

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РОССИЙСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
ОТДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК РАН
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «ВОДЛОЗЕРСКИЙ»
КАРЕЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ КАРЕЛЬСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА РАН
ИНСТИТУТ ЛЕСА КАРЕЛЬСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА РАН
ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ СЕВЕРА
АРХАНГЕЛЬСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН



**НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
В ЗАПОВЕДНИКАХ И НАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРКАХ РОССИИ**

*Тезисы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием,
посвященной 25-летию юбилею биосферного резервата ЮНЕСКО
«Национальный парк «Водлозерский»*

Петрозаводск, 29 августа – 4 сентября 2016 года

Петрозаводск
2016



В данной работе путем выявления и оценки взаимодействий между компонентами лесного сообщества была сделана попытка определить возможные процессы и механизмы формирования пространственной структуры древостоя (10^3 – 10^6 м²) и локальном уровне (10^{-3} – 10^1 м²). Была предпринята попытка оценить параметры и механизмы крупномасштабной естественной динамики коренных лесов на уровне ландшафта (10^5 – 10^6 га). Полевые работы проводились как на территории существующих, так и проектируемых и предлагаемых к охране природных лесных территорий Северо-Западного региона РФ.

Низовые пожары и сплошные рубки накладывают существенный отпечаток на локальную мозаику сосновых лесов, инициируя сукцессии в напочвенном покрове и вспышки возобновительного процесса. Траектории сукцессий напочвенного покрова и возобновления в одновозрастных сосняках и под пологом разновозрастных древостоев существенно различаются. Локальные условия микрораспространения, в свою очередь, определяют приживаемость проростков, а окружающий древостой регулирует формирование и скорость роста возобновления. Пространственное распределение подростов и древостоя в коренных сосняках, сформированных без влияния сплошных рубок, имеет групповой характер, тогда как в одновозрастных – случайный или регулярный [4].

Мозаичность коренных лесов в ландшафте формируется как на основе экотопического разнообразия территории, так и под влиянием естественных нарушений, которые отражают географические особенности территории. На основе анализа сведений лесоустройства и дендрозоологических данных выполнена предварительная оценка параметров крупных естественных нарушений для темной хвойной тайги. Показано, что частоты и оборот крупных естественных нарушений на уровне ландшафта не оставались постоянными, а существенно изменялись в последние 300–400 лет. В настоящее время оборот крупных нарушений составляет более 1000 лет, но ранее частота нарушений была существенно выше. Значительное снижение частоты крупных нарушений произошло в XIX веке. Осцилляции частичных нарушений, формирующих крупные окна, характерны для коренных ельников и обусловлены климатически [1]. На основе анализа серии данных LANDSAT TM показаны ландшафтные и лесотипологические особенности их формирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Aakala T., Kuuluvainen T., Wallenius T., Kauhanen H. Tree mortality episodes in the intact *Picea abies*-dominated taiga in the Arkhangelsk region of northern European Russia. *Journal of Vegetation Science*. 2011. Vol. 22. P. 322–333.
2. Bergeron Y., Flannigan M., Gauthier S., Leduc A., Lefort P. Past, current and future fire frequency in the Canadian boreal forest: Implications for sustainable forest management. *Ambio*. 2004. Vol. 33, N 6. P. 356–360.
3. Kuuluvainen T. Natural variability of forests as a reference for restoring and managing biological diversity in boreal Fennoscandia. *Silva Fennica*, 2002. Vol. 36, N 1. P. 97–125.
4. Zagidullina A., Tikhodeeva M. Spatial patterns of tree regeneration and ground cover in dry Scots pine forest of Russian Karelia. *Ecoscience*. 2006. Vol. 13, N 2. P. 191–206.

ИХТИОФАУНА И ПАРАЗИТОФАУНА ОЗЕРА СОБАЧЬЕ (ПУТОРАНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК)

Заделенов В.А., Поляева К.В., Чугунова Ю.К.

ФГБНУ «НИИЭРВ», Красноярск, nii_erv@mail.ru

Озеро Собачье (площадь 99 км²) относится к бассейну р. Пясины и располагается на территории заповедника «Путоранский». Исследования ихтиофауны проводились в 2014–2015 гг., ихтио-паразитофауны – в 2014 г.

Таксономическая принадлежность видов рыб приведена по «Рыбы заповедников России» [1].

