

14. Яблоков А.В. Фенетика. Эволюция, популяция, признак. М.: Наука, 1980. 132 с.
15. Яблоков А.В., Ларина Н.И. Введение в фенетику популяций. Новый подход к изучению природных популяций. М.: Высш. шк., 1985. 159 с.
16. Jalbă L. Particularitățile bioloģo-ecologice și comportamentul speciei *Triturus cristatus* Laur. (Amphibia, Caudata) în Codrii Centrali. Teză de doctor în științe biologice. Chișinău, 2008. 150 с.

БЛАГОДАРНОСТИ: Мы признательны А.А. Яковлеву (НП «Чаваш вармане», Чувашия) за помощь в сборе материала и С.Н. Литвинчуку (Институт цитологии РАН, г. Санкт-Петербург) за представление некоторых литературных источников.

Поступила в редакцию 15 мая 2013 г.

Ryzhov M.K., Svinin A.O. MORPHOLOGICAL STRUCTURE OF SOME POPULATIONS OF GREAT CRESTED

NEWT *TRITURUS CRISTATUS* (LAURENTI, 1768) FROM MIDDLE VOLGA REGION

The study of morphological structure of three populations of great crested newt from the Middle Volga region ($n = 113$) was carried out. Sexual dimorphism was found only on characters TL and L (Mordovia, Mari-El), Lcd (Mari-El), WI and Ltc/L (Mordovia), Pa/Pp (Chuvashia, Mari-El). Sexual differences on occurrence of phenocomplexes and phenotypes are not found, but geographic differences were found. In Mordovian population the phenotype mozaica is predominated (62 %), while in Mari-El – phenotype maculata (63 %). From phenocomplexes Mzhr (56 % in Mordovia and 21 % in Mari-El) and M (37 % in Mordovia and 42 % in Mari-El) were found most often in studies populations. Phenocomplex hm was not registered in Mordovian population, and was found in males (13 %) and females (28 %) in Mari-El population. From abnormalities polydactyly and symmetric skin neoplasms on the head were registered.

Key words: great crested newt; *Triturus cristatus*; morphology; Middle Volga region.

УДК 597.213

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ПРИРОДООХРАННЫЙ СТАТУС УКРАИНСКОЙ МИНОГИ *EUDONTOMYZON MARIAE* (BERG, 1931) НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

© О.В. Сарычева, В.С. Сарычев

Ключевые слова: украинская минога; *Eudontomyzon mariae*; распространение; ареал; охрана.

Рассмотрено распространение и природоохранный статус украинской миноги в РФ. В настоящее время ее обитание установлено в 17 административных областях и краях. Выделено три основных района ее распространения, лежащих в бассейнах рек Днепр, Дон и Кубань. Также вид заселяет реки западного Кавказа, впадающие в Черное море. В бассейне Волги имеются локальные популяции на верхней Оке, в верховьях Суры и Мокши и в р. Чардым. В большинстве регионов украинская минога – редкий или исчезающий вид с сокращающейся численностью. Наиболее многочисленные и устойчивые популяционные группировки сохраняются лишь в верховьях Дона (Липецкая и частично Тульская области) и в притоках верхнего Днепра (Брянская область). Эти регионы являются важнейшими в России местами обитания и сохранения вида.

ВВЕДЕНИЕ

Украинская минога *Eudontomyzon mariae* (Berg, 1931) – эндемик Черноморского зоогеографического округа, существенная часть ее ареала лежит в пределах европейской части РФ [1, 3–4, 33]. Вид относится к исчезающим и из-за своей редкости и уязвимости занесен в список рыбообразных и рыб Европы, находящихся в угрожаемом состоянии (Красный список Европы, 1992, Приложение III Бернской конвенции об охране дикой фауны и флоры и природных сред обитания в Европе). Тенденция устойчивого снижения численности вплоть до полного исчезновения наблюдается практически на всем ареале украинской миноги, что послужило причиной внесения ее в Красные книги различного ранга, в т. ч. в России, Украине, Молдове. Однако имеющиеся сведения о распространении, численности и современном состоянии вида для многих частей его ареала до сих пор немногочисленны и отрывочны, что отражается в т. ч. и на полноте данных, приводимых в различных сводках [3, 45 и др.] и в Красных книгах [42 и др.]. Цель данной работы – обобщение накопленной к настоящему времени ин-

