

УДК 599.323.4

*И. В. Загороднюк*

## **Таксономия и распространение серых полевков (Rodentiformes: Arvicolini) фауны Украины**

**Загороднюк И. В. Таксономия и распространение серых полевков (Rodentiformes: Arvicolini) фауны Украины.** — Приводятся результаты ревизии видового состава и географического распространения снеговых, кустарниковых, обыкновенных и других групп серых полевков. Установлено наличие в фауне Украины 11 видов, внесен ряд изменений в их таксономию и номенклатуру. По результатам анализа коллекционных материалов, литературы и сборов автора установлены пределы географического распространения видов в регионе.

**Zagorodniuk I. V. Taxonomy and distribution of the gray voles (Rodentiformes: Arvicolini) in Ukraine.** — Totals of revision of species composition and geographic distribution of snow, pine, common and some other groups of gray voles were presented. Presence of 11 species of gray voles in the fauna of Ukraine was shown, and a number of changes in their taxonomy and nomenclature were altered. Based on results of analysis of museum collections, literature and samples in author's collection limits of geographic distribution of all the species in the region were established.

Грызуны семейства Arvicolidae — одна из наиболее своеобразных групп млекопитающих, определяющих фаунистический облик большинства районов западной Палеарктики. Из 48 выделяемых в составе фауны Украины видов грызунов полевковые составляют наиболее весомую часть — 15 видов, объединяемых в 8 родов и 5 триб:

Ellobiini — *Ellobius: talpinus*;

Ondatrini — *Ondatra: zibethica*;

Myodini — *Myodes: glareolus*;

Lagurini — *Lagurus: lagurus*;

Arvicolini — *Chionomys: nivalis*; *Arvicola: scherman, amphibius*;

*Microtus: oeconomus, agrestis, dacius, tatricus, socialis, rossiaemeridionalis, obscurus, arvalis*.

© Загороднюк И. В., 1993

Таксономически наиболее дифференцированной частью этого списка является триба Arvicolini. В различных региональных сводках обычно принимается, что триба представлена в фауне Украины семью видами двух родов [25; 28], по результатам проведенной нами ревизии группы — 11 видами четырех родов.

При указании пунктов обнаружения вида применены сокращения сторон света «С, В, Ю, З» и их комбинации (например: «Ю» — «к югу от ...»). Упомянутые при этом названия урочищ взяты в кавычки.

### ИЗМЕНЕНИЯ В ТАКСОНОМИИ И НОМЕНКЛАТУРЕ ARVICOLINI

С территории Украины описано пять новых таксонов Arvicolini: *Arvicola taurica* Ognev (= *A. amphibius*), *Microtus arvalis iphigeniae* Heptner (= *M. obscurus*), *M. socialis nikolajevi* Ognev, *Pitymys ukrainicus* Vinogradov (= *Microtus (Terricola) dacius*), *Terricola tatricus zykovi* Zag. (= *M. (T.) tatricus*) [20].

За последнее время произошли существенные изменения в представлении о систематике группы и составе фауны региона. Так, была продемонстрирована сборность рода *Pitymys* [57] и надвида *Microtus arvalis* [см. 5; 16; 17; 30]. Установлено наличие в фауне Восточных Карпат вида *Terricola tatricus* [13].

Внесен ряд номенклатурных поправок: *Terricola Fatio* — nom. valid. pro евро-*Pitymys* [13; 54], *M. rossiaemeridionalis* — nom. valid. pro *subarvalis* = *epiroticus* [17; 31]. Показано, что *Pitymys ukrainicus* следует относить к 52-хромосомным *Terricola subterraneus* [12], старейшим пригодным названием которых признано *dacius* Miller [13].

Произведены перестановки в таксономии надвидовых групп: родовой ранг теперь бесспорно признается за снеговыми полевыми (*Chionomys*), тогда как кустарниковых полевок (*Terricola*) в большинстве сводок рассматривают в составе рода *Microtus* [9]. Подродовой уровень обособленности следует признать за группой *Microtus "agrestis"* (*Agricola*) и "*oeconomus*" (*Pallasianus*) [15], тогда как *M. socialis* (*Sumeriomys*), вероятно, рассматривать в составе номинативного подрода [40].

Очевидно, что таксономические ранги надвидовых групп неравнозначны, а сами схемы таксономии лишены составляющей, отвечающей понятиям древности и продвинутости. Схема предполагаемых филогенетических отношений построена с учетом данных палеозоологии, карисистематики, сравнительной краниометрии и биохимической генетики [2; 9; 15; 57] (рис. 1).

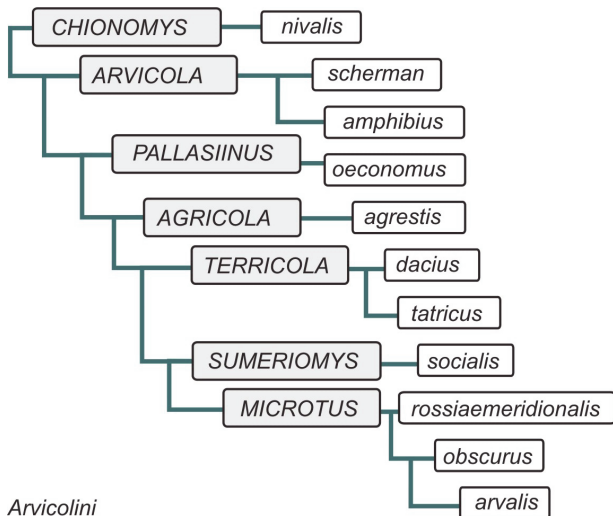


Рис. 1. Систематические отношения Arvicolini фауны Украины.

