

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Белоглазовой Кристины Евгеньевны «Разработка пленочных покрытий на основе полисахаридов и перспективы их использования», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 03.01.06 — биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

Использование экологических упаковок является перспективным для решения проблем, которые позволяют защитить окружающую среду от неразлагаемых отходов пластмассовых материалов. Именно поэтому данная работа являются актуальной.

Автором впервые, на основе комплексных исследований, разработан компонентный состав пленочных покрытий на основе полисахаридов ксантана и карбоксиметилцеллюлозы (КМЦ). Установлены основные пропорции этих компонентов для способа нанесения распылением — 0,60 и 2,73%, кистью — 0,90 и 2,05% и обрачивание вокруг продукта — 1,61 и 1,38%. Определены и изучены в зависимости от способов нанесения физико-химические, структурно-механические и биодеградабельные свойства пленочных покрытий. Выявлено, что пищевые продукты с нанесенными пленочными покрытиями не только обладали лучшими органолептическими показателями, но также отличались пролонгируемыми сроками хранения. Например: шампиньоны могли храниться до 18 месяцев вместо 12 и т. д. Установлено, что в течение 7 суток пленочные покрытия полностью разлагаются в почве, что экологически целесообразно. На основании проведенных исследований соискатель предлагает использовать свои разработки в пищевой промышленности, что не только повысит рентабельность производства, но и будет способствовать созданию «умных» упаковочных материалов, позволяющих сохранять органолептические свойства продукции, увеличивая срок ее хранения и экологически безвредных.

Материалы диссертации достаточно полно опубликованы в 21 работе, включая 1 патент, материалы всероссийских и международных научно-практических конференций, а также 5 в реферируемых журналах: «Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences», «Foods and Raw Material», «Известия высших учебных заведений. Пищевая технология».

Заключение содержит объективные выводы и практические предложения и перспективы дальнейших разработок пленочных покрытий, которые вытекают из результатов исследований диссертанта.

Диссертационная работа Белоглазовой Кристины Евгеньевны на тему: «Разработка пленочных покрытий на основе полисахаридов и перспективы их использования» по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости соответствует требованиям пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 03.01.06 — биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Профессор кафедры ветеринарной генетики
и биотехнологии Новосибирского государственного
аграрного университета, доктор биологических наук
по специальности 06.02.07 – разведение, селекция, генетика и
воспроизводство сельскохозяйственных животных,
ученое звание профессор *Кор* Короткевич Ольга Сергеевна

Профессор кафедры ветеринарной генетики
и биотехнологии Новосибирского государственного
аграрного университета, доктор биологических наук
по специальности 06.02.07 – разведение, селекция, генетика и
воспроизводство сельскохозяйственных животных,
ученое звание профессор, заслуженный деятель
науки РФ *Петухов* Петухов Валерий Лаврентьевич

Адрес: 630039 г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 160

Телефон/факс: (383)2642934

E-mail: okorotkevich@gmail.com

ФГБОУ ВО Новосибирский государственный аграрный университет

4.12.2020

