

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТАМБОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Р. ДЕРЖАВИНА»

---

# **РЕГИОНАЛЬНЫЕ КАДАСТРЫ ЖИВОТНОГО И РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА И КРАСНЫЕ КНИГИ**

**Материалы всероссийской  
научно-практической конференции**

**24–25 сентября 2012 г., Тамбов – Галдым**



УДК 502;58;59  
ББК 20.1+28.5+28.6  
Р326

*Ответственный редактор:*  
*Г.А. Лада*, кандидат биологических наук, доцент,  
заведующий кафедрой биологии  
Тамбовского государственного университета  
имени Г.Р. Державина.

**Р326** Региональные кадастры животного и растительного мира и красные книги: Материалы всероссийской научно-практической конференции. 24–25 сентября 2012 г., Тамбов – Галдым / ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»; Г.А. Лада, отв. ред. – Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2012. – 80 с.

Сборник включает материалы докладов, представленных на всероссийской научно-практической конференции, которая состоялась в Тамбовском государственном университете имени Г.Р. Державина (в Тамбове и на базе отдыха «Галдым») 24–25 сентября 2012 года.

Издание предназначено для специалистов в области ботаники и зоологии, экологии и охраны окружающей среды, студентов, аспирантов и преподавателей биологических специальностей высших учебных заведений.

Публикация осуществлена при финансовой поддержке федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» (госконтракт № 14.В37.21.0202).

© Коллектив авторов, 2012  
© Издательство Першина Р.В., 2012

ISBN 978-5-91253-XXX-X

ющее положение уже к 2007 году (42,5% против 38,8%). В настоящее время площадь под Московской 39 более чем в два с лишним раза превосходит площади, занимаемые Мироновской 808 и Безенчукской 380. В процентном соотношении это 47,0%, 18,0% и 16.0% соответственно.

### **Литература**

1. Каталог сортов, допущенных к использованию в ЦЧО и по Тамбовской области. Тамбов, 2010. 95 с.
2. Беляев Н.Н., Дубинкина Е.А., Драчева М.К., Корякин В.В. Сортоизучение по озимой пшенице в условиях ЦЧП // Вестник Тамбовского ун-та. Серия: Естеств. и технич. науки. 2009. Т. 14. Вып. 1. С. 115–116.
3. Основы сельского хозяйства / Под ред. И.М. Ващенко. Москва: Просвещение, 1987. 575 с.

## **К КАДАСТРУ БЕСХВОСТЫХ ЗЕМНОВОДНЫХ (ANURA) РУССКОЙ РАВНИНЫ**

Г.А. Лада

Тамбовский государственный университет  
имени Г.Р. Державина, г. Тамбов  
e-mail: [esculenta@mail.ru](mailto:esculenta@mail.ru)

### **ВВЕДЕНИЕ**

Русская (Восточно-Европейская) равнина – это огромная территория, захватывающая целый ряд природных зон, от тундры до пустыни. Здесь представлен большой диапазон естественных мест обитания земноводных, а также широкий спектр биотопов, в той или иной степени измененных человеком. Между тем, в батрахологическом отношении Русская равнина до сих пор изучена недостаточно. Существует еще целый ряд вопросов относительно распространения, биотопического распределения, численности, особенностей экологии и проблем сохранения видовых популяций Anura в этом регионе.

### **МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ**

Полевые исследования и сбор материала осуществлялись в течение 31 года (1982–2012) на территории 29 административно-территориальных регионов России, Украины, Молдовы и Белоруссии.

Помимо собственных сборов, были использованы коллекции ряда музеев (Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург, Зоологический музей Московского государственного университета, Национальный научно-природный музей НАН Украины, Киев, Музей природы Харьковского национального университета, Научно-природный центр НАН Беларуси по биоресурсам, Минск, Зоологический музей Тамбовского государственного университета) и литературные данные.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На Русской равнине встречается 12 видов бесхвостых земноводных, что составляет 21,8% видов *Anura* Европы (55 видов) и ровно половину видов России (24 вида). Для нашей страны это наивысший показатель регионального видового разнообразия бесхвостых земноводных. Для сравнения, в российской части Кавказа отмечено 10 видов *Anura*, а на российском Дальнем Востоке – 8 видов. При этом, вслед за В.В. Бобровым и А.А. Варшавским (2011) следует отметить, что наибольшее разнообразие бесхвостых земноводных наблюдается в средней полосе Европейской части России (7–8 видов) и оно достигает своего максимума (9–10 видов) в зоне широколиственных лесов (включая Калининградскую область).

