

## ОБЗОР ЖУЖЕЛИЦ РОДА *ACUPALPUS* LATR. (COLEOPTERA, CARABIDAE) ФАУНЫ УКРАИНЫ

А.В. Пучков

Институт зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАН Украины  
ул. Богдана Хмельницкого, 15, Киев-30, 01601, Украина  
e-mail: putchkov@izan.kiev.ua

---

Приведены сведения о встречаемости 12 видов рода *Acupalpus* в 13 географических областях Украины. Кратко обсуждены особенности изменения видового состава по основным географическим зонам и провинциям. Приведены общие данные по биологии, экологии и географическому распространению всех зарегистрированных в Украине видов, а также представлена определительная таблица, включающая 13 видов рода.

Ключевые слова: Carabidae, *Acupalpus*, Украина, распространение, экология, определитель.

### Жужелиці роду *Acupalpus* Latreille, 1829 (Coleoptera, Carabidae) фауни України

О.В. Пучков

Наведено дані по зустрічаємості 12 видів роду *Acupalpus* в 13 географічних областях України. Обговорено особливості змін видового складу в головних географічних зонах та провінціях. Наведено узагальнені дані по географічному розповсюдженню, біології та екології, зареєстрованих в Україні видів, а також представлено визначник, що включає 13 видів роду.

Ключові слова: Carabidae, *Acupalpus*, Україна, поширення, біологія, екологія, визначник.

### The ground-beetles of genus *Acupalpus* Latreille, 1829 (Coleoptera, Carabidae) of Ukraine

A.V. Putchkov

The data on occurrence of 12 species of genus *Acupalpus* in 13 geographical regions of Ukraine is presented. Short review of changes of species composition in separate geographical regions of Ukraine is discussed. The findings of *Acupalpus notatus* had been confirmed. Two species, *Acupalpus dubius* and *A. exiguus*, were recoded in Ukraine, but are not listed for the country in the last Catalogy of the Palearctic Coleoptera. The species diversity of the genus over the zones is almost even. Nine species were recorded in the forest zone; eight species in each of three other zones: in the Carpathians, forest-steppe and steppe zones. Only four species were registered in the Crimean Mountains. Most species of the genus are the intrazonal elements. There are mainly hygrophilous, otherwise mesophilous. Six species, *Acupalpus elegans*, *A. flavicollis*, *A. luteatus*, *A. maculatus*, *A. parvulus*, *A. suturalis*, are widely distributed in Ukraine. Three species, *Acupalpus brunnipes*, *A. dubius* and *A. exiguus*, are the typical inhabitants of the forest (partially – forest-steppe) zone. Representatives of the steppe zone are *Acupalpus interstitialis* and, possibly, *A. notatus*. The change of species composition in the main zones and provinces are briefly discussed. General data of the bionomy, ecology and geographical distribution of all species registered in Ukraine are given. A key for 13 taxa of the genus (*Acupalpus brunnipes*, *A. dubius*, *A. elegans*, *A. exiguus*, *A. flavicollis*, *A. luteatus*, *A. maculatus*, *A. flaviceps*, *A. meridianus*, *A. notatus*, *A. parvulus*, *A. suturalis*, *A. interstitialis*) is presented.

Key words: Carabidae, *Acupalpus*, Ukraine, distribution, bionomy, ecology, key.

Виды рода *Acupalpus* Latreille, 1929 – наиболее мелкие представители трибы Harpalini (размеры видов нашей фауны – 2,2–4,7 мм). Их изучению посвящено незначительное число публикаций, в которых в основном затронуты отдельные вопросы фаунистики (встречаемости некоторых видов в отдельных регионах). Специальных исследований о распространении и биологических особенностях этой группы жужелиц в Украине в целом не проводилось. Более изученной является Западная Украина, особенно Карпаты (Пономарчук, 1963; Ризун, 2003а, 2003b). Некоторые фаунистические сведения имеются для Крыма и отдельных территорий степной зоны, но для большинства регионов Украины они весьма отрывочны. Существующие сведения о биологических и экологических особенностях очень фрагментарны и больше касаются видов, отмеченных в Западной и Северной Украине (Burakowski, 1957; Burakowski et al., 1976; Ризун, 2003а; Александрович, 2014). Наиболее изученным является только эврибионтный вид *A. meridianus* Linnaeus, 1767.

В аннотированном списке жужелиц России и сопредельных территорий (Kryzhanovskij et al., 1995) и в последнем каталоге жуков Палеарктики (Catalogue of Palearctic Coleoptera..., 2003) в целом для Украины указано соответственно 9 и 10 видов. Другие сведения о встречаемости видов рода в пределах Украины, имеющиеся в отечественных работах, как и точки их находок, единичны.

Таким образом, существует необходимость обобщения всех имеющихся данных по видам рода *Acupalpus* фауны Украины. На основании обработки собственных сборов, литературы и ряда коллекций (хранящихся в биологических учреждениях Киева, Львова, Харькова, Симферополя, Нежина и Донецка), составлен наиболее полный список видов (с данными их распространения и экологии) в основных географических регионах Украины. Всего для Украины выделено 13 географических областей (таблица). Их границы определены на основе укрупнения ряда провинций отдельных географических зон Украины (Маринич, Шищенко, 2003) с дополнениями (Пучков, 2012). Классификация трибы приведена по последнему каталогу жужелиц Палеарктики (Catalogue of Palearctic Coleoptera..., 2003).

