

## ЖУЖЕЛИЦЫ ТРИБЫ LICININI BONELLI, 1810 (COLEOPTERA, CARABIDAE) ФАУНЫ УКРАИНЫ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

А.В. Пучков

Інститут зоології ім. Й.І. Шмальгаузена НАН України,  
ул. Б. Хмельницького, 15, Київ-30, ГСП, 01601 Україна,  
e-mail: putchkov@izan.kiev.ua

---

Приведены данные распространения 13 видов из 2 родов трибы Licinini (*Badister* — 9 видов, *Licinus* — 4 вида) по 13 географическим областям и провинциям Украины. Четыре вида (*Licinus silphoides*, *L. hoffmannseggi*, *Badister lacertosus* и *B. dorsiger*) в каталоге жужелиц Палеарктики (2003) для Украины не были указаны. Приведены обобщенные данные по экологии и встречаемости видов трибы в прилегающих регионах. Представлена таблица для определения видов трибы.

Ключевые слова: Carabidae, Licinini, Украина, распространение, аутэкология, встречаемость.

**Огляд турунів триби Licinini Bonelli, 1810 (Coleoptera, Carabidae) фауни України і прилеглих територій.**

**Пучков О.В.**

Наведено дані поширення 13 видів з 2 родів триби Licinini (*Badister* — 9 видів, *Licinus* — 4 види) по 13 географічним областям та провінціям України. Чотири види (*Licinus silphoides*, *L. hoffmannseggi*, *Badister lacertosus* і *B. dorsiger*) в каталозі турунів Палеарктики (2003) для України не були вказані. Узагальнено дані по екології всіх видів триби та особливості їх зустрічаемості в прилеглих регіонах. Наведена таблиця для визначення видів триби.

Ключові слова: Carabidae, Licinini, Україна, поширення, аутекологія, зустрічаемість.

**The ground-beetles of tribe Licinini Bonelli, 1810 (Coleoptera, Carabidae) of Ukraine and adjacent territories.**

**Putchkov A.V.**

The data of geographical distribution of 13 species from 2 genera of tribe Licinini (*Badister* — 9 species, *Licinus* — 4 species) in 13 main regions of Ukraine are given. України. Four species (*Licinus silphoides*, *L. hoffmannseggi*, *Badister lacertosus* and *B. dorsiger*) in Catalogue of Palearctic Coleoptera (2003) for Ukraine are not presented. The ecological data are discussed. The data of occurrence of species composition in Ukraine and key are given.

Key words: Carabidae, Licinini, Ukraine, geographical distribution, ecology, occurrence.

**Введение.** Триба Licinini Bonelli, 1810 (=Badistriini) в Палеарктике представлена почти сотней видов из 10 родов, среди которых в Европе зарегистрировано более 20 видов из 4 родов (Catalogue of Palearctic Coleoptera..., 2003). Для территории Восточ-

ной Европы число таксонов составляет 14 видов из 3-х родов. Для Словакии отмечено 12 видов, Белорусси — 11, а для Польши, центральных и южных регионов России — по 10 видов в каждой из 2-х родов. В Молдавии отмечено 5, а в странах Прибалтики —

по 6 видов трибы. Вместе с тем, для Украины указано только 9 таксонов, а для Румынии – всего 7 видов из 2-х родов. Это может свидетельствовать о том, что карабидофауна (в частности триба *Licinini*) последних двух стран изучена недостаточно.

Эколого-фаунистические данные о видах трибы *Licinini* палеарктической фауны с разной степенью полноты представлены в ряде публикаций. Весьма интересные фаунистические сведения (но по распространению и встречаемости ряда видов немного устаревшие) имеются в монографии Г.Г. Якобсона (1905). Для территории СНГ серьезным вкладом в изучение рода *Badister* Clairville, 1806 следует считать работу Е.В. Комарова (1991) в которой приведены все известные данные по классификации, распространению и образу жизни 13 видов рода, а также представлена таблица для их определения. Весьма детально рассмотрены также и некоторые спорные вопросы таксономии отдельных видов. Ряд интересных эколого-фаунистических публикаций по трибе *Licinini* следует отметить для Северной и Центральной Европы (Lindberg, 1948; Makolsky, 1952; Lindroth, 1961; Müller, 1970; Desender, 1986; Die Käfer Mitteleuropas..., 2004).

Однако, для территории Украины, несмотря на значительное число публикаций, в которых в основном затрагивались только вопросы фаунистики видов трибы *Licinini*, специальных исследований о встречаемости и распространении этой группы жужелиц в разных географических зонах, подзонах и провинциях республики не проводилось. Наиболее информативной является монография по жужелицам Карпат и Волыно-Подолья (Ризун, 2003а, 2003б), где приведены достаточно полные данные о встречаемости видов *Licinini* по ряду регионов Западной Украины, но особенно – Восточным Карпатам, но с краткими сведениями их биологических особенностей. Отрывочная фаунистическая информация для некоторых видов трибы на других ограниченных территориях Украины (отдельные районы Полесья и Лесостепи, Крым) фрагментарно представлены в работах последних десятилетий (Кришталь, 1956; Петрусенко, 1969; Петрусенко, Петрусенко,

1971, 1973; Мальцев и др., 1971; Эйдельберг и др., 1988; Петрусенко и др., 1999; Кириченко, Бабко, 2006; Кириченко и др., 2007; Сумароков, 2009 и некоторые другие). Наиболее полной сводкой о встречаемости *Licinini* в Украине является список жужелиц России и сопредельных территорий (A Checklist..., 1995) в которой для республики указано уже 13 видов из 2-х родов. Однако эти данные представлены в целом, без уточнений и указаний о распространении и встречаемости большинства таксонов в основных географических областях и зонах, а некоторые фаунистические сведения нуждаются в уточнении.

