

Российский Журнал Биологических Инвазий

2017 год, № 3

В третьем номере журнала "Российский Журнал Биологических Инвазий" за 2017 г. представлены 14 статей. Ниже представлены краткие аннотации этих работ.

Бибин А.Р. Инвазивные жуки-блестянки *Epuraea ocularis* и *Stelidota geminata* (Coleoptera, Nitidulidae) с Российского Причерноморья. В статье рассматриваются два инвазивных вида жуков-блестянок *Epuraea ocularis* Fairmaire, 1849 и *Stelidota geminata* (Say, 1825), ранее отмеченных на Кавказе. *Epuraea ocularis* впервые указывается для фауны России.

Болтачева Н.А., Лисицкая Е.В., Фроленко Л.Н., Ковалёв Е.А., Барабашин Т.О. Обнаружение полихеты *Laonome calida* Сара, 2007 (Annelida: Sabellidae) в юго-восточной части Азовского моря. Исследованы плотность популяции и распространение в зал. Петра Великого (устье р. Раздольная Амурского залива и залив Посьета) копеподы *Pseudodiptomus inopinus* Burckhardt, 1913 – нового элемента фауны для этой части Японского моря. Первое обнаружение вида было отмечено в устье р. Раздольная в августе 2005 г. плотностью до 225 экз/м³. Наибольшие концентрации вида (до 354 экз/м³) зарегистрированы в августе 2015 г. в устье р. Раздольная. Можно предположить, что вид был занесён с балластными водами коммерческих судов. Увеличение доли *P. inopinus* в общем зоопланктоне с 2005 по 2015 г. с 3 до 7% указывало на постепенную натурализацию его в экосистеме залива.

Знаменский С.Р. Чужеродные виды сосудистых растений на лугах республики Карелия. Представлены результаты анализа парциальной флоры и растительности лугов Республики Карелия на предмет выявления инвазионных видов. Из 390 видов сосудистых растений, отмеченных в наше время во флоре лугов Республики, 10 входят в различные списки инвазионных видов. Тем не менее, практически все они встречаются сугубо отдельными экземплярами и в отдельных географических локациях. Только два вида (*Festuca elatior* и *Thlaspi caerulescens*) способны внедряться в состав луговых сообществ, но на практике никак их не трансформируют.

Калашян М.Ю., Креджан Т.Л., Караган Г.А. Божья коровка-арлекин *Harmonia axyridis* Pall. (Coleoptera, Coccinellidae) в Армении. Приведены сведения о первой находке (один экземпляр) в Армении инвазивного вида жука – божьей коровки-арлекина *Harmonia axyridis*. Предполагается проникновение вида из Грузии в результате самостоятельной экспансии или непреднамеренного завоза.

Ковалёв Е.А., Живоглядова Л.А., Ревков Н.К., Фроленко Л.Н., Афанасьев Д.Ф. Первая находка двустворчатого моллюска *Arcuatula senhousia* (Benson, 1842) в российской части Азово-черноморского бассейна. Приводятся данные о первом обнаружении нового для российских вод Азово-Черноморского бассейна вида двустворчатых моллюсков семейства *Mytilidae* *Arcuatula senhousia* (Benson, 1842). Два живых экземпляра вида найдены в бентосных пробах в центральной части Керченского пролива у острова Тузла на глубине 2 м. Это второй случай обнаружения *A. senhousia* в

Азово-Черноморском бассейне. Впервые особи этого вида были зарегистрированы на западном участке шельфа у берегов Румынии в 2002 г., после чего данных о его развитии в Чёрном море не было.

