном, разбитым на три части дискальной жилкой; пятна на этой перевязи, лежащие между основаниями жилок Cu_1 и Cu_2 и за жилкой Cu_2 , слиты с аналогичными пятнами перевязи \bar{U} . Перевязь E^3 наиболее полная; у кости, кпереди от жилки M_3 , расположено слившееся скобовидное пятно. За ним, между жилками M_3 и Cu_1 , иногда есть маленькая черная точка, еще два пятна расположены между жилками Cu_1 и Cu_2 и кпереди от жилки А. Краевая перевязь E^2 представлена 6–7 пятнами, широко разделенными по жилкам. Задние крылья яркие, розовато-красные. Перевязь M^2 слитая, доходит до жилки A'_3

или прервана на месте исчезнувшей жилки A_1 . Дискальное пятно, пятна перевязи E^3 , часто слитые между собой спереди от жилки Cu_2 , и пятна E^2 всегда хорошо выражены. Крылья снизу розовые, рисунок такой же, как сверху, но перевязи обычно слиты. Костальный отросток вальвы (см. рис.2,е) длинный и широкий, на вершине широко округлен, его длина немного больше ширины. Вершина вальвы не обособлена. Зубцы латерального ряда на вершине эдегуса довольно крупные, к базальной части этого ряда примыкает поле мелких зубчиков, переходящее на дорсальную сторону эдегуса.

Самка. Не известна.

Распространение. Западный Тянь-Шань.

Материал. Голотип – ♂. Окр. Намангана, р.Пандша-Ата, 10/VI 1908 (Григорьев, ЗИН). Паратипы – ♂, там же; 1♂, заповедник Аксу-Джебаглы, Таласский хр., 3/VII 1972 (кол.Шветаева, ЗМ); 4♂, гора Бол.Чимган, 22/VI 1962, 24/VI 1973 (Прасолов); 1♂, Кандыр-Сай, 8/VI 1983 (Петрикевич, БИ); 3♂, Токтогул, р.Чичкан, 1500 м над ур.м., 12/VII 1977 (Мурзин), У 5♂, в том числе голотипа, исследованы гениталии.

Систематические замечания. Новый вид по строению гениталий близок к *Ch.reticulata*, но имеет более короткий и широкоокругленный на вершине костальный отросток вальвы. У *Ch.reticulata* этот отросток более длинный и к вершине сужен. Гениталии *Ch.ferghana* sp.n. несколько больше таковых *Ch.reticulata*. Новый вид отличается от последнего очень яркой окраской задних крыльев, слегка размытым рисунком на передних крыльях и наличием на них черного штриха за основанием жилки Cu_2 , что сближает *Ch.ferghana* sp.n. с *Ch.thianshana* sp.n. и *Ch.dahurica*, но от них он хорошо отличается по строению гениталий.

Chelis thianshana Dubatolov, sp.n.

Самец (см. рис.1,к). Длина переднего крыла голотипа 16,5, паратипов – 15–17 мм. Передние крылья желтовато-серые с розоватым оттенком. Рисунок крыльев похож на рисунок *Ch.ferghana* sp.n., но более четкий, контрастный, с часто сливающимися вдоль крыла пятнами. Так, пятна перевязей M^2 и U в центральной ячейке иногда слиты в один продольный штрих. Кроме того, обычно слиты пятна перевязей U и M^1 в развилке жилок Cu_1 и Cu_2 , образуя одно треугольное пятно и сзади этого – развилка, образующая продольный штрих. Пятна краевой перевязи E^2 более крупные, вытянуты между жилками и широко разделены ими.

Задние крылья сверху розовато-красные, рисунок такой же, как у предыдущего вида, но перевязь M^2 приближена к дискальному пятну, а иногда даже сливается с ним. Крылья снизу розовато-красные, рисунок такой же, как на верхней стороне. Костальный отросток вальвы (см. рис.2,ж) длинный и узкий, почти как у *Ch.taculosa*, в 1,5 раза длиннее ширины, на вершине округлен и слегка

загнут. Вершина вальвы обособлена в виде широкого короткого выступа. Хитиновый скелет эдеагуса обычен для рода, латеральный ряд зубов на вершине эдеагуса отсутствует, есть только дорсолатеральное поле мелких зубчиков, аналогичных таковым у *Ch. reticulata* и *Ch. fergana* sp.n.