**Материал.** Данная работа основана на критическом анализе литературы и ряда коллекций (в основном Института зоологии НАН Украины, г. Киев, а также – Музея природы ХНУ им. В. Каразина, г. Харьков, Национального природоведческого музея НАН Украины, г. Львов и фрагментарно – Зоологического института РАН, г. С.-Петербург). Дополнительно обработаны сборы некоторых украинских энтомологов – Маркиной Т.Ю. (ХНПУ им. Г. Сковороды, г. Харьков) и Полчаниновой Н.Ю. (ХНУ им. В. Каразина, г. Харьков), Мосякина С.А. (г. Симферополь), Шешурака П.Н. (НПУ им. Н. Гоголя, г. Нежин), Мартынова В.В. (ДонНУ, г. Донецк) и Бригадиренко В.В. (ДНУ им. О. Гончара, г. Днепропетровск). Всего проанализировано около 500 экз. жуков трибы. При этом обобщены все сведения по распространению видов трибы по основным географическим регионам страны. В настоящей работе принято деление Украины на 13 географических областей (Пучков, 2012). Границы этих регионов очерчены на основе укрупнения ряда подзон и провинций отдельных географических регионов Украины (Маринич, Шищенко, 2003). Классификация трибы приведена по последнему каталогу жужелиц (Catalogue of Palearctic Coleoptera..., 2003). Таблица для определения видов рода *Badister* представлена по работе Е.В. Комарова (1991).

**Результаты и их обсуждение.** По нашим данным всего в Украине (табл. 1) достоверно отмечено сходное число видов, приведенных в работе О.Л. Крыжановского и др. (A Checklist..., 1995) из родов *Licinus* Latreille,

1802 (4 вида из 2-х подродов) и *Badister* (9 видов из 3-х подродов). Из них, в каталоге жужелиц Палеарктики (Catalogue of Palearctic Coleoptera..., 2003) для Украины не были указаны четыре вида — *Licinus* (s. str.) *silphoides*, *L. (Neorescius) hoffmannseggii*, *Badister* (s. str.) *lacertosus* и *B. (Trimorphus) dorsiger*.

На всей территории Украины встречается 4 вида, тогда как в Карпатах — 6 (в Закарпатье — 5), Полесье — 10, зоне широколиственных лесов — 11, Лесостепи — 12, Степи — 11, а в Горном Крыму только — 5 видов трибы из 2 родов (табл. 1). Однако некоторые таксоны характерны только для отдельных регионов. Так, исключительно в Карпатах отмечен *L. hoffmannseggii*, а в лесной и лесостепной зонах — *B. lacertosus* и *B. dorsiger*. Находки последнего вида в северной по зоне Степи (Пучков, Бригадиренко, 2010) нуждаются в уточнении.

Все представители трибы являются типичными зоофагами с сумеречной или ночной активностью. Тип размножения — весенне-летний, зимуют в основном имаго. Около половины видов (6) являются относительно обычными (но никогда не отмечены как массовые) в своих типичных региональных биотопах, а остальные встречаются не часто. Очень редким является только *B. dorsiger*. Все виды трибы являются подстилочными стратобионтами (Шарова, 1981). Большинство представителей рода *Licinus* приурочены к открытых луговым мезофитным и степным биотопам и только *L. hoffmannseggii* является типичным лесным видом. Большинство видов рода *Badister* тяготеют к влажным открытым биотопам и берегам различных водоемов. Ниже приведена краткая характеристика всех видов трибы *Licinini* фауны Украины (виды, отмеченные —\* в последнем каталоге жуков Палеарктики (Catalogue of Palearctic Coleoptera..., 2003) для территории Украины не были приведены).

### Триба *Licinini* Bonelli, 1810

Представители трибы характеризуются короткими и сильными мандибулами, с тупой или выемчатой вершиной. Наличник глубоко вырезан, часто несимметричный,

оставляет открытой основную мембрану верхней губы.

#### Род *Badister* Clairville, 1806

Мелкие (3,9–9,1 мм) жужелицы, среди которых представители подродов *Baudia* и *Trimorphus* сходны по облику с *Bembidion*, но отличающиеся в первую очередь несимметричными мандибулами. Усики опущены с 3-го членика. Последние членики губных и челюстных шупиков заострены, а промежутки надкрылий без густой точечности. Тело обычно двуцветное.

*Badister* (s. str.) *bullatus* (Schrank, 1798) (= *bipustulatus* Fabricius, 1792). Европа, Кавказ, Ближний Восток, Средняя Азия, Казахстан, Западная Сибирь. В Украине — повсеместно, в Карпатах доходит до субальпии (Різун, 2003а). Молодые жуки отмечены со второй половине июля. Зимуют имаго. В условиях Польши, спаривание происходит ранней весной, а молодые имаго появляются уже в середине июня, не проявляя значительной активности до весны следующего года (Makolsky, 1952). На Нижнем Поволжье отрождение молодых жуков наблюдалось со второй половины июля (Комаров, 1991). В Украине имаго зарегистрированы с начала мая до августа. Луголиторальный вид. Мезофил, но более обычен в открытых, относительно увлажненных луговых биотопах. Иногда встречается и в пойменных, лиственных и смешанных лесах, но предпочитает поляны и опушки. Изредко отмечен и в агроценозах, садах и виноградниках (Müller, 1970; Сумароков, 2009).

*B.* (s. str.) *lacertosus* Sturm, 1815\*. Европа, Казахстан, Киргизия, Сибирь, Дальний Восток России. В Украине — Полесье, Лесостепь и Прикарпатье. Лесной вид. Не редок в буковых лесах и влажных дубравах, где иногда составляет до 1,6–2% от общей численности жужелиц (Різун, 2003а). Типичный мезофил. Имаго единично отмечены и на увлажненных лугах. Имаго встречаются с конца апреля (начало мая) до октября.

