

В диссертационный совет
Д 24.2.315.05 при ФГБОУ ВО
«Кемеровский государственный
университет»

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы **Фотиной Натальи Вячеславовны** на тему «**Биотехнология получения биопрепарата на основе новых штаммов ризобактерий**», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 4.3.5 Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ

В условиях роста технологических рисков и глобальных вызовов, обеспечение продовольственной безопасности и конкурентоспособности отечественной продукции на мировых рынках является одним из важнейших направлений развития страны. Основную роль в формировании продовольственной безопасности играет производство зерна, которое является основным стратегическим продовольственным резервом и широко используется для производства продуктов питания и в качестве кормовой культуры. Это требует перехода к высокопродуктивным и экологически чистым технологиям, при этом особую важность, как подчеркивается в Национальном проекте «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности», приобретает экологизация и безопасность производства продовольствия.

Перспективным методом агробиотехнологий является применение бактериальных препаратов, что связано с пролонгированным действием, мобилизацией естественного потенциала почв, контролем распространения инфекционных заболеваний и снижением развития резистентности у фитопатогенов зерновых культур.

Научная новизна определена верно, научно обоснован подход к созданию эффективных биопрепаратов, отобрано и охарактеризовано штаммы ризобактерий яровой мягкой пшеницы, обладающих устойчивостью к абиотическим стрессам, присутствие агрохимикатов, низкому содержанию питательных веществ, высокой антагонистической активностью в отношении фитопатогенов зерновых культур. Таким образом, в основу научной работы заложена концепция создания биопрепарата на основе ризобактерий пшеницы, обладающих комплексом агрономически ценных свойств и устойчивых к стрессовым факторам.

Результаты работы обсуждались на многочисленных конференциях различного уровня. По материалам диссертации опубликовано 20 печатных работ, из которых 8 – в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, индексируемом в международной базе Scopus и Web of Science, 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ и одна заявка на патент и получен 1 патент.

Данный отзыв отражает положительную оценку проведенного исследования и подтверждает высокую ценность представленного научного труда. Работа считается завершенным научным исследованием.

На основании вышеизложенного считаем, что диссертационная работа соответствует требованиям, изложенным в п. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», а ее автор **Фотина Наталья Вячеславовна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.3.5 Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ.

Доктор технических наук, профессор
кафедры «Технология продуктов питания»

Алматинского технологического

университета, г. Алматы, РК

телефон: +7(702) 999-59-87

e-mail: berdan_r@mail.ru

Рскелдиев Бердан Абдазимович

АО «Алматинский технологический университет»,

Республика Казахстан,

Адрес: 050012, г. Алматы, ул. Толе би, дом 100



Қолы / Подпись	Рскелдиева Б. А.
Адам ресурстарын дамыту департаментінің директоры куәландырылған	
Заверено Директор Департамента развития человеческих ресурсов	
« 12. »	03 2026.