Самка (см. рис.1,л). Гребешки усиков короткие, длиной не более диаметра стержня. Рисунок крыльев такой же, как у самца. Основной фон передних крыльев очень светлый, костальная жилка не затемнена, VIII тергит брюшка с двумя широкими светлыми полосами по бокам. Гениталии не исследовались.

Распространение. Центральный и Восточный Тянь-Шань.

Материал. Голотип – ♂. Киргизский хр., массив Узун-Гыр, 1/VII 1973 (Ионов, БИ). Паратипы – 3♂, там же, 2♂, массив Чон-Курчак, 2400 м над ур.м., 10/VII 1974 (Ионов, БИ), 2♂, альплагерь Ала-Арча, VI 1980 (Некрасов); 1♂, Суссамырская долина, 2000 м, 16/VII 1977 (Мурзин); Заилийский Алатау: 1♂, окр. Алма-Аты, Хутор Сапожникова, 24/V 1907 (Якобсон, ЗИН); 2♂, ур. Тышкан, VII 1915, 1♂, Бурхан, западнее Тышкана, VI 1915 (Ковригин, ЗИН); Терской Ала-Тоо: 1♀, Покровка, 18/VII 1967 (Цветаев, ЗМ), 1♂, Аршан, 2500 м, VII 1974 (Бугаев, БИ); 1♂, окр. Нарына, 9/VII 1904 (Неживов, ЗИН). Гениталии исследованы у голотипа и еще у восьми самцов из паратипов.

Систематические замечания. Под разными названиями новый вид *Ch. thianshana* sp.n. ранее уже указывался для Тянь-Шаня. Так, С.Алфераки /Alpheraky, 1882/ привел его под именем *Arctia maculosa* var. *mannerheimi* ?Dup., Е.Шtrand /Strand, 1919/ – как *Phragmatobia mannerheimi* ab. *reticulata* Chr., М.Бетчер /Böttcher, 1905/ – как *Arctia maculosa* var. *strigulosa* Hmps. Если названия *mannerheimi* и *reticulata* относятся к хорошо отличимым самостоятельным подвиду и виду, то название у М.Бетчера образовано от "*Phragmatobia maculosa* ab. *strigulosa* Stgr.in. litt." /Hampson, 1901/. К сожалению, в первоописании не указаны ни географическое происхождение типовых экземпляров, ни описания окраски. Типы таксона нам не известны, поэтому кажется вполне правильным не употреблять это название, как неизвестно к чему относящееся. Новый вид *Ch. thianshana* sp.n. по окраске и строению гениталий наиболее близок к *Ch. dahurica*, но отличается отсутствием бокового ряда крупных зубов на эдеагусе.

Chelis dahurica (Boisduval, 1843)

Самец (см. рис. 1,и). Передние крылья от беловатых до темно-коричневых, длина 14–19 мм. Пятна всех перевязей почти всегда сильно слиты вдоль крыла. За редким исключением, в центральной ячейке слиты пятна перевязей M^2 и U , образующие вытянутый треугольный штрих. Всегда слиты пятна перевязей U и M^1 в раз-

вилке жилок Cu_1 и Cu_2 , а также сзади этого развилка, причем последнее пятно образует длинный узкий штрих. Пятна перевязей E^3 и особенно E^1 крупные, вытянуты вдоль крыла и широко разделены по жилкам. Задние крылья от розовато- до кирпично-красных. Рисунок такой же, как у *Ch.thianshana* sp.n., но перевязь M^2 не придвинута к дискальному пятну. Крылья снизу розовато-красные, в анальной части задних крыльев более светлые. Рисунок идентичен верхней стороне. Костальный отросток вальв (см. рис. 2,з) узкий и длинный, в 1,5–2 раза длиннее ширины, в апикальной части сужен и закруглен. Вершина вальв обособлена в виде широкого округлого выступа. Дистальная часть эдеагуса с левой стороны с рядом крупных зубцов. Базального поля мелких зубчиков нет.