#### *B.* (s. str.) *meridionalis* Puel, 1925.

Северная Африка, Европа, Кавказ, Закавказье, Казахстан. В Украине — почти повсеместно, кроме Карпат. Луго-пойменный вид. Умеренный мезогигрофил. В пределах

Таблица 1

**Распространение, встречаемость и экологическая характеристики видов трибы Licinini Bonelli, 1810 в Украине**  
**Distribution, occurrence and ecological features of species of Licinini tribe in Ukraine**

Виды	Распространение в Украине	Гигро-преферендум	Биотопическая характеристика	встречае-мость
<b>Род <i>Badister</i> Clairville, 1806b</b>				
<b>подрод <i>Badister</i> s.str. <i>Clairville</i>, 1806</b>				
<i>bullatus</i> Schrank, 1798 (= <i>bipustulatus</i> Fabricius, 1792)	ЗН КП ППЛПШЛПЛПЛПСЛС ПЮ ЛЮ СК ГК	М3Ф	ЛГ-ЛТ	О
<i>lacertosus</i> Sturm, 1815*	ППЛПШЛПЛЛЛ	М3ГФ	ЛС	Н-О
<i>meridionalis</i> Puel, 1925	ППЛПШЛПЛЛПЛПСЛСПЮ ЛЮ СК ГК	М3ГФ	ЛГ	О
<i>unipustulatus</i> Bonelli, 1813	ЗН КППЛПШЛПЛЛПЛПСЛС ПЮ ЛЮ СК ГК	М3ГФ	ЛГ-ЛТ	О
<b>подрод <i>Baudia</i> Ragusa, 1884</b>				
<i>collaris</i> Motschulsky, 1844 (= <i>anomalis</i> Perris, 1866)	ППЛПШЛПЛЛПЛПСЛСПЮ ЛЮ	М3ГФ	ЛТ-ЛГ	Н
<i>dilatatus</i> Chaudoir, 1837	ППЛПШЛПЛЛПЛПСЛСПЮ ?СК	М3ГФ	ЛТ-ЛГ	Н
<i>peltatus</i> Panzer, 1796	ЗН КППЛПШЛПЛЛПЛПСЛС ПЮ ЛЮ СК ГК	ГФЛ	ЛТ-БЛ	Н
<b>подрод <i>Trimorphus</i> Stephens, 1828</b>				
<i>dorsiger</i> Duftschmid, 1812*	ППЛПШЛПЛЛПЛПС?	ГФЛ	ЛС-БЛ	Р
<i>sodalis</i> Duftschmid, 1812	КПППЛПШЛПЛЛПЛПС	ГФЛ	ЛГ-ЛС	Н
<b>Род <i>Licinus</i> Latreille, 1802</b>				
<b>подрод <i>Licinus</i> Latreille, 1802</b>				
<i>cassideus</i> Fabricius, 1792	ЗН ШЛПЛЛПЛПСЛСПЮЛЮСК ГК	?МКСФ	ЛГ-СТ	Н
<i>depressus</i> Paykull, 1790	ЗН КППЛПШЛПЛЛПЛПСЛС ПЮЛЮСКГК	М3Ф ?МКСФ	ЛГ-?СТ	О
<i>silphoides</i> P. Rossi, 1790*	ШЛПЛЛПЛПСЛСПЮЛЮСКГК	М3КС	СТ	Н
<b>подрод <i>Neorescius</i> Bedel, 1906</b>				
<i>hoffmannseggi</i> Panzer, 1803*	ЗН КП	М3Ф	ЛС	О

**Условные обозначения:** Обозначение основных географических областей Украины (по Маринич и др., 2003; Пучков, 2012): ЗН — Закарпатская низменность (до 300 м. у. м.); КП — Карпаты (включая Прикарпатье, выше 300 м. н. у. м.); ПП — Правобережное Полесье (включая Малое Полесье); ЛП — Левобережное Полесье; ШЛ — Зона Широколиственных лесов (от Прикарпатья до западной границы Винницкой обл.); ПЛ — Правобережная Лесостепь (от западной границы Винницкой обл. до р. Днепр); ЛП — Левобережная Лесостепь; ПС — Северная подзона Правобережной Степи; ЛС — Северная подзона Левобережной Степи; ПЮ — Южная подзона Правобережной Степи; ЛЮ — Южная подзона Левобережной Степи; СК — Степной Крым; ГК — Горный Крым (включая Южный берег Крыма); ? — находки таксона в области возможны и требуют подтверждений; \* — таксоны, которые в каталоге жуков Палеарктики (Catalogue of Palearctic Coleoptera..., 2003) для территории Украины не приведены. **Гигрофиль: ГФЛ** — гигрофил; **М3ГФ** — мезогигрофил; **М3Ф** — мезофил; **МКСФ** — мезоксерофил; **КСФ** — ксерофил; **Биотопическая приуроченность:** ЛС — лесной; ЛГ — луговой; ЛТ — литоральный (приводный); БЛ — болотный; СТ — степной; ? — соответствующая характеристика вида изучена недостаточно или отсутствует. **Встречаемость** (в типичных биотопах основной части ареала): Ч — часто (более 5% от общей численности жужелиц в большинстве характерных биотопов); О — обычный; (1-5% от общей численности); Н — не часто (менее 1% от общей численности); Р — редкий (единичные находки за все годы исследования или отдельные экземпляры собраны только на свет); ? — встречаемость и численность в биотопе требуют уточнений.