## СЕМЕЙСТВО ARVICOLIDAE GRAY, 1821 — ПОЛЕВКОВЫЕ ГРЫЗУНЫ

### Триба Arvicolini (sensu stricto) — серые полевки

Широко распространенное название "Microtidae Cope" — младший субъективный синоним Arvicolidae Gray. Взгляды на объем трибы крайне противоречивы [18]. В данной работе порядок приведение таксонов соответствует "вертикальной" системе Симпсона [см. 38].

#### *Pod Chionomys Miller, 1908 — снеговые полевки*

Тип рода — *Arvicola nivalis* Mart. Род включает три вида, населяющих горные районы пояса альпийской складчатости, в фауне Украины — один.

***Chionomys nivalis* Martins, 1842 — снеговая полевка.** Вид описан как "*Arvicola nivalis*" из Швейцарских Альп, украинские популяции относят к подвиду *ulpius* Miller. Типичный обитатель каменистых россыпей субальпийского пояса Восточных Карпат [47; 51] в пределах хребтов Черногора и Горганы. Очевидно, распространен более широко; известен из следующих мест (см. рис. 2):

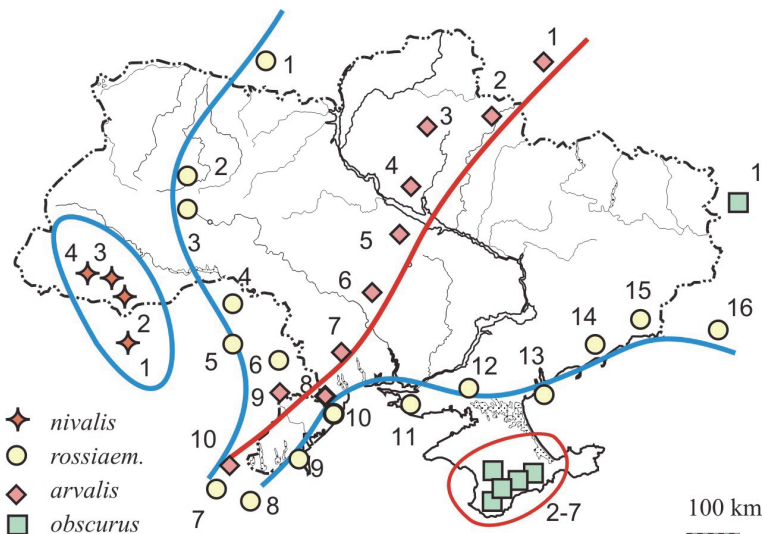


Рис. 2. Географическое распространение снеговых (*Ch. nivalis*) и обыкновенных (группа "*arvalis*") полевок на территории Украины. Номера краевых мест находок видов соответствуют приведенным в тексте кадастровым спискам.

(1) — Румыния, горы Родна [58]; (2) — Закарпатская обл., Раховский р-н, массив Черногора: (2а) Южный макросклон Говерлы, "Брескул" [47 и др.], (2б) вершина г. Петрос [43], (2в) вершины Черная Гора и Балцатул в поясе криволеся [47]; (3) — Ивано-Франковская обл., Черногора, вершина Гомул (в экскрементах лисицы; данные автора); (4) — там же, Надворнянский р-н, массив Горганы, вершины Хомяк [42] и Синяк (ЗМ ИЗУ).

### *Pod Arvicola Lacepede, 1801 — водяные полевки*

Тип рода — *Mus amphibius* L. В роде — три вида, в фауне Украины — два.

*Arvicola scherman* Shaw, 1801 — полевка Германа. Описана как "*Mus scherman*" из Восточной Франции. Таксономическая обособленность мелкой горной формы водяных полевок отмечается практически всеми исследователями [26; 41; 48; 50 и др.], но лишь в некоторых работах рассматривается в ранге отдельного вида [10; 37; 44]. Область распространения вида в пределах Украины соответствует таковой *Microtus (T.) tatricus* и *Ch. nivalis* и охватывает большинство горных массивов Карпат в пределах высот 400–1700 м [41; 48].

Львовская обл.: (1) — окр. Розвадова [41; 48]; (2) — 12 км СЗ от Самбора, с. Раково [48]. Закарпатская обл.: (3) — окр. Вел. Березного, под вершиной Вурля [50]; (4) — Воловецкий р-н, окр. Воловца и с. Канора [48]; (5) — Межгорский р-н, с. Торунь [26]; (6) — окр. Иршавы [29; 48]; (7) — Раховский р-н, к С от Кобылецкой Поляны, р. Шопурка [43]; (8) — там же, окр. Квасов, "Васкул" и "Прилука" [50]; (9) — там же, пол. Раховский Менчул [50]. Ивано-Франковская обл.: (10) — Яремчанский р-н, Микуличин; (11) — там же, окр. Кременцов, ст. Татаров; (12) — там же, окр. Ворохты; (13) — там же, хр. Яблоница [48]; (14) — Перегинский р-н, с. Пидлютое [41]; (15) — Коломыйский р-н, окр. Косова [48].

