

**УДК 595.76**

**КАТАЛОГ КОЛЛЕКЦИИ ЖИВОТНЫХ КАФЕДРЫ ЗООЛОГИИ  
АКАДЕМИИ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ ИМ. Д. И. ИВАНОВСКОГО  
ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА. СООБЩЕНИЕ 7. ОТРЯД  
ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ – COLEOPTERA, СЕМЕЙСТВО ЖУЖЕЛИЦЫ –  
CARABIDAE, ПОДСЕМЕЙСТВО NEBRIINAE**

*Кiryushkina O. I., Romanchuk P. B.*

*Академия биологии и биотехнологии им. Д. И. Ивановского ЮФУ, Ростов-на-Дону, Россия  
E-mail: kiryushkina@sfedu.ru*

Работа продолжает серию статей, посвящённых описанию таксономического многообразия и каталогизации животных, представленных в фондах музея кафедры зоологии Академии биологии и биотехнологии им. Д. И. Ивановского Южного федерального университета (Зоологического музея ЮФУ). В статье приводится аннотированный каталог жуужелиц подсемейства Nebriinae, содержащий сведения о 278 экземплярах 55 видов из четырёх родов в составе трёх триб. Триба Nebriini представлена 8 видами рода *Leistus* и 39 видами рода *Nebria*. Триба Notiophilini – 7 видами рода *Notiophilus*. Триба Pelophilini в коллекции включает один вид – *Pelophila borealis*. Коллекционные экземпляры небриин были собраны преимущественно в 70–90-х годах XX века в разных регионах бывшего СССР: в России, Казахстане, Узбекистане, Таджикистане, Беларуси, Молдове, Киргизской и Азербайджанской Республиках, Украине, а также Грузии и Республике Абхазия. Коллекция представлена 207 экземплярами из 22 субъектов Российской Федерации, а также 71 экземпляром из 11 зарубежных регионов. В работе приведены результаты актуализации таксономической принадлежности и латинских названий единиц хранения, а также обобщены данные о видовом составе и регионах сбора коллекционного материала. Статья проиллюстрирована таблицами, диаграммами и картами.

**Ключевые слова:** Южный федеральный университет, Зоологический музей, коллекционный фонд, жуужелицы, Carabidae, Nebriinae, каталог.

**ВВЕДЕНИЕ**

Составление научных и учебных зоологических коллекций имеет большое значение, так как они позволяют обобщить сведения о видовом составе и географическом распространении исследуемых групп животных. Коллекционные фонды ценятся как среди специалистов, так как могут использоваться в качестве основы для написания научных работ, так и среди преподавателей и студентов учебных заведений, являясь справочной базой и демонстрационным материалом. Каталогизация коллекций позволяет предоставить актуальные данные о таксономическом составе и географическом распределении коллекционного материала для использования широким кругом заинтересованных лиц. В настоящее время идет активная работа по инвентаризации и каталогизации коллекционного фонда Зоологического музея ЮФУ [1–5].

Жужелицы (Carabidae) являются одним из самых разнообразных и многочисленных семейств не только отряда жесткокрылые (Coleoptera), но и среди всех животных в целом. Они населяют широкий круг различных биотопов и распространены во всех наземных экосистемах. По большей части жужелицы – неспециализированные хищники и миксофаги, которые играют значительную роль в регулировании численности беспозвоночных, в том числе сельскохозяйственных вредителей [6]. Растительноядные жужелицы составляют небольшой процент от всего разнообразия Carabidae, однако иногда могут наносить ощутимый ущерб сельскому хозяйству [7]. Представители семейства Carabidae являются важным компонентом природных сообществ, выступая ключевым звеном пищевых цепей, а также играя роль в поддержании гомеостаза и преобразовании органического вещества напочвенного слоя [8]. Жужелицы чувствительны к изменениям условий местообитания, особенно к гидротермическому режиму, и могут выступать в роли биоиндикатора в экологическом мониторинге [6, 9].

Мировая фауна семейства Carabidae включает в себя более 40 000 описанных видов в составе почти 2 200 родов, 89 трибы и 36 подсемейств [10]. О. Л. Крыжановский с соавторами приводят список жужелиц России и прилегающих территорий [11]. Данная работа дает наиболее полный фаунистический список семейства Carabidae для территорий бывшего СССР. Авторами приводится более 3 000 описанных на тот момент видов и подвидов, принадлежащих 219 родам жужелиц. Однако систематика семейства Carabidae часто пересматривается, поэтому часть приведенных видов в настоящее время сведено в синонимы или подвиды, описаны новые виды, а также выделены новые рода и подрода, исходя из чего число таксономических единиц, перечисленных О. Л. Крыжановским с соавторами [11], несколько не соответствует актуальным данным о таксономическом составе семейства [10, 12].

Наиболее полный таксономический список жужелиц России включает 1 970 видов и 770 подвидов из 188 родов, отнесенных к 41 трибе в составе пяти подсемейств [13]. Активно изучалась фауна семейства Carabidae Кавказа. Опубликовано множество работ, описывающих видовой состав и экологию жужелиц Предкавказья и северных склонов Центрального Кавказа [7, 14, 15], Северо-Западного Кавказа [16–18], Главного Кавказского хребта [19] и Восточного Кавказа [6, 8, 20–24]. Довольно хорошо в литературе описана фауна жужелиц Дальнего Востока: Приморского края [25–30], Сахалинской области [31–33] и Хабаровского края [9, 34–38], также имеется каталог жужелиц Хабаровского края в коллекции Хабаровского краевого музея им. Н. И. Гродекова, которая включает 574 экземпляра, относящихся к 117 видам 32 родов [39]. Работы по карабидофауне также имеются для южной части Сибири: Республик Тыва и Алтай [40, 41] и для регионов Средней Азии: Республик Казахстан [42, 43] и Узбекистан [44, 45], Киргизской Республики [46].

Мировая фауна подсемейства Nebriinae насчитывает 848 видов, распределенных по 12 родам шести триб: триба Nebriini Laporte, 1834 (пять родов и 777 видов, в т.ч. род *Nebria* Latreille, 1802 – 512 видов, род *Leistus* Frölich, 1799 – 255 видов), триба Notiophilini Motschulsky, 1850 (60 видов рода *Notiophilus* Duméril,

1805), триба *Opisthiini* Dupuis, 1912 (два рода, пять видов), триба *Cicindini* Csiki, 1927 (два рода, три вида), триба *Pelophilini* Kavanaugh, 1996 (два вида рода *Pelophila* Dejean, 1821), триба *Notiokasiini* Kavanaugh & Nègre, 1983 (один вид – *Notiokasis chaudiroidi* Kavanaugh & Nègre, 1983) [10]. Согласно каталогу жуžелиц Палеарктики подсемейство *Nebriinae* включает в себя четыре трибы, 11 родов и более 800 видов, распространенных в этой области [12].

В фауне Российской Федерации подсемейство *Nebriinae* представлено 87 видами из четырех родов, принадлежащим трем трибам: *Nebriini*, *Notiophilini*, *Pelophilini*. На территории России два рода трибы *Nebriini*: род *Leistus* (15 видов) и *Nebria* (54 вида) [13]. Представители данной трибы являются гигрофилами в основном встречаются в горных регионах по берегам рек и ручьев [47]. Триба *Notiophilini* представлена 17 видами рода *Notiophilus* с характерным внешним обликом, встречающимися в лесной подстилке [13, 48]. Триба *Pelophilini* включает один вид – *Pelophila borealis*, который обитает на заболоченных местах в тайге и лесотундре [48].

В работе О. Л. Крыжановского с соавторами небриины рассматриваются как надтрибы *Nebriitae* и *Notiophilitae* в составе подсемейства *Carabinae* и для территорий бывшего СССР суммарно насчитывают 121 вид из четырех родов в составе двух триб [11]. Надтриба *Nebriitae* представлена одной трибой *Nebriini*, включающей 100 видов из трех родов: один вид из рода *Pelophila*, 28 видов из рода *Leistus* и 71 вид из рода *Nebria*. Для надтрибы *Notiophilitae* приводится 21 вид рода *Notiophilus*, включенный в состав трибы *Notiophilini*. В каталоге *Carabidae* Палеарктики для России и территорий бывшего СССР приводится около 140 видов из четырех родов и трех триб подсемейства *Nebriinae* [12]. В трибе *Nebriini* два рода и 114 видов: род *Leistus* – 36 видов, род *Nebria* – 78 видов. Триба *Notiophilini* включает 23 вида рода *Notiophilus*. Триба *Pelophilini* представлена одним видом *Pelophila borealis*.

Для Республики Беларусь приводится 12 видов небриин из четырех родов: в трибе *Nebriini* по три вида родов *Leistus* и *Nebria*, триба *Notiophilini* включает пять видов рода *Notiophilus*, триба *Pelophilini* представлена одним видом *Pelophila borealis* [49, 50]. В фауне *Nebriinae* Украины триба *Nebriini* представлена 18 видами двух родов: восемь видов рода *Leistus* и десять видов рода *Nebria* [47].

По коллекции жуžелиц Зоологического музея ЮФУ опубликован каталог подсемейства скакунов (*Cicindelinae*, *Carabidae*), в котором приведены сведения о 39 видах из шести родов [1]. Коллекция подсемейства *Nebriinae* содержит в себе 55 видов из четырех родов в составе трех триб, что составляет 278 единиц хранения. Аннотированный каталог данной коллекции составляется впервые.

Целью настоящей работы является предоставление актуальных сведений о коллекции *Nebriinae* (*Carabidae*) Зоологического музея ЮФУ в формате аннотированного каталога. Задачи: актуализация таксономической принадлежности экземпляров и невалидных латинских названий, уточнение современных географических данных точек сбора материала, систематизация и обобщение изученного материала.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалом для данной работы послужила коллекция Nebriinae кафедры зоологии АБиБ ЮФУ. С 2022 года весь коллекционный фонд насекомых хранится в реорганизованном «Зоологическом музее ЮФУ». Значительная часть коллекции содержит определительные этикетки в том числе ведущих специалистов-карабидологов России: И. И. Кабака, И. А. Белоусова, Е. В. Комарова, А. С. Замотайлова, В. Г. Шиленкова. Часть экземпляров снабжена этикетками с невалидными или некорректными латинскими названиями. В процессе обработки материала проводилось уточнение актуальных географических данных регионов сбора, современных латинских названий и принадлежности видов к тем или иным таксонам, а также систематизация материала. Под каждый экземпляр подкальвалась этикетка из плотной бумаги с текстом «Коллекционный фонд кафедры зоологии АБиБ ЮФУ».

С помощью программного обеспечения Microsoft Excel составлены сводные таблицы и диаграммы, отражающие видовое и географическое разнообразие коллекции. Используя MapChart (<https://www.mapchart.net/index.html>) были построены обобщенные карты регионов сбора коллекционных экземпляров.

Для некоторых указанных на географических этикетках локалитетов на наш взгляд следует дать пояснения, уточняющие место сбора материала:

1. «Авадхара» – Гудаутский район Республики Абхазия;
2. «Адыгейская АО» – в настоящее время Республика Адыгея;
3. «Бурятская АССР» – в настоящее время Республика Бурятия;
4. «Горный Алтай» – Республика Алтай;
5. «Гиссарский хребет, ущелье Ес» – ущелье Ес пересекает границу Республик Узбекистан и Таджикистан и находится на территории обеих стран (в связи с тем, что данных на географической этикетке недостаточно для того, чтобы установить принадлежность данного локалитета Республике Узбекистан или Таджикистан, было принято решение выделить Гиссарский хребет как отдельный регион);
6. «Грузинская ССР, пер. Аишхо-2» – в настоящее время находится в Краснодарском крае на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника (далее – Кавказский ГПБЗ);
7. «Грузинская ССР, пер. Ацетукский» – в настоящее время находится в Гудаутском районе Республики Абхазия;
8. «Грузинская ССР, пер. Дамхурц» – в настоящее время находится в Сухумском районе Республики Абхазия;
9. «Грузинская ССР» – в настоящее время Грузия;
10. «Дагестан» – Республика Дагестан;
11. «Закарпатье» – Украина, Закарпатская область;
12. «Иваново-Франковская обл.» – Украина, Иваново-Франковская область;
13. «Кабардино-Балкария», «Кабардино-Балкарская АССР» – Кабардино-Балкарская Республика;
14. «Кавказский зап., к-н Умпыр» – находится в Краснодарском крае на территории Кавказского ГПБЗ;
15. «Карачаево-Черкессия», «Карачаево-Черкесская АО» – Карачаево-Черкесская Республика;

16. «Краснодарский край, Майкопский р-н, пастбище Абаго» – находится в Республике Адыгея на территории Кавказского ГПБЗ;
  17. «Краснодарский край, Майкопский р-н, р. Белая» – Республика Адыгея, Майкопский р-н, р. Белая<sup>4</sup>
  18. «Краснодарский край, п. Гузерибль» – Республика Адыгея, Майкопский р-н, п. Гузерибль;
  19. «Краснодарский край, п. Никель» – Республика Адыгея, Майкопский р-н, п. Никель;
  20. «Куйбышевская обл.» – в настоящее время субъект переименован в Самарскую область;
  21. «Молдавия» – Республика Молдова;
  22. «Северная Осетия» – Республика Северная Осетия – Алания;
  23. «Тувинская АССР» – в настоящее время Республика Тыва;
- Номенклатура подсемейства *Nebriinae* приводится в соответствии с каталогом *Carabidae* Палеарктики [12].