Самка (см. рис.1,м). Гребешки усиков короткие, не более диаметра стержня усиков. Окраска и рисунок крыльев такие же, как у самца. Костальная жилка передних крыльев светлая, не затемнена. VIII тергит брюшка сверху весь черный. Бурса (см. рис.3,д) в 3 раза шире склеротизованного дуктуса, с двумя крупными склеротизованными сигналами.

Типовое местонахождение. Не указано. Вид описан по самке, полученной от Ф.Геблера из Барнаула. Судя по путешествиям Ф.Геблера в эти годы, экземпляр мог быть собран, скорее всего, на Алтае.

Распространение. Юж.Урал, юг Западно-Сибирской равнины, Саур, горы Юж.Сибири от Алтая до Забайкалья, Приморье. Монголия, ?Сев.-Зап.Китай.

Материал. Урал: 1♂, Башкирский заповедник, 12/VII 1937; 1♂, окр.Челябинска, 2/VI 1910; 3♂, Курганская обл., Замаараево, 10–29/VII 1914; 1♂, Омская обл., Любинский, 10/VII 1919; 2♂, Вост.Казахстан, р.Бол.Джimini, выход из хр.Саур, 22,27/VI 1904; Алтай: 1♂, Барнаул, 16/VII 1903, 1♂, Алтайская, 4/VII 1906, 6♂, Красношеево, горная Колывань, верховье р.Тулата, 22/VI–31/VII 1976, 7♂, 1♀, Чергинский хр., Верх–Кукуя, Улус–Черга, 21/VI–4/VII 1981, 3♂, Онгудай, 1–22/VII 1908, 1♂, окр. Хабаровки, 28/VI 1981, 39♂, окр. Катанды, 28/VI–27/VII 1983, 1♂, Курай, 28/VII 1960; Хакасия: 6♂, оз.Агаскыр, 17/VII 1975, 3♂, Майна, 1–6/VII 1969, 10♂, окр. Минусинска, 16/VI–3/VII 1923–1938, 1♀, устье р. Она, 24/VI; 1♀ Зап.Саян, 1971, 6♂, Ус, 19–22/VII 1902–1903; Тува: 12♂, хр. Цаган–Шибэту, Мухур–Аксы, 1/VII 1908, 2♂, Туран, 19, 27/VII 1960, 1965, 1♂, сред. течение р. Нарын, 17/VII 1971, 2♂, р.Эрбек у Кызыла, 28/VII 1902 (Сушкин, ЗИН – типовые экземпляры *Arctia maculosa* var. *sojota* Tschety. – один из них выделен нами как лектотип); Иркутская обл., 1♂, Юрты, 27/VI 1912, 1♂, Бунбуй, р.Чуна, 2/VII 1916; 2♂, Вост.Саян, перевал Хара–Дабан близ г.Мунку–Сардык, 21,22/VI 1915; 15♂, окр. Иркутска, разные годы; Прибайкалье: 2♂, Танхой, 8,21/VII 1973, 2♂, Таежный,

р.Темник, 14-25/VII 1973, 1♂, хр.Мал.Хамар-Дабан, р. Самхак, 21/VII 1973; Читинская обл.: 4♂, 1♀, Байса, 7/VIII 1978, 19/VII 1983, 1♂, Нерчинск, VII 1902, 1♂, Дарасун, VI 1911; 1♂, Приморье, Пограничное, VII 1948; Монголия: 11♂, хр.Хэнтэй, ур.Суцзуктэ, 17/VI-26/VII 1924-1936, 3♂, Улан-Батор, 2♂, Ортаамир. У 12♂, 2♀ исследованы гениталии.