***Arvicola amphibius* Linnaeus, 1758 — водяная полевка.** Этот интразональный вид широко распространен практически по всей территории Украины, за исключением Крыма и некоторых степных районов Левобережья [35]; в горах — до 300 м [50]. До недавнего времени относился к числу наиболее многочисленных видов. В современной литературе наибольшее распространение получило название *A. terrestris* L., однако британские *A. amphibius* и материковые *A. terrestris* конспецифичны, причем первое название имеет приоритет перед вторым [см. 55]. Нижнеднепровская *Arvicola taurica* Ognev — одна из внутривидовых форм этого вида [20].

#### ***Pod Microtus Schrank, 1798 — собственно серые полевки***

Тип рода — *Microtus terrestris* L. sensu Schrank = *Mus arvalis* Pallas [17]. По принятой здесь системе [14; 15], в роде около 50 видов; в фауне Украины — 8 видов 4 подродов.

#### ***Подрод Pallasinus Kretzoi, 1964 — Палласовы полевки***

Тип подрода — *Microtus oeconomus* (Pall.). К этому подроду по ряду признаков близки дальневосточные *Alexandromys* Ognev, 1924, азиатские *Stenocranius* Kastch. 1901, и североамериканские *Mynomes* Rafin., 1815 [21; 57]. В случае их объединения потребуется изменение названия подрода, включающего *M. oeconomus*.

***Microtus (Pallasinus) oeconomus* — полевка-экономка.** Вид описан как "*Mus oeconomus*" из Тюмени, в фауне Украины впервые отмечен в 1915 г. [52]; представлен подвидом *stimmingi* Nehring. Долгое время в качестве действительного названия использовалось *M. ratticeps* [25; 37; но см. 7]. Многие исследователи отмечают близость экологических ниш *M. oeconomus* и *M. agrestis* [40], что находит отражение и в их географическом распространении на территории Украины. Наиболее южные находки вида:

(1) — Польша, южная граница, по [60]; (2) — Львовская обл., окр. Стар. Самбора, с. Ракове; (3) — там же, окр. Стрия, с. Стрилки; (4) — окр. Ивано-Франковска, с. Янов и Страдч [46]; (5) — Хмельницкая обл., окр. Староконстантинова; (6) — Винницкая обл., окр. Шпикова, с. Стрельники; (7) — Черкасская обл., окр. Умани, [27]; (8) — там же, 25 км З от Черкасы, "Ирдынские болота" [46]; (9) — Полтавская обл., окр. Лубны, из погадок сов [39]; (10) — Сумская обл., окр. Глухов [27].

### ***Подрод Agricola Blasius, 1857 — пашенные полевки***

Типовой вид — *Mus agrestis* L. Обычно *M. agrestis* рассматривают в составе номинативного подрода *Microtus*, хотя попытки придания этому виду более высокого таксономического ранга предпринимались неоднократно (*Agricola* Blasius, *Sylvicola* Fatio, *Eurvicola* Acloque).

### ***Microtus (Agricola) agrestis* Linnaeus, 1761 — пашенная полевка.**

Вид описан как "*Mus agrestis*" из Швеции. Один из наименее изученных видов Arvicolidae фауны Украины [46], хотя в ряде местонахождений (субальпика Карпат) является фоновым видом. Впервые отмечен И. Г. Пидопличко в 1925 г.; достоверных находок крайне мало. Южная граница распространения в регионе:

(1) — Румыния, Орадя [59], (2) — Закарпатская обл., 12 км Ю от Свалявы [50]; (3) — там же, окр. Колочава (сведения автора), (4) — Румыния, горы Родна, (5) — Румыния, Ю от Ватра -Дорней, Келемен-горы [59], (6) — Буковина [8], 20 км В от Черновцов, из погадок [45]; (7) — Черкасская обл., 25 км З от Черкасы, "Ирдынские болота" [27], (8) — Сумская обл, Тростянец [4], (9) — Воронежская обл., 20 км В от Боброва, с. Хреновое, леса в пойме Битюга [37].

### ***Подрод Terricola Fatio, 1867 — кустарниковые полевки***

Типовой вид — *Arvicola subterraneus* Selys. Нередко рассматривается как отдельный род (*Pitymys* auct.). Включает 7-8 видов, в фауне Украины — два вида номинативного подрода [13; 18].

