

УДК 598.115.33(470.41)

К УТОЧНЕНИЮ СЕВЕРНОЙ ГРАНИЦЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВОСТОЧНОЙ СТЕПНОЙ ГАДЮКИ (*VIPERA RENARDI*) В ПОВОЛЖЬЕ

И.Е. Табачишина¹, В.Г. Табачишин¹, Г.В. Шляхтин²

¹ Саратовский филиал Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН
Россия, 410028, Саратов, Рабочая, 24

² Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского
Россия, 410012, Саратов, Астраханская, 83

Поступила в редакцию 14.02.07 г.

К уточнению северной границы распространения восточной степной гадюки (*Vipera renardi*) в Поволжье. – Табачишина И.Е., Табачишин В.Г., Шляхтин Г.В. – На основе анализа полевых исследований в 1998 – 2006 гг., географии коллекционных сборов зоологических музеев и данных литературы северную границу распространения восточной степной гадюки в Поволжье следует проводить от западной кромки Приволжской возвышенности на юге саратовского Правобережья на север до границы Пензенской области и далее на северо-восток через юго-восток Пензенской области, юг и восток Ульяновской области до 54°10' с.ш. (Правобережье) и 54°18' с.ш. (Заволжье). Отсюда – на север до островов Спасского архипелага, исключая север ульяновского Правобережья и юго-запад Республики Татарстан. Далее граница видового ареала опускается к югу и охватывает крайний юго-восток ульяновского Заволжья, а затем поворачивает на юго-восток через север самарского Заволжья до административной границы Оренбургской области. Прогнозируется долгосрочная стабилизация *V. renardi* в регионе.

Ключевые слова: *Vipera renardi*, биотопическая приуроченность, распространение, граница ареала.

On revision of the northern boundary of the *Vipera renardi* habitat in the Volga region. – Tabachishina I.E., Tabachishin V.G., Shlyakhtin G.V. – The results of our 1998 – 2006 field surveys, the geography of collections in several zoological museums, and the literature data were analyzed. The northern boundary of the *Vipera renardi* habitat in the Volga region should be run out from the western edge of the Volga Highland on the south of the Saratov Cis-Volga region – north to the Penza region boundary and then northeast through the southeast of the Penza region, south and east of the Ulianovsk region to 54°10' and 54°18' latitude North for the Cis- and Trans-Volga region, respectively. Further the boundary goes north to the Spassk archipelago islands (except the north of the Ulianovsk Cis-Volga region and the southwest of Republic Tatarstan). Then it falls south and embraces the extreme southeast of the Ulianovsk Trans-Volga region and turns southeast through the north of the Samara Trans-Volga region to the Orenburg region boundary. Long-term stabilization of *V. renardi* in the region is predicted.

Key words: *Vipera renardi*, biological distribution, spread, habitat boundary.

Восточная степная гадюка (*Vipera renardi* (Christoph, 1861)) – наиболее распространенный вид семейства Viperidae, обитающий в лесостепной, степной и полупустынной зонах России от государственной границы на западе до Алтая и Джунгарии на востоке (Ананьева и др., 2004). В целом пределы распространения вида хорошо известны. Между тем некоторые участки границ ареала *V. renardi* приведены на основе анализа данных литературы, зачастую устаревшей. В частности, указанное замечание справедливо для северной части ареала рептилий. Это является

особенно актуальным для Поволжья, поскольку восточная степная гадюка внесена в Международную Красную книгу, Приложение 3 к Красной книге РФ (Ананьева, Даревский, 2000), а также региональные Красные книги (Бакиев, 2004; Кривошеев, 2004; Павлов, Ермаков, 2006; Шляхтин и др., 2006 а, б, в).

Настоящее сообщение является результатом специальных исследований по уточнению северных пределов распространения восточной степной гадюки и продолжением работ по изучению биотопической приуроченности и распространения пресмыкающихся нижеволжского региона и сопредельных территорий (Табачишин, Ждокова, 2002; Завьялов и др., 2003; Табачишин, Завьялов, 2003; Табачишин и др., 2006; Табачишина и др., 2005, 2006; Tabatschischin, Sawjalow, 2004).

