

А. Е. Штандель

О НЕКОТОРЫХ ДНЕВНЫХ БАБОЧКАХ (LEPIDOPTERA, RHOPALOCERA) ПАЛЕАРКТИЧЕСКОЙ ФАУНЫ

[A. E. STANDEL. ON SOME BUTTERFLIES (LEPIDOPTERA, RHOPALOCERA) OF THE PALEARCTIC FAUNA]

I. ОБ АЛТАЙСКОМ ПОДВИДЕ *COLIAS AURORA* ESP.

Алтайские *Colias aurora* Esp., собранные нами в значительном количестве в 1951—1952 гг. в районе Чемала и Шебалино, представляют собой особый подвид, до сих пор не описанный. В честь знатока Сибири и Алтая известного краеведа Б. С. Семенова, значительно способствовавшего автору в изучении лепидоптерологической фауны Алтая, этому подвиду присваивается название *Colias aurora semenovi*, subsp. nov.

Самцы *C. aurora semenovi* характеризуются более темным, по сравнению с самцами типичной формы, оранжевым фоном верхней стороны крыльев и сильным развитием темного опыления вдоль жилок. Индивидуальная изменчивость довольно значительна. Несколько варьирует оттенок оранжевого цвета (от более красноватого до тускло-оранжевого) и степень развития темной окраски вдоль жилок. У многих экземпляров имеется красивый розовато-фиолетовый отлив.

Самки *C. aurora semenovi* весьма изменчивы и интересны. Здесь мы встречаемся с тремя (а не двумя, как у типичного подвида) полиморфными формами ♀♀:

1) оранжевые ♀♀ с значительным развитием затемнения как на передних, так особенно и на задних крыльях и темными жилками; у ♀♀ типичных *aurora* Esp. оранжевый тон значительно ярче, затемнение почти отсутствует, темных жилок нет;

2) меланистические ♀♀ с различной степенью развития розовато-оранжевой (цвета персиков) окраски срединного поля переднего крыла; задние крылья при этом сплошь затемненные, за исключением краевых светлых пятен, срединного пятна и иногда небольшого поля вдоль переднего края;

3) меланистические ♀♀, у которых оранжевый цвет предыдущей формы заменен желтовато-белым.

Между формами 2 и 3 существуют постепенные переходы; у промежуточных особей на беловатом фоне срединного поля имеется оранжевый налет различной интенсивности, занимающий один или два промежутка между жилками. Жилки у обеих форм 2 и 3, как и у формы 1, затемненные.

Размеры как ♂♂, так и ♀♀ в среднем мельче, чем у типичных *aurora* с Дальнего Востока. Оранжевая и беловатая формы ♀♀ описываемого подвида параллельны двум известным формам ♀♀ типичного подвида (*C. aurora* Esp. и *C. aurora* f. *chloë* Ev.). Форма с розовато-оранжевой окраской среди типичных *aurora* не встречается или встречается очень редко в виде aberrации [может быть параллельна *C. aurora* f. *crocopoepla* Warnecke (Seitz, 1933)].

Распространение *C. aurora semenovi*, по-видимому, ограничивается Алтаем. Во всяком случае, имеющиеся в коллекции автора экземпляры из Тувы относятся по окраске уже к типичной форме и едва отличимы от забайкальских и дальневосточных.

Населяет *C. aurora semenovi* на Алтае в основном сухие долинные степные участки, встречается в большом количестве и вблизи культурных

земель (посевы хлебов). Высоко в горах и в лесной влажной зоне не встречается. Вообще достаточно локальна. Летаёт в конце июня—начале июля. ♂♂ и ♀♀ почти одинаково многочисленны. Среди ♀♀ меньше всего оранжевых (15—20%); меланистические формы самок с оранжевым и беловатым окрашиванием встречаются одинаково часто.

Взаимоотношения между описанным здесь подвидом и описанными ранее формами *C. aurora* (Seitz, 1909, 1933) частично уже отмечены. Возможно, что *f. obscura* Moltrecht идентична крайней меланистической форме ♀♀ sbsp. *semenovi*. К сожалению, нам не известна в натуре форма *alpina* Vrtu из Онгудая; судя по описанию, ♂♂ этой формы светлее, чем типичные ♂♂. Поскольку все ♂♂ описываемых нами *aurora semenovi* из Северного Алтая не светлее, а темнее типичных, то об идентичности *semenovi* и *alpina* не может быть и речи.