формации о распространении и степени редкости украинской миноги, что необходимо для уточнения современного ареала этого вида и оптимизации мер его сохранения.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Л.С. Берг, описавший украинскую миногу как самостоятельный вид, указал, что в бывшем СССР она населяет реки Прут, Днестр, Днепр, Дон и Кубань, а также реки западного Кавказа, впадающие в Черное море [4]. В более поздних сводках [3, 22, 34, 37 и др.] к этим речным системам были добавлены Дунай и Неман. Позднее украинская минога была обнаружена в ряде рек Волжского бассейна [7, 10, 22, 29, 32, 36, 44]. В западной части Восточно-европейской равнины вид указывается также в речной системе Вислы [45].

Однако в работах, содержащих карты распространения украинской миноги [3, 22, 34, 37, 45 и др.], есть существенные различия в границах ее ареала. Так, в ряде сводок [3, 34, 37 и др.] за пределами распространения вида оказывались обширные территории, в т. ч. верхние части бассейнов Дона и Днепра с их притока-

ми, где вид часто обычен, и необоснованно включались другие, где он не обитает. Особенно это проявилось в недавней сводке по миногам мира [45]: на приведенной карте ареал украинской миноги в РФ совсем не согласуется с реальным, «достигая» 60° с.ш. и 60° в.д. с включением в него бассейна Волги с ее притоком Камой.

Анализ опубликованных и иных данных позволяет представить современное распространение украинской миноги следующим образом. На западе РФ вид встречается в реках бассейна Днепра. В Смоленской области она отмечена, в частности, в самом Днепре и его притоке Олышанке (данные М.В. Сиденко). Вид включен в Список объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.) как сокращающийся в численности.

В Брянской области это также сокращающийся в численности вид, обитающий в основном в малых и средних, реже – крупных реках. Всего отмечено 26 местобитаний в 17 реках, в т. ч. Десне, Ипути, Беседа и их притоках Ревна, Снопот, Габья, Болва, Снежка, Надва, Опороть, Солька, Крапивна, Нерусса, Усожа, Навля, Княжна, Вепринка [12, 28].

В Калужской области украинская минога – редкий вид, имеющий малую численность и распространенный на ограниченных территориях. Известно ее обитание в реке Болва (приток Десны) и впадающих в нее Неручи, Ужати, Неполоди и Сукремли [32, 15].

В Курской области это редкий малоизученный вид, который выявлен в р. Псел и р. Кривец (приток р. Тускарь) [17]. В Белгородской области он имеет статус «редкий вид» и отмечался в реке Сейм [11].

Восточнее, в бассейне Дона, украинская минога распространена гораздо шире. Наиболее обычна она в верховьях Дона и его западных притоках, протекающих в пределах Среднерусской возвышенности. В Тульской области вид имеет статус «редкий». Он отмечен в Дону и его притоках Непрядве, Сухой и Мокрой Таболах, Большой Сукромке, в р. Красивая Меча и ее притоках Турдей, Ситова Меча, Каменка, Гоголь, Семенек-верхний, Выгемка, Галица, Лотошок, Любашевка [2, 39]. В Рязанской области минога находится под угрозой исчезновения. Она отмечалась в р. Дон и его притоках Паника и Кочуровка [8, 24].

В Липецкой области минога имеет статус «сокращающийся в численности вид», хотя и распространена широко [18, 38, 40–41]. Она достаточно обычна в Дону и обнаружена во впадающих в него притоках Вязовня, Сквирня, Куйманка, Сухая Лубна, Чичера, Каменка, Репец, Снова (с притоком Кобылья Снова), Колыбелька и Нега. Вид обычен в Красивой Мече (встречен также в ее притоках Птань с притоком Хамелинка, Семенек-нижний) и в Сосне (отмечен также в ее притоках Кшень, Олым с притоками Олымчик, Холопчик и Курганка, Чернава, Ясенок, Свишня, Паниковец, Воргол, Воронеж, Ельчик, Пальна и Тальчик). Восточнее она обнаружена по р. Воронеж, в его притоках Становая Ряса (с притоком Ягодная Ряса), Делеховка, Кузьминка и Матыра (с притоками Лукавка, Байгора, Телелюй и Самовец).