Все виды *Anura*, встречающиеся на территории Русской равнины, имеют очень большие ареалы. При этом ареалы девяти из них (краснобрюхая жерлянка, обыкновенная чесночница, серая и зеленая жабы, озерная, прудовая, съедобная, остромордая и травяная лягушки) захватывают значительную часть региона. Ареалы еще трех видов (камышовая жаба, обыкновенная квакша и прыткая лягушка) заходят сюда лишь частично. Правда, ареал квакши в регионе, по-видимому, раньше был гораздо шире, но затем резко сократился.

### **Краснобрюхая жерлянка *Vombina vombina* (Linnaeus, 1761).**

Широко распространенный вид бесхвостых земноводных, ареал которого захватывает Центральную и Восточную Европу. По типу ареала – восточноевропейский вид. Территорию Русской равнины населяет номинативный подвид *V. v. vombina*. Северная граница видового ареала в пределах региона с запада на восток проходит от Калининградской области через Латвию, юг Псковской области, Смоленскую область (истоки р. Вазуза), север Московской области (Лотошинский, Солнечногорский и Талдомский р-ны), г. Владимир, Нижегородскую область (Городецкий район), Марий Эл (г. Йошкар-Ола), Татарстан (Балтасинский район, Ташагур), юг Кировской области (Малмыжский район) и Удмуртии (Ижевск), крайний юго-запад Пермской области, Челябинскую область (севернее г. Карабаш). Южная граница тянется вдоль побережья Черного моря, далее в Красно-

дарском и Ставропольском краях, потом через Ростовскую и Волгоградскую области в Северо-Западный Казахстан. Восточная граница проходит по Челябинской и Оренбургской областям.

Краснобрюхая жерлянка подлежит охране на местном уровне в тех административно-территориальных регионах, которые находятся на краю видового ареала. Она включена в Красные книги Брянской, Ленинградской, Тверской и Ярославской (по-видимому, по ошибке) областей, республик Мордовия, Татарстан и Удмуртия. Популяции вида охраняются на территории ровно половины (14 из 28) российских заповедников, расположенных на Русской равнине.

#### **Обыкновенная чесночница *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768).**

Широко распространенный вид бесхвостых земноводных, ареал которого захватывает обширную территорию Центральной и Восточной Европы вплоть до Западной Сибири и Казахстана на востоке. По типу ареала – восточноевропейский вид. Северная граница видового ареала в пределах Русской равнины с запада на восток проходит от Балтийского побережья Эстонии через Ленинградскую область, юг Вологодской и Костромской областей, север Нижегородской области, Кировскую область, Удмуртию и Пермскую область. Южная граница тянется вдоль побережья Черного моря, проходит через Крым, Северный Кавказ, Калмыкию и Астраханскую область (дельта Волги) в Северный Казахстан.

На основании сведений по размеру генома установлено, что в регионе встречаются две формы чесночницы – «западная» и «восточная» (Borkin et al., 2001). Западная форма *P. fuscus* встречается в Латвии, Белоруссии, Центральной и отчасти Восточной (Днепропетровская область) Украине, Молдавии и на западе России. Наиболее восточные зарегистрированные локалитеты этой формы располагаются по линии: Борок (Ярославская область) – Туголесский Бор (Московская область) – Тула (Тульская область) – Песчаное (Курская область) – Старая Гута (Сумская область) – Фаевка и Наумовка (Черниговская область) – Киев (Киевская область) – Кочережки (Днепропетровская область) – Вилково (Одесская область). Восточная форма зарегистрирована на востоке Украины, в центральной и восточной части Русской равнины в пределах России и в Западном Казахстане. Территория, населенная этой формой, расположена к востоку от линии, соединяющей следующие места: Клязьминский заказник (Ивановская область) – Рязань (Рязанская область) – Буховое (Липецкая область) – Бобрава (Курская область) – Борисовка (Белгородская область) – Харьков (Харьковская область) – Карадаг (республика Крым).