***Terricola dacius* Miller, 1908 — подземная полевка.** Описана как "*Pitymys dacius*" из Румынии, представлена в регионе подвидами *ukrainicus* и (в Карпатах) *transylvanicus* [13; 15]. Впервые выявлена Б. С. Виноградовым в 1919 г. [3]. Характерный, но малочисленный вид дубрав и субальпика Карпат [19]. Юго-восточная граница распространения в регионе проходит через пункты:

(1) — Воронежская обл., междуречье Воронеж-Усмань, Воронежский з-к [53]; (2) — Луганская обл., к Ю от Кременная, левобережье Сев. Донца, Серебрянское лесн-во [13]; (3) — там же, окр. Изюма; (4) — Днепропетровская обл., Новомосковск, "Самарский бор" [27; 39]; (5) — Кировоградская обл., к СЗ от

Знаменки, "Черный лес" [13]; (6) — Николаевская обл., Первомайск, из погадок [27]; (7) — Одесская обл., к ЮЗ от Саврани, "Савранский лес" [19]; (8) — Молдавия, к 3 от Страшены, 3-к Кодры, "Лозовский лес" [1].

***Terricola tatricus* Kratochvil, 1952** — татранская полевка. Вид описан как "*Pitymys tatricus*" из Татр и до недавнего времени считался обитателем небольшого участка Центральных Карпат в пределах Чехословакии и Польши. В последнее время выявлен в ряде горных массивов Восточных Карпат в пределах высот 700–1300 м [см. 22]. Популяции из Восточных Карпат выделены в подвид *zykovi* Zag. Вид известен из следующих точек Восточных Карпат:

(1) — Румыния, окр. Родна, Горы Родна [56], (2) — Ивано-Франковская обл., массив Черногора, пол. Пожежевская; (3) — Закарпатская обл., Раховский р-н, Черногора, "Гать-Балцатул" (зап. склон Черной Горы); (4) — там же, ущелье р. Говерлянка, зап. макросклон Говерлы: (4а) — у с. Усть-Говерла, 750 м [13]; (4б) "Брескул" на высотах 900 м, 1100 м и 1300 м [61]; (4 в) зап. склон горы Петрос, около 1000 м; (5) — Закарпатская обл., 10 км В от Ясиня, окр. с. Лазещина [13]; (6) — Львовская обл., 15 км ЮЗ от Славское, верховья Головчанки [22]; Кроме того, известно еще две находки *T. cf. tatricus* (диагностика по этикеточным данным): (7) — Львовская обл., Сколе, склон горы Зелеминь, и (8) — Закарпатская обл., Воловец (Львовск. Природовед. музей, N 733 и 729/1, соответственно).

#### ***Подрод Microtus (sensu stricto) — обыкновенные полевки***

Наиболее подробно изученная группа, систематическая ревизия которых [18; 30], к сожалению, обесценила значительную часть полученных к началу 70-х годов данных. В фауне Украины представлены 4 видами, объединяемыми в две группы — "*arvalis*" и "*socialis*".

#### ***Группа видов "socialis"***

Вслед за К. А. Сатуниным большинство исследователей относили общественных полевок к неарктическим *Chilotus* [33; 37], а позже — к подроду *Sumeriomys*. Вместе с тем, достаточных оснований для выделения их в отдельный подрод нет [40] и здесь они расstatриваются среди *Microtus s. str.*

#### ***Microtus (Microtus) socialis* Pallas, 1773 — общественная полевка.**

Вид описан с Южного Урала как "*Mus socialis*". В фауне Украины представлен подвидом *nikolajevi*, по ряду признаков сходным с формой *parvus* из Предкавказья. Очевидно, что ареалы этих двух форм разделились в недавнем прошлом и в настоящее время продолжают сокращаться. Так, А. А. Мигулин [33] упоминает находки *M. socialis* на СВ Днепропетровской (Юрьевка) и юге Донецкой (Мариуполь) областей (см. так-

же [14]). Современная область распространения в регионе может быть околтурена по следующим пунктам:

(1) — Херсонская обл., Голопристанский р-н, окр. с. Рыбальче; (2) — Крым, окр. Раздольное; (3) — там же, мыс Тарханкут, окр. Оленевки (ЗМ Киев. ун-та); (4) — там же, 10 км С от Севастополя; (5) — там же, окр. Феодосии, хр. Карадаг (ЗМ ИЗУ), (6) — там же, окр. Ленино; (7) — там же, коса Арабатская стрелка (Товпинец, личн. сообщ.); (8) — Херсонская обл., окр. Геническа [33]; (9) — Запорожская обл., Акимовский р-н, 20 км ЮЗ от Мелитополя [36]; (10) — там же, 30 км СЗ от Бердянска, окр. Коларовки; (11) — там же, 20 км В от Полог, окр. Чубаревки [33]; (12) — там же, окр. Каменки-Днепровской (Емельянов, личн. сообщ.).

### **Группа видов "arvalis"**

Представлена тремя видами-двойниками *M. arvalis*, *obscurus* и *rossiaemeridionalis* [10; 18].