Мальцева С.Ю., Бобров А.А. Чужеродные виды сосудистых растений Рыбинского водохранилища (Верхняя Волга, Россия). В результате анализа данных многолетних наблюдений за составом флоры Рыбинского водохранилища (Верхняя Волга, Россия) показано, что к настоящему времени в его акватории встречается 5 чужеродных видов сосудистых растений: *Acorus calamus* L., *Bidens frondosa* L. *Elodea canadensis* Michx., *Phragmites altissimus* (Benth.) Nabile, *Zizania latifolia* (Griseb.) Stapf. Для каждого вида рассмотрены история появления, особенности распространения, условия произрастания в водохранилище и некоторые другие аспекты. Все находки пока сосредоточены в основном у населённых пунктов или в местах непосредственной интродукции. В особом внимании нуждаются *Bidens frondosa* и *Elodea canadensis*, которые происходят из Северной Америки, как наиболее агрессивные потенциально инвазионные растения.

Озерова Н.А., Широкова В.А., Кривошеина М.Г., Петросян В.Г. Пространственное распределение борщевика сосновского (*Heracleum sosnowskyi*) в долинах больших и средних рек восточно-европейской равнины (по материалам экспедиционных исследований 2008–2016 гг.). Представлены результаты анализа данных многолетнего мониторинга инвазии борщевика Сосновского (*Heracleum sosnowskyi* Manden.) в долинах 14 больших и средних рек Восточно-Европейской равнины, проведённого в 2008–2016 гг. в рамках Комплексной экспедиции по изучению исторических водных путей. Создана картосхема распространения *H. sosnowskyi* в долинах больших и средних рек с георегистрацией и ландшафтным описанием каждой точки обнаружения. Сформулированы общие характеристики пространственного распределения, выделены векторы инвазии (антропохория, гидрохория) и выявлены важнейшие факторы, определяющие проникновение *H. sosnowskyi* в долины рек. Представлены данные приуроченности *H. sosnowskyi* к структурным элементам ландшафта речных долин с определёнными геоморфологическими и почвенными характеристиками. Показано, что фитоценотическая приуроченность инвазионного вида в естественных и антропогенных сообществах связана с бечевниками и коренными берегами в долинах больших и средних рек. Установлено, что наиболее благоприятны для инвазии *H. sosnowskyi* берега рек, сложенные породами с высоким содержанием твёрдого обломочного материала, а неблагоприятны – сырые поймы и абразионные песчаные берега. Полученные результаты существенно расширяют представления в части инвазионного ареала и приуроченности растения к участкам поймы и могут быть использованы при прогнозировании, профилактике распространения и разработке мер по борьбе с *H. sosnowskyi*.

Полтавский А.Н., Ильина Е.В. Новые находки чужеродных видов чешуекрылых в Дагестане. В 2016 г. в Дагестане обнаружены новые виды огнёвок, расширяющих свой ареал на Северном Кавказе: *Glyphodes perspectalis* (Walker, 1859) и

Palpita vitrealis (Rossi, 1794). Сделаны также новые учёты видов, которые были впервые собраны в 2015 г.: *Glyphodes pyloalis* Walker, 1859 и *Hellula undalis* (Fabricius, 1794).