Между ареалами обеих «геномных» форм лежит промежуточная зона, изученная пока недостаточно подробно. Ширина этой зоны на

большем протяжении составляет от 140 до 475 км. Эта зона проходит с северо-востока на юго-запад по территории Ярославской – Ивановской, Владимирской, Московской – Рязанской, Тульской, Орловской, Курской и Сумской областей. Значительная часть ареала вида в пределах региона до сих пор остается необследованной. Это прежде всего относится к территории Украины, особенно ее южной половины. Особый интерес вызывает та часть Украины, по которой предположительно проходит промежуточная зона между «геномными» формами. Эта территория включает восточные участки Сумской, Полтавской, Днепропетровской и Николаевской областей, а также западные части Харьковской и Херсонской областей.

Один из важнейших аспектов изучения распространения западной и восточной форм чесночницы, а также выявления их таксономического статуса – установление наличия или отсутствия зон контакта между ними. На большей части ареала сделать этого пока не удалось. Однако в 2005–2009 гг. удалось найти и предварительно изучить зону контакта между этими формами в Курской области. Выяснилось, что здесь две эти формы парapatричны. Расстояние, разделяющее ближайшие друг к другу местонахождения западной (д. Долгий Колодезь) и восточной (д. Бобрава) формами, составляет всего 4 км. Предварительный анализ зоны контакта показал, что генетический обмен между западной и восточной формами чесночницы в этом месте резко ограничен. Это свидетельствует в пользу видовой самостоятельности этих форм. Время дивергенции между ними составляет не менее 2,4 млн. лет (плиоцен) (Crottini et al., 2007; Литвинчук, 2011). Если это подтвердится, для восточного вида необходимо использовать название *Pelobates vespertinus* (Pallas, 1771) (Borkin et al., 2001).

Обыкновенная чесночница включена в Красные книги Ленинградской, Тверской, Ярославской и Брянской областей. Она встречается в большинстве (20 из 28) заповедников Русской равнины в пределах России.

#### **Обыкновенная жаба *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758).**

Широко распространенный вид бесхвостых земноводных, ареал которого захватывает Европу, Западную и Восточную Сибирь. По типу ареала – западнопалеарктический вид. Территорию Русской равнины населяет номинативный подвид *B. b. bufo*. Северная граница видовой ареала в пределах Русской равнины с запада на восток проходит от Карелии через Архангельскую область и республику Коми к Северному Уралу. Южная граница тянется от дельты Днепра в Херсонской области через Запорожскую, Днепропетровскую, Донецкую, Харьковскую, Белгородскую, Воронежскую, Тамбовскую, Пензенскую, Ульяновскую и Саратовскую области к Южному Уралу. Распространение вида связа-

но преимущественно с лесной и лесостепной зонами, где он населяет достаточно увлажненные леса различного типа.

Серая жаба включена в Красные книги трех республик, относящихся к бассейну Средней Волги (Марий Эл, Мордовия, Удмуртия) и четырех областей Центрального Черноземья (Белгородская, Курская, Липецкая, Тамбовская). Она охраняется в большинстве (20 из 28) российских заповедников Русской равнины.

**Зеленая жаба *Pseudepidalea viridis* (Laurenti, 1768).**

Широко распространенный вид бесхвостых земноводных, огромный ареал которого захватывает Северную Африку, Европу, Западную Сибирь, Казахстан и Среднюю Азию. По типу ареала – западнопалеарктический вид. Территорию Русской равнины населяют два подвида: номинативный подвид *B. v. viridis* занимает большую часть региона, за исключением Нижнего Поволжья, где встречается подвид *B. v. sitibundus*.

Северная граница видового ареала в пределах Русской равнины с запада на восток проходит через Эстонию, Псковскую, Вологодскую, Кировскую и Пермскую области к Среднему Уралу. Южнее ареал зеленой жабы доходит до южных границ Русской равнины и продолжается дальше, в сопредельные территории. Распространение вида связано преимущественно с разнообразными открытыми ландшафтами лесной, лесостепной и степной зон.

Зеленая жаба включена в Красные книги Тверской, Ярославской, Московской и Брянской областей, где она малочисленна вблизи северной границы видового ареала. Она встречается в большинстве (20 из 28) заповедников Русской равнины в пределах России.

