

Е. А. Беляков, Э. В. Гарин, О. А. Лебедева, А. Г. Лапиров

Анализ встречаемости некоторых видов семейства *Sparganiaceae* на территории Ярославской области

В статье приводятся результаты собственных полевых наблюдений авторов, систематизации литературных данных и анализа гербарных образцов (IBIW) по распространению *Sparganium emersum* Rehm и *Sparganium microcarpum* (Neum.) Domin на территории Ярославской области. Выявлены основные экологические особенности местообитаний этих видов, уточнены конкретные точки сбора на территории области.

Ключевые слова: растения вод, гелофиты, *Sparganium emersum*, *Sparganium microcarpum*, распространение, Ярославская область.

E. A. Belyakov, E. V. Garin, O. A. Lebedeva, A. G. Lapirov

Analysis of occurrence of some species of the family *Sparganiaceae* in the Yaroslavl region

The article presents the results of field observations of authors, organized literary data and the analysis of herbarium specimens (IBIW) to disseminate *Sparganium emersum* Rehm and *Sparganium microcarpum* (Neum.) Domin in the Yaroslavl region. Key environmental features of the habitats of these species are identified; the specific collection points in the region are specified.

Keywords: plants of water, helophytes, *Sparganium emersum*, *Sparganium microcarpum*, distribution, the Yaroslavl region.

Семейство *Sparganiaceae* Rudolphi включает в себя около двадцати видов, расположенных главным образом в умеренной зоне северного полушария, а так же в Австралии и Новой Зеландии [3]. Из всего разнообразия видов ежеголовников на территории Ярославской области отмечены лишь семь: *S. emersum* Rehm, *S. erectum* L. (*S. ramosum* Huds.), *S. microcarpum* (Neum.) Domin, *S. gramineum* Georgi (*S. freisii* Beurl.), *S. glomeratum* Latst., *S. minimum* Wallr., *S. angustifolium* Michs. Из перечисленных видов только *S. microcarpum* и *S. emersum* являются обыкновенными для Ярославской области [6], тогда как остальные имеют ранг редко или изредка встречающихся [4; 7].

S. emersum сравнительно широко распространенный панбореальный вид, встречающийся в тундровой, лесной и степной зонах северного полушария [1]. А. И. Кузьмичёв [5] для этого вида приводит голарктико-древнесредиземноморский ареал, а Д. В. Дубына с соавторами [2] – бореомеридиональный, циркумполярный, индифферентный. Вид произрастает по берегам на аллювиальных пониженных участках с постоянным поверхностным и грунтовым подтоплением, на прибрежных мелководьях эвтрофных пресноводных или малопроточных водоёмов с илисто-

песчаными донными отложениями, на глубине 25–30 (100) см [2]. Отмечен на мелководьях и берегах рек, озёр, водохранилищ, болот, прудов, а так же в канавах, ручьях, кюветах со стоячими и быстро текущими водами [6].

Нами установлено, что *S. emersum* формирует достаточно устойчивые популяции, существование которых мало зависит от резко меняющегося уровня воды в течение вегетационного периода. Следовательно, *S. emersum* можно отнести к аддиторам (Работнов, 1978 [цит. по: 1]) – видам, способным достаточно устойчиво сохранять свое положение в фитоценозах, принимая в них лишь относительно небольшое участие. Вид обычно произрастает на заиленных грунтах, но может закрепляться и на песчаных. Формирование популяций на песчаном грунте, обычно характерно для некоторых малых рек области и связано с постоянным течением, которое не дает задерживаться отмершим частям растений на поверхности грунта. Кроме того, хоть и чрезвычайно редко, *S. emersum* встречается на каменистых грунтах.

Для *S. microcarpum* А. И. Кузьмичёв [5] указывает евразийско-древнесредиземноморский тип ареала и считает данный вид как евроазиатский горно-равнинный на голарктической осно-

ве. Кроме того, данный автор отмечает, что *S. microcarpum* более бореализован, в отличие от *S. erectum*. *S. microcarpum* является достаточно распространенным растением в Европейской части России, Японии, Китае, Дальнем Востоке, Кавказе [8]. Вид обычно встречается на заболоченных берегах рек, стариц, озер, водохранилищ; в осоковых болотах со стоячей или слабо текущей водой, на глубине 30–60 (100) см [6]. По нашим наблюдениям, на Рыбинском водохранилище его можно встретить только в защищенных заливах. В коллекции ИБВВ РАН имеются гербарные сборы Э. В. Гарина, свидетельствующие о том, что популяции *S. microcarpum* могут произрастать и на копанях (около 10 % исследованных водоемов этого типа имеют в составе своей флоры данный вид). В условиях повышенного уровня воды растение способно формировать плавающие листья, однако долговременное затопление популяций *S. microcarpum*, произрастающих на глубинах 20–40 см (в мае–июне), зачастую приводит к полному либо частичному их отмиранию. Продолжительный период затопления мало сказывается на популяциях *S. microcarpum*, произрастающих на глубинах до 70–80 см. Растения предпочитают илистые грунты, но так же могут закрепляться и на песчаных (среднее течение реки Великая, Ярославский р-н).

В фондах гербария ИБВВ РАН (IBIW) присутствуют сборы с большей части районов области: Ярославского, Некрасовского, Некоузского, Мышкинского, Рыбинского, Пошехонского, Переславского, Угличского, Мышкинского, Большесельского и Брейтовского. Точки сбора растений показаны на картах (Рис. 1 и Рис. 2).