Для Орловской области, восточная часть которой принадлежит бассейну Дона и дренируется Сосной и ее многочисленными притоками, обитание украинской миноги до последнего времени не указывалось [9, 19], что, несомненно, ошибочно. По нашим данным, вид

встречается в пределах области в реках Сосна, Кшень, Олым [39], а 3–5 мая 2012 г. совместно с В.П. Иванчевым нерестящихся миног нашли также в реках Труды, Тим, Любовша, Ливенка и Колпенка.

В Тамбовской области минога – редкий вид и встречается только в бассейне Дона. Известна из рек Ворона (с притоками Мокрая Панда и Ирка) и Воронеж (с притоками Иловой и Сестренка) [27].

В Воронежской области в прошлом минога была обычным видом, в настоящее время это сокращающийся в численности вид. Встречается в Дону и его притоках Хопер, Савала, Ворона, Битюг, Ведуга (с притоком Серебрянка), Усмань и др. [5, 14].

В бассейне Дона находки миноги известны также в Курской области в р. Грайворонка (приток Кшени) [6] и в Белгородской области в р. Северский Донец [11].

В Красную книгу Ростовской области вид включен как находящийся под угрозой исчезновения. Тем не менее, имеются данные, что в Среднем Дону (от станции Казанская и ниже) украинская минога многочисленна [30], а в Нижнем Дону (от Цимлянского гидроузла до устья) редка [31]. Отмечена также в р. Чир и Северский Донец [23] и в притоках Дона Черни и Песковатке (данные В.П. Белика).

В Пензенской области минога – редкий вид. В Донском бассейне известна в реках Хопер (с притоками Пяша, Сердоба, Песчанка, Саполга) и Ворона (с притоком Большой Чембар) [20]. В Саратовской области это малочисленный вид с относительно стабильным ареалом и медленно снижающейся численностью. Встречается в больших и малых притоках Дона, особенно в Хопре и Медведице [25, 36]. В Волгоградской области этот «редкий, сокращающий численность вид» выявлен в Медведице и ее притоке Арчеде, Иловле и Хопре [13].

В бассейне Волги украинская минога обнаружена только в конце XX в. В Калужской области она была найдена в р. Ока в 1996 г. [32, 15], позже – в реках Жиздра и Угра [10, 35]. В Пензенской области минога была впервые найдена в бассейне р. Сура в р. Елань-Кадада в 1998 г. [29], позже – в р. Сура и ее притоках Чардым, Уза, Верхозимка, Терса, Ардым, Няньга и в бассейне р. Мокша в р. Муромка [20, 44]. В Саратовской области отмечена в 2006 г. в среднем и нижнем течении р. Чардым (правобережный приток Нижней Волги) [7, 36].

В бассейне Кубани в Краснодарском крае украинская минога находится в состоянии, близком к угрожаемому. Известна в притоках Кубани – реках Афипс, Псекупс, Абин, Иль, Адагум, Белая, Пшиш, а также в Неберджайском водохранилище [16]. В Ставропольском крае находится под угрозой исчезновения и найдена только в Кубани [26].

Также украинская минога обитает в реках западного Кавказа, впадающих в Черное море, где отмечена в Краснодарском крае на участке побережья от Новороссийска до р. Псоу, включая реки Псеуапсе, Шахе, Мзымгу и Псоу [16], и южнее, на территории современной Абхазии и Грузии [4].

Современный ареал распространения украинской миноги в РФ, основанный на вышеприведенных данных, представлен на рис. 1.