**Камышовая жаба *Epidalea calamita* (Laurenti, 1768).**

Имеет большой ареал, занимающий преимущественно Западную и Центральную Европу. По типу ареала – атлантический вид. На Русской равнине встречается только в западной ее части – в Калининградской области, государствах Балтии, Западной Белоруссии и на Западной Украине. В регионе проходит участок восточной границы видового ареала. Она следует через г. Таллин, Восточную Латвию, г. Лепель, г. Бобруйск, Волынскую, Ровенскую и Львовскую области Украины.

Камышовая жаба включена в Красную книгу России (Боркин и др., 2001). При этом сложилась такая парадоксальная ситуация, что ее нет ни в одной из региональных Красных книг и на территории ни одного российского заповедника Русской равнины.

**Обыкновенная квакша *Hyla arborea* (Linnaeus, 1758).**

Ареал вида включает Южную, Западную, Центральную и Восточную Европу (таксономический статус центрально- и восточноев-

ропейских популяций в настоящее время уточняется). По типу ареала – центральноевропейский вид. Особый интерес представляет уточнение современного распространения квакши на востоке ареала в связи с резким его сокращением в историческое, причем совсем недавнее время. Северо-восточная граница ареала квакши на Русской равнине проходит с северо-запада на юго-восток от южной Литвы через центральную Белоруссию, Брянскую область России, Харьковскую, Днепропетровскую и Донецкую области Украины. В первой половине XX века ареал квакши простирался на северо-восток до западных областей России (Брянская, Курская, Белгородская) включительно, причем численность вида в ряде мест была достаточно велика (Птушенко, 1934; Крень, 1939). В начале второй половины прошлого столетия (1960–1970-е годы) квакша исчезла здесь в большинстве мест, а там, где сохранилась (в настоящее время достоверно найдена только на юго-западе Брянской области), стала крайне редкой (Лебедев, Пономаренко, 1980; Лада, Соколов, 1995; Коцержинская, Ляпков, 2004). Возможные причины сокращения ареала вида – аридизация климата и антропогенное влияние (в частности, трансформация пойменных биотопов).

Обыкновенная квакша включена в Красные книги Брянской, Белгородской и Курской областей. Она охранялась на территории трех заповедников, расположенных на Русской равнине – Астраханского, Белогорья (участок Лес на Ворскле) и Брянского леса, – но не сохранилась в этих местах.

#### **Озерная лягушка *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771).**

Широко распространенный вид бесхвостых земноводных, имеющий огромный ареал, простирающийся от восточной Франции до восточного Казахстана. По типу ареала – западнопалеарктический вид. Северная граница ареала вида в пределах Русской равнины с запада на восток проходит через северную Латвию, Псков, Санкт-Петербург, Тверь, север Ярославской области, юг Костромской области, центр Кировской области, север Удмуртии, юг Пермской области и уходит на Урал в Башкортостане. На юге ареал вида простирается за пределы Русской равнины. Распространение вида связано с относительно крупными разнообразными водоемами в пределах разных природных зон.

Озерной лягушки нет на страницах Красных книг ни одного из административно-территориальных регионов Русской равнины. При этом она встречается в большинстве (21 из 28) заповедников Русской равнины в пределах России.

#### **Прудовая лягушка *Pelophylax lessonae* (Camerano, 1882).**

Широко распространенный вид бесхвостых земноводных, ареал которого захватывает Западную, Центральную и Восточную Европу. По типу ареала – восточноевропейский вид.



Северная граница видового ареала в пределах Русской равнины с запада на восток проходит через Эстонию, юг Ленинградской (чуть севернее 59° с. ш.), Вологодской и Вятской областей. Восточный предел лежит в Удмуртии, Татарстане и Башкортостане. Южная граница тянется через Молдавию, Украину (до дельты Днепра), Центральное Черноземье России (Белгородскую и Воронежскую области) до средней Волги в районе Самары. Распространение вида связано преимущественно с лесной и лесостепной зонами, где он населяет достаточно увлажненные леса различного типа.

Прудовая лягушка включена в Красные книги республик Башкортостан, Удмуртия и Пензенской области. Она охраняется в большинстве (19 из 28) заповедников Русской равнины в пределах России.