Анализ биотопической приуроченности и численности восточной степной гадюки основан на данных полевых исследований, проведенных в весенне-летний период 1998 – 2006 гг., и изучении коллекционных материалов зоологических музеев Казанского (ЗМ КГУ), Саратовского (ЗМ СГУ), Ульяновского (ЕМ УГУ) государственных университетов, Зоологического института РАН (ЗИН, Санкт-Петербург), Национального научно-природоведческого музея НАН Украины (ЗМ ННПМ, Киев), Британского музея естественной истории (БМЕИ, Лондон).

До настоящего времени считалось, что восточная степная гадюка ограничена в своем распространении лесостепными, степными и сопредельными ландшафтами, а северная граница ареала змеи в регионе приурочена к территории Пензенской и Ульяновской областей, а также южной части Республики Татарстан (Банников и др., 1977; Гаранин, 1983).

Однако современные исследования позволили установить, что северная граница распространения змеи проходит значительно южнее, чем это представлялось ранее (рис. 1).

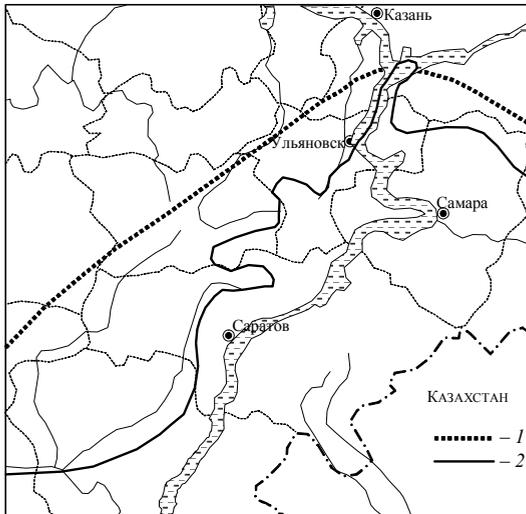


Рис. 1. Северная граница распространения восточной степной гадюки в Поволжье: 1 – по А.Г. Банникову с соавторами (1977), 2 – современная

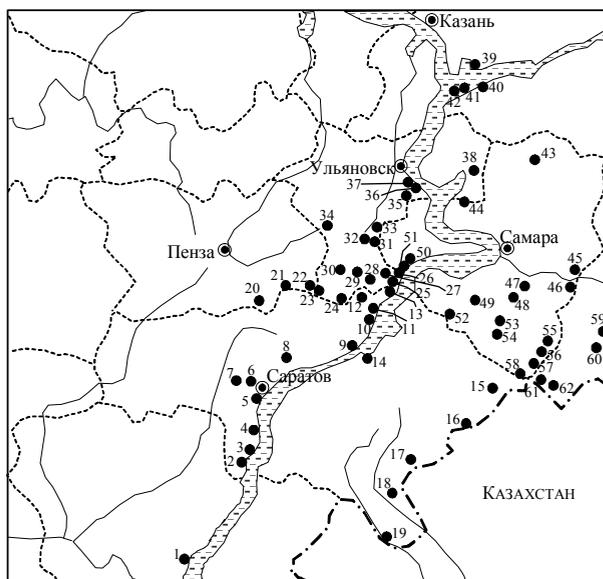
с.ш.). В Республике Татарстан территория обитания гадюки включает острова Спасского архипелага в Куйбышевском водохранилище в пределах Спасского ад-

В саратовском Правобережье распространение восточной степной гадюки ограничено западной кромкой Приволжской возвышенности на север до административных границ Пензенской и Ульяновской областей (рис. 2). Далее граница видового ареала по Приволжской возвышенности поднимается к северу и охватывает юго-восточную часть Пензенской области, южную и восточную части ульяновского Правобережья, почти достигая г. Ульяновска (54°10' с.ш.).

