

ПОЧЕМУ НА СЕВЕРЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ ОБИТАЕТ БОЛЬШЕ ВИДОВ РАДУЖНИЦ (*DONACIA*, CHRYSOMELIDAE, COLEOPTERA), ЧЕМ НА ЮГЕ?

WHY IS THE GENUS *DONACIA* (CHRYSOMELIDAE, COLEOPTERA) REPRESENTED BY MORE SPECIES IN THE NORTH OF EUROPEAN RUSSIA THAN IN THE SOUTH?

М.Я. Орлова-Беньковская

M.Ja. Orlova-Bienkowskaja

*Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН
Ленинский просп., д. 33, Москва, 119071, Россия*

e-mail: marinaorlben@yandex.ru

*Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences
Leninsky prosp. 33, Moscow, 119071, Russia*

Резюме. Анализ распространения радужниц (*Donacia*) в европейской части России показал, что максимум видового богатства приходится на лесную зону. В степной зоне видов значительно меньше. Вероятно, это объясняется биологическими особенностями радужниц, а также негативным влиянием загрязнения водоемов пестицидами.

Abstract. Analysis of the geographic distribution of reed beetles (*Donacia*) in European Russia revealed that the maximum of their species diversity is in the forest zone. The number of species living the steppe zone is much smaller. This is probably explained by peculiar biological features of these beetles and by adverse effect of water pollution with pesticides.

Радужницы (или донации) – это жуки-листоеды, жизнь которых связана с водоемами. Имаго питаются листьями и пылью водных растений, а личинки развиваются в донном грунте на корнях. Донации есть практически на каждом пруду. Тем не менее, они плохо изучены. В их строении и образе жизни до сих пор остается много неясного и даже загадочного.

Одна из странных особенностей группы – аномальное широтное распределение. У радужниц, в отличие от большинства других животных и растений европейской России, видовое богатство к югу не повышается, а наоборот, снижается. Эту необычную закономерность первым подметил В.Б. Шавров (1962). Анализ общих трендов распространения показал, что радужницы наиболее разнообразны в таежной зоне, а не в лесостепях и степях, как другие листоеды (Беньковский, 2011). Однако до сих пор выявленные тенденции не были проверены на большом конкретном материале.

Мы провели детальный анализ закономерностей широтного распределения донаций в европейской части на основании изучения более 2000 серий имаго и личинок. Материалом послужили собственные сборы за 25 полевых сезонов и коллекционные экземпляры из 28 музейных и частных коллекций. Местонахождения с полными этикеточными данными и географическими координатами перечислены в Каталоге местонахождений листоедов России (Беньковский, Орлова-Беньковская, 2012). Для всех 23 видов *Donacia*, встречающихся в данном регионе, составлены карты ареалов. Оказалось, что по типу распространения в европейской России донаций можно разделить на четыре категории:

1. Северные виды: *D. antiqua* Kunze, 1818, *D. brevitarsis* Thomson, 1884, *D. fennica* Paykull, 1800, *D. sparganii* Ahrens, 1810, *D. obscura* Gyllenhal, 1813, *D. malinovskiyi* Ahrens, 1810 и *D. gracilipes* Jacoby, 1885 водятся к северу от степной зоны (рис. 1а,б).