[Designations of the certain geographic regions of Ukraine: ЗН — Transcarpathian lowland ( $H < 300$  m.); КП — Carpathian mountains ( $H > 300$  m); ПП — Right-Dnieper-bank (westwards) of Mixed forest zone; ЛП — Left- Dnieper-bank (eastwards) of Mixed forest zone; ШЛ — Foliage forest zone; ПЛ — Western part of forest-steppe zone; ЛЛ — Eastern part of forest-steppe zone; ПС — Northern subzone of right- Dnieper-bank (westwards) of steppe; ЛС — Northern subzone of left- Dnieper-bank (eastwards) of steppe; ПЮ — Southern subzone of right- Dnieper-bank (westwards) of steppe; ЛЮ — Southern subzone of left- Dnieper-bank (eastwards) of steppe; ЛЮ1 — sandy biotops of lowlands of Dnieper river (Kherson region); СК — Steppe of Crimean peninsula; ГК — Crimean Mountains and Hills (with south-eastern coastal beach). ? — finds of taxon in separate region likely or have been confirmed; \* — taxa which are not indicated in Catalogue of Palearctic Coleoptera..., 2003 for Ukraine. **Hydrophilous preferendum:** М3ГФ — mezohydrophylic; М3Ф — mezophytic; МКСФ — mezoxyerophytic; КСФ — xerophytic; **Biotopic characteristic:** ЛС — forest; ЛГ — meadow; ЛТ — littoral; КР — shrub; СТ - steppe; ? — corresponding characteristics of species is not well known. **Occurrence** (in typical habitats): Ч — often (more than 5% of the total number of beetles in typical habitats), О — common (1-5%), Н — rarely (less than 1%), Р — very rare (separate specimens are found for the all period of investigation); ? — occurrence in typical biotops are not known exactly]

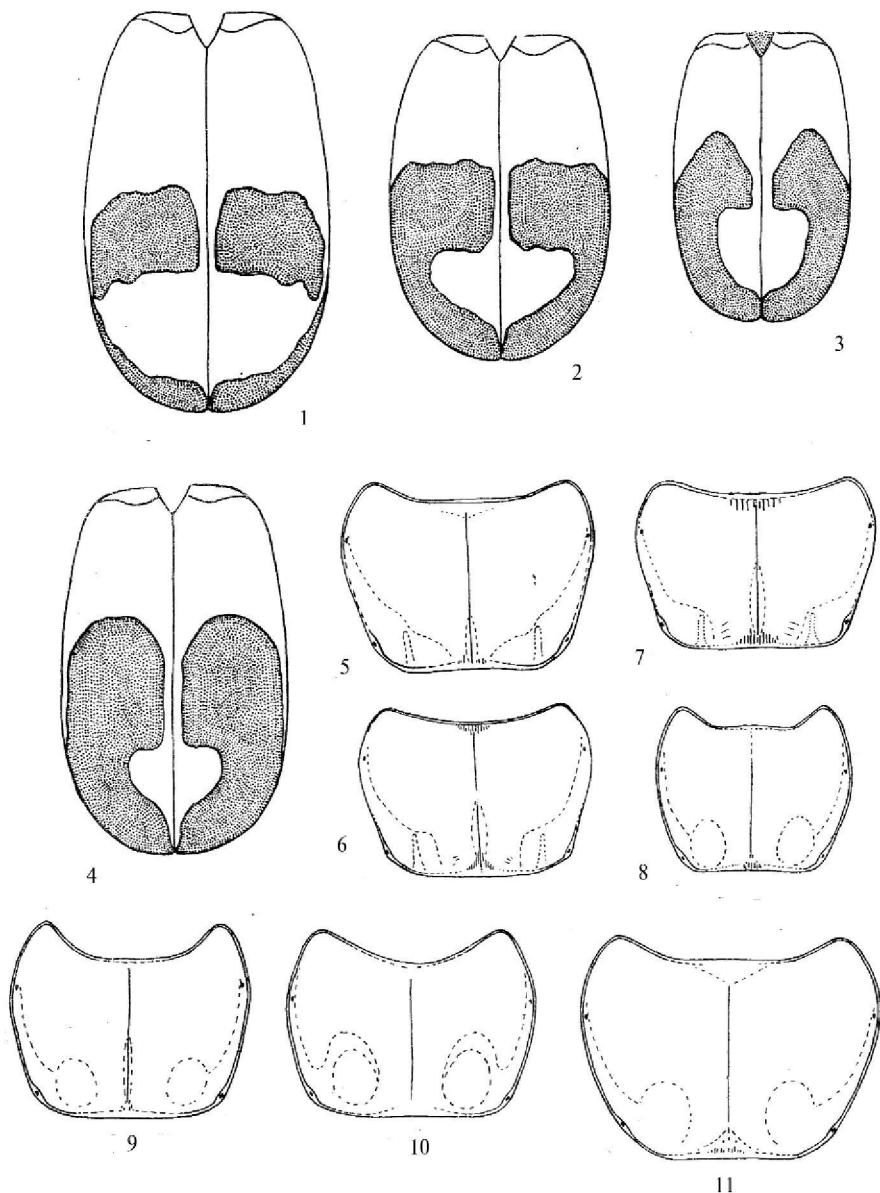


Рис. 1-11. Форма надкрылий и переднеспинки видов рода *Badister* Clairv. (по Комарову, 1991): 1, 11 — *B. unipustulatus*; 2, 10 — *B. lacertosus*; 3, 8 — *B. bipustulatus*; 4, 9 — *B. meridionalis*; 5 — *B. dilatatus*; 6 — *B. collaris*; 7 — *B. peltatus*.