Западнее границ РФ ареал украинской миноги лежит в пределах Белоруссии, Украины и Молдовы. В Белоруссии это широко распространенный вид, обитающий как в реках и ручьях бассейна Днепра, так и в

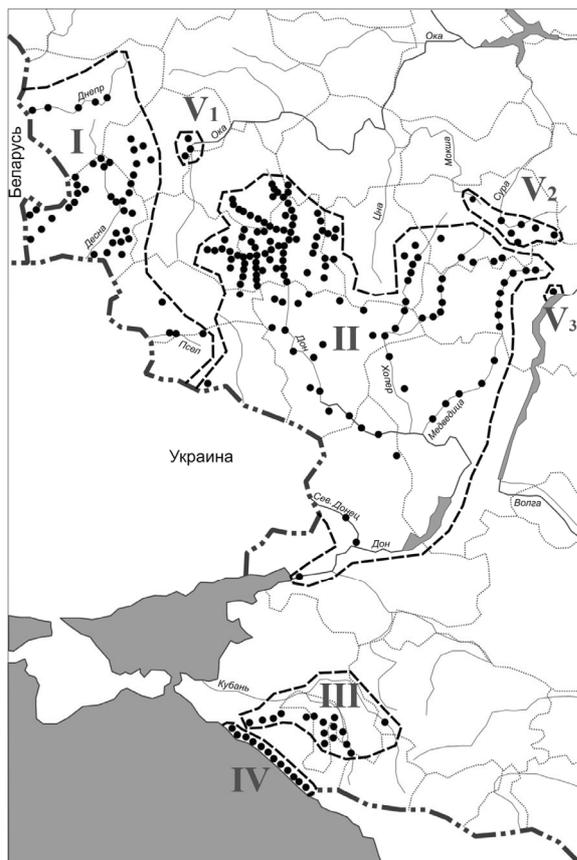


Рис. 1. Ареал украинской миноги в РФ. Точками обозначены основные известные места обитания. Цифрами обозначены популяции: I – бассейна Днепра; II – бассейна Дона; III – бассейна Кубани; IV – рек западного Кавказа; V₁ – бассейна верхней Оки; V₂ – бассейнов верхней Суры и Мокши; V₃ – бассейна Чардыма

бассейне Балтийского моря в р. Неман и некоторых его притоках [21, 45]. Включен в приложение к республиканской Красной книге в категорию видов, по которым недостаточно данных [21].

На территории Украины это исчезающий вид. Встречается в бассейнах рек Миуса, Северского Донца, Днепра, Днестра, Прута, Сирета и, вероятно, Западного Буга, отмечен в низовьях Дуная. Численность катастрофично низка, минога практически исчезла в основном русле Днепра и его больших притоках, Северского Донца и Днестра и только изредка встречается в их притоках [43].

В Молдове минога распространена в верхнем и нижнем течении Днестра и верхнем течении Прута, включена в категорию «угрожаемый», ее численность мала и имеет тенденцию к сокращению [46].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в настоящее время обитание украинской миноги установлено в 17 административных областях и краях РФ. Выделяется три основных района ее распространения, лежащих в бассейнах рек Днепр, Дон и Кубань. Также вид заселяет реки западного Кавказа, впадающие в Черное море. В бассейне Волги имеются локальные популяции на верхней Оке, в вер-

ховьях Суры и Мокши и в р. Чардым. В большинстве регионов это редкий или исчезающий вид с сокращающейся численностью. Наиболее многочисленные и устойчивые популяционные группировки украинской миноги сохраняются лишь в верховьях Дона (Липецкая и частично Тульская области) и в притоках верхнего Днепра (Брянская область), что позволяет считать эти регионы важнейшими в России местами обитания и сохранения вида.

