

## ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ

УДК 581.9 (571.1/5)

Л.М. Киприянова

L.M. Kipriyanova

### О РОДЕ *RUPPIA* (RUPPIACEAE) В СИБИРИ

### ABOUT *RUPPIA* (RUPPIACEAE) IN SIBERIA

**Аннотация.** В статье обобщаются сведения об известных на настоящий момент местонахождениях трех представителей рода *Ruppia* в Сибири – *R. drepanensis*, *R. maritima* и недавно обнаруженной на территории Сибири *R. cirrhosa*. Уточнена информация о первой находке *R. maritima* в Западной Сибири.

**Ключевые слова:** *Ruppia*, Сибирь, географическое распространение.

**Summary.** The data on findings of *Ruppia* (*R. drepanensis*, *R. maritima*, *R. cirrhosa*) in Siberia are summarized. Information about the first finding of *R. maritima* in West Siberia is clarified.

**Key words:** *Ruppia*, Siberia, geographic distribution.

До начала XXI в. в литературе имелись сведения о единичных находках представителей рода руппия в Сибири. Так, *Ruppia drepanensis* Tineo была отмечена в Западной Сибири на Алтае (окрестности г. Барнаул), *R. maritima* L. – в Средней Сибири в Хакасии (оз. Шира) и в Восточной Сибири в Читинской области (Попов, 1957; Кашина, 1988; Дулепова, 1996). В 2003 г. в пяти озерах Новосибирской области нами были обнаружены представители рода *Ruppia* (Киприянова, 2003). Однако наше утверждение (Киприянова, 2003) о том, что руппия морская указывается впервые для Западной Сибири, впоследствии оказалось ошибочным. Дело в том, что уже после выхода нашей статьи в Turczaninowia мы узнали об альгологической статье Н.Н. Воронихина (1950). Его заметка явилась результатом обработки материалов, собранных академиком Б.Л. Исаченко в 1932 г. в минерализованных водоемах Кулундинской степи. В этой работе имеется ссылка на находку 11 августа (1932 г. – прим. авт.) выброшенной на

---

Институт водных и экологических проблем СО РАН, Новосибирский филиал; 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2; E-mail: kivr@iwep.nsc.ru  
Institute of water and environmental problems, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk Department; 630090, Novosibirsk, Morskoy prospect, 2

Поступило в редакцию 8.10.2009 г.

Submitted 8.10.2009

берег Кулундинского озера в большом количестве руппии – *R. rostellata* Koch (синонимом *R. maritima*) (Черепанов, 1995). Поскольку в статье имеется указание на то, что растение было определено профессором С.В. Юзепчуком, можно считать информацию о данной находке достоверной. Таким образом, первая для Западной Сибири находка *R. maritima* была сделана еще в 1932 г. Б.Л. Исаченко в Кулундинском озере Алтайского края (к сожалению, без указания части озера или административного района).

По данным Б.Ф. Свириденко (Свириденко и др., 2007), в оз. Горьком Курпинского р-на Новосибирской обл. (в 10 км южнее пос. Широкая Курья) также отмечена *R. maritima*.

Имеется информация о находках руппии морской в Курганской (Науменко, 2000; Науменко, Волков, 2001; Берников, 2004) и в Тюменской (Николаенко, Глазунов, 2009) областях.

В 2007 г. нами были сделаны интересные находки представителей Ruppiaceae в Республике Хакасия.

Из видов рода *Ruppia* в Хакасии ранее была отмечена только руппия морская. Она была найдена в оз. Шира в 30–40-х гг. XX в. (Липаткина, 2001), и с тех пор в Республике Хакасия более не обнаружена.

В 2007 г. в озере Шунет (Республика Хакасия, Ширинский район) впервые на территории Сибири нами была обнаружена руппия усиконосная *R. cirrhosa* (Petagna) Grande. (Киприянова, 2009); правильность определения проверена Н.Н. Цвелевым.

