



УДК 597.6 (471.327)

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЗЕМНОВОДНЫХ (AMPHIBIA)
НА ТЕРРИТОРИИ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

© М. М. ЗАКС*, Е. П. СИМОНОВ**, О. А. ЕРМАКОВ*

*Пензенский государственный педагогический университет им. В. Г. Белинского,
кафедра зоологии и экологии**Институт систематики и экологии животных СО РАН
e-mail: mihan87_87@mail.ru

Закс М. М., Симонов Е. П., Ермаков О. А. – Распространение земноводных (Amphibia) на территории Пензенской области // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. 2011. № 25. С. 181–190. – Приводятся материалы кадастровых батрахологических исследований, проведенных на территории Пензенской области. Представлены литературные и оригинальные материалы по распространению и особенностям биологии 10 видов амфибий из 204 локалитетов.
Ключевые слова: амфибии, распространение, Пензенская область.

Zaks M. M., Simonov E. P., Ermakov O. A. – Distribution of amphibians in Penza region // Izv. Penz. gos. pedagog. univ. im. V.G. Belinskogo. 2011. № 25. P. 181–190. – The materials of cadastral batrachology research which have been conducted on the territory of Penza region are given. Literature data and original materials towards the distribution and biology features of 10 species of amphibians from 204 localities are presented.

Keywords: amphibians, distribution, Penza region.

В статье обобщены литературные и оригинальные материалы по распространению 10 видов земноводных (Amphibia) на территории Пензенской области. История изучения батрахофауны, аннотированный библиографический список и значительная часть данных по распространению амфибий Пензенской области опубликована нами ранее [3, 4]. Однако в предлагаемом сообщении, во-первых, отражены новые и ранее не учтенные данные, и, во-вторых, исправлены и уточнены сведения в соответствии с современными требованиями представления кадастровой информации, в частности определены примерные географические координаты для каждого пункта находок.

Пензенская обл. расположена в пределах Восточно-Европейской равнины, занимая средний и западный склоны Приволжской возвышенности на водоразделе между Волгой и Доном, в пределах от 52° до 54° с.ш. и 42° до 47° в.д. Положение области на стыке лесной, лесостепной и степной природных зон обуславливает разнообразие её природных условий. На северо-востоке и северо-западе более 40% территории занято лесами, в центральной части – лесостепью, тогда как на юго-западе расположена типичная степь.

По зоогеографическому районированию территория области подразделяется на три участка. Два из них – Вадинский и Сурский, относятся к Приволжскому району Равнинного лесного округа Европейской

лесной провинции, а Хоперский участок – к Волго-Донскому району Причерноморского округа Степной провинции [1]. Подробная физико-географическая характеристика территории Пензенской области приведена в работе «Природа Пензенской области» [10].

В данной работе мы приводим аннотированные карты распространения амфибий, а также анализ степени их изученности на территории Пензенской обл.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Основой для работы послужили результаты фаунистического исследования области, проводимого авторами, устные сообщения наших коллег и анализ имеющейся литературы. Приблизительные координаты находок определялись при помощи Интернет сервиса Google Maps через программу SAS.Планета (<http://sasgis.ru>). Составлено 10 карт отражающих известные места находок каждого из видов, всего учтено 204 точки. Для визуального анализа изученности батрахофауны региона и территориального распределения видового богатства использована карта, отражающая количество видов в каждом из квадратных выделов размером 20 на 20 км, покрывающих всю территорию области. Для создания этой карты применялся IDW интерполятор, рассчитывающий регулярную поверхность, используя пространственные взаимоотношения случайно распределенных данных. Данная

операция, как и картографирование данных, выполнены с помощью программы MapInfo Professional v. 9.5. Систематическое положение и латинские названия видов даны по сводкам [9, 14]. Точки находок, определенные по литературным данным, сопровождаются ссылками в квадратных скобках, точки без скобок соответствуют данным авторов и уточненным данным публикации [3].

В статье использованы следующие сокращения и обозначения: В – восток, в.д. – восточная долгота, вдхр. – водохранилище, г. – город, ГПЗ – государственный природный заповедник, д. – деревня, З – запад, ИЭВБ РАН – Институт экологии Волжского бассейна РАН, нежил. – нежилое, обл. – область, оз. – озеро, окр. – окрестности, ООПТ – особо охраняемая природная территория, п. – поселок, ПГПУ – Пензенский государственный педагогический университет им. В.Г. Белинского, р. – река, р-н – район, С – север, с. – село, С-В – северо-восток, С-З – северо-запад, с.ш. – северная широта,

ст. – станция, с/х – сельскохозяйственный, Ю – юг, Ю-В – юго-восток, Ю-З – юго-запад.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Отряд Хвостатые – Caudata

Семейство Саламандровые – Salamandridae

Обыкновенный тритон – *Lissotriton vulgaris* (Linnaeus, 1758) (рис. 1). Синонимы: *Lacerta vulgaris* Linnaeus, 1758; *Lacerta aquatica* Fischer, 1791; *Salamandra abdominalis* Latreille, 1800; *Triton taeniatus* (Schneider, 1799); *Triturus vulgaris* Терентьев, Чернов, 1936.

В северных, центральных и восточных районах области, вероятно, достаточно обычный вид. Малое количество точек обнаружения – 16 во всех зоогеографических участках, обусловлено скрытым образом жизни. За дневную экскурсию встречается 3–8 особей. Внесен в Красную книгу области [7], как таксон, нуждающийся в особом внимании к состоянию в природной среде.

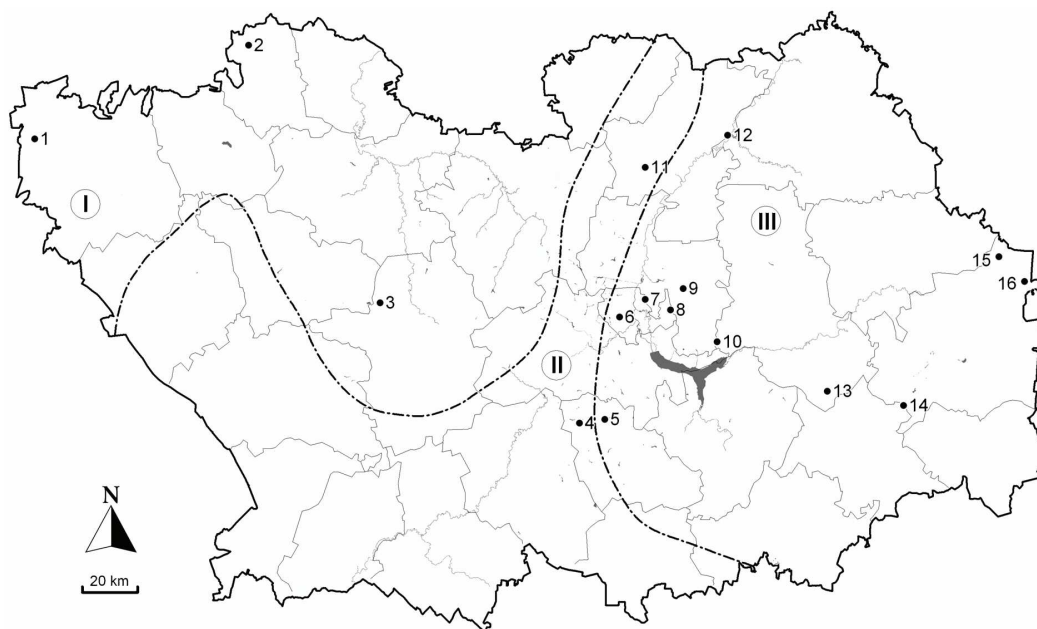


Рис. 1. Распространение обыкновенного тритона (*Lissotriton vulgaris*) в Пензенской обл.:

Земетчинский р-н: 1 – 12 км к С-З от ст. Морсово, 1997–2010 (53°41' с.ш. 42°12' в.д.); **Беднодемьяновский р-н:** 2 – С-В окр. г. Беднодемьяновск, 2001 (53°56' с.ш. 43°13' в.д.); **Каменский р-н:** 3 – окр. с. Новая Есинеевка, 1999 (53°13' с.ш. 43°50' в.д.); **Кондольский р-н:** 4 – окр. с. Краснополье, 1996 (52°53' с.ш. 44°46' в.д.); 5 – окр. с. Танеевка, 2000 (52°53' с.ш. 44°53' в.д.); **Пензенский р-н:** 6 – окр. г. Пенза, Западная поляна в районе с/х техникума, 2001 (53°11' с.ш. 44°58' в.д.); 7 – г. Пенза, р-н Согласие, 2001 (53°14' с.ш. 45°05' в.д.); 8 – окр. ст. Селикса, 2001 (53°12' с.ш. 45°12' в.д.); **Бессоновский р-н:** 9 – окр. с. Чемодановка, 2001 (53°16' с.ш. 45°16' в.д.); 10 – окр. п. Шнаево, 2003 (53°07' с.ш. 45°25' в.д.); **Лунинский р-н:** 11 – 2.5 км к Ю от ст. Гольцовка, 2000 (53°36' с.ш. 45°05' в.д.); 12 – 6 км к В от с. Ломовка, 2001 (53°41' с.ш. 45°28' в.д.); **Городищенский р-н:** 13 окр. с. Средняя Елюзань, ООПТ «Моховое», 1999 (52°58' с.ш. 45°56' в.д.); **Камешкирский р-н:** 14 – участок «Борок» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2001 (52°56' с.ш. 46°18' в.д.); **Кузнецкий р-н:** 15 – окр. с. Часы, участок «Верховья Суры» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 3 часть участка, 1996–2001 (53°21' с.ш. 46°45' в.д.); 16 – участок «Верховья Сура» ГПЗ «Приволжская лесостепь», С-В часть участка, 1996–2001 (53°17' с.ш. 46°52' в.д.).

Гребенчатый тритон – *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768) (рис. 2). Синонимы: *Triton cristatus* Laurenti, 1768; *Lacerta palustris* Fischer, 1791; *Lacerta aquatica* Pallas, 1814; *Turanomolge mensbieri* Nikolsky, 1918.

В области проходит южная граница ареала вида [9]. Распространен спорадично в северных и

центральных облесенных районах и нигде не бывает многочисленным. Отмечен в 12 точках трех зоогеографических участков, в южных районах, до настоящего времени, не обнаружен. Численность не высокая, за дневную экскурсию встречается до 5 особей.

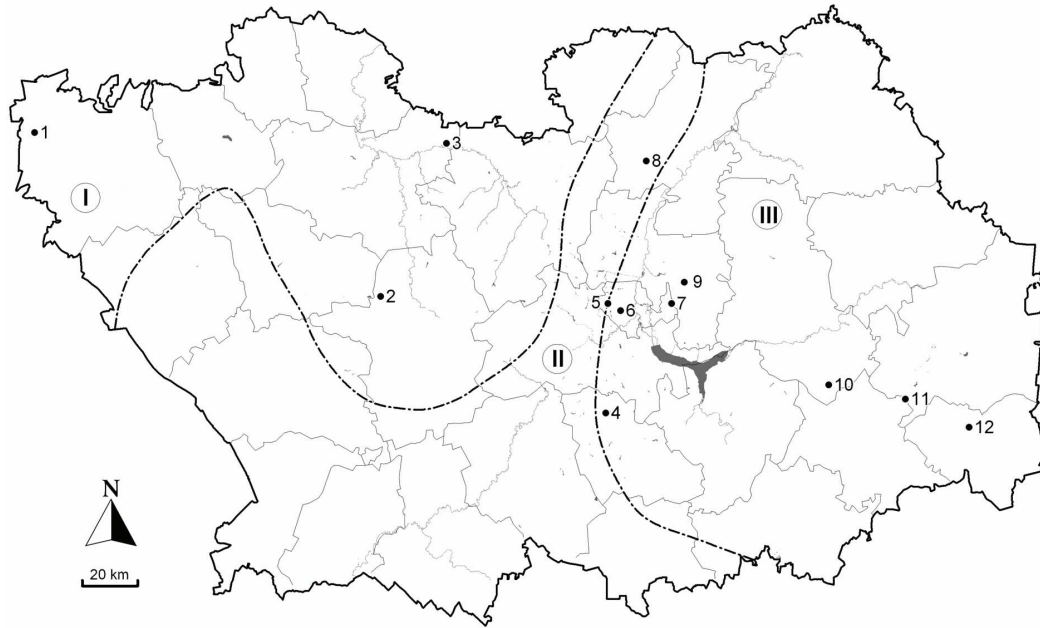


Рис. 2. Распространение гребенчатого тритона (*Triturus cristatus*) в Пензенской обл.:

Земетчинский р-н: 1 – 12 км к С-З от ст. Морсово, 1997–2010 (53°41' с.ш. 42°12' в.д.); **Каменский р-н:** 2 – окр. с. Новая Есинеевка, 1999 (53°13' с.ш. 43°50' в.д.); **Нижнеломовский р-н:** 3 – в 2 км от с. Голицино, 2001 (53°39' с.ш. 44°08' в.д.); **Кондольский р-н:** 4 – окр. с. Танеевка, 2000 (52°53' с.ш. 44°53' в.д.); **Пензенский р-н:** 5 – окр. г. Пенза, Большой Арбековский лес, 2001 (53°12' с.ш. 44°54' в.д.); 6 – окр. г. Пенза, Западная поляна в р-не с/х техникума, 2001 (53°11' с.ш. 44°58' в.д.); 7 – окр. ст. Селикса, 2001 (53°12' с.ш. 45°12' в.д.); **Лунинский р-н:** 8 – 2,5 км к Ю от ст. Гольцовка, 2000 (53°36' с.ш. 45°05' в.д.); **Бессоновский р-н:** 9 – окр. с. Чемодановка, пойма р. Вядя, 2001 (53°16' с.ш. 45°16' в.д.); **Городищенский р-н:** 10 – окр. с. Средняя Елюзань, ООПТ «Моховое», 1999 (52°58' с.ш. 45°56' в.д.); **Камешкирский р-н:** 11 – участок «Борок» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2001 (52°56' с.ш. 46°18' в.д.); **Неверкинский р-н:** 12 – пойма р. Кадады, в 3 км к С-З от с. Старая Андреевка, 1996, 2001 (52°51' с.ш. 46°36' в.д.).

Отряд Бесхвостые – Ануга

Семейство Жерлянковые – Bombinatoridae

Краснобрюхая жерлянка – *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761) (рис. 3). Синонимы: *Rana bombina* Linnaeus, 1761; *Bombinator igneus* (Laurenti, 1768); *Rana cruenta* Pallas, 1814.

Малочисленный вид, обнаруженный в 16 точках зоогеографических участков. Наибольшее количество находок приурочено к Сурскому участку с многочисленными мелкими водоемами в пойме р. Суры. Численность не высокая 0–4 экз./км, весной, в нерестовых водоемах 1–3 экз./м². Естественно редкий, уязвимый вид.

Семейство Чесночницы – Pelobatidae

Обыкновенная чесночница – *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) (рис. 4). Синонимы: *Bufo fuscus* Laurenti, 1768; *Rana vespertina* Pallas, 1771; *Bufo vespertinus* Schneider, 1799.

Обычный вид в области, однако, в связи с ночным образом жизни, отмечен только в 17 точках. В благоприятных биотопах достигает высокой численности – от 5 до 60 экземпляров на сутки работы ловчей траншеи.

Семейство Жабы – Bufonidae

Обыкновенная жаба – *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758) (рис. 5). Синонимы: *Rana bufo* Linnaeus, 1758; *Bufo vulgaris* Laurenti, 1768; *Bufo cinereus* Schneider, 1799.

Редкий вид с невысокой численностью, в связи с обитанием вблизи южной границы ареала. Распространен только в облесенных р-нах, в основном на востоке и юго-востоке области. Отмечен в 14 точках трех зоогеографических участков. Средняя численность – 0.5 экз./км. Внесен в Красную книгу области [7], как таксон, нуждающийся в особом внимании к состоянию в природной среде.