В целях сохранения украинской миноги, учитывая ее редкость и особый природоохранный статус, особо важным является дальнейшее совершенствование юридических форм ее охраны и, прежде всего, ее обязательное включение во все Красные книги регионов, на территории которых она обитает.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аннотированный каталог круглоротых и рыб континентальных вод России / под ред. Ю.С. Решетникова. М.: Наука, 1998. 220 с.
2. Аралов А.В., Швеиц О.В. Некоторые сведения о встречах круглоротых в лесостепной части Тульской области // Пробл. изуч. и восстановления ландшафтов лесостеп. зоны. Тула, 2010. Вып. 1. С. 225-228.
3. Атлас пресноводных рыб России: в 2 т. Т. 1 / под ред. Ю.С. Решетникова. М.: Наука, 2002. 379 с.
4. Берг Л.С. Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран. Москва; Ленинград: Изд-во АН СССР, 1948. Т. 1. 468 с.
5. Гладких К.К., Делицына Л.Ф., Карнов Н.А. Ихтиологические и рыбохозяйственные исследования в бассейне Верхнего Дона на водных объектах Воронежской области и сопредельных территорий // Труды Хоперского государственного заповедника. Воронеж, 2013. С. 3-45.
6. Жердева С.В. Фаунистическая характеристика животного мира северо-западной части Центрального Черноземья России (Курская область) и его охрана // Ученые записки: электронный научный журнал Курского государственного университета. 2012. № 1 (21). URL: <http://www.scientific-notes.ru/pdf/023-003.pdf> (дата обращения: 7.05.2013).
7. Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Ручин А.Б., Мосолова Е.Ю., Якушев Н.Н., Табачкин В.Г. К распространению и биологии миног (Petrotyzontidae) на севере Нижнего Поволжья // Ихтиол. исслед. на внутр. водоемах: материалы междунар. науч. конф. Саранск, 2007. С. 47-49.
8. Иванчев В.П., Иванчева Е.Ю. Круглоротые и рыбы Рязанской области и прилегающих территорий. Рязань: НП «Голос Губернии», 2010. 292 с.
9. Кадастр позвоночных животных Орловской области. Т. 1. Миноги, рыбы, амфибии, пресмыкающиеся, млекопитающие. Орел, 2010. 192 с.
10. Королев В.В., Решетников Ю.С. Редкие и малочисленные виды круглоротых и рыб бассейна верхней Оки в пределах Калужской области // Вопросы ихтиологии. 2008. Т. 48. № 5. С. 611-624.
11. Красная книга Белгородской области. Редкие и исчезающие растения, грибы, лишайники и животные. Официальное издание. Белгород, 2004. 532 с.
12. Красная книга Брянской области. Животные. Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город», 2004. 256 с.
13. Красная книга Волгоградской области. Т. 1. Животные. Волгоград: ООО «Изд-во Волгоград», 2004. 172 с.
14. Красная книга Воронежской области: в 2 т. Воронеж: МОДЭК, 2011. 424 с.
15. Красная книга Калужской области. Калуга: Золотая Аллея, 2006. 608 с.
16. Красная книга Краснодарского края (животные). Краснодар: Центр развития ПТР Краснодарского края, 2007. 504 с.
17. Красная книга Курской области. Тула: ИПП «Гриф и К», 2001. Т. 1. Редкие и исчезающие виды животных. 120 с.
18. Красная книга Липецкой области. Животные. Воронеж: Истоки, 2006. 256 с.
19. Красная книга Орловской области. Грибы. Растения. Животные. Орел: Изд. А.В. Воробьев, 2007. 264 с.
20. Красная книга Пензенской области. Пенза, 2005. Т. 2. Животные. 210 с.
21. Красная книга Республики Беларусь: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных. Минск: Бел Эн, 2004. 320 с.
22. Красная книга Российской Федерации (животные). М.: АСТ, Астрель, 2001. 750 с.

