

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Шмыга Екатерины Юрьевны

«Биотехнологические основы создания комплексного микробного препарата для улучшения фитосанитарного состояния посевов и повышения продуктивности зерновых культур», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

В условиях Республики Беларусь особый ущерб злаковым наносят корневые гнили. Химический метод защиты растений до сих пор продолжает занимать ведущее место в технологиях возделывания зерновых культур. Необходимо отметить, что длительное применение пестицидов негативно сказывается на экологической ситуации, в первую очередь из-за их способности накапливаться в почве и растениях. В связи с этим диссертационная работа Шмыга Е.Ю. посвященная выделению, отбору штаммов спорообразующих бактерий для получения микробного препарата для контроля возбудителей болезней зерновых культур, представляется весьма актуальной.

Диссертантом выполнена большая, оригинальная работа, имеющая большую практическую значимость. Создан уникальный бактериальный консорциум с комплексной антимикробной, азотфиксирующей, целлюлолитической и фосфатмобилизующей активностями (штаммы *Bacillus amyloliquefaciens* БИМ В-1267 Д, *Bacillus mojavensis* БИМ В-1268 Д, *Bacillus amyloliquefaciens* БИМ В-1270 Д и *Priestia megaterium* БИМ В-1269 Д) и научно аргументирована перспективность его использования в качестве основы микробного препарата «Биопродуктин» для улучшения фитосанитарного состояния посевов и повышения продуктивности зерновых культур.

В результате проведенного исследования и полученной научной информации были сделаны выводы и рекомендации, представленные в автореферате диссертационной работе, отображенные в рисунках.

Практическая ценность полученных результатов заключается в разработке лабораторной и опытно-промышленной технологии получения препарата микробного «Биопродуктин».

Результаты исследований прошли апробацию на международных научно-практических конференциях, 7 статей опубликованы в рецензируемых научных изданиях, апробированы на производстве.

Вместе с общей положительной оценкой автореферата диссертационной работы Шмыга Е.Ю. следует выразить пожелание – необходимо было бы указать в характеристике препарата микробного «Биопродуктин» особенности его применения – дозировка, конкретный срок применения как до посева, так и по вегетации.

Считаем, что автореферат диссертационной работы по актуальности, новизне научных исследований, обоснованности и достоверности научных положений, практической ценности полученных результатов отвечает предъявляемым требованиям ВАК Беларуси, а его автор Шмыга Екатерина Юрьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнология).

Выражаем свое согласие на размещение отзыва о диссертации на официальной странице Государственного научного учреждения «Институт микробиологии Национальной академии наук Беларуси» в глобальной компьютерной сети интернет.

Отзыв подготовлен:

доктор сельскохозяйственных наук
(06.01.04 – агрохимия),
профессор, заведующий кафедрой
агрохимии и почвоведения
УО «Белорусская государственная
орденов Октябрьской Революции и
Трудового Красного Знамени
сельскохозяйственная академия»



Т.Ф. Персикова

кандидат сельскохозяйственных наук
(06.01.04 – агрохимия),
доцент кафедры агрохимии и почвоведения
УО «Белорусская государственная
орденов Октябрьской Революции и
Трудового Красного Знамени
сельскохозяйственная академия»



М.Л. Радкевич

09.04.2025 г.

Подпис(ы) Персикова Т.Ф.
Радкевич М.Л.

СВЕДЧУ

агента аддзела справаводства
і машынапіснай працы
установы адукацыі "БДСГА"



М.Л. Радкевич
09 04 2025