Сокращенные обозначения, принятые в каталоге:

*Республики, края, области РФ:*

- АДГ – Республика Адыгея;
- АЛТ – Республика Алтай;
- БЕЛ – Белгородская область;
- БУР – Республика Бурятия;
- ДАГ – Республика Дагестан;
- ИРК – Иркутская область;
- КАБ – Кабардино-Балкарская Республика;
- КАЧ – Карачаево-Черкесская Республика;
- КРК – Краснодарский край;
- МРМ – Мурманская область;
- МСК – Московская область;
- НВС – Новосибирская область;
- ПРК – Приморский край;
- РОС – Ростовская область;
- РТВ – Республика Тыва;
- САМ – Самарская область;
- СВР – Свердловская область;
- СОА – Республика Северная Осетия – Алания;
- СТК – Ставропольский край;
- ХАБ – Хабаровский край;
- ЧЕЧ – Чеченская Республика;
- ЧИТ – Читинская область (Забайкальский край).

*Зарубежные регионы:*

- АЗ – Азербайджанская Республика;
- АПШ – Апшеронский район;

ГР – Грузия;  
ГУР – Гурия;  
РЧЛ – Рача-Лечхуми и Квемо-Сванети;  
СВС – Самегрело-Верхняя Сванетия;  
СВН – Сванетия;  
КР – Киргизская Республика;  
ДЖА – Джалал-Абадская область;  
ТАЛ – Таласская область;  
ЧУЙ – Чуйская область;  
РА – Республика Абхазия;  
ГДТ – Гудаутский район;  
СУХ – Сухумский район;  
РБ – Республика Беларусь;  
ГОМ – Гомельская область;  
РК – Республика Казахстан;  
АЛМ – Алматинская область;  
ВКЗ – Восточно-Казахстанская область;  
ТРК – Туркестанская область;  
РМ – Республика Молдова;  
КНТ – Кантемирский район;  
РТ – Республика Таджикистан;  
СГД – Согдийская область;  
РУ – Республика Узбекистан;  
ДЖЗ – Джизакская область;  
ТШК – Ташкентская область;  
УК – Украина;  
ЗКП – Закарпатская область;  
ИВФ – Иваново-Франковская область.

*Сокращения:*

альп. – альпика;  
АО – Автономная область;  
АССР – Автономная Советская Социалистическая Республика;  
б. – берег;  
б/э – без этикетки;  
В, вост., восточ. – восточный;  
верх. – верховье;  
дол. – долина;  
зак.-к – заказник;  
зап., зап.-к., запов., заповедн. – заповедник;  
ЗМ ЮФУ – Зоологический музей ЮФУ;  
корд., к-н – кордон;  
л. – левый;  
лесн. – лесничество;

МНР – Монгольская Народная Республика;  
 н. в. – в настоящее время;  
 н/д – нет данных;  
 о. – остров;  
 обл. – область;  
 оз. – озеро;  
 окр. – окрестности;  
 п. р., пр. р. – приток реки;  
 п., пос. – поселок;  
 пол. – поляна;  
 пр. – правый;  
 р. – река;  
 р-н – район;  
 С – севернее;  
 с. – село;  
 СВ, С-В – северо-восточный, северо-восточнее;  
 сев. – северный;  
 СЗ – северо-западнее;  
 сис. – система;  
 скл. – склон;  
 сл. – слияние;  
 ССР – Советская Социалистическая Республика;  
 ст. – станица;  
 т-б – турбаза;  
 ур. – урочище;  
 ус. – усадьба;  
 уч-к – участок;  
 хр. – хребет;  
 Ю – южный, южнее;  
 ЮВ, Ю-В – юго-восточный, юго-восточнее;  
 ЮЗ, Ю-З – юго-западный, юго-западнее.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Familia **Carabidae** Latreille, 1802  
 Subfamilia **Nebriinae** Laporte, 1834  
 Tribe **Nebriini** Laporte, 1834  
 Genus *Leistus* Frölich, 1799

1. *Leistus (Leistus) denticollis* Reitter, 1887

Материал: Карачаево-Черкессия, Большая Лаба, Аркасара, 20.VI.1999, leg. Арзанов Ю.Г. – 1 экз. (det. Хачиков Э.А.).

2. *Leistus (Leistus) elegans* Rost, 1891

Материал: Кабардино-Балкарская АССР, верх. Малка, р-н горячих источников, 18.VII.1981, leg. Хачиков Э.А. – 1 экз. (det. н/д); Северная Осетия – Кабардино-

Балкария, пер. Штулу, 3000 м, 09.VIII.1992, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Белоусов И. А., как *Leistus elegans* (=osseticus)).

3. *Leistus (Leistus) ferrugineus* Linnaeus, 1758

Материал: Ростовская обл., п. Александровка, Ленинский лесхоз, 17.III.1979, leg. Хачиков Э. А. – 1 экз. (det. Комаров Е. В.); Ростовская обл., ст. Горная, 06.VI.1990, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Комаров Е. В.); Ростовская обл., ст. Раздорская, 20.VI.2003, leg. Пономарев А. В. – 1 экз. (det. н/д); Ростовская обл., окр. ст. Раздорская, 20.VI.2003, leg. Пономарев А. В. – 1 экз. (det. н/д); Ростовская обл., Щепкинский зак.-к, 13–22.V.2006, leg. Рудайков – 1 экз. (det. н/д).

4. *Leistus (Leistus) fulvus* Chaudoir, 1846

Материал: Карачаево-Черкессия, р. Большая Лаба, 5 км выше пос. Курджиново, 800 м, 11.V.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Замотайлов А. С.); Карачаево-Черкессия, Тебердинский заповедник, «Зеленый кордон», VIII.2021, leg. Кирюшкина О. И. – 1 экз. (det. Фоминых Д. Д.); «Краснодар, Кубанская Стазра, 14.VI.1925», leg. н/д – 1 экз. (det. Кирюшкина О. И.); Краснодарский край, Майкопский р-н, пастбище Абаго, 05.VII.1971, leg. Лукина – 1 экз. (det. н/д); Краснодарский край, Майкопский р-н, пос. Никель, прав. Берег р. Балой, 10.VI.1972, leg. Лукина Г. П. – 1 экз. (det. Фомичев А. И., как *Leistus fulvus*, Комаров Е. В., как *Leistus obscurus*); Краснодарский край, Майкопский р-н, п. Никель, 26.VI.1972, leg. Лукина – 1 экз. (det. н/д); Краснодарский край, п. Никель, 22.IV.1978, leg. Хачиков Э. А. – 1 экз. (det. н/д); Краснодарский край, п. Совет-Квадже, 20.IX.1978, leg. Хачиков Э. А. – 1 экз. (det. н/д); Краснодарский край, Майкопский р-н, п. Мезмай, 04.VII.1979, leg. Хачиков Э. А. – 1 экз. (det. н/д); Краснодарский край, Никель, Н – 800 м, 18.VI.1989, leg. Гребенников – 1 экз. (det. н/д); Краснодарский край, Апшеронский р-н, п. Мезмай, Н – 750 м, 15.VI.1990, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников, как *Leistus obscurus*).

5. *Leistus (Leistus) lenkoranus* Reitter, 1885

Материал: Дагестан, Самурский лес, санаторий, 10.VIII.1992, leg. Абдурахманов – 1 экз. (det. Белоусов И. А.).

6. *Leistus (Leistus) niger* Gebler, 1847

Материал: Горный Алтай, с. Шебалино, 28.VI–11.VII.1991, leg. Матвеев Д. – 1 экз. (det. Комаров Е. В.); б/э (в наличии только определительная этикетка), leg. н/д – 2 экз. (det. Белоусов И. А.).

7. *Leistus (Leistus) piceus* Frölich, 1799

Материал: Закарпатье, окр. с. [Казлицик], Яблонецкий пер., 21.VIII.1987, leg. Эйдельберг – 1 экз. (det. Эйдельберг).

8. *Leistus (Leistus) frater* Reitter, 1897

Материал: б/э (в наличии только определительная этикетка), leg. н/д – 1 экз. (det. Белоусов И. А.).

9. *Leistus (Pogonophorus) tschitscherini* Semenov, 1906

Материал: Хр. Терский-Алатау, ущ. р. Баянкол, 30.VII.1989, leg. Кабак И. И. – 1 экз. (det. Кабак И. И., как *Leistus (Oreoleistus) tschitscherini*); ЮВ Казахстан, хр. Терский-Алатау, близ горы Баскаркара, 2700–3500 м, 16.VI.1990, leg. Комаров Е. В. – 1 экз. (det. Комаров Е. В.).



Genus *Nebria* Latreille, 1802

10. *Nebria* (*Alpaonebria*) sp.

Материал: Иваново-Франковская обл., с. Яремча, 15.VII.1986, leg. Фомичев А. И. – 3 экз. (det. Фомичев А. И.).

11. *Nebria* (*Boreonebria*) *gyllenhali* Schönherr, 1806

Материал: Иркутск, 10.VI.1968, leg. Шиленков В. Г. – 1 экз. (det. Шиленков В. Г.), б/э (в наличии только определительная этикетка), leg. н/д – 2 экз. (det. Белоусов И. А.).

12. *Nebria* (*Boreonebria*) *rubrofemorata* Shilenkov, 1975

Материал: Горный Алтай, п. Чемол, 20.VI.1991, leg. Матвеев Д. – 1 экз. (det. Комаров Е. В.).

13. *Nebria* (*Boreonebria*) *subdilatata* Motschulsky, 1844

Материал: Приморский край, Спутинский зап. (н. в. Уссурийский зап.), пос. Каменушка, 05.VIII.1972, leg. Шиленков В. Г. – 1 экз. (det. Шиленков В. Г.) (*примечание*: подколота маленькая квадратная этикетка с широкой синей полосой).

14. *Nebria* (*Boreonebria*) *suvorovi* Shilenkov, 1976

Материал: Заилийский Алатау, р. Большая Алматинка, пер. Озерный, 3000–3500 м, 22.VI.1990, leg. Комаров Е. В. – 1 экз. (det. Комаров Е. В.); Заилийский Алатау, ущ. р. Горельник, 20.VI.1996, leg. Кабак И. И. – 1 экз. (det. Кабак И. И.).

15. *Nebria* (*Catonebria*) *aenea* Gebler, 1825

Материал: Ю-3 Алтай, хр. Проходной белок, 06.VII.1991, leg. Чильдебар С. М. – 1 экз. (det. Кабак И. И.).

16. *Nebria* (*Catonebria*) *splendida* Fischer von Waldheim, 1844

Материал: Джунгарский Алатау, ущ. р. Капал, 2300 м, 02.VIII.1984, leg. Кабак И. И. – 1 экз. (det. н/д); Джунгарский Алатау, хр. Кайкан, п. Глиновка, 27.V.1990, leg. Кабак И. И. – 2 экз. (det. Кабак И. И., как *N. aenea splendida*); В Казахстан, Джунгар, 20 км ЮЗ Капал, р. Кора, 1500 м, 31.VII.1993 leg. Третьяков Ю. – 1 экз. (det. н/д); Читинская область, Улетовский р-н, верховье р. Ингода, 29.VI.1981, leg. Пушенко С. – 1 экз. (det. н/д).

17. *Nebria* (*Catonebria*) *catenulata* Fischer von Waldheim, 1820

Материал: Южное Приморье, Хасанский район, дол. Сухой Речки, 06.VIII.1997, leg. Бринев А. – 1 экз. (det. н/д); Хабаровский р-н, 40 км Ю-В станция Могды, верх. р. Амгунь, Баджалский хр., 20.VII.1997, leg. Бринев А. – 3 экз. (det. н/д).

18. *Nebria* (*Catonebria*) *mellyi* Gebler, 1847

Материал: Ю-3 Алтай, Ивановский хр., 32 км СВ г. Лениногорска (н. в. г. Риддер), 1500 м, 14.VIII.1986, leg. Кабак И. И. – 1 экз. (det. Кабак И. И.); б/э (в наличии только определительная этикетка), leg. н/д – 3 экз. (det. Белоусов И. А.).

19. *Nebria* (*Eonebria*) *djakonovi* Semenov et Znojko, 1928

Материал: Сихотэ-Алинь, гора Облачная, 25.VII.1982, leg. Синев – 1 экз. (det. Комаров Е. В.).

20. *Nebria* (*Eonebria*) *komarovi* Semenov & Znojko, 1928

Материал: Южное Приморье, Хасанский район, дол. Сухой Речки, 06.VIII.1997, leg. Бринев А. – 1 экз. (det. н/д).

21. *Nebria* (*Eunebria*) *grumi* Glasunov, 1902

Материал: ЮВ Казахстан, хр. Терсей-Алатау, близ горы Баскаркара, 2700–3500 м, 16.VI.1990, leg. Комаров Е. В. – 1 экз. (det. Комаров Е. В.).

22. *Nebria (Eunebria) haberhaueri* Heyden, 1889

Материал: Гиссарский хребет, ущелье Ес, 2200 м над уровнем моря, 11–16.VI.1983, leg. Алексеев С. – 1 экз. (det. Комаров Е. В.).

23. *Nebria (Eunebria) kirgisica* Shilenkov, 1982

Материал: Киргизский хр., ущ. Иссык-Ата, 2300–3000 м, 10.V.1990, leg. Кабак И. И. – 1 экз. (det. Кабак И. И.); Киргизский хр., ущ. Иссык-Ата, р. Даратбулак, 2100–2500 м, 22.VI.1991, Комаров Е. В. – 2 экз. (det. Комаров Е. В.).

