

## ОБЗОР ЖУЖЕЛИЦ ТРИБЫ PLATYNINI BONELLI, 1810 (COLEOPTERA, CARABIDAE) ФАУНЫ УКРАИНЫ

А.В. ПУЧКОВ

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины,

ул. Б. Хмельницкого, 15, Киев-30, ГСП, 01601, Украина.

E-mail: putchkov@izan.kiev.ua

---

Приведены данные о распространении 37 видов из 7 родов трибы Platynini (*Agonum* — 26, *Platynus* — 5, *Olisthopus* — 2, *Anchonemus*, *Oxypselaphus*, *Paranchus* и *Sericoda* по 1 виду) по 13 географическим областям и провинциям Украины. Вид *Agonum permoestum* отмечен как новый для фауны Украины. Кратко обобщены данные по зоогеографии, экологии и встречаемости видов трибы фауны Украины.

Ключевые слова: Carabidae, Platynini, Украина, распространение, зоогеография, экология, встречаемость.

### Огляд турунів триби Platynini Bonelli, 1810 (Coleoptera, Carabidae) фауни України

О.В. Пучков

Наведено дані про розповсюдження 37 видів з 7 родів триби Platynini (*Agonum* — 26, *Platynus* — 5, *Olisthopus* — 2, *Anchonemus*, *Oxypselaphus*, *Paranchus* и *Sericoda* по 1 виду) по 13 географічних областях та провінціях України. Вид *Agonum permoestum* наведено як новий для фауни України. Стисло узагальнено дані по зоогеографії, екології та особливостях трапляння видів триби фауни України.

Ключові слова: Carabidae, Platynini, Україна, поширення, зоогеографія, екологія, трапляння.

### The ground-beetles of tribe Platynini Bonelli, 1810 (Coleoptera, Carabidae) of Ukraine

A.V. Putchkov

The data of geographical distribution of 37 species from 7 genera of tribe Platynini (*Agonum* — 26, *Platynus* — 5, *Olisthopus* — 2, *Anchonemus*, *Oxypselaphus*, *Paranchus* and *Sericoda* with 1 species each) in Ukraine are presented. *Agonum permoestum* is a new species for fauna of Ukraine. Five species were not recorded in Catalogue of Palearctic Coleoptera (2003) for Ukraine: *Agonum dolens* (Mixed forest and Forest-steppe zones), *A. ericeti* (Carpathian mountains, Mixed forest zone and North of Forest-steppe zone), *A. fuliginosum* (all Ukraine, except South Steppe subzone and Crimea), *A. permoestum* (south of Odessa Region) and *Olisthopus sturmii* (almost all Ukraine). The data of occurrence of species composition in Ukraine are given. Only six species occur in all geographical regions of Ukraine. In Transcarpathian lowland are registered 22 species, Carpathian mountains and Foliage forest zone — 26 species in each regions, Mixed forest zone — 28, Forest-steppe zone — 25 and in Steppe — 21 species. In Crimean Mountains occur 13 species only. The short zoogeographic and ecological data of all species are discussed.

Key word: Carabidae, Platynini, Ukraine, geographical distribution, zoogeography, ecology, occurrence.

**Введение.** Триба Platynini Bonelli, 1810 является одной из крупных таксономических групп жуžелиц. В Палеарктике она представлена почти 620 видами из 63 родов, в том числе в Европе зарегистрировано около 80 видов из 11 родов (Catalogue..., 2003). Многие таксоны трибы относительно слабо изучены как в мировой фауне, так отчасти и в Палеарктике. Границы выделяемых родов весьма нечеткие и они иногда рассматриваются в качестве подродов, часть из которых вполне заслуживают родового ранга (Крыжановский, 1983).