Ронжина Д.А. Распространение, конкурентоспособность и семенная продуктивность *Bidens frondosa* L. на Среднем Урале. Изучено распространение, размеры и распределение биомассы растений, листовые параметры и семенная продуктивность у инвазионной *Bidens frondosa* L. на Среднем Урале. Этот вид был обнаружен в прибрежных нарушенных местообитаниях в верхнем течении р. Исеть на участке протяжённостью около 100 км (от г. Арамиль до г. Каменск-Уральский). Сравнительный анализ показал, что высота растения *B. frondosa* была на 35% больше, чем у аборигенных видов рода *Bidens*. Сухая масса растения *B. frondosa* превышала биомассу *B. tripartita* и *B. radiata* в 1.5 и 4.9 раза, соответственно. Большие размеры и биомасса *B. frondosa* свидетельствовали о большей конкурентоспособности этого вида по сравнению с аборигенными видами рода *Bidens*. При одинаковой толщине листа у трёх изученных видов небольшая плотность листьев (*LD*) *B. frondosa* обусловила меньший (в 1.2 раза) сухой вес единицы площади листа (*LMA*) по сравнению с *B. tripartita* и *B. radiata*. Эти структурные особенности листьев *B. frondosa* способствовали оптимизации процессов газообмена внутри листа и позволили развить большую ассимиляционную поверхность на единицу массы растения (*LAR*), что должно обеспечить этому виду большую скорость роста. Анализ показателей семенной продуктивности показал, что в ряду *B. radiata* – *B. tripartita* – *B. frondosa* увеличивалось число корзинок на растении, но снижалось число семян в одной корзинке и количество семян в расчёте на одно растение. Масса 100 семян у *B. frondosa* была больше по сравнению с *B. tripartita* и *B. radiata* в 1.6 раза и в 2.3 раза, соответственно. В целом, высокая встречаемость *B. frondosa* на протяжённом участке (около 100 км) в верхнем течении р. Исеть, а также значения продукционных показателей (размеры и вес растений, масса и количество семян) свидетельствуют об успешной натурализации этого вида на Среднем Урале.

Снегин Э.А., Адамова В.В. Анализ генетической структуры популяции чужеродного моллюска *Stenomphalia ravergiensis* (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata) на территории города Белгород. На основе данных, полученных методом гель-электрофореза аллозимов, изучена генетическая структура популяции чужеродного моллюска *Stenomphalia ravergiensis*, обитающего в условиях урбанизированного ландшафта на территории города Белгород. В большинстве колоний выявлен высокий уровень генетической изменчивости и низкие показатели коэффициента инбридинга. Также установлена слабая генетическая подразделённость изучаемых групп улиток. Выдвигается предположение, что распределение адвентивных колоний соответствует островной модели. Расчёт эффективной численности и сопоставление её с аналогичными показателями фоновых и адвентивных видов наземных моллюсков продемонстрировали высокий уровень жизнеспособности популяций изучаемого вида в районе исследования.

Токинова Р.П. Новые данные о распространении пиявки-вселенца *Archaeobdella esmonti* (Clitellata: Hirudinida) в Куйбышевском водохранилище. При проведении гидробиологических исследований в 2016 г. в Волжском и Волго-Камском плёсах Куйбышевского водохранилища обнаружена пиявка-вселенец *Archaeobdella*

esmonti (Clitellata: Hirudinida). Полученные данные указывают на продолжающийся процесс расселения этого вида в Куйбышевском водохранилище и колонизацию им новых местообитаний на значительной акватории верхней части водохранилища. В статье приводится характеристика встречаемости и количественных показателей *A. esmonti* на исследованных участках.

Устинова Е.Н., Савина К.А., Лысенков С.Н. Новые данные о консортивных связях борщевика сосновского с антофильными насекомыми. Изучались связи антофильных насекомых с борщевиком Сосновского в Московской области. Было выявлено 65 видов, посещающих соцветия *Heraclium sosnowskyi*. Сравнение насекомых, собранных с борщевика Сосновского в разных районах Московской области, а также указанных в предыдущих исследованиях, показало довольно низкую воспроизводимость видового состава насекомых, посещающих соцветия этого растения. В связи с чем предлагается в подобных исследованиях обращать больше внимания на количественные, а не качественные учёты посещающих борщевик насекомых. Отмечено большее видовое разнообразие насекомых на соцветиях борщевика по сравнению с одновременно проводимыми учётами на другом зонтичном растении – *Seseli libanotis*. Проведена оценка роли различных групп антофильных насекомых в опылении борщевика Сосновского на основе анализа поведения, расположения и объёма конспецифичной пыльцы на теле насекомых-посетителей.