Зеленая жаба – *Bufo (Pseudepidalea) viridis* Laurenti, 1768 (рис. 6). Синонимы: *Rana variabilis* Pallas, 1769; *Bufo sitibundus* Schneider, 1799; *Bufo variabilis crucigera* Eichwald, 1831.

Отмечено всего лишь 9 мест обнаружения вида во всех зоогеографических участках, что, по-видимому, объясняется не столько редкостью, сколько скрытым образом жизни. Численность в водоемах в период размножения 2–41 особи на 10 м².

Семейство Лягушки – Ranidae

Травяная лягушка – *Rana temporaria* Linnaeus, 1758 (рис. 7). Синонимы: *Rana platyrhina* Steenstrup, 1846; *Rana fusca* Thomas, 1855.

Вид встречается спорадически в связи с обитанием вблизи южной границы ареала. Отмечен в 27 точках. Места находок приурочены к облесенным районам области, в том числе обнаружен в пригороде областного центра. Численность от 0.3 до 2.7 (в среднем 1.3) экз./км. Внесен в Красную книгу области [7], под категорией 4 – неопределенный по статусу вид.

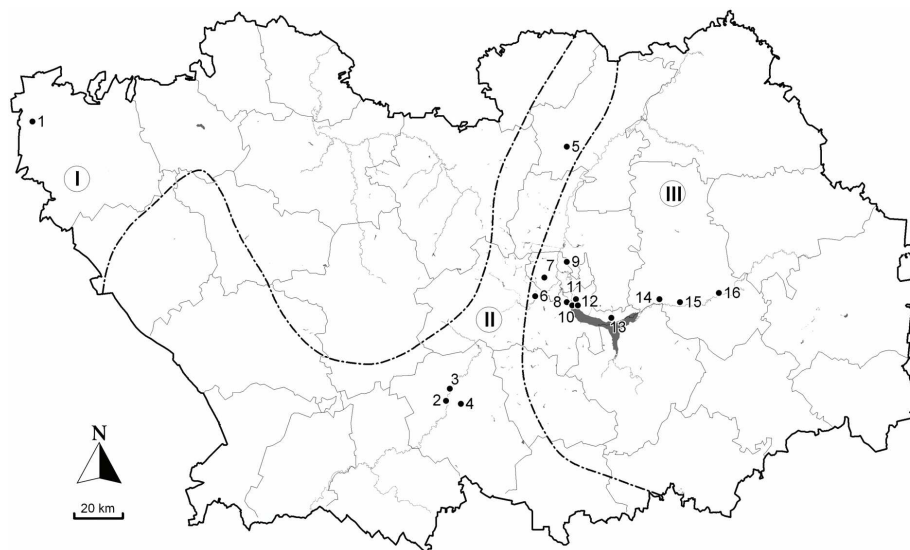


Рис. 3. Распространение краснобрюхой жерлянки (*Bombina bombina*) в Пензенской обл.:

Земетчинский р-н: 1 – 12 км к С-З от ст. Морсово, 1997–2001 (53°41' с.ш. 42°12' в.д.); **Колышлейский р-н:** 2 – окр. нежил. с. Скрипицино, 1998 (52°47' с.ш. 44°26' в.д.); 3 – окр. п. Островцы, участок «Островцовская лесостепь» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2000 (52°49' с.ш. 44°27' в.д.); 4 – пруд в с. Березовка, 2000 (52°46' с.ш. 44°31' в.д.); **Лунинский р-н:** 5 – 2,5 км к Ю от ст. Гольцовка, 2000 (53°36' с.ш. 45°05' в.д.); **Пензенский р-н:** 6 – 4,5 км к З от с. Мичуринский, 1997 (53°07' с.ш. 44°55' в.д.); 7 – окр. г. Пенза, Западная поляна в р-не с/х техникума, 2001 (53°11' с.ш. 44°58' в.д.); 8 – г. Пенза, р-он Барковка, затопленный карьер, 2009 (53°06' с.ш. 45°05' в.д.); 9 – г. Пенза, р-н Согласие, 2001 (53°14' с.ш. 45°05' в.д.); 10 – окр. г. Пенза, окр. п. Засечное, 2001 (53°05' с.ш. 45°07' в.д.); 11 – Ахунское лесничество, старицы р. Сура, окр. плотины Сурского вдхр., 2001 (53°07' с.ш. 45°08' в.д.); 12 – окр. с. Муравьевка, старицы р. Сура, 1998 (53°05' с.ш. 45°08' в.д.); 13 – окр. с. Золотаревка, 2001 (53°03' с.ш. 45°19' в.д.); **Городищенский р-н:** 14 – окр. с. Канаевка, 2001 (53°07' с.ш. 45°35' в.д.); 15 – 1,5 км к Ю от ст. Асеевская, 2001 (53°06' с.ш. 45°41' в.д.); 16 – окр. с. Чадаевка, 1996 (53°08' с.ш. 45°54' в.д.).

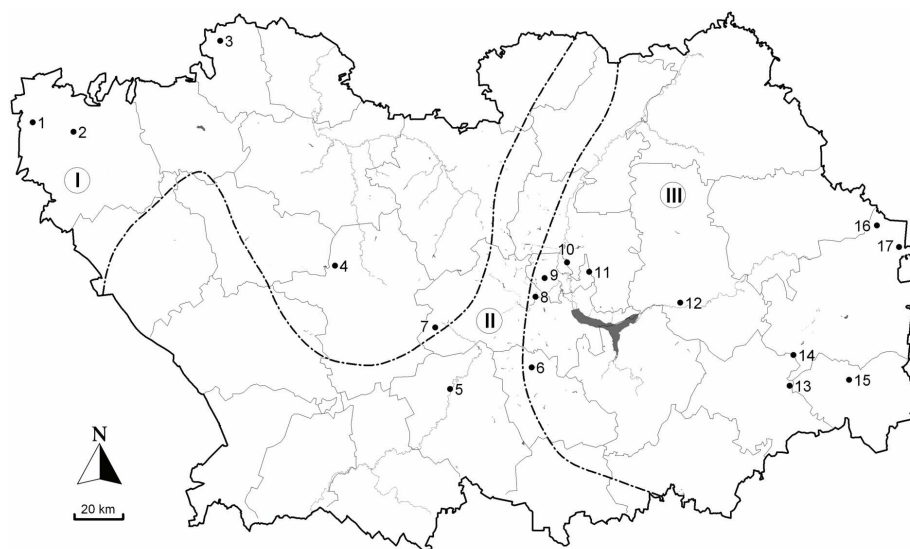


Рис. 4. Распространение обыкновенной чесночницы (*Pelobates fuscus*) в Пензенской обл.:

Земетчинский р-н: 1 – 12 км к С-З от ст. Морсово, 1997–2010 (53°41' с.ш. 42°12' в.д.); 2 – окр. с. Пашково, 2001 (53°39' с.ш. 42°25' в.д.); **Беднодемьяновский р-н:** 3 – С-В окр. г. Беднодемьяновск, 2001 (53°56' с.ш. 43°13' в.д.); **Каменский р-н:** 4 – окр. с. Новая Есинеевка, 1999 (53°13' с.ш. 43°50' в.д.); **Колышлейский р-н:** 5 – окр. п. Островцы, участок «Островцовская лесостепь» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2000 (52°49' с.ш. 44°27' в.д.); **Кондольский р-н:** 6 – окр. с. Танеевка, 2000 (52°53' с.ш. 44°53' в.д.); **Пензенский р-н:** 7 – участок «Поперченская степь» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2000 (53°01' с.ш. 44°22' в.д.); 8 – 4,5 км к З от с. Мичуринский, 1997 (53°07' с.ш. 44°55' в.д.); 9 – окр. г. Пенза, Западная поляна в р-не с/х техникума, 2001 (53°11' с.ш. 44°58' в.д.); 10 – г. Пенза, р-н Согласие, 2001, 2005–2010 (53°14' с.ш. 45°05' в.д.); 11 – окр. ст. Селикса, 2001 (53°12' с.ш. 45°12' в.д.); **Городищенский р-н:** 12 – 1,5 км к Ю от ст. Асеевская, 2001 (53°06' с.ш. 45°41' в.д.); **Камешкирский р-н:** 13 – участок «Кунчеровская лесостепь» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2001, (52°50' с.ш. 46°17' в.д.); 14 – участок «Борок» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2001 (52°56' с.ш. 46°18' в.д.); **Неверкинский р-н:** 15 – 3 км к С-З от с. Старая Андреевка, 1996, 2001 (52°51' с.ш. 46°36' в.д.); **Кузнецкий р-н:** 16 – окр. с. Часы, участок «Верховья Сура» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 3 часть участка, 1996–2001 (53°21' с.ш. 46°45' в.д.); 17 – участок «Верховья Сура» ГПЗ «Приволжская лесостепь», С-В часть участка, 1996–2001 (53°17' с.ш. 46°52' в.д.).