23. Красная книга Ростовской области. Ростов н/Д: Изд.-полиграф. фирма «Малыш», 2004. Т. 1. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения животные. 364 с.
24. Красная книга Рязанской области. 2-е изд. Рязань: НП «Голос губернии», 2011. 626 с.
25. Красная книга Саратовской области. Грибы. Лишайники. Растения. Животные. Саратов, 2006. 528 с.
26. Красная книга Ставропольского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. Ставрополь: Полиграфсервис, 2002. Т. 2. Животные. 216 с.
27. Красная книга Тамбовской области: животные. Тамбов: ООО «Изд-во Юлис», 2012. 352 с.
28. Кругликов С.А. Распространение и численность украинской миноги в реках Брянской области // Изучение и охрана биологического разнообразия Брянской области: материалы по ведению Красной книги Брянской области. Трубчевск, 2005. Вып. 1. С. 242-250.
29. Левин Б.А. Находка украинской миноги *Eudontomyzon mariae* (Petromyzontidae) в Волжском бассейне // Вопросы ихтиологии. 2001. Т. 41. № 6. С. 849-850.
30. Лужняк В.А. Материалы по ихтиофауне бассейна Среднего Дона // Вопросы ихтиологии. 2010. Т. 50. № 6. С. 782-789.
31. Лужняк В.А., Корнеев А.А. Современная ихтиофауна бассейна Нижнего Дона в условиях антропогенного преобразования стока // Вопросы ихтиологии. 2006. Т. 46. № 4. С. 503-511.
32. Марголин В.А., Черников М.А. К изучению миноговых Калужской области // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья. Калуга, 2001. С. 318-320.
33. Никольский Г.В. Частная ихтиология. М.: Высш. шк., 1971. 472 с.
34. Павлов Д.С., Савватова К.А., Соколов Л.И., Алексеев С.С. Редкие и исчезающие животные. Рыбы: Справочное пособие. М.: Высш. шк., 1994. 334 с.
35. Рыбы в заповедниках России. Пресноводные рыбы / под ред. Ю.С. Решетникова. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. Т. 1. 627 с.
36. Рыбы севера Нижнего Поволжья: в 3 кн. Кн. 1. Состав ихтиофауны, методы изучения / Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В. и др. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2007. 208 с.
37. Рыбы СССР / под ред. Г.В. Никольского и В.А. Григораш. М.: Мысль, 1969. 447 с.
38. Сарычев В.С. Рыбы и миноги Липецкой области. Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2007. 115 с.
39. Сарычева О.В. К распространению украинской миноги *Eudontomyzon mariae* (Berg, 1931) в бассейне Верхнего Дона // Проблемы изучения и восстановления ландшафтов лесостепной зоны. Тула, 2010. Вып. 1. С. 277-279.
40. Сарычева О.В., Сарычев В.С. Распространение украинской миноги *Eudontomyzon mariae* (Berg, 1931) в реках Липецкой области // Экологические исследования в заповеднике «Галичья Гора». Воронеж, 2007. Вып. 1. С. 86-94.
41. Сарычева О.В., Сарычев В.С. О новых находках украинской миноги *Eudontomyzon mariae* (Berg, 1931) в реках Липецкой области в 2008–2010 гг. // Редкие виды грибов, растений и животных. Липецкой области. Липецк, 2010. Вып. 3. С. 75-81.
42. Соколов Л.И. Украинская минога *Eudontomyzon mariae* (Berg, 1931) // Красная книга Российской Федерации. М., 2001. С. 247-248.
43. Червона книга України. Тваринний світ. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 600 с.
44. Levin B.A., Holčík J. New data on the geographic distribution and ecology of the Ukrainian lamprey *Eudontomyzon mariae* (Berg, 1931) // Folia Zool. 2006. V. 55. № 3. P. 282-286.
45. Renaud C.B. Lampreys of the world. An annotated and illustrated catalogue of lamprey species known to date. FAO Species Catalogue for Fishery Purposes. № 5. Rome, FAO. 2011. 109 p.
46. The Red Book of the Republic of Moldova. Ch., 2002. 288 p.

Поступила в редакцию 15 мая 2013 г.

Sarycheva O.V., Sarychev V.S. DISTRIBUTION AND CONSERVATION STATUS OF UKRAINIAN BROOK LAMPREY *EUDONTOMYZON MARIAE* (BERG, 1931) IN THE TERRITORY OF RUSSIAN FEDERATION

Distribution and conservation status of Ukrainian brook lamprey in the Russian Federation are considered. At present its presence is established in 17 administrative provinces and territories. Three main areas of its distribution, which situated in basins of the Dnepr River, the Don River and the Kuban River, are distinguished. Also the species inhabits rivers of West Caucasus, which flow into the Black Sea. In the Volga River Basin local populations are in the upper Oka River, in upstream of the Sura River and the Moksha River and in the Chardym River. The Ukrainian brook lamprey is rare or endangered species in most of mentioned regions. The most numerous and stable groups of species populations save only in the upper Don River (Lipetsk Province and partially Tula Province) and in tributaries of the upper Dnepr River (Bryansk Province). These regions are the main habitats and territories for conservation of the species in the Russia.

Key words: Ukrainian brook lamprey; *Eudontomyzon mariae*; distribution; area; conservation.