

Отзыв

на автореферат диссертации Мохаммед Сабах Раби Мохаммед Эльсайед «Приемы борьбы с грибными болезнями клубней картофеля в Нижнем Поволжье», представленный на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.07 - защита растений.

Актуальность диссертационной работы С.Р. Мохаммед не вызывает сомнений, так как она посвящена исследованиям новых альтернативных препаратов в защите картофеля от болезней потенциально менее вредных для здоровья человека и окружающей среды.

Научная новизна диссертационной работы состоит в том, что автором впервые определена эффективность совместного применения хлорида кальция с хитозаном (в качестве индукторов иммунитета) при предпосадочной обработке клубней и опрыскивании растений в защите картофеля от болезней клубней при вегетации и в период хранения. Определена эффективность использования хитозана против фомоза картофеля при хранении, и применения эфирных масел (кумина и лаванды) для защиты клубней от сухой фузариозной гнили и фомоза в период хранения.

Установлено, что совместное применение хлорида кальция с хитозаном существенно увеличивает рост растений картофеля, повышает товарную урожайность, снижает степень поражения болезнями клубней.

В результате проведенных исследований установлено, что в Нижнем Поволжье к основным возбудителям болезней клубней картофеля относятся *Rhizoctonia solani* (ризоктониоз); три вида фузариума: *Fusarium sambucinum* fuckel 62,6%, *F. avenaceum* (Fr.) Sacc. 25,3%, и *F. solani* (Mart) Sacc. 12,1% (сухая фузариозная гниль); *Phoma exigua* var. *foveata* (фомозная гниль). Хитозан в разных концентрациях заметно ингибировал рост мицелия грибов. Степень подавления роста мицелия, обработанного хитозаном при концентрации 1%, составила 100% у *Rhizoctonia solani*, *Fusarium sambucinum* и *Phoma exigua* var. *foveate*. Хитозан также значительно подавлял прорастание спор *F. sambucinum*, *P. exigua* var. *Foveate* при различных концентрациях, а при концентрации 1% почти полностью ингибировал прорастание спор.

Особо следует отметить положительную роль совместного применения хлорида кальция с хитозаном при защите картофеля от грибных болезней клубней. Анализ результатов исследований экономической эффективности показал что, наиболее высокий уровень рентабельности был отмечен на сорте Невский (93,2% против ризоктониоза; 90,2% против сухой фузариозной гнили и 93,0% против фомоза), что на 11,8%, 10,2% и 14,7% эффективней по сравнению с протравителем Максим, соответственно.

Исследования, представленные автором в диссертационной работе, являются новым направлением в современной науке, открывающим широкие перспективы применения хитозана и хлорида кальция в защите картофеля против болезней. По материалам диссертации автором опубликовано 7 печатных работ, в том числе: 2 публикации в журналах рекомендованных ВАК РФ, 2 публикации в международных базах данных SCOPUS.

Принимая во внимание актуальность разработанной автором проблемы, ее теоретическое и практическое значение, достоверность полученных результатов, диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям, выдвигаемым на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор С.Р. Мохаммед заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.07 - защита растений.

Кандидат с.-х. наук по специальности
06.01.07 – защита растений,
старший научный сотрудник
лаборатории интродукции
и сортоизучения

Леонов Николай Николаевич

Учёный секретарь
ФГБУН ФИЦ СЦ РАН
кандидат с.-х. наук

Журавлёва Елена Николаевна

12.05.2021 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр российской академии наук» (ФИЦ СЦ РАН)
354002, г. Сочи, ул. Яна Фабрициуса, 2/28, т. (862) 296-40-21, 296-40-75,
ozr@vniisubtrop.ru