К УТОЧНЕНИЮ СЕВЕРНОЙ ГРАНИЦЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

министративного района. Отсюда северная граница распространения резко опускается на север до 54°18' с.ш. (несколько севернее г. Димитровграда) и далее поворачивает на юго-восток через Мелекесский район Ульяновской области, Сергиевский, Похвистневский и Кинельский районы Самарской области до административной границы Оренбургской области.

Рис. 2. Распространение восточной степной гадюки на севере ареала в Поволжье. Волгоградская обл.: 1 – окр. г. Камышина (ЗМ СГУ). Саратовская обл.: 2 – Красноармейский р-н, окр. с. Н. Банновка (ЗМ СГУ); 3 – Красноармейский р-н, окр. с. Ревино (ЗМ СГУ); 4 – Красноармейский р-н, окр. с. Садовое (ЗМ СГУ); 5 – окр. г. Саратова (БМЕИ); 6 – Татищевский р-н, окр. ст. Курдюм (ЗМ СГУ); 7 – окр. пгт. Татищево (ЗМ СГУ); 8 – Новобурасский р-н, окр. с. Радищево (ЗМ СГУ); 9 – окр. г. Вольска (Гаранин и др., 2004); 10 – Хвалынский р-н, окр. с. Стар. Яблонка (ЗМ СГУ); 11 – окр. г. Хвалынска (Гаранин и др., 2004); 12 – Хвалынский р-н, окр. с. Стар. Лебеджайка (ЗМ СГУ); 13 – Хвалынский р-н, окр. с. Черный Затон (Гаранин и др., 2004); 14 – окр. г. Балакова (ЗМ СГУ); 15 – Перелюбский р-н, окр. с. Алексеевки (ЗМ СГУ); 16 – Озинский р-н, окр. пгт. Озинки (ур. Синие горы) (ЗМ ННПМ); 17 – Дергачевский р-н, окр. с. Сафаровки (ЗМ СГУ); 18 – Александровогайский р-н, окр. с. Монахов (ЗМ СГУ); 19 – Александровогайский р-н, окр. с. Варфоломеевки (ЗМ СГУ). Пензенская обл.: 20 – Лопатинский р-н, окр. с. Генеральщино (Павлов, 2003); 21 – Камешкирский р-н, участок «Кунчеровская лесостепь» заповедника «Приволжская лесостепь» (Павлов, 2000); 22 – Неверкинский р-н, 5 км к югу от с. Каменный овраг (Павлов, 2003). Ульяновская обл.: 23 – Павловский р-н, окр. Плетьма (Гаранин и др., 2004); 24 – Старокулаткинский р-н, «Золотая гора» (ЕМ УГУ); 25 – Радищевский р-н, окр. с. Вязовки (ЗМ СГУ); 26 – Радищевский р-н, окр. с. Паньшино (Кривошеев, 2003); 27 – Радищевский р-н, окр. с. Рябина (ЗМ СГУ); 28 – Радищевский р-н, 3 км 3 с. Софьино (Кривошеев, 2003); 29 – Радищевский р-н, окр. пос. Гремячий (Кривошеев, 2003); 30 – Николовский р-н, 3 км Ю с. Калиновка (Кривошеев, 2003); 31 – Новоспасский р-н, с. Васильевка (Гаранин и др., 2004); 32 – Новоспасский р-н, пгт. Новоспасское (Кривошеев, 2003); 33 – Кузоватовский р-н, 3 км В с. Черный Ключ (Кривошеев, 2003); 34 – Барышский р-н, 4 км Ю с. Ананьино (Кривошеев, 2003); 35 – Тереньгульский р-н, 2 км Ю-З с. Гавриловки (Кривошеев, 2003); 36 – Сенгилеевский р-н, 1 км 3 пос. Цемзавод (Кривошеев, 2003); 37 – Ульяновский р-н, 2 км С г. Новоульяновска (Кривошеев, 2003); 38 – Мелекесский р-н, 8 км В с. Бригадировки (Кривошеев, 2003). Республика Татарстан: 39 – Лаишевский р-н (Попов, Лукин, 1949); 40 – Алексеевский р-н (Попов, Лукин, 1949); 41 – Спасский р-н, Малиновские о-ва (ЗМ КГУ); 42 – Спасский р-н, о-ва Спасского архипелага (Гара-



