

## К биологии некоторых нарывников рода *Mylabris* Fabricius (Coleoptera, Meloidae)

### Bionomy of some blister-beetles of the genus *Mylabris* Fabricius (Coleoptera, Meloidae)

С.В. Колов, И.И. Темрешев  
S.V. Kolov, I.I. Temreshev

Институт зоологии МОН РК, просп. аль-Фараби 93, Алма-Ата 050060 Казахстан.

E-mail: shirson28@front.ru, temreshev76@mail.ru.

Institute of Zoology, al-Farabi ave. 93, Almaty 050060 Kazakhstan.

**Ключевые слова:** Coleoptera, Meloidae, *Mylabris*, Юго-Восточный Казахстан.

**Key words:** Coleoptera, Meloidae, *Mylabris*, south-eastern Kazakhstan.

**Резюме.** В статье приводятся сведения по биологии видов *Mylabris frolovi* Germ., *M. intermedia* (F.-W.) и *M. coerulescens* Gebl. Впервые установлены хозяева для видов *M. intermedia* (F.-W.) — *Calliptamus italicus* (L.), и *M. coerulescens* Gebl. — *Ramburiella turcomana* (F.-W.), а для вида *M. frolovi* (Germ.) впервые установлено паразитирование на *Pararcpyta microptera* (F.-W.).

**Abstract.** New data on the life-cycles of *Mylabris frolovi* Germ., *M. intermedia* (F.-W.) and *M. coerulescens* Gebl. are presented. The hosts for blister-beetle larvae, *Calliptamus italicus* (L.) for *M. intermedia* (F.-W.), *Ramburiella turcomana* (F.-W.) for *M. coerulescens* Gebl. and *Pararcpyta microptera* (F.-W.) for *M. frolovi* (Germ.), are recorded for the first time.

Жуки-нарывники рода *Mylabris* — характерные обитатели аридных ландшафтов Палеарктики. Представители этого рода известны как паразиты саранчовых и представляют интерес как регуляторы численности вредных видов. Имеется пример успешного использования *M. variabilis* (Pallas, 1781) для борьбы с мароккской саранчой — его интродуцировали на остров Сардиния и получили положительные результаты.

Развитие нарывников этого рода сходно у всех видов и сводится к следующей схеме: из яиц, отложенных самкой, выводится первичная личинка — триунгулин. Это типичная камподеовидная личинка, хищного типа, подвижная, хорошо роющая землю. Триунгулин активно добирается до кубышки саранчового и приступает к питанию. Вскоре после этого происходит линька, в результате которой триунгулин превращается во вторую личинку эрукоидного типа. После серии линек (как правило, трёх) личинка прекращает питание и претерпевает характерное для всех нарывников превращение в ложнокуколку (гипнотеку). Тело её сплошь одето толстой кутикулой. Ложнокуколка — покоящаяся фаза, специально приспособленная для перенесе-

ния суровых внешних условий. В фазе ложнокуколки нарывники проводят засушливый конец лета, осень и зиму. После зимовки ложнокуколка линяет вновь и превращается в так называемую третью или препупальную личинку, при этом происходит как бы частичный возврат к пройденной ранее фазе второй личинки. Препупальная личинка — кратковременная стадия, жизненная функция которой сводится лишь к перемещению в подходящий для окукливания почвенный горизонт и устройству куколочной колыбельки. Куколка обычного для жуков типа завершает метаморфоз нарывников. Имаго большинства видов нарывников появляются в конце мая – начале июня. Прежде чем приступить к спариванию и откладке яиц, жуки некоторое время питаются. Пищей им служат генеративные и вегетативные части различных растений. Иногда они серьёзно повреждают сельскохозяйственные и декоративные культуры.

Биология многих видов остаётся слабоизученной или неизвестной. Для некоторых видов описаны преимагинальные стадии, ещё для меньшего числа видов имеются указания на хозяев [Захваткин 1931, 1934, 1954; Приписнова, Зарипова, 1973; Прямикова, 1954; Прямикова, Юхневич, 1958; Пухова, 1923; Юхневич 1950, 1955]. Наши исследования позволяют дополнить существующие сведения.

Летом 2012 года на территории Алматинской области (Юго-Восточный Казахстан) были собраны 37 кубышек трёх видов саранчовых: 15 кубышек туркменской кобылки *Ramburiella turcomana* (Fischer von Waldheim, 1846) (8 км к западу от села Караой), 10 кубышек крестовой кобылки *Pararcpyta microptera* (Fischer von Waldheim, 1833) (город Алматы, пойма р. Весновка) и 12 кубышек итальянского пруса *Calliptamus italicus* (Linnaeus, 1758) (город Алматы, пойма р. Весновка). С целью выяснить видовой состав возможных паразитов яиц

саранчовых собранные кладки были помещены в сосуды с почвой и поставлены на инкубацию.

