

Русское энтомологическое общество  
Кемеровское отделение  
Кемеровский государственный университет  
Биологический факультет  
Кафедра зоологии и экологии

## ТРУДЫ КЕМЕРОВСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РУССКОГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

### Выпуск 4

#### Энтомологические исследования в Западной Сибири



Кемерово, 2006

#### НОВЫЕ НАХОДКИ ЖУЖЕЛИЦ (COLEOPTERA, CARABIDAE) В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Р.Ю. Дудко\*, Е.А. Иванов\*\*

\* Институт систематики и экологии животных СО РАН  
630091, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 11

\*\* Сибирский НИИ земледелия и химизации сельского хозяйства  
СО РАСХН, г. Новосибирск  
\* rdudko@online.nsk.su

Фауна жужелиц Новосибирской области изучена лучше, чем фауна других регионов Западно-Сибирской равнины. Здесь проводились длительные стационарные исследования (Мордкович, 1964; Ковалев, 1974, 1976), а также проводились многочисленные сборы жужелиц, на основе которых были написано несколько фаунистических работ (Козлов, 1991 а, б; Дудко, Любечанский, 2002).

Весь цитируемый в работе материал хранится в коллекциях Сибирского зоологического музея Института систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск (СЗМН); Сибирского НИИ земледелия и химизации сельского хозяйства СО РАСХН, Новосибирск (СибНИИЗХим); коллекции Е.А. Иванова, Новосибирск (кИ). Типология ареалов соответствует схеме, принятой в работе Р.Ю. Дудко и И.И. Любечанского (2002).

В работе по фауне жужелиц Новосибирской области (Дудко, Любечанский, 2002) приведён список из 359 видов. Около 40 видов, которые ранее указывались для региона (Козлов, 1991 а, б), в этот список не вошли из-за сомнений в правильности их определения, основанных на изучении коллекционных материалов СЗМН и критического анализа распространения. В сборах последних лет 5 видов из них были собраны в окрестностях Новосибирска: суб boreальный гумидный западнопалеарктический *Bembidion (Asioperyphus) lunatum* (Duftschmid, 1812); бореальный трансголарктический *Patrobus septentrionis* Dejean, 1828; субаридный восточнопалеарктический *Harpalus* (s. str.) *macronotus* Tschitschérine, 1893; субаридный западнопалеарктический *Ophonus (Metophonus) cordatus* (Duftschmid, 1812); суб boreальный гумидный восточнопалеарктический *Pterostichus (Eurythoracana) haptoderoides* (Tschitschérine, 1889). Кроме того, были обнаружены ещё 8 видов жужелиц, ранее неизвестных из Новосибирской области, список которых приведён ниже. Таким образом, с учётом новых данных, карабидофауна области включает 372 вида.

*Cylindera (Eugrapha) arenaria viennensis* (Schrank, 1781) – суб boreальный гумидный западнопалеарктический вид, широко распространённый в Европе, известен также в горах Южной Сибири до Прибайкалья на востоке (Kryzhanovskij et al., 1995; Shilenkov, 1996; Löbl, Smetana, 2003). Материал: Искитимский р-н, обрывистый берег р. Коён, 4 км от устья, 29.06-13.07.2003 г., Е. Иванов – 10 экз. (СЗМН, кИ).

*Bembidion (Diplocampa) clarkii* (Dawson, 1849) – субаридный

западнопалеарктический вид, указывался для юга Западно-Сибирской равнины (Kryzhanovskij et al., 1995). Материал: ЮЗ окрестности г. Новосибирск, 6 км В пос. Верх-Тула, ОПХ «Элитное», озимая рожь, 9-16.06.2004 г., Е. Иванов – 1 самец (СЗМН).

*Trechus (Trechus) rubens* (Fabricius, 1792) – бореомонтанный европейско-сибирский вид. В Новосибирской области находится на южной границе ареала. Материал: Искитимский р-н, берег р. Коён, 4 км от устья, 11-24.08.2003 г., Е. Иванов – 1 самец (СЗМН).

*Trechoblemus micros* (Herbst, 1784) – суб boreальный гумидный западнопалеарктический вид. Указание для Восточной Сибири (Löbl, Smetana, 2003) сомнительно. Материал: Искитимский р-н, 5 км ВСВ г. Бердск, берег р. Шебаршиха, 7.09-5.10.2003 г., Е. Иванов – 3 самки (СЗМН, кИ).