В заключение отметим, что в просмотренных нами коллекциях ЗИНа и Московского университета экземпляры, подобные описываемым здесь, отсутствуют. В частности, мы не видели ни одного экземпляра ♀♀ подобного нашим с персиково-оранжевым полем на середине переднего крыла.

II. О СЕЗОННОМ ДИМОРФИЗМЕ У БАБОЧЕК ГОЛУБЯНОК (LYCAENA) И НОВЫХ ФОРМАХ LYCAENA ARGUS SCHIFF.

Большинство голубянок родов *Lycaena*, *Everes* и *Cyaniris* дают одно поколение в год. Два поколения дают лишь немногие виды голубянок палеарктической фауны. Вполне регулярно и более или менее повсеместно с двумя поколениями мы встречаемся лишь у *Everes argiades* Pall., *Lycaena aegon* Schiff., *L. argus* Schiff., *L. baton* Bgstr., *L. orion* Pall., *L. ast-rarche* Bgstr., *L. icarus* Rott. (на юге 3 поколения), *L. bellargus* Rott., *L. iolas* O., *Cyaniris argiolus* L. Сезонный диморфизм у этих видов, за исключением *E. argiades*, до сих пор не был отмечен (у *icarus* поколения несколько отличаются размерами).

Бросается в глаза факт, что почти все перечисленные виды с двумя поколениями (кроме *iolas* и отчасти *baton*) принадлежат к самым обычным и широко распространенным голубянкам. Этот факт, по-видимому, не случаен. Следует думать, что способность давать несколько поколений в год является одним из проявлений жизненной энергии вида и присуща именно процветающим в настоящую эпоху видам — обычным и имеющим широкие ареалы. Такой вывод подтверждается на всех группах бабочек. Так, из *Papilionidae* два и более поколения имеют *Papilio machaon* L. и *P. podalirius* L., из *Pieridae* — *Pieris brassicae* L., *P. napi* L., *P. rapae* L., *Synchlōë daphidice* L., *Colias hyale* L., *C. chrysotheme* Esp., *C. crocea* Fourcr., *C. myrmidone* Esp., *C. erate* Esp., *Gonepteryx rhamni* L., *Leptidia sinapis* L., из *Nymphalidae* — виды *Pyrameis*, *Vanessa*, *Melitaea phoebe* Knoch., *M. didyma* O., *M. trivia* Schiff., *M. cinxia* L. (на юге), *Brenthis selene* Schiff. (на юге), *B. euphrosyne* L. (на юге), *Argynnis latonia* L., *Pararge maera* L., *P. megera* L., *P. egeria* L., *Coenonympha pamphilus* L., из *Hesperiidae* — *Hesperia malvae* L., *H. alveus* Hb.

Среди перечисленных видов почти все являются наиболее обычными и широко распространенными представителями своих родов. В ряде случаев «процветающие» формы имеют одну генерацию (например, *Aporia crataegi* L., *Euchlōe cardamines* L., *Argynnis aglaja* L., *A. adippe* L., *A. paphia* L.), но обратное явление встречается весьма редко: известно лишь относительно ничтожное число локальных малочисленных видов, которые давали бы несколько поколений в год.

Группа голубянок *Lycaena argus* Schiff. — *L. aegon* Schiff. принадлежит к наиболее запутанным в систематическом отношении. В этой группе еще совершенно недостаточно изучены как видовая самостоятельность

некоторых форм (например, *L. argyrognomon* Bgstr.), так и подвидовой состав.

При изучении лепидоптерологической фауны Западной Сибири и Алтая автор столкнулся с двумя новыми формами *L. argus* Schiff. и одновременно обнаружил интересный факт наличия резко выраженного сезонного диморфизма у этого вида — факт, который вообще не отмечался для видов рода *Lycaena*.

Два новых подвида мы называем *Lycaena argus korshunovi*, subsp. nov., именем лепидоптеролога, моего ученика, Ю. П. Коршунова, и *Lycaena argus katunica*, subsp. nov. (от р. Катунь).