Систематические замечания. Описан по единственной самке, полученной от Ф.Геблера. Впоследствии, по сообщению А.Гро-те и К.Робинсона /Grote, Robinson, 1868/, Дж.Буадюваль при разборке бабочек из Калифорнии обнаружил среди них экземпляр медведицы, похожей на *Ch. dahurica*. Поэтому он начал сомневаться в сибирском происхождении этого вида. Калифорнийский экземпляр (самец) описан и нарисован А.Гро-те и К.Робинсоном. Он сильно отличается от изображенного Дж.Буадювалем и относится к американскому виду рода *Grammia* Rbr. Рисунок бабочки в первоописании /Boisduval, 1843, т.60, рис.1/ хорошо подходит к алтайским самкам *Ch. dahurica*. О сибирском происхождении этого вида свидетельствует и отсутствие названия *dahurica* Bsd. в каталоге североамериканских бабочек /Franclemont, 1983/. Принимая во внимание сомнения Дж.Буадюваля, которые поддержал Ш.Обертюр, С.Четвериков описал из гор Южной Сибири (Тува, р.Эрбек) *Arctia maculosa* var. *sojota* Tschetverikov, 1904. Нами исследованы два типовых экземпляра этой вариации, выделен лектотип. Оказалось, что эта форма полностью идентична *Ch. dahurica* и должна признаваться ее синонимом.

Несколько ранее О.Штаудингер описал с Алтая, из окрестностей Усть-Каменогорска, *Arctia gruneri* Stgr., близкий к *Ch. maculosa* /Staudinger, 1867/. По рисунку крыльев /Seitz, 1910, рис. 16,а/ он почти идентичен *Ch. dahurica*, но пятна на крыльях сильно редуцированы. Нам не удалось найти типовой экземпляр *Arctia gruneri* Stgr., но, как писал В.Кожанчиков /1924/, похожие экземпляры попадались ему в окрестностях Минусинска. Нами на Алтае в Верх-Кукуе и окрестностях Катанды также встречались экземпляры, похожие на *Arctia gruneri*. Поэтому мы, вслед за В.Кожанчиковым, считаем последний таксон только вариацией *Ch. dahurica*.

Таким образом, в пределах СССР встречается не один вид рода *Chelis* Rbr., как предполагалось ранее, а шесть. Из них *Ch. dahurica* (Bsd.) и *Ch. insularia* V.Kozh. полностью симпатричны на западе гор. Южной Сибири. Ареалы *Ch. maculosa mannerheimi* (Dup.) и *Ch. reticulata* (Chr.) налагаются на Северном Кавказе, а у *Ch. dahurica* (Bsd.) и *Ch. maculosa mannerheimi* (Dup.) на Южном Урале и юге Западно-Сибирской равнины.

Литература

Кожанчиков В.Д. Материалы к фауне чешуекрылых Минусинского края. II // Ежегод. Гос. музея им. Мартьянова. - Минусинск, 1924. - Т.2, вып. 1. - С. 66-75.