***Microtus (Microtus) rossiaemeridionalis* Ognev, 1924** — **восточноевропейская полевка**. Описана как "*Microtus arvalis rossiaemeridionalis*" из Воронежской обл., видовая самостоятельность обоснована в 1972 г. [34]. Конспецифичность *M. rossiaemeridionalis* с балканскими *M. epiroticus* не обоснована и проблематична [18]. Вероятно, к последним следует относить полевок из дельты Дуная. По ряду признаков к ним тяготеют *M. r. ponticus* ssp. n. с о-ва Орлов (пункт 11), отличающиеся от номинативной формы крупными размерами тела (105–125 мм), длинным хвостом (43–51 мм), наличием хромосомного полиморфизма [24], высокой частотой усложненных морфотипов МЗ (до 45–80%), а от формы *epiroticus* — хорошо развитым сагиттальным гребнем. Распространен на большей части рассматриваемой территории [23]. По территории Украины проходит западная (1–7) и южная (8–17) границы ареала:

(1) — Белоруссия, долина Припяти, окр. Петрикова [32]; (2) — Тернопольская обл., окр. Кременца [24]; (3) — Хмельницкая обл., Староконстантиновский р-н, окр. с. Западницы [17]; (4) — Молдавия, окр. Дрокии [5]; (5) — там же, окр. Фалешты (сведения автора); (6) — там же, окр. Кишинева [5]; (7) — Румыния, левобережье Дуная, окр. Джурджуни; (8) — Румыния, 25 км С от Констанцы [62]; (9) — Одесская обл., 20 км В от Вилково, дельта Дуная, о-в Полуденный; (10) — там же, 18 км З от Белгород-Днепровского [24]; (11) — Херсонская обл., Гендровский залив, о-в Орлов [5]; (12) — там же, окр. Аскании-Нова [24]; (13) — там же, 20 км СВ от Геническа, коса Бирючий о-в; (14) — Запорожская обл., 20 км СЗ от Бердянска, окр. с. Дмитровка; (15) — Донецкая обл., 25 км ССЗ от Новоазовска, з-к "Хомутовская степь"; (16) — 30 км ЮЗ от Ростова-на-Дону, окр. Танаиса [5].



***Microtus (Microtus) obscurus* Eversmann, 1841 — темная полевка.**  
 Вид описан из Алтая как "*Hypudaeus obscurus*". Видовая самостоятельность [10; 11] обоснована в 1991 г. [16; 17]. В фауне Украины представлена подвидом *iphigeniae* Heptner (Крым). Предполагается обитание вида на востоке Луганской обл.

(1) — Ростовская обл., 20 км сев. Миллерово, (2) — Крым, Крымские горы, "яйла" (?Роман-Кош), (3) — там же, 20 км ЮЮЗ от Белогорска, Караби-яйла [5]; (4) — там же, 20 км ЮВ от Симферополя, Доброе [16]; (5) — там же, 5 км С от Алушки и 10 км З от Ялты, Ай-Петринская яйла [5], (6) — на отрезке Ялта — Алушта, массив Роман-Кош, "Алабач" — тер. тур. *iphigeniae* [6]; (7) — 10 км СЗ от Алушты, у горы Чатырдага, Ангарский пер. (сведения автора).

***Microtus (Microtus) arvalis* Pallas, 1779 — обыкновенная полевка.**  
 Вид описан как "*Mus arvalis*" из восточной Германии и по современным взглядам на систематику группы [18] представляет наиболее западные популяции *M. arvalis* auct., широко симпатричные с *M. rossiaemeridionalis* и аллопатричные по отношению к *M. obscurus* (см. рис. 2) [16; 17]. Населяет значительную часть территории Украины [49], имея здесь юго-восточную границу своего ареала:

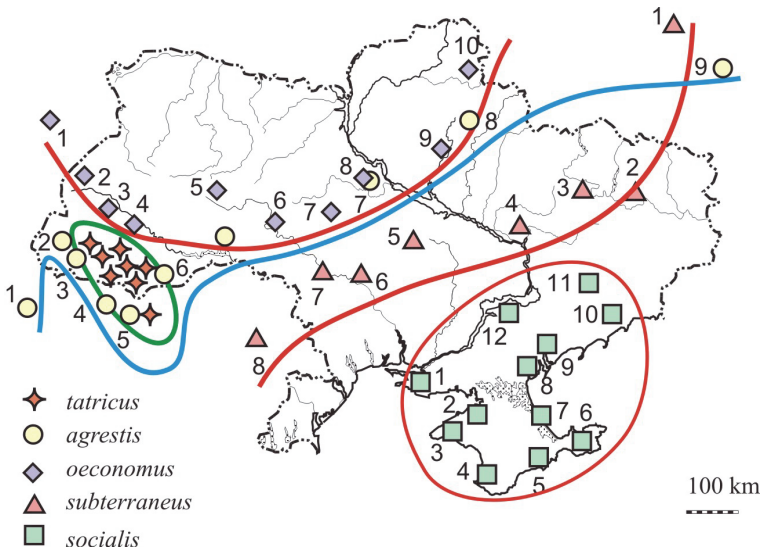


Рис. 3. Распространение кустарниковых (*Terricola*), пашенных (*M. agrestis*), Палласовых (*M. oeconomus*) и общественных (*M. socialis*) полевок на территории Украины.

(1) — Курская обл., к В от Курска, Центрально-Черноземный з-к, "Стрелецкая Степь" [5], (2) — Сумская обл., окр. Буринь, (3) — Черниговская обл., окр. Ичня, (4) — Черкасская обл., Золотоношский р-н, окр. с. Песчаное, (5) — там же, окр. Каменки [49], (6) — Николаевская обл., окр. Арбузинки, (7) — Одесская обл., окр. Коминтерновское [5], (8) — там же, 15 км Ю от Овидиополя, устье лимана [16], (9) — Молдавия, окр. Чимишлия (сведения автора), (10) — Румыния, левобережье Дуная, окр. Джурджуни [62].