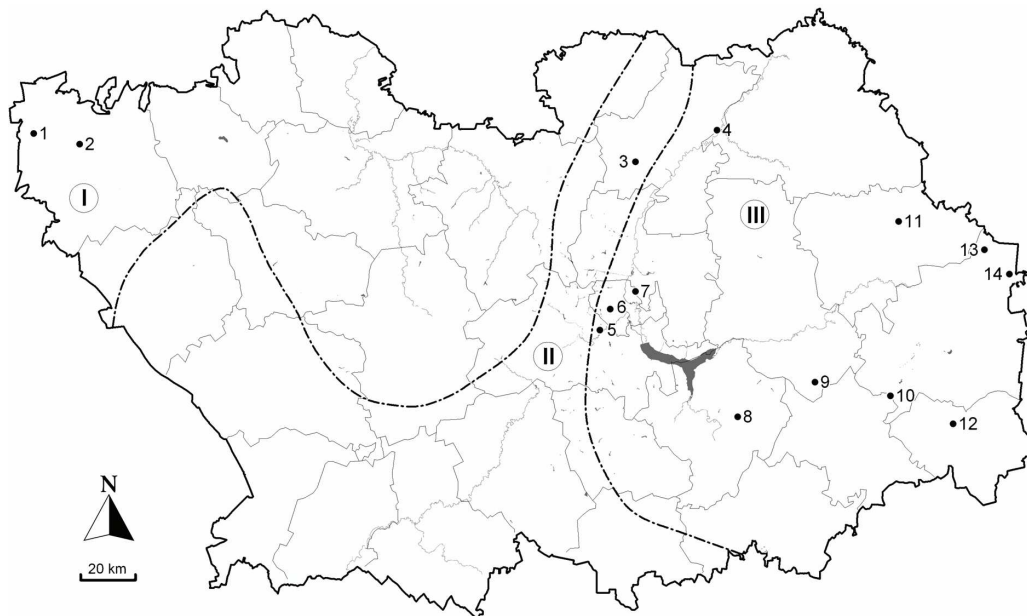


Рис. 5. Распространение обыкновенной жабы (*Bufo bufo*) в Пензенской обл.:

Земетчинский р-н: 1 – 12 км к С-З от ст. Морсово, 1997–2009 (53°41' с.ш. 42°12' в.д.); 2 – окр. с. Пашково, 2001 (53°39' с.ш. 42°25' в.д.); **Лунинский р-н:** 3 – 2,5 км к Ю от ст. Гольцовка, 2000 (53°36' с.ш. 45°05' в.д.); 4 – 6 км к В от с. Ломовка, 2001 (53°41' с.ш. 45°28' в.д.); **Пензенский р-н:** 5 – 4,5 км к З от с. Мичуринский, 1997 (53°07' с.ш. 44°55' в.д.); 6 – окр. г. Пенза, Западная поляна в р-не с/х техникума, 2001 (53°11' с.ш. 44°58' в.д.); 7 – г. Пенза, р-н Согласие, 2001 (53°14' с.ш. 45°05' в.д.); **Шемышейский р-н:** 8 – окр. с. Армиево, 1996 (52°52' с.ш. 45°34' в.д.); **Городищенский р-н:** 9 – окр. с. Средняя Елюзань, ООПТ «Моховое», 1999 (52°58' с.ш. 45°56' в.д.); **Камешкирский р-н:** 10 – участок «Борок» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2001 (52°56' с.ш. 46°18' в.д.); **Сосновоборский р-н:** 11 – окр. с. Сюзюмский, 1997 (53°26' с.ш. 46°20' в.д.); **Неверкинский р-н:** 12 – 3 км к С-З от с. Старая Андреевка, 1996, 2001 (52°51' с.ш. 46°36' в.д.); **Кузнецкий р-н:** 13 – окр. с. Часы, участок «Верховья Сура» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 3 часть участка, 1996–2001 (53°21' с.ш. 46°45' в.д.); 14 – участок «Верховья Сура» ГПЗ «Приволжская лесостепь», С-В часть участка, 1996–2001 (53°17' с.ш. 46°52' в.д.).

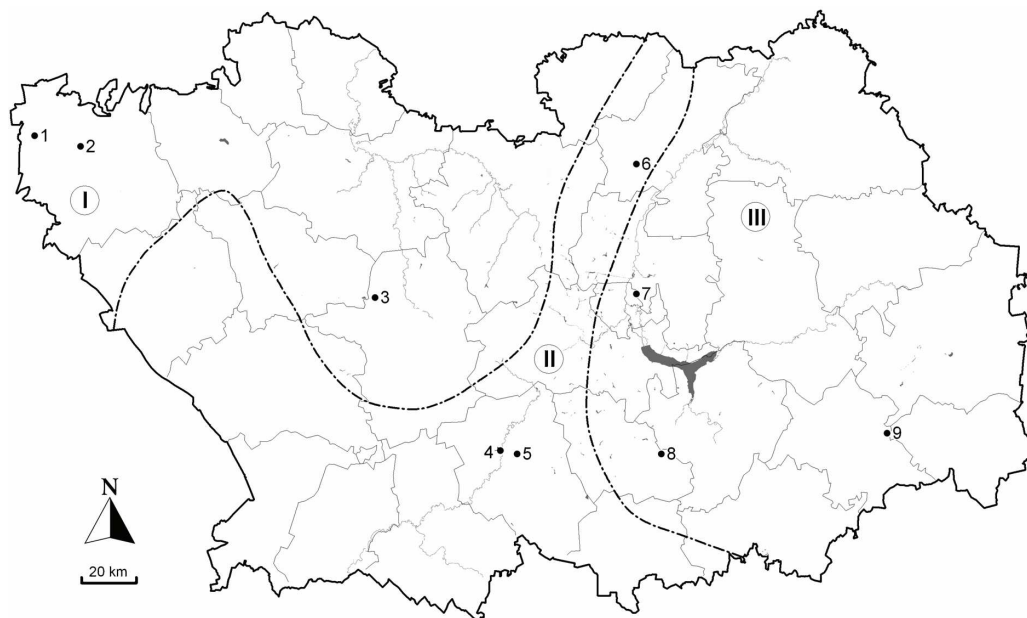


Рис. 6. Распространение зеленой жабы (*Bufo (Pseudepipalea) viridis*) в Пензенской обл.:

Земетчинский р-н: 1 – 12 км к С-З от ст. Морсово, 1997–2001 (53°41' с.ш. 42°12' в.д.); 2 – окр. с. Пашково 2001 (53°39' с.ш. 42°25' в.д.); **Каменский р-н:** 3 – окр. с. Нов. Есинеевка, 1999 (53°13' с.ш. 43°50' в.д.); **Колышлейский р-н:** 4 – окр. нежил. с. Скрипицино, 1998 (52°47' с.ш. 44°26' в.д.); 5 – пруд в с. Березовка, 2000 (52°46' с.ш. 44°31' в.д.); **Лунинский р-н:** 6 – 2,5 км к Ю от ст. Гольцовка, 2000 (53°36' с.ш. 45°05' в.д.); **Пензенский р-н:** 7 – г. Пенза, р-н Согласие, 2001 (53°14' с.ш. 45°05' в.д.); **Кондольский р-н:** 8 – пруд 500 м к С-З от с. Волхонцино, 2002 (52°46' с.ш. 45°12' в.д.) коллекция ИЭВБ РАН [12]; **Камешкирский р-н:** 9 – участок «Кунчеровская лесостепь» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2001 (52°50' с.ш. 46°17' в.д.).

