

Отзыв

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук
Кольцова Семена Михайловича
на тему: «Совершенствование технологии хранения сахарной свеклы с разработкой режимов вентилирования кагата»

При хранении в кагатах, убранной с полей сахарной свеклы, с целью дальнейшей ее переработки на сахарном заводе, возникают значительные потери свекломассы, для снижения же этих потерь автор диссертационной работы усовершенствовал технологию и разработал режимы активного вентилирования свеклы находящейся в крупных кагатах. Считаю, что тема и сама работа актуальна.

Автором на основании выполненного анализа существующих способов и технических средств длительного хранения корнеплодов сахарной свеклы, проведенных теоретических исследований получены аналитические выражения теплового и материального балансов в кагате в процессе вентилирования, установлено послойное распределение корнеплодов в кагате, обоснованы размеры кагата, конструктивные параметры системы активной вентиляции, определены ее режимы и алгоритм управления. Проведенные экспериментальные исследования позволили определить ряд важных составляющих таких как способы и фактические сроки хранения корнеплодов в кагатах в зависимости от погодноклиматических условий, обосновать набор уставок, усовершенствовать программное обеспечение управления системой активного вентилирования свеклы, находящейся в крупных кагатах с учетом ее количества и режимов работы.

Новизна технических решений подтверждается патентом РФ на изобретение.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Из работы не ясно каким образом достигается при хранении корнеплодов сахарной свеклы в кагатах снижение потерь урожая, вызванное механическими повреждениями, подмороженностью корнеплодов.
2. Из рисунков 5 и 6 видно, что для подачи воздуха, активной вентиляции используется труба с отверстиями и рама вентиляционного агрегата. К сожалению, в автореферате не отражены характеристики, хотя они определены и есть в диссертации (20 стр. автореферата).

В целом представленная работа является законченным научным исследованием, соответствует требованиям ВАК Минобразования РФ изложенным в п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01- Технологии и средства механизации сельского хозяйства, а её автор Кольцов Семен Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Д.т.н., профессор, декан инженерного факультета,
профессор кафедры «Эксплуатация мобильных
энергетических средств и сельскохозяйственных
машин» Нижегородской ГСХА, специальность
05.20.01 - д.т.н.

Пасин Александр Валентинович

603137 г. Н. Новгород, пр. Гагарина, д. 97
ФГБОУ ВО Нижегородская ГСХА, 8-831-214-33-49 (доб. 334)
(ing-fac-nnsaa@yandex.ru)
15.06.2022г.

Подпись *Пасина А.В.*
ЗАВЕРЯЮ: *Григорьев Ю.П. Григорьев*
Зав. кафедрой