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ ПО ПРИРОДНЫМ ЗОНАМ

Сведения по распространению рассмотренных в этой обзоре видов сведены в таблице. Наибольшее видовое обилие характерно для Полесья (Приднепровье) и Лесостепи (Подолія), наименьшее — для Паннония (Закарпатье), степной зоны и Горного Крыма.

Примечательно, что число видов коррелирует с суммарным баллом их численности и является наименьшим в Крыму и наибольшим в Правобережной лесостепи.

Таблица 1. Распределение видов *Arvicolini* по различным природным зонам \*

Вид	Карпаты		Полесье			Лесостепь			Степь		Крым	
	альпика	лесной пояс	Западное	Центральное	Восточное	Паннония	Подолія	Слобожанщина	Бессарабия	Приазовье	степной	горный
<i>Ch. nivalis</i>	xx	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>A. scherman</i>	xx	x	—	—	—	?	—	—	—	—	—	—
<i>A. amphibius</i>	—	—	xx	xx	xx	xx	xxx	xx	xx	x	—	—
<i>M. oeconomus</i>	—	—	xx	xx	x	—	x	?	—	—	—	—
<i>M. agrestis</i>	xx	x	x	x	x	—	x	?	—	—	—	—
<i>M. dacius</i>	xx	x	x	x	x	xx	xx	x	—	—	—	—
<i>M. tatricus</i>	?	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>M. socialis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	xx	xx	—
<i>M. rossiaemerid.</i>	—	—	—	—	x	—	x	xx	xx	x	—	—
<i>M. obscurus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	?	x	xx
<i>M. arvalis</i>	—	—	xx	xx	xx	xx	xxx	?	x	—	—	—
Всего видов	4	4	5	6	6	3	6	3	3	3	2	1
Сумма баллов	8	4	8	9	8	6	11	5	5	4	3	2

\* Обилие вида: x — редкий, xx — обычный, xxx — многочисленный, ? — предполагается.

1. Аверин Ю. В., Мунтяну А. И., Чегорка П. Т. и др. Млекопитающие // Природа заповедника "Кодры". — Кишинев: Штиинца, 1984. — С. 57–64.
2. Агаджанян А. К., Яценко В. Н. Филогенетические связи полевок северной Евразии // Сборн. Тр. зоомузея МГУ. — 1984. — Том 22. — С. 135–190.
3. Виноградов Б. С. Нахождение в Южной России рода *Pitymys* McMurtrie // Изв. Петрогр. СТАЗРа. — 1922. — Том 3. — С. 7–10.
4. Гавриленко Н. Опыт составления систематического каталога зверей Полтавщины. — Полтава: Изд-во Полт. Союза Охотн., 1928. — 18 с.
5. Гайченко В. А., Малыгин В. М. Некоторые вопросы систематики и распространения видов-двойников обыкновенной полевки на юге Европейской части Советского Союза // Вестн. зоологии. — 1975. — № 3. — С. 20–24.
6. Гептнер В. Г. Обыкновенная полевка (*Microtus arvalis* Pall.; Mammalia, Glires) Горного Крыма // Докл. АН СССР. — 1946. — Том 52, № 2. — С. 183–184.
7. Гептнер В. Г. К систематике и номенклатуре полевки-экономки (*Microtus oeconomus* Pall.; Mammalia, Muridae) // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 1951. — Том 56, вып. 3. — С. 17–20.
8. Горбик П. В. До екології полівки темної на Буковині // Збірник праць Зоол. музею Укр. АН. — 1956. — № 27. — С. 165–168.
9. Громов И. М., Поляков И. Я. Полевки (Microtinae) / Фауна СССР. Млекопитающие, 3, 8. — Л.: Наука, 1977. — 504 с.
10. Емельянов И. Г., Загороднюк И. В., Золотухина С. И. Эколого-систематический обзор рецентных хомяковых (Cricetidae, Rodentia) фауны Украины // Ин-т зоол. АН УССР. Препринт. — 1987. — № 6. — С. 3–18.
11. Загороднюк И. В. Об изменчивости кариотипа обыкновенных полевок // Вестник зоологии. — 1985. — № 6. — С. 79–82.
12. Загороднюк И. В. Кариотип, систематическое положение и таксономический статус *Pitymys ukrainicus* // Вестник зоологии. — 1988. — № 4. — С. 50–55.
13. Загороднюк И. В. Таксономия, распространение и морфологическая изменчивость полевок рода *Terricola* Восточной Европы // Вестник зоологии. — 1989. — N 5. — С. 3–14.
14. Загороднюк И. В. Объем и структура современных Arvicolini (Rodentia) // V съезд Всесоюзн. Териол. о-ва АН СССР. — М., 1990 а. — Т. 1. — С. 61–62.
15. Загороднюк И. В. Кариотипическая изменчивость и систематика серых полевок (Rodentia, Arvicolini). Сообщение I. Видовой состав и хромосомные числа // Вестник зоологии. — 1990 б. — № 2. — С. 26–37.
16. Загороднюк И. В. Кариотипическая изменчивость 46-хромосомных форм полевок группы *Microtus arvalis* (Rodentia): таксономическая оценка // Вестник зоологии. — 1991а. — № 1. — С. 36–45 (+3-я стр. обложки).
17. Загороднюк И. В. Систематическое положение *Microtus brevirostris* (Rodentiformes): материалы по таксономии и диагностике группы "arvalis" // Вестник зоологии. — 1991б. — № 3. — С. 26–35.
18. Загороднюк И. В. Политипические Arvicolidae Восточной Европы: таксономия, распространение, диагностика. — Киев, 1991 в. — 64 с. — (Препр. / АН Украины. Ин-т зоол.; 91.10).

