

Новый вид белянки рода *Pieris* Schrank, 1801 (Lepidoptera, Pieridae) из Джунгарии

А.Б. Жданко

Институт зоологии, Аль-Фараби 93, Алматы, 050060, Казахстан

Летом 2002 года в районе рек Бурхан и Сарыбель был обследован южный макросклон хребта Бурхансарытау. Маршрутами была охвачена территория от плато Бурхан до нивального пояса (1800-3500 м). В альпийском поясе на юго-западном склоне в разнотравно-луговой стации были пойманы 2 экземпляра крупной белянки из рода *Pieris* Schrank, 1801. Известно, что к подроду *Pieris* s. str. относятся *P. brassicae* (Linnaeus, 1758), *P. deota*, Niceville, 1883 и *P. eitschbergeri* Lukhtanov, 1996 (Lukhtanov, 1996; Tuzov, 1999; Toropov, Zhdanko, 2006). Анализ внешних признаков и строения гениталий самцов, выше указанных видов показал, что бабочки из Бурхансарытау относится к новому виду.

Pieris kashima Zhdanko, sp. n.

Материал. Голотип. Самец. хр. Бурхансарытау 3000м. 23.06.2000 г. (А. Жданко). Паратип: 1 самец стакой же этикеткой (А. Жданко).

Дифференциальный диагноз. Новый вид (рис.3) наиболее близок к *Pieris deota* (рис. 2) и *P. eitschbergeri* (рис. 1), но отличается тем, что на переднем крыле черное затемнение вдоль костального края плавно утолщается к апиксу (как у *P. brassicae*); черное центральное пятно редуцировано; на заднем крыле верхнее черное крупное пятно маргинального рисунка соединено черной каймой с остальными черными пятнами (у *Pieris deota* и *P. eitschbergeri* не соединено); черные маргинальные пятна крупные полукруглые, едва касающиеся друг друга (у *P. eitschbergeri* они мелкие и не касаются между собой, а у *P. deota* они плоские и слитые между собой; снизу на переднем крыле черное пятно у костального края очень слабо выражено. По гениталиям от *Pieris deota* отличается более длинной вальвой, дистальный край вальвы плавно закруглен, а ее дистальный отросток крупнее и сильнее изогнут внутрь; вентральный отросток эдеагуса крупный; отростки юксты заостренные; от *P. eitschbergeri* отличается формой вальвы и дистальной частью юксты.

Описание. Голотип (рис. 3, 4), длина переднего крыла 28.4 мм, паратипа 31.5 мм. Крылья сверху белые; бахромка белая. На переднем крыле черное затемнение вдоль костального края плавно утолщается к апиксу (у *P. deota* резко утолщается); вдоль внешнего края оно зубчатое. Срединная черная точка едва заметна. На заднем крыле верхняя черная точка маргинальной перевязи крупная треугольновидная (крупнее чем у *P. deota*) и между неё и остальной частью черной каймы нет разрыва (у *P. deota* есть разрыв). Маргинальная черная кайма узкая, прерывается у концов жилок; ее внутренний край слегка размыт (она шире чем у *P. deota*). Снизу на переднем крыле костальный край ближе к основанию затемнен; апикальное затемнение желтовато-серое; черное пятно у костального края очень слабо выражено (у *P. deota* оно крупное, ярко черное). По внешнему краю черные пятна отсутствуют (у *P. deota* имеются). Постдискальные черные пятна черные округлые и мельче чем у *P. deota*. Фон заднего крыла грязно-желто-серый, слегка темнее, чем у *P. deota*; костальный край желтого цвета; цвет анальной области совпадает с основным фоном крыла. Белые волоски в базальной области крыла длинные и густые (у *P. deota* они редкие и короткие).

Самка неизвестна.