Украины встречается нередко на мезофитных участках и влажных лугах, реже в перелесках, садах и парках. Имаго отмечены с начала апреля до середины октября. Восточнее (Нижнее Поволжье) предпочитает гигрофитные, заболоченные и литоральные стации, в том числе и вблизи солоноватых водоемов (Комаров, 1999).

*B.* (s. str.) *unipustulatus* Bonelli, 1813.  
Почти вся Европа, Кавказ, Малая Азия, юг

Западной Сибири, Казахстан, Туран. В Украине — повсеместно, кроме горных регионов Карпат. Лугово-литоральный умеренный мезогигрофил. Предпочитает открытые биотопы с густой растительностью, чаще у водоемов. Отмечен с конца мая до августа. Молодые жуки зарегистрированы с начала сентября. Летит на свет (Комаров, 1991).

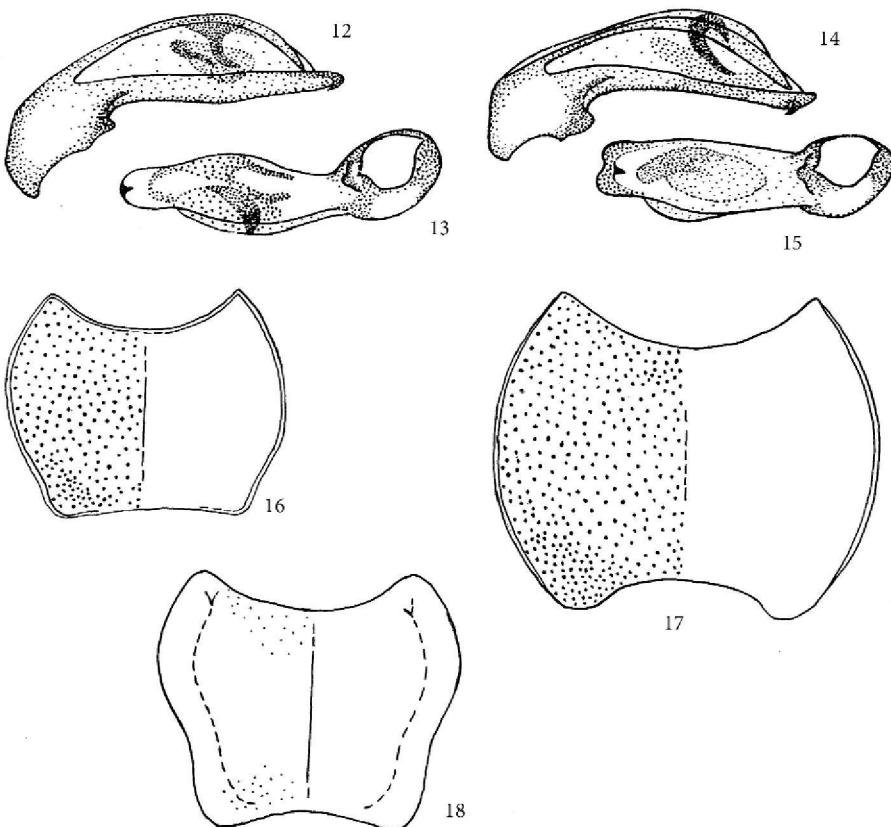


Рис. 12-18. Эдеагус видов рода *Badister* Clairv. (по Комарову, 1991) и форма переднеспинки видов рода *Licinus* Latr.: 12, 13 — *B. peltatus* (12 — сбоку; 13 — снизу); 14, 15 — *B. collaris* (14 — сбоку; 15 — снизу); 16 — *L. depressus*; 17 — *L. cassideus*; 18 — *L. hoffmannseggi*.

***B. (Baudia) collaris* Motschulsky, 1844**  
 (= *anomalis* Perris, 1866). Северная Африка (Марокко), Европа, Кавказ, Закавказье, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, Западная Сибирь. В Украине — почти повсеместно, кроме гор Карпат и Крыма. По данным В.Б. Ризуна (2003а) — из Западной Украины неизвестен. Луговой, умеренно мезогигрофильный вид. Встречается не редко в мезо- и гигрофитных луговых участках, а также по берегам различных водоемов, как пресных, так и засоленных. Имаго отмечены с мая до августа. Летит на свет (Комаров, 1999).

***B. (Baudia) dilatatus* (Chaudoir, 1837).** Почти вся Европа (кроме севера), Кавказ, Сибирь (на восток до оз. Байкал). В Украине — почти на всей равнинной части, кроме Карпат и Закарпатья. Возможны находки и в Крыму. Луговой мезогигрофил. Предпочитает влажные луга, особенно пой-

менные, берега водоемов (в т. ч. и засоленные) с растительностью. Взрослые жуки отмечены с середины апреля до ноября (в теплые годы отмечен и в декабре) (Різун, 2003а).

***B. (Baudia) peltatus* (Panzer, 1796).** Вся Европа (кроме крайнего севера), Кавказ, Малая Азия. В Украине — номинативный подвид, который встречается повсеместно, кроме высокогорий, но отмечен в поясе буковых лесов Вулканических Карпат (Різун, 2003а). Типичный мезогигрофил. В Украине не часто встречается вблизи различных водоемов (в т. ч. и лесных), на участках с густой растительностью и влажной почвой. Восточнее (Нижнее Поволжье), согласно закономерности смены стаций, является типичным гигрофилом и отмечен в сильно заболоченных и литоральных стациях (Комаров, 1991). Имаго отмечены с

апреля до начала ноября. Летит на свет (Комаров, 1991).