нин и др., 2004). Самарская обл.: 43 – Сергиевский р-н, водораздел рек Сок и Кондурча (Гаранин и др., 2004); 44 – Ставропольский р-н, окр. рыбхоза «Сускан» (Гаранин и др., 2004); 45 – Похвистневский р-н, окр. с. Старопохвистнево (гора Копейка) (Бакиев, 1998); 46 – Похвистневский р-н, долина р. М. Кинель (Бакиев, 1998); 47 – Кинельский р-н, Красносамарский лес (Гаранин и др., 2004); 48 – Кинельский р-н, окр. с. Парфеновки (Бакиев, 1998); 49 – Безенчукский р-н, долина р. Безенчук (Гаранин и др., 2004); 50 – г. Сызрань, дендрологический парк (Гаранин и др., 2004); 51 – Сызранский р-н, окр. пос. Новокашпирский (Гаранин и др., 2004); 52 – Хворостянский р-н (Бакиев, 1998); 53 – Большеглушецкий р-н, долина р. Б. Иргиз, овраг Узловый (Гаранин и др., 2004); 54 – Большеглушецкий р-н, долина р. Б. Иргиз, овраг Уральская Глушица (Гаранин и др., 2004); 55 – Алексеевский р-н, долина р. Чапаевки, Бирючий овраг (Гаранин и др., 2004); 56 – Большечерниговский р-н, окр. с. Украинка (Гаранин и др., 2004); 57 – Большечерниговский р-н, окр. пос. Восточный (Бакиев, 1998); 58 – Большечерниговский р-н, ур. Бостандык и Грызлы (Гаранин и др., 2004). Оренбургская обл.: 59 – Тоцкий р-н, окр. пос. Тоцкое второе; 60 – Тоцкий р-н, окр. с. Приятное (Гаранин и др., 2004); 61 – Первомайский р-н, окр. с. Курлин (ЗМ ННПМ); 62 – Первомайский р-н, окр. с. Озерное (ЗМ ННПМ)

Таким образом, на основе анализа данных литературы, материалов полевых исследований последних лет и изучения географии коллекционных сборов северная граница распространения восточной степной гадюки в Поволжье должна быть проведена от западной кромки Приволжской возвышенности на юге саратовского Правобережья на север до границы Пензенской области и далее на северо-восток через юго-восток Пензенской области, юг и восток ульяновского Правобережья до 54°10' с.ш. Отсюда – на север до островов Спасского архипелага, исключая север ульяновского Правобережья и юго-запад Республики Татарстан. Далее граница видового ареала опускается к югу и охватывает крайний юго-восток Ульяновского Заволжья, а затем на юго-восток через Сергиевский, Похвистневский и Кинельский районы Самарской области до административной границы Оренбургской области. При этом популяция восточной степной гадюки из Спасского района Республики Татарстан является самой северной из известных в настоящее время и удаленная от северной части основного ареала вида в Самарской и Ульяновской областях на 150 – 200 км (Павлов, 2000; Павлов, Замалетдинов, 2002; Гаранин и др., 2004).

Распространение гадюк на исследуемой территории связано с различными типами биотопов, преимущественно стациями со сложным микрорельефом (балки, овраги, склоны холмов, берега рек и др.) с зарослями кустарниковой растительности. Наиболее предпочитаемыми местообитаниями пресмыкающихся являются прогалины и поляны в смешанных лесах, зарастающие вырубki, облесенные склоны и днища оврагов и балок (Гаранин, 1983; Табачишина и др., 2002; Гаранин и др., 2004; Шляхтин и др., 2005). Рептилии избегают агроценозов и заболоченных лесных участков пойм рек.

