

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дедкова Виталия Николаевича «Разработка биотехнологии кормового белка из растительного сырья», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

Актуальность темы диссертации обоснована дефицитом кормового белка и наличием его недоиспользуемых источников, получать белок из которых можно современными биотехнологическими методами с использованием ферментов микроорганизмов.

В работе предложено биотехнологическое решение комплексной переработки соломы яровой пшеницы и гречихи с использованием грибов *Trichoderma harzianum*, *Fusarium oxysporum* и препарата Байкал ЭМ-1 для получения кормового продукта. Исследования проведены по обоснованной методологической схеме, предусматривающей разработку режимов поэтапной конверсии сырья; обоснование технологической схемы комплексной переработки соломы зерновых в кормовой белок; подборку режимов различных способов ферментации исследуемого целлюлозосодержащего сырья; интенсификацию процесса конверсии ферментативного гидролизата соломы биостимулятором роста микроорганизмов; изучение токсичности полученных кормовых продуктов; расчет предварительной экономической эффективности предложенной технологии переработки соломы на полезные кормовые продукты.

Обоснованность результатов подтверждается корректным использованием проведенных практикой теоретических и экспериментальных методов.

Научная новизна работы заключается в отыскании конкретных зависимостей на основных этапах исследования, установлении оптимальных параметров предобработки соломы, определении максимального выхода редуцирующих веществ, обосновании режимов глубинной гетерофазной биоферментации, подтверждении эффективности разработки в биологических опытах.

Практическая значимость разработки выражается в разработке технологической схемы комплексной переработки соломы зерновых культур в кормовой белок; расчете экономической эффективности, проведении апробации в условиях ЗАО «Березки».

Результаты исследований опубликованы в 12 работах, в том числе 5 статьях, рекомендованных ВАК РФ; 1 учебном пособии (гриф УМО).

С учетом соответствия критериям, предъявляемым к диссертациям требованиями ВАК Минобрнауки РФ, считаю, что соискатель Дедков В.Н. заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 03.01.06 Биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Заведующая кафедрой
пищевой биотехнологии
ФГБОУ ВПО «Калининградский
государственный технический университет»,
д.т.н., профессор

Мезенова Ольга Яковлевна

2.10.14 г
236022, г. Калининград, Советский проспект, 1
Тел 8 (4012) 463569, моб 8-911-47-46-528
E-mail: mezenova@klgtu.ru

Подпись О.Я. Мезеновой

Удостоверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВПО «КГТУ»



2.10.2014г.