Несмотря на значительное число публикаций, в которых фрагментарно затрагивались вопросы фаунистики видов трибы Platynini в Украине, специальных исследований о встречаемости и распространении этой группы жуžелиц в пределах республики не проводилось. Весьма интересные фаунистические сведения (но по распространению и встречаемости ряда видов в современных областях Украины устаревшие) имеются в монографии Г.Г. Якобсона (1905). Некоторые данные по ряду видов Platynini на ограниченных территориях Украины (отдельные регионы Полесья и Лесостепи, АР Крым) фрагментарно представлены в работах последних десятилетий (Кришталь, 1956; Пономарчук, 1956, 1963; Петрусенко, 1969; Петрусенко, 1971, 1973; Кулянда, Петрусенко, 1978; Кулянда, 1980; Эйдельберг и др., 1988; Петрусенко и др., 1999; Кириченко, Бабко, 2006 и др.). Ряд более существенных сведений фаунистического характера и отрывочных данных по особенностям экологии более чем для 30 представителей трибы, особенно Западной Украины (Закарпатье, Карпаты, Волыно-Подолье), имеются в литературе (Ризун, 2003; Ризун, 2003). Одной из крупных обобщающих сводок о встречаемости многих видов в отдельных регионах Украины (Карпаты с Закарпатьем, АР Крым, равнинная Украина в целом) можно считать аннотированный список жуžелиц России и сопредельных территорий (A Checklist..., 1995). Единственной новейшей сводкой

о видах Platynini, зарегистрированных именно в Украине, является последний каталог жуков Палеарктики подотряда Adephaga (Catalogue..., 2003), в котором для республики приведено 33 вида из 5 родов. Однако эти данные представлены в целом, без указаний распределения таксонов по основным географическим областям, а некоторые фаунистические сведения нуждаются в уточнении.

#### **Материал и методы исследований.**

Работа основана на критическом анализе литературы и изучении ряда коллекций (в основном Института зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАН Украины, г. Киев и Зоологического института РАН, г. Санкт-Петербург, а также Музея природы Харьковского национального университета, г. Харьков и Государственного природоведческого музея НАН Украины, г. Львов). Дополнительно обработаны сборы некоторых украинских энтомологов — Михайлова В.А. (г. Харьков), Мосякина С.А. (г. Симферополь), Шешурака П.Н. (г. Нежин), Мартынова В.В. (г. Донецк), Бригадиренко В.В. (г. Днепрпетровск). При этом обобщены все сведения о распространении 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 жуžелиц Палеарктики (Catalogue..., 2003).

**Результаты исследований.** Всего (в настоящее время) в Украине достоверно зарегистрировано 37 видов из 7 родов трибы Platynini: *Agonum* (26 видов из 3 подродов), *Platynus* (5 видов из 2 подродов), *Olisthopus* (2 вида), *Anchonemus*, *Oxypselaphus*, *Paranchus*, *Sericoda* (по 1 виду каждый) (таблица). Из них в каталоге жуžелиц Палеарктики (Catalogue..., 2003) для Украины не были указаны пять видов — *Agonum dolens* (Полесье и почти вся Лесостепь), *A. ericeti*

(Карпаты, Прикарпатьє, Полесьє, север Лесостепи), *A. fuliginosum* (от Карпат и Полесья до юга Степи), *A. permoestum* (юг Одесской обл.) и *Olisthopus sturmii* (спорадично встречается почти на всей территории Украины). Регистрация *Agonum* (s.str.) *hypocrita* Apfelbeck, 1904 (в каталоге жуков Палеарктики указан для Украины) в Закарпатьє и Прикарпатьє требуют подтверждений, а находки для севера Полесья вида *Platynus (Batenus) mannerheimi* Dejean, 1828 (известен из Польши, Республики Беларусь и средней полосы России) маловероятны.