К числу наиболее массовых видов рыб здесь относятся представители арктического комплекса. По численности и биомассе доминируют сибирская ряпушка *Coregonus sardinella*, обыкновенный валец *Prosopium cylindraceum*, несколько форм гольцов рода *Salvelinus* (Nilsson) (в том числе гольц Дрягина – *Salvelinus drjagini*, боганидский гольц (паля) – *Salvelinus boganidae*, таймырский гольц – *Salvelinus taimyricus*, есейская паля – *Salvelinus tolmachoffi*) и налим – *Lota lota*. Весьма многочислен на всей акватории озера сибирский хариус *Thymallus arcticus*. Также описаны для

этого озера следующие виды рыб: сиг-пыжьян (обыкновенный) – *Coregonus lavaretus*, туводная форма муксуна *Coregonus muksun*, чир *Coregonus nasus*, тугун – *Coregonus tugin* и обыкновенная щука – *Esox lucius*, но в уловах встречаются сравнительно редко. Нами выделяется две формы пыжьяна: хищная, питающаяся подкаменщиком на мелководных участках озера, и крупная глубоководная, бентосоядная (местное название «мокчегор»).

Паразитологическому обследованию подвергнуто 88 экз. лососевидных видов рыб (сибирская ряпушка, сиг-пыжьян, валец, сибирский хариус, массовые виды гольцов). Всего обнаружено 28 видов паразитов, относящихся к 8-ми систематическим классам (миксоспоридии – 3, моногенеи – 2, цестоды – 6, трематоды – 7, нематоды – 3, скребни – 4, пиявки – 1, ракообразные – 2).

Миксоспоридии: *Chloromyxum coregoni*, *Henneguya zschokkei*, *Zschokkella nova*. Моногенеи: *Discocotyle sagittata*, *Tetraonchus borealis* f. *rauschi*. Цестоды: *Cyathocephalus truncatus*, *Diphyllbothrium dendriticum*, *D. ditremum*, *Eubothrium crassum*, *Proteocephalus longicollis*, *Triaenophorus nodulosus* pl. Трематоды: *Allocreadium transversale*, *Diplostomum helveticum* mc, *Diplostomum* sp. (2 вида), *Crepidostomum farionis*, *C. metoecus*, *Ichthyocotylurus* sp. Нематоды: *Cystidicola farionis*, *Philonema oncorhynchi*, *Philonema* sp. Скребни: *Echinorinchus salmonis*, *Echinorinchus truttae*, *Neoechinorhynchus* (N.) *tumidus*, *Echinorhynchus cinctulus*. Пиявки: *Acanthobdella peledina*. Ракообразные: *Salmincola coregonorum*, *S. edwardsii*.

Трематода *Crepidostomum farionis* является единственным видом паразитов, встречающимся почти у всех исследованных видов рыб (сиг, валец, хариус, гольцы). Остальные паразиты обнаружены у одного-трех видов хозяев. Сходство между паразитофаунами в озере Собачье невелико и по индексу Жаккара не превышает 36% (между сигом и хариусом).

Максимальное количество видов паразитов отмечено у сига – 13. Особенность питания сига (типичный бентофаг) определяет состав паразитофауны и значения зараженности рыбы. Обнаружено всего 3 вида гельминтов, развитие которых включает копеподитную стадию зоопланктона, жизненный цикл остальных паразитов протекает с участием организмов зообентоса. Зараженность сига скребнями – *Echinorinchus salmonis* и *Neoechinorhynchus* (N.) *tumidus* имеет наиболее высокие значения, составляя 66 и 60% соответственно.

Отмечена высокая зараженность ряпушки цестодами. Экстенсивность инвазии плероцеркоидами дифиллоботриид превышает 90%, интенсивность колеблется от 8 до 19 экз. на одну зараженную особь хозяина, *Proteocephalus longicollis* – 87%, при интенсивности заражения – 76 экз. на одну зараженную особь хозяина.

В эпидемиологическом отношении опасность представляют плероцеркоиды – *Diphyllbothrium dendriticum*, обнаруженные у ряпушки (96%) и сига (7%), вызывающие у человека заболевание дифиллоботриоз.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рыбы в заповедниках России. Пресноводные рыбы. Т. 1 / Под ред. Ю.С. Решетникова. М.: Т-во научных изданий КМК, 2010. 627 с.

ТОПОНИМИЯ ВОДЛОЗЕРЬЯ КАК ПАМЯТНИК НЕМАТЕРИАЛЬНОГО КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ РЕГИОНА

Захарова Е.В.

Институт языка, литературы и истории Карельского научного центра РАН, Петрозаводск,
katja.zaharova@mail.ru

Топонимия отдельной территории является уникальным источником информации по истории этого края, поскольку в силу своей устойчивости во времени аккумулирует в себе сведения о физико-географических особенностях объектов природного ландшафта, флоре и фауне местности, а также свидетельства о ее насельниках, их языке, хозяйственной деятельности, промыслах и духовной культуре.

Топонимический материал Водлозерья, хранящийся в Научной картотеке топонимов ИЯЛИ КарНЦ РАН, насчитывает около двух тысяч названий географических объектов и, помимо исконно русского слоя (относящегося к более позднему хронологическому срезу), включает в себя значительный