

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
Южный Научный Центр

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
Southern Scientific Centre



Кавказский Энтомологический Бюллетень

CAUCASIAN ENTOMOLOGICAL BULLETIN

Том 7. Вып. 1

Vol. 7. No. 1



Ростов-на-Дону
2011

Некоторые данные по биологии *Melitaea telona* Fruhstorfer, 1908 и *Melitaea robertsi uvarovi* Gorbunov, 1995 (Lepidoptera: Nymphalidae) в Волгоградской области

Some data about biology *Melitaea telona* Fruhstorfer, 1908 and *Melitaea robertsi uvarovi* Gorbunov, 1995 (Lepidoptera: Nymphalidae) on Volgograd region

Г.В. Кузнецов
G.V. Kuznetsov

Ул. Борьбы, 4–24, Волгоград 400006 Россия
Borby str., 4–24, Volgograd 400006 Russia. E-mail: gen-mash@mail.ru

Ключевые слова: *Melitaea, telona, robertsi uvarovi*, Волгоградская область.
Key words: *Melitaea, telona, robertsi uvarovi*, Volgograd region.

Резюме. В статье приводятся некоторые данные по биологии и распространению двух видов шашечниц *Melitaea telona* Fruhstorfer, 1908 и *Melitaea robertsi* Butler, 1880 подвид *uvarovi* Gorbunov, 1995 в Волгоградской области.

Abstract. The article provides some data of early stages morphology and distribution of two little-known species *Melitaea telona* Fruhstorfer, 1908 and *Melitaea robertsi* Butler, 1880 subspecies *uvarovi* Gorbunov, 1995 from Southeast European part of Russia.

Melitaea telona Fruhstorfer, 1908

На меловых склонах рек Дон и Иловля (Рис. 1, локалитеты 1, 2, 3, 5, 6) летает шашечница *M. telona* Fruhstorfer, 1908 [Кузнецов, Страдомский, 2010].

Были проведены дальнейшие исследования по выяснению кормовых растений и преимагинальных стадий этого вида.

5 мая 2011 года в окрестностях п. Михайловка на трех видах сложноцветных: наголоватка меловая (*Jurinea cretacea* Bunge), василек русский (*Centaurea ruthenica* Lam.), василек Маршалла (*Centaurea marschalliana* Spreng.), было собрано девять гусениц (Color plate 6: рис. 2). В период с 6 по 8 мая все они окуклились. Длина куколок составила 15–16 мм. С 14 по 16 мая из куколок вышли имаго: 1 самец и 8 самок.

24 мая там же на васильке русском (*Centaurea ruthenica* Lam.) были найдены кладки *M. telona*. Яйца ярко-желтого цвета откладывались на нижнюю поверхность листа группами по 40–70 штук. Через пять дней начался выход из яиц гусениц. За 8 дней гусеницы достигли третьего возраста и их развитие замедлилось. У взрослых гусениц третьего возраста голова поменяла цвет от блестящей черной до светло-коричневой или оранжеватой.

Для сравнения приводим фотографии гусеницы *M. phoebe* ([Denis & Schiffermuller], 1775), собранной там

же 24 мая (Color plate 6: рис. 3) и куколки из гусеницы, собранной в том же локалитете 5 мая. Длина куколки *M. phoebe* составляет 17 мм.

Таким образом, полученные нами результаты совпадают с опубликованными ранее данными [Russell et al., 2007].

Melitaea robertsi uvarovi Gorbunov, 1995

В Нижнем Поволжье обитает малоизвестный вид шашечницы *M. robertsi* Butler, 1880, подвид *uvarovi* Gorbunov, 1995 [Gorbunov, Kosterin 2007].

Исследования в Волгоградской области выявили несколько популяций этого локального вида (Рис. 1, локалитеты 1, 4, 6, 7, 8).

M. robertsi uvarovi летает по целинным степным склонам южной экспозиции с обязательным присутствием коровяка фиолетового (*Verbascum phoeniceum* L.) – кормового растения гусениц. Лет продолжается с начала мая (9 мая) до начала июня (6 июня). Однако эти сроки характерны для всего многолетнего периода наблюдения и для разных популяций. В конкретных случаях лет продолжается не более двух недель. Обсуждаемый таксон представлен преимущественно в одном поколении.