Общими для всей территории Украины оказались 6 видов, а остальные таксоны были характерны для отдельных, но крупных регионов (одной или нескольких зон), что объясняется широкими ареалами большинства видов

трибы (таблица). Голарктическими являются четыре таксона, а остальные виды относятся к палеарктическому комплексу. Из них 8 видов (по четыре в каждой группе) представлены транс-палеарктическими и западнопалеарктическими элементами. Евро-сибирская группа представлена 15 видами, из которых более половины (8 видов) характерны для всей подобласти, а 7 — относятся к европейско-обской подгруппе (таблица). Европейская подгруппа представлена 5 таксонами, из которых только *Platynus glacialis* является локальным горным средневропейским (карпатским) видом. К средиземноморской группе относится 5 таксонов, большинство которых (3 вида) являются восточносредиземноморскими элементами (таблица).

Таблица

**Распространение, встречаемость, зоогеографическая и экологическая характеристики видов трибы Platynini Bonelli, 1810 (=Agonini Bonelli, 1810) в Украине**

**Distribution, occurrence, zoogeographical and ecological features of species of Platynini tribe**

Виды	Распространение в Украине	Зоогеографические группы	Биологическая характеристика	Встречаемость
1	2	3		4
<b>Род Agonum Bonelli, 1810</b>				
<b>Подрод Agonum Bonelli, 1810</b>				
<i>afrum</i> (Duftschmid, 1812) (= <i>emarginatum</i> Gyllenhal, 1827)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ?ПС ?ЛС	Европ.	?ЛС-ЛГ, МЗГ	Н
<i>dolens</i> (C. R. Sahlberg, 1827)*	ПП ЛП ШЛ ПЛ ?ЛЛ ПС (север) ?ЛС	ЕвСиб.	ЛС-ЛГ, МЗГ	Н
<i>duftschmidii</i> J. Schmidt, 1994 (= <i>moestum</i> Duftschmid, 1812)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ	ЕврОб.	ЛГ-ЛТ, МЗГ	О
<i>ericeti</i> (Panzer, 1809)*	КП ПП ЛП ШЛ ?ПЛ ЛЛ	ЕврОб.	ЛС-БТ, ГФ	Н
<i>gisselaei</i> Csiki, 1931 (= <i>angustatum</i> Dejean, 1828)	СК ГК	ВстСрдз.	?ЛГ-ЛТ, МЗГ	Р
<i>menetriesi</i> Faldermann, 1839 (= <i>extensum</i> Ménétériés, 1849)	ЛС ПЮ ЛЮ СК ГК	ВстСрдз.	ЛГ-ЛТ, ГФ	Н
<i>impressum</i> (Panzer, 1796)	КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ	ЕвСиб.	ЛС, МЗ	Н
<i>longicorne</i> Chaudoir, 1846 (= <i>holdhausi</i> Apfelbeck, 1904)	?ЗН ПП ЛП ?ПЛ ЛЛ	Европ.	?ЛС, МЗГ	Н
<i>lugens</i> (Duftschmid, 1812) (= <i>longipenne</i> Mannerheim, 1844)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ СК ГК	ЗапПал.	ЛГ-ЛТ, МЗГ	О

Продолжение табл.