- Alpheraky S. Lépidoptères du district de Kouldja et des montagnes environnantes // Horae Soc.entomol. Ross. - 1882. - T.17. - P. 15-103.
- Boisduval J.B. Icones historiques des Lépidoptères, nouveaux ou peu connus. - Paris, 1834. - T.2. - 192 p.
- Böttcher M. Neue und wenig bekannte Arctiiden aus Turkestan // Entomol. Z. - 1905. - Bd 19. - S. 53-63.
- Daniel F. Bombyces et Sphinges. IV. Erg. der Zool. Forschungen von Dr.Z.Kaszab in der Mongolei (Lepidoptera) // Reichenbachia. - 1971. - Bd 13. - S. 193-204.
- Duponchel P.A.J. Histoire naturelle des Lépidoptères de France. - Paris, 1836. - Suppl.3. - P. 49.
- Franclemont J.G. Arctiidae // Check List of the Lepidoptera of America North of Mexico, including Greenland. - L.: E.W. Classey Ltd, 1983. - P. 114-119.
- Freine J.de, Witt Th. Taxonomische Veränderungen bei den Bombyces und Sphinges Europas und Nordwestafricas. Probleme bei der Bewertung niederer taxonomischer Kategorien am Beispiel von *Chelis maculosa* (Gerning, 1780) (Lepidoptera: Arctiidae) // Entomol. Z. - 1984. - Bd 94, N 15. - S. 209-216.
- Grote A.R., Robinson C.T. Descriptions of American Lepidoptera // Trans. Amer. Entomol. Soc. - Philadelphia, 1868. - N 3, January. - 38 p., pl.6-7.
- Hampson G.H. Catalogue of the Arctiidae (Arctiinae) and Agaristidae in the collection of the British Museum (Nat. Hist.). - L., 1901. - Vol.3. - 690 p.
- Hemming F. Opinion 516 // Opin. Decl.int. Commn. Zool. Nom. - 1958. - T.19. - P. 1-43.
- Kirby W.F. Synonymic Cataioque of Lepidopters Heterocera. Sphinges and Bombyces. - L.; Berlin, 1892. - Vol.1. - P. 263.
- Seitz A. 4.Familie: Arctiidae, Bärenspinner // Seitz A. Die Gross-Schmetterlinge der Erde. I. Abt. Die Gross-Schmetterlinge des Palaearktischen Faunengebiets. Bd 2. Die Palaearktischen Spinner and Schwärmer. - Stuttgart: Alfred Kernen, 1910. - S. 43-103.
- Sokolov G.H. Die Evolution de Zeichnung der Arctiidae // Zool. Jahrb. Anat. - 1936. - Bd 61. - S.139-194.
- Spuler A. Fam.Arctiidae Sph. // Die Schmetterlinge Europas. - Stuttgart: E.Schweizerbart'sche Verlag., 1906. - Bd 2. - S. 128-152.

- Staudinger O. Einige neue Lepidopteren (Sämmtlich aus der Sammlung des Verstorbenen O.Grüner) // Stett. Entom. Z. - 1867. - Bd 28. - S. 100-110.
- Staudinger O., Rebel H. Catalog der Lepidopteren des paläarktischen Faunengebiets. I Theil. Famil. Papilionidae-Hepialidae. - Berlin: R.Friedländer und Sohn, 1901. - Bd 42. - 411 S.
- Strand E. Arctiidae: subfam. Arctiinae // Lepidopterorum Catalogus. Part 22. - Berlin: W.Yunk, 1919. - 416 S.
- Toulgoet H. de. Mises au point sur la variation infraspécifique et la répartition de *Chelis maculosa* Gerning (Lépidoptères Arctiidae Arctiinae) // Alexnor. - 1985. - T. 14, N 2. - P. 69-80.
- Watson A., Fletcher D.S., Nye I.W.M. The Generic Names of Moths of the World. - L., 1980. - Vol.2. - 228 P.

В.К. Строганова

НОВЫЙ ВИД РОДА RHOGOGASTER KONOW
(HYMENOPTERA, SYMPHYTA) ИЗ СИБИРИ

Представители рода характеризуются короткими коксами, так что вершины голеней не выступают за пределы брюшка. Внутренние орбиты глаз не сходятся или едва сходятся книзу, только у *Rhogogaster picta* (Kl.) сближены яснее. Глаза почти овальные. Наличник впереди округло вырезан или подрезан. Усики длинные, нитевидные, к вершине заострены, утончены. Ланцетовидная ячейка переднего крыла с короткой поперечной жилкой. У самцов задние крылья без каймы замкнутых жилок. Первый сегмент брюшка разделен бороздкой, имеет голое пленчатое пятно.

Rhogogaster tsherepanovi Stroganova, sp.n.

Самка. Насекомые средних размеров. Длина тела 9-11 мм. Голова поперечная, ширина головной капсулы 7,5, длина 4 мм, черная. Поверхность ее гладкая, блестящая, вдоль наружных орбит - слегка морщинистая, с едва намеченными редкими и беспорядочно разбросанными точками. На темени и затылке расстояние между точками значительно больше самих точек. На верхней губе и наличнике точки более грубые и заметные. Теменная область четко