*Calathus ambiguus* (Paykull, 1790) – субаридный западнопалеарктический вид. В Западной Сибири известен из окрестностей Тюмени (материалы СЗМН). Находка в Новосибирской области – самая северо-восточная точка ареала. Материал: ЮЗ окрестности г. Новосибирск, 6 км В пос. Верх-Тула, ОПХ «Элитное», Е. Иванов – 10 экз. (СЗМН, СибНИИЗХим).

*Acupalpus exiguis* Dejean, 1829 – суб boreальный гумидный западнопалеарктический вид. На востоке достигает юга Западно-Сибирской равнины и Алтая (Kryzhanovskij et al., 1995). Материал: Кочкинский р-н, 12 км СВ с. Жуланка, 14.06.2003 г., Е.Е. Павлов – 4 экз. (СЗМН).

*Harpalus (Semiphonus) signaticornis* (Duftschmid, 1812) – суб boreальный гумидный западнопалеарктический вид, на востоке распространённый до Алтая и Западного Саяна (Kryzhanovskij et al., 1995). Материал: г. Бердск, плодово-ягодная станция, 14-27.06.2003 г., Е. Иванов – 2 самки (СЗМН); ЮЗ окрестности г. Новосибирск, 6 км В пос. Верх-Тула, ОПХ «Элитное», Е. Иванов – 6 экз. (СибНИИЗХим).

*Microlestes plagiatus* (Duftschmid, 1812) – субаридный западнопалеарктический вид, на востоке распространённый до Алтая и Монголии (Kryzhanovskij et al., 1995; Löbl, Smetana, 2003). В Новосибирской области находится на северо-восточной границе ареала. Материал: ЮЗ окрестности г. Новосибирск, 6 км В пос. Верх-Тула, ОПХ «Элитное», яровая пшеница, 23.06.2004 г., Е. Иванов – 1 самка (СибНИИЗХим).

Ранее было показано, что территория Новосибирской области по карабидофауне неоднородна и состоит из 4 частей (провинций): Степная (включает самый юг и юго-запад области в пределах степной зоны), Западная (остальная часть левобережья Оби в пределах лесостепной и подтайской зон), Приобская (узкая полоса вдоль течения Оби и ленточные боры правобережья) и Восточная (остальная часть правобережье Оби, включая горные территории Салаирского кряжа) (Дудко, Любечанский, 2002). При проведении учётов жужелиц в 2004-2005 гг. на опытных участках СибНИИЗХим в ОПХ «Элитное», расположенному в 5 км к западу от р. Обь, было собрано 23 вида жужелиц, ранее не отмеченных в Приобской провинции. Это 2 бореальных вида: *Patrobus septentrionis*, *Amara littorea* C.G. Thomson, 1857; 9 суб boreальных гумидных: *Cylindera germanica* (Linnaeus, 1758), *Calosoma*

*europunctatum* (Herbst, 1784), *Bembidion lunatum*, *Pterostichus haptoderoides*, *P. aterrimus* (Herbst, 1784), *Harpalus tarsalis* Mannerheim, 1825, *H. luteicornis* (Duftschmid, 1812), *H. signaticornis*, *Licinus depressus* (Paykull, 1790); 11 субаридных: *Bembidion clarkii*, *Poecilus nitens* (Chaudoir, 1850), *Calathus ambiguus*, *Amara saxicola* C. Zimmermann, 1832, *Harpalus politus* Dejean, 1829, *H. amplicollis* Ménétriés, 1848, *H. calathoides* Motschulsky, 1844, *H. zabroides* Dejean, 1829, *H. macronotus*, *Ophonus cordatus*, *Microlestes plagiatus*.

Заслуживает внимания высокая доля субаридных видов (48 %) среди новых для Приобской провинции и почти полное отсутствие бореальных (9 %), что не соответствует ареалогическому составу провинции в целом. Ранее здесь отмечалось преобладание суб boreальных гумидных (40 %) и бореальных видов (26 %), а субаридные составляли только 13 % (Дудко, Любечанский, 2002). По всей видимости, это связано со спецификой изученного местообитания, которое является открытым и расположенным вблизи крупного города, а следовательно более теплообеспеченным. Однако учёты обилия жужелиц на опытных участках в ОПХ «Элитное» показали, что все субаридные виды в этом районе обладают низкой численностью и среди них нет ни одного доминантного и субдоминантного вида.

