

## Siberian Journal of Ecology, V. 29, N 1 January–February 2022

### Contents

B. I. SHEFTEL, V. D. YAKUSHOV. Influence of climate warming on terrestrial species of the middle Yenisei taiga .....	1
T. I. KAZANTSEVA, B. V. ADAMOVICH, T. M. MIKHEEVA. Biological interpretation of the third main factor influencing the long-term dynamics of hydro-ecological parameters of the three Naroch lakes under variable nutrient loading in 1978–2015 .....	13
V. V. GRIDNEVA, O. S. NOSKOVA, D. E. CHUDNENKO. Succession of bird populations in managed hemiboreal forests in the Eastern Upper Volga region. ....	24
L. A. TRILIKAUSKAS, I. I. LYUBECHANSKII. Spider (Arachnida: Aranei) communities of steppes in mountain-hollows of Southeastern Altai and the Tuva .....	38
L. A. AREPIEVA. Differentiation of plant communities with <i>Heracleum sosnowskyi</i> Manden. on the southern border of the secondary area in the European part of Russia .....	51
A. O. YURTSEVA, A. A. USPENSKIY. Morphological differentiation of the round goby <i>Neogobius melanostomus</i> (Pallas, 1814) by north-east border of the invasive distribution range. ....	62
M. Yu. PROKOFIEVA, E. V. SHUYSKAYA, Z. F. RAKHMANKULOVA. Intraspecific variability of <i>Sedobassia sedoides</i> plants with intermediate C <sub>3</sub> -C <sub>4</sub> type of photosynthesis under osmotic stress conditions .....	76
A. N. VOLODCHENKO, D. G. SELEZNEV. The communities of saproxylic beetles of silver birch ( <i>Betula pendula</i> Roth.) in the natural reserve “Voroninsky” .....	87
A. A. LYUTIKOV. Comparative characteristics of the size-mass parameters and lipid composition of wild and cultured eggs of the muksun <i>Coregonus muksun</i> (Pallas, 1814) .....	100
T. A. ZOTINA, O. V. ANISHCHENKO, E. A. TROFIMOVA, D. V. DEMENTYEV. Comparative assessment of the content of transition metals (Cu, Zn, Mn, Pb, Cd) and radiocesium ( <sup>137</sup> Cs) in pike ( <i>Esox lucius</i> ) and burbot ( <i>Lota lota</i> ) of the Yenisei River. ....	111

Сибирский экологический журнал, Т. 29, № 1  
Январь–февраль 2022

Содержание

Б. И. ШЕФТЕЛЬ, В. Д. ЯКУШОВ. Влияние потепления климата на наземные виды средней енисейской тайги . . . . .	1
Т. И. КАЗАНЦЕВА, Б. В. АДАМОВИЧ, Т. М. МИХЕЕВА. Биологическая интерпретация третьего главного фактора, влиявшего на многолетнюю динамику гидроэкологических параметров трех Нарочанских озер при переменной нагрузке биогенными элементами в 1978–2015 гг. . . . .	13
В. В. ГРИДНЕВА, О. С. НОСКОВА, Д. Е. ЧУДНЕНКО. Сукцессионные смены населения птиц вторичных восточноевропейских гемибореальных лесов . . . . .	24
Л. А. ТРИЛИКАУСКАС, И. И. ЛЮБЕЧАНСКИЙ. Население пауков (Arachnida: Aranei) горно-котловинных степей Юго-Восточного Алтая и Тувы . . . . .	38
Л. А. АРЕПЬЕВА. Дифференциация растительных сообществ с <i>Heracleum sosnowskyi</i> Manden. на южной границе вторичного ареала в европейской части России . . . . .	51
А. О. ЮРЦЕВА, А. А. УСПЕНСКИЙ. Морфологическая дифференциация бычка-кругляка <i>Neogobius melanostomus</i> на северо-восточной границе инвазивного ареала . . . . .	62
М. Ю. ПРОКОФЬЕВА, Е. В. ШУЙСКАЯ, З. Ф. РАХМАНКУЛОВА. Внутривидовая изменчивость растений вида <i>Sedobassia sedoides</i> с промежуточным C <sub>3</sub> -C <sub>4</sub> типом фотосинтеза при действии осмотического стресса . . . . .	76
А. Н. ВОЛОДЧЕНКО, Д. Г. СЕЛЕЗНЕВ. Сообщества сапротрофных жесткокрылых березы повислой ( <i>Betula pendula</i> Roth.) в природном заповеднике “Воронинский” . . . . .	87
А. А. ЛЮТИКОВ. Сравнительная характеристика размерно-массовых показателей и липидного состава дикой и заводской икры муксуна <i>Coregonus muksun</i> (Pallas, 1814) . . . . .	100
Т. А. ЗОТИНА, О. В. АНИЩЕНКО, Е. А. ТРОФИМОВА, Д. В. ДЕМЕНТЬЕВ. Сравнительная оценка содержания переходных металлов (Cu, Zn, Mn, Pb, Cd) и радиоцезия ( <sup>137</sup> Cs) в щуке ( <i>Esox lucius</i> ) и налиме ( <i>Lota lota</i> ) р. Енисей . . . . .	111