Фоканов В.П., Гаврилова О.В., Шалларь А.В. Изучение эффективности УФ облучения одноклеточных организмов, переносимых с балластными водами судов. Для предотвращения внесения чужеродных организмов в местные водные экосистемы с балластными водами (БВ) судов исследовали технологию обезвреживания морской воды от одноклеточных организмов с помощью ультрафиолетового излучения (УФ). Проведены эксперименты по воздействию излучений ртутных дуговых ламп низкого давления (ЛНД) и среднего давления (ЛСД) на одноклеточные зелёные водоросли: галофильную водоросль *Dunaliella terricola* и эвригалинную водоросль *Asteromonas gracilis*, а также на солеустойчивую бактерию *Nocardia* sp. Определены дозы УФ облучения для десятикратного снижения количества подвижных клеток водорослей и колониеобразующих единиц бактерии. На примере изученных представителей фитопланктона впервые обнаружены различия в характере поражений облучением ЛНД и ЛСД. Установлено, что при облучении ЛСД, в отличие от ЛНД, в инактивации микроорганизмов участвуют, кроме поперечных сшивок азотистых оснований ДНК, и другие механизмы.

Шурганова Г.В., Гаврилко Д.Е., Ильин М.Ю., Кудрин И.А., Макеев И.С., Золотарёва Т.В., Жихарев В.С., Голубева Д.О., Горьков А.С. Распространение коловратки *Kellicottia bostoniensis* (Rousselet, 1908) (Rotifera: Brachionidae) в водоёмах и водотоках Нижегородской области. В связи с участвовавшими находками чужеродного вида – североамериканской коловратки *Kellicottia bostoniensis* (Rousselet, 1908) – в водоёмах и водотоках России актуальной является задача обобщения сведений о её местонахождениях и экологических потребностях в отдельных регионах. Коловратка *K. bostoniensis* была обнаружена в 32 водных объектах (19 водотоках, 13 водоёмах)

Нижегородской области от 55° до 56° с. ш. и от 42° до 43° в. д. В большинстве водных объектов *K. bostoniensis* обнаружена авторами впервые. Вид-вселенец широко распространён в водоёмах и водотоках, различающихся морфометрией, скоростью течения, прозрачностью и цветностью, уровнем рН воды, электропроводностью, трофическим статусом, а также уровнем антропогенного воздействия. *K. bostoniensis* обитает в широком диапазоне загрязнения вод: от II до VI класса качества («чистые – экстремально грязные») воды. Наибольшая частота встречаемости и наибольшие значения плотности коловратки отмечены, преимущественно, в июле, в прудовых расширениях эвтрофированных водотоков с замедленным течением, большим содержанием биогенов и развитой высшей водной растительностью. В ряде водных объектов наблюдалось совместное обитание вселенца и аборигенного вида *Kellicottia longispina* (Kellicott, 1879). В ряде малых водотоков г. Нижний Новгород встречалась только *K. bostoniensis*. Широкое распространение *K. bostoniensis* в Нижегородской области и способность к обитанию в различающихся по комплексу природных факторов и уровню антропогенного воздействия водных объектах могут свидетельствовать о высокой экологической пластичности вида и возможности его дальнейшего расселения.

Russian Journal of Biological Invasions,

2017, issue 3

The third issue of the Russian Journal of Biological Invasions (2017) presents 14 articles. The brief summaries of these articles are presented below.

Bibin A.R. Invasive sap beetles *Epuraea ocellaris* and *Stelidota geminata* (Coleoptera, Nitidulidae) from the Russian pontic region. This article considers two invasive species of sap beetles, *Epuraea ocellaris* Fairmaire, 1849, and *Stelidota geminata* (Say, 1825) mentioned previously in the Caucasus. *Epuraea ocellaris* is indicated for the fauna of Russia for the first time.