**Съедобная лягушка *Pelophylax esculentus* (Linnaeus, 1758).**

Широко распространенный вид, представляющий собой гибридную форму между *P. ridibundus* и *P. lessonae*. Ареал захватывает значительную часть Европы (Plötner, 2005), в том числе большую часть Русской равнины. По типу ареала – восточноевропейский вид.

Северная граница видового ареала в нашем регионе с запада на восток проходит через Эстонию, Латвию, Псковскую, Ярославскую, Ивановскую и Нижегородскую области. Восточный предел лежит в Удмуртии, Татарстане и Самарской области. Южная граница тянется через Молдавию, Украину (почти от устья Дуная в Одесской области), далее следует вдоль р. Северский Донец в Луганской и Ростовской областях, затем поднимается в Воронежскую, Тамбовскую и Пензенскую области, откуда идет в Самарскую область. Распространение вида связано преимущественно с лесной и лесостепной зонами, где он придерживается в основном экотонных участков на границе леса и открытого ландшафта. На территории Русской равнины *P. esculentus* с помощью точных методик обнаружен в Эстонии, Латвии, Белоруссии (Витебская, Брестская, Минская, Гомельская и Могилевская области), Молдавии, на Украине (Винницкая, Одесская, Херсонская, Киевская, Черниговская, Сумская, Полтавская, Харьковская, Днепропетровская, Донецкая и Луганская области) и России (Калининградская, Псковская, Московская, Ярославская, Ивановская, Рязанская, Тульская, Орловская, Брянская, Смоленская, Курская, Белгородская, Липецкая, Тамбовская, Воронежская, Нижегородская, Ульяновская, Самарская и Ростовская области, Удмуртия, Чувашия, Татарстан и Мордовия) (Боркин и др., 2003, 2008; Borikin et al., 2004, 2006; Ручин и др., 2009; Лада и др., 2011). Есть данные, основанные только на морфологическом исследовании, указывающие на обитание этого вида в Литве (Груодис, 1983), Калужской (Александровская, Быков, 1979) и Пензенской (Ермаков, Ильина, 1999; Ермаков и др., 2002) областях.

Съедобная лягушка включена в Красные книги республик Мордовия, Удмуртия, Курской и Тамбовской областей. Она охраняется на территории девяти заповедниках, расположенных на Русской равнине.

**Травяная лягушка *Rana temporaria* Linnaeus, 1758.**

Широко распространенный вид бесхвостых земноводных, ареал которого захватывает значительную часть Европы, включая северную половину Русской равнины. По типу ареала – восточноевропейский вид.

Северная граница видового ареала в пределах Русской равнины с запада на восток проходит от побережья Баренцева моря на Кольском полуострове к северному побережью Кандалакшского залива, далее совпадает с побережьем Белого моря, затем поворачивает на юго-восток и через республику Коми уходит на Полярный Урал. Южная граница ареала вида тянется через центральную Молдавию, Одесскую, Николаевскую, Кировоградскую, Запорожскую и Днепропетровскую области Украины, Курскую, Воронежскую, Тамбовскую, Пензенскую, Ульяновскую, Самарскую и Оренбургскую области России. Травяная лягушка – преимущественно лесной вид амфибий, обитающий в зоны тундры и лесостепи.

Травяная лягушка включена в Красные книги республик Башкортостан, Мордовия, Рязанской, Липецкой, Пензенской, Ульяновской и Оренбургской областей. Она охраняется в большинстве (18 из 28) заповедников Русской равнины в пределах России.

**Остромордая лягушка *Rana arvalis* Nilsson, 1842.**

Широко распространенный вид бесхвостых земноводных, ареал которого захватывает значительную часть Европы и Сибири. По типу ареала – восточноевропейский вид.

Северная граница ареала вида в пределах Русской равнины с запада на восток проходит от Кандалакшского заповедника (Мурманская область) через северную Карелию и Архангельскую область (Пинежский заповедник и юг полуострова Канин) в Ненецкий автономный округ. Южная граница тянется через Одесскую (устье Дуная) и Николаевскую (р. Чичиклея) области, г. Херсон, Запорожскую (Запорожское водохранилище), Донецкую и Ростовскую области, юг Волгоградской области и г. Уральск. Распространение вида связано с разнообразными природными зонами.

Остромордая лягушка включена в Красную книгу Ростовской области. Она охраняется в подавляющем большинстве (24 из 28) заповедников Русской равнины в пределах России.

