

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК  
ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ  
ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

---

**ВТОРОЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ СЪЕЗД  
ПО ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ**

*Санкт-Петербург, 5-10 декабря 2005*

**ФИТОСАНИТАРНОЕ  
ОЗДОРОВЛЕНИЕ ЭКОСИСТЕМ**

Материалы съезда

**ТОМ II**



Санкт-Петербург  
2005

64946  
64952

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК  
ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ  
Т. 2 ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

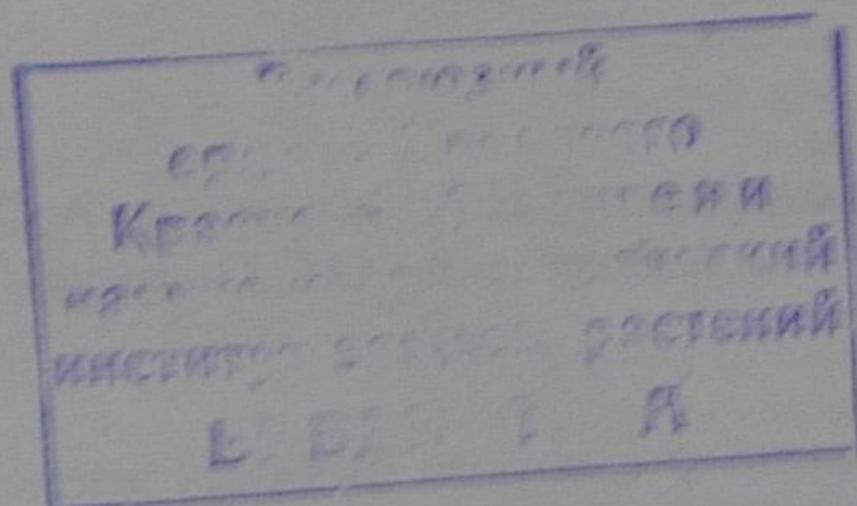
---

ВТОРОЙ  
ВСЕРОССИЙСКИЙ СЪЕЗД  
ПО ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ  
Санкт-Петербург, 5-10 декабря 2005

# ФИТОСАНИТАРНОЕ ОЗДОРОВЛЕНИЕ ЭКОСИСТЕМ

Материалы съезда

Том 2



Санкт-Петербург  
2005

стимуляторов роста растений была ниже, чем в ризосфере.

Выявлены особенности эпифитных комплексов бактерий у отдельных культур растений (табл. 2). С семян овса и озимой ржи выделены способные к синтезу ауксинов метиловобактерии. Концентрация ауксинов в культуральной жидкости различных штаммов варьировала в пределах от долей 1 до 16,5 мкг/мл.

Активные продуценты индольных соединений обнаружены как среди бактерий, изолированных с растений овса (штаммы 50 мр, 66 мст), так и с растений озимой ржи (штамм 2 мТВ). Полученные результаты могут быть использованы при решении вопроса о целесообразности химического протравливания семян, для разработки способов защиты растений от патогенов, направленных на активизацию агрономически ценной микробиоты в естественных микролокусах её обитания, а также для поиска и отбора штаммов, перспективных для производства биопрепаратов.

### АРБУСКУЛЯРНАЯ МИКОРИЗА И ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Якоби Л.М., Белоброва С.Н., Качкин А.А., Попов А.А., Юрков А.П., Кожемяков А.П.

Всероссийский НИИ сельскохозяйственной микробиологии, Санкт-Петербург

Арбускулярная микориза (АМ) способствует адаптации растений к неблагоприятным факторам среды абиотического и биотического характера. В основе влияния микоризы лежит ростстимулирующее действие АМ грибов, участие их в транспорте и передаче растению питательных элементов и воды, высокая продуктивность мицелия и конкурентоспособность грибов при освоении ризосферы и коры корня. Повышению устойчивости растений к патогенным грибам вероятно способствует также повышение уровня фосфора у микоризованных растений (примерно в 1.5-4 раза по сравнению с немикоризованными растениями). Почти все сельскохозяйственные растения (за редким исключением) образуют АМ с участием грибов пор. *Glomales*. Из окультуренных дерново-подзолистых почв Лен. и Моск. обл. были выделены грибы из рода *Glomus*. Они оказывают высокое положительное влияние на рост люцерны хмелевидной, козлятника восточного, фасоли, ячменя, яровой и озимой пшеницы (по результатам лабораторных, микрополевых и полевых исследований на дерново-подзолистых почвах в Лен. и Тульской обл.). Анализ межсортовой и внутривидовой изменчивости люцерны хмелевидной по продуктивности растений и эффективности АМ в условиях низкого содержания доступного для питания растений уровня фосфора в почве выявил высокие коэффициенты вариации по данным признакам. Это указывает на возможность ведения направленной селекции растений на повышение их адаптивных способностей с участием АМ грибов.