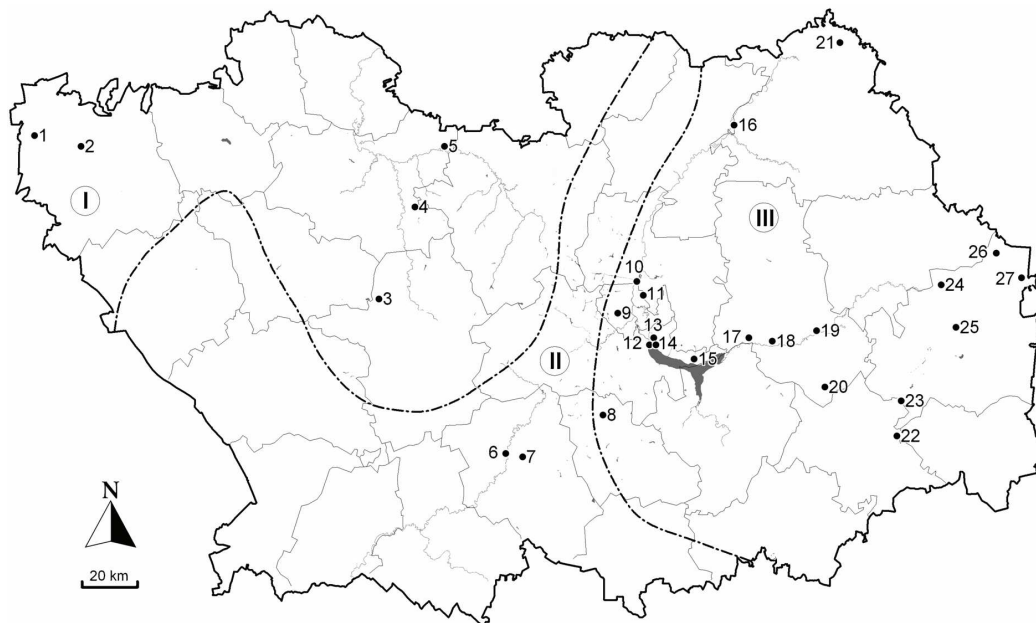


Рис. 7. Распространение травяной лягушки (*Rana temporaria*) в Пензенской обл.:

Земетчинский р-н: 1 – 12 км к С-3 от ст. Морсово, 1997–2008 (53°41' с.ш. 42°12' в.д.); 2 – окр. с. Пашково, 2001 (53°39' с.ш. 42°25' в.д.); **Каменский р-н:** 3 – окр. с. Новая Есинеевка, 1999 (53°13' с.ш. 43°50' в.д.); **Нижнеломовский р-н:** 4 – 4 км к С-3 от с. Вирга, 2001 (53°29' с.ш. 44°00' в.д.); 5 – в 2 км от с. Голицино, 2001 (53°39' с.ш. 44°08' в.д.); **Колышлейский р-н:** 6 – окр. нежил. с. Скрипицино, 1998 (52°47' с.ш. 44°26' в.д.); 7 – пруд в с. Березовка, 2000 (52°46' с.ш. 44°31' в.д.); **Кондольский р-н:** 8 – окр. с. Танеевка, 2000 (52°53' с.ш. 44°53' в.д.); **Пензенский р-н:** 9 – окр. г. Пенза, Западная поляна в р-не с/х техникума, 2001 (53°11' с.ш. 44°58' в.д.); 10 – окр. п. Десятая Артель, 2000 (53°16' с.ш. 45°03' в.д.); 11 – г. Пенза, р-н Согласие, 2001 (53°14' с.ш. 45°05' в.д.); 12 – окр. г. Пенза, окр. п. Засечное, 2001 (53°05' с.ш. 45°07' в.д.); 13 – Ахунское лесничество, старицы р. Сура, окр. плотины Сурского вдхр., 2001 (53°07' с.ш. 45°08' в.д.); 14 – окр. с. Муравьевка, старицы р. Сура, 1998 (53°05' с.ш. 45°08' в.д.); 15 – окр. с. Золотаревка, 2001 (53°03' с.ш. 45°19' в.д.); **Лунинский р-н:** 16 – окр. с. Никитянка, 2001 (53°43' с.ш. 45°31' в.д.); **Городищенский р-н:** 17 – окр. с. Канаевка, 2001 (53°07' с.ш. 45°35' в.д.); 18 – 1,5 км к Ю от ст. Асеевская, 2001 (53°06' с.ш. 45°41' в.д.); 19 – окр. с. Чаадаевка, 1996 (53°08' с.ш. 45°54' в.д.); 20 – окр. с. Средняя Елюзань, ООПТ «Моховое», 1999 (52°58' с.ш. 45°56' в.д.); **Никольский р-н:** 21 – 8 км к С от с. Маис, Кенчурское лесничество, 1997 (53°56' с.ш. 46°01' в.д.); **Камешкирский р-н:** 22 – участок «Кунчеровская лесостепь» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2001 (52°50' с.ш. 46°17' в.д.); 23 – участок «Борок» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2001 (52°56' с.ш. 46°18' в.д.); **Кузнецкий р-н:** 24 – 6 км к С-3 от с. Траханиотово, 2001 (53°16' с.ш. 46°29' в.д.); 25 – окр. г. Кузнецка, 2001 (53°08' с.ш. 46°34' в.д.); 26 – окр. с. Часы, участок «Верховья Сура» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 3 часть участка, 1996–2001 (53°21' с.ш. 46°45' в.д.); 27 – участок «Верховья Сура» ГПЗ «Приволжская лесостепь», С-В часть участка, 1996–2001 (53°17' с.ш. 46°52' в.д.).

Остромордая лягушка – *Rana arvalis* Nilsson, 1842 (рис. 8). Синонимы: *Rana temporaria* Linnaeus, 1758; *Rana terrestris* Andrzejowski, 1832.

Один из наиболее многочисленных и широко распространенных видов амфибий области. Отмечен в 43 точках. Численность в разных биотопах от 40 до 80 экз./км.

Озерная лягушка – *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771) (рис. 9). Синонимы: *Rana ridibunda* Pallas, 1771; *Rana esculenta* Linnaeus, 1758; *Bufo ridibundus* Schneider, 1799.

Широко распространенный, местами многочисленный вид области, чаще встречающийся в водоемах открытых ландшафтов, имеющих связь с речными долинами. В подходящих местах обитания может быть встречен практически повсеместно. Отмечен в 42 точках по всей территории области. Численность высокая – 10 от 80 особей на 200 м береговой линии.

Прудовая лягушка – *Pelophylax lessonae* (Camerano, 1882) (рис. 10). Синонимы: *Rana esculenta* Forster, 1768; *Rana esculenta lessonae*, Camerano, 1882.

Слабоизученный на территории области вид, приуроченный к лесным водоемам. Отмечен только в 7 точках. Численность в исследованных местах находок – 6–30 особей на 100 м береговой линии. Внесен в Красную книгу области [7], под категорией 4 – неопределенный по статусу вид.