Всего (в настоящее время) в Украине достоверно зарегистрировано 12 видов рода (таблица). *Acupalpus notatus* известен пока по неподтвержденной находке только из Крыма, но в каталоге (Catalogue of Palearctic Coleoptera..., 2003) указан для Украины. Виды *A. dubius* и *A. exiguus*, в последней сводке для Украины не приведены, но их находки подтверждены. Видовое разнообразие рода по зонам почти не различается. На Полесье зарегистрировано – 9, а в Карпатах, лесостепной и степной зонах – по 8 видов. Только в Горном Крыму отмечено всего четыре вида. Большинство представителей рода являются интразональными видами, чаще гигрофильными, реже мезофильными элементами. Широко распространены в Украине шесть видов – *Acupalpus elegans*, *A. flavicollis*, *A. luteatus*, *A. maculatus*, *A. parvulus*, *A. suturalis*. Большинство их предпочитают чаще открытые или слабо залесенные биотопы, вблизи разнообразных водоемов. К типичным обитателям лесной и, частично лесостепной, зон (но тяготеющих к мезофитным биотопам) относятся три вида – *Acupalpus brunnipes*, *A. dubius*, и *A. exiguus*. Характерным представителем степной зоны является *Acupalpus interstitialis* и, возможно, – *Acupalpus notatus*.

Слабо исследованными для большинства видов рода остаются их жизненные циклы, особенности развития и образ жизни, хотя такого рода работа позволяет объяснить симпатрию (в т. ч. и биотопическую) близких видов. Необходима также дальнейшая работа по биотопической приуроченности отдельных таксонов. Это особо относится к группе некоторых трудноразличимых и редких видов (*Acupalpus brunnipes*, *A. dubius*, *A. exiguus*, *A. luteatus*, *A. maculatus*, *A. notatus*, *A. parvulus* и *A. suturalis*), определение которых требует иногда изучения гениталий и морфометрии, так как внешние признаки часто ненадежны. В связи с этим, имеющиеся в настоящее время фаунистические и биотопические данные

Species composition and distribution of *Acupalpus* genus in Ukraine

<b>Род <i>Acupalpus</i> Latreille, 1829</b>	
<b>Подрод <i>Acupalpus</i> Latreille, 1829</b>	
<i>brunnipes</i> Sturm, 1825	КП ПП ЛЛ
<i>dubius</i> Schilsky, 1888* (= <i>luridus</i> auct., nec. Dej.)	ПП ЛП ШЛ ?ПЛ ?ЛЛ
<i>elegans</i> Dejean, 1829 (= <i>ephippium</i> Dejean, 1829)	ЗН ЛП (юг) ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ СК
<i>exiguus</i> Dejean, 1829*	ЗН КП ПП ЛП ЛЛ ГК
<i>flavicollis</i> Sturm, 1825	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС
<i>luteatus</i> Duftschmid, 1812	ЗН КП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ СК ГК
<i>maculatus</i> Schaum, 1860	ЗН КП ПП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ СК ГК
<i>meridianus</i> Linnaeus, 1767	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ СК ГК
<i>notatus</i> Mulsant et Rey, 1861	?ЛЮ ?СК
<i>parvulus</i> Sturm, 1825 (= <i>dorsalis</i> Fabricius, 1787)	ЗН КП ПП ЛП ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ СК ГК
<i>suturalis</i> Dejean, 1829	ШЛ ПЛ ЛЛ ПС ЛС ПЮ ЛЮ СК
<b>Подрод <i>Ancylotria</i> Schaubberger, 1930</b>	
<i>interstitialis</i> Reitter, 1884	ПС ЛС ПЮ ЛЮ СК

**Условные обозначения: 1. Основные географические области Украины:** ЗН – Закарпатская низменность (до 300 м н.у.м.); КП – Карпаты (включая Прикарпатье с предгорьями выше 300 м н.у.м.); ПП – Правобережное Полесье (зона смешанных лесов); ЛП – Левобережное Полесье (зона смешанных лесов); ШЛ – Зона широколиственных лесов (включая Прикарпатье, но с предгорьями Карпат до 300 м. н.у.м. и Малое Полесье); ПЛ – Правобережная Лесостепь; ЛЛ – 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 с предгорьями (включая Южный берег Крыма);

? – находки таксона в данной области маловероятны или требуют подтверждений;

\* – таксоны, которые в последнем каталоге жуков Палеарктики (Catalogue of Palearctic Coleoptera, 2003) для территории Украины не приведены.

**Designations of the certain geographic regions of Ukraine:** ЗН – Transcarpathian lowland (up to 300 m a.s.l.); КП – Carpathian mountains (more than 300 m a.s.l.); ПП – Right-Dnieper-bank of forest zone (subzone of mixed forests); ЛП – Left-Dnieper-bank of forest zone (subzone of mixed forests); ШЛ – broad-leaved forest zone (включая Прикарпатье, но с предгорьями Карпат до 300 м. н. у. м. и Малое Полесье); ПЛ – Western part of forest-steppe zone; ЛЛ – Eastern part of forest-steppe zone; ПС – Northern subzone of Right-Dnieper-bank of forest zone; ЛС – Northern subzone of Left-Dnieper-bank of forest zone; ПЮ – Southern subzone of Right-Dnieper-bank of forest zone; ЛЮ – Southern subzone of Left-Dnieper-bank of forest zone; СК – Steppe of Crimean peninsular; ГК – Crimean Mountains and Hills (including south-eastern coastal area);

? – taxon records are doubtful and need conformation;

\* – taxa not listed for Ukraine in the last Catalogue of Palearctic Coleoptera (2003).

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 средиземноморский вид *A. notatus*, отмеченный пока (по неподтвержденной находке) только в Крыму, но указанный в палеарктическом каталоге для Украины и Кавказа. Определенная путаница, имеющаяся в данных о встречаемости, характерна для таких близких видов как *A. parvulus* и *A. maculatus*. Крайне скудные сведения имеются и по видам *Acupalpus dubius*, *A. brunnipes*.

