

ОТЗЫВ
на автореферат диссертационной работы
Соловьёва Виталия Владимировича
**«ТЕХНОЛОГИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ИЗБЫТОЧНЫХ
ПИВНЫХ ДРОЖЖЕЙ»**
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.18.07 – биотехнология пищевых продуктов и
биологически активных веществ

Исследование, проведенное в диссертационной работе Соловьёвым В.В., посвящено актуальной проблеме переработки избыточных пивных дрожжей в Республике Беларусь. Автором рассматриваются возможные способы переработки избыточных пивных дрожжей идается обоснование необходимости разработки комплексной технологии для получения продуктов с высокой биологической ценностью, таких как дрожжевой экстракт и микоадсорбент.

В работе Соловьева В.В. приводятся данные по высокому содержанию белка, углеводов, витаминов, минеральных веществ и других биологически ценных компонентов в избыточных пивных дрожжах. Автором представлены результаты сравнительного анализа морфологических и физиологических характеристик дрожжей, подобран оптимальный комплекс ферментных препаратов для гидролиза биополимеров дрожжевой клетки, условия ведения процесса гидролиза и параметры сушки продуктов гидролиза. Установлен рациональный расход ферментных препаратов на процесс гидролиза биополимеров дрожжевой клетки, позволяющий получить дрожжевой экстракт и микоадсорбент.

Результаты исследований по содержанию биологически активных веществ в дрожжевом экстракте свидетельствуют о его высокой биологической ценности, что делает его перспективным сырьем для использования в различных отраслях пищевой промышленности.

Особый интерес вызывает исследования адсорбционной способности микоадсорбента по отношению к высокомолекулярным микотоксинам с использованием референтного образца мультитоксинов. Автором предоставлены новые данные о снижении содержания определенных микотоксинов при использовании микоадсорбента в кормах. Полученные данные позволяют аргументированно рекомендовать микоадсорбент в качестве добавки при изготовлении кормов.

В целом, исследование представляет собой комплексный и глубокий анализ проблемы утилизации пивных дрожжей, а также разработку эффективной технологии для получения ценных продуктов. Результаты автора, представленные в данной работе, являются значимым вкладом в развитие способов переработки отходов пивоваренной промышленности.

Практической значимость работы не вызывает сомнений, поскольку на ее основе был разработан комплект нормативно-технической

документации (технические условия, технологические инструкции, рекомендации) на дрожжевой экстракт и микоадсорбент. Разработанная технология комплексной переработки избыточных пивных дрожжей прошла апробацию на опытно-технологических производствах РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларусь по продовольствию» и в РУП «Институт мясо-молочной промышленности» и обладает потенциалом для внедрения на других предприятиях пищевой промышленности.

Научная новизна полученных данных подтверждена патентом Республики Беларусь № 21956 от 30.06.2018 «Способ получения гидролизата дрожжей».

Судя по представленному автореферату, работа выполнена на достаточно высоком научном и методическом уровне, содержит необходимые главы и разделы, построение работы последовательно и логично. Представленные в диссертационной работе теоретические и экспериментальные исследования, сделанные выводы свидетельствуют о соответствии квалификации её автора, Соловьёва В.В., ученой степени кандидата технических наук.

Замечание по работе: Автореферат не содержит достаточного объема информации о методах проведения экспериментальных исследований.

Указанное замечание не снижает общей научной значимости проведенных работ. Диссертационная работа Соловьёва Виталия Владимировича «Технология комплексной переработки избыточных пивных дрожжей» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07 – биотехнология пищевых продуктов и биологически активных веществ.

Даю согласие на размещение отзыва на сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий».

Академик-секретарь
Отделения аграрных наук
НАН Беларусь, д.т.н.,
член-корреспондент НАН Беларусь

 В.В.Азаренко