24. *Nebria (Nebria) tristicula* Reitter, 1888

Материал: Краснодарский край, вост. склон Лаго-Наки, 1600 м, 24.VI.1990, leg. Гребенников – 1 экз. (det. н/д); Краснодарский край, т-б «Лаго-Наки», плато Лаго-Наки, 1600 м, 01.VIII.1990, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Замотайлов А. С., как *Nebria kubanensis*); Приэльбрусье, пер. Кыртыкауш, 3200 м, 18.VIII.1992, leg. Гребенников – 4 экз. (det. Белоусов И. А.); Эльбрус, пер. Азау, 2500 м, 20.VIII.1992, leg. Гребенников – 2 экз. (det. Белоусов И. А., как *N. kubanensis*); Эльбрус, пер. Азау, 3000 м, 20.VIII.1992, leg. Гребенников – 2 экз. (det. Белоусов И. А., как *N. kubanensis*); Северная Осетия – Кабардино-Балкария, пер. Штулу, 3000 м, 09.VIII.1992, leg. Гребенников – 8 экз. (det. Белоусов И. А., как *N. kubanensis*); Грузия, сев. скл. Лечхумского хр., выше п. Шкеды, 3000 м, 26.VII.1985, leg. Белоусов И. А. – 1 экз. (det. Комаров Е. В., как *N. cubanensis*).

25. *Nebria (Eunebria) limbiger* Solsky, 1874

Материал: Заилийский Алатау, ущ. р. Большая Алматинка, 2000 м, 22.VI.1990, leg. Комаров Е. В. – 1 экз. (det. Комаров Е. В.); Заилийский Алатау, р. Большая Алматинка, пер. Озерный, 3000–3500 м, 22.VI.1990, leg. Комаров Е. В. – 2 экз. (det. Комаров Е. В.); Заилийский Алатау, Алма-Атинский зап.-к., Пр. Талгар, VI.1988, leg. Кабак И. И. – 2 экз. (det. Кабак И. И.); Киргизия, 60 км Ю г. Фрунзе (н. в. г. Бишкек), ущ. р. Иссык-Ата, h=2500 м, 13.VII.1989, leg. Кравец А. – 1 экз. (det. н/д); Таджикистан, Фанские горы, р. Сарымат, Газа, 1300 м, 25.IV.1992, leg. Гребенников – 1 экз. (det. н/д).

26. *Nebria (Eunebria) mniszecii* Chaudoir, 1854

Материал: Чечено-Ингушская АССР, сев. отроги Бокового хр., Ю с. Ведучи, 1600 м н.у.м., 14–16.VI.1986, leg. Комаров Е. В. – 1 экз. (det. Комаров Е. В.); Северо-Осетинский зап., ущ. Цей, 1750 м, 07.VII.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников); Северо-Осетинский зап., корд. Цей, 1750 м, 07.VII.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников); Северо-Осетинский заповедн., корд. Цей, 1750 м, 10.VIII.1991, leg. Гребенников – 2 экз. (det. Гребенников); Центральный Кавказ, п. Верхняя Балкария, 10.VIII.1992, leg. Гребенников – 2 экз. (det. Белоусов И. А.); Балкария, Безенги, Думала, 2800 м, 11.VIII.1992, leg. Гребенников – 3 экз. (det. н/д); Балкария, ист. р. Чегем, 14.VIII.1992, leg. Гребенников – 2 экз. (det. Белоусов И. А.).

27. *Nebria (Eunebria) nigerrima* Chaudoir, 1846

Материал: Краснодарский край, т-б «Лаго-Наки», плато Лаго-Наки, 1600 м, 01.VIII.1990, leg. Гребенников – 2 экз. (det. Замотайлов А. С.); Краснодарский край,

восточ. склон плато Лаго-Наки, 1700 м, 22.VI.1990, leg. Арзанов Ю. Г. – 1 экз. (det. н/д); Северо-Осетинский запов., 5 км Ю п. Холст, 2500 м, 14.VIII.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. н/д); Северо-Осетинский заповедн., р. Сказдон, 2200 м, 07.VIII.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. н/д); Северо-Осетинский запов., р. Унал, 1500 м, 03.VIII.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. н/д); Карачаево-Черкессия, сл. р. Большая Лаба и Закан, 1200 м, 09.V.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. н/д); Карачаево-Черкессия, верх. р. Большая Лаба, слияние с р. Санчаро, 24.VII.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. н/д); Карачаево-Черкессия, басс. р. Большая Лаба, 1700 м, верх. р. Кислая (сев. пр. р. Санчара), 25.VII.1991, leg. Гребенников В. – 1 экз. (det. Замотайлов А. С.); Карачаево-Черкессия, 5 км В п. Б. Мара, ур. Гумбаши, р. Баба, 2000 м, 02.IX.1991, leg. Гребенников – 2 экз. (det. н/д); Карачаево-Черкессия, хр. Морг-Сырты, пер. Чигордали, 2500 м, 22.VI.1992, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Белоусов И. А.); Карачаево-Черкессия, пер. А[ли]бек, 2700 м, 26.VI.1992, leg. Гребенников – 1 экз. (det. н/д); Карачаево-Черкессия, 17 км СЗ п. Архыз, ущ. Чилик, Н – 1750 м, 14.VIII.1999, leg. Гребенников – 1 экз. (det. н/д); Центральный Кавказский хребет, 15 км С Псху (Абхазия), пер. Адзапш, 2500 м, 27.VII.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. н/д).

28. *Nebria (Eunebria) perlonga* Heyden, 1885

Материал: Ю скл. Таласского Алатау, л. б. р. Каракульджа, 2500–3000 м, Ю пер. Бешкуль, leg. Кабак И. И. – 1 экз. (det. Кабак И. И.).

29. *Nebria (Eunebria) picicornis* Fabricius, 1801

Материал: Краснодарский край, Майкопский р-н, окр. р. Белая, пос. Никель, 12.VI.1971, leg. Лукина – 1 экз. (det. Шиленков В. Г.; Фомичев А. И.); Краснодарский край, Майкопский р-н, б. р. Белая 17.VI.1971, leg. Лукина Г. П. – 1 экз. (det. н/д); Краснодарский край, п. Мезмай, 05.VIII.1990, leg. Тумаренко А. – 1 экз. (det. н/д) (*примечание*: определительная этикетка с вопросительным знаком); Краснодарский край, Горячеключевский р-н, Фанагорийское, 30.V.1991, leg. [Азранов] – 1 экз. (det. Гребенников); Краснодарский край, Майкопский р-н, п. Никель, пр. б. р. Белой, 600 м, 14.VI.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. н/д); Краснодарский край, Отрадненский р-н, галечник р. Уруп, возле п. Ильич, Н – 600 м, 17.IX.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников); Краснодарский край, п. Никель, 20.VI.1992, leg. Карелин А. – 1 экз. (det. н/д); Адыгейская АО, пос. Никель, 04.VI.1972, leg. Лукина Г. П. – 2 экз. (det. н/д); Карачаево-Черкессия, Даусуз, Н – 1300 м, лиственный лес, 28.VIII.1989, leg. Гребенников – 2 экз. (det. Замотайлов А. С.); Карачаево-Черкессия, р. Большой Зеленчук, ст. Исправная, 500 м, 13.IX.1991, leg. Гребенников – 2 экз. (det. Гребенников).

30. *Nebria (Eunebria) psammophila* Solsky, 1874

Материал: Фергана, р-н Арслан-Ба[п], 04.V.1977, leg. Алексеев – 2 экз. (det. Комаров Е. В.); Хр. Каратау, окр. г. Джизак, 14.IV.1989, leg. Кабак И. И. – 2 экз. (det. Кабак И. И.); С-В Узбекистан, г. Газалкент, сл. р. Аксагата, п. р. [А]дреката, 1600 м, 24.IV.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Комаров Е. В.); С-В Узбекистан, окр. г. Бричмулла, сл. р. Акбулак и Чаткал, 1400 м, 01.V.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. н/д); Зеравшанский хребет, ущелье реки Чапдара, 22.VI.1983, leg. Алексеев С. –

1 экз. (det. н/д); Таджикистан, р. Шинг, Маргузорское оз., 1500 м, 22.IV.1992, leg. Гребенников – 2 экз. (det. Белоусов И. А.).

31. *Nebria (Eunebria) talassica* Shilenkov, 1982

Материал: [А-Джабил] (зап. Аксу-Джабаглы), Улькен-Каинды, 2200 м, 15.VIII.1988, leg. Кабак И. И. – 1 экз. (det. Кабак И. И.).

32. *Nebria (Nebria) bonellii* M. F. Adams, 1817

Материал: Кабардино-Балкарская АССР, Тырнауз, 23.VIII.1975, leg. Фомичев А. И. – 3 экз. (det. Гребенников, как *N. (Alpaeus) bonellii*); Кабардино-Балкарская АССР, Приэльбрусье, VIII.1975, leg. [неразборчиво] Н. Г. – 1 экз. (det. Фомичев А. И.); Кабардино-Балкарская АССР, 100 км ЮЗ от Нальчика, сосновый лес, 2050 м, 20.VII.1989, leg. Гребенников – 2 экз. (det. Гребенников, как *N. (Alpaeus) bonellii*); Карачаево-Черкессия, 14 км СЗ п. Архыз, оз. Кяфар, Н – 2400 м, 18.VIII.1990, leg. Гребенников – 2 экз. (det. Гребенников, как *N. (Alpaeus) bonellii*); Карачаево-Черкессия, верх. р. Большая Лаба, исток р. Кислая, 1700 м, 25.VII.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников); Карачаево-Черкессия, басс. р. Большая Лаба, верх. р. Кислая, 2 км С пер. Адзапш, 1700 м, 25.VII.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников); Карачаево-Черкессия, р. Маруха – Аксаут, VII.1991, leg. Неркевич – 2 экз. (det. н/д); Russia, Karachaevo-Cherkessia, N slopes of Main Caucasus Mt.R., near Klukhor lake., right bank of Severnyi Klukhor riv., h=2480 N43°15' E41°50', 15–24.VII.2020, leg. Khachikov E. A. – 1 экз. (det. Khachikov E. A.); Краснодарский край, Майкопский р-н, пастбище Абаго, 21.VI.1972, leg. Лукина – 5 экз. (det. Шиленков В. Г.); Краснодарский край, Главный Кавказский хребет, VII.1977, leg. Фомичев А. И. – 1 экз. (det. н/д); Р-н Красной Поляны, гора Ачишхо, 1000 м, 17.VI.1980, leg. [Иловлев] – 2 экз. (det. н/д); Краснодарский край, пастб. Лаго-Наки, 12.VII.1981, leg. Ивлиев П. П. – 1 экз. (det. н/д); Краснодарский край, т-б «Лаго-Наки», плато Лаго-Наки, 1600 м, 24.VI.1990, leg. Гребенников – 2 экз. (det. Гребенников, как *N. (Alpaeus) bonellii*); Краснодарский край, Лаго-Наки, 1600 м, 1–06.VIII.1990, leg. Гребенников – 4 экз. (det. Гребенников, *N. (Alpaeus) bonellii*); Грузинская ССР, пер. Дамхурц, VIII.1972, leg. Путятин О. Н. – 2 экз. (det. н/д); Грузинская ССР, пер. Аишхо-2, VIII.1972, leg. Путятин О. Н. – 4 экз. (det. н/д); Грузинская ССР, пер. Ацетукский, VIII.1972, leg. Путятин О. Н. – 3 экз. (det. н/д); Грузия, Сванетия, ущ. Накра, 2700 м, 15.VII.1973, leg. Фомичев А. И. – 1 экз. (det. н/д); Центральный Кавказский хребет, 15 км С п. Псху (Абхазия), пер. Адзапш, 2[5]00 м, 27.VII.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников); Авадхара, окр. горы Аджара, 30.VII.2000, leg. Арзанов Ю. Г. – 2 экз. (det. н/д).

33. *Nebria (Nebria) bonellii heinziana* Shilenkov, 1983

Материал: Карачаево-Черкессия, хр. Морг-Сырты, пер. Чигордали, 2500 м, 22.VI.1992, leg. Гребенников – 1 экз. (det. н/д); Грузия, Махарадзе (н. в. г. Озургети), Гомисмта, альп., 2500 м, 11.VIII.1987, leg. Белоусов И. А. – 1 экз. (det. Белоусов И. А.).

34. *Nebria (Nebria) brevicollis* Fabricius, 1792

Материал: «Краснодар, сад, Кубанская Стазра, 29.III.1925», leg. н/д – 1 экз. (det. н/д); «Краснодар, сад, Кубанская Стазра, 21.V.1925», leg. н/д – 1 экз. (det. н/д); Краснодарский край, Майкопский р-н, п. Никель, 14.VI.1971, leg. [Лукина Г. О.] –

1 экз. (det. Шиленков В. Г., Фомичев А. И.); Краснодарский край, Апшеронский р-н, пос. Мезмай, 09.VI.1983, leg. Бобрик О. – 1 экз. (det. н/д).

35. *Nebria (Nebria) commixta* Chaudoir, 1850

Материал: Карачаево-Черкессия, 17 км СЗ п. Архыз, ущ. Чилик Н – 1750–1800, 14.VIII.1990, leg. Гребенников – 2 экз. (det. Гребенников, как *N. (Alpaeus) commixta*); Карачаево-Черкессия, 14 км. СЗ п. Архыз, оз. Кяфар, Н – 2400, 15.VIII.1990, leg. Гребенников – 3 экз. (det. Белоусов И. А., как *N. (Alpaeus) commixta*; Гребенников, *N. (Alpaeus) commixta*); Карачаево-Черкессия, 14 км. СЗ п. Архыз, оз. Кяфар, Н – 1800, 15.VIII.1990, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников, как *N. (Alpaeus) commixta*); Карачаево-Черкессия, басс. р. Большая Лаба, верх. р. Кислая, 2 км С пер. Адзапш, 1700 м, 25.VII.1991, leg. Гребенников – 2 экз. (det. н/д); Карачаево-Черкессия, хр. Морг-Сырты, пер. Чигордали, 2500 м, 22.VI.1992, leg. Гребенников – 3 экз. (det. Белоусов И. А.); Карачаево-Черкессия, окр. г. Загедан, пещера Сверхглубокая, 10.V.2007, leg. Евсюков А. П. – 1 экз. (det. н/д); Краснодарский край, т-б «Лаго-Наки», плато Лаго-Наки, 1600 м, 24–25.VI.1990, leg. Гребенников – 4 экз. (det. Замотайлов А. С., как *Nebria commixta* ав. *lederi* Reitter); Грузинская ССР, пер. Ацетукский, VIII.1972, leg. Путятин О. Н. – 1 экз. (det. Шиленков В. Г., как *Nebria lederi*) (*примечание*: определительная этикетка перечеркнута); Главный Кавказский хребет, 15 км С п. Псху (Абхазия), пер. Адзапш, 2500 м, 27.VII.1991, leg. Гребенников – 2 экз. (det. Замотайлов А. С.).