19. Загороднюк И. В. Особенности географического распространения и уровни численности *Terricola subterraneus* на территории СССР // Зоол. журнал. — 1992а. — Том 71, вып. 2. — С. 86–97.
20. Загороднюк И. В. Обзор рецентных таксонов Muroidea (Rodentiformes), установленных для территории Украины: 1758–1990 // Вестник зоологии. — 1992б. — № 2. — С. 40–48.
21. Загороднюк И. В., Балла И. А. Морфометрия и систематика *Microtus* Восточной Палеарктики // Генетич. и эвол. исследования млекопитающих. Часть 2. — Владивосток: ДВО АН СССР, 1990. — С. 154–155.
22. Загороднюк И. В., Воронцов Н. Н., Песков В. Н. Татранская полевка (*Terricola tatricus*) в Восточных Карпатах // Зоол. журнал. — 1992. — Том 71, вып. 6. — С. 96–105.
23. Загороднюк И. В., Тесленко С. В. Виды-двойники надвида *Microtus arvalis* на Украине. Сообщение 1. Распространение *Microtus subarvalis* // Вестник зоологии. — 1986. — N 3. — С. 34–40.
24. Зима Я., Загороднюк И. В., Гайченко В. А., Жежерина Т. О. Полиморфизм и хромосомная изменчивость *Microtus rossiaemeridionalis* (Rodentiformes) // Вестник зоологии. — 1991. — № 4. — С. 48–53.
25. Корнеев О. П. Визначник звірів УРСР. — К.: Рад. шк., 1965. — 236 с.
26. Корчинский А. В. Грызуны Украинских Карпат (итоги исследования) // Вопр. охр. и рац. исполъз. раст. и животн. мира Укр. Карпат. — Ужгород: МОИП (ужгор. отд-е), 1988. — С. 156–173.
27. Крижов П. А. Географічне поширення шкідливих гризунів УСРР // Збірник праць Зоол. музею Укр. АН. — 1935. — № 16. — С. 33–91.
28. Крыжановский В. И., Емельянов И. Г. Класс млекопитающие // Природа Украинской ССР. Животный мир. — Киев: Наукова думка, 1985. — С. 197–234.
29. Левицька В. С. Матеріали про гризунів-шкідників культурних посівів гірської частини Іршавської округи Закарпатської області // Наукові записки Львів. ун-ту. Сер. Біол. — 1949. — Том 16, № 5. — С. 153–167.
30. Малыгин В. М. Систематика обыкновенных полевков. — М.: Наука, 1983. — 208 с.
31. Малыгин В. М., Яценко В. Н. Номенклатура видов-двойников обыкновенной полевки (Rodentia, Mammalia) // Зоол. журн. — 1986. — Том 65, вып. 4. — С. 579–591.
32. Манохина Н. В. Эколого-морфологическая характеристика обыкновенной полевки Белоруссии. — Минск: Ин-т зоологии АН БССР, 1981. — 17 с.
33. Мигулін О. О. Звірі УРСР. — Київ: Вид-во АН УРСР, 1938. — 426 с.
34. Мейер М. Н., Орлов В. Н., Схолль Е. Д. Виды-двойники в группе *Microtus arvalis* (Rodentia, Cricetidae) // Зоол. журн. — 1972. — Том 51, вып. 5. — С. 724–737.
35. Милютин Н. Г. Ландшафтно-географические особенности распространения водяной полевки (*Arvicola terrestris* L.) и ее промысел на Украине // Экологія та історія хребетних фауни України. — К.: Наук. думка, 1966. — С. 24–31.
36. Огневъ С. И. Млекопитающія Таврической губерніи, преимущественно Крымскаго полуострова. Часть I. Грызуны // Зап. Крымск. о-ва естествоисп. и любит. природы. — 1916. — Том 5 (1915). — С. 51–111.
37. Огнев С. И. Подсемейство Microtinae. Полевки / Звери СССР и прилежащих стран. Том 7. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. — 706 с.