Распространение этих подвидов следующее: *L. argus korshunovi* встречается в Новосибирской области и Салаир-Кузнецких районах, *L. argus katunica* — на Алтае. Оба подвида характеризуются сезонным диморфизмом, причем особи второго поколения мало отличаются от европейских *argus* у обоих подвидов; первые же поколения различны между собой и резко отличны от европейской формы вида и вообще от всех описанных в литературе форм.

В коллекциях Зоологического института АН СССР и Московского университета автор не обнаружил ни одного экземпляра, похожего на особей первого поколения *L. argus korshunovi* и *L. argus katunica*.

Ниже дается описание обоих новых подвидов.

1. *Lycaena argus korshunovi*, subsp. nov.

Первое поколение ♂♂ и ♀♀ в среднем заметно крупнее европейской формы. У ♂♂ верхняя сторона более синяя, чем у европейского подвида, с значительно меньшим развитием фиолетового оттенка. Черный внешний край значительно шире (почти как у *L. aegon*); резко выражены черные жилки. На нижней стороне у большинства экземпляров сильнее выражена белая окраска между рядом глазков и оранжевыми пятнами (как у ♂♂, так и ♀♀). Летает с 5—10 VI.

Второе поколение мельче, с меньшим развитием черных жилок, более узким внешним краем. В общем напоминает европейских *argus*. Верхняя сторона у ♂♂ с фиолетовым оттенком, выраженным даже более резко, чем у типичной формы (переход к subsp. *planorum* Alph.). Летает в августе.

2. *Lycaena argus katunica*, subsp. nov.

Первое поколение еще более резко отличается от европейской типичной формы. Размеры такие же, как у *argus korshunovi*. Верхняя сторона ♂♂ еще более синяя, яркая, почти без фиолетового оттенка, со своеобразным серебристым оттенком. Внешний край почти такой же широкий, как у *korshunovi*, но черное опыление вдоль жилок выражено слабо. Нижняя сторона как у ♂♂, так и у ♀♀ очень светлая, с резко выраженным белым полем между глазками и оранжевыми пятнами. Летает с 25 VI.

Второе поколение. Размеры мельче, темный внешний край узкий, темные жилки выражены слабо. Верхняя сторона у ♂♂ темнее, чем у европейской формы, и с более сильным фиолетовым оттенком (почти как у subsp. *planorum* Alph.). Нижняя сторона не столь светлая, как у особей первого поколения, у многих экземпляров такая же, как у европейской формы. Летает в конце июля, августе.

В настоящее время преждевременно говорить о всех формах *L. argus* Schiff. из пределов СССР. Обнаруженный нами сезонный диморфизм в значительной мере запутывает этот вопрос и делает необходимым пересмотр данных об азиатских формах вида. В грубых чертах можно предполагать наличие в СССР следующих форм (подвидов) *L. argus* с такими признаками и распространением:

1. Типичная форма *L. argus* Schiff. — Европейская часть СССР, Крым, Кавказ (?).

2. *Lycaena argus korshunovi*, subsp. nov., менее фиолетовая форма, с широким внешним краем крыла и темными жилками (первое поколение). — Западная Сибирь (западная граница не ясна), может быть центральная Сибирь до Енисея.

3. *Lycaena argus katunica*, subsp. nov. Еще более синяя яркая форма (первое поколение), с широким внешним краем крыла, без темных жилок. — Алтай.

4. *Lycaena argus subsolanus* Ev. Крупная, очень темная форма, с сильным фиолетовым оттенком у ♂♂. — Восточная Сибирь, Забайкалье. Сезонный диморфизм?

5. *Lycaena argus planorum* Alph. Яркая форма с красно-фиолетовым оттенком и узким внешним краем. — Средняя Азия. Сезонный диморфизм?

Описанная Грум-Гржимайло форма *dschagatai* Gr.-Gr. с Алтая, близкая к *planorum* Alph. (Seitz, 1909), вероятно, представляет собой второе поколение *katunica*. Формы *ganssuensis* Gr.-Gr. и *sifanica* Gr.-Gr., быть может, близки к *katunica* и являются первыми поколениями центрально-азиатских подвидов.

ЛИТЕРАТУРА

- Seitz A. 1909. Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Die palaearctischen Tagfalter. Stuttgart.
Seitz A. 1933. Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Die palaearktischen Tagfalter. Supplement. Stuttgart.
-