36. *Nebria (Nebria) fischeri* Faldermann, 1836

Материал: Грузия, Махарадзе (н. в. г. Озургети), Гомисмта, альп., 2500 м, 11.VIII.1987, leg. Белоусов И. А. – 2 экз. (det. Белоусов И. А.).

37. *Nebria (Nebria) patruelis* Chaudoir, 1846

Материал: Грузия, Мегрелия, гора Асхи, 14.VII.1990, leg. Белоусов И. А. – 2 экз. (det. Белоусов И. А.).

38. *Nebria (Nebria) retrospinosa* Heyden, 1885

Материал: Карачаево-Черкессия, басс. р. Большая Лаба, верх. р. Кислая, 2 км С пер. Адзапш, 1700 м, 25.VII.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Замотайлов А. С.); Карачаево-Черкессия, Архыз, София, leg. н/д – 1 экз. (det. Комаров Е. В., как *N. (Alpaeus) retrospinosa*); Краснодарский край, т-б «Лаго-Наки», плато Лаго-Наки, 1600 м, 01.VIII.1990, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников, как *N. (Alpaeus) retrospinosa*).

39. *Nebria (Nebria) tenella* Motschulsky, 1850

Материал: Карачаево-Черкесская АО, п. Архыз, 20.V.1990, leg. [Шеронов] – 1 экз. (det. Комаров Е. В., как *N. (Alpaeus) tenella*); Краснодарский край, т-б «Лаго-Наки», плато Лаго-Наки, 1600 м, 01.VIII.1990, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Замотайлов А. С.).

40. *Nebria (Nebria) viridipennis* Reitter, 1885

*Примечание*: *Nebria barbimentosa* Shilenkov, 1983 согласно номенклатуре каталога Carabidae Палеарктики является синонимом для *N. viridipennis* [12].

Материал: Карачаево-Черкессия, С пер. Клухор, 2200 м, 27.VI.1992, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Белоусов И. А., как *Nebria barbimentosa*).

41. *Nebria (Paranebria) livida* Linnaeus, 1758

Материал: Куйбышевская обл., берег р. Уса, 20.VIII.1973, leg. Тилли – 1 экз. (det. [неразборчиво]); Куйбышевская обл., г. Тольятти VIII.1973, leg. Ломакин В. И. – 2 экз. (det. н/д); Свердловская область Верхняя Салда, 05.VI.1982, leg. Козырев – 3 экз. (det. Комаров Е. В.).

42. *Nebria (Pseudonebriola) saurica* Schilkenov, 1976

Материал: В. Казахстан, хр. Саур, 20 км Ю Зайсан, В пос. Чурчугсу [неразборчиво], 2700 м, 09.VI.1989, leg. Кабак И.И. – 1 экз. (det. Кабак И.И., как *N. (Boreonebria) saurica*).

43. *Nebria (Pseudonebriola) subaerea* Bänninger, 1921

Материал: Терской Алатау, сис. Коркара, верх. р. Кок-сар [неразборчиво], 3600 м, 22.VII.1989, leg. Кабак И. И. – 2 экз. (det. Кабак И. И., как *N. (Boreonebria) subaerea* Breit); Хр. Терский Алатау, ущ. р. Баянкол, 30.VII.1990, leg. Кабак И. И. – 1 экз. (det. Кабак И. И., как *N. (Boreonebria) subaerea* Breit).

44. *Nebria (Pseudonebriola) tyschkanica* Kryzhanovskij & Shilkenov, 1976

Материал: Ю-В Джунгар, хр. Тышкантау, верх. р. Тышкан, 3100 м, 02.VII.1990, leg. Кабак И. И. – 1 экз. (det. Кабак И. И., как *N. (Boreonebria) tyschkanica*); Ю-В Джунгарский Алатау, хр. Музтау, 1900–2000 м, 11.VII.1990, leg. Кабак И. И. – 2 экз. (det. Кабак И. И., как *N. (Boreonebria) tyschkanica*).

45. *Nebria (Reductonebria) ochotica* R. F. Sahlberg, 1844

Материал: Приморский край, Спутинский зап. (н. в. Уссурийский зап.), пос. Каменушка, 05.VIII.1972, leg. Шиленков В. Г. – 1 экз. (det. Шиленков В. Г.) (*примечание*: подколота маленькая квадратная этикетка с широкой синей полосой).

46. *Nebria (Reductonebria) ochotica altaica* Gebler, 1847

Материал: Тувинская АССР, граница с МНР, п. Шурмак, 05.VII.1973, leg. Коротяев Б. – 1 экз. (det. Шиленков В. Г., как *Nebria altaica*).

47. *Nebria anetoza* Shilkenov

*Примечание*: в каталоге Carabidae Палеарктики не приводится [12].

Материал: Северная Осетия – Кабардино-Балкария, пер. Штулу, 3000 м, 02.VIII.1992, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Белоусов И. А.).

48. *Nebria* sp.

Материал: Приморье, Хасанский р-н, Барабаш, 29.VII.1989, leg. [Наполов] – 3 экз. (det. н/д); Карачаево-Черкессия, окр. п. Загедан, 10.VII.2007, leg. Евсюков – 1 экз. (det. н/д); Краснодарский край, п. Гузерибль, 800 м, 03.VII.1991, leg. Гребенников В. – 1 экз. (det. н/д); Ю-В Дагестан, ущ. р. Лалаам, 23–25.VII.1997, leg. Касаткин Д. Г. – 1 экз. (det. н/д).

Триба Notiophilini Motschulsky, 1850

Род *Notiophilus* Duméril, 1805

49. *Notiophilus aquaticus* Linnaeus, 1758

Материал: Краснодарский край, вост. склон плато Лаго-Наки, Н – 1600, 08.VII.1990, leg. Радченко – 1 экз. (det. Гребенников); Кабардино-Балкарская АССР, верх. Малка, р-н горячих источников, 18.VII.1981, leg. Хачиков Э. А. – 1 экз. (det. Гребенников, как *Notiophilus palustris*, Комаров Е. В., как *Notiophilus aquaticus*); Кабардино-Балкария, верх. р. Малка, 25.V.1998, leg. Наркевич А. И. – 1 экз. (det.

Кирюшкина О. И.); Бурятская АССР, Кабанский р-н, г. Бабушкин, 27.VIII.1971, leg. Лукина – 1 экз. (det. Кирюшкина О. И.); Новосибирск, 1987, leg. Мурашов – 1 экз. (det. Гребенников, как *Notiophilus palustris*, Комаров Е. В., как *Notiophilus aquaticus*); Белорусская ССР, Гомельская обл., п. Новая Гребля, 24.VI.1986, leg. Арзанов Ю. Г. – 1 экз. (det. Гребенников); Белорусская ССР, Гомельский р-н, п. Новая Гребля, 20.VIII.1986, leg. Арзанов Ю. Г. – 1 экз. (det. Гребенников); Азербайджан, Килязи, Апшерон, 22.V.1985, leg. н/д – 2 экз. (det. Кирюшкина О. И.).

50. *Notiophilus biguttatus* Fabricius, 1779

Материал: Краснодарский край, вост. склон Лаго-Наки, Н – 1600 м, 24.VI.1990, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников); г. Ростов-на-Дону, 10.VI.1989, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников); г. Кисловодск, под камнем, 04.IV.1982, leg. Арзанов Ю. Г. – 1 экз. (det. Фомичев А. И., как *N. palustris*, Гребенников, как *N. biguttatus*); Московская обл., Щелковский р-н, ус. Алмазово, 15.V.1984, leg. Руденко – 1 экз. (det. Гребенников); Адыгейская АО, пос. Никель, 26.VI.1972, leg. Лукина Г. П. – 1 экз. (det. Фомичев А. И.); Карачаево-Черкессия, 5 км В п. Б. Мара, ур. Гумбаши, р. Баба, 2000 м, 02.IX.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников); Карачаево-Черкессия, окр. Архыз, пер. Чигордали, 2500 м, 22.VI.1992, leg. Гребенников – 3 экз. (det. Гребенников).

51. *Notiophilus germinyi* Fauvel, 1863

Примечание: согласно номенклатуре каталога Carabidae Палеарктики *Notiophilus hypocrita* Putzeys, 1866 является синонимом для *Notiophilus germinyi* Fauvel, 1863 [12].

Материал: Ростовская обл., х. Недвиговка, VI.1971, leg. Фомичев А. И. – 1 экз. (det. Кирюшкина О. И.); Ростовская обл., х. Недвиговка, VII.1974, leg. Арзанова – 1 экз. (det. Гребенников, как *Notiophilus hypocrite*, Комаров Е. В., как *Notiophilus hypocrita*, верифицировано: Кирюшкина О. И.); Ростовская обл., п. Александровка, Ленинский лесхоз, 07.III.1979, leg. Хачиков Э. А. – 1 экз. (det. Гребенников, как *Notiophilus hypocrita*, верифицировано: Кирюшкина О. И.); Запов. Ростовский, Стариковский уч-к, пастбище, плакор, 06.X.2002, leg. Пришутова З. Г. – 2 экз. (det. Кирюшкина О. И.); Ростовская обл., г. Новочеркасск, парк, 08.VIII.2003, leg. Пришутова З. Г. – 1 экз. (det. Кирюшкина О. И.); Ростовская обл., Белокалитвенский р-н, Сарвилинский карьер, 16.IV.2005, leg. Арзанов Ю. Г. – 1 экз. (det. Кирюшкина О. И.); «Краснодар, сады, Кубанская Стазра, 06.X.1925», leg. н/д – 1 экз. (det. Кирюшкина О. И.); Ставропольский край, г. Железноводск, степь, 10.X.1982, leg. Изюмов А. П. – 1 экз. (det. Изюмов А. П., как *Notiophilus hypocrita*, верифицировано: Кирюшкина О. И.).

52. *Notiophilus laticollis* Chaudoir, 1850

Материал: Краснодарский край, Ходжог, п. Никель, Н – 800 м, 16–18.VI.1989, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников); Краснодарский край, Адыгейская АО, п. Никель, Н – 700 м, 01.VII.1990, leg. Радченко – 1 экз. (det. Гребенников); Ростовская обл., бер. Азовского моря, 05.IV.1970, leg. Фомичев А. И. – 1 экз. (det. Фомичев А. И., как *Notiophilus palustris*, Кирюшкина О. И., как *N. laticollis*); Ростовская обл., х. Недвиговка, 22.VI.1971, leg. Чернышкова Н. А. – 1 экз. (det. Гребенников); Ростовская обл., ст. Раздорская, 20.VI.2003, leg. Пономарев А. В. –

1 экз. (det. Кирюшкина О. И.); Абхазия, Ачибах, 400 м, 01.V.1990, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников).

53. *Notiophilus palustris* Duftschmid, 1812

Материал: Карачаево-Черкессия, сл. р. Большая Лаба и Закан, 1200 м, 09.V.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников); Ростовская обл., Сальский р-н, п. Екатериновка, 7–20.VII.1999, leg. Королевский С. – 1 экз. (det. Кирюшкина О. И.); г. Ростов-на-Дону, лесополоса на левом берегу р. Дон, 05.IV.2006, leg. Хисаметдинова Д. Д., Евсюков А. П. – 4 экз. (det. Кирюшкина О. И.); г. Ростов-на-Дону, о. Зеленый, 16.IV.2006, leg. Бортников Е. – 2 экз. (det. Кирюшкина О. И.); г. Ростов-на-Дону, Стройгородок, 16–26.III.2007, leg. Рудайков А. Е. – 1 экз. (det. Кирюшкина О. И.); Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, парк Островского, 07.V.2007, leg. Лобанов В. В. – 1 экз. (det. Кирюшкина О. И.); Новосибирск, 1987, leg. Мурашов – 1 экз. (det. Гребенников, верифицировано: Кирюшкина О. И.).

54. *Notiophilus rufipes* Curtis, 1829

Материал: Краснодарский край, Камышанова пол., лес, 08.VI.1985, leg. Утянская – 1 экз. (det. Утянская, как *Notiophilus laticollis*, Кирюшкина О. И., как *N. rufipes*); Краснодарский край, Майкопский р-н, пр. б. р. Белой, п. Никель, 500 м 16.VI.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. н/д); Краснодарский край, ст. Убинская, гора Собер-Баш, 18.VI.1991, leg. Абрамов – 1 экз. (det. Гребенников); Ставропольский край, г. Железноводск, лес, 30.VI.1983, leg. Изюмов А. П. – 1 экз. (det. Изюмов А. П., как *Notiophilus palustris*, Кирюшкина О. И., как *N. rufipes*); Адыгейская АО, пос. Никель, 04.VI.1972 leg. Лукина Г. П. – 1 экз. (det. Фомичев А. И.); Карачаево-Черкессия, сл. р. Большая Лаба и Закан, 1200 м, 09.V.1991, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Гребенников); Кавказский зап., к-н Умпырь, 1050 м, 15.VI.1992, leg. Гребенников – 1 экз. (det. Белоусов И.А.); Молдавия, Кантемировский р-н, с. Кочулия, [лесн.], 20.[V].1986, leg. Эйдельберг – 2 экз. (det. Эйдельберг).