1	2	3		4
<i>marginatum</i> (Linnaeus, 1758)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ	ЗапПал.	ЛГ-ЛТ, МЗГ	О
<i>monachum</i> (Duftschmid, 1812) (= <i>atratum</i> Duftschmid, 1812, = <i>makolskii</i> Roubal, 1935)	ПП ЛП ?ШЛ ?ПЛ ?ЛЛ ПС ЛС	ЕврСиб.	?ЛС-ЛГ, МЗГ	Н
<i>muelleri</i> (Herbst, 1784)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ	Гол.	ЛГ, МЗ	Ч
<i>nigrum</i> Dejean, 1828	?ПС ЛС ПЮ ЛЮ СК ГК	ЗапПал.	?ЛГ-ЛТ, МЗГ	Р
<i>permoestum</i> Puel, 1938*	ЛЮ (юг Одесской обл.)	Срдзем.	?ЛГ-ЛТ, МЗГ	Р
<i>sexpunctatum</i> (Linnaeus, 1758)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ	ЕврСиб.	ЛГ, МЗ	О
<i>sordidum</i> Dejean, 1828	СК ГК	ВстСрдз.	?ЛГ-ЛТ, МЗГ	Р
<i>versutum</i> (Sturm, 1824)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ?ПС ЛС	Европ.	?ЛС-ЛГ, МЗГ	Н
<i>viduum</i> (Panzer, 1796)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ ?ГК	ЕврСиб.	ЛС-ЛГ, МЗГ	Ч
<i>viridicupreum</i> (Goeze, 1777)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ?ПС ?ЛС ЛЮ (поймы рек) ГК	ЗапПал.	ЛС-ЛГ, МЗ	Н
<b>Подрод <i>Europhilus</i> Chaudoir, 1859</b>				
<i>antennarium</i> (Duftschmid, 1812)	?ЗН КП (предгорья)	Срдзем.	?ЛС-ЛГ, МЗ	Р
<i>fuliginosum</i> (Panzer, 1809)*	КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ?ПЮ ?ЛЮ	ЕврСиб.	ЛС-ЛГ, МЗГ	О
<i>gracile</i> (Sturm, 1824)	ЗН ПП ЛП ШЛ (северо-запад)	Пал.	ЛС-БТ, ГФ	Р
<i>micans</i> Nicolai, 1822	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ	ЕврСиб.	ЛС-ЛГ, МЗГ	Н
<i>piceum</i> (Linnaeus, 1758)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ	Пал.	ЛС-ЛГ, МЗГ	Н
<i>thoreyi</i> (Dejean, 1828)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ СК ГК	Гол.	ЛС-ЛГ, МЗГ	Ч
<b>Подрод <i>Platynomicrus</i> Casey, 1920</b>				
<i>gracilipes</i> (Duftschmid, 1812)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ СК ГК	ЕврСиб.	ЛГ-СТ, МЗ	Ч
<b>Род <i>Anchonemus</i> Bonelli, 1810 (= <i>Chlaeniomimus</i> Semenov, 1889, = <i>Idiochroma</i> Bedel, 1902)</b>				
<i>dorsalis</i> (Pontoppidan, 1763)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ СК ГК	Пал.	ЛГ-СТ, МЗ	Ч
<b>Род <i>Olisthopus</i> Dejean, 1828</b>				
<i>rotundatus</i> (Paykull, 1790)	ЗН КП ШЛ ПЛ ЛЛ ЛС ГК	Европ.	ЛГ-КР, МЗ	Н
<i>sturmii</i> (Duftschmid, 1812)*	?ЗН ?КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ?ЛЛ ПС ПЮ ГК	ЕврСиб.	?ЛГ-ЛС, МЗ	Р
<b>Род <i>Oxypselaphus</i> Chaudoir, 1843 (= <i>Anchus</i> Le Conte, 1854)</b>				
<i>obscurus</i> (Herbst, 1784)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ГК	ЕврОб.	ЛС-БТ, ГФ	О

Продолжение табл.

1	2	3	4
<b>Род <i>Paranchus</i> Lindroth, 1974</b>			
<i>albipes</i> (Fabricius, 1796)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ (север)	Гол.	ЛС-БТ, ГФ
<b>Род <i>Platynus</i> Bonelli, 1810</b>			
<b>Подрод <i>Batenus</i> Motschulsky, 1865</b>			
<i>glacialis</i> Reitter, 1877	КП (Мармарош, Черногора)	СрЕвКрп.	ЛГ, МЗГ
<i>livens</i> (Gyllenhal, 1810)	ЗН КП (предгорья) ПП ЛП ШЛ ПЛ	ЕврОб.	ЛС-БТ, ГФ
<b>Подрод <i>Platynus</i> Bonelli, 1810</b>			
<i>assimilis</i> (Paykull, 1790)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ СК ГК	Пал.	ЛС, МЗ
<i>krynickii</i> Sperk, 1835	ПП ЛП ШЛ ПЛ (север) ЛЛ (север)	ЕврОб.	ЛС, МЗ
<i>longiventris</i> Mannerheim, 1825	ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ЛС ЛЮ (Олесье)	ЕврОб.	ЛС, МЗГ
<b>Род <i>Sericoda</i> Kirby, 1837 (= <i>Agonodromius</i> Reitter, 1908)</b>			
<i>quadripunctata</i> (DeGeer, 1774)	КП ПП ЛП ШЛ (северо-запад)	Гол.	ЛС, МЗ