Boltachova N.A., Lisitskaya E.V., Frolenko L.N., Kovalev E.A., Barabashin T.O. The finding of *Laonome calida* Capa, 2007 (Annelida: Sabellidae) in the Southeast sea of Azov. A new for the Azov Sea species belonging to the family of Sabellidae – *Laonome calida* Capa, 2007 – was found in southeast Sea of Azov. It was recorded in September 2015 in the area of Temryuk Bay at two stations on the silty sand at the depth of 5–7 m and water salinity of 12.1 ‰. Abundance of this species reached 440 ind.·m⁻². This species was recently found at many locations in the waters of the delta region of the rivers in the Netherlands. Presumably the same species penetrated into the Baltic Sea. *L. calida* could be transferred into the Azov Sea basin with the vessels proceeding from the North Atlantic and the Baltic Sea through the Volga-Baltic and Volga-Don Canal.

Znamenskiy S.R. Vascular plant alien species on the meadows of the republic of Karelia. The results of analyses of meadow partial flora and vegetation concerning invasive species in the Republic of Karelia are presented. Totally ten of 390 vascular plant species occurring currently on Karelian grasslands are listed as ‘invasive’ by different authors. However, most of those species are presented just by single specimens in single geographical locations. Two species only (*Festuca elatior* and *Thlaspi caerulescens*) demonstrate the ability to integrate into meadow communities but do not transform them significantly.

Kalashian M.Yu., Ghrejyan T.L., Karagyan G.H. Harlequin ladybird *Harmonia axyridis* Pall. (Coleoptera, Coccinellidae) in Armenia. The data on the first registration of harlequin ladybird *Harmonia axyridis* in Armenia are presented. Penetration of the species from Georgia due to self-dependent expansion or unintentional delivery is presumed.

Kovalev E.A., Zhivoglyadova L.A., Revkov N.K., Frolenko L.N., Afanasyev D.F. The first finding of the bivalve *Arcuatula senhousia* (Benson, 1842) in the Russian part of the Black and Azov seas basin. The first detection of the mytilid species *Arcuatula senhousia* (Benson, 1842) has been described, which is new for the Russian areas of the Azov and Black Seas. Two living specimens of the species were found in the benthic samples taken at a depth of 2 m in the central part of the Kerch Strait near the Tuzla Island. This is the second finding of *A. senhousia* in the Azov-Black Sea basin. Few specimens of the species had been observed for the first time in the western Black Sea near Romanian shores in 2002, though no data on the species development in the Black Sea were obtained afterwards.

Maltseva S.Yu., Bobrov A.A. Alien species of vascular plants of the Rybinsk reservoir (Upper Volga, Russia). The analysis of long-term observations of flora composition of the Rybinsk reservoir (Upper Volga, Russia) demonstrates that in its waters 5 alien species of vascular plants, *Acorus calamus* L., *Bidens frondosa* L., *Elodea canadensis* Michx., *Phragmites altissimus* (Benth.) Nabile, and *Zizania latifolia* (Griseb.) Stapf., occur. For each species the

history of occurrence, features of distribution, habitat conditions in the reservoir and some other aspects are discussed. All records are concentrated for the present mainly near settlements or in places of direct introduction. *Bidens frondosa* and *Elodea canadensis* originated from North America need special attention, as the most aggressive potentially invasive plants.

Ozerova N.A., Shirokova V.A., Krivosheina M.G., Petrosyan V.G. The spatial distribution of sosnowski's hogweed (*Heracleum sosnowskyi*) in the valleys of big and medium rivers of the East-european plain (on materials of field studies 2008-2016). The results of analysis on Sosnovsky's hogweed (*Heracleum sosnowskyi* Manden.) invasion using long-term monitoring data in the valleys of 14 large and medium rivers of the East European Plain, held in 2008–2016 by the Complex expedition for the study of historical waterways, were presented. The schematic map of the distribution of *H. sosnowskyi* in the valleys of big and medium rivers with georegistration and landscape description of each point of detection was created. General characteristics of spatial distribution were formulated, the vectors of invasion (anthropochoria, hydrochoria) were identified and the most important factors determining the penetration of *H. sosnowskyi* into river valleys were identified. The data of *H. sosnowskyi* confinement to certain structural elements of the landscape of river valleys with definite geomorphological and soil characteristics were presented. It was shown that phytocenotic association of invasive species in natural and anthropogenic communities was associated with towpaths and basic banks in valleys of large and medium rivers. It was established that the banks of rivers formed by rocks with a high content of solid detrital material were most favorable for *H. sosnowskyi* invasion, and raw floodplains and abrasion sandy banks were unfavorable. The results obtained expand significantly the understanding of the invasive habitat and the confinement of plants to the floodplain sites and can be used in forecasting, preventing the spread of *H. sosnowskyi* and for development the measures to control the hogweed.