В XIX столетии восточная степная гадюка обитала на большей части территории открытых степных биотопов Поволжья: ее встречи и в Правобережье и в Заволжье были вполне обычными (Никольский, 1916). Аналогичная ситуация сохранялась, очевидно, и в начале XX столетия. В последующий период (вторая четверть XX столетия) проявляется тенденция расширения распространения восточной степной гадюки в регионе. В частности, появляется указание на обитание вида

на юге Республики Татарстан в окрестностях г. Спасска (ныне затопленного водохранилища Куйбышевского водохранилища) (Башкиров, 1929). Позднее гадюка была обнаружена несколько севернее в Алексеевском и Лаишевском районах (Попов, Лукин, 1949). Заметим, что именно в этот период северная граница распространения восточной степной гадюки достигает своих крайних пределов и на сопредельной территории на Среднем Подонье (Барабаш-Никифоров, 1958).

С последней четвертью прошлого столетия связывается значительное сокращение численности гадюки в регионе (Гаранин, 1983; Кубанцев, Колякин, 1989), когда на изучаемой территории вид стал встречаться лишь на разрозненных, ограниченных по площади участках. Причем гадюка исчезла из большинства административных районов самарского и саратовского Заволжья. Относительно обычен этот вид был только в юго-восточных районах Левобережья Самарской и Саратовской областей, а также на крайнем юго-востоке саратовского Правобережья. Аналогичные тенденции отмечались в этот период и на территории сопредельной Волгоградской области, где в летние месяцы в 1960-х гг. численность вида составляла 7 – 15 особ. / га, а в 1986 г. – лишь 1 – 2 особ. / 10 км маршрута (Кубанцев, Колякин, 1989). Основной причиной проявления дестабилизационных процессов является распахка обширных целинных участков и интенсивное развитие скотоводства.

В первые годы нынешнего столетия в связи с повышением площадей залежных и пастбищных земель с высоким проективным покрытием на фоне некоторого потепления и (в большей степени) увлажнения климата (Завьялов и др., 2004) наметилась устойчивая тенденция постепенного повышения численности восточной степной гадюки на изучаемой территории. По оврагам и балкам, опушкам нагорных дубрав, поймам рек змеи вновь стали заселять районы прежнего обитания (Табачишин и др., 2003). Так, в 2000 г. были выявлены новые поселения гадюк на ряде островов Спасского архипелага (Павлов, Замалетдинов, 2002). По данным Д.В. Магдеева и А.И. Дегтярева (2002), в начале мая 1997 – 2002 гг. в окрестностях с. Парфеновки Кинельского района Самарской области обилие гадюк варьировало от 4 до 18 особ. / га, причем обилие в 2000 г. (16 особ. / га) по сравнению с 1999 г. (5 особ. / га) возросло более чем в 3 раза. На северо-востоке саратовского Правобережья в пределах Хвалынского района в летнее время 2000 – 2006 гг. численность вида изменялась от 0.8 (2001 г.) до 3.6 (2005 г.) особи / 2 км маршрута. Помимо окраинных частей ареала обозначенный процесс затронул, очевидно, обширные сопредельные пространства исконного и стабильного обитания этих змей. Например, на равнинных участках в междуречье Большого и Малого Узеней в Казталовском районе Западно-Казахстанской области (Казахстан) в мае 2002 г. численность гадюк по отношению к прошлым сезонам возросла в несколько раз, здесь восточная степная гадюка относилась к фоновым видам. Она достигла максимальных для указанного района отметок и составила 11.3 особи / 2 км маршрута.

Учитывая тенденцию постепенного увеличения среднегодовых температур в пределах изучаемой территории, а также некоторую стабилизацию показателей увлажнения, следует, вероятно, ожидать незначительное увеличение численности вида и медленное расширение границ ареала в регионе в ближайшие годы.