ОБСУЖДЕНИЕ

На территории Пензенской области достоверно зарегистрировано обитание 10 видов амфибий, 2 из которых относятся к отряду хвостатых и 8 – к отряду бесхвостых. Расположение точек находок зарегистрированных видов по территории Пензенской области совпадает с их биотопической приуроченностью, однако степень изученности исследуемого региона неравномерна. На рис. 11 представлены результаты интерполяции пространственных данных (географические координаты находок для каждого из видов) на всю территорию области по квадратным выделам 20 на 20 км. Видно, что состав батрахофауны наиболее полно выявлен на крайнем западе области (Земетчин-

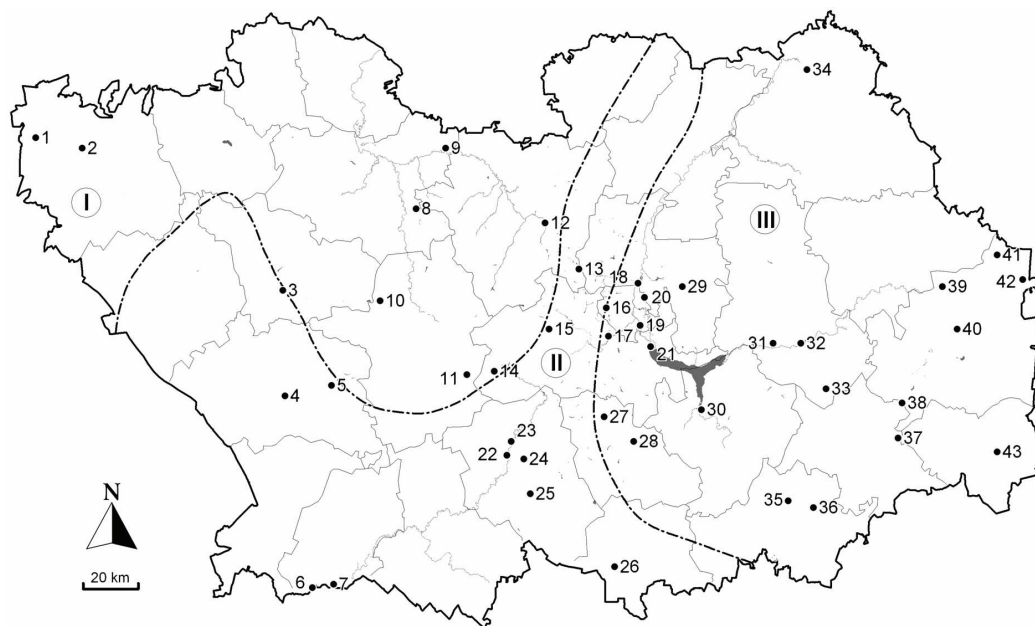


Рис. 8. Распространение остромордой лягушки (*Rana arvalis*) в Пензенской обл.:

Земетчинский р-н: 1 – 12 км к С-З от ст. Морсово, 1997–2001, 2005–2009 (53°41' с.ш. 42°12' в.д.); 2 – окр. с. Пашково, 2001 (53°39' с.ш. 42°25' в.д.); **Пачелмский р-н:** 3 – окр. с. Пачелма, пойма р. Ворона (53°15' с.ш. 43°22' в.д.); **Белинский р-н:** 4 – 1,5 км к В от г. Белинский, 1999 (52°57' с.ш. 43°23' в.д.); 5 – окр. с. Крюково, 2001 (52°59' с.ш. 43°36' в.д.); **Бековский р-н:** 6 – окр. с. Сосновка, 2001 (52°24' с.ш. 43°31' в.д.); 7 – окр. с. Сахарозавод, 2001 (52°25' с.ш. 43°37' в.д.); **Нижнеоломовский р-н:** 8 – 4 км к С-З от с. Вирга, 2001 (53°29' с.ш. 44°00' в.д.); 9 – в 2 км от с. Голицино, 2001 (53°39' с.ш. 44°08' в.д.); **Каменский р-н:** 10 – окр. с. Новая Есинеевка, 1999 (53°13' с.ш. 43°50' в.д.); 11 – окр. с. Казанская Арчада, 2001 (53°01' с.ш. 44°14' в.д.); **Мокшанский р-н:** 12 – окр. г. Мокшан, 1999 (53°26' с.ш. 44°37' в.д.); 13 – окр. с. Рамзай, база отдыха Чистые пруды, 2001 (53°19' с.ш. 44°46' в.д.); **Пензенский р-н:** 14 – участок «Поперченская степь» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2000 (53°01' с.ш. 44°22' в.д.); 15 – окр. с. Пановка, 2000 (53°08' с.ш. 44°38' в.д.); 16 – окр. г. Пенза, Большой Арбековский лес, 2001 (53°12' с.ш. 44°54' в.д.); 17 – 4,5 км к З от с. Мичуринский, 1997 (53°07' с.ш. 44°55' в.д.); 18 – окр. п. Десятая Артель, 2000 (53°16' с.ш. 45°03' в.д.); 19 – г. Пенза, дачный поселок Барковка, 2001 (53°09' с.ш. 45°04' в.д.); 20 – г. Пенза, р-н Согласие, 2001 (53°14' с.ш. 45°05' в.д.); 21 – окр. г. Пенза, окр. п. Засечное, 2001 (53°05' с.ш. 45°07' в.д.); **Колышлейский р-н:** 22 – окр. нежил. с. Скрипицино, 1998 (52°47' с.ш. 44°26' в.д.); 23 – окр. п. Островцы, участок «Островцовская лесостепь» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2000 (52°49' с.ш. 44°27' в.д.); 24 – пруд в с. Березовка, 2000 (52°46' с.ш. 44°31' в.д.); 25 – 4 км к Ю от с. Колышлей, 2001 (52°40' с.ш. 44°32' в.д.); **Малосердобинский р-н:** 26 – окр. п. Малая Сердоба, 1997, 2001 (52°28' с.ш. 44°56' в.д.); **Кондольский р-н:** 27 – окр. с. Танеевка, 2000 (52°53' с.ш. 44°53' в.д.); 28 – пруд в окр. с. Кондоль, 1999 (52°49' с.ш. 45°02' в.д.); **Бессоновский р-н:** 29 – окр. с. Чемодановка, 2001 (53°16' с.ш. 45°16' в.д.); **Шемышейский р-н:** 30 – с. Шемышейка, 1996 (52°55' с.ш. 45°21' в.д.); **Городищенский р-н:** 31 – 1,5 км к Ю от ст. Асеевская, 2001 (53°06' с.ш. 45°41' в.д.); 32 – конно-туристическая база Никоново, 2006, 2007 (53°06' с.ш. 45°49' в.д.); 33 – окр. с. Средняя Елюзань, ООПТ «Моховое», 1999 (52°58' с.ш. 45°56' в.д.); **Иссинский р-н:** 34 – окр. с. Исса, 2000 (53°52' с.ш. 45°51' в.д.); **Лопатинский р-н:** 35 – окр. с. Чардым, 2001 (52°39' с.ш. 45°46' в.д.); 36 – окр. с. Маяк, 2001 (52°38' с.ш. 45°53' в.д.); **Камешкирский р-н:** 37 – участок «Кунчеровская лесостепь» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2001 (52°50' с.ш. 46°17' в.д.); 38 – участок «Борок» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2001 (52°56' с.ш. 46°18' в.д.); **Кузнецкий р-н:** 39 – 6 км к С-З от с. Траханиотово, 2001 (53°16' с.ш. 46°29' в.д.); 40 окр. г. Кузнецка, 2001 (53°08' с.ш. 46°34' в.д.); 41 – окр. с. Часы, участок «Верховья Сура» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 3 часть участка, 1996–2001 (53°21' с.ш. 46°45' в.д.); 42 – участок «Верховья Сура» ГПЗ «Приволжская лесостепь», С-В часть участка, 1996–2001 (53°17' с.ш. 46°52' в.д.); **Неверкинский р-н:** 43 – окр. с. Неверкино, Неверкинское лесничество, 2001 (52°47' с.ш. 46°45' в.д.).

ский р-н) и в её центральной и восточной частях, что совпадает с районами проведения регулярных исследований (окрестности г. Пензы, стационары ПГПУ, участки ГПЗ «Приволжская лесостепь»). Обращает на себя внимание крайне слабая фаунистическая изученность большей территории области, особенно ее периферийных районов: юго-западных, юго- и северо-восточных.

Следует отметить, что фаунистический этап изучения земноводных региона также ещё не завершен. Во-первых, по сведениям о достоверных находках на территории соседних регионов (Тамбовская область [13], Республика Мордовия [11], Ульяновская [8]) и по косвенным данным морфологического анализа [2], на территории Пензенской области воз-

можно обнаружение съедобной лягушки (*P. esculenta*), однако эти данные требуют подтверждения биохимическими и молекулярно-генетическими методами. Во-вторых, недавно нами обнаружены достоверные различия параметров биоакустических сигналов между выборками озерных лягушек (*P. ridibundus*) из популяций, расположенных в центральных лесных (рис. 9, точка № 18) и юго-восточных степных (рис. 9, точка № 40) районах области [5, 6], что предполагает обитание на исследованной территории двух форм озерной лягушки неясного таксономического статуса.

