

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Игнатенко Романа Викторовича «Экология лишайника *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. в растительных сообществах Карелии», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – «Экология (в биологии)»

В работе поставлена и решена актуальная задача изучения онтоморфогенеза, структуры ценопопуляций и экологии лишайника *Lobaria pulmonaria* в лесных сообществах Карелии с разной давностью нарушения.

Несмотря на то, что изучению лишайника *Lobaria pulmonaria* традиционно уделяется много внимания в популяционных, экологических и генетических исследованиях, его потенциал к восстановлению после катастрофических нарушений практически не изучен. Таким образом, при повсеместном снижении численности популяции вида в мире, актуальность исследований не вызывает сомнений.

Методы, используемые в работе, соответствуют поставленным задачам. Автором впервые на основе использования статистических методов (функции Рипли) проанализирована пространственная структура ценопопуляций *L. pulmonaria* в лесных сообществах с разной давностью нарушения.

Впервые для Европейского Севера России в среднетаежных еловых сообществах с давностью нарушения от 80 до 450 лет изучена динамика количественных и качественных характеристик ценопопуляций лишайника *L. pulmonaria* и проведена количественная оценка влияния комплекса характеристик условий местообитания (включая параметры сообществ, деревьев и микроусловий) на показатели вида. Впервые в лесных сообществах Карелии изучены морфологические и количественные параметры талломов *L. pulmonaria* на ранних этапах жизненного цикла и классифицированы их онтогенетические возрастные состояния; дана онтогенетическая структура субценопопуляций вида на разных видах форофитов и влияние на неё условий местообитания. Дана сравнительная оценка характеристик вида на краю ареала.

Работа хорошо иллюстрирована, представленные графики информативны, содержат четкие подписи. Выводы соответствуют поставленным задачам.

Результаты исследования опубликованы в 18 научных работах (в том числе 2 статьи в журналах из перечня ВАК РФ, 1 статья включена в базу Scopus), апробированы на многих российских совещаниях. Создана база данных «Лишайник лобария легочная в лесных сообществах Карелии», имеющая свидетельство о государственной регистрации.

Выполненная Р. В. Игнатенко работа имеет высокую научную и практическую ценность благодаря анализу огромного массива данных. Полученные результаты могут быть использованы для мониторинга окружающей среды, при планировании лесной политики Республики Карелия и Северо-запада Европейской России. Это приобретает особую актуальность в районах с высокой антропогенной нагрузкой, а также в пожароопасных районах.

В качестве замечаний можно порекомендовать автору более аккуратно использовать термины. Например, термин «особь» некорректно применять к лишайнику, состоящему из нескольких компонентов, лучше заменить на «слоевище»; вместо «средняя подзона тайги» следует писать «подзона средней тайги», то же самое для северной тайги (стр. 9). В заключении указано, что «Сохранение *L. pulmonaria* в лесных сообществах Карелии на уровне современного распространения и обилия возможно только при условии сохранения широкой сети еловых фитоценозов возрастом > 200 лет. Также должны быть сохранены участки смешанных елово-осиновых сообществ, которые могут выполнять роль связующих коридоров для расселения вида». Этот вывод хорошо было бы проиллюстрировать картой распространения *Lobaria pulmonaria* в республике Карелия, которая поможет оценить современную ситуацию, а также проанализировать статус вида в Красной книге РК и других региональных КК на Северо-западе России.

Автореферат отвечает требованиям ВАК России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а его автор, Игнатенко Роман Викторович, заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата наук по специальности «03.02.08 – Экология (в биологии)».

Кандидат биологических наук,  
научный сотрудник лаборатории  
Флоры и растительных ресурсов

Конорева Людмила Александровна

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра Российской академии наук  
184209, Мурманская область, г. Апатиты, ул. Ферсмана, 18а  
Тел./факс: (81555) 63350/79448, e-mail: [pabgikscras@mail.ru](mailto:pabgikscras@mail.ru)

15.05.2018 г.

Подпись \_\_\_\_\_  
Магаева \_\_\_\_\_