38. Пантелеев П. А. Надродовая система грызунов фауны Палеарктики // Систематика животных, практич. зоология и ландшафтная зоогеография (чтения памяти А. П. Кузьякина). — М.: Наука, 1991. — С. 30–46.
39. Підопличка І. Г. Підсумки дослідження погадок за 1924–1935 рр. // Збірник праць Зоол. музею Укр. АН. — 1937. — № 19. — С. 101–170.
40. Підопличко І. Г. О ледниковом периоде. — Киев: Изд-во АН УССР, 1951. — Вып. 2. — 264 с.
41. Полушина Н. А., Кушнірук В. А. До систематичного положення і екології малого водяного щура *Arvicola terrestris scherman* // Вісник Львів. держ. ун-ту. Сер. біол. — 1962. — Вип. 1. — С. 83–91.
42. Рогатко І. В. О новой находке снеговой полевки (*Chionomys nivalis* Martins) в Карпатском парке // Вестник зоологии. — 1984. — N 6. — С. 12.
43. Сокур І. Т. Нові матеріали до фауни ссавців Закарпатської області // Доповіді АН УРСР. — 1949. — Вип. 5. — С. 83–91.
44. Сокур І. Т. Господарське значення ссавців Закарпатської області і шляхи їх використання // АН УРСР, Збірник праць Зоол. музею. — 1952. — № 25. — С. 35–45.
45. Сокур І. Т. Нові матеріали до пізнання фауни дрібних ссавців України // Збірник праць Зоол. музею Укр. АН. — 1963. — № 32. — С. 29–42.
46. Татаринов К. А. Про нові місця знаходження темної полівки і полівки-економки на Україні // Наук. Зап. Львів. Наук.-природозн. музею АН УРСР. — 1951. — Том 1. — С. 190–197.
47. Татаринов К. А. К распространению и биологии снежной полевки в Восточных Карпатах // Бюл. МОИП, отд. биол. — 1954. — Том 59, вып. 1. — С. 23–27.
48. Татаринов К. А. Звірі західних областей України. — Київ: Вид-во АН УРСР, 1956. — 188 с.
49. Тесленко С. В., Загороднюк І. В. Виды-двойники надвида *Microtus arvalis* на Украине. Сообщение 2. Распространение *Microtus arvalis* // Вестник зоологии. — 1986. — N 6. — С. 27–31.
50. Турянин І. І. Эколого-систематический обзор подсемейства полевок (Mammalia, Microtinae) Закарпатской области // Науч. зап. Ужгор. ун-та. — 1956. — Том 21. — С. 81–91.
51. Фирчук Р. П. О вертикальном распространении и численности снежной полевки (*Microtus nivalis*) в Восточных Карпатах // Зоол. журнал. — 1961. — Том 60, вып. 2. — С. 294–295.
52. Шарлеман Э. В. Млекопитающія окрестностей г. Киева // Ортоболевский В. М. (ред.). Материалы к познанию фауны Юго-Западной России. — Киев: Орнит. о-во им. К.Ф.Кесслера, 1915. — Том 1. — С. 26–92.
53. Baskevich M. I. To the question on the karyology and systematics of the subgenus (genus) *Pitymys* from the USSR // 5 Theriol. Congr. — Rome, 1989. — Vol. 1. — P. 6–7.
54. Chaline J., Brunet-Lecomte P., Graf J. Validation de *Terricola* Fatio 1867 pour les campagnols suuterrains (Arvicolidae, Rodentia) Palearctiques actuels et fossiles // Compt. Rend. Acad. Sci., ser. 3. — 1988. — Vol. 306, N 15. — P. 475–478.
55. Corbet G. B., Cummins J., Hedges S. R., Krzanowski W. The taxonomic status of British Water voles, genus *Arvicola* // Jour. Zool. (Lond.). — 1970. — Vol. 161. — P. 301–316.

56. Flousek J., Flouskova Z., Tomasova K. To the knowledge of small mammals (Insectivora, Rodentia) in the Rodnei Mts. (Rumania) // Vest. Cs. spolec. zool. — 1985. — Vol. 49. — P. 6–17.
57. Graf J.-D., 1982. Genetique biochimique, zoogeographie et taxonomie des Arvicolidae (Mammalia, Rodentia) // Rev. suisse Zool. — 1982. — Vol. 89, N 3. — P. 749–787.
58. Hamar M. Die systematische Stellung der Schneemaus *Microtus (Chionomys) nivalis* Mart. 1842 im Karpathen-Gebirge // Trav. Mus. Hist. nat. "Gr. Antipa". — 1960. — Vol. 2. — S. 377–391.
59. Hamar M. Einige neue Daten uber die Verbreitung von *Microtus agrestis* L. in der R.V.R. // Vertebr. hung. — 1962. — Vol. 4. — P. 75–81.
60. Pucek Z. (red.). Klucz do oznaczania ssakow Polski. — Warszawa: Panstw. Wydawn. Nauk., 1984. — 388 p.
61. Zagorodnyuk I. V., Zima J. *Microtus tatricus* (Kratochvil, 1952) in the Eastern Carpathians: Cytogenetic Evidence // Folia Zool. (Brno). — 1992. — Vol. 41, N 2. — P. 123–126.
62. Zima J., Cerveny J., Hrabe V. et al. On the occurrence of *Microtus epiroticus* in Rumania (Arvicolidae, Rodentia) // Folia zool. (Brno). — 1981. — Vol. 30, N 2. — P. 139–146.