**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..., 2003) для территории Украины не приведены.

**Зоогеографическая характеристика:** Гол. — голарктический; Пал. — транспалеарктический; ЗапПал. — западнопалеарктический; ЕврСиб. — трансевросибирский; ЕвЗпСиб. — евро-западносибирский; Европ. — европейский; СрЕвКрп. — среднеевропейский карпатский; СрДзем. — средиземноморский; ВстСрдз. — восточносредиземноморский. **Битопическая приуроченность:** ЛС — лесной; ЛГ — луговой; ЛТ — литоральный (приводный); КР — кустарниковый; СТ — степной; ? — соответствующая характеристика вида изучена недостаточно или отсутствует. **Встречаемость** (в типичных биотопах основной части ареала): Ч — часто (более 5% от общей численности жуужелиц 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.

**Zoogeographic characteristic:** Гол. — Holarctic; Пал. — Transpalearctic; ЗапПал. — Westpalearctic ЕврСиб. — Euro-Siberian; ЕвЗпСиб. — Euro-West Siberian; Европ. — European; СрЕвКрп. — Central-EuroCarpatien; СрДзем. — TransMediterranean; ВстСрдз. — Eastern Mediterranean. **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.]



В соответствии с биотопической приуроченностью виды трибы относятся к двум крупным группам — лесной и луговой (преимущественно приводной), границы которых не всегда четкие, в связи с чем выделены и переходные подгруппы (таблица). Типичными лесными обитателями является большинство видов рода *Platynus* (особенно *P. assimilis*), а также *Sericoda quadripunctata* и *Agonum impressum*. Группа луговых элементов представлена 5 видами (в основном подрода *Agonum* s.str.), а остальные таксоны составляют несколько переходных подгрупп: лесолуговые (*Agonum dolens*, *A. versutum*, *A. viduum*, *A. fuliginosum*, *A. thoreyi*), лесоболотные (*Agonum ericeti*, *A. micans*, *Platynus livens*, *Oxypsephus obscurus*), лугокустарниковые (*Olisthopus rotundatus*), лугоболотные (*Agonum gracile*, *Paranchus albipes*). Отдельные виды (*Agonum gracilipes*, *Anchonemus dorsalis*, *Olisthopus sturmii*) отмечены как в открытых биотопах (луговые, степные станции), так и в изреженных древоостоях, причем первые два вида можно даже считать политопами элементами. Встречаемость (приуроченность) большинства видов трибы в той или иной станции определяются главным образом их гигропреферентумом. Большинство видов трибы весьма влаголюбивы (более 20), а остальные представлены мезофилами (таблица). Мезогигрофилы и гигрофилы отмечены почти во всех биотопических группах, а мезофильные элементы чаще характерны для типичных лесных или лугостепных станций. Относительно сухолюбивыми являются только *A. gracilipes* и *Anchonemus dorsalis*, отнесенные к политопадной лугостепной группе. Отдельные виды отмечены и в агроценозах (*Agonum muelleri*, *A. gracilipes*, *Anchonemus dorsalis*), а также в парках, садах и лесополосах (*Agonum sexpunctatum*, *A. gracilipes*, *A. dorsalis*, *Platynus assimilis*), но чаще в незначительном количестве.

