

РЕФЕРАТ

Отчёт 38 с, 1 кн., 14 рис., 11 табл., 18 источн.

ФИТОПАТОГЕНЫ, КОРНЕВЫЕ ГНИЛИ, ЕЛЬ ЕВРОПЕЙСКАЯ, *HETEROBASIDION*, *ARMILLARIA*, ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ

Объектом исследования являются фитопатогенные грибы из родов *Heterobasidion* и *Armillaria*, вызывающие корневые гнили у ели европейской на территории Беларуси.

Цель работы – изучить молекулярно-генетические особенности фитопатогенных грибов, вызывающих корневые гнили ели европейской и разработать на основе полученных данных генетический метод их идентификации.

В процессе научно-исследовательской работы проводился анализ собранных образцов фитопатогенных грибов из родов *Heterobasidion* и *Armillaria*, анализ их геномных данных, изучение изменчивости диагностических локусов изолятов представленных фитопатогенов.

В результате исследования выявлены локусы-кандидаты в диагностические маркеры для определения видовой принадлежности грибов из родов *Heterobasidion* и *Armillaria* и разработан метод их молекулярно-генетической идентификации.

ВВЕДЕНИЕ

Ель европейская (*Picea abies*) является одной из главных лесообразующих пород на территории Беларуси. В настоящее время еловые насаждения занимают 11 % (202,4 млн. м³) лесопокрытой площади страны. В связи с воздействием комплекса неблагоприятных факторов, который включает как климатические изменения, так и поражения деревьев различными фитопатогенами, а также другими вредными организмами, только за текущий десятилетний период суммарная площадь ельников сократилась на 40 %. Данная негативная тенденция указывает на то, что в дальнейшем может возникнуть дефицит в ресурсах еловой древесины, а также и в целом исчезновение еловой формации в лесном фонде страны.

Корневые гнили, вызываемые комплексом биотрофных дереворазрушающих грибов, среди которых наибольшее распространение получили грибы из родов *Heterobasidion* и *Armillaria*, являются одними из самых распространенных и опасных болезней ели европейской на территории Беларуси.

Роль грибных болезней и, в частности, корневых и комлевых гнилей, вызываемых фитопатогенными грибами из родов *Heterobasidion* и *Armillaria*, в массовом усыхании ельников заключается как в непосредственном ослаблении древостоя и активизации этим процесса их усыхания, так и в косвенном влиянии через стволовых вредителей, концентрирующихся в местах развития указанных болезней.

Разработка метода молекулярно-генетической идентификации основных групп фитопатогенных грибов, вызывающих корневые гнили ели европейской, позволит в последствии использовать полученные данные для фитопатологического мониторинга еловых насаждений, а также при планировании мероприятий по лесовосстановлению. Поскольку фитопатогенные грибы из родов *Heterobasidion* и *Armillaria* характеризуются различной приуроченностью к определенным древесным породам, субстратам и другими биологическими особенностями, методика их точной идентификации необходима при планировании породного состава лесных культур на вырубках очагов усыхания ели европейской, в результате риски вторичного заражения корневой губкой и опенком создаваемых насаждений могут сводиться к минимуму.