Благодарности. Работа выполнена при финансовой поддержке ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» (ГК № П 170).

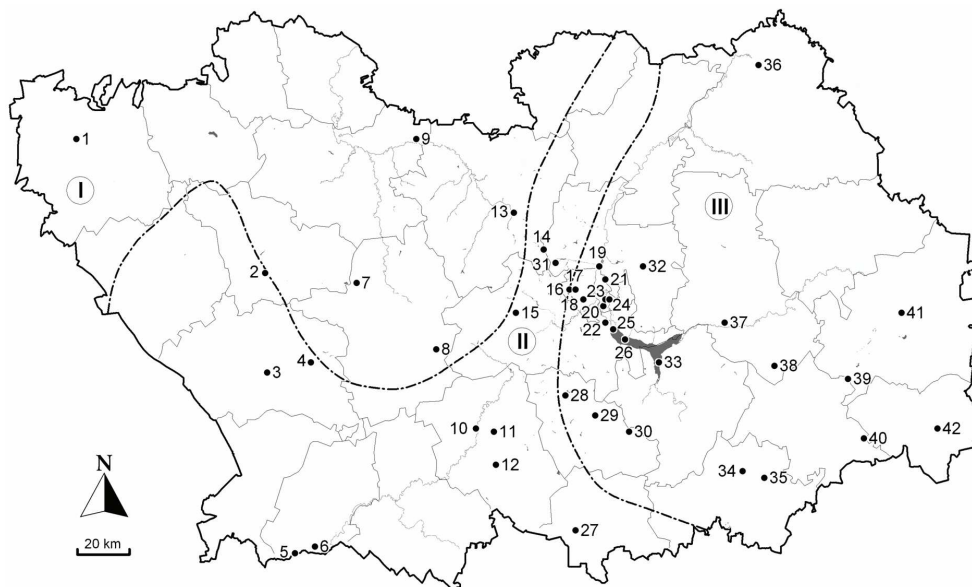


Рис. 9. Распространение озерной лягушки (*Pelophylax ridibundus*) в Пензенской области:

Земетчинский р-н: 1 – окр. с. Пашково, 2001 (53°39' с.ш. 42°25' в.д.); **Пачелмский р-н:** 2 – окр. с. Пачелма, пойма р. Ворона (53°15' с.ш. 43°22' в.д.); **Белинский р-н:** 3 – 1,5 км к В от г. Белинский, 1999 (52°57' с.ш. 43°23' в.д.); 4 – окр. с. Крюково, 2001 (52°59' с.ш. 43°36' в.д.); **Бековский р-н:** 5 – окр. с. Сосновка, 2001 (52°24' с.ш. 43°31' в.д.); 6 – окр. с. Сахарозавод, 2001 (52°25' с.ш. 43°37' в.д.); **Каменский р-н:** 7 – окр. с. Новая Есинеевка, 1999 (53°13' с.ш. 43°50' в.д.); 8 – окр. с. Казанская Арчада, 2001 (53°01' с.ш. 44°14' в.д.); **Нижнеломовский р-н:** 9 – в 2 км от с. Голицино, 2001 (53°39' с.ш. 44°08' в.д.); **Колышлейский р-н:** 10 – окр. нежил. с. Скрипицино, 1998 (52°47' с.ш. 44°26' в.д.); 11 – пруд в с. Березовка, 2000 (52°46' с.ш. 44°31' в.д.); 12 – 4 км к Ю от с. Колышлей, 2001 (52°40' с.ш. 44°32' в.д.); **Мокшанский р-н:** 13 – окр. г. Мокшан, 1999 (53°26' с.ш. 44°37' в.д.); 14 – окр. с. Рамзай, база отдыха Чистые пруды, 2001 (53°19' с.ш. 44°46' в.д.); **Пензенский р-н:** 15 – окр. с. Пановка, 2000 (53°08' с.ш. 44°38' в.д.); 16 – окр. г. Пензы, Большой Арбековский лес, 2001 (53°12' с.ш. 44°54' в.д.); 17 – г. Пенза, технический водоем на территории автодрома, 2009 (53°12' с.ш. 44°56' в.д.); 18 – г. Пенза, Солдатское озеро, 2005–2010 (53°10' с.ш. 44°58' в.д.); 19 – окр. п. Десятая Артель, 2000 (53°16' с.ш. 45°03' в.д.); 20 – г. Пенза, дачный поселок Барковка, 2001 (53°09' с.ш. 45°04' в.д.); 21 – г. Пенза, р-н Согласие, 2001 (53°14' с.ш. 45°05' в.д.); 22 – г. Пенза, затопленный карьер, р-н Барковка, 2009 (53°06' с.ш. 45°05' в.д.); 23 – г. Пенза, старица р. Суры близ дачного поселка Сосновка, 2008–2010 (53°10' с.ш. 45°05' в.д.); 24 – г. Пенза, старица р. Суры близ С/Х академии, 2004–2010 (53°10' с.ш. 45°06' в.д.); 25 – окр. г. Пенза, окр. п. Засечное, 2001 (53°05' с.ш. 45°07' в.д.); 26 – устье ручья Круглый, впадающего в Сурское вдхр., 2008, 2009 (53°03' с.ш. 45°11' в.д.); **Малосердобинский р-н:** 27 – окр. п. Малая Сердоба, 1997, 2001 (52°28' с.ш. 44°56' в.д.); **Кондольский р-н:** 28 – окр. с. Танеевка, 2000 (52°53' с.ш. 44°53' в.д.); 29 – пруд в окр. с. Кондоль, 1999 (52°49' с.ш. 45°02' в.д.); 30 – пруд в 500 м к С-3 от с. Волхонщино, 2003 (52°46' с.ш. 45°12' в.д.) коллекция ИЭВБ РАН [12]; **Бессоновский р-н:** 31 – окр. с. Мастиновка, 2007, 2008 (53°17' с.ш. 44°50' в.д.); 32 – окр. с. Чемодановка, 2001 (53°16' с.ш. 45°16' в.д.); **Шемышейский р-н:** 33 – биостанция ПГПУ, затон на берегу Сурского вдхр., 2004–2010 (52°59' с.ш. 45°21' в.д.); **Лопатинский р-н:** 34 – окр. с. Чардым, 2001 (52°39' с.ш. 45°46' в.д.); 35 – окр. с. Маяк, 2001 (52°38' с.ш. 45°53' в.д.); **Иссинский р-н:** 36 – окр. с. Исса, 2000 (53°52' с.ш. 45°51' в.д.); **Городищенский р-н:** 37 – 1,5 км к Ю от ст. Асеевская, 2001 (53°06' с.ш. 45°41' в.д.); 38 – окр. с. Средняя Елюзань, ООП «Моховое», 1999 (52°58' с.ш. 45°56' в.д.); **Камешкирский р-н:** 39 – участок «Борок» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2001 (52°56' с.ш. 46°18' в.д.); 40 – окр. с. Старый Чирчим, рыбопроизводный пруд, 2006–2010 (52°45' с.ш. 46°23' в.д.); **Кузнецкий р-н:** 41 – окр. г. Кузнецка, 2001 (53°08' с.ш. 46°34' в.д.); **Неверкинский р-н:** 42 – окр. с. Неверкино, Неверкинское лесничество, 2001 (52°47' с.ш. 46°45' в.д.).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Денисов В.П., Гурылева Г.М., Ильин В.Ю. Зоогеографическая карта / Географический атлас Пензенской области. М.: Дрофа; ДиК. С. 1998. С. 17.
2. Ермаков О.А., Ильина О.В. К вопросу о видовом составе зеленых лягушек Пензенской области // Тез. докл. 2-й конф. герпетологов Поволжья. Тольятти: ИЭВБ РАН, 1999. С. 18–19.
3. Ермаков О.А., Титов С.В., Быстракова Н.В., Павлов П.В. Материалы к кадастру земноводных и пресмыкающихся Пензенской области // Материалы к кадастру амфибий и рептилий бассейна Средней Волги / Под ред. М.В. Пестова. Н-Новгород: Международный Социально-экологический Союз, Экоцентр «Дронт», 2002. С. 73–96.
4. Закс М.М. История и перспективы изучения герпетофауны Пензенской области // Биоразнообразие: проблемы и перспективы сохранения. Матер. Межд. научн. конф. Пенза: ПГПУ, 2008. Ч. 2. С. 246–247.
5. Закс М.М. Биоакустический анализ звуковых сигналов зеленых лягушек *Rana kl. esculenta*-комплекс (предварительные данные) // Известия ПГПУ. 2008. № 6 (10). С. 178–181.
6. Закс М.М., Рыжов М.А., Ермаков О.А. Съедобная лягушка (*Rana kl. esculenta*, L., 1758) в Чувашии // Вопросы герпетологии. Матер. 4-го съезда Герпетологического общества им. А. М. Никольского. СПб, 2011. (в печати).
7. Красная книга Пензенской области. Животные. Пенза: Пензенская правда, 2005. Т. 2. 210 с.
8. Кривошеев В.А. О находке нового вида съедобной лягушки *Rana kl. esculenta* (L., 1758) на территории Ульяновской области // Природа Симбирского Поволжья. Сб. научн. трудов. Ульяновск: УЛГТУ, 2001. Вып. 2. С. 154–156.