Poltavsky A.N., Ilyina E.V. New finds of alien lepidoptera species in Dagestan. In 2016 in Dagestan the new species of the pyralids, which expand their range at the Northern Caucasus, are found: *Glyphodes perspectalis* (Walker, 1859) and *Palpita vitrealis* (Rossi, 1794). Also the new reports of species collected for the first time in 2015 are made: *Glyphodes pyloalis* Walker, 1859 and *Hellula undalis* (Fabricius, 1794).

Ronzhina D.A. Distribution, competitive ability and seed production of *Bidens frondosa* L. in the Middle Ural (Russia). The distribution, plant size and biomass allocation, leaf traits and seed production of the invasive in the Middle Urals plant *Bidens frondosa* L. were studied. This species was found in the riverside disturbed habitats at the site with a length of about 100 km (from Aramil' to Kamensk-Uralsky) in the upper stream of the Iset' River. Comparative analysis showed that *B. frondosa* plant height was 35% greater than that of native species of genus *Bidens*. Dry mass of the *B. frondosa* plant exceeded biomass of *B. tripartita* and *B. radiata* in 1.5 and 4.9 times, respectively. Large size and biomass prove more competitive ability of *B. frondosa* compared with native species of genus *Bidens*. At the same leaf thickness in three species studied, lesser leaf density (LD) of *B. frondosa* caused lower (1.2 times) leaf mass per area (LMA) compared to *B. tripartita* and *B. radiata*. These structural features of *B. frondosa* leaves contributed to an optimization of gas exchange processes inside leaf and allowed to develop greater assimilation surface area per unit plant weight (LAR), which should provide high growth rate of the species. Analysis of seed production has shown that the number of capitulum per plant increases, but the number of achenes per capitulum and plant decreases in the row *B. radiata* – *B. tripartita* – *B. frondosa*. *B. frondosa* achene mass was more than that of *B. tripartita* and *B. radiata* in 1.6 times and 2.3 times, respectively. On the whole, a frequent occurrence of *B. frondosa* within a long section (about 100 km) in the upper stream of the Iset' River, as well as the values of production parameters (size and weight of plants, mass and number of seeds) indicate a successful naturalization of this species in the Middle Urals.

Snegin E.A., Adamova V.V. Analysis of genetic structure in population of alien mollusk *Stenomphalia ravergensis* (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata) in Belgorod. The genetic structure of populations of alien mollusk *Stenomphalia ravergensis*, living in urbanized landscape in Belgorod, is studied on the basis of data obtained by allozyme gel electrophoresis. A high level of genetic variability and low levels of inbreeding coefficient and poor genetic subdivision of the studied group of snails are revealed in the most of the colonies. It is suggested that the distribution of the invasive colonies corresponds to the island model. Calculation of the effective population size and its comparing with the ones of native and invasive snail species showed a high level of viability of the studied populations in the study area.

Tokinova R.P. New data on the distribution of invader leech *Archaeobdella esmonti* (Clitellata: Hirudinida) in the Kuibyshev reservoir. In carrying out of hydrobiological research in 2016 in the Volga and Volga-Kama stretches of the Kuibyshev reservoir, a leech-invader *Archaeobdella esmonti* (Clitellata: Hirudinida) was discovered. The data indicate the continuing process of settling by the invader leech the Kuibyshev reservoir and the colonization of new habitats on a considerable area of the upper part of the reservoir. The article describes the occurrence and quantitative abundance of *A. esmonti* in the studied water area.