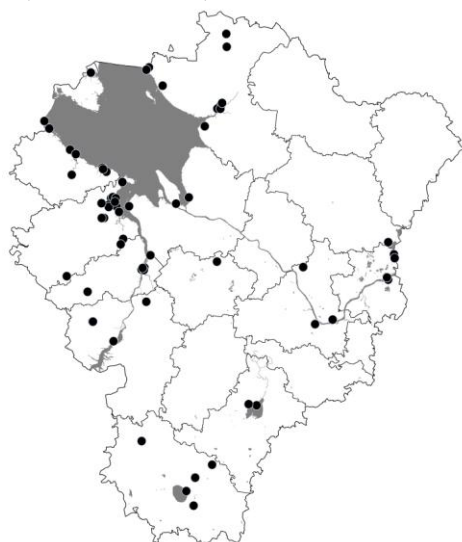


Рис. 1: Точки сбора *Sparganium emersum* на территории Ярославской области

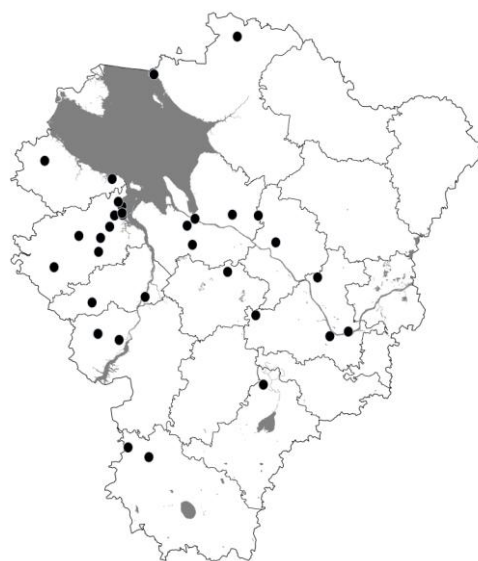


Рис. 2: Точки сбора *Sparganium microcarpum* на территории Ярославской области

Нами отмечено, что исследуемые виды (*S. emersum* и *S. microcarpum*) нередко произрастают рядом друг с другом, что говорит об экологическом сходстве их местообитаний, однако, тем не менее, первый вид отличается большей экологической пластичностью.

Библиографический список

1. Бойко, Г. А., Алексеев, Ю. Е. Ежеголовник всплывший [Текст] / Г. А. Бойко, Ю. Е. Алексеев // Биологическая флора Московской области. – М.: Издательство Московского ун-та, 1990. – № 8. – С. 63–77.
2. Дубына, Д. В. Макрофиты – индикаторы измененной природной среды [Текст] / Д. В. Дубына, К. М. Сытник, Л. А. Тасенкевич. – Киев: Наукова думка, 1993. – С. 344–345.
3. Зубкова, И. Г., Шабес Л. К. Анатомическое строение околоплодников видов *Sparganium* (*Sparganiciaea*) [Текст] / И. Г. Зубкова, Л. К. Шабес // Ботанический журнал. – М.: Наука, – 1983. – Т. 68, – №3. – С. 381–385.
4. Красная книга Ярославской области [Текст] / под ред. Л. В. Воронина. – Ярославль: Изд-во А. Рутмана, 2004. – 384 с.
5. Кузьмичёв, А. И. Гидрофильная флора юго-запада Русской равнины и ее генезис [Текст] / А. И. Кузьмичёв. – СПб.: Гидрометеиздат, 1992. – 214 с.
6. Лисицына, Л. И. Флора водоемов волжского бассейна. Определитель сосудистых растений [Текст] / Л. И. Лисицына, В. Г. Папченков, В. И. Артёменко. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2009. – С. 27.
7. Определитель высших растений Ярославской области [Текст] / В. В. Горохова. – Ярославль: Верх.-Волж. кн. изд-во, 1986. – С. 27–28.
8. Флора Европейской части СССР [Текст]. – Т. IV. – Л.: Наука, 1979. С. 324.

Bibliograficheskiy spisok

1. Bojko, G. A., Alekseev, Ju. E. Ezhegolovnik vsplyvshij [Tekst] / G. A. Bojko, Ju. E. Alekseev // Biologicheskaja flora Moskovskoj oblasti. – M. : Izdatel'stvo Moskovskogo un-ta, 1990. – № 8. – S. 63–77.
2. Dubyna, D. V. Makrofity – indikatory izmenenij prirodnoj sredy [Tekst] / D. V. Dubyna, K. M. Sytnik, L. A. Tassenkevich. – Kiev : Naukova dumka, 1993. – S. 344–345.
3. Zubkova, I. G., Shabes L. K. Anatomicheskoe stroenie okoloplodnikov vidov *Sparganium (Sparganiciaea)* [Tekst] / I. G. Zubkova, L. K. Shabes // Botanicheskij zhurnal. – M.: Nauka, – 1983. – T. 68, – №3. – S. 381–385.
4. Krasnaja kniga Jaroslavskoj oblasti [Tekst] / pod red. L. V. Voronina. – Jaroslavl' : Izd-vo A. Rutmana, 2004. – 384 s.
5. Kuz'michjov, A. I. Gidrofil'naja flora jugo-zapada Russkoj ravniny i ee genezis [Tekst] / A. I. Kuz'michjov. – SPb. : Gidrometeoizdat, 1992. – 214 s.
6. Lisicyna, L. I. Flora vodoemov volzhskogo bassejna. Opredelitel' sosudistyh rastenij [Tekst] / L. I. Lisicyna, V. G. Papchenkov, V. I. Artjomenko. – M. : Tovarishhestvo nauchnyh izdanij KMK, 2009. – S. 27.
7. Opredelitel' vysshih rastenij Jaroslavskoj oblasti [Tekst] / V. V. Gorohova. – Jaroslavl': Verh.-Volzh. kn. izd-vo, 1986. – S. 27–28.
8. Flora Evropejskoj chasti SSSR [Tekst]. – T. IV. – L. : Nauka, 1979. S. 324.