

Редакционный совет

академик РАН Е.А.Ваганов  
академик РАН И.И.Гительзон  
академик РАН А.Г.Дегерменджи  
академик РАН В.Ф.Шабанов  
чл.-к. РАН, д-р физ.-мат. наук  
В.Л.Миронов  
чл.-к. РАН, д-р техн. наук  
Г.Л.Пашков  
чл.-к. РАН, д-р физ.-мат. наук  
В.В.Шайдуров  
чл.-к. РАН, д-р физ.-мат. наук  
В. В. Зув

Editorial Advisory Board

Chairman:

Eugene A. Vaganov

Members:

Josef J. Gitelson  
Vasily F. Shabanov  
Andrey G. Degermendzhy  
Valery L. Mironov  
Gennady L. Pashkov  
Vladimir V. Shaidurov  
Vladimir V. Zuev

Editorial Board:

Editor-in-Chief:

Mikhail I. Gladyshev

Founding Editor:

Vladimir I. Kolmakov

Managing Editor:

Olga F. Alexandrova

Executive Editor for Biology:

Nadezhda N. Sushchik

CONTENTS / СОДЕРЖАНИЕ

Л.М. Киприянова

О распространении и сообществах *Rupria* (Rupriaceae) в Центральной Сибири

— 211 —

Д.Е. Тараненко

Пространственные взаимоотношения двух видов сурков: *Marmota kastschenkoi* и *Marmota baibacina* (Rodentia, Sciuridae)

— 220 —

Н.О. Жила, Г.С. Калачёва, Т.Г. Волова

Влияние солености среды на рост и биохимический состав зеленой микроводоросли *Botryococcus braunii* Kütz IPPAS H-252

— 229 —

И.В. Грибовская, Г.С. Калачёва, Л.С. Тирранен, А.А. Колмакова, Ю.И. Баянова

Использование урины в питании *Chlorella vulgaris*

— 243 —

Н.Н. Дубинина, Ю.И. Складов

Экзоцеломический эпителий желточного мешка человека как связующее звено в системе «мать-внезародышевые органы-плод»

— 257 —

Редактор И.А. Вейсиг Корректор Т.Е. Бастрыгина  
Компьютерная верстка Е.В. Гревцовой

Подписано в печать 16.09.2011 г. Формат 84x108/16. Усл. печ. л. 8,2.  
Уч.-изд. л. 7,7. Бумага тип. Печать офсетная. Тираж 1000 экз. Заказ 6567.  
Отпечатано в ПЦ БИК. 660041 Красноярск, пр. Свободный, 82а.

**Editorial board for Biology:**

Sergey I. Bartsev  
Alexander Y. Bolsunovsky  
Tatiana G. Volova  
Eugene S. Vysotski  
Nikolai A. Gaevsky  
Egor S. Zadereev  
Valentina A. Kratasyuk  
Elena N. Muratova  
J. Woodland Hastings  
Frank D. Salisbury  
Malcolm K. Hughes  
Ernst-Detlef Schulze  
Akira Osawa  
Takayoshi Koike  
Marc D'Alarcao  
Mikhail G. Karpinsky  
Liliana Zalizniak

*Свидетельство о регистрации СМИ  
ПИ № ФС77-28-725 от 29.06.2007 г.*

Серия включена в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук» (редакция 2010 г.)

**О.Н. Ухваткина, А.М. Омелько**

Структура подростка и естественное возобновление в смешанном хвойно-широколиственном лесу Южного Сихотэ-Алиня

— 266 —

**И.В. Зуев, Е.М. Семенова, С.П. Шулепина,  
К.А. Резник, Е.А. Трофимова,  
Е.Н. Шадрин, Т.А. Зотина**

Питание хариуса *Thymallus* sp. в среднем течении р. Енисей

— 281 —

**И.Б. Книжин**

Разнообразие и таксономическая идентификация хариусов (*Thymallus*) бассейна реки Енисей

— 293 —

**Е.А. Осипова, В.В. Крылов,  
В.И. Юсупов, Н.Б. Симонова**

Эффекты кратковременного действия низкоинтенсивного лазерного и ультрафиолетового излучений на эмбрионы *Daphnia magna*

— 301 —

УДК 581.9 (571.1/.5)

## О распространении и сообществах *Ruppia* (Ruppiaceae) в Центральной Сибири

Л.М. Киприянова\*

Институт водных и экологических проблем СО РАН,  
Новосибирский филиал,  
Россия 630090, Новосибирск, Морской пр., 2<sup>1</sup>

Received 2.09.2011, received in revised form 9.09.2011, accepted 16.09.2011

В работе приводятся сведения о распространении и ценологических особенностях редких для Сибири видов рода *Ruppia* – *Ruppia maritima* L. и *Ruppia cirrhosa* (Petagna) Grande в Центральной Сибири (Хакасия). Ценозы руппии морской были отмечены в небольших мелководных озерах с минерализацией 28,8-53,3 г дм<sup>-3</sup>, сообщества руппии усиконосной обнаружены только в оз. Шунет (минерализация 11,8 г дм<sup>-3</sup>). Описанные нами сообщества отнесены к соответствующим ассоциациям – *Ruppium maritimae* Iversen 1934 и *Cladophoro-Ruppium cirrhosae* Verchoeven 1980 в соответствии с классификацией Браун-Бланке.

Ключевые слова: *Ruppia*, руппия, сообщества, Хакасия, минерализация.

### Введение

За последние годы существенно пополнена информация о распространении рода *Ruppia* в Сибири. Если до недавнего времени в литературе имелись сведения о единичных находках представителей рода руппия в Сибири: *Ruppia drepanensis* Tineo была отмечена в Западной Сибири только в одной точке (окрестности г. Барнаула), *Ruppia maritima* L. – в Центральной Сибири в Хакасии и в Восточной Сибири в Читинской области (Попов, 1957; Кашина, 1988; Дулепова, 1996), то в последние годы выяснилось, что руппия морская встречается довольно обыченно на территории Западной Сибири (она достоверно

отмечена в семи озерах Новосибирской области, четырех озерах Курганской области, два местонахождения руппии морской известны в Алтайском крае, одно – в Тюменской области). Руппия трапанинская найдена в двух озерах Новосибирской области (Киприянова, 2003, 2009а, б).

В Центральной Сибири руппия морская ранее была найдена в 30-40-х гг. XX в. («В оз. Ши́ра на глуб. 7 м. 03.07.1934. Майрушкин. Гербарий ТГУ. На оз. Ши́ра 05.09.1944. Л.И.Черепнин. Гербарий КГПУ» (цит. по: Липаткина, 2001)) и с тех пор в Республике Хакасия не была обнаружена (Кашина, 1988; Липаткина, 2001).

\* Corresponding author E-mail address: kibr@iwep.nsc.ru

<sup>1</sup> © Siberian Federal University. All rights reserved