Ustinova E.N., Savina K.A., Lysenkov S.N. New data on consortive associations of *Heracleum sosnowskyi* with anthophilous insects. Interactions of anthophilous insects with Sosnowsky hogweed were analyzed. Sixty-five species visiting inflorescences of *Heracleum sosnowskyi* were revealed. Comparison of insects collected from Sosnowsky hogweed in different areas of Moscow region, as well as indicated in previous studies showed a rather low reproducibility of the species composition of insects visiting the inflorescences of this plant. Due to this fact we propose to pay more attention in such studies to quantitative rather than qualitative visitation data. A greater diversity of insects in the inflorescences of hogweed in comparison with simultaneous observations on the other umbelliferous plant – *Seseli libanotis* was noted. The role of various groups of anthophilous insects in the pollination is evaluated by analyzing behavior patterns, location and number of conspecific pollen on the body of insect-visitors.

Fokanov V.P., Gavrilova O.V., Shallar A.V. Study of effectiveness of UV irradiation of single-cellular organisms transported with ballast waters of ships. To prevent the introduction of alien organisms into local ecosystems with ships' ballast water, the technology of decontamination sea water from unicellular organisms with the help of ultraviolet radiation (UV) was investigated. Experiments were carried out on the effects of irradiation of low-pressure (LP) and medium pressure (MP) mercury arc lamps on green unicellular algae: the halophytic alga *Dunaliella terricola*, the euryhaline alga *Asteromonas gracilis* and the salt tolerant bacterium *Nocardia* sp. Doses of UV irradiation have been determined for a tenfold decrease in the number of mobile algal cells and colonies of the forming units of the bacterium. By the example of the phytoplankton studied, differences in the character of lesions with irradiation of LP and MP were found for the first time. It was established that in MP irradiation, in contrast to LP, besides cross-linking of DNA bases, other effects are involved in the inactivation of microorganisms.

Shurganova G.V., Gavrilko D.E., Il'in M.Iu., Kudrin I.A., Makeev I.S., Zolotareva T.V., Zhikharev V.S., Golubeva D.O., Gorkov A.S. Distribution of rotifer *Kellicottia bostoniensis* (Rousselet, 1908) (Rotifera: Brachionidae) in reservoirs and streams of Nizhni Novgorod region. In connection with the findings of the invasive North American rotifer *Kellicottia bostoniensis* (Rousselet, 1908) in the ponds and streams of Russia it is urgent to summarize information about its locations and environmental needs in certain regions. Rotifer *K. bostoniensis* lives in 32 waterbodies (19 streams, 13 reservoirs) of Nizhni Novgorod region

from 55° N to 56° N and from 42° E up to 43° E. Authors found *K. bostoniensis* in the majority of waterbodies for the first time. Species-invader spreads widely in lakes and rivers with different morphometry, flow rate, clarity and chromaticity, pH, conductivity, trophic status, and level of human impact. *K. bostoniensis* lives in a wide range of water pollution: from II to VI quality class ("clean - extremely dirty" water). The highest frequency of occurrence and the greatest values of the rotifer density are observed mainly in July, in ponds of eutrophic streams with slow current, high content of nutrients and macrophytes. In a number of observed waterbodies the invader and native species *Kellicottia longispina* (Kellicott, 1879) are living together. In a number of small streams of Nizhni Novgorod only *K. bostoniensis* was met. Wide spreading of the *K. bostoniensis* in the Nizhni Novgorod region and its ability of living in different complex of natural factors and level of human impact on waterbodies indicates, perhaps, a high ecological plasticity of the species and ability to further expansion.