Особенностями зоогеографической и экологической характеристик объясним и характер распространения видов трибы по отдельным зонам и под-

зонам Украины. Видовое разнообразие трибы в северных и западных регионах существенно превышает таковое на юге. Этим обусловлено преобладание в Карпатах, Полесье и Лесостепи Украины лесных и луговых элементов, главным образом евро-сибирского комплекса, а также почти всех голарктических, транспалеарктических и западнопалеарктических видов. Большинство видов трибы отмечены на Полесье (28 видов), в Карпатах и зоне широколиственных лесов (по 26 в каждой). В Закарпатской низменности зарегистрировано 22 вида (таблица). Для всех этих регионов общими являются 21 вид из 7 родов. Но только для Карпат указан горнолуговой субэндемик Украины — *Platynus glacialis*, встечающийся чаще в горах Румынии и только спорадично — на горных массивах Черногора и Мармарош. Восточномедиземноморский вид *Agonum antennarium* характерен для Закарпатской низменности и предгорий Карпат. Гигрофильные виды *Agonum ericeti*, *A. dolens*, *A. longicorne*, *A. gracile*, *Platynus krynickii* характерны для всей лесной зоны, но реже встречаются в Лесостепи, а на юге Украины пока не отмечены (таблица).

Лесостепная зона не является типичной переходной территорией для представителей трибы и ее фауна ближе к фауне лесной, чем степной зоны. Всего здесь зарегистрировано 25 видов из 7 родов, но таксонов, характерных только для Лесостепи Украины, не отмечено. Большая часть выявленных здесь видов, являются общими для Карпат и лесных зон и представлены теми же зоогеографическими элементами. Многие таксоны лесного и лугового комплексов (*Agonum versutum*, *A. micans*, *A. piceum*, *Olisthopus rotundatus*, *Platynus livens*, *P. krynickii*, *P. longiventris*) проникают в Лесостепь из северных и западных территорий Украины. В связи с достаточным количеством в лесостепной зоне пригодных для обитания биотопов (особенно увлажненных), встречаемость видов трибы (в том числе гигрофильного комплекса) здесь не на-

много ниже, чем в Полесье или в зоне широколиственных лесов. Видовой состав Platynini Правобережной и Левобережной Лесостепи слабо отличается (соответственно 24 и 21 видов). Однако пока только на правобережье лесостепной зоны отмечены виды — *Agonum afrum*, *A. dolens*, *Platynus livens* и *Olisthopus sturmi*, а на левобережье — *Platynus longiventris*.

Южные территории Украины характеризуются меньшим числом видов, что обусловлено уменьшением числа мезоили гигрофитных стаций, пригодных для обитания. В целом в степной зоне отмечено 21 вид из 4 родов, также представленных в основном транспалеарктическими, западнопалеарктическими и евро-сибирскими элементами. При этом в отдельных провинциях Степи количество таксонов еще ниже (таблица). Если в Северной подзоне Степи зарегистрировано 17 видов, то в южной — 15 таксонов, а в Степном Крыму всего 9 видов. Более богатый видовой состав правобережья северной степи обусловлен проникновением сюда многих видов, характерных для лесных регионов (*Agonum afrum*, *A. dolens*, *A. viridicupreum* и другие). Вместе с тем, в пределах юга степной зоны только на левобережье (пойма р. Днепр) отмечен *Platynus longiventris*, а единственная находка нового для Украины вида *Agonum permoestum*, известна только по одному экземпляру (Украина, западнее г. Одеса, окр. с. Молоча, 10.05.1978, сб. Кабаков [О.Н.], определение J. Schmidt). Но исключительно для степной зоны характерны типичные средиземноморские элементы — *Agonum menetriesi*, *A. nigrum*, *A. gisselai* и *A. sordidum*. В отличие от других зон Украины, большинство таксонов трибы, отмеченных на юге, относятся к интразональным видам, тяготеющим к увлажненным биотопам (пойменные луга, реже леса вдоль рек, поды и балки), в т.ч. и засоленным. Увеличение их численности здесь во многом обусловлено и орошением степных участков. Исключением являются только *Agonum gracilipes* и

