

КУЛЬТУРАЛЬНО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРИБА *Phoma* sp.1 – ВОЗБУДИТЕЛЯ ФОМОЗА ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ХВОЙНЫХ ПОРОД

Фомоз посадочного материала хвойных пород – новое заболевание посадочного материала в лесных питомниках Беларуси. Основным возбудителем является гриб, названный нами *Phoma* sp.1, т. к. он не имеет в настоящий момент таксономического описания. В данной работе нами были изучены культурально-морфологические особенности гриба (внешний вид колонии, скорость роста на питательных средах различного состава, влияние рН питательной среды и аэрации на накопление биомассы и др.).

Результаты исследований показали, что патогенный гриб *Phoma* sp.1 имеет ярко выраженный полиморфизм, проявляющийся в различных условиях роста и развития. Исследуемый гриб для культивирования не требует специальных селективных сред со сложным составом. Оптимальной питательной средой для выращивания гриба является стандартная сусло-агаровая среда. Хорошими для роста мицелия гриба являются также среды картофельно-морковная и Malt Extract Agar. На всех вышеперечисленных средах можно хранить мицелий длительное время (год и более) без потери им жизнеспособности. Однако для быстрого получения вегетативных спор (хламидоспор) рекомендуется выращивать гриб на голодном агаре при температуре около +4°C. Для образования и созревания бесполок спор (пикнид с конидиями) требуются специфические условия культивирования. Мицелий на различных агаризованных питательных средах приобретает типичную окраску, текстуру и плотность. В морфологии колоний можно выделить три их типа: плоская, шерстистая, бархатистая. Все колонии серого цвета, имеют различный оттенок, часто охристый. Пигментация питательной среды не наблюдается.

Для своего развития гриб предпочитает слабокислые среды (рН 4,3–4,9), однако мицелий может существовать в очень кислых и сильнощелочных средах. Диапазон кислотности, при которой гриб способен расти, зависит от богатства питательной среды. Кислотность среды влияет на внешний вид колонии *Phoma* sp.1 в чистой культуре.

Полиморфизм присутствует также при различных условиях аэрации среды. Средняя скорость накопления биомассы гриба в условиях постоянного встряхивания жидкой среды в 3–4 раза больше, чем без аэрации.