Проведение более тщательных региональных исследований, а также изучение биотопической приуроченности ряда видов трибы, позволит уточнить современные (с учетом

климатических изменений) границы их распространения, т.е. подтвердить или опровергнуть постоянные спорные вопросы о точках их находок.

Из встречающихся в Украине, описаны личинки всего пяти видов рода: *A. interstitialis*, *A. meridianus*, *A. suturalis*, *A. luteatus*, *A. exiguus* (Kryzhanovskij et al., 1995). Некоторые проблемы имеются и при идентификации. Так, по определителю жуков Европейской части СССР (Крыжановский, 1965) возможна идентификация только *A. meridianus*. Вместе с тем, в определителях жужелиц Средней Европы (Lompre, 2004), Чехии, Словакии (Hůrka, 1996) и Греции (Jaeger, 2011) приведены сведения почти для всех видов *Acupalpus*. Однако, использование этих работ затруднено их редкостью и дороговизной, так и некоторыми сложностями переводов (чешский, английский и немецкий языки).

Ниже приведены краткие обобщенные сведения по систематике, географическому распространению (для редких видов с точками находок), биологических особенностях и экологии видов рода *Acupalpus* фауны Украины. В представленную определительную таблицу включены не только все виды рода *Acupalpus*, реально зарегистрированные в Украине, но и таксоны, находки которых требуют подтверждений или возможны.

### Род *Acupalpus* Latreille, 1829

Подрод *Acupalpus* s. str. Latreille, 1829

*A. brunripes* (Sturm, 1825): 88

*Trechus brunripes*. Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur mit Beschreit. V. Abteilung. 1825, Die Insecten. Nürnberg, 6, 1-118.

**Распространение.** Северная Африка, Европа (кроме Северной), Кавказ, Закавказье, Турция. На Украине отмечен только в Карпатах и Полесье.

**Биологические особенности и экологическая характеристика.** Луго-пойменный вид. Очень редок. Гигромезофил. Отмечен по берегам водоемов и на влажных лугах (Александрович, 2014). В Польше тяготеет к открытым, влажным местообитаниям, жуки чаще зарегистрированы на прогреваемых глинистых участках (Burakowski et al., 1976). В Карпатах встречается от низин до пояса буковых лесов (Ризун, 2003а). Ювенильные особи отмечены в конце июля (Burakowski, 1957). Единично отмечен также на влажных залежных участках и в карьерах (Черниговская обл., Бознянский р-н, окр. с. Ядуты, 3.06.94, сб. П. Шешурак). Летит на свет (Черниговская обл., окр. г. Нежин, 27.06.94, сб. П. Шешурак). Находки на юге Украины (Херсонская обл., Голопристанский р-н, Черноморский зап-к, Соленоозерный уч., луговая степь, 7.08.80, сб. А. Петренко) требуют подтверждений.

*A. dubius* Schilsky, 1888: 189

Beitrag zur Kenntnits der deutschen Käferfauna. Deutsch. Ent. Zeitschr., 1888, 32, 117-190.

**Распространение.** Северная Африка (Алжир, Марокко), почти вся Европа (кроме северных регионов). Для Украины – известен по старым находкам из Западного Полесья, Прикарпатья, Подолья, что требует подтверждений. Возможен и на севере Лесостепи.

**Биологические особенности и экологическая характеристика.** Изредка отмечен по берегам водоемов, на торфяниках, как открытых, так и лесных участках. Жуков регистрировали среди мхов рода *Sphagnum* и в листовенной подстилке (Burakowski et al., 1976). Указан как гигрофильный обитатель литорали (Александрович, 2014).

*A. elegans* (Dejean, 1829): 412 (= *ephippium* Dejean, 1829)

*Stenolophus elegans*. Species général des coléoptères, de la collection de M. le Comte Dejean. T. quatrième. 1829. – 520 p.

**Распространение.** Северная Африка, Европа (кроме Северной), Кавказ, Закавказье, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, юг Западной Сибири, на восток до Саян. В Украине встречается в Приднестровье, на юге Лесостепи, но чаще в степной зоне.

**Биологические особенности и экологическая характеристика.** Галобионт. Встречается по берегам морей, лиманов и соленых озер. Тяготеет к открытым, прогреваемым (реже загущенным) участкам разной степени засоления. Мезогигрофил, стратобионт подстилочный. Встречается с мая до августа, но чаще в июне–июле. Единично зарегистрирован и в шахтных отвалах (Днепропетровская обл., окр. г. Кривой Рог, 28.05.06, сб. Лапин). Как случайный вид отмечен в садах и парках юга Украины, где ловился только на свет.

*A. exiguus* (Dejean, 1829): 456

*Stenolophus exiguus*. Species général des coléoptères, de la collection de M. le Comte Dejean. T. quatrième. 1829. – 520 p.

**Распространение.** Европа, Кавказ, Закавказье, Казахстан, Западная Сибирь. На Украине отмечен в Карпатах, Закарпатье, лесной и лесостепной зонах и в Горном Крыму.

**Биологические особенности и экологическая характеристика.** Луго-лесо-болотный вид. Локален, но не редок. Отмечен на сырых лугах, заболоченных участках, около сфагновых болот и озер, а в Карпатах и Горном Крыму в сырых местах широколиственных (буковых) лесов. Встречался обычно в июне. Зимует, по-видимому, имаго (Александрович, 2014). Летит на свет. Мезогигрофил. Как случайный вид отмечен в отдельных агроценозах (картофель) Закарпатье (Коваль, 2009).