**Прыткая лягушка *Rana dalmatina* Fitzinger, 1839.**

Ареал вида включает Западную, Центральную и Южную Европу. По типу ареала – центральноевропейский вид. Ранее считалось, что на востоке ареала, в пределах бывшего СССР вид встречается

только в Закарпатской области Украины, а сведения о его наличии в других регионах, в том числе расположенных в пределах Русской равнины, базируются на ошибочном определении и путанице с длинноногим подвидом остромордой лягушки. Однако в последнее время прыткая лягушка была достоверно зарегистрирована в Винницкой области и Молдавии (Безман-Мосейко, 2008; Писанец, Реминный, 2008).

Работа проводилась при финансовой поддержке федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» (госконтракт № 14.В37.21.0202).

### Литература

1. Александровская Т.О., Быков А.В. Особенности распределения зеленых лягушек в Европейской части СССР // 7-я Всесоюзн. зоогеографич. конф.: Тез. докл. М., 1979. С. 279–281.
2. Безман-Мосейко О.С. О видовом составе герпетофауны Приднестровья (предварительные данные) // Праці Українського Герпетологічного Товариства. 2008. № 1. С. 43–46.
3. Бобров В.В., Варшавский А.А. Разнообразие земноводных (Amphibia) фауны России // Вопросы герпетологии: Мат. IV съезда Герпетол. о-ва им. А.М. Никольского. СПб., 2011. С. 31–35.
4. Боркин Л.Я., Безман-Мосейко О.С., Мазепа Г.А., Зиненко А.И., и др. О южной границе распространения гибридной *Rana esculenta* (Ranidae, Anura, Amphibia) на территории Украины и Молдовы: данные проточной ДНК-цитометрии // Праці Українського Герпетологічного Товариства. 2008. № 1. С. 5–10.
5. Боркин Л.Я., Кузьмин С.Л., Туниев Б.С. Раздел 3. Земноводные // Красная книга Российской Федерации: Животные. М., 2001. С. 309–322.
6. Боркин Л.Я., Литвинчук С.Н., Розанов Ю.М., Лада Г.А., и др. Гибридогенный комплекс *Rana esculenta*: существует ли волжский парадокс? // 3-я конф. герпетологов Поволжья: Мат. регион. конф. Тольятти, 2003. С. 7–12.
7. Груодис С.П. Некоторые данные по морфологии, численности и распространению *Rana lessonae* в Литве // Вестник зоологии. 1983. № 6. С. 37–40.
8. Ермаков О.А., Ильина О.В. Предварительные данные о зеленых лягушках Пензенской области // Изучение и охрана биологич. разнообразия природ. ландшафтов Русской равнины: Мат. междунар. науч. конф. Пенза, 1999. С. 186–188.
9. Ермаков О.А., Титов С.В., Быстракова Н.В., Павлов П.В. Материалы к кадастру земноводных и пресмыкающихся Пензенской обла-

