

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Крюкова Вадима Юрьевича
«АДАПТАЦИИ ЭНТОМОПАТОГЕННЫХ АСКОМИЦЕТОВ (ASCOMYCOTA, HYROCREALES) К НАСЕКОМЫМ-ХОЗЯЕВАМ И ФАКТОРАМ СРЕДЫ В УСЛОВИЯХ КОНТИНЕНТАЛЬНОГО КЛИМАТА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ И КАЗАХСТАНА»,
представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология)

Диссертационная работа Крюкова Вадима Юрьевича посвящена изучению особенностей биологии энтомопатогенных грибов. Эта проблема имеет большую актуальность в связи с широкими возможностями использования данной группы грибов для защиты растений. В работе рассмотрены особенности взаимодействий энтомопатогенных аскомицетов с насекомыми-хозяевами, в частности адаптации энтомопатогенных аскомицетов к хозяевам. Большое внимание уделено изучению биотических и абиотических факторов, влияющих на популяции грибов.

Работа имеет междисциплинарный характер и выполнена на высоком методическом уровне с использованием как традиционных микологических так и энтомологических методов. Для обработки данных использованы современные статистические подходы.

Теоретическое значение работы несомненно, особый интерес представляет положение о том, что для телеоморфных форм грибов характерны облигатный паразитизм и стенобионтность, связанная с ограниченным кругом хозяев и приуроченностью к определенным биоценозам, а анаморфные, напротив, демонстрируют все признаки деспециализации, обитая практически во всех типах биоценозов и поражая самые разные группы насекомых.

Автор продемонстрировал, что условием для успешного развития анаморфных грибов является подавленный неспецифический иммунитет хозяев, в то время как для более специализированных телеоморфных форм действуют другие механизмы восприимчивости/устойчивости хозяев. Следствием этого является заключение, что для создания эффективных биологических препаратов на основе анаморфных грибов необходимо их комбинирование с добавками, ингибирующими реакции иммунитета и детоксицирующей системы насекомых.

Практическое значение работы тоже велико, т.к. в ней разработаны новые экологически безопасные подходы для регуляции численности насекомых-фитофагов на основе сочетания разных микроорганизмов, проявляющих синергистическое действие, а также химических препаратов. Большую ценность для разработки препаратов, предназначенных для защиты растений, имеют отобранные В.Ю. Крюковым термотолерантные высоковирулентные штаммы грибов, перспективные для биологического контроля насекомых в условиях континентального климата.

Автореферат построен по классической схеме, в нем четко изложена суть работы. Замечаний к работе нет. Диссертация Крюкова Вадима Юрьевича представляет собой законченную научно-исследовательскую работу. По своей актуальности, научной значимости и ценности полученных результатов диссертационная работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора биологических наук, а ее автор, несомненно, заслуживает присуждения искомой степени.

Профессор кафедры микологии и альгологии биологического факультета МГУ,
д.б.н., профессор


Сидорова Ирина Ивановна

04 03 2015

ФГБОУ ВО Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова
Адрес 119234, Москва г, Ленинские горы ул, д. 1, стр. 12,
биологический факультет МГУ, кафедра микологии и альгологии
Телефон 495 939 54-82

ПОДПИСАНИ И ЗАВЕРЯЮЩИЙ

Сидорова И.И.

Документовед биологического факультета МГУ