*A. flavicollis* (Sturm, 1825): 87

*Trechus flavicollis*. Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur mit Beschreit. VAbteilung, 1825, Die Insecten. Nürnberg, 6, 1–118.

**Распространение.** Почти вся Европа, Турция, Урал, Северный Казахстан, юг Западной Сибири. В Украине – почти повсеместно, кроме юга степной зоны.

**Биологические особенности и экологическая характеристика.** Обычен на литорали различных водоемов и возле торфяных болот, а также на пойменных лугах, где жуки встречались с конца марта до сентября. В Польше не редко отмечен среди мхов рода *Sphagnum* и ситника рода *Juncus*, как на песчаной, так и глинистой почвах (Burakowski et al., 1976). В Карпатах с низин доходит до пояса буковых лесов. Молодые жуки встречались со второй половины августа (Ризун, 2003а). Зимуют, по-видимому, имаго. Гигромезофил.

*A. luteatus* (Duftschmid, 1812): 152

*Carabus luteatus*. Fauna Austriae oder Beschreibung der Ösrereichischen Insekten für... Teil II. Linz und Leipzig, 1812, 311 p.

**Распространение.** Северная Африка, Европа (кроме Северной), Кавказ, Закавказье, Передняя и Средняя Азии, Казахстан. В Украине – почти повсеместно, но встречаемость требует уточнений.

**Биологические особенности и экологическая характеристика.** Луговой вид. Отмечен на сырых лугах, заболоченных тенистых участках (чаще на песчано-глинистой почве), по берегам водоемов, а на юге иногда и на галофитных участках. В Крыму зарегистрирован в сырых местах, около мелких водоемов в широколиственных лесах. Жуки встречались с конца мая до начала июля. Зимуют, по-видимому, имаго. В Карпатах отмечен от низин до пояса буковых лесов, а молодые имаго встречались в июле (Ризун, 2003а). В условиях Польши предпочитает ксерофитные песчано-глинистые биотопы (Burakowski et al., 1976). Мезогигрофил. Единично

отмечен в агроценозах степной зоны (орошаемые участки) и на картофельных полях Закарпатья (Коваль, 2009).

*A. maculatus* (Schaum, 1860): 619

*Stenolophus maculatus*. Naturgerischerichte der Insekten Deutschlands. T. I, Coleoptera. Berlin, 1860, 553–791.

**Распространение.** Северная Африка, Европа (кроме Северной), Кавказ, Закавказье, Турция, Казахстан, Передняя и Средняя Азия. В Украине – почти повсеместно, но встречаемость в Карпатах требует уточнений.

**Биологические особенности и экологическая характеристика.** Луго-пойменный вид. Не редко отмечен по берегам водоемов (в том числе и засоленных), в наносах и на влажных лугах. Предпочитает прогреваемые (южной экспозиции), слабо загущенные участки с низкой растительностью (Burakowski et al., 1976). Активно летит на свет. Гигромезофил. Как случайный вид отмечен в отдельных агроценозах Полесья и Лесостепи.

*A. meridianus* (Linnaeus, 1761): 221

*Carabus meridianus*. Fauna Suecica sistens Animalia... – 1761. – 578 p.

**Распространение.** Европа, Кавказ, Закавказье, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, Сибирь (до Байкала). В Украине – повсеместно.

**Биологические особенности и экологическая характеристика.** Относительно политоппный полизональный вид, тяготеющий к луговым ассоциациям. Весьма обычен в разнообразных открытых биотопах, изреженных древесных насаждениях и на залежах, независимо от типа почв. В Полесье и на правобережье Лесостепи предпочитает участки луговых степей с изреженным травостоем, попадает на опушках и полянах смешанных и сосновых лесов. В Карпатах из низин доходит до пояса буковых лесов, изредка попадает и на субальпике (Ризун, 2003а). На севере и востоке Степи приурочен к участкам с густым травостоем и кустарниковым сообществам. На юге степной зоны тяготеет к пойменным биотопам, часто встречается по берегам различных водоемов, в том числе и под наносами морского побережья и лиманов, но редко отмечен на типичных солончаках. Часто встречается в пороях грызунов. Поднимается на растения. Активен преимущественно в сумерки, но весной и летом в пасмурную погоду – и днем. В Лесостепи жуки встречались с середины апреля до начала октября, но чаще в мае–июне. В степной зоне имаго отмечены с конца марта до начала ноября, чаще с начала мая до середины июня. Зимуют в основном взрослые жуки. Самки с яйцами отмечены с середины (Степь) до конца мая–начала июня (Лесостепь). Выход имаго из куколок наблюдался с конца июля до конца сентября. По другим данным (Burakowski, 1957), ювенильные особи спорадично встречались с начала мая до августа. Мезофил, стратобионт подстилочный. Фитозоофаг. Наблюдалось поедание цветов валерианы и подорожника, а в лабораторных условиях – мелких гусениц чешуекрылых (Петрусенко, 1973). Для личинок указана и сапрофагия (Шарова, 1960). В агроценозах отмечен как обычный вид на всей территории Украины. Тяготеет к пропашным и зерновым культурам (здесь отмечены и единичные личинки вида), но не редок на многолетних травах, в садах, особенно молодых. В условиях полевых культур юга Украины предпочитает орошаемые земли, реже встречается в парках, на пастбищах, в лесополосах, приусадебных участках, на виноградниках и залежных землях, где чаще встречается ранней осенью. Зарегистрирован и в садах Горного Крыма (Эйдельберг, 1989). В полевых агроценозах отмечено два пика численности – с мая до середины июня и в сентябре.

*A. notatus* Mulsant et Rey, 1861:50

Description de quelques Coléoptères nouveaux pou peu connus *Acupalpus notatus*. Opusc. Ent., 1861, 12, 50–52.