**B. (*Trimorphus*) *sodalis* (Duftschmid, 1812).** Европа, Кавказ, Закавказье, Турция, Западная Сибирь, Северный Казахстан. В Украине — в Карпатах (до пояса буковых лесов) и на Полесье. Возможные находки и в Северной Лесостепи, особенно в западных регионах. Лесо-лугово-болотный вид. Встречается не часто во влажных лесах, возле водоемов и на гигрофитных луговых участках. Во влажных и сырых подтапливаемых дубравах Прикарпатья доля вида колеблется от 0,4 до 2,0% от общей численности жужелиц. В Карпатах имаго изредка

отмечены в буковых лесах и влажных дубравах, особенно пойменных (Різун, 2003а). Жуки встречались с середины марта до ноября. Типичный мезогигрофил.

**B. (*Trimorphus*) *dorsiger* (Duftschmid, 1812)\*.** Средняя и Восточная Европа. В Украине — спорадично в лесной зоне, крайне редко на севере Лесостепи. Находки на севере степной зоны (Днепропетровская обл.) нуждаются в подтверждении (Пучков, Бригадиренко, 2010). Болотно-лесной гигрофил. Редок. Приурочен к заболоченным и влажным (обычно пойменным) участкам леса (например — сырым ольшанникам).

**Таблица для определения видов рода *Badister* фауны Украины  
Key to species of the genus *Badister* of Ukraine**

- 1 (12). Правая мандибула на внутреннем крае с глубокой вырезкой, левая простая.
- 2 (9). Переднеспинка и большая часть надкрылий оранжево-красная. Надкрылья с черным рисунком (рис. 1-4). Более крупные виды: 4,8–8,3 мм.
  - 3 (4). Среднегрудь и щиток светлые, оранжево-красные. Микроскульптура надкрылий очень тонко и густо поперечно исчерченная, при увеличении 70x почти неразличима. Голова, особенно у ♂ массивная, вместе с мандибулами явственно длиннее переднеспинки. Надкрылья умеренно длинные, менее чем втрое длиннее переднеспинки. Черный подковообразный рисунок надкрылий обычно узко разорван на отдельные пятна (рис. 1), реже цельный. Основание переднеспинки уже переднего края (рис. 11). 6,9–8,3 мм. .... 1. *B. (s. str.) unipustulatus* Bon.
  - 4 (3). Среднегрудь и щиток от оранжево-красных до черных. Микроскульптура надкрылий менее густо поперечно исчерченная, при увеличении 70x более явственная. Подковообразный рисунок надкрылий всегда цельный (рис. 2-4).
  - 5 (6). Черный, рисунок надкрылий спереди более или менее прямолинейно очерчен, вдоль шва кпереди не расходящийся (рис. 2). Переднеспинка с боков сильнее округлена, ее основание не уже переднего края (рис. 10). Надкрылья несколько шире в средней части (рис. 2). Среднегрудь обычно черная или буро-черная, редко светлее. Щиток от красно-рыжего до черно-бурого. Длина 5,7–6,8 мм. .... 2. *B. (s. str.) lacertosus* Sturm.
  - 6 (5). Черный, рисунок надкрылий спереди обычно округлен, а вдоль шва расходящийся кпереди (рис. 3, 4). Переднеспинка в задней половине слабо округленная (рис. 8, 9). Надкрылья удлиненные и почти параллельно-сторонние (рис. 3, 4).
  - 7 (8). Мельче: 4,8–6,0 мм. Среднегрудь и щиток черные или черно-бурые. Диск надкрылий уплощен, их микроскульптура состоит из очень узких и поперечных, но различимых ячеек, при увеличении 70x сравнительно явственных. Надкрылья и переднеспинка — рис. 3, 8. .... 3. *B. (s. str.) bipustulatus* F.
  - 8 (7). Крупнее: 6,0–7,1 мм. Среднегрудь и щиток обычно от красно-рыжих до красно-бурых или бурых. Надкрылья на диске более выпуклые, их микроскульптура при увеличении 70x слабее различима, состоит из тонких поперечных линий. Надкрылья и переднеспинка — рис. 4, 9. .... 4. *B. (s. str.) meridionalis* Puel.
  - 9 (2). Переднеспинка и большая часть надкрылий смоляно-бурые или бурые. Боковые края, шов и плечевые пятна надкрылий желтые или желто-бурые (редко надкрылья почти полностью светлые). Мелкие виды: 4,0–5,8 мм.
  - 10 (11). Голова нормальная, вместе с мандибулами не длиннее и явственно уже переднеспинки. Меньше: 4,0–4,6 мм. .... 5. *B. (*Trimorphus*) sodalis* Duft.
  - 11 (12). Голова очень массивная, вместе с мандибулами явственно длиннее и сдва уже переднеспинки. Крупнее: 4,5–5,0 мм.. .... 6. *B. (*Trimorphus*) dorsiger* Duft.
  - 12 (1). Левая мандибула на внутреннем крае с вырезкой, правая простая.

- 13 (14). Крупнее: 4,9–5,8 мм. Переднеспинка чуть более массивная, с боков сильнее округлена, перед задними углами не выемчатая (рис. 5). Верх одноцветный, от смоляно-бурого до смоляно-черного. Микроскульптура надкрылий на диске поперечно исчерченная, при увеличении 70 $\times$  более явственная. .... 7. *B. (Baudia) dilatatus* Chaud.
- 14 (13). Меньше: 4,3–5,2 мм. Переднеспинка перед задними углами слабее округлена, иногда слабо выемчатая (рис. 6, 7). Окраска светлее, боковые края переднеспинки, шов и края надкрылий часто просвечивают рыже-желтым. Микроскульптура надкрылий очень тонко поперечно исчерченная, при увеличении 70 $\times$  почти неразличима.
- 15 (16). Вершинная лопасть эдеагуса выемчатая, снизу, позади вершины, с небольшим острым зубчиком (рис. 14, 15). Промежутки надкрылий уплощенные. Переднеспинка — рис. 6. 4,5–5,2 мм. .... 8. *B. (Baudia) collaris* Motsch.
- 16 (15). Вершинная лопасть эдеагуса округлена, с крючковидным зубчиком на вершине снизу (рис. 12, 13). Промежутки надкрылий обычно более выпуклые. Переднеспинка — рис. 7. 4,3–4,9 мм. .... 9. *B. (Baudia) peltatus* Panz.

