

Отзыв

на автореферат диссертации Дышлок Любови Сергеевны на тему «Теоретическое обоснование и практическая реализация технологий получения антимикробных пленок на основе полисахаридов и их производных для пищевой промышленности», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Сегодня области применения пластмасс широки и включают практически все сферы человеческой деятельности. Самым крупным направлением переработки пластмасс является производство тары и упаковки. Синтетические полимеры получают из невозобновляемых ресурсов, и их накопление ведет к загрязнению окружающей среды, создавая глобальную экологическую проблему. Применение синтетических полимерных материалов из нефти и ее производных – это не только глобальная экологическая проблема, но и обоснованное беспокойство в связи с негативным влиянием на здоровье населения.

В соответствии с вышеизложенным, представленная на защиту диссертационная работа, целью которой является теоретическое обоснование и практическая реализация технологий получения антимикробных пленок на основе полисахаридов и их производных для пищевой промышленности посвящена актуальной проблеме. Актуальность темы подтверждается государственной поддержкой отдельных этапов исследований в работе автора (стипендия Президента РФ молодым ученым и аспирантам; ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы» и др.)

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи: разработаны оптимальные составы биоразлагаемых полимеров на основе полисахаридов и их производных, исследованы их свойства; разработана методология формирования антимикробных свойств пленок на основе полисахаридов и их производных с внесением бактерицидных компонентов (наночастиц металлов) в композицию полисахаридов; выполнена оптимизация технологического процесса получения антимикробных пленок на основе полисахаридов и их производных; изучена миграция наночастиц серебра, меди и оксида цинка из антимикробных пленок в различные среды; разработаны рецептуры и технологическая схема производства антимикробных пленок на основе полисахаридов и их производных для пищевой промышленности; изучено влияние разработанных антимикробных пленок на хранимоспособность различных групп пищевых продуктов (молочных, мясных).

Научная новизна и приоритет исследований подтверждены пятью патентами на изобретения.

Бесспорна практическая ценность работы, заключающаяся в разработке требований к технологическим процессам на основе теоретических и

экспериментальных исследований, связанных с получением антимикробных пленок на основе полисахаридов и их производных для пищевой промышленности методами экструзии с раздувом и экструзии через щелевую фильеру. Разработаны и утверждены технические условия и технологическая инструкция по производству антимикробных пленок для пищевой промышленности (ТУ 9283-251-206833152018 и ТИ 9283-251-020683315-2018). Проведена промышленная апробация технологии на ООО «Артлайф».

Основные положения и результаты работы доложены и обсуждены на конференциях различного уровня.

Уровень и содержание проведенных исследований, практические результаты проведенных диссертационных исследований Дышлок Л.С. на тему «Теоретическое обоснование и практическая реализация технологий получения антимикробных пленок на основе полисахаридов и их производных для пищевой промышленности» соответствуют завершенной научной работе и, в совокупности, могут быть квалифицированы как научное достижение, вносящее значительный вклад в развитие науки и производства, что соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Доктор технических наук
(специальность 05.18.04 –
технология мясных, молочных и
рыбных продуктов), доцент,
директор института сельского
хозяйства и природных ресурсов,
доцент кафедры технологии
производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
ФГБОУ ВО «НовГУ»

Вобликова Татьяна Владимировна

ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

173003, Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, д.41.

Тел.+7 (8162) 62-72-44

e-mail tppshp@mail.ru

Подпись Вобликовой Татьяны Владимировны заверяю