- сти // Мат. к кадастру амфибий и рептилий бассейна Средней Волги. Н. Новгород, 2002. С. 73–96.
10. Коцержинская И.М., Ляпков С.М. Обыкновенная квакша *Hyla arborea* (Linnaeus, 1758) // Красная книга Брянской области: животные. Брянск, 2004. С. 166–168.
  11. Крень А.К. Позвоночные животные заповедника «Лес на Ворскле» // Уч. записки ЛГУ. 1939. № 28. С. 184–206.
  12. Лада Г.А., Боркин Л.Я., Литвинчук С.Н., Розанов Ю.М. Типы популяционных систем зеленых лягушек (*Rana esculenta* complex) на территории Русской равнины // Вопросы герпетологии: Мат. IV съезда Герпетол. о-ва им. А.М. Никольского. СПб., 2011. С. 142–148.
  13. Лада Г.А., Соколов А.С. Редкие земноводные Центрального Черноземья // Проблемы сохранения разнообразия природы степ. и лесостеп. регионов: Мат. Росс.-Укр. науч. конф. М., 1995. С. 231–232.
  14. Лебедев В.К., Пономаренко И.М. Квакша в Курской области // Науч. тр. Курский пед. ин-т. 1980. Т. 202. С. 108–110.
  15. Литвинчук С.Н. Молекулярно-генетический анализ истории становления фауны амфибий Северной Палеарктики // Вопросы герпетологии: Мат. IV съезда Герпетол. о-ва им. А.М. Никольского. СПб., 2011. С. 154–161.
  16. Писанец Е.М., Реминный В.Ю. Новые данные о распространении в Украине прыткой лягушки, *Rana dalmatina* (Amphibia, Anura, Ranidae), и восточной границе ее ареала // Праці Українського Герпетологічного Товариства. 2008. № 1. С. 77–86.
  17. Птушенко Е.С. Наземные позвоночные Курского края. 1. Амфибии и рептилии // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1934. Т. 43. № 1. С. 35–50.
  18. Ручин А.Б., Лада Г.А., Боркин Л.Я., Литвинчук С.Н., Розанов Ю.М., Рыжов М.К., Замалетдинов Р.И. О биотопическом распределении трех видов зеленых лягушек (*Rana esculenta* complex) в бассейне р. Волги // Поволжский экол. журн. 2009. № 2. С. 137–147.
  19. Borkin L.J., Korshunov A.V., Lada G.A., Litvinchuk S.N., Rosanov J.M., Shabanov D.A., Zinenko A.I. Mass occurrence of polyploid green frogs (*Rana esculenta* complex) in eastern Ukraine // Russ. J. Herpetol. 2004. V. 11. № 3. P. 203–222.
  20. Borkin L.J., Lada G.A., Litvinchuk S.N., Melnikov D.A., Rosanov J.M. The first record of mass triploidy in hybridogenic green frog *Rana esculenta* in Russia (Rostov oblast') // Russ. J. Herpetol. 2006. V. 13. № 1. P. 77–82.
  21. Borkin L.J., Litvinchuk S.N., Rosanov J.M., Milto K.D. Cryptic speciation in *Pelobates fuscus* (Anura, Pelobatidae): evidence from DNA flow cytometry // Amphibia – Reptilia. 2001. V. 22. P. 387–396.

22. Crottini A., Andreone F., Kosuch J., Borkin L.J., Litvinchuk S.N., Egger C., Veith M. Fossorial but widespread: the phylogeography of the common spadefoot toad (*Pelobates fuscus*), and the role of the Po Valley as a major source of genetic variability // Mol. Ecol. 2007. V. 16. P. 2734–2754.
23. Plötner J. 2005. Die westpaläarktischen Wasserfrösche. Bielefeld: Laurenti-Verlag. 161 s.

## **ИНДИКАТОРНЫЕ ВИДЫ БИОЛОГИЧЕСКИ ЦЕННЫХ ЛЕСНЫХ СООБЩЕСТВ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ КАДАСТРЫ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА**

А.А. Нотов<sup>1</sup>, С.М. Дементьева<sup>1</sup>, А.Ф. Мейсурова<sup>1</sup>,  
А.В. Павлов<sup>2</sup>, В.А. Нотов<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Тверской государственный университет, г. Тверь

<sup>2</sup>Национальный парк «Завидово», пос. Козлово Тверской обл.

<sup>3</sup>Средняя общеобразовательная школа № 3, пос. Редкино Тверской обл.  
e-mail: anotov@mail.ru

Региональные Красные книги и кадастры растительного мира должны учитывать ботанико-географическую специфику территории и особенности процессов антропогенной динамики растительного покрова. Многие регионы Европейской России расположены в пределах лесной зоны. В пределах этой зоны в настоящее время существенно увеличилась общая площадь территории с нарушенным растительным покровом, что способствует быстрому исчезновению коренных лесных фитоценозов и замене их вторичными сообществами. Для Центра Европейской России характерен очень высокий уровень деградации лесных и болотных массивов, практически не сохранились не только девственные леса, но и старовозрастные коренные сообщества. Важной характеристикой степени сохранности лесных фитоценозов является наличие индикаторных видов биологически ценных лесных массивов и их комплексов (Выявление ..., 2009). Многие виды этой группы включены в региональные Красные книги. Некоторые занесены в Красную книгу Российской Федерации (2008). Однако целесообразность включения в региональные кадастры редких и исчезающих индикаторных видов растений, грибов и лишайников оценена еще не в полной мере. В этой связи особый интерес при разработке и ведении региональных Красных книг представляют исследования, позволяю-