Самка откладывает по 20–40 яиц бледного зеленоватого цвета на нижнюю поверхность листа. Стадия яйца продолжается 5–6 дней. В первых трех возрастах гусеница съедает паренхиму листа, но верхний эпидермис остается нетронутым. Зимует в третьем возрасте, группами под листом. После зимовки гусеницы расплозаются и, начиная с четвертого возраста, съедают лист по всей толщине. Во время всего периода развития гусеницы ведут скрытный образ жизни и держатся под листом, включая последний возраст. Длина куколок составляет 12–13 мм.

15 мая 2011 года в окрестностях г. Дубовка была найдена самка *M. robertsi uvarovi*, откладывающая яйца. Кладка яиц была взята в лабораторию. Из яиц вышли гусеницы, развились, окуклились, и из



Рис. 1. Локалитеты *Melitaea* spp. в Волгоградской области:

1 – Ольховский район, п. Михайловка; 2 – Иловяинский район, с. Александровка; 3 – Иловяинский район, с. Писаревка; 4 – Иловяинский район, ст. Трехстровская; 5 – Иловяинский район, х. Хмелевской; 6 – Калачевский район, х. Голубинский 2-й; 7 – Дубовский район, г. Дубовка; 8 – г. Волгоград, п. Горная поляна.

Fig. 1. Localities of *Melitaea* spp. in Volgograd region.

куколок вышли бабочки. На рис. 4 (Color plate 7) представлены фотографии стадий развития *M. robertsi uvarovi* в сравнении с *M. trivia* (Denis & Schiffermuller, 1775) (Color plate 7: рис. 5). Полный цикл развития от яйца до имаго составил 24-29 дней. Таким образом, можно констатировать, что этот вид потенциально бивольтинен, что, однако очень редко наблюдается в естественных условиях. За 11 лет наблюдений был найден лишь единственный самец второго поколения (03.07.2004). У бабочек возможного второго поколения практически нет шансов на дальнейшее развитие, так как уже к середине июня вегетативные части кормового растения в Волгоградской области полностью высыхают.

У гусениц, которые были переведены на питание старыми листьями, развитие прекращалось.

Благодарности

Автор выражает искреннюю благодарность Б.В. Страдомскому (Ростов-на Дону) за моральную и техническую поддержку и К.А. Гребенникову (Волгоград) за помощь в определении кормовых растений.

Литература

- Gorbunov P., Kosterin O. 2007. The Butterflies (Hesperioidea and Papilionoidea) of North Asia (Asian part of Russia) in Nature. Vol. 2. М.: Rodina & Fodio and Aidis Production House: 408 pp.
- Кузнецов Г.В., Страдомский Б.В. 2010 О нахождении *Melitaea telona* Fruhstorfer, 1908 (Lepidoptera: Nymphalidae) в Волгоградской области // Кавказский энтомол. бюллетень. 6(2): 193-194.
- Russell P., Tennent W.J., Pateman J., Varga Z., Benyamini D., Pe'er G., Balint Z., Gascoigne-Pees M. 2007. Further investigations into *Melitaea telona* Fruhstorfer, 1908 (= *ogygia* Fruhstorfer, 1908 = *emipunica* Verity, 1919) (Lepidoptera: Nymphalidae), with observations on biology and distribution. // Entomologist's Gazette. 58: 137-166.

References

- Gorunov P., Kosterin O. 2007. The Butterflies (Hesperioidea and Papilionoidea) of North Asia (Asian part of Russia) in Nature. Vol. 2. Moscow: Rodina & Fodio and Aidis Production House. 408 p.
- Kuznetsov G.V., Stradomsky B.V. 2010. About finding *Melitaea telona* Fruhstorfer, 1908 (Lepidoptera: Nymphalidae) in Volgograd region. *Caucasian Entomological Bulletin*. 6(2): 193–194 (in Russian).
- Russell P., Tennent W.J., Pateman J., Varga Z., Benyamini D., Pe'er G., Balint Z., Gascoigne-Pees M. 2007. Further investigations into *Melitaea telona* Fruhstorfer, 1908 (= *ogygia* Fruhstorfer, 1908 = *emipunica* Verity, 1919) (Lepidoptera: Nymphalidae), with observations on biology and distribution. *Entomologist's Gazette*. 58: 137–166.