Это первая в Сибири находка руппии из группы *R. spiralis* s. l., объединяющей крупноразмерные виды рода с тупыми концами листьев, куда относят *R. occidentalis* S. Wats., *R. cirrhosa* и *R. spiralis* L. ex Dumort. (Цвелев, 1981, 1984). Обнаружение этого «тетисового» по происхождению вида (Цвелев, 1984) интересно еще и потому, что ранее данный вид считался морским. Так, Н.Н. Цвелев (1984) в заметках о четырех видах руппии с длинными, спирально изогнутыми ножками соцветий на территории бывшего СССР пишет, что *R. spiralis* s. str. встречается у побережья Балтийского моря, *R. cirrhosa* s. str. – у побережья южных морей (Черное, Каспийское, Аральское моря), *R. drepanensis* – во внутриконтинентальных горько-соленых водоемах и *R. occidentalis* s. str. – в приморских водоемах северной части Тихого океана.

*R. maritima* в 2007 г. была нами обнаружена в двух районах Республики Хакасия – в Алтайском и Ширинском. Одно из местонахождений – в урочище Трехозерки (Алтайский район, 43 км к югу от города Абакан, в 5 км к юго-западу от с. Герасимово). Второе новое местонахождение руппии морской в Хакасии – Красненькие озера (Ширинский район, 5 км к западу от с. Джирим), где она была обнаружена в двух из трех озер – южном и северо-западном.

Все три обнаруженных в 2007 г. местообитания руппии предлагают нам для охраны их в качестве ключевых ботанических территорий (КБТ) Алтае-Саянского экорегиона по критерию редкости и уязвимости местообитаний (Артемов и др., 2007; Ключевые ..., 2009). Для юга Сибири довольно характерны

тростниково-гребенчатордестовые озера с минерализацией до 10 г/дм<sup>3</sup>, а также гипергалинные озера без макрофитов с минерализацией 100 г/дм<sup>3</sup> и более. Мезо- и гипергалинные озера с промежуточной минерализацией (10–60 г/дм<sup>3</sup>), благоприятной для видов рода руппия, для огромной территории Алтае-Саянского эко-региона единичны и нуждаются в обязательной охране. Считаем необходимым внести оба обнаруженных вида руппии в Красную книгу Республики Хакасия, как это было уже сделано для представителей этого редкого для Сибири рода в ряде регионов (Красная книга Курганской обл., 2002; Красная книга Читинской обл., 2002; Красная книга Новосибирской обл., 2008).

Летом 2009 г. нами были сделаны еще две находки *R. maritima* в Новосибирской области – в Карасукском и Купинском районах. В Карасукском районе руппия морская была найдена 10 августа в безымянном озере в окр. оз. Шкалово в 6 км на запад от с. Шилово-Курья. Озеро мелководное, средние глубины 20–40 см (до 60 см). Руппия на озере довольно многочисленна, но растет разреженно, зарослей не образует.

В Купинском р-не руппия морская была найдена 11 августа 2009 г. в 6 км на северо-запад от пос. Сибирский в мелководном озере Круглое суффозионно-просадочного происхождения. На глубинах 20–50 см эта руппия была отмечена в кладофорово-гребенчатордестовых ценозах. Это озеро уже посещалось нами в 2003 г., но тогда руппии мы не обнаружили, из гидрофитов в воде массово встречался только рдест гребенчатый.

Интересно, что в обоих этих озерах с руппией морской были отмечены тростниковые острова в центре озера, в отличие от прибрежно-поясного распределения тростниковых зарослей в тростниково-гребенчатордестовых озерах без руппии. Эта подмеченная нами еще в 2003 г. яркая черта растительного покрова руппиевых озер может использоваться как своеобразный индикатор весьма вероятного наличия руппии в озере при рекогносцировочном обследовании большого количества водоёмов.

Приводим конспект семейства Ruppiaceae Сибири, включающий 1 род и 3 вида, с подробным распространением представителей на изученной территории.