Из заражённых личинками кубышек вывелись 5 имаго трёх видов нарывников: *Mylabris coerulescens* Gebler, 1841 (3 экз.) из кубышек туркменской кобылки, *M. frolovi* Germar, 1824 (1 экз.) из кубышки крестовой кобылки и *M. intermedia* Fischer von Waldheim, 1824 (1 экз.) из кубышки итальянского пруса.

В качестве хозяев для вида *M. frolovi* Germ. известны богарный прус *Calliptamus turanicus* Tarbinsky, 1930 и мароккская саранча *Dociostaurus maroccanus* (Thunberg, 1815). Для двух других видов хозяева были неизвестны.

Сравнивая зоны обитания нарывников [Николаев, Колов, 2005] и ареалы их хозяев-саранчовых [Лачининский и др., 2002] можно сделать следующие выводы. Ареал среднеазиатского вида *M. coerulescens* Gebler, полностью укладывается в ареал туркменской кобылки, которая распространена гораздо шире (помимо Средней Азии вид известен из Средиземноморья, Малой Азии, Ближнего Востока). *M. frolovi* Germ. в своём распространении продвигается гораздо южнее крестовой кобылки и населяет зону пустынь, где крестовая кобылка отсутствует. Ареалы же известных ранее хозяев (богарный прус и мароккская саранча) вполне перекрывают всю зону обитания этого нарывника. Стоит особо отметить, что крестовая кобылка — характерный обитатель злаковых лугов гор и предгорий в Средней Азии, тогда как *M. frolovi* тяготеет к эфемерным ландшафтам — сухим подгорным долинам и опустыненным равнинам. Таким образом, основными известными хозяевами этого вида являются *C. turanicus* Tarb. и *D. maroccanus* Thnb. Территория распространения вида *M. intermedia* F.-W. в восточной

части несколько выходит за ареал итальянского пруса (Памир), и можно предполагать развитие этого нарывника на других саранчовых.

## Литература

- Захваткин А.А. 1931. Паразиты кубышек вредных саранчовых Средней Азии. 1. Жуки // Издательство Среднеазиатского института защиты растений. No.23. 190 с.
- Захваткин А.А. 1934. Паразиты мароккской кобылки в Мильской степи (Азербайджанской ССР) // Труды по защите растений. Сер.1. С.3–7.
- Захваткин А.А. 1954. Паразиты саранчовых Приангарья // Труды Всесоюзного Энтомологического Общества. Т.44. С.276–289.
- Лачининский А.В., Сергеев М.Г., Чильдебаев М.К., Черняховский М.Е., Локвуд Дж.А., Камбулин В.Е., Гапаров Ф.А. 2002. Саранчовые Казахстана, Средней Азии и сопредельных территорий. Ларамы: Международная ассоциация прикладной акридологии и Университет Вайоминга. 387 с.
- Николаев Г.В., Колов С.В. 2005. Жуки-нарывники (Coleoptera, Meloidea) Казахстана: биология, систематика, определитель. Алматы: Казак Университеті. 166 с.
- Приписнова М.Г., Зарипова Д.Х. 1973. Материалы по биологии жука-нарывника *Mylabris (Chalcabris) lucens* с описанием первичной личинки // Фауна и экология членистоногих Таджикистана. С.39–45.
- Прямикова М.А. 1954. Описание первичных личинок некоторых видов рода *Mylabris* // Труды Республиканской станции защиты растений. Т.2. С.174–193.
- Прямикова М.А., Юхневич Л.А. 1958. Определитель первичных личинок жуков-нарывников трибы Mylabrini (Coleoptera, Meloidea) фауны СССР // Энтомологическое обозрение. Т.XXXVII. С.176–181.
- Пухова Н.Н. 1923. Материалы по биологии сибирских нарывников с описанием триунгулинов, I // Известия сибирского энтомологического бюро. С.45–53.
- Юхневич Л.А. 1950. Материалы к биологии нарывника (*Mylabris monozona* Well.) с описанием триунгулина // Известия АН КазССР. Серия зоологическая. Вып.9. С.108–118.
- Юхневич Л.А. 1955. Материалы по биологии нарывников рода *Mylabris* F. 1755 Юго-Восточного Казахстана // Труды Института зоологии АН КазССР. Т.IV. С.173–198.

Поступила в редакцию 7.12.2012