

**ПОЛУШНИК КОЛЮЧЕСПОРОВЫЙ (*ISOËTES ECHINOSPORA* DURIEU)
НОВЫЙ ВИД РАСТЕНИЙ ДЛЯ ФЛОРЫ БЕЛАРУСИ**

Шимко И. И.¹, Вознячук И. П.²

¹УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск

dmvhd@mail.ru

²ГНУ «Институт экспериментальной ботаники им В. Ф. Купревича НАН Беларуси», г. Минск

ipv@tut.by

Во время комплексной экспедиции специалистов Республики Беларусь по изучению флоры, экологии растений и растительности Белорусского Поозерья (Вершицкая И. Н., Вознячук И. П., Грищенко Н. Д., Судник А. В., Рудаковский И. А., Терещенко С. Н., Шимко И. И.) в 2013 году в оз. Белое у д. Азино Полоцкого р-на был собран вид из рода Полушник (*Isoëtes*). В этом озере он собирался ранее этими или другими исследователями и принимался за Полушник озерный (*I. lacustris* L.).

При более детальном определении в лабораторных условиях (просмотр макроспор) нами было установлено, что собранные в гербарий образцы относятся к другому виду – Полушнику колючеспоровому или шиповатому (*Isoëtes echinospora* Durieu). Достоверность определений авторов подтверждена кандидатом биологических наук, доцентом Джусом М. А. (кафедра ботаники БГУ).

Главной отличительной особенностью между этими видами является строение оболочек макроспор. У п. колючеспорового они покрыты тонкими, шипообразными, ломкими выростами, а значит мелкошиповатые (отсюда и название видового эпитета - «шиповатый» или «колючеспоровый»). У п. озерного оболочки макроспор морщинисто-бугорчатые, без шпиков. Эти виды отличаются и другими морфологическими признаками: у п. колючеспорового листья зеленые или светло-зеленые, часто дугообразно согнутые или отогнутые в сторону, на верхушке постепенно заостренные, тонкие; у п. озерного они темно-зеленые, прямые, более жесткие, на верхушке внезапно заостренные, более широкие [2, 4, 5]. Тем не менее, главным диагностическим признаком различия является все же строение оболочек макроспор, без просмотра которых вряд ли возможно достоверно утверждать о принадлежности их к одному или второму виду.

Общее распространение п. колючеспорового: Скандинавия, Северная, Средняя, Атлантическая и Восточная Европа, вплоть до Восточной Сибири [2, 4]. Произрастание п. колючеспорового в озерах северной части Беларуси вполне закономерно, так как он встречается и в некоторых странах и областях вблизи границ Беларуси: в Польше, Латвии, Эстонии, в северо-западных областях России, в том числе в Псковской об-

ласти [1, 4, 5]. Этот вид для Беларуси не приводился, в том числе и в последних обобщающих сводках (Флора Беларуси). Он является новым аборигенным видом для флоры нашей страны.

В озере Белое п. колючеспоровый растет на песчаных отмелях, местах с наилением, в сообществах с тростником обыкновенным, ежеголовником злаковидным, болотницей игольчатой, болотницей болотной.

Наши образцы были собраны на глубине 0,5-1,2 м где п. колючеспоровый встречается рассеяно, небольшими группами и одиночно. На глубинах 2 м и более полушник образует заросли. Установить видовую принадлежность полушника с этих глубин не представилось возможным (образцы с наличием макроспор нами не были собраны). Вполне вероятно, что в этом озере произрастает и п. озерный. Экология произрастания видов сходная: олиготрофные или мезотрофные с хорошо развитой песчаной литоралью, как правило, слабоминерализованные озера, а также неглубокие озера с низкой минерализацией воды и развитой литоралью, к которым, вероятно, относится (судя по индикаторным видам растений) и указанный водоем [2, 4, 5].

Несомненно, данный водоем, его лимнические показатели, химический состав воды, макрофитная растительность требуют более детального изучения.

П. колючеспоровый может быть выявлен и в других водоемах Беларуси. Для уточнения его распространения необходим детальный просмотр сборов всех образцов полушников, собранных в водоемах Беларуси, а также сбор новых материалов.

В большинстве близлежащих стран или областей п. колючеспоровый является редким или крайне редким видом и охраняется [1, 5]. Однозначно можно утверждать, что п. колючеспоровый, как новый, крайне редкий вид для флоры Беларуси, должен быть включен в новое издание Красной книги Республики Беларусь и получить статус «первая категория охраны», а озеро Белое стать особо охраняемой природной территорией республиканского значения.

С целью сохранения популяции данного вида необходимо ограничить воздействие на водоем тех факторов, которые будут способствовать его эвтрофикации, в том числе и разведение промысловых видов рыб, а также запретить передачу такого уникального, крайне уязвимого водоема (как и других, подобных ему) в аренду.

1. Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М., 2008. 885 с.
2. Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 10-е изд. М., 2006. С.47.
3. Флора Балтийских республик (сводка сосудистых растений) / Под ред. А. Лаасимер. Тарту, 1993. Т 1. С. 133-134.

4. Флора Европейской части СССР / Под ред. А.А. Федорова. Л., 1974. Т. I. С. 61-62.

5. Цвелев Н.Н. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). СПб., 2000. С. 152.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФЛОРЫ РОССИЙСКОЙ ЧАСТИ БАСЕЙНА АМУРА

Шлотгауэр С. Д.

Институт водных и экологических проблем дальневосточного отделения
РАН, г. Хабаровск
iver@iver.as.khb.ru

Бассейн р. Амур вносит неоценимый вклад в сокровищницу биоразнообразия растительного покрова нескольких стран и рассматривается как экотон планетарного ранга, где контактируют амурская (маньчжурская), берингийская, ангаридская, монголо-даурская и урало-сибирская типы флор [3]. После завершения программы ДВО РАН «Комплексные исследования бассейна Амура» в 2009 году нами получены новые сведения о видовом разнообразии растительного покрова, существенно дополняющие существующие сводки [2].

В российской части бассейна Амура обитает около 5500 видов сосудистых растений (44% от всей флоры России). Из них 130 видов внесены в Красную книгу Российской Федерации (18 % от состава). Свыше 500 видов (10 %) включены в региональные Красные книги Амурской, Читинской, Еврейской автономной области, Приморского и Хабаровского краев.

Изначально заложенные в растительном мире предпосылки высокого биологического разнообразия, обусловленные ландшафтной неоднородностью особыми природными условиями и географической спецификой лесной территории бассейна Амура, его уникальной биогеографической ролью в обеспечении нормального функционирования азиатской мегаэкосистемы, не могут проявиться под натиском комплекса антропогенных воздействий. Более того, антропогенные факторы начинают превалировать над эволюционно-историческими. Существенный урон флоре наносят нелегальные рубки и другие виды несанкционированного лесопользования. За последние 30 лет площади лесов из сосны корейской (кедра) сократились в 70 раз с 554 тыс. га до 8 тыс. га [1]. Сокращение площадей старовозрастных лесов, их фрагментация, замещение их вторичными мелколиственными породами привело к снижению качества лесной среды.

Многолетний мониторинг в бассейнах крупных притоков Амура, Уссури, Хора и Анюя показал, что сведение эдификаторных хвойных