***Ruppia cirrhosa*** (Petagna) Grande, 1918, Bull. Orto Bot. Napoli, 5: 58.

**Ц. Сиб.** Республика Хакасия. Ширинский район, оз. Шунет, 21.08.2007, 54°25' с.ш. 90°13' в.д., Л.М. Киприянова (Киприянова, 2009).

**Общ. распр.:** Ареал вида нуждается в уточнении в связи с разным пониманием авторами границ видов в роде *R. cirrhosa* s. str. (Цвелев, 1984), как мы принимаем этот вид в данной статье, приурочен к побережьям внутренних морей: Средиземного, Черного, Каспийского, Аральского. При этом Н.Н. Цвелевым (1984) показаны различия между *R. cirrhosa* s. str. и *R. spiralis* s. str. с севера морских побережий Европы. В то же самое время, описанная из Италии *R. cirrhosa* и описанная из Бельгии *R. spiralis* довольно обыкновенно рассматриваются как синонимы (Цвелев, 1979; Flora Europaea, 1980), и ареал *R. cirrhosa*

s. l. в таком случае почти космополитен: Юго-Вост. Евр., Кавказ, Ср. Азия, Средиз., Малоаз., Иран., Яп.-Кит., Индия, Индокитай; Сев. и Южн. Ам., Австрал., Афр. (Цвелев, 1979).

*Ruppia drepanensis* Tineo, 1828, in Guss., Fl. Sic. Syn. 2: 878.

**З. Сиб.** Алтайский край. Окр. Барнаула, озеро. 25 VI (1925? – прим. авт.) В.И. Верещагин (NS). Новосибирская обл. Купинский р-н, безымянное озеро рядом с оз. Красновишневое в 8 км на ЮЮЗ. от с. Благовещенка, 01.08.2003, 53°51' с.ш., 76°59' в.д., Л.М. Киприянова. Карасукский р-н, оз. Большое Соленое в 5 км на восток от с. Поповка, 08.08.2003, 53°43' с.ш., 77°43' в.д., Л.М. Киприянова (Киприянова, 2003).

**Общ. распр.:** Юго-Вост. Евр., Кавказ, Зап. Сиб. (юг), Ср. Азия (сев.); Средиз. (зап.), Монг. (Цвелев, 1979; Лисицына, Папченков, 2000).

*Ruppia maritima* L. 1753, Sp. Pl.: 127 (*R. rostellata* Koch).

**З. Сиб.** Курганская обл. Щучанский р-н: оз. Горькое близ с. Тихоновка, VIII 1995, В.В. Бялт (LE) (Науменко, Волков, 2001; Берников, 2004); оз. Горькое у п. Курорт Озеро, З.И. Трофимова, (SVER) (Куликов, 2005). Макушинский р-н: оз. Сазыкуль; VIII 2000, Н. Науменко (КурГУ) (Науменко, Волков, 2001). Петуховский р-н: оз. Горькое у д. Первомайская (Берников, 2004). Тюменская обл. Казанский р-н: оз. Сиверга, 27.08.2003 (Николаенко, Глазунов, 2009). Алтайский край: оз. Кулундинское, 11.08.1932, Б.Л. Исаченко (Воронихин, 1950); оз. Кчукское, в разливах устья р. Кчук на вост. берегу озера. 18.08.2003, 30.08.2006. А.В. Гребенюк (NSK) (Гребенюк, 2009). Новосибирская обл. Чистоозерный р-н: оз. Горькое в 6 км на ССЗ от с. Поляново, 20.07.2003, 54°36' с.ш., 75°52' в.д. Л.М. Киприянова; оз. Фатеево (там же), 20.07.2003, Л.М. Киприянова; оз. Горькое в 2 км на юг от с. Елизаветинка, 27.07.2003, 54°43' с.ш., 76°29' в.д., Л.М. Киприянова. Карасукский р-н: оз. Большое Соленое в 5 км на восток от с. Поповка, 08.08.2003, 53°43' с.ш., 77°43' в.д. Л.М. Киприянова (Киприянова, 2003); безым. озеро в окр. оз. Шкалово в 6 км на запад от с. Шилово-Курья, 10.08.2009, 53°49' с.ш., 78°08' в.д., Л.М. Киприянова, Р.Е. Романов. Купинский р-н: оз. Круглое в 6 км на С.З. от пос. Сибирский, 11.08.2009, 54°34' с.ш., 77°10' в.д., Л.М. Киприянова, Р.Е. Романов; оз. Горькое в 10 км южнее пос. Широкая Курья, 23.08.2003, Б.Ф. Свириденко (Свириденко и др., 2007).