Гениталии самца (рис. 4) близки к таковым у *P. deota* (рис. 5). Тегумен в форме тонкого кольца, сплюснутого медиально, и расширенного на дистальном конце. Дистальный конец тегумена в нижней части связан с верхним отростком вальвы посредством перепончатого субскафиума (у *P. deota* он более склеротизован). Ункус вытянутый клювовидный, отделенный от тегумена узким швом. Вальва широкая, по верхнему краю с заостренным отростком; её свободный край плавно изогнут, заметно выпуклый (у *P. eitschbergeri* - скошенный) на дистальном конце с небольшим когтевидным отростком. Саккус короче ункуса, в форме неправильного полуовала. Эдеагус изогнутый, в средней части вздут, к вершине слегка утолщается; имеет хорошо развитый склеротизованный цекум, примерно как у *P. eitschbergeri* (рис. 6). Юкста маленькая (по длине чуть длиннее саккуса), ее ветви короткие, на концах заостренные (у *P. eitschbergeri* дистальные концы вытянутые).

Места обитания. Юго-восточные склоны с разнообразной альпийской растительностью на высотах от 2900 до 3200 м. Лёт в июне. Встречается вместе с *Erebia ocnus tianschanica* (Eversmann, 1843). Биология неизвестна.

Распространение. Вид известен только из типовой местности.

Таксономические заметки. Форма черного апикального пятна на передних крыльях у представителей рода *Pieris* s.l. имеет первостепенное значение в идентификации видов. По этому признаку *Pieris kashima* sp. n. достаточно надежно отличается от близких видов, рассмотренных выше. По строению гениталий новый вид имеет три признака, которые ближе к *P. eitschbergeri* (верхний отросток вальвы, отросток эдеагуса, ветви юксты) и три признака ближе к *P. deota* (форма тегумена, вальвы, эдеагуса). Таким образом, хиатусы между этими тремя таксонами примерно равные. Анализ распространения идов подрода *Pieris* показывает, что центр происхождения рода, находится в пределах горных систем Памиро-Алая и Тянь-Шаня (рис. 7).

Этимология. Вид назван в честь калмыцкой принцессы Кашимы, которая, спасаясь от китайского войска (18 век), вывела около 100 тысяч своих соплеменников через хр. Токсанбай (с юга на север).

В связи с тем, что самки нового вида не найдены ниже предлагается определительная таблица видов рода *Pieris* (s. str.) Schrank, 1801 только по внешним признакам самцов.



Рис. 1-3. Самцы видов рода *Pieris* Schrank, 1801: 1 - *P. eitschbergeri*; 2 - *P. deota*; 3 - *P. kashima*, sp. n.

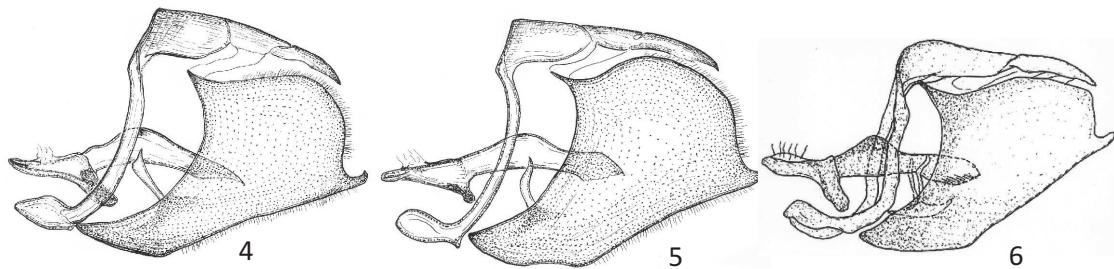


Рис. 4-6. Гениталии самцов видов рода *Pieris* Schrank, 1801 (вид сбоку):
 4 – *P. kashima*, sp. n. (паратип); 5 – *P. deota* (Niceville, 1884) (Восточный Памир, Мынхаджир);
 6 – *P. eitschbergeri* Lukhtanov, 1996 (паратип, по Lukhtanov, 1996).

Определительная таблица видов рода *Pieris* (s. str.) Schrank, 1801. Самцы.

1(2). Сверху на заднем крыле нет маргинальных черных пятен *P. brassicae*.
 2(1). Сверху на заднем крыле есть маргинальные черные пятна (рис. 1-3).

3(6). Сверху на переднем крыле у костального края внутренняя граница апикального черного пятна не плавная (с выступом), а на исподе переднего крыла в этом месте есть черное пятно, которое крупнее черного пятна, расположенного между кубитальными жилками (Cu1 и Cu2).

4(5). Сверху на заднем крыле маргинальные черные пятна узкие и слиты между собой, почти в сплошную перевязь (рис. 2) *P. deota*.