Работа выполнена при финансовой поддержке Фонда содействия отечественной науке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Ананьева Н.Б., Даревский И.С.* Аннотированный перечень таксонов и популяций, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде (Приложение 3). Класс Пресмыкающиеся – Reptilia // Красная книга Российской Федерации (животные). М.: Астель, 2000. С. 853 – 855.
- Ананьева Н.Б., Орлов Н.Л., Халиков Р.Г., Даревский И.С., Рябов С.А., Барабанов А.В.* Атлас пресмыкающихся Северной Евразии (таксономическое разнообразие, географическое распространение и природоохранный статус) / Зоол. ин-т РАН. СПб., 2004. 232 с.
- Бакиев А.Г.* Эколого-фаунистические исследования змей Среднего Поволжья, экологические основы охраны офидофауны и рационального использования ядовитых видов в регионе: Дис. ... канд. биол. наук. Н. Новгород, 1998. 136 с.
- Бакиев А.Г.* Охрана и возможности использования // Змеи Волжско-Камского края. Самара: Изд-во Самар. науч. центра РАН, 2004. С. 147 – 163.
- Башкиров И.* О степной гадюке (*Coluber renardi* Christ.) в Татарской Республике // Тр. студ. науч. кружка «Любители природы» в г. Казани. Казань, 1929. Вып. 3. С. 143 – 144.
- Банников А.Г., Даревский И.С., Ищенко В.Г., Рустамов А.К., Щербак Н.Н.* Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. М.: Просвещение, 1977. 414 с.
- Барабаш-Никифоров И.И.* Особенности границ ареалов некоторых видов позвоночных животных на территории Среднего Подонья // Проблемы зоогеографии суши. Львов: Изд-во Львов. ун-та, 1958. С. 9 – 13.
- Гаранин В.И.* Земноводные и пресмыкающиеся Волжско-Камского края. М.: Наука, 1983. 176 с.
- Гаранин В.И., Павлов А.В., Бакиев А.Г.* Степная гадюка, или гадюка Ренарда *Vipera renardi* (Christoph, 1861) // Змеи Волжско-Камского края. Самара: Изд-во Самар. науч. центра РАН, 2004. С. 61 – 90.
- Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Шляхтин Г.В.* Современное распространение рептилий (Reptilia: Testudines, Squamata, Serpentes) на севере Нижнего Поволжья // Современная герпетология. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2003. Т. 2. С. 52 – 67.
- Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г., Якушев Н.Н., Лобачев Ю.Ю., Мосолова Е.Ю.* Генезис природных условий и основные направления современной динамики ареалов животных на севере Нижнего Поволжья. Сообщение IX. Прогноз долговременных тенденций в динамике распространения птиц // Поволж. экол. журн. 2004. №3. С. 252 – 276.
- Кривошеев В.А.* Амфибии и рептилии Ульяновской области / Ульян. гос. ун-т. Ульяновск, 2003. 1CD-ROM.
- Кривошеев В.А.* Степная гадюка // Красная книга Ульяновской области (грибы, животные): В 2 т. Ульяновск: Изд-во Ульян. гос. ун-та, 2004. Т. 1. С. 163 – 164.
- Кубанцев Б.С., Колякин Н.Н.* Распределение и численность пресмыкающихся в северных районах Нижнего Поволжья // Всесоюз. совещ. по проблемам кадастра и учета животного мира: Тез. докл. Ч. 3. Опыт кадастровой характеристики, результаты учетов, материалы к кадастру по непромысловым птицам, пресмыкающимся, земноводным и рыбам. Уфа: Башкир. кн. изд-во, 1989. С. 280 – 281.
- Магдеев Д.В., Дегтярев А.И.* Биология, распространение степной гадюки (*Vipera ursini renardii*) в Самарской области и ее разведение в Самарском зоопарке // Науч. исследования в зоологических парках. Самара, 2002. Вып. 15. С. 93 – 99.
- Никольский А.М.* Пресмыкающиеся (Reptilia). Т. 2. Ophidia. Пг.: Импер. акад. наук, 1916. 350 с. (Фауна России и сопредельных стран, преимущественно по коллекциям Зоологического музея Императорской Академии наук).
- Павлов А.В.* По результатам изучения гадюк Республики Татарстан // Современная герпетология. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2000. Вып. 1. С. 47 – 52.
- Павлов А.В., Замалетдинов Р.И.* Животный мир Республики Татарстан. Амфибии и рептилии. Методы их изучения. Казань, 2002. 92 с.