**Ц. Сиб.** Республика Хакасия. Ширинский р-н: оз. Шира («В оз. Шира на глуб. 7 м. 03.07.1934. Майрушкин. Гербарий ТГУ. На оз. Шира 05.09.1944. Л.И. Черепнин. Гербарий КГПУ») (Липаткина, 2001)); оз. Иткуль в окр. пос. Колодезный, 20.09.1990, П. Волобаев, А. Марикода. Герб. КемГУ (Волобаев, 1992). Красненькие озера в 5 км к западу от с. Джирим, 20.08.2007, южное озеро и северо-западное озеро, 54°47' с.ш., 90°18' в.д., Л.М. Киприянова. Алтайский р-н: урочище «Трехозерки» в 5 километрах к юго-западу от с. Герасимово, 08.08.2007, 53°18' с.ш., 91°30' в.д. Л.М. Киприянова.

**В. Сиб.** Читинская обл., Агинский р-н: оз. Дундо-горбунка в Агинской степи, оз. Баир-Нур в Цугольской степи (Попов, 1957; Дулепова, 1996).

**Общ. распр.** Сканд., Ср. и Атл. Евр., Кавказ, Зап. и Вост. Сибирь, Ср. Азия, Средиз., Малоаз., Иран., Дж.-Кашг., Монг., Яп.-Кит., Индия, Индокитай; Сев. и Южн. Ам., Австрал., Афр. (Цвелев, 1979).

В заключение следует отметить, что за последние годы существенно пополнена информация о распространении рода *Ruppia* в Сибири, причем, *R. maritima* встречается довольно обыкновенно. Так, она достоверно отмечена в 7 озерах Новосибирской области, пяти озерах Республики Хакасия, четырех озерах Курганской области, по два местонахождения руппии морской известны в Алтайском крае и Читинской области, одно – в Тюменской области. Руппия трапанинская найдена в трех озерах Сибири. И только одно местонахождение известно для руппии усиконосной. Вероятнее всего, представители рода *Ruppia* еще будет обнаружены в других соленых озерах степной зоны Сибири с минерализацией от 10 до 70 г/дм<sup>3</sup>. Наиболее вероятными экотопами для руппии морской и трапанинской являются мелкие озера, а руппии усиконосной – относительно глубокие соленые озера Сибири.

**Благодарности:** Р.Е. Романову (ЦСБС СО РАН) за любезно предоставленную статью Н.Н. Воронихина с достоверным указанием на находку руппии в Алтайском крае и содействие в проведении полевых работ в 2009 г. Б.Б. Базаровой (ИПРЭК СО РАН) за помощь в поиске труднодоступной литературы. Выражаю глубокую признательность Н.Н. Цвелеву (БИН РАН) за проверку правильности определений образцов.

## ЛИТЕРАТУРА

**Артемов И.И., Королюк А.Ю., Лащинский Н.Н., Смелянский И.Э.** Критерии выделения ключевых ботанических территорий в Алтае-Саянском экорегионе: Метод. пособие. – Новосибирск, 2007. – 106 с.

**Берников К.А.** Некоторые дополнения к водной флоре Зауралья // Исследования молодых ботаников Сибири (Тез. докл. второй Молодежной конф. 24–27 февраля 2004 г.). – Новосибирск: Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, 2004. – С. 6–7.

