



УДК 631.95:005.74

ОТЧЕТ ОБ УЧАСТИИ В КОНФЕРЕНЦИИ «БИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПАТОГЕНОВ РАСТЕНИЙ» «Biological Control of Plant Pathogens», IOBC, Reims, France, 24-27 June 2012

Супрунова Т.П. – кандидат с.-х. наук,
с.н.с. лаб. биотехнологии

Шмыкова Н.А. – доктор с.-х. наук, зав. лаб. биотехнологии

ГНУ Всероссийский НИИ селекции и семеноводства
овощных культур Россельхозакадемии
143080, Россия, Московская область, п. ВНИИССОК,
ул. Селекционная, д.14
E-mail: suprunova@gmail.com

С 24 по 27 июня 2012 года в городе Реймс (Франция) проходила Международная конференция, посвященная биологическому контролю патогенов растений в экологически безопасном сельском хозяйстве. Конференция проходила на базе Университета г. Реймс (Universit  de Reims Champagne Ardenne, France).

Ключевые слова: патогены, биологический контроль, экологически безопасное сельское хозяйство

В конференции приняли участие 150 ученых из 32 стран мира. Научная программа была представлена следующими секциями:

1. Теоретические основы биологического контроля.
2. Взаимодействия между растениями и полезными микроорганизмами.
3. Перспективы коммерциализации биоконтроля.

Во время конференции было сделано 57 устных докладов, а также представлены и обсуждены 60 постерных сообщений. В большинстве устных докладов подчеркивалось, что в связи с возрастающим интересом к экологически устойчивым сельскохозяйственным системам, биологический контроль становится альтернативой химическим пестицидам, используемым

для борьбы с болезнями, вызываемыми многочисленными фитопатогенами, обитающими в почве. Действие биологических агентов осуществляется либо путем прямого подавления вредителей (синтез токсинов, антибиотиков, литических экзоферментов, конкуренция за питательные субстраты) либо путем индукции защитных реакций растений (индуцированная устойчивость). На сегодняшний день известно около 200 активных биоагентов, эффективных против более 500 видов вредных микроорганизмов. Основные продуценты биопрепаратов – бактерии родов *Bacillus* и *Pseudomonas*, а также грибы рода *Trichoderma*. Однако коммерциализация новых биоагентов и широкое использование уже имеющихся биопре-

паратов происходит не так интенсивно, как того требует рынок. Это связано с недостаточностью фундаментальных исследований в экологической микробиологии, генетике и биохимии микроорганизмов, а также из-за проблем, связанных с регистрацией новых биопрепаратов, трудностями в культивировании и приготовлении товарных форм, и, наконец, несоответствием затрат и эффективности. На конференции также затрагивались проблемы экологических и генетических рисков, связанных с широким распространением интродуцированных микроорганизмов в агросистемах. Один из таких рисков – поддержание в растениях бактерий и грибов, патогенных для человека (включая виды *Burkholderia*, *Escherichia*, *Klebsiella*, *Salmonella*, *Staphylococcus*). Комплексный подход к системе биологического контроля фитопатогенов позволит не только эффективно использовать микроорганизмы в сельском хозяйстве, но и контролировать эколого-генетические последствия их широкой интродукции в агроценозы.

Результаты, полученные нами в ходе выполнения проекта «Поиск новых штаммов биоконтролирующих микроорганизмов, обитающих в экстремальных условиях окружающей среды, и их комбинирование с целью использования для повышения эффективности биоконтроля», были представлены на конференции в виде постерного доклада «*Psychrophilic Trichoderma* isolates from Subpolar Russia: *in vitro* antagonism against *Rhizoctonia solani*», в виде абстракта в «Book of abstract. Working group. Biological Control of Plant Pathogens. Biocontrol of plant pathogens in sustainable agriculture. Reims, France, 24-27 June 2012» (66 с.), а также будут опубликованы в виде статьи в журнале IOBC/WPRS Bulletin, V.79, 2012.

Участие в конференции осуществлялось при поддержке гранта №4070 ISTC (International Science and Technology Center, USA).

