

И. В. Ярук, магистрант;
Г. А. Волченкова, мл. науч. сотр.
(БГТУ, г. Минск)

БАЛАНС ПАРАЗИТИЧЕСКИХ И САПРОТРОФНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ФИТОПАТОГЕННЫХ ГРИБОВ

Известно, что в зависимости от источника питания все фитопатогенные грибы делятся на четыре группы: облигатные сапротрофы, факультативные паразиты, факультативные сапротрофы и облигатные паразиты. С переходом от полупаразитических форм к облигатным паразитам снижается разрушительное действие их на живую ткань растения-хозяина: чем сильнее развиты паразитические свойства у фитопатогенного гриба, тем меньше его деструктивное воздействие на ткани растения-хозяина.

Для оценки баланса и установления взаимосвязи между сапротрофными и паразитическими свойствами фитопатогенных грибов для исследования были взяты 20 штаммов фитопатогенного гриба *Heterobasidion annosum* (Fr.) Bref., отобранные с различных субстратов (пни, свежий и старый сухостой, валёжная древесина) в поражённых корневой губкой сосновых насаждениях. При отборе были охвачены все возможные этапы питания (от активного паразитизма до сапротрофного).

Оценка сапротрофных свойств отобранных штаммов проводилась по их дереворазрушающей активности, эксперимент по установлению которой вёлся по стандартной методике на образцах древесины сосны обыкновенной. Патогенность определялась по проценту гибели проросших семян сосны обыкновенной.

Отобранные штаммы показали высокую вариабельность дереворазрушающей способности и низкую вариабельность патогенной активности. За 2 месяца потери массы древесных образцов составили от 0,06% до 9,79%, при этом большая часть штаммов проявила слабые деструктивные свойства. Воздействие патогена привело к гибели 57,7–100% сосновых проростков в зависимости от штаммов, большинство из которых обладали высокой патогенностью.

Сопоставив показатели патогенности с разной дереворазрушающей активностью, мы не выявили чёткой зависимости между паразитическими и сапротрофными свойствами изолятов в рамках проведённых экспериментов. Для изучения данного феномена, по видимому, необходимо использовать другие, более тонкие, методы исследования, возможно основанные на анализе генетических структур патогена.