

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Соловьёва Виталия Владимировича

«Технология комплексной переработки избыточных пивных дрожжей», представленной в совет по защите диссертаций Д 02.17.01 при учреждении образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07 – биотехнология пищевых продуктов и биологически активных веществ

Рациональная переработка избыточных пивных дрожжей, образующихся на пивоваренных предприятиях республики, является на сегодняшний день актуальной задачей, а её внедрение будет способствовать снижению издержек производства и содействовать созданию устойчивой экономической модели для пивзаводов. Развитие технологии комплексной переработки избыточных пивных дрожжей в контексте производства адсорбентов микотоксинов, дрожжевых экстрактов и препаратов для интенсификации процесса брожения представляет значительный экономический и экологический интерес для Республики Беларусь.

В связи с этим тема диссертационной работы Соловьёва В.В., направленная на разработку научно-обоснованной технологии комплексной переработки избыточных пивных дрожжей с получением новых продуктов с высокой биологической ценностью – дрожжевого экстракта и микоадсорбента, является актуальной и значимой.

Исследование Соловьёва В.В. представляет собой комплексный и глубокий анализ проблемы утилизации пивных дрожжей, а также разработку эффективной технологии для получения ценных продуктов. Подход автора к проблеме, представленный в данной работе, является ценным вкладом в развитие способов переработки отходов пивоваренной промышленности.

В своей работе соискателем подробно рассмотрены различные пути переработки избыточных пивных дрожжей и обоснована целесообразность разработки комплексной технологии, предусматривающей получение дрожжевого экстракта и микоадсорбента.

Проведенные соискателем исследования позволили установить, что избыточные пивные дрожжи обладают высоким содержанием белка, углеводов, витаминов, минеральных веществ и других биологически ценных компонентов. Также представлены результаты сравнительного анализа морфологических и физиологических характеристик дрожжей, подобран оптимальный комплекс ферментных препаратов для гидролиза биополимеров дрожжевой клетки, разработаны параметры ведения процесса гидролиза и параметры сушки продуктов гидролиза.

Результаты исследований по содержанию биологически активных веществ в дрожжевом экстракте (аминокислот, Са, Mg, P, K, витаминов: PP, B₁, B₂, B₄, B₅, B₆, B₇, B₈, B₁₂) позволили автору сделать вывод о его высокой

биологической ценности, что делает его перспективным сырьем для использования в различных отраслях пищевой промышленности и при производстве обогащенной пищевой продукции.

Получены новые данные по адсорбционной способности микоадсорбента по отношению к высокомолекулярным микотоксинам, которые, несомненно, найдут применение в кормовой промышленности.

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

Практическая значимость диссертационной работы Соловьёва В.В. подтверждена апробацией и внедрением в производство на опытном производстве РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» и в РУП «Институт мясо-молочной промышленности».

Выводы диссертационной работы информативны, логично вытекают из представленных в автореферате экспериментальных данных, которые нашли отражение в 14 печатных работах, в том числе 4 статей в научных рецензируемых изданиях из перечня ВАК. Основные результаты исследования были доложены и обсуждены на 10 международных конференциях.

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.

Учитывая актуальность, научную и практическую значимость полученных результатов, квалифицированное исполнение работы, считаю, что соискатель Соловьёв Виталий Владимирович заслуживает присуждения 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».

Доцент кафедры аквакультуры и дизайна экосреды УО «Полесский государственный университет»,
канд. техн. наук

И.В. Бубырь

Подпись	<i>Бубырь И.В.</i>
удостоверяю	
Начальник отдела кадровой работы и правового обеспечения	
	<i>И.В. Бубырь</i>
	20__ г.