Представляет интерес также очень высокое видовое богатство жужелиц города Новосибирска и его ближайших окрестностей – в пределах города и Новосибирского района, с учётом новых данных, известно 227 видов. Это значительно больше, чем в остальных районах Новосибирской области. Например, в Чановском районе, где проводились многолетние исследования жужелиц, известно лишь 166 видов. Такая же закономерность отмечалась и в других регионах. Так, среди локальных фаун Среднего Урала наибольшим видовым богатством характеризуются фауны городов Перми (215 видов) и Екатеринбурга (243) (Воронин, Есюнин, 2005). Эти авторы объясняют этот факт, в первую очередь, наличием вблизи городов «экстразональных ксероморфных биоценозов антропогенного происхождения». Наличие в сборах последних лет с окрестностей Новосибирска большого числа теплолюбивых субаридных видов, нехарактерных для Приобской провинции, подтверждает эту точку зрения.

**Благодарности.** Авторы признательны д.б.н., проф. Н.Г. Власенко (Новосибирск) за организацию работ, проведённых на стационаре СибНИИЗХим в ОПХ «Элитное».

## ЛИТЕРАТУРА

Воронин А.Г., Есюнин С.Л. Разнообразие фауны жуков-жука (Coleoptera, Carabidae) Среднего Урала: основные тренды и определяющие их факторы // Евразиатский энтомологический журнал. – 2005. – Т. 4, вып. 2. – С. 107-116.

Дудко Р.Ю., Любечанский И.И. Fauna и зоогеографическая характеристика жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Новосибирской области // Евразиатский энтомологический журнал. – 2002. – Т. 1, вып. 1. – С. 30-45.

Козлов А.Е. Фауна жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Новосибирской области (Сообщение 1) // Вредители и болезни культурных растений в Западной Сибири. – Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 1991 а. – С. 45-58.

Козлов А.Е. Фауна жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Новосибирской области (Сообщение 2) // Прогноз и интегрированная борьба с вредителями, болезнями и сорняками сельскохозяйственных культур. Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 1991 б. – С. 51-63.

Мордкович В. Г. Население герпетобионтных жуков (Coleoptera, Carabidae, Silphidae, Tenebrionidae) в микроландшафтах севера Барабинской лесостепи и его изменение под влиянием хозяйственной деятельности человека // Зоологический журнал. – 1964. – Т. 43, №5. – С. 680-694.

Ковалев Р. В. (ред.). Структура, функционирование и эволюция системы биогеоценозов Барабы. Т.1. Биогеоценозы и их компоненты. – Новосибирск: Наука, 1974. – 308 с.

Ковалев Р. В. (ред.). Структура, функционирование и эволюция системы биогеоценозов Барабы. Т.2. Биогеоценотические процессы. – Новосибирск: Наука, 1976. – 496 с.

Kryzhanovskij O.L., Belousov I.A., Kabak I.I., Kataev V.M., Makarov K.V., Shilenkov V.G. A checklist of the ground-beetles of Russia and adjacent lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae). – Sofia-Moscow: Pensoft Publ., 1995. – 271 p.

Löbl I., Smetana A. (ed.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 1. Archostemata-Myxophaga-Adephaga. – Stenstrup: Apollo Books Publ., 2003. – 819 p.

Shilenkov V.G. The ground beetles (Coleoptera: Trachypachidae, Carabidae) of the Baikal-Transbaikal geographic region. – Irkutsk: Lisna & K, 1996. – 60 p.

## БИОТОПИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ФАУНЫ ЖУЖЕЛИЦ (COLEOPTERA, CARABIDAE) В УРБАНИЗИРОВАННЫХ ЦЕНОЗАХ

<sup>1</sup>Н.И. Еремеева, Н.А. Коровина, <sup>2</sup>Н.И. Савосин

Кемеровский государственный университет,

650043 г. Кемерово, ул. Красная, 6, кафедра зоологии и экологии

<sup>1</sup>neremeeva@mail.ru, <sup>2</sup>savour@list.ru

Изменение среды на значительной территории вследствие урбанизации создает условия для внедрения в состав формирующихся здесь экосистем организмов, не свойственных природным экосистемам данного региона. С другой стороны, хозяйственная деятельность изменяет в городе условия, необходимые для нормального существования многих видов организмов, обычных для природных экосистем данной территории. В то же время для некоторых местных видов на территории городов формируются условия, способствующие росту их численности иногда до очень высоких показателей