

УДК 595

Проблемы и перспективы общей энтомологии. Тезисы докладов XIII съезда Русского энтомологического общества, Краснодар, 9 – 15 сентября 2007 г. – Краснодар, 2007. – 420 с.

Problems and perspectives of general entomology. Abstracts of the XIII-th Congress of Russian Entomological Society, Krasnodar, September 9 – 15, 2007. – Krasnodar, 2007. – 420 p.



В сборник включено 428 работ, представленных XIII съезду Русского энтомологического общества (Краснодар, 9 – 15 сентября 2007 г.). В них освещаются проведенные в последнее время в нашей стране и ближнем зарубежье исследования по систематике, филогении, фаунистике, морфологии, физиологии, экологии, этологии, зоогеографии и охране насекомых. Сборник представляет интерес для широкого круга энтомологов, специалистов по защите растений, студентов биологических специальностей, агрономов.

Редакционная коллегия:

С.А. Белокобыльский, А.В. Горохов, Д.А. Дубовиков, В.Ф. Зайцев, А.С. Замотайлов, А.Н. Князев, А.Г. Коваль, Б.А. Коротяев, В.А. Кривохатский, В.Г. Кузнецова, С.Ю. Кустов, А.С. Лелей, С.В. Миронов, Л.Я. Морева, Э.П. Нарчук, В.В. Нейморовец, О.Г. Овчинникова, Ю.А. Песенко, Э.А. Пикушова, А.А. Пржиборо, А.П. Расницын, С.Ю. Синев, С.Р. Фасулати, В.И. Щуров

Ответственный редактор:

А.С. Замотайлов

Издание осуществлено при финансовой поддержке РФФИ (проект № 07-04-06067) и департамента сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края

ISBN 978-5-94672-270-4

© Коллектив авторов, 2007
© Русское энтомологическое общество, 2007
© ФГОУ ВПО Кубанский государственный аграрный университет, 2007

метаморфоза; морфогенетические аномалии генетической природы и развившиеся в результате нарушения физиологических процессов.

Предварительная классификация аномалий произведена на жуках семейства жужелицы (Carabidae), собранных в районе с резко выраженной антропогенной нагрузкой. Установлено, что повышение частоты появления аномалий первой и второй групп (рубцы, краевые «вырезки», меланиновые бляшки, травмы, ампутации придатков, деформации, «жухлость» и морщинистость покровов, пузырчатость, вздутие элитр, нерасправление ног и крыльев) соответствует избыточной рекреационной нагрузке, перевыпасу скота, интенсивной деятельности роющих животных и некоторым другим факторам. В выборках из разных пунктов доля особей с такими аномалиями колеблется от 0% до 13,64%.

Аномалии третьей группы (ослабление склеротизации и меланизации покровов, изменение числа и формы члеников усиков, нарушение формы верхних и нижних челюстей, нарушения в строении ног, изменения числа и формы члеников лапок, аномалии жилкования и пунктировки элитр) приурочены преимущественно к зоне осаждения выбросов предприятий железорудного комплекса и пыли хвостохранилищ.

Аномалии жилкования крыльев являются наиболее легко обнаруживаемыми и не связанными с механическими воздействиями или нарушениями гидротермических условий в период развития. Они проявляются в сопряженном нарушении развития трахей и хода точечных бороздок, килей или цепочек бугорков на внешней поверхности надкрылий. Частота появления аномалий жилкования у жужелиц, относящихся к «чувствительным» видам по пунктам сбора варьирует от 0,49% до 11,54%.

Имея общую природу у представителей разных семейств жуков, аномалии жилкования удобны для интегральной диагностики генотоксичности среды, поскольку позволяют накапливать достаточный статистический материал даже в тех случаях, когда каждый из видов оказывается малочисленным в том или ином месте учета.