*A. dorsalis*, встречающиеся в большинстве биотопов Степи (в т.ч. агроценозах). В Горном Крыму зарегистрировано 13 видов, большинство которых являются широкораспространенными палеарктическими элементами (таблица). Они характерны и для других регионов Украины, но в основной массе относятся к видам лугового комплекса. Однако пока только для Крыма (в основном гор и предгорий) указаны восточносредиземноморские виды *Agonum gisselai* и *A. sordidum*.

**Выводы.** Необходимо проведение дальнейших исследований по распространению и встречаемости некоторых таксонов трибы как в природно-климатических зонах и провинциях Украины, так и по биотопической приуроченности отдельных видов. Это особо относится к группе трудноразличимых видов подрода *Agonum* s.str. (*Agonum afrum*, *A. monachum*, *A. versutum*, *A. duftschmidi*, *A. viduum*), определение которых требует комплексного изучения гениталий и морфометрии, так как внешние признаки ненадежны. В связи с этим, имеющиеся в настоящее время фаунистические и биотопические данные по этим таксонам, весьма малоинформативны, крайне отрывочны, иногда недостоверны и не позволяют подтвердить или опровергнуть как границы их распространения в Украине, так и стациальное распределение. Примером может служить вид *A. monachum*, отмеченный пока только в Полесье и в северной подзоне Степи, хотя обитание его в других регионах очень вероятно, но пока не подтверждено. Определенная путаница в данных о встречаемости характерна для таких близких видов как *Agonum duftschmidi*, *A. viduum* и *A. afrum*. Крайне скудные сведения имеются и по виду *A. versutum*. С недостаточной изученностью трибы связана и единственная пока находка вида *Agonum permoestum*.

Слабо исследованными для большинства видов трибы остаются их жизненные циклы, особенности развития и образ жизни, хотя такого рода

робота позволит объяснить симпатрию (в т.ч. и биотопическую) близких видов. Исходя из анализа отдельных литературных данных (Larsson, 1939; Ризун, 2003) и собственных наблюдений за появлением молодых жуков, временем копуляции и развитием личинок, можно предположить, что генерация у большинства видов, по-видимому, однолетняя. Зимуют преимущественно имаго, но не исключена и зимовка личинок старших возрастов.

Личинки видов трибы изучены также недостаточно. Всего известны личинки почти 20 видов всех родов трибы, т.е. около 55% всех встречающихся в Украине таксонов Platynini (A Checklist..., 1995). Весьма слабоизученными являются представители подрода *Agonum* s.str., для которого известны личинки только для

7 из 26 видов. Неописанными остаются личинки таких относительно обычных видов как *Agonum afrum*, *A. dolens*, *A. duftschmidi*, *A. impressum*, *A. lugens*, *A. menetriesi*, *A. monachum*, а из других родов — *Sericoda quadripunctata* и *Olisthopus sturmii*.

**Благодарности.** Автор благодарен за консультации при подготовке статьи и возможность работы с коллекциями Б.М. Катаеву (ЗИН РАН г. С.-Петербург, Россия), И.И. Кабаку (ВИЗР, г. С.-Петербург, Россия) и В.Б. Ризуну (Государственный природоведческий музей НАН Украины, г. Львов), а также многим украинским коллегам-колеоптерологам, перечисленным выше, за предоставленную часть материала для изучения.

