

ДИНАМИКА МИКОРИЗООБРАЗОВАНИЯ У НЕКОТОРЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ В ХОДЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ СУКЦЕССИИ НА ПЕСЧАНЫХ КАРЬЕРАХ (ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ)

© 2021 г. А. О. Горбунова^{1,2,*}, О. И. Сумина^{1,**}

¹ Санкт-Петербургский государственный университет
Университетская наб., 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия

² Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной микробиологии
шоссе Подбельского, 3, Пушкин, Санкт-Петербург, 196608, Россия

*e-mail: st057575@student.spbu.ru

**e-mail: o.sumina@spbu.ru

Поступила в редакцию 11.05.2020 г.

После доработки 15.09.2020 г.

Принята к публикации 29.09.2020 г.

Изучены изменения в микоризообразовании у 5 видов трав (*Agrostis capillaris*, *Artemisia vulgaris*, *Chamaenerion angustifolium*, *Deschampsia cespitosa*, *Tussilago farfara*), обычных в сообществах последовательных стадий восстановительной сукцессии. На двух разновозрастных песчаных карьерах Ленинградской области (Всеволожский район) описаны растительные сообщества четырех стадий сукцессии: пионерной, злаковой, кустарниковой и лесной. Впервые проведено сравнение ценотической роли и виталитета изученных видов с параметрами (встречаемостью и интенсивностью) микоризации их корней. В корнях всех видов имеется арбускулярная микориза в форме несептированного мицелия, арбускул и везикул. У каждого вида ее параметры наиболее сильно варьируют в пионерных сообществах. При переходе к злаковой стадии наблюдается слабо выраженная тенденция роста интенсивности микоризации, одновременно увеличивается проективное покрытие видов и, в некоторых случаях, виталитет. В то же время, высокая степень микоризации не всегда обеспечивает высокие виталитет и ценотическую роль вида. На лесной стадии сукцессии параметры микоризации снижаются у всех пяти видов. Вероятно, на песчаных карьерах, особенно на пионерной стадии сукцессии, наиболее сильное влияние на жизненность и ценотическую роль травянистых растений оказывают богатство субстрата и другие абиотические факторы.

Ключевые слова: восстановительная сукцессия, арбускулярная микориза, динамика растительности, нарушенные местообитания, виталитет, симбиоз

DOI: [10.31857/S0006813621010051](https://doi.org/10.31857/S0006813621010051)

БЛАГОДАРНОСТИ

Исследование выполнено при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект РФФИ-мк №19-29-05275).

Благодарим за ценные консультации старшего научного сотрудника лаборатории экологии симбиотических и ассоциативных ризобактерий ФГБНУ ВНИИСХМ к.б.н. Андрея Павловича Юркова.