**Волобаев П.А.** Дополнения к флоре гидрофильных растений Сибири // Бот. журн., 1992. – Т. 77, № 5. – С. 62–70.

**Воронихин Н.Н.** Водоросли минерализованных водоемов Кулундинской степи // Ботанические материалы отдела споровых растений. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1950. – Т. VI, вып. 7–12. – С. 129–135.

**Дулупова Б.И.** Растительный покров Восточного Забайкалья. Учеб. пос. – Чита: Изд-во Чит. пед. ин-та, 1996. – 61 с.

**Кашина Л.И.** Семейство Rurpiaceae – Руппиевые // Флора Сибири: в 14 т. Т. 1. Lycopodiaceae–Hydrocharitaceae. – Новосибирск: Наука, 1988. – С. 105–107.

**Киприянова Л.М.** Находки видов рода *Ruppia* в Новосибирской области // Turczaninowia, 2003. –Т. 6, вып. 4. – С. 24–26.

**Киприянова Л.М.** Флористические находки в Новосибирской области, Алтайском крае и Хакасии // Бот. журн., 2009. – Т. 94, № 9. – С. 1389–1392.

Ключевые ботанические территории Алтае-Саянского экорегиона: опыт выделения. – Новосибирск: Гео, 2009. – 272 с.

Красная книга Новосибирской области: Животные, растения и грибы. – Новосибирск: Арго, 2008. – 528 с.

Красная книга Курганской области. – Курган: Зауралье, 2002. – 424 с.

Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа. Растения. – Чита: Стиль, 2002. – 280 с.

**Куликов П.В.** Конспект флоры Челябинской области (сосудистые растения). – Екатеринбург-Миасс: Геотур, 2005. – 537 с.

**Липаткина О.О.** Аннотированный список видов высших сосудистых растений степного комплекса участков заповедника «Хакасский» // Заповедник «Хакасский». – Абакан, 2001. – С. 62–100.

**Лисицына Л.И., Папченков В.Г.** Флора водоемов России. Определитель сосудистых растений. – М.: Наука, 2000. – 237 с.

**Науменко Н.И.** Нуждающиеся в охране виды, подвиды и гибриды сосудистых растений Южного Зауралья: материалы к Красной книге Курганской области // Проблемы изучения растительного покрова. – Томск, 2000. – С. 94–95.

**Науменко Н.И., Волков Д.Б.** Определитель сосудистых растений Южного Зауралья. 2. Цветковые. Класс Однодольные. Alismatidae-Aridae (Typhaceae-Hydrocharitaceae, Agaseae-Lemnaceae). – Курган: Изд-во Курганск. гос. ун-та, 2001. – 87 с.

**Николаенко С.А., Глазунов В.А.** Редкие виды растений водной флоры лесостепной зоны Тюменской области // Вестник экологии, лесоведения и ландшафтоведения». – Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2009. – № 9. – С. 48–53.

**Попов М.Г.** Флора Средней Сибири. Том 1. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1957. – 556 с.

**Свириденко Б.Ф., Бекишева И.В., Пликина Н.В., Зарипов Р.Г., Токарь О.Е., Свириденко Т.В., Шипицина И.Н. и др.** Флористические находки в Омской, Тюменской и Новосибирской областях // Бот. журн., 2007. – Т. 22, № 2. – С. 308–312.

**Цвелев Н.Н.** Руппиевые // Флора Европейской части СССР. Т. IV. – Л., 1979. – С. 192–194.

**Цвелев Н.Н.** О новом для СССР виде рода *Rupria* (Rupriaceae) с Дальнего Востока // Новости сист. высш. раст. – Л., 1981. – Т. 18. – С. 58–59.

**Цвелев Н.Н.** Заметки о некоторых гидрофильных растениях флоры СССР // Новости сист. высш. раст. – Л., 1984. – Т. 21. – С. 232–242.

**Черепанов С.К.** Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). – СПб., 1995. – 992 с.

Flora Europaea. Vol. 5. – Cambridge University Press, 1980. – 476 p.