55. *Notiophilus sublaevis* Solsky, 1873

Материал: С-В Узбекистан, окр. г. Газалкент, сл. р. Аксагата и Нуреката, 1400 м, 28.IV.1991 leg. Гребенников – 1 экз. (det. Кабак И. И.).

Триба Pelophilini Kavanaugh, 1996

Род *Pelophila* Dejean, 1821

56. *Pelophila borealis* Paykull, 1790

Материал: Мурманская область, Кандалакша, Алакурта, 04.V.1980 leg. Белоусов И. А. – 1 экз. (det. Белоусов И. А.).

По состоянию на первый квартал 2023 года коллекция подсемейства Nebriinae (Carabidae) кафедры зоологии АБиБ ЮФУ насчитывает 55 видов из четырех родов, принадлежащих трем трибам (табл. 1). Общее количество коллекционных экземпляров составляет 278 за исключением восьми экземпляров, у которых отсутствуют географические этикетки, поэтому они не были учтены в данном каталоге.



Таблица 1

Сводная таблица по разным таксонам *Nebriinae*

Таксон	Число видов	Количество экземпляров
Триба <i>Nebriini</i>	47	223
Род <i>Leistus</i>	8	24
Род <i>Nebria</i>	39	199
Триба <i>Notiophilini</i>	7	54
Род <i>Notiophilus</i>	7	54
Триба <i>Pelophilini</i>	1	1
Род <i>Pelophila</i>	1	1
Всего	55	278

Доминирующим по видовому разнообразию родом в коллекции является род *Nebria* из трибы *Nebriini*, который представлен 39 видами, что составляет 70,9 % от общего числа видов (Рис. 1). В целом триба *Nebriini* представлена наиболее хорошо и содержит 47 видов из родов *Nebria* и *Leistus* (табл. 1), что эквивалентно 85,4 % от совокупного разнообразия коллекции небриин кафедры зоологии АБиБ ЮФУ (Рис. 1). Триба *Notiophilini* представлена семью видами, принадлежащими одному роду *Notiophilus*, и составляет 12,7% от видового разнообразия коллекции (Рис. 1). Триба *Pelophilini* представлена всего одним экземпляром вида *Pelophila borealis*, что является 1,8 % от видового разнообразия и 0,4 % от общего количества коллекционных экземпляров (Рис. 1, 2). По количеству экземпляров также заметно преобладает род *Nebria* – 199 экземпляров (71,6 %) (Рис. 2).

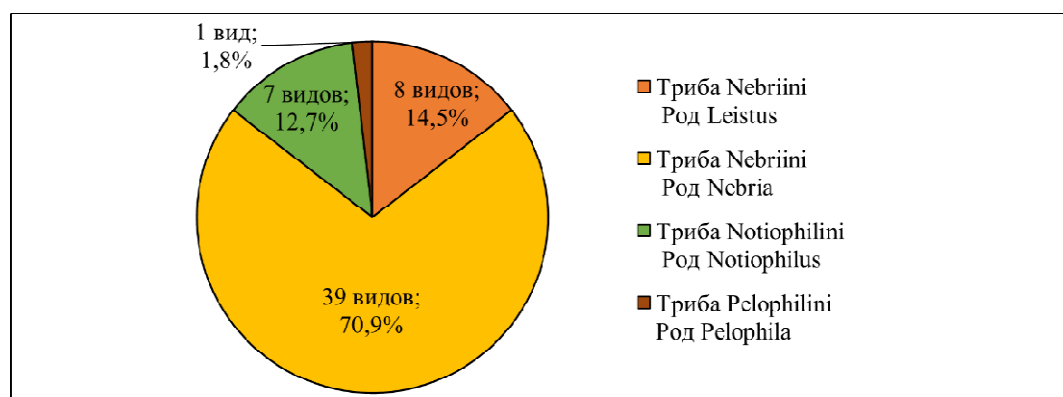


Рис. 1. Соотношение числа видов небриин по родам.

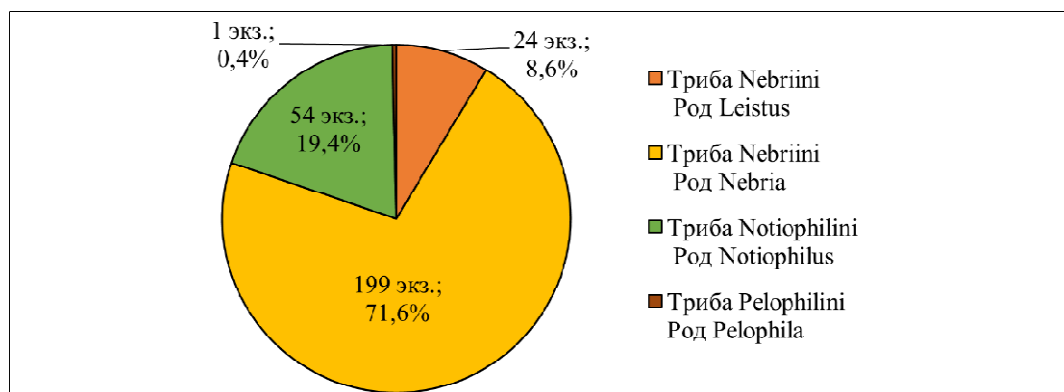


Рис. 2. Соотношение количества экземпляров небриин по родам.

В целом большую часть коллекции формирует триба Nebriini, суммарно состоящая из 223 коллекционных экземпляров, принадлежащим к родам *Nebria* и *Leistus*, что соответствует 80,2 %. Триба Notiophilini по количеству экземпляров занимает в коллекции больший процент, чем по видовому разнообразию и представлена 54 видами, что составляет 19,4 %. Экземпляры, находящиеся в коллекции ЗМ ЮФУ, были собраны преимущественно в 70–90-х годах XX века на разных территориях бывшего СССР: в России, Казахстане, Узбекистане, Таджикистане, Беларуси, Молдове, Киргизской и Азербайджанской Республиках, Украине, а также Грузии и Республике Абхазия (табл. 2).

Таблица 2

## Обобщенный каталог подсемейства Nebriinae коллекции ЗМ ЮФУ

Таксон	Регион	Кол-во экз.
Триба Nebriini		223
Род <i>Leistus</i>		24
<i>Leistus (Leistus) denticollis</i>	РФ: КАЧ	1
<i>Leistus (Leistus) elegans</i>	РФ: КАБ, СОА	2
<i>Leistus (Leistus) ferrugineus</i>	РФ: РОС	5
<i>Leistus (Leistus) fulvus</i>	РФ: АДГ, КАЧ, КРК	11
<i>Leistus (Leistus) lenkoranus</i>	РФ: ДАГ	1
<i>Leistus (Leistus) niger</i>	РФ: АЛТ	1
<i>Leistus (Leistus) piceus</i>	УК: ЗКП	1
<i>Leistus (Pogonophorus) tschitscherini</i>	РК: АЛМ	2
Род <i>Nebria</i>		199
<i>Nebria (Alpaonebria) sp.</i>	УК: ИВФ	3
<i>Nebria (Boreonebria) gyllenhali</i>	РФ: ИРК	1

<i>Nebria (Boreonebria) rubrofemorata</i>	РФ: АЛТ	1
<i>Nebria (Boreonebria) subdilata</i>	РФ: ПРК	1
<i>Nebria (Boreonebria) suvorovi</i>	РК: АЛМ	2
<i>Nebria (Catonebria) aenea</i>	РК: ВКЗ	1
<i>Nebria (Catonebria) catenulata</i>	РФ: ПРК, ХАБ	4
<i>Nebria (Catonebria) mellyi</i>	РК: ВКЗ	1
<i>Nebria (Catonebria) splendida</i>	РФ: ЧИТ; РК: АЛМ	5
<i>Nebria (Eonebria) djakonovi</i>	РФ: ПРК	1
<i>Nebria (Eonebria) komarovi</i>	РФ: ПРК	1
<i>Nebria (Eunebria) grumi</i>	РК: АЛМ	1
<i>Nebria (Eunebria) haberhaueri</i>	Гуссарский хребет	1
<i>Nebria (Eunebria) kirgisisca</i>	КР: ЧУЙ	3
<i>Nebria (Eunebria) limbiger</i>	КР: ЧУЙ; РК: АЛМ; РТ: СГД	7
<i>Nebria (Eunebria) mniszeczii</i>	РФ: КАБ, СОА, ЧЕЧ	12
<i>Nebria (Eunebria) nigerrima</i>	РФ: КАЧ, КРК, СОА; РА: СУХ	15
<i>Nebria (Eunebria) perlonga</i>	КР: ТАЛ	1
<i>Nebria (Eunebria) picicornis</i>	РФ: АДГ, КАЧ, КРК	13
<i>Nebria (Eunebria) psammophila</i>	КР: ДЖА; РТ: СГД; РУ: ТШК	9
<i>Nebria (Eunebria) talassica</i>	РК: ТРК	1
<i>Nebria (Nebria) bonellii</i>	РФ: АДГ, КАБ, КАЧ, КРК; ГР: СВС; РА: ГДТ, СУХ	41
<i>Nebria (Nebria) bonellii heinziana</i>	РФ: КАЧ; ГР: ГУР	2
<i>Nebria (Nebria) brevicollis</i>	РФ: АДГ, КРК	4
<i>Nebria (Nebria) commixta</i>	РФ: КАЧ, КРК; РА: ГДТ, СУХ	19
<i>Nebria (Nebria) fischeri</i>	ГР: ГУР	2
<i>Nebria (Nebria) patruelis</i>	ГР: СВС	2
<i>Nebria (Nebria) retrospinosa</i>	РФ: КАЧ, КРК	3
<i>Nebria (Nebria) tenella</i>	РФ: КАЧ, КРК	2
<i>Nebria (Nebria) tristicula</i>	РФ: КАБ, КАЧ, КРК, СОА; ГР: РЧЛ	17
<i>Nebria (Nebria) viridipennis</i>	РФ: КАЧ	1
<i>Nebria (Paranebria) livida</i>	РФ: САМ, СВР	6
<i>Nebria (Pseudonebriola) saurica</i>	РК: ВКЗ	1

<i>Nebria (Pseudonebriola) subaerea</i>	РК: АЛМ	3
<i>Nebria (Pseudonebriola) tyschkanica</i>	РК: АЛМ	3
<i>Nebria (Reductonebria) ochotica</i>	РФ: ПРК	1
<i>Nebria (Reductonebria) ochotica altaica</i>	РФ: РТВ	1
<i>Nebria anemoza</i>	РФ: КАБ, СОА	1
<i>Nebria</i> sp.	РФ: АДГ, ДАГ, КАЧ, ПРК	6
Триба Notiophilini		54
Род <i>Notiophilus</i>		54
<i>Notiophilus aquaticus</i>	РФ: БУР, КАБ, КРК, НВС; АЗ: АПШ; РБ: ГОМ	9
<i>Notiophilus biguttatus</i>	РФ: АДГ, КАЧ, КРК, МСК, РОС, СТК	9
<i>Notiophilus germinyi</i>	РФ: КРК, РОС, СТК	9
<i>Notiophilus laticollis</i>	РФ: АДГ, КРК, РОС; РА: ГДТ	6
<i>Notiophilus palustris</i>	РФ: КАЧ, НВС, РОС	11
<i>Notiophilus rufipes</i>	РФ: АДГ, КАЧ, КРК, СТК; РМ: КНТ	9
<i>Notiophilus sublaevis</i>	РУ: ТШК	1
Триба Pelophilini		1
Род <i>Pelophila</i>		1
<i>Pelophila borealis</i>	РФ: МРМ	1
Всего		278

Коллекция Nebriinae ЗМ ЮФУ представлена 207 экземплярами из 22 субъектов Российской Федерации (Рис. 3, табл. 3), а также 71 экземпляром из 11 зарубежных регионов (табл. 4). На территории РФ в основном это сборы с Северного Кавказа и южной части Восточной Сибири (Рис. 4). Наиболее разнообразными по видовому составу являются сборы с территорий Крачаево-Черкесской Республики и Краснодарского края – 15 и 14 видов соответственно (Рис. 3). Восточные и северные регионы представлены в коллекции небриин кафедры зоологии ЗМ ЮФУ всего по один-два вида (табл. 3).

По количеству коллекционных экземпляров также сильно выделяется Крачаево-Черкесская Республика и Краснодарский край (50 и 42 экземпляра соответственно) (Рис. 5). Другие регионы юга Европейской части России (Ростовская область, Республика Адыгея, Кабардино-Балкарская Республика) представлены в коллекции довольно хорошо. Также имеется сравнительно небольшое количество экземпляров из северных и восточных регионов РФ (Рис. 4, 5).

