

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Воробьева Виктора Ивановича на тему «Технология муки кормовой на основе рыбной чешуи», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Диссертационная работа В.И. Воробьева «Технология муки кормовой на основе рыбной чешуи» посвящена вопросу использования коллагенсодержащего рыбного сырья в технологии муки кормовой на основе рыбной чешуи.

Актуальность работы не вызывает сомнения, так как Концепцией развития рыбного хозяйства РФ на период до 2020 г отмечена необходимость комплексного рационального использования биоресурсов Мирового океана. Автором научно обоснована целесообразность производства кормовой муки на основе рыбной чешуи, обеспечивающая продукцию высокого качества и способствующая снижению дефицита кормового белка для нужд агропромышленного комплекса.

В диссертационной работе научно обоснованы технологические решения, направленные на получение муки кормовой на основе рыбной чешуи, с предварительной обработкой последней от органических примесей путем смешивания ее с сухим растительным сырьем при помощи ножей, вращающихся с окружной скоростью и создающих аэродинамический поток. В результате примеси, влага и измельченный слой чешуи перераспределяются с растительным сырьем.

Научная новизна диссертационной работы очевидна, технологические решения ее подтверждены рядом патентов РФ и внедрением разработанной технологии.

Практическая значимость работы очень велика, разработана нормативная документация на производство муки кормовой на основе рыбной чешуи, разработанная технология апробирована и внедрена в промышленное производство предприятия Калининградской области.

Цель работы конкретна, для ее решения сформулированы адекватные задачи. Результаты проведенных исследований позволили сделать выводы об эффективности применения разработанной технологии при производстве кормовой муки.

По материалам диссертации опубликовано 43 печатных работы, в т.ч. восемь – в изданиях из перечня ВАК Минобрнауки РФ и рецензируемых

научных изданиях, входящих в международные реферативные базы данных AGRIS, получены 6 патентов РФ и одно авторское свидетельство.

В качестве высокой оценки работы следует отметить корректное составление графиков и таблиц, а также технологических схем.

Вместе с тем, при анализе работы появилось небольшое замечание.

На рисунке 6 изменение кислотного числа жира, в процессе хранения, выше в упаковке без вкладышей, а на рисунке 7 бактериальная обсемененность ниже в упаковке с вкладышами. Согласно литературным данным, окисленный жир обладает выраженной антимикробной активностью, в связи с этим более окисленное рыбное сырье должно характеризоваться меньшей бактериальной обсемененностью.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. По актуальности, по объему исследований, научной практической значимости диссертационная работа Воробьева В.И. на тему «Технология муки кормовой на основе рыбной чешуи», соответствует п. 14 «Положения о порядке присвоения ученых званий и присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор Воробьев Виктор Иванович заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Шульгина Лидия Васильевна, д.б.н., профессор

Заведующая лабораторией биотехнологии гидробионтов ФГБНУ "ТИНРО-Центр": 690091, г. Владивосток, пер. Шевченко, 4.

Факс ФГБНУ "ТИНРО-Центр" (423) 23-00-751

Подпись _____ Л.В. Шульгина

Дата: 04.05.2018

Подлинность подписи Шульгиной Л.В. заверяю

Ученый секретарь ФГБНУ "ТИНРО-Центр", канд. техн. наук

Подпись _____ Н.Ю. Константинова

