

**Отзыв на автореферат диссертации**  
**на соискание ученой степени доктора биологических наук**  
**Тарасовой Виктории Николаевны**  
**СТРУКТУРА И ДИНАМИКА ЭПИФИТНОГО МОХОВО-**  
**ЛИШАЙНИКОВОГО ПОКРОВА В СРЕДНЕТАЕЖНЫХ ЛЕСАХ**  
**СЕВЕРО-ЗАПАДА ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ**

Представленная на соискание ученой степени доктора биологических наук диссертация Виктории Николаевны Тарасовой посвящена исследованию закономерностей восстановительной динамики эпифитного покрова после нарушений, и изучению связей характеристик эпифитного покрова с параметрами среды на примере среднетаежных лесов Северо-Запада европейской части России. В диссертации представлены сведения о видовом разнообразии эпифитных лишайников в хвойных лесах с различной давностью нарушения. Проведен анализ закономерностей восстановительной динамики эпифитного мохово-лишайникового покрова на стволах сосны и осины в лесных сообществах после нарушений. Изучено влияние характеристик местообитаний различного масштаба (на уровне сообществ, деревьев, отдельных участков ствола) на формирование мохово-лишайникового покрова на стволах *Pinus sylvestris* и *Populus tremula*. Описана и проанализирована структура мохово-лишайниковых группировок с участием лобарии легочной на стволах осины. Исследованы экологические характеристики ценопопуляций охраняемых видов лишайников: бриории Надворника, эвернии растопыренной и лобарии легочной, и дана оценка их состояния в лесных сообществах южной Карелии.

В диссертации представлен обширный новый материал о биологическом разнообразии и экологии бореальных лишайников. В двух основных коренных формациях лесов Европейского Севера - сосновых и еловых - на основе комплексного изучения характеристик местообитания и эпифитного покрова, описаны закономерности, формирования криптогамной эпифитной растительности в сообществах с различной давностью нарушения и дана их сравнительная оценка. Проведен подробный анализ видового разнообразия эпифитных лишайников Карелии. При этом обнаружено 107 новых видов для лихенофлоры карельской части Национального парка «Водлозерский» и 57 видов - новых для заповедника «Кивач». Среди выявленных видов лишайников 11 являются новыми для Республики Карелия.

Особый интерес представляют сведения о динамике формирования эпифитных лишайносинузий. На основе использования последовательного ряда сообществ с давностью последнего пожара от 4 до 206 лет изучена динамика эпифитного покрова в зеленомошных сосновых лесах с учетом поколений древостоя (допожарное, послепожарное) и возраста дерева. На основе анализа широкого спектра еловых сообществ с различной природой (рубки, пожары, распахка) и давностью (от 80 до 450 лет) нарушений, принадлежащих к единому эколого-динамическому ряду, показана динамика общего видового разнообразия лишайников.

Впервые на Северо-Западе европейской части России количественно охарактеризован эпифитный покров стволов осины и дана оценка влияния комплекса условий местообитания на его формирование. Для эпифитов, произрастающих на стволах сосны и осины, выделены и обоснованы этапы в формировании и развитии мохово-лишайникового покрова на деревьях разного возраста. Исследованы закономерности формирования эпифитного мохово-лишайникового покрова при разных значениях общего покрытия мохообразных на стволах осины. В данной работе впервые для Севера Европейской части России установлены особенности строения эпифитного покрова с участием лобарии легочной и выделены виды мохообразных и лишайников, ассоциированные с данным видом. Впервые изучена пространственная структура ценопопуляций распространенного в бореальных лесах эпифитного макролишайника *Evernia divaricata*.

Данные, полученные в результате исследований, имеют большую практическую ценность, и могут быть использованы при мониторинге окружающей среды на территории Европейского Севера. Сведения о закономерностях изменения видового разнообразия эпифитных лишайников и мохообразных после нарушений могут быть использованы для оценки восстановительного потенциала экосистем хвойных лесов. В результате выполненной работы, проведена верификация более трети видов лишайников, рекомендованных для индикации малонарушенных лесных сообществ на Северо-Западе России, уточнена их индикаторная роль и дана характеристика встречаемости в сообществах с разной давностью нарушения. Приведенные данные по состоянию ценопопуляций видов лишайников и их экологии, могут быть использованы при разработке мер по их охране. На основе собранных полевых материалов созданы коллекции лишайников, печеночников и мхов, насчитывающие более 4 тыс. образцов, которые включены в гербарий ПетрГУ (PZV), созданы четыре базы данных.

Результаты и выводы, полученные в данной работе для лесных сообществ Северо-Запада европейской России, являются новыми для исследованной территории, а во многих аспектах - новыми для бореальной зоны в целом. Диссертационная работа является результатом многолетних исследований (1996-2017 гг.), выполненных лично автором или под его руководством. По теме диссертации опубликовано 95 работ, из них 18 статей в журналах списка ВАК (из них 7 статей включены в базу Scopus).

Замечаний по содержанию автореферата нет. Работа выполнена на богатом фактическом материале, проведен комплексный многосторонний анализ полученных результатов с использованием современных методов. Автору представленной диссертации остается пожелать продолжения исследований. Например, интерес представляет изучение географических закономерностей особенностей протекания восстановительных сукцессии в эпифитных сообществах лишайников. Также на основе полученных результатов хотелось бы в перспективе увидеть рекомендации по использованию данных о структуре лишайносинузий в индикации состояния лесных экосистем, которые можно было бы использовать широкому кругу исследователей, в том числе студентами. В дальнейший анализ уязвимости популяций к нарушениям и лимитирующих факторов распространения может быть включено большее число видов. А полученные результаты стоит опубликовать и в специализированных зарубежных журналах, таких как Lichenologist и Bryologist.

Доцент кафедры экологии  
ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина»,  
кандидат биологических наук

*С.Н. Плюснин*

С.Н. Плюснин