## Литература

- Кириченко М.Б. Підсумки досліджень фауни жуків-скакунів і турунів (Coleoptera, Cicindelidae, Carabidae) Полісся та Лісостепу Лівобережної України / М.Б. Кириченко, Р.В. Бабко // Изв. Харьков. энтомол. об-ва. — 2006 (2007). — 14, вып. 1—2. — С. 28—36.
- Кришталь О.П. Энтомофауна грунта та підстилки в долині середньої течії р. Дніпра / О.П. Кришталь. — Київ : Вид-во Київ. держ. ун-ту ім. Т.Г. Шевченка, 1956. — 423 с.
- Крыжановский О.Л. Жуки подотряда Aderphaga: сем. Rhysodidae, Trachypachidae; сем. Carabidae. Фауна СССР. Нов. сер., № 128. Жесткокрылые. Т. 1, вып. 2 / О.Л. Крыжановский. — Л.: Наука, 1983. — 342 с.
- Кулянда С.С. Ярусное распределение жужелиц (Coleoptera, Carabidae) в лесных экосистемах Западного Подолья / С.С. Кулянда // Вестн. зоологии. — 1980. — № 2. — С. 32—35.
- Кулянда С.С. Эколого-фаунистический обзор жужелиц (Coleoptera, Carabidae) лесов Западного Подолья / С.С. Кулянда, А.А. Петрусенко // Вестник зоологии. — 1978. — №3. — С. 45—47.
- Маринич О.М. Фізична географія України / О.М. Маринич, П.Г. Шищенко. — Київ: Товариство «Знання» КОО, 2003. — 479 с.
- Петрусенко О.А. До вивчення фауни жужелиць (Coleoptera, Carabidae) Нижнього Придніпров'я / О.А. Петрусенко // Зб. праць Зоол. музею Ін-ту зоології АН УРСР. — 1969. — № 33. — С. 83—86.
- Петрусенко О.А. До вивчення фауни жужелиць (Coleoptera, Carabidae) лучних степів України / О.А. Петрусенко, С.В. Петрусенко // Зб. праць Зоол. муз. АН УРСР. — К., 1971. — № 34. — С. 60—64.
- Петрусенко А.А. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) заболоченных участков Крыма / А.А. Петрусенко, С.В. Петрусенко // Вестник зоологии. — 1973. — №1. — С. 30—33.
- Петрусенко А.А. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) плодово-ягодных культур Украины / А.А. Петрусенко, Г.Н. Никитенко, А.В. Пучков // Вестн. зоологии. — 1999. — Отд. выпуск № 10. — С. 61—91.
- Пономарчук В.И. Распределение жужелиц (Carabidae) Закарпатской области / В.И. Поно-



- марчук // Изучение животного мира Советских Карпат (1945—1955) : Науч. зап. Ужгород. гос. ун-та. — 1956. — 21. — С. 167—176.
- Пономарчук В.И. О вертикальном распределении жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Закарпатской области / В.И. Пономарчук // Зоол. журнал. — 1963. — 42, №10. — С. 1485—1493.
- Пучков А.В. Жужелицы рода *Amara* Bonelli, 1810 (Coleoptera, Carabidae) фауны Украины / А.В. Пучков // Вестн. зоологии. — 2012. — 46, №5. — С. 395—412.
- Різун В.Б. Туруни Українських Карпат / Різун В.Б. — Львів, 2003. — 207 с.
- Різун В.Б. Жесткокрылые Западного Подолья // Экология и фауна почвенных беспозвоночных Западного Волыно-Подолья // Різун В.Б. — Киев: Наукова думка, 2003. — С. 173—270.
- Эйдельберг М.М. Видовой состав жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Крыма / М.М. Эйдельберг, И.В. Мальцев, В.П. Перваков // Экология и таксономия насекомых Украины. — Киев: Наукова думка, 1988. — С. 61—68.
- Якобсон Г.Г. Жуки России и Западной Европы / Якобсон Г.Г. — 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 B.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.
- Larsson S.G. Entwicklungstypen und Eritwicklutigzeiten der Dänischen Carabiden / S.G. Larsson // Entom. Medd. — 1939. — 20. — P. 277—560.