

Стендовые доклады

№ 01

Характеристика некоторых параметров антиоксидантной системы ряда трутовых грибов

Антонович А.О.^{А*}, Денисюк Д.В.^В, Глушенок Е.И.^В, Кукулянская Т.А.^В, Шабашова Т.Г.^А

^А Институт экспериментальной ботаники НАН Беларуси лаборатория микологии, Минск, Беларусь

^В Белорусский государственный университет, кафедра биохимии, Минск, Беларусь

*E-mail: anaria1995@mail.ru

Избыточная генерация АФК в живых организмах является одним из ранних неспецифических ответов на стрессовые воздействия и сопровождается развитием цепных окислительных реакций, в первую очередь, перекисного окисления липидов. В данной работе были изучена интенсивность перекисного окисления липидов (ПОЛ), активность каталазы, супероксиддисмутазы и общая антиоксидантная активность (ОАА) трутовых грибов *Ganoderma applanatum* (трутовик плоский), *Polyporus badius* (трутовик каштановый), *Laetiporus sulphureus*, (трутовик серно-желтый), *Polyporus squamosus* (трутовик чешуйчатый), *Trametes gibbosa* (трутовик горбатый), *Fomitopsis pinicola* (трутовик окаймленный), *Piptoporus betulinus* (трутовик березовый). Наибольший интерес из данных грибов представляет трутовик серно-желтый, так как он отличается высоким содержанием биологически активных веществ с разнообразным спектром действия, относится к съедобным грибам, а также активно паразитирует на живых деревьях, что способствует их гибели и разрушению. Было установлено, что *Laetiporus sulphureus* отличается от других изученных трутовых грибов наиболее высоким содержанием белка, низким уровнем ПОЛ, высокой ОАА и активностью каталазы и супероксиддисмутазы. Необходимо отметить, что высокой ОАА характеризуется и гриб *Polyporus squamosus*, в котором в отличие от *Laetiporus sulphureus*, самая низкая активность антиоксидантных ферментов и наибольшей интенсивностью ПОЛ.

№ 02

Исследование протекторного действия треонина при засолении

Яковец О.Г.*, Аtdжыева О.

Белорусский государственный университет, кафедра клеточной биологии и биоинженерии растений, Минск, Беларусь

*E-mail: yakovets@inbox.ru

Засоление является одним из сильнодействующих стрессовых факторов на растительный организм. Поиск способов повышения устойчивости культурных растений к данному стрессору позволит их выращивать в условиях засоления. Для этой цели часто используются отдельные аминокислоты или их смеси. Целью нашей работы было исследование возможного протекторного эффекта аминокислоты треонина (*Thr*) на озимую пшеницу (сорт Мроя) в модельной системе, имитирующей засоление. Эксперименты проводились на 10-дневных проростках, выращенных в водной культуре рулонным методом. Предстрессовой обработке 1% *Thr* подвергались семена путем их замачивания в течение 1 сут перед посадкой. За 1 сут до измерений рулоны переставляли в 0,1мМ CaSO₄ (контроль) и экспериментальные растворы, содержащие дополнительно 50–300 мМ NaCl. В качестве маркера стрессового состояния использовалась активность пероксидазы (A_{пкс}), которая определялась по Бояркину. Установлено, что при увеличении концентрации NaCl в среде выращивания A_{пкс} в выращенных из необработанных семян проростков постепенно растет. Предстрессовая