**Распространение.** Северная Африка, Южная Европа, Кавказ, Турция. В Украине отмечен в степном Крыму, что требует подтверждений. Возможны находки и на юге материковой Украины.

**Биологические особенности и экологическая характеристика.** Приуроченность вида не установлена, в связи с единичной находкой, без указания биотопа. Возможно тяготеет к увлажненным участкам луговых биотопов (Петрусенко, Петрусенко, 1971).

*A. parvulus* (Sturm, 1825): 77

*Trechus parvulus*. Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur mit Beschreit. V. Abteilung. 1825, Die Insecten. Nürnberg, 6, 1–118.

**Распространение.** Европа, Кавказ, Закавказье, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, Западная Сибирь. В Украине – повсеместно, но чаще в северных регионах. Вероятно распространен шире, но ареал вида недостаточно выяснен из-за смешения с близким – *A. maculatus*.

**Биологические особенности и экологическая характеристика.** Типичный полизональный луговой вид. Не редок, а местами даже обычен. Встречается на влажных лугах, заболоченных участках и по берегам водоемов, независимо от типа почв. Избегает сильно загущенных участков. Изредка отмечен и в лесах в сырых местах. В Карпатах с низин доходит до альпики (Ризун, 2003а). Зимуют имаго и, возможно, личинки, т.к. ювенильные особи спорадично встречались с середины апреля до начала октября (Burakowski, 1957). Жуки отмечены с начала апреля до октября, но чаще в мае-июне. Копуляция и откладка яиц отмечена с апреля, а личинки встречаются мая до конца июня (Ризун, 2003а). Летит на свет, особенно в июле. Гигромезофил. Как случайный вид отмечен в отдельных агроценозах Закарпатья (Коваль, 2009) и Полесья.

*A. suturalis* Dejean, 1829: 448

Species général des Coléoptères, de la collection de M. le Comte Dejean. T. IV. 1829. – 520 p.

**Распространение.** Европа (кроме северных регионов), Кавказ, Закавказье, Турция. В Украине отмечен почти на всей равнинной территории, но чаще в южных регионах.

**Биологические особенности и экологическая характеристика.** Луговой вид. Встречается редко на увлажненных открытых биотопах, в т.ч. и на галофитных участках. Найден и в наносах крупных рек. В Польше указан для заболоченных участков (Burakowski et al., 1976). Встречается с мая до июля. Летит на свет. Мезогигрофил. Как случайный вид отмечен в некоторых орошаемых агроценозах Степи.

Подрод *Ancylostria* Schaubberger, 1930*A. interstitialis* Reitter, 1884: 74

Bestimmungstabelle der europäischen *Acupalpus*-Arten. Wien. Ent. Zieg., 1884, 3, 74–79.

**Распространение.** Южная и частично Средняя Европа, Кавказ, Закавказье, Турция. На Украине отмечен на Западном Подолье, но в основном встречается в степной зоне и реже в южной Лесостепи.

**Биологические особенности и экологическая характеристика.** Степной умеренный галофил. Приурочен к берегам солоноватых водоемов, иногда – и к солончакам. Изредка отмечен в балках, подах и низовьях рек. Имеет преимущественно сумеречную активность,

летит на свет. Жуки встречаются с начала апреля до конца октября, чаще в мае–июне. Мезофил, стратобионт подстилочный. Термофил. Единично отмечен на полях (чаще орошаемых) степной зоны. Изредка встречался в садах Горного Крыма и на виноградниках ЮБК (Эйдельберг, 1989; Петрусенко и др., 1999).

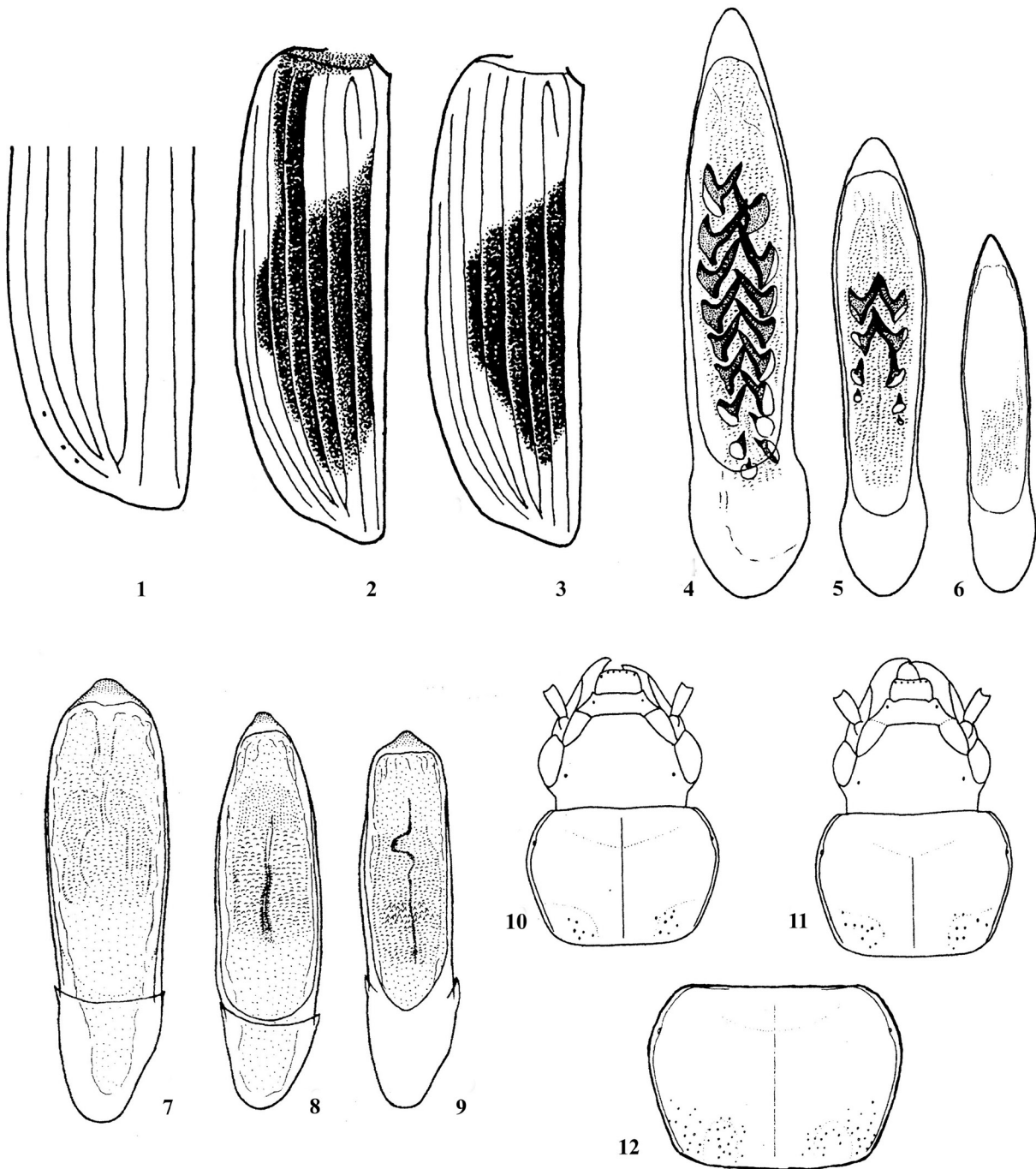
**Таблица для определения видов рода *Acipalpus* фауны Украины**