К УТОЧНЕНИЮ СЕВЕРНОЙ ГРАНИЦЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Павлов П.В. Предварительные данные исследования фауны рептилий в заповеднике «Приволжская лесостепь» // Современная герпетология. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2000. Вып. 1. С. 60 – 65.

Павлов П.В. К вопросу о сохранении степной гадюки в Пензенской области // Змеи Восточной Европы: Материалы Междунар. конф. / Ин-т экологии Волж. бассейна РАН. Тольятти, 2003. С. 65 – 67.

Павлов П.В., Ермаков О.А. Степная гадюка – *Vipera ursini* (Bonaparte, 1835) // Красная книга Пензенской области: В 2 т. Т. 2. Животные. Пенза: ИПК «Пензенская правда», 2006. С. 107.

Попов В.А., Лукин А.В. Животный мир Татарии. (Позвоночные). Казань: Татгосиздат, 1949. 218 с.

Табачишин В.Г., Ждокова М.К. Морфо-экологическая характеристика калмыцких популяций ящеричной змеи (*Malpolon monspessulanus* Hermann, 1804) // Поволж. экол. журн. 2002. №3. С. 297 – 301.

Табачишин В.Г., Завьялов Е.В. Распространение гадюки Никольского на юге Подольской возвышенности // Поволж. экол. журн. 2003. №2. С. 202 – 203.

Табачишин В.Г., Табачишина И.Е., Завьялов Е.В. Современное распространение и некоторые аспекты экологии гадюки Никольского на севере Нижнего Поволжья // Поволж. экол. журн. 2003. №1. С. 82 – 86.

Табачишин В.Г., Завьялов Е.В., Табачишина И.Е. Пространственное размещение разноцветной ящурки – *Eremias arguta* (Pallas, 1773) на севере ареала в Поволжье // Современная герпетология. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2006. Т. 5/6. С. 117 – 124.

Табачишина И.Е., Табачишин В.Г., Завьялов Е.В. Морфо-экологическая характеристика нижеволжских популяций степной гадюки (*Vipera ursinii*) // Поволж. экол. журн. 2002. №1. С. 76 – 81.

Табачишина И.Е., Табачишин В.Г., Завьялов Е.В. Пространственное размещение и тенденции изменения численности узорчатого полоза (*Elaphe diene*) на севере ареала в Поволжье // Поволж. экол. журн. 2005. №3. С. 277 – 280.

Табачишина И.Е., Табачишин В.Г., Завьялов Е.В. Современное распространение каспийского полоза (*Hierophis caspius* (Gmelin, 1779)) на севере Нижнего Поволжья и сопредельных территорий // Поволж. экол. журн. 2006. №1. С. 91 – 94.

Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г., Завьялов Е.В., Табачишина И.Е. Животный мир Саратовской области: В 4 кн. Кн. 4. Амфибии и рептилии. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2005. 116 с.

Шляхтин Г.В., Завьялов Е.В., Березуцкий М.А. Теоретическое обоснование и основные подходы в подготовке второго издания Красной книги Саратовской области // Поволж. экол. журн. 2006 а. Вып. спец. С. 5 – 17.

Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г., Завьялов Е.В. Восточная степная гадюка – *Vipera (Pelias) renardi* (Christoph, 1861) // Красная книга Саратовской области: Грибы. Лишайники. Растения. Животные. Саратов: Изд-во Торгово-промышленной палаты Сарат. обл., 2006 б. С. 371 – 372.

Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г., Завьялов Е.В., Табачишина И.Е. Редкие и исчезающие виды амфибий и рептилий, рекомендуемые к внесению во второе издание Красной книги Саратовской области // Поволж. экол. журн. 2006 в. Вып. спец. С. 78 – 83.

Tabatschischin W.G., Sawjalow E.W. Zur präzisierung der südlichen Grenze des Verbreitungsareals der Waldsteppenotter (*Vipera nikolskii*) im europäischen Teil Russlands // Mauritiana (Altenburg). 2004. Bd. 19, heft 1. S. 83 – 85.