Таблица 3

**Число видов и количество экземпляров *Nebriinae* из разных регионов  
Российской Федерации**

Субъект	Число видов	Кол-во экз.
Граница СОА и КАБ	3	10
Иркутская область	2	2
Кабардино-Балкарская Республика	5	18
Карачаево-Черкесская Республика	15	50
Краснодарский край	14	42
Московская область	1	1
Мурманская область	1	1
Новосибирская область	2	2
Приморский край	5	7
Республика Адыгея	8	22
Республика Алтай	2	2
Республика Бурятия	1	1
Республика Дагестан	2	2
Республика Северная Осетия – Алания	2	7
Республика Тыва	1	1
Ростовская область	5	25
Самарская область	1	3
Свердловская область	1	3
Ставропольский край	3	3
Хабаровский край	1	3
Чеченская Республика	1	1
Читинская область	1	1
Всего		207

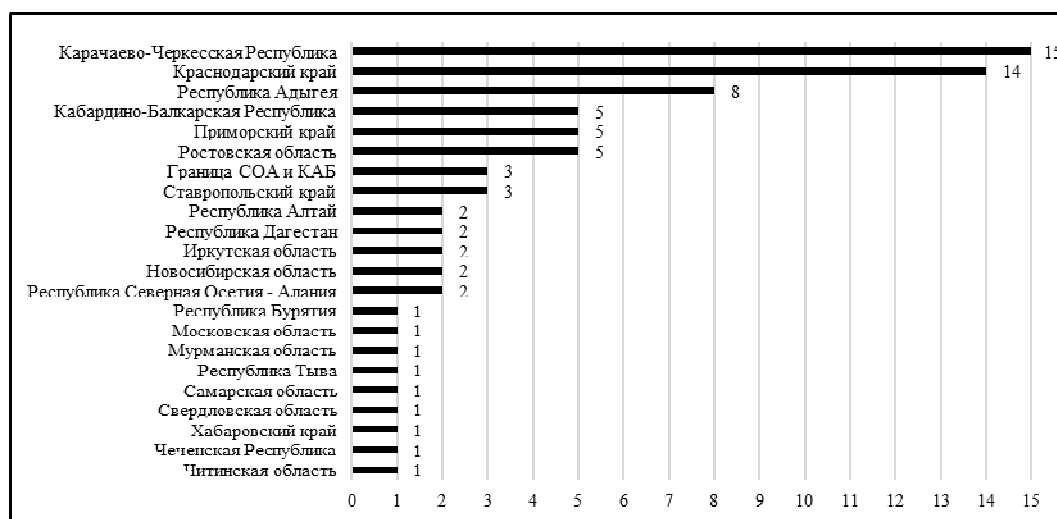


Рис. 3. Число видов небриин из разных регионов РФ.



Рис. 4. Субъекты РФ, сборы из которых представлены в коллекции Nebriinae.



Рис. 5. Количество коллекционных экземпляров небриин из разных регионов РФ.

Среди зарубежных регионов наибольшее широко в коллекции представлены сборы из Республики Казахстан (11 видов, 24 экземпляра), а также Грузии и Республики Абхазии (пять и шесть видов соответственно, суммарно 20 экземпляров) (Рис. 6, 7). С территорий Республик Беларусь и Молдова, а также Азербайджанской Республики в коллекции *Nebriinae* ЗМ ЮФУ имеется всего по одному виду в двух экземплярах каждый (табл. 4).

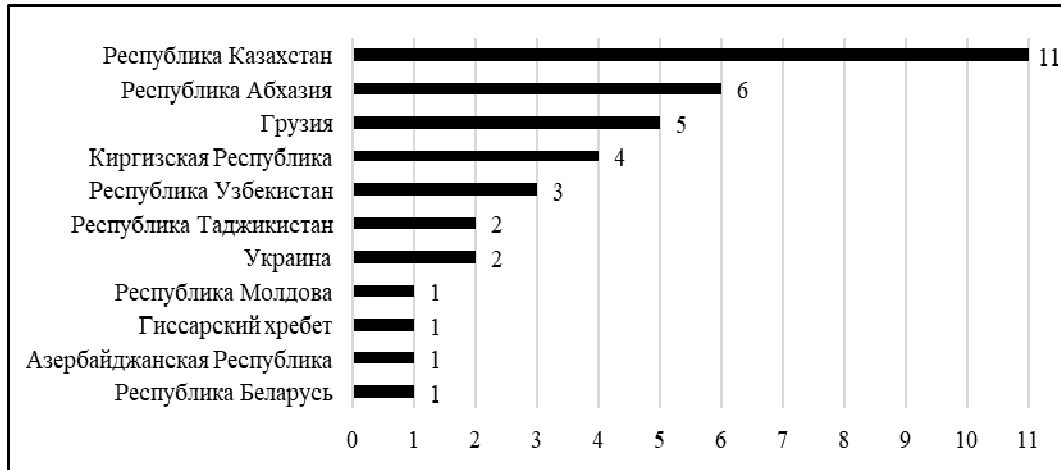


Рис. 6. Число видов небриин из зарубежных регионов.

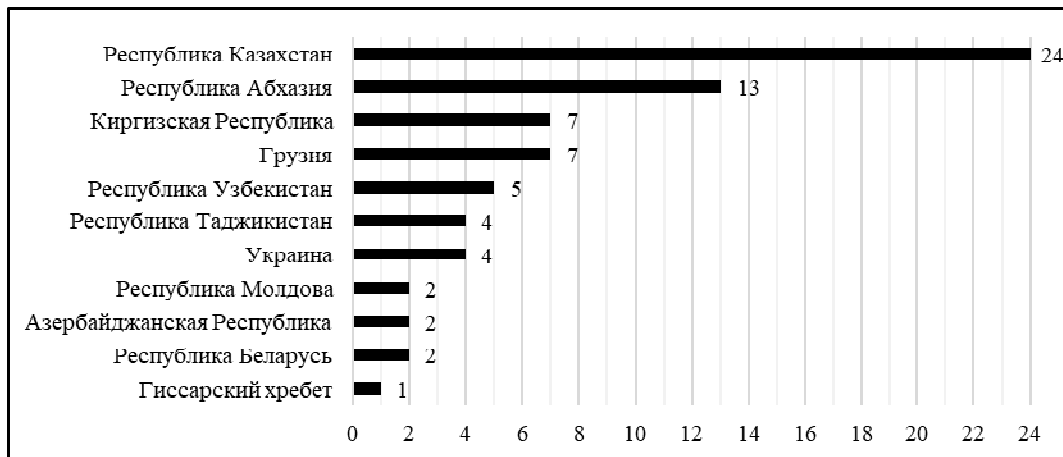


Рис. 7. Количество коллекционных экземпляров небриин из зарубежных регионов.

В целом подавляющее большинство коллекции небриин собрано с разных территорий Кавказа и Средней Азии – преимущественно из горной местности (Рис. 8).

**Таблица 4**

**Число видов и количество экземпляров *Nebriinae* из зарубежных регионов**

Зарубежные регионы сбора	Число видов	Количество экземпляров
Азербайджанская Республика	1	2
Апшеронский район	1	2
Гиссарский хребет	1	1
Грузия	5	7
Гурия	2	3
Рача-Лечхуми и Квемо-Сванети	1	1
Самегрело-Верхняя Сванетия	2	3
Киргизская Республика	4	7
Джалал-Абадская область	1	2
Таласская область	1	1
Чуйская область	2	4
Республика Абхазия	6	13
Гудаутский район	3	7
Сухумский район	3	6
Республика Беларусь	1	2
Гомельская область	1	2
Республика Казахстан	11	24
Алматинская область	7	20
Восточно-Казахстанская область	3	3
Туркестанская область	1	1
Республика Молдова	1	2
Кантемировский район	1	2
Республика Таджикистан	2	4
Согдийская область	2	4
Республика Узбекистан	3	5
Джизакская область	1	2
Ташкентская область	2	3
Украина	2	4
Закарпатская область	1	1
Иваново-Франковская область	1	3
Всего		71

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По состоянию на первый квартал 2023 года коллекция подсемейства *Nebriinae* (*Carabidae*) кафедры зоологии АБиБ ЮФУ насчитывает 278 экземплярами 55 видов из четырех родов, принадлежащих трем трибам.





Рис. 8. Страны, в которых осуществлялся сбор материала коллекции Nebrinae.

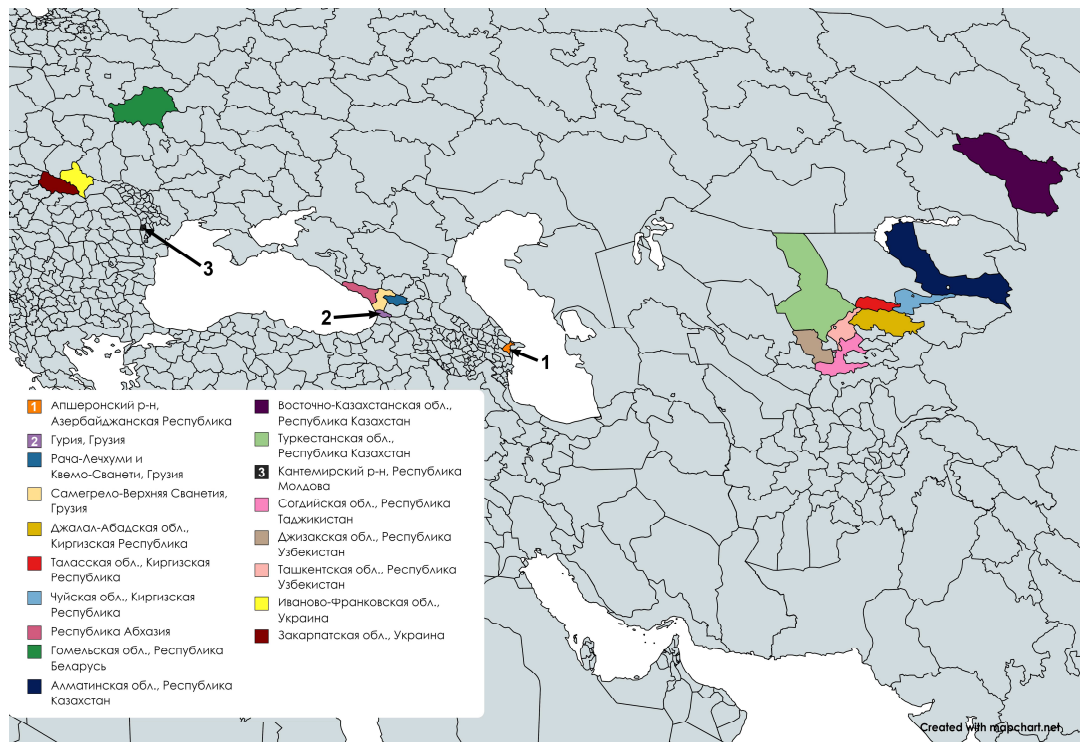


Рис. 9. Зарубежные регионы сбора материала коллекции Nebrinae.

Триба *Nebriini* представлена 223 экземплярами 47 видов, из которых 24 экземпляра 8 видов приходится на род *Leistus*, а 199 экземпляров 39 видов – на род *Nebria*. Триба *Notiophilini* представлена 54 экземплярами семи видов, принадлежащих к роду *Notiophilus*.

Триба *Pelophilini* представлена всего одним экземпляром вида *Pelophila borealis*. В коллекции *Nebriinae* кафедры зоологии АБиБ ЮФУ наблюдается сильное преобладание трибы *Nebriini* как по числу видов (85,4 %), так и по количеству экземпляров (80,2 %). Коллекция небриин кафедры зоологии АБиБ ЮФУ представлена 207 экземплярами из 22 субъектов РФ, а также 71 экземпляром из 11 зарубежных регионов. Подавляющее большинство коллекции собрано с разных территорий Кавказа и Средней Азии.

На территории РФ по видовому разнообразию и количеству коллекционных экземпляров явно преобладают сборы из Карачаево-Черкесской Республики и Краснодарского края. Среди зарубежных регионов наибольшее широко в коллекции представлены сборы из Республики Казахстан, а также Грузии и Республики Абхазии (Рис. 8, 9).

### БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы благодарны всем коллегам, оказавшим посильную помощь в работе над каталогом.

### Список литературы

1. Маталин А. В. Каталог коллекции животных кафедры зоологии Академии биологии и биотехнологии им. Д. И. Ивановского Южного федерального университета. Сообщение 1. Отряд Жесткокрылые – Coleoptera, семейство жужелицы – Carabidae, подсемейство скакуны – Cicindelinae / А. В. Маталин, Ю. Г. Арзанов, Э. А. Хачиков // Живые и биокосные системы. – 2019. – № 29. – URL: <http://www.jbks.ru/archive/issue-29/article-7>
2. Романчук Р. В. Каталог коллекции животных кафедры зоологии академии биологии и биотехнологии им. Д. И. Ивановского Южного федерального университета. Сообщение 2. Отряд чешуекрылые – Lepidoptera, семейство листовёртки – Tortricidae / Р. В. Романчук, О. А. Кладковая // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Биология. Химия. – 2022. – Т. 8, № 1. – С. 140–155.
3. Романчук Р. В. Каталог коллекции животных кафедры зоологии академии биологии и биотехнологии им. Д. И. Ивановского Южного федерального университета. Сообщение 3. Отряд чешуекрылые – Lepidoptera, семейство парусники – Papilionidae / Р. В. Романчук, Е. А. Богаева, Н. С. Елфимова // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Биология. Химия. – 2023. – Т. 9, № 1. – С. 198–213. doi: 10.29039/2413-1725-2023-9-1-198-213
4. Белоус М. Д. Каталог коллекции животных кафедры зоологии Академии биологии и биотехнологии им. Д. И. Ивановского Южного федерального университета. Сообщение 4. Отряд Перепончатокрылые – Hymenoptera, семейство муравьи – Formicidae. Часть 1 / М. Д. Белоус, Д. М. Шевченко, Д. А. Дубовиков // Живые и биокосные системы. – 2023. – № 44. – URL: <https://jbks.ru/archive/issue-44/article-7>. doi: 10.18522/2308-9709-2023-44-7
5. Богаева Е. А. Каталог коллекции животных кафедры зоологии Академии биологии и биотехнологии им. Д. И. Ивановского Южного федерального университета. Сообщение 5. Отряд Чешуекрылые – Lepidoptera, семейство толстоголовки – Hesperidae / Е. А. Богаева, Р. В. Романчук // Живые и биокосные системы. – 2023. – № 44. – URL: <https://jbks.ru/archive/issue-44/article-8>. doi: 10.18522/2308-9709-2023-44-8