**Key to species of the genus *Acipalpus* of Ukraine**

- 1 (2). Второй промежуток надкрылий на вершине уплощен и расширен, 2-я бороздка в вершинной части очень тонкая, обычно не доходит до вершины (рис. 1). Верх обычно темно-коричневый: голова чаще, переднеспинка иногда сильнее затемнены, боковые края переднеспинки и надкрылья вдоль шва и в плечевой части светлее. Основания усиков и ноги желто-бурые, остальная часть усиков затемнена. 3,0–3,7 мм. .... 1. *A. (Ancylostria) interstitialis* Rtt.
- 2 (1). Второй промежуток надкрылий к вершине сужен, 2-я бороздка в вершинной части резкая, доходит до вершины или перед вершиной соединена с 7-й бороздкой.
- 3 (6). Надкрылья позади середины 3-го промежутка без щетинконосной поры.
- 4 (5). Одноцветный, буро-черный, шов и бока надкрылий и края переднеспинки немного светлее, ноги и 1-й членик усиков желто-бурые. Основные ямки переднеспинки глубокие, пунктированные. 3–4 мм. .... 2. *A. (s. str.) brunripes* Sturm.
- 5 (4). Голова черная, переднеспинка рыжая, надкрылья желто-бурые или бурые, каждое за серединой с нерезким темным продольным пятном; ноги и 1-2-й членики усиков желто-рыжие. Основные ямки переднеспинки не глубокие. 2,9–3,7 мм. .... 3. *A. (s. str.) flavicollis* Sturm.
- 6 (3). Надкрылья позади середины 3-го промежутка со щетинконосной порой, приближенной ко 2-й бороздке.
- 7 (8). Верх сильно блестящий, без микроскульптуры, бороздки надкрылий с явственными точками. Переднеспинка с почти цельной глубокой продольной бороздкой, ее основание грубо пунктировано. Глаза меньше, их продольный диаметр не больше длины 1-го членика усиков. Голова затемнена, переднеспинка от темно-рыжей до коричневой, надкрылья двуцветные: в передней трети желтые, ниже почти черные или темно-бурые. Усики целиком (или на основании) и ноги желтые. 3,2–4,4 мм. .... 4. *A. (s. str.) meridianus* L.
- 8 (7). Надкрылья, а часто и переднеспинка, в очень нежной микроскульптуре, нередко обуславливающей радужный отлив. Бороздки надкрылий без явственных точек. Глаза обычно крупнее, их продольный диаметр больше длины 1-го членика усиков, если они меньше, то длина не более 3 мм.
- 9 (10). Голова (кроме передней части) и переднеспинка (кроме основания) без микроскульптуры. 2-я и 3-я бороздки надкрылий почти параллельные до вершины. Переднеспинка поперечная, ее основание явственно пунктировано (рис. 12). Черно-бурый или темно-рыжий, шов надкрылий, их боковые края за серединой и часто узкие боковые края переднеспинки чуть светлее – ржаво-бурые. 1-й (реже и 2-й) членики усиков светлее остальных сегментов. Ноги частично затемнены. Эдеагус слегка расширен и притуплен апикально (рис. 7). 3,0–3,5 мм. .... 5. *A. (s. str.) suturalis* Dej.
- 10 (9). Голова и переднеспинка сплошь в микроскульптуре. 2-я и 3-я бороздки надкрылий к вершине сближаются.
- 11 (20). Тело почти всегда двуцветное. Более крупные виды: длина обычно больше 3,3 мм (если меньше, то переднегрудь с нежным опушением). Голова заметно уже переднеспинки.
- 12 (13). Передне- и среднегрудь, а также 3–6-й брюшные стерниты в нежных отстоящих желтых волосках (см. сбоку). Переднеспинка в основных ямках явственно пунктирована. Голова и переднеспинка черные, лишь узкий боковой край светлый. Надкрылья черные, боковые края, основание и шов светлее. 3,0–4,0 мм. .... 6. *A. (s. str.) notatus* Mulsant et Rey.
- 13 (12). Переднегрудь без опушения. Пунктировка основных ямок переднеспинки слабая, часто