On *Platypusyllus castoris* Ristema, 1869 (Coleoptera, Leiodidae, Platypusyllinae) in the Voronezh Province and notes on other leiodid beetles connected with mammals

A.A. Prokin¹, A.G. Kirejtshuk²

¹Воронежский государственный университет. E-mail: prokina@mail.ru; ²Зоологический институт РАН, С.-Петербург. E-mail: agk@zin.ru; ak3929@ak3929.spb.edu

[А.А. Прокин, А.Г. Кирейчук. О *Platypusyllus castoris* Ristema, 1869 (Coleoptera, Leiodidae, Platypusyllinae) в Воронежской области и замечания о других лейодидах, связанных с млекопитающими]

This year (13.I.2007) V.N. Budaev collected 112 specimens of *Platypusyllus castoris* Ristema, 1869 on a recently killed young beaver, male, weight 9.6 kg from a small floodplain lake of the Don River near Troitskoye in Liski District of the Vo-

ronozh Province (24 km NW Liski). In the collection of Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences (ZISP), St. Petersburg, 5 specimens of this species collected on a beaver from the floodplain of the Khoper River («28.IV.82, A.I. Fomichev»; Voronezh Province) are deposited. Thus, it is possible to assume that, despite sporadic findings, this species is native for the given region.

Until recently, only 1 species of Platypusyllinae, *Sylphopsyllus desmanae* Olsufiev, 1923, was known from the Voronezh Province. It was described from materials collected on the Sura River in the Penza Province and was also reported in O.I. Semenov-Tian-Shanskyi's personal message from the Matyra River in Lipetsk (then Tambov Province, now Lipetsk Province) (Olsufiev, 1923). Later *S. desmanae* was recorded in the Voronezh Province from Khopersky State Reserve and from the railway station Somovo in Usman Pine-Forest (Barabash-Nikiforov, 1950). This species is connected with the Russian desman (*Desmana moschata*).

Platypusyllus castoris is a member of the specialized leiodid subfamily (Platypusyllinae), comprising 4 genera in the recent fauna, widespread in forest zones of the Holarctic and dwelling in the wool of rodents (including water-dwellers). The genus *Platypusyllus* apparently includes only one species, initially living on beavers and recorded on both sides of the Atlantic. Both adults and larvae feed on epidermal exudates, but during overpopulation are capable of feeding on blood in places of its discharge from irritated skin (Wood, 1964; Neumann Piechocki, 1984; 1985), becoming thus potential carriers of beaver illnesses. *P. castoris* was recorded in Belarus (Aleksandrovič *et al.*, 1995), Latvia (Telnov, 1997), Slovakia (Kalús & Kocianová, 2001), Poland (Haitlinger, 1991), Norway and Sweden (Silfverberg, 2004), Germany (Köhler, Klausnitzer, 1998 etc.), Czech Republic, Switzerland (Fauna Europaea /www.faunaeur.org) and the Nearctic region (Wood, 1965; etc.). This species was expected to be found in Ukraine (Bartenev & Gramma, 1995). In the collection of ZISP, specimens of this species from the Volyn Province are deposited ("River Uzh, near village Ragodoshcha, Averin, 7.IV.1928").

It is interesting that in the Nearctic *P. castoris* is recorded also on the North American river otter (*Lutra canadensis*) (Belfiore, 2006), which suggests its possible findings also on other mammals connected with water: the Eurasian water shrew, the muskrat, the European otter, minks. Furthermore, in North America, except for *P. castoris*, one more species of this subfamily, *Leptinillus validus* (Horn, 1872), is connected with the Canadian beaver (*Castor canadensis*). It is much larger than *P. castoris* and may have been introduced in the Palearctic together with *Castor canadensis*, which was introduced in the Primorsky Kray, Kamchatka, Sakhalin, and Finland and later independently came to Karelia and the Leningrad Province (Pavlinov *et al.*, 2002). The other member of this genus (*Leptinillus aplodontiae* Ferris, 1918) is connected with the mountain beaver (*Aplodontia rufa*). In the Voronezh province the finding of *Leptinus testaceus* Müller, 1817 is probable. This species, widely distributed in Europe, lives on the yellow-necked and the field mouse; in the laboratory it is capable of developing on the house mouse (Neumann, 2004).