### Род *Licinus* Latreille, 1802.

Мандибулы резко асимметричные. Усики опушены с 4-го членика. Последние членики губных и челюстных щупиков топоровидно расширены. Промежутки надкрылий густо точечные. Тело одноцветно черное.

*Licinus* (s. str.) *cassideus* (Fabricius, 1792). Европа (кроме севера), Кавказ, запад Закавказья, Турция. В Украине — номинативный подвид, который встречается почти повсеместно, кроме Полесья и Карпат (но известен из Закарпатской низменности). Чаще отмечен на юге Лесостепи, по всей степной зоне и в Крыму. Луго-степной вид. Встречается не часто в разнообразных открытых биотопах, иногда в перелесках с апреля до середины октября. Молодые имаго отмечены уже в конце июня (Різун, 2003а). Относительный мезофил.

*L. (s. str.) depressus* (Paykull, 1790). Европа, Кавказ, Закавказье (Западная Грузия), Средняя Азия, Казахстан, юг Сибири. В Украине — повсеместно, но чаще на юге. В Карпатах встречается от низовий до пояса еловых лесов (Різун, 2003а). Луговой, но биотопически — наиболее пластичный вид рода. Отмечен обычно в разнообразных открытых биотопах, иногда и в негустых лиственных лесах (особенно изреженных), парках и садах. Мезофил. Жуки отмечены с конца марта до первой декады октября. Молодые имаго появляются с конца июня до середины июля (Різун, 2003).

*L. (s. str.) silphoides* ((P. Rossi, 1790)\*. Южная и частично Средняя Европа, Западный Кавказ, Закавказье, Турция. В

Украине отмечен спорадически на юге Западного Подолья и Лесостепи, но обычно на юге степной зоны и в Горном Крыму. Степной вид. Встречается не часто в разнообразных открытых, чаще остеиненных стациях, иногда и в не густых кустарниках с мая до августа. Умеренный мезоксерофил. Зимуют имаго.

*L. (Neorescicus) hoffmannseggi* (Panzer, 1803)\*. Средняя и частично Юго-восточная Европа. В Украине зарегистрирован только на западном макроклоне Карпат, реже в лесах Закарпатья. Тяготеет к старым (пра-лесам) буковым лесам, где иногда является субдоминантом (от 1,3–2,6% до 2,9–4,0% общей численности жужелиц) (Різун, 2003а). Реже отмечен и в буково-хвойных лесах (от 0,20 до 0,42%), но единично в типичных еловых насаждениях (не более 0,02% от общей численности жужелиц). Изредка доходит и до нижней границы субальпии (Різун, 2003а). Встречается с первой декады апреля до середины августа. Молодые жуки отмечены в конце июля. Типичный мезофил.

Несмотря на неплохую эколого-фаунистическую изученность видов трибы *Licinini* в Украине, необходимо проведение дальнейших исследований о встречаемости некоторых редких таксонов в основных регионах Украины, что позволит уточнить некоторые спорные границы их современного распространения в пределах республики. Слабо изученными остаются биологические особенности большинства видов, а также характер их жизненных циклов. Преимагинальные стадии тоже изучены недостаточно. Всего описаны личинки 7-и

видов из 2-х родов, встречающихся в Украине (A Checklist..., 1995). Неизвестными остаются личинки всех видов подрода *Baudia*, 2 вида номинативного подрода *Badister* (*B. lacertosus*, *B. unipustulatus*) и редкого — *B. (Trimorphus) dorsiger*.

**Благодарности.** Автор благодарен за возможность работы с коллекциями Б.М. Катеву (ЗИН РАН, г. С.-Петербург, Россия) и

В. Б. Ризуну (Государственный Природо-ведческий музей НАН Украины, г. Львов, Украина), а также — И.И. Кабаку за ценные замечания (ВИЗР, г. С.-Петербург, Россия). Особая благодарность всем украинским коллегам-энтомологам, перечисленных выше, за предоставленную часть материала для изучения.

### Таблица для определения видов рода *Licinus* фауны Украины

#### Key to species of the genus *Licinus* of Ukraine

- 1 (6). Надкрылья слабо блестящие или матовые, без глубоких бороздок. Переднеспинка округлена, не сердцевидная. Ее боковой край слабо уплощен и не отогнут (рис. 16, 17).
  - 2 (5). Надкрылья умеренно широкие, их бока слабо округлены, боковая окантовка узкая. Все промежутки одинаковые, уплощенные. Точки на них мелкие. Передние углы переднеспинки на вершине сужены, слабо округлены (рис. 16, 17).
    - 3 (4). Меньше: 8,5-12 мм. Переднеспинка на переднем крае тонко окантована, окантовка посередине нередко прервана, ее задние углы широко округлены и не оттянуты назад. (рис. 16). Срединная линия явственная. Бороздки надкрылий с очень нежными, иногда плохо различимыми точками; промежутки плоские, их пунктирная варьирует, но обычно слабая. 8,5-12,0 мм. .... 1. *L. (s. str.) depressus* Payk.
    - 4 (3). Крупнее: 12,0-18,0 мм. Переднеспинка на переднем крае не окантована. Ее задние углы очень широкие, явственно заходят за основание (рис. 17). Срединная линия неявственная. .... 2. *L. (s. str.) cassideus* F.
  - 5 (2). Надкрылья широко-овальные, их бока сильно округлены, а боковая окантовка широкая. Нечетные промежутки сильнее возвышены, чем четные, по средней линии со слабым гладким килем. Из промежутки с очень грубой пунктиркой, точки крупные и глубокие. Передние углы очень широко округлены на вершине. 12,0-17,0 мм. .... 3. *L. (s. str.) silphoides* Rossi.
- 6 (1). Надкрылья сильно блестящие, с глубокими бороздками. Переднеспинка почти сердцевидная с явственно уплощенными и широко отогнутыми боковым краем и слабо округленными задними углами (рис. 18). Ее диск почти голый, только впереди и у основания с очень мелкой пунктирной. 9,0-15,0 мм. .... 4. *L. (Neorescius) hoffmannsegii* Panz.

