

## ВРЕДНОСНОСТЬ АРМИЛЛАРИОЗА В ЛЕСНЫХ КУЛЬТУРАХ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО

Звягинцев В.Б.

Белорусский государственный технологический университет, Беларусь.

E-mail: mycolog@tut.by.

### Abstract

Our researches allow to draw a conclusion, that *A. borealis* and *A. ostoyae* are the basic activators of a root decay in oak groves of an artificial origin.

**Ключевые слова:** корневая гниль, лесные культуры дуба, усыхание деревьев.

В последнее время все чаще звучат заявления фитопатологов и работников лесного комплекса европейского региона о возникновении эпифитотийного развития корневых гнилей лиственных пород. Причиной этого, как правило, называются патогенные грибы рода *Armillaria*. Для изучения роли видов *Armillaria* в отпаде деревьев в культурах дуба черешчатого нами было заложено семь пробных площадей (ПП). Зараженность нижней части стволов армиллариозом была исследована у деревьев разных категорий состояния с выявлением вида возбудителя. Видовая принадлежность определялась путем скрещивания выделенных диплоидных изолятов с гаплоидными штаммами-тестерами.

Установлено, что деревья 1-й категории состояния (внешне здоровые) не имели признаков белой заболонной гнили в стволах, у деревьев второй категории (ослабленных) признаки развития заболевания выявлены лишь в нескольких случаях. В то время как зараженность деревьев 3-й категории (сильно ослабленных) доходила до 24 %, а усыхающих – до 50 %. Свежеусохшие деревья были заражены на 70–100 %, старый сухостой на 90–100 %. Необходимо отметить, что в большинстве случаев зараженные деревья располагались в насаждении одиночно либо мелкими группами по 2–3 шт. и относились, как правило, к низшим классам роста, т.е. находились в угнетенном состоянии. На таких участках чаще нами были обнаружены *A. cepistipes* (41 %) и *A. Gallica* (33 %). Из этого следует, что виды *Armillaria*, наиболее распространенные в данных насаждениях, являются слабопатогенными для дуба черешчатого и являются агентами естественного изреживания древостоя, вызывая единичное отмирание деревьев сильно ослабленных конкуренцией либо другими факторами.

На трех пробных площадях наряду с диффузным имелся очаговый характер усыхания деревьев. В очагах поражения отмечалось отмирание от армиллариоза хорошо развитых деревьев высших классов роста. По нашему мнению, причиной отмирания и образования очагов заболевания мог оказаться только высокопатогенный для дуба вид *Armillaria*. На

пораженных деревьях в очагах заболевания нами были чаще обнаружены *A. borealis* (65 % изолятов) и *A. ostoyae* (27 % изолятов). Наиболее интенсивный отпад выявлялся в высокополнотных чистых дубравах, созданных на легких по механическому составу почвах.

Ощутимое влияние на устойчивость деревьев оказывает антропогенное воздействие. Культуры, пораженные корневыми гнилями, в наибольшей степени находятся в зоне интенсивной рекреации – Минском леспаркхозе и на пути прогона крупного рогатого скота в Осиповичском лесхозе. Оба участка характеризовались повышенным уплотнением почвы и значительным процентом деревьев с поврежденными корневыми лапами и нижней частью ствола. Это дополнительно ослабляет деревья и увеличивает возможность проникновения инфекции.

Таким образом, проведенные исследования позволяют сделать вывод, что *A. borealis* и *A. ostoyae* являются основными возбудителями армилляриоза в дубравах искусственного происхождения. Данные виды являются в дубовых насаждениях вторичными патогенами, способными заражать деревья с пониженной устойчивостью либо находящихся под стрессом абиотических, биотических или антропогенных факторов. Среди них решающую роль в предрасположении культур к заболеванию играют обедненный состав и повышенная полнота насаждения, недостаток минерального питания и увеличивающаяся рекреационная нагрузка.

## ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ЛИШАЙНИКОВ ЛЕСНЫХ СООБЩЕСТВ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ВАЛДАЙСКИЙ» (НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ)

**Катаева О.А.**

Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, Россия.

E-mail: lichenbin@yandex.ru.

### Abstract

138 lichen species are found in the forest stands in Valdaisky national park (Novgorod region). Among them 51 species are recorded for the spruce forests, 72 species for the pine forests, 32 species for the small-leaved forests and 35 species for the broad-leaved forests. Six epiphytic species *Anaptychia ciliaris* (L.) Korber, *Bacidia polychroa* (Th.Fr.) Korber, *Eopyrenula leucoplaca* (Wallr.) R.C. Harris, *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm, *Pertusaria leioplaca* DC., *Ramalina fraxinea* (L.) Ach. are found in the broad-leaved forests of the park.

**Ключевые слова:** лишайники, лесные сообщества, национальный парк «Валдайский».