- неявственная. Голова, середина переднеспинки и дискальное пятно на надкрыльях черные, усики и ноги светлее. Окраска сильно варьирует.
- 14 (15). Крупнее: 3,7–4,7 мм. Передние лапки ♂ сильно расширены, их 4-й членик с глубокой вырезкой, двулопастной. Передний край переднеспинки почти прямой. Рыже- или буро-желтый, низ черный, кроме рыже-желтой переднегруди; голова, иногда пятно на диске переднеспинки и (обычно) дискальное пятно на переднегруди черные, шов светлее. Нередко имеется и черный штрих на 9-м промежутке надкрылий. Внутренний мешок эдеагуса с 15 и более зубцами (рис. 4). ..... 7. A. (s. str.) *elegans* Dej.
- 15 (14). Меньше: 3,2–4,2 мм. Передние лапки ♂ слабо расширены, их 4-й членик слабо выемчатый. Передний край переднеспинки дуговидно вырезан. Окраска обычно иная.
- 16 (17). Голова желто-рыжая или бурая, никогда не бывает черной, переднеспинка желтая, надкрылья желто-рыжие с темным дорсальным пятном, оставляющим светлыми основания шов и края. Бока переднеспинки почти прямолинейно сужены к основанию, задние углы явственно намечены. 3,4–4,0 мм. Находки даже на юго-востоке Украины маловероятны. .... 8. A. (s. str.) *flaviceps* Motsch.
- 17 (16). Голова у вполне окрашенных особей всегда черная. Бока переднеспинки округло сужены к основанию, задние углы широко округлены.
- 18 (19). Переднеспинка заметно шире своей длины, дискально уплощена, ее наибольшая ширина в конце 1-й трети длины. Ее бока кзади сужены почти прямолинейно и слегка уплощены. Окраска менее контрастная. Надкрылья рыжие, пятна переднеспинки и надкрылий – темно-бурые или бурые (пятно верхней половины диска надкрылий иногда доходит до щитка). Светлые края переднеспинки обычно шире, а иногда весь верх (кроме головы) одноцветно желтый. У ♂ внутренний мешок эдеагуса с 7–10 крупными зубцами (рис. 5). 3,2–4,2 мм. .... 9. A. (s. str.) *parvulus* Sturm.
- 19 (18). Переднеспинка немного шире своей длины, ее диск выпуклее, а наибольшая ширина немного впереди середины. Боковой край кзади округло сужен к основанию и слабее уплощен. Окраска обычно темнее и контрастнее. Диск надкрылий с темным пятном, продолжающемся по 5–6-му промежутку почти к основанию (рис. 2). Реже дискальное пятно простое (рис. 3). У ♂ внутренний мешок эдеагуса без крупных шипов (рис. 6). 3,1–4,0 мм. .... 10. A. (s. str.) *maculatus* Schaum, 1860
- 20 (11). Окраска почти одноцветная. Мелкие виды: не более 3,3 мм. Голова обычно лишь немного уже, чем переднеспинка.
- 21 (22). Задние углы переднеспинки широко округлены, сглаженные. Переднеспинка красно-бурая, чуть светлее головы и надкрылий, ее середина иногда затемнена, бока переднегруди красно-желтые. Надкрылья бурые с несколько более светлым швом, кзади они заметно расширены. Основание усиков и ноги рыже-желтые. 2,5–3,0 мм. .... 11. A. (s. str.) *dubius* Schilsky
- 22 (21). Задние углы переднеспинки слабее округлены, намечены (рис. 10–11). Переднеспинка такого же цвета как надкрылья, бока переднегруди темные. Надкрылья более-менее параллельные. 1-й промежуток надкрылий, а иногда и боковые края светлее остальной части. Голова едва уже переднеспинки. Внутренний мешок эдеагуса ♂ без шипов (рис. 6–9).
- 23 (24). Одноцветный, от желто-бурого до бурого, голова иногда темнее. Края переднеспинки и первый промежуток надкрылий бледнее. Ноги обычно светло-коричневые. Усики обычно одноцветно темно-коричневые, но часто их основания явственно светлее. Глаза крупнее и сильнее выпуклые. Переднеспинка сильнее сужена к основанию, более поперечная (рис. 10). Эдеагус слабо сужен к вершине, его внутренний мешок посередине с вертикальной бороздкой (рис. 9). 2,2–3,1 мм. .... 12. A. (s. str.) *luteatus* Duft.
- 24 (23). Буро-черный или почти черный, вершины щупиков, усики и ноги всегда затемнены. Края переднеспинки и первый промежуток надкрылий рыжеватые. Ноги обычно темно-коричневые (бедря бледнее). Усики обычно одноцветно темно-коричневые, их основания коричневые. Переднеспинка слабее сужена к основанию, менее поперечная (рис. 11). Глаза меньше и слабее выпуклые. Эдеагус слегка сужен к вершине, его внутренний мешок посередине с изогнутой бороздкой (рис. 8). 2,2–3,3 мм. .... 13. A. (s. str.) *exiguus* Dej.



**Рис. 1–12.** Детали строения жужелиц рода *Acupalpus* (по Jaeger, 2011). 1–3 — левые надкрылья (1 — *A. interstitialis*; 2–3 — *A. maculatus*); 4–9 — эдеагусы (4 — *A. elegans*; 5 — *A. parvulus*; 6 — *A. maculatus*; 7 — *A. suturalis*; 8 — *A. exiguus*; 9 — *A. luteatus*); 10–12 — контур головы и переднеспинки (10 — *A. luteatus*; 11 — *A. exiguus*; 12 — *A. suturalis*).