6. Ильина Е. В. Материалы к фауне жуков Дагестана. Часть 1. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) / Е. В. Ильина. – Махачкала: изд-во ДГПУ, 1999. – 45 с.
7. Панасян Л. А. Биоразнообразие жужелиц (Coleoptera: Carabidae) степей Центрального Предкавказья: автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.00.32 / Л. А. Панасян. – Махачкала, 2003. – 24 с.
8. Абдурахманов Г. М. Состав и географическое распространение жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Южного Дагестана / Г. М. Абдурахманов, Г. М. Нахибашева, Р. А. Мусаева // Юг России: экология, развитие. – 2009. – № 2. – С. 60–66.
9. Куберская О. В. Фауна и экология жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Комсомольского заповедника: дис. ... канд. биол. наук: 03.02.05 / О. В. Куберская. – Комсомольск-на-Амуре, 2016. – 268 с.
10. Lorenz W. Carabcat database. In O. Bánki, Y. Roskov, M. Döring, G. Ower, L. Vandepitte, D. Hobern, D. Remsen, P. Schalk, & R. E. DeWalt, Catalogue of Life Checklist (v.03 (08/2021)). – 2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.checklistbank.org/dataset/3/source/1146> (дата обращения: 30.03.2023).
11. Kryzhanovskij O. L. A checklist of the ground-beetles of Russia and adjacent lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae) / O. L. Kryzhanovskij, I. A. Belousov, I. I. Kabak, B. M. Kataev, K. V. Makarov, V. G. Shilenkov. – Sofia, Moscow: Pensoft publishers, 1995. – 271 с.
12. Löbl I. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 1. Revised and updated edition. Archostemata – Mухорhаgа – Aдеphаgа / I. Löbl, D. Löbl. – Boston: Brill, 2017. – 1477 p.
13. Систематический список жужелиц (Carabidae) России [Электронный ресурс] / К. В. Макаров, О. Л. Крыжановский, И. А. Белоусов [и др.]; Зоологический институт РАН. – Санкт-Петербург: Зоологический институт РАН, 2013. – Режим доступа: [https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/car\\_rus.htm](https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/car_rus.htm) (дата обращения: 18.03.2023).
14. Сигида С. И. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) Северного Кавказа (фауна, экология, зоогеография, роль в биоценозах): автореф. дис. ... д-ра биол. наук: 03.00.09 / С. И. Сигида. – Санкт-Петербург, 1993. – 36 с.
15. Сигида С. И. Фаунистический состав жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Предкавказья и северных склонов Центрального Кавказа / С. И. Сигида // Фауна Ставрополя: сборник статей. Выпуск 6. – Ставрополь: Ставропольский государственный университет, 1995. – С. 11–28.
16. Бондаренко А. С. Фауна и экологические особенности жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Туапсинского и Причерноморского природных заказников (Россия) / А. С. Бондаренко, А. С. Замотайлов, А. И. Белый, Е. Е. Хомицкий // Nature Conservation Research. Заповедная наука. – 2020. – Т. 5, № 3. – С. 66–85.
17. Замотайлов А. С. Фауна жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Северо-Западного Кавказа: методическое пособие / А. С. Замотайлов. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет, 1992. – 76 с.
18. Сердюк В. Ю. Жизненные формы, экологическая приуроченность и ареологическая характеристика жужелиц (Coleoptera, Carabidae) агроландшафта в условиях лиманно-плавневого природного комплекса северо-Западного Кавказа / В. Ю. Сердюк, А. С. Замотайлов, А. С. Бондаренко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2019. – № 76. – С. 147–154.
19. Абдурахманов В. Г. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) главного Кавказского хребта: фауна, экология, зоогеография: автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.00.08 / В. Г. Абдурахманов. – Махачкала, 2008. – 22 с.
20. Абдурахманов Г. М. Состав и происхождение фауны жесткокрылых (Coleoptera: Carabidae, Scarabaeoidea, Elateridae, Tenebrionidae) восточной части Большого Кавказа (фауна, экология, зоогеография и практическое значение): дис. ... д-ра биол. наук: 03.00.09 / В. Г. Абдурахманов. – Махачкала, 1983. – 565 с.
21. Ахмедханова В. З. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) Северо-восточного Азербайджана: фауна, экология, зоогеография: автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.00.08 / В. З. Ахмедханова. – Махачкала, 2008. – 23 с.
22. Белоусов И. А. Оценка биоразнообразия жуков семейства жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Восточного Кавказа на основе индексов видового богатства с использованием баз данных / И. А. Белоусов, И. И. Кабак, Г. М. Нахибашева, Г. М. Мухтарова // Политематический сетевой

- электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – № 83. – С. 129–153.
23. Ильина Е. В. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) Горного Дагестана (фауна, экология, зоогеография): автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.00.09 / Е. В. Ильина. – Санкт-Петербург, 1997. – 26 с.
  24. Иманмирзаев И. Х. Фауна, экология и зоогеография жужелиц (Coleoptera, Carabidae) высокогорий Южного Дагестана / И. Х. Иманмирзаев, Т. М. Джамалутдинова, Г. А. Магомедов // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Естественные и точные науки. – 2016. – Т. 10, № 1. – С. 27–33.
  25. Козьминых В. О. Жуки заповедника «Басеги». Часть 1 / В. О. Козьминых, Д. В. Наумкин, П. Ю. Санников // Фауна Урала и Сибири. – 2019. – № 1. – С. 38–96.
  26. Козьминых В. О. Жуки заповедника «Басеги». Часть 2 / В. О. Козьминых, Д. В. Наумкин, П. Ю. Санников // Фауна Урала и Сибири. – 2019. – № 2. – С. 68–115.
  27. Сундуков Ю. Н. Жужелицы (Coleoptera, Caraboidea) национального парка «Зов тигра» (Приморский край, Россия) / Ю. Н. Сундуков // Евразийский энтомологический журнал. – 2011. – Т. 10, № 4. – С. 437–455.
  28. Lafer G. Sh. A check-list of ground beetles (Coleoptera: Cicindelidae, Carabidae) of the Muravjev-Amursky Peninsula, Primorskii Krai / G. Sh. Lafer // Far Eastern Entomologist. – 2005. – № 151. – С. 1–8.
  29. Sundukov Y. N. The main stages in the formation of the ground beetle fauna (Coleoptera, Carabidae) of the Sikhote-Alin, with endemics taken as an example. 1. Characteristics of taxa / Y. N. Sundukov // Entomological Review. – 2019. – Т. 99. – С. 1128–1144.
  30. Sundukov Y. N. The main stages in the formation of the ground beetle fauna (Coleoptera, Carabidae) of the Sikhote-Alin, with endemics taken as an example. 2. An analysis of distributions / Y. N. Sundukov // Entomological Review. – 2019. – Т. 99. – С. 1145–1161.
  31. Лафер Г. Ш. Дополнительные данные по фауне жуков подотряда Adephaga (Coleoptera) острова Сахалина / Г. Ш. Лафер, В. Н. Кузнецов // Вестник Сахалинского музея. – 1996. – № 1. – С. 313–323.
  32. Сундуков Ю. Н. Жужелицы (Coleoptera: Carabidae) острова Полонского, южные Курильские острова / Ю. Н. Сундуков // Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова. – 2019. – № 30. – С. 140–152.
  33. Sundukov Y. N. New or little-known ground beetles (Coleoptera: Carabidae) of Kunashir Island, Kurile Islands, Russia / Y. N. Sundukov, K. V. Makarov // Russian Entomological Journal. – 2016. – Т. 25, № 2. – С. 121–160.
  34. Куберская О. В. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) хребта Мяо-Чан, Хабаровский край / О. В. Куберская, В. А. Мутин // Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова. – 2016. – № 27. – С. 93–106.
  35. Куберская О. В. К фауне жужелиц (Coleoptera, Carabidae) заказника «Удыль», Хабаровский край / О. В. Куберская // Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова. – 2017. – № 28. – С. 111–123.
  36. Куберская О. В. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) Силинского парка города Комсомольск-на-Амуре (Хабаровский край, Россия) / О. В. Куберская, В. А. Мутин // Евразийский энтомологический журнал. – 2020. – Т. 19, № 4. – С. 194–209.
  37. Сундуков Ю. Н. Ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the central part of the Badzhal Range, Khabarovskii Krai, Russia / Ю. Н. Сундуков, О. В. Куберская // Евразийский энтомологический журнал. – 2020. – Т. 19, № 5. – С. 281–290.
  38. Sundukov Y. N. On the Carabid Fauna (Coleoptera, Carabidae) of Bolshoi Shantar Island, Khabarovsk Territory, Russia / Y. N. Sundukov, O. V. Kuberskaya, B. M. Kataev // Entomological Review. – 2021. – Т. 101. – С. 917–937.
  39. Sundukov Yu. N. Ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of Khabarovsk Region in the collection of Grodekov Khabarovsk Regional Museum / Yu. N. Sundukov, E. V. Novomodnyi // Amurian Zoological Journal. – 2022. – Vol. 14, № 4. – С. 570–593.
  40. Дудко Р. Ю. Высокогорная фауна жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Восточно-Тувинского нагорья / Р. Ю. Дудко, Ч. Н. Самбыла // Евразийский энтомологический журнал. – 2005. – Т. 4, № 3. – С. 209–218.
  41. Дудко Р. Ю. Фауна жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Юго-Восточного Алтая / Р. Ю. Дудко, А. В. Маталин, Д. Н. Федоренко // Зоологический журнал. – 2010. – Т. 89, № 11. – С. 1312–1330.

42. Кабак И. И. Материалы к распространению некоторых видов жужелиц (Coleoptera, Carabidae) в Центральном и Юго-Восточном Казахстане / И. И. Кабак, С. В. Колов // Евразийский энтомологический журнал. – 2010. – Т. 9, № 1. – С. 29–32.
43. Кабак И. И. Материалы к списку чужеродных видов жужелиц (Coleoptera, Carabidae) фауны Казахстана и сопредельных территорий / И. И. Кабак // Selevinia. – 2013. – Т. 21. – С. 107–111.
44. Khalimov F. The ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Karatepa and Chakilkalyan mountains (west part of Zarafshan Mountains Range, Uzbekistan) / F. Khalimov // Biosystems Diversity. – 2020. – Т. 28, № 3. – С. 265–271.
45. Khalimov F. Composition and structure of the fauna of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Zerafshan Range / F. Khalimov // Acta Biologica Sibirica. – 2023. – Т. 9. – С. 113–125.
46. Кабак И. И. Материалы к распространению некоторых видов жужелиц (Coleoptera, Carabidae) в Киргизии / И. И. Кабак, Г. Мюллер-Моцфельд, Д. А. Милько // Евразийский энтомологический журнал. – 2016. – Т. 15, № 1. – С. 12–16.
47. Пучков А. В. Обзор жужелиц трибы Nebriini (Coleoptera, Carabidae) фауны Украины / А. В. Пучков // Энтомологическое обозрение. – 2013. – Т. 92, № 1. – С. 130–141.
48. Атлас жужелиц (Carabidae) России – коллективный проект [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/atlascar.htm> (дата обращения: 14.03.2023).
49. Александрович О. Р. Каталог жесткокрылых (Coleoptera, Insecta) Беларуси / О. Р. Александрович, И. К. Лопатин, А. Д. Писаненко, В. А. Цинкевич, С. М. Снитко. – Минск: ФФИ РБ, 1996. – 103 с.
50. Солодовников И. А. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) Белорусского Поозерья. С каталогом видов жужелиц Беларуси и сопредельных государств / И. А. Солодовников. – Витебск: Витебский государственный университет им. П. М. Машерова, 2008. – 325 с.

**CATALOGUE OF THE ANIMAL COLLECTION OF THE DEPARTMENT OF  
ZOOLOGY OF THE ACADEMY OF BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY  
NAMED AFTER D. I. IVANOVSKY OF SOUTHERN FEDERAL UNIVERSITY.  
COMMUNICATION 7. ORDER COLEOPTERA, FAMILY GROUND BEETLES –  
CARABIDAE, SUBFAMILY NEBRIINAE**

*Kiryushkina O. I., Romanchuk R. V.*

*Academy of Biology and Biotechnology of Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia  
E-mail: kiryushkina@srfedu.ru*

This paper continues a series of research articles devoted to the description of the taxonomic diversity and cataloging of animals presented in the Zoological Museum of Southern Federal University collections. The compilation of scientific and educational zoological collections is of great importance, since they allow us to generalize information about the species composition and geographical distribution of the studied groups of animals. Zoological collections are valued both among specialists, as they can be used as a basis for writing scientific papers, and among teachers and students of educational institutions, as a reference base and demonstration material. Collection catalogization makes it possible to provide up-to-date data on the taxonomic composition and geographic distribution of collection material for use by a wide range of interested parties.

Nebriinae is a subfamily of the Carabidae family and includes four tribes, 11 genera and more than 800 species distributed in the Palearctic. On the fauna of the Russian Federation, the subfamily is represented by 87 species from four genera, belonging to

three tribes: Nebriini Laporte, 1834, Notiophilini Motschulsky, 1850, Pelophilini Kavanaugh, 1996. On the Russia territory there are two genera of the Nebriini tribe: *Leistus* Frölich, 1799 (15 species) and *Nebria* Latreille, 1802 (54 species).

Representatives of this tribe are hygrophiles, mainly found in the mountainous regions along the banks of rivers and streams. The tribe Notiophilini includes about 50 species of the genus *Notiophilus* Duméril, 1805, distributed in the Palearctic, with a characteristic appearance, and found in the forest floor. In Russia, the tribe is represented by 17 species. The tribe Pelophilini includes one genus and two species. In Russia there is one species – *Pelophila borealis* Paykull, 1790. It lives in wetlands in the taiga and forest-tundra.

The purpose of this paper is to provide up-to-date information about the collection of Nebriinae of the Zoological Museum of Southern Federal University as annotated catalog. Objectives: updating the taxonomic affiliation of specimens and invalid Latin names, clarifying modern geographical data collection points, systematizing, and generalizing the data obtained.