5(4). Сверху на заднем крыле маргинальные черные пятна широкие, ясно раздельные; светлые промежутки между ними равны их ширине (рис. 1) *P. eitschbergeri*.

6(3). Сверху на переднем крыле у костального края внутренняя граница апикального черного пятна плавная (без выступа), а на исподе переднего крыла в этом месте нет черного пятна или оно едва заметно (рис. 3) *P. kashima*, sp. n.

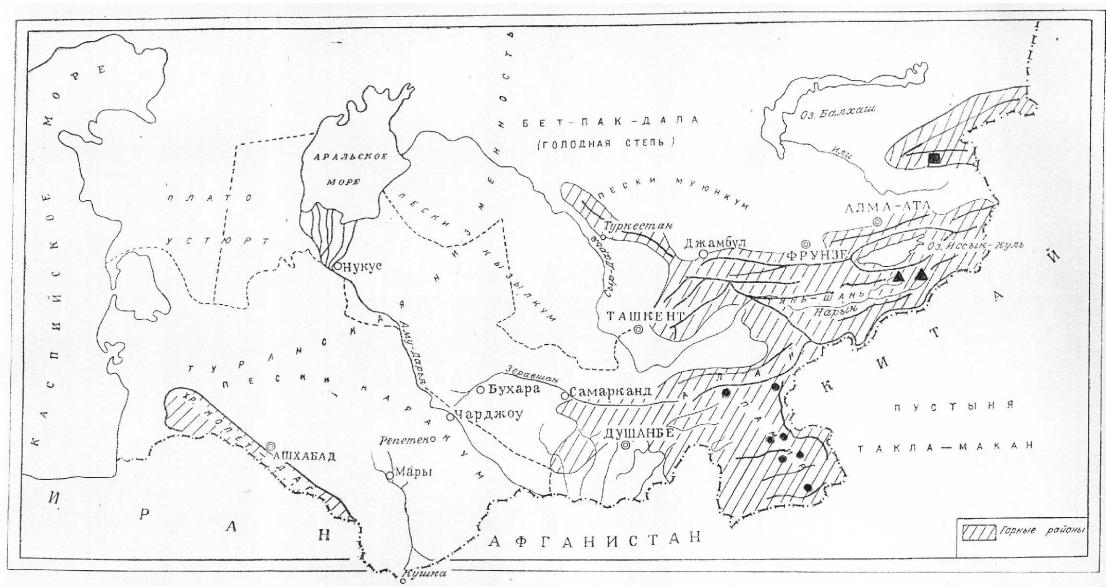


Рис. 7. Распространение видов рода *Pieris* Schrank, 1801: ● - *P. deota*;
 ▲ - *P. eitschbergeri*; ■ - *P. kashima*, sp. n.

Литература

Luhktanov V.A., 1996. Eine neue Art der Gattung *Pieris* Schrank, 1801 aus Kirgisien (Lepidoptera, Pieridae). *Atalanta*, 27(1/2): 211-221.

Toropov S.A., Zhanko A. B., 2006. The Butterflies of Dzhungar, Tien Shan, Alai and Eastern Pamirs. *Bishkek*, 1: 1-384.

Tuzov, V.K., 1997. Guide to the Butterflies of Russia and adjacent territories. *Sofia-Moscow*, 1: 1-480.

Summary

Zhdanko A.B. The new species of genus *Pieris* Schrank, 1801 (Lepidoptera, Pieridae) from Dzhungar.

The new species *Pieris kashima* sp. n. (Lepidoptera: Pieridae) from Dzhungar (Burchansarytau mountains) is described. A key for species *Pieris* (s. str.) Schrank, 1801 (Lepidoptera, Pieridae) is worked out on external characteristics of males.

Резюме

Жданко А.Б.. Ақ көбелектер *Pieris* Schrank, 1801 (Lepidoptera, Pieridae) туысының Жоққардақы жақатқры.

Мақалада Бурахансары тауынан (Жоққар Алатауы) ақ көбелектік *Pieris kashima* sp. n. жақа тәрі сипататалып жазылған. *Pieris*(s. str.) Schrank, 1801 туысының барлық тұрлеріның анықтақыш кестелері берілген.