**Fig. 1–12.** Morphological details of genus *Acupalpus* (by Jaeger, 2011). 1–3 — left elytra (1 — *A. interstitialis*; 2–3 — *A. maculatus*); 4–9 — aedeaguses (4 — *A. elegans*; 5 — *A. parvulus*; 6 — *A. maculatus*; 7 — *A. suturalis*; 8 — *A. exiguus*; 9 — *A. luteatus*); 10–12 — contour of head and pronotum (10 — *A. luteatus*; 11 — *A. exiguus*; 12 — *A. suturalis*).

**Благодарности.** Автор искренне благодарен за консультации при подготовке статьи и возможность работы с коллекциями – Б.М. Катаеву (ЗИН РАН, г. С.-Петербург, Россия), В.Б. Ризуну (Государственный Природоведческий музей, г. Львов, Украина) и А.В. Дрогваленко (Музей Природы Харьковского национального университета им. Каразина), Особая благодарность А.В. Кравченко (Волынская обл., Шацкий р-н, с. Пища) за предоставленный для работы материал.

### Литература

- Александрович О.Р.* Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) запада лесной зоны Русской Равнины (фауна, зоогеография, экология, фауногенез). Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, 2014. 456 с.
- Крыжановский О.Л.* Семейство Carabidae – Жужелицы / В кн.: Определитель насекомых Европейской части СССР. Т. 2. Жесткокрылые и веерокрылые / под ред. Г.Я. Бей-Биенко. Москва–Ленинград: Наука, 1965. С. 29–76 с.
- Коваль А.Г.* Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) агроценоза картофеля европейской части России и сопредельных территорий. / В кн.: Чтения памяти Н.А.Холодковского. РАН Русск. энтномол. об-во. Санкт-Петербург, 2009. 61 (2). 111 с.
- Маринич О.М., Шищенко П.Г.* Фізична географія України. – Київ: Товариство «Знання» КОО, 2003. – 479 с.
- Петрусенко А. А.* Жужелицы — Carabidae / В кн.: Вредители с.-х- культур и лесных насаждений / под ред. В.П. Васильева. Киев: Урожай, 1973. Т. 1. С. 363–387.
- Петрусенко О.А., Петрусенко С. В.* До вивчення фауни жужелиць (Coleoptera, Carabidae) лучних степів України // 36. пр. Зоол. муз. АН УРСР. Київ, 1971. 34. С. 60–64.
- Петрусенко А.А., Никитенко Г.Н., Пучков А.В.* Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) плодово-ягодных культур Украины // Вестн. зоологии. 1999. Отд. выпуск 10. С. 61–91.
- Пучков А.В.* Фаунистический обзор карабоидных жуков (Coleoptera, Caraboidea) Украины // Український ентомологічний журнал. 2012. 2 (5). С. 3–44.
- Пономарчук В.И.* О вертикальном распределении жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Закарпатской области // Зоол. журнал. 1963. 42 (10). С.1485–1493.
- Ризун В.Б.* Туруни Українських Карпат. Львів, 2003а. 207 с.
- Ризун В.Б.* Жесткокрылые Западного Подолья / В кн.: Экология и фауна почвенных беспозвоночных Западного Вольно-Подолья. Киев: Наукова думка, 2003b. С. 173–270.
- Шарова И.Х.* Жизненные формы жужелиц (Coleoptera, Carabidae). Москва, 1981. 360 с.
- Эйдельберг М.М.* Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) плодовых садов Крыма (фауна, экология, биология): автореф. дисс. ...канд. биол. наук. Ялта, 1989. 19 с.
- Якобсон Г.О.* Жуки России и Западной Европы. Санкт-Петербург, 1905–1916. 1024 с.
- Kryzhanovskij O.L., Belousov I.A., Kabak I.I., Kataev B.M., Makarov K.V., Shilenkov V.G.* A Check-list of the Ground-Beetles of Russia and Adjacent Lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae). Sofia; Moscow: Pensoft Publishers, 1995. 271 p.
- Burakowski B.* Morphologiczno-systematyczne opracowanie środkowoeuropejskich gatunków z podrodzaju *Acupalpus* Latr. (Coleoptera, Carabidae) oraz ich rozmieszczenie w Polsce // Fragmenta faunistica, 1957. 7 (13). S. 297–351.
- Burakowski B., Mroczkowski M., Stefańska J.* Katalog Fauny Polski. Cz. XXIII. t. 3: Chrząszcze. Coleoptera Biegaczowate – Carabidae, Cz. 2. Warszawa, 1974. 429 p.
- Die Käfer Mitteleuropas. Band 2. Adephega I. Carabidae (Laufkäfer) / Eds. *Freude H, Harde K.W., Lohse G.A.* Heidelberg / Berlin: Spectrum-Verlag, 2004. 520 s.
- Hürka K.* Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Kabourek: Zlin, 1996. 561 p.
- Jaeger B.* *Acupalpus* Latreille, 1829 / In: Ground beetles (Carabidae) of Greece /Eds E. Arndt, P. Schnitter, S. Sfenthourakis and D.W. Wrase. Sofia-Moscow: Pentsoft, 2011. P. 198–206.
- Jaeger B.* Genus *Acupalpus* /In: Catalogue of Palearctic Coleoptera. Vol. 1. Archostemata – Myxophaga – Adephega / Eds. I. Löbl & A. Smetana. Stenstrup: Apollo Books, 2003. P. 397–399.