### Литература

- Кириченко М.Б. Підсумки досліджень фауни жуків-скауунів і турунів (Coleoptera, Cicindelidae, Carabidae) Полісся та Лісостепу лівобережної України / Кириченко М. Б., Бабко Р. В. // Ізв. Харків. ентомол. об-ва. — 2006 (2007). — 14, вып. 1–2. — С. 28–36.
- Кириченко М.Б. Жуки-скакуни та туруни (Coleoptera, Cicindelidae, Carabidae) Луганського природного заповідника / Кириченко М. Б., Бабко Р. В., Форошук В.П. // Вестник зоології. — 2007. — №3. — С. 277–282.
- Комаров Е.В. Жужелицы рода *Badister* Clairv. (Coleoptera, Carabidae) фауны СССР / Комаров Е.В. // Энтом. обозрение. — 1991. — 70, №1. — С. 93–108.
- Кришталь О.П. Ентомофауна ґрунту та підстилки в долині середньої течії р. Дніпра / Кришталь О.П.— Київ : Вид-во Київ. держ. ун-ту ім. Т. Г. Шевченка, 1956. — 423 с.
- Мальцев И.В. К изучению жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Крымской яйлы / Мальцев И.В., Петрусенко А.А., Петрусенко С. В. // Вестн. зоологии. — 1971. — № 5. — С. 25–29.
- Пучков А.В. Жужелицы рода *Amara* Bonelli, 1810 (Coleoptera, Carabidae) фауны Украины / Пучков А.В. // Вестн. зоологии. — 2012. — 46, №5. — С. 395–412.
- Пучков О.В. *Badister dorsiger* (Duftshmid, 1812). Бадістер плямистий. / Пучков О.В., Бригадиренко В.В., 2010 // Червона Книга Дніпропетровської області. Тваринний світ. — м. Дніпропетровськ, 2011. — С. 92.
- Різун В.Б. Туруни Українських Карпат / Різун В.Б. — Львів, 2003а. — 207 с.

- Rizun B.B. Жесткокрылые Западного Подолья / Ризун В.Б. Экология и фауна почвенных беспозвоночных Западного Волыно-Подолья.* — Киев: Наукова думка, 2003б. — С. 173-270.
- Сумароков А.М. Восстановление биотического потенциала биогеоценозов при уменьшении пестицидных нагрузок / Сумароков А.М.* — Донецк: «Вебер», 2009. — 193 с.
- Шарова И.Х. Жизненные формы жужелиц (Coleoptera, Carabidae) / Шарова И.Х.* — М., 1981. — 360 с.
- Эйдельберг М.М. Видовой состав жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Крыма / Эйдельберг М.М., Мальцев И.В., Перваков В.П. // Экология и таксономия насекомых Украины.* — Киев: Наукова думка, 1988. — С. 61–68.
- Якобсон Г. О. Жуки России и Западной Европы. / Якобсон Г. О.* — Спб, 1905–1916. — 1024 с.
- A Checklist of the Ground-Beetles of Russia and Adjacent Lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae) / Kryzhanovskij O. L., Belousov I. A., Kabak I. I., Kataev V. M., Makarov K. V., Shilenkov V. G.* — Sofia; Moscow: Pensoft Publishers, 1995. — 271 p.
- Catalogue of Palearctic Coleoptera. Vol.1. Archostemata — Myxophaga — Adephaga / Eds. I. Lobl & A. Smetana.* — Stenstrup : Apollo Books, 2003. — P. 449–469.
- Desender K. Distribution and ecology of Carabids beetles in Belgium (Coleoptera, Carabidae). Part 4. Species 218–379. (Amarini, Zabrini, Harpalini, Licinini, Chlaeniini, Oodeini, Panagaeini, Odacantini, Masoreini, Lebiini, Brachinini).* Studiedocument N 34 // Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, 1986. — 23 p.
- Die Käfer Mitteleuropas. Band 2. Adephaga I. Carabidae (Laufkäfer) / Eds. Freude H, Harde K.W., Lohse G.A.* — Heidelberg\Berlin, Spectrum-Verlag, 2004. — 520 s.
- Lindberg H. Badister lacertosus Sturm. // Not. Entom.* — 1948. — Vol. 28, N3-4. — P. 96-104.
- Lindroth C. De rodbrokige Badister-alterna (Coleoptera, Carabidae) // Opusc. Entom.* — 1961. — Vol. 26, N 3. — P. 199–202.
- Makolsky J. Revue of Central European species from the Badister bipustulatus Fabr. group with description of a new species (Coleoptera, Carabidae) // Ann. Mus. Zool. Polon.* — 1952. — 15, N 2. — P. 1-23.
- Müller G. Zum Verkommen der Gattung Badister Clairv. in Meklenburg // Beitrag Entom.* — 1970. — Bd. 20, H. 3/4. — S. 301-304.