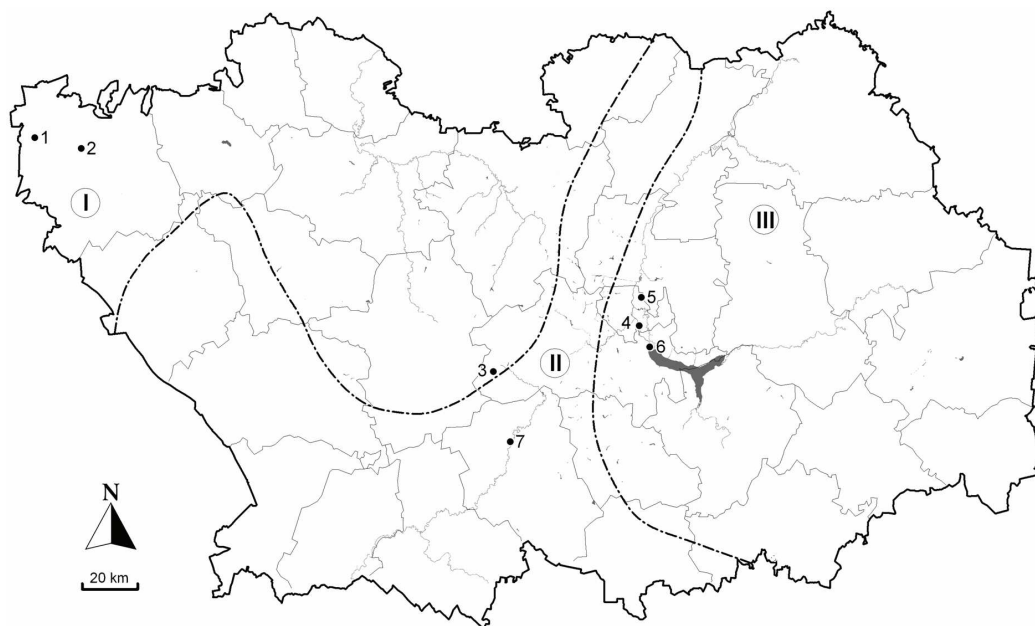


Рис. 10. Распространение прудовой лягушки (*Pelophylax lessonae*) в Пензенской обл.:

Земетчинский р-н: 1 – 12 км к С-З от ст. Морсово, 1997–2010 (53°41' с.ш. 42°12' в.д.); 2 – окр. с. Пашково, 2001 (53°39' с.ш. 42°25' в.д.); **Пензенский р-н:** 3 – участок «Поперченская степь» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2000 (53°01' с.ш. 44°22' в.д.); 4 – г. Пенза, дачный поселок Барковка, 2001 (53°09' с.ш. 45°04' в.д.); 5 – г. Пенза, старичное озеро, р-н «Согласие», 2001, 2005–2010 (53°14' с.ш. 45°04' в.д.); 6 – окр. г. Пенза, окр. п. Засечное, 2001 (53°05' с.ш. 45°07' в.д.); **Колышлейский р-н:** 7 – окр. п. Островцы, участок «Островцовская лесостепь» ГПЗ «Приволжская лесостепь», 1996–2000 (52°49' с.ш. 44°27' в.д.).

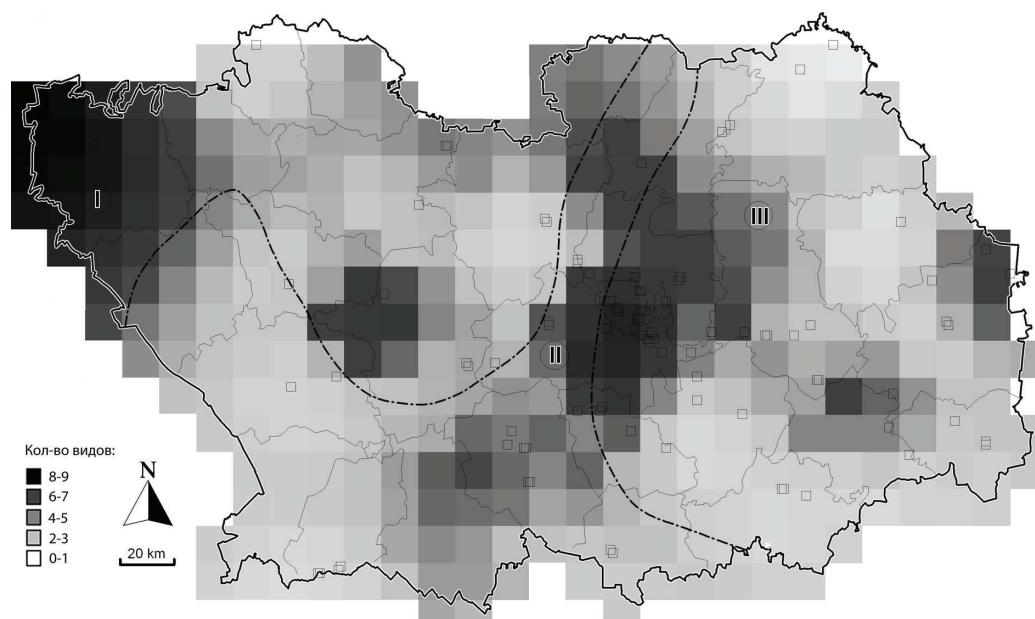


Рис. 11. Распределение количества видов земноводных на территории Пензенской области по квадратным выделам 20 на 20 км (IDW интерполяция).

9. Кузьмин С.Л., Семенов Д.В. Конспект фауны земноводных и пресмыкающихся России М.: Товарищество научных изд. КМК, 2006. 139 с.
 10. Природа Пензенской области / Под ред. проф. С. И. Жакова. Саратов, 1970. 228 с.
 11. Ручин А.Б., Боркин Л.Я., Лада Г.А., Литвинчук С.Н. и др. Морфологическая изменчивость, раз-

мер генома и популяционные системы зеленых лягушек (*Rana esculenta* complex) Мордовии // Бюллетень МОИП. Отдел биолог. 2005. Т. 110. Вып. 2. С. 3–10.
 12. Файзулин А.И. Земноводные в коллекции Института экологии Волжского бассейна РАН // Самарская Лука. 2009. Т. 18. № 1. С. 13–23.

13. Lada G.A., Borkin L.J., Vinogradov A.E. Distribution, population systems and reproductive behavior of green frogs (hybridogenetic *Rana esculenta*) in the Central Chernozem Territory of Russia // Russ. J. Herpetol. 1995. V. 2. № 1. P. 46–57.
14. Frost D. Amphibian Species of the World: an online reference. Version 5.5 (31 January, 2011). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/> American Museum of Natural History, New York, USA.