The material for this work was the Nebriinae collection of the Academy of Biology and Biotechnology of Southern Federal University Zoology Department. Since 2022, the entire collection of insects has been stored in the reorganized Zoological Museum of Southern Federal University. A significant part of the collection contains identification labels by I. I. Kabak, I. A. Belousov, E. V. Komarov, A. S. Zamotailov, V. G. Shilenkov.

The collection includes 278 specimens of 55 species from four genera belonging to three tribes. Tribe Nebriini is represented by 223 specimens of 47 species, of which 24 specimens of 8 species are in the genus *Leistus*, and 199 specimens of 39 species are in the genus *Nebria*. The tribe Notiophilini is represented by 54 specimens of seven species belonging to the genus *Notiophilus*.

The tribe Pelophilini is represented by only one specimen of the *Pelophila borealis* species. In the Nebriinae collection of the Zoological Museum of Southern Federal University, there is a strong predominance of the tribe Nebriini both in the number of species (85.4 %) and in the number of specimens (80.2%). The Nebriinae collection is represented by 207 specimens from 22 constituent entities of the Russian Federation, as well as 71 specimens from 11 foreign regions. Most of the collection was collected from different territories of the Caucasus and Central Asia.

On the territory of the Russian Federation collections from the Karachay-Cherkess Republic and the Krasnodar Territory clearly predominate in terms of species diversity and the number of collection specimens. Among foreign regions, the collection is most widely represented by collections from the Republic of Kazakhstan, as well as Georgia and the Republic of Abkhazia.

**Keywords:** Southern Federal University, Zoological Museum, collection fund, ground beetles, Carabidae, Nebriinae, catalogue.

#### ACKNOWLEDGEMENTS

The authors are grateful to all colleagues who provided all possible assistance in the work on the catalogue.

## References

1. Matalin A. V., Arzanov Yu. G., Khachikov E. A. Catalog of the collection of animals of the Department of Zoology of the Academy of Biology and Biotechnology Named After D. I. Ivanovsky of Southern Federal University. Communication 1. Order Coleoptera, family Carabidae, Subfamilia Cicindelinae, *Living and bio-inert systems*, **29**, 7 (2019). URL: <http://www.jbks.ru/archive/issue-29/article-7>.
2. Romanchuk R. V., Kladkovaya O. A. Catalogue of the animal collection of the Department of Zoology of the Academy of Biology and Biotechnology Named After D. I. Ivanovsky of Southern Federal University. Communication 2. Order Lepidoptera, family Leafroller Moths – Tortricidae, *Scientific Notes of V. I. Vernadsky Crimean Federal University. Biology. Chemistry*, **8** (1), 140 (2022).
3. Romanchuk R. V., Bogaeva E. A., Elfimova N. S. Catalogue of the animal collection of the Department of Zoology of the Academy of Biology and Biotechnology Named After D. I. Ivanovsky of Southern Federal University. Communication 3. Order Lepidoptera, family Swallowtail Butterflies – Papilionidae, *Scientific Notes of V. I. Vernadsky Crimean Federal University. Biology. Chemistry*, **9** (1), 198 (2023). doi: 10.29039/2413-1725-2023-9-1-198-213
4. Belous M. D., Shevchenko D. M., Dubovikov D. A. Catalogue of the animal collection of the Department of Zoology of the Academy of Biology and Biotechnology Named After D. I. Ivanovsky of Southern Federal University. Communication 4. Order Hymenoptera, family – Formicidae. Part 1, *Living and bio-inert systems*, 44 (2023). URL: <https://jbks.ru/archive/issue-44/article-7>. doi: 10.18522/2308-9709-2023-44-7.
5. Bogaeva E. A., Romanchuk R. V. Catalogue of the animal collection of the Department of Zoology of the Academy of Biology and Biotechnology Named After D. I. Ivanovsky of Southern Federal University. Communication 4. Order Lepidoptera, family – Hesperidae, *Living and bio-inert systems*, 44 (2023). URL: <https://jbks.ru/archive/issue-44/article-8>. doi: 10.18522/2308-9709-2023-44-8.
6. Ilyina E. V. *Materials on the fauna of beetles of Dagestan. Part 1. Ground beetles (Coleoptera, Carabidae)*, 45 p. (Makhachkala: DSPU Publishing House, 1999).
7. Panasyan L. A. *Biodiversity of ground beetles (Coleoptera: Carabidae) of the steppes of the Central Ciscaucasia: abstract. dis. ... cand. biol. sciences: 03.00.32*, 24 p. (Makhachkala, 2003).
8. Abdurakhmanov G. M., Nakhibasheva G. M., Musaeva R. A. Composition, and geographical distribution of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of Southern Dagestan, South of Russia: ecology, development, **2**, 60 (2009).
9. Kuberskaya O. V. *Fauna and ecology of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Komsomolsky Reserve: dis. ... cand. biol. Sciences: 03.02.05*, 268 p. (Komsomolsk-on-Amur, 2016).
10. Lorenz W. Carabcat database // Catalogue of Life Checklist (v.03 (08/2021)). URL: <https://www.checklistbank.org/dataset/3/source/1146> (accessed: 30.03.2023).
11. Kryzhanovskij O. L., Belousov I. A., Kabak I. I., Kataev B. M., Makarov K. V., Shilenkov V. G. *A checklist of the ground-beetles of Russia and adjacent lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae)*, 271 p. (Sofia, Moscow: Pensoft publishers, 1995).
12. Löbl I., Löbl D. *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 1. Revised and updated edition. Archostemata – Myxophaga – Adephaga*, 1477 p. (Boston: Brill, 2017).
13. Systematic list of ground beetles (Carabidae) of Russia. URL: [https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/car\\_rus.htm](https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/car_rus.htm) (accessed: 03.18.2023).
14. Sigida S. I. *Ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the North Caucasus (fauna, ecology, zoogeography, role in biocenoses): abstract. dis. ... dr. biol. sciences: 03.00.09*, 36 p. (St. Petersburg, 1993).
15. Sigida S. I. Faunistic composition of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Ciscaucasia and the northern slopes of the Central Caucasus, *Fauna of Stavropol: collection of articles. Issue 6*. (Stavropol: Stavropol State University, 1995). 11 p.
16. Bondarenko A. S., Zamotailov A. S., Belyj A. I., Khomitsky E. E. Fauna, and ecological features of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Tuapse and Black Sea natural reserves (Russia), *Nature Conservation Research*, **5** (3), 66 (2020).
17. Zamotailov A. S. *Fauna of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the North-West Caucasus: a methodological manual*, 76 p. (Krasnodar: Kuban State Agrarian University, 1992).

18. Serdyuk V. Yu., Zamotailov A. S., Bondarenko A. S. Life forms, ecological occurrence, and areal characteristics of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the agricultural landscape in the conditions of the liman-flood natural complex of the North-Western Caucasus, *Proceedings of the Kuban State Agrarian University*, **76**, 147 (2019).
19. Abdurakhmanov V. G. *Ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the main Caucasus range: fauna, ecology, zoogeography: abstract. dis. ... cand. biol. sciences: 03.00.08*, 22 p. (Makhachkala, 2008).
20. Abdurakhmanov G. M. *Composition and origin of the beetle fauna (Coleoptera: Carabidae, Scarabaeoidea, Elateridae, Tenebrionidae) of the eastern part of the Greater Caucasus (fauna, ecology, zoogeography, and practical significance): dis. ... dr. biol. sciences: 03.00.09*, 565 p. (Makhachkala, 1983).
21. Akhmedkhanova V. Z. *Ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of North-Eastern Azerbaijan: fauna, ecology, zoogeography: abstract. dis. ... cand. biol. sciences: 03.00.08*, 23 p. (Makhachkala, 2008).
22. Belousov I. A., Kabak I. I., Nakhibasheva G. M., Mukhtarova G. M. Assessment of biodiversity of beetles of the ground beetle family (Coleoptera, Carabidae) of the Eastern Caucasus based on species richness indices using databases, *Polythematic network electronic scientific journal of the Kuban State Agrarian University*, **83**, 129 (2012).
23. Ilyina E. V. *Ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of Mountainous Dagestan (fauna, ecology, zoogeography): abstract. dis. ... cand. biol. sciences: 03.00.09*, 26 p. (St. Petersburg, 1997).
24. Imanmirzaev I. Kh., Dzhamalutdinova T. M., Magomedov G. A. Fauna, ecology, and zoogeography of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the highlands of Southern Dagestan, *News of the Dagestan State Pedagogical University. Natural and exact sciences*, **10** (1), 27 (2016).
25. Kozminykh V. O., Naumkin D. V., Sannikov P. Yu. Beetles of the Basegi Nature Reserve. Part 1, *Fauna of the Urals and Siberia*, **1**, 38 (2019).
26. Kozminykh V. O., Naumkin D. V., Sannikov P. Yu. Beetles of the Basegi Nature Reserve. Part 2 / V. O. Kozminykh, *Fauna of the Urals and Siberia*, **2**, 68 (2019).
27. Sundukov Yu. N. Ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the National Park "Call of the Tiger" (Primorsky Territory, Russia), *Eurasian Entomological Journal*, **10** (4), 437 (2011).
28. Lafer G. Sh. A check-list of ground beetles (Coleoptera: Cicindelidae, Carabidae) of the Muravjev-Amursky Peninsula, Primorsky Krai, *Far Eastern Entomologist*, **151**, 1 (2005).
29. Sundukov Y. N. The main stages in the formation of the ground beetle fauna (Coleoptera, Carabidae) of the Sikhote-Alin, with endemics taken as an example. 1. Characteristics of taxa, *Entomological Review*, **99**, 1128 (2019).
30. Sundukov Y. N. The main stages in the formation of the ground beetle fauna (Coleoptera, Carabidae) of the Sikhote-Alin, with endemics taken as an example. 2. An analysis of distributions, *Entomological Review*, **99**, 1145 (2019).
31. Lafer G. Sh., Kuznetsov V. N. Additional data on the fauna of beetles of the suborder Adephaga (Coleoptera) of Sakhalin Island, *Bulletin of the Sakhalin Museum*, **1**, 313 (1996).
32. Sundukov Yu. N. Ground beetles (Coleoptera: Carabidae) of the Polonsky Islands, southern Kuril Islands, *Chteniya pamyati Alekseye Ivanovicha Kurentsova*, **30**, 140 (2019).
33. Sundukov Y. N., Makarov K. V. New or little-known ground beetles (Coleoptera: Carabidae) of Kunashir Island, Kurile Islands, Russia, *Russian Entomological Journal*, **25** (2), 121 (2016).
34. Kuberskaya O. V., Mutin V. A. Ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Miao-Chan ridge, Khabarovsk Territory, *Chteniya pamyati Alekseye Ivanovicha Kurentsova*, **27**, 93 (2016).
35. Kuberskaya, O. V. To the fauna of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Udyl nature reserve, Khabarovsk Territory, *Chteniya pamyati Alekseye Ivanovicha Kurentsova*, **28**, 111 (2017).
36. Kuberskaya O. V., Mutin V. A. Ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Silinsky Park of the city of Komsomolsk-on-Amur (Khabarovsk Territory, Russia), *Eurasian Entomological Journal*, **19** (4), 194 (2020).
37. Sundukov Yu. N., Kuberskaya O. V. Ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the central part of the Badzhal Range, Khabarovskii Krai, Russia, *Eurasian Entomological Journal*, **19** (5), 281 (2020).
38. Sundukov Y. N., Kuberskaya O. V., Kataev B. M. On the Carabid Fauna (Coleoptera, Carabidae) of Bolshoi Shantar Island, Khabarovsk Territory, Russia, *Entomological Review*, **101**, 917 (2021).



39. Sundukov Yu. N., Novomodnyi E. V. Ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of Khabarovsk Region in the collection of Grodekov Khabarovsk Regional Museum, *Amurian Zoological Journal*, **14** (4), 570 (2022).
40. Dudko R. Yu., Ch. N. Sambyla High-mountain fauna of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the East Tuva Highlands, *Eurasian Entomological Journal*, **4** (3), 209 (2005).
41. Dudko R. Yu., Fedorenko D. N. Fauna of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of South-Eastern Altai, *Zoological Journal*, **89** (11), 1312 (2010).
42. Kabak I. I., Kolov S. V. Materials on the distribution of some species of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) in Central and South-Eastern Kazakhstan, *Eurasian Entomological Journal*, **9** (1), 29 (2010).
43. Kabak I. I. Materials for the list of alien species of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the fauna of Kazakhstan and adjacent territories, *Selevinia*, **21**, 107 (2013).
44. Khalimov F. The ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Karatepa and Chakilkalyan mountains (west part of Zarafshan Mountains Range, Uzbekistan), *Biosystems Diversity*, **28** (3), 265 (2020).
45. Khalimov F. Composition and structure of the fauna of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Zarafshan Range, *Acta Biologica Sibirica*, **9**, 113 (2023).
46. Kabak I. I., Muller-Motzfeld G., Milko D. A. Materials on the distribution of some species of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) in Kyrgyzstan, *Eurasian Entomological Journal*, **15** (1), 12 (2016).
47. Puchkov A. V. Review of ground beetles of the tribe Nebriini (Coleoptera, Carabidae) of the fauna of Ukraine, *Entomological Review*, **92** (1), 130 (2013).
48. Atlas of ground beetles (Carabidae) of Russia – a collective project. URL: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/atlasr.htm> (accessed: 14.03.2023).
49. Aleksandrovich O. R., Lopatin I. K., Pisanenko A. D., Tsinkevich V. A., Snitko S. M. *Catalog of Coleoptera (Coleoptera, Insecta) of Belarus*, 103 p. (Minsk: FFI RB, 1996).
50. Solodovnikov I. A. *Ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Belarusian Lakeland. With a catalog of ground beetle species in Belarus and neighboring countries*, 325 p. (Vitebsk: Vitebsk State University named after. P. M. Masherova, 2008).