

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук Кольцова Семена Михайловича, выполненной на тему: «Совершенствование технологии хранения сахарной свеклы с разработкой режимов вентилирования кагата» представленный по специальности 05.20.01-Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Важной составляющей конкурентоспособного агропромышленного комплекса является развитая плодоовощная отрасль. Ресурсный потенциал в этой области Россия имеет достаточный. В то же время обеспеченность населения овощной продукцией собственного производства не превышает 50-80%.

Одна из причин такого положения – потери продукции на всех этапах ее продвижения к потребителю. Только при хранении потери достигают 35-40%. Проблема эффективного хранения выращенного урожая имеет комплексный характер и требует решения целого ряда вопросов, начиная от селекции и до своевременной уборки с последующей закладкой на хранение здорового материала. Кроме того, функционирует лишь 70% от необходимого количества хранилищ, из них только 30% имеет искусственное охлаждение, недостаточно используются газовые методы хранения, пункты предварительного охлаждения и холодильники в зонах производства плодов и овощей, а также средств механизации погрузочно-разгрузочных работ.

Сказанное выше в полной мере относится к выращиванию, хранению и переработке таких важнейших сельскохозяйственных культур как сахарная свекла.

Следует отметить, что повышение эффективности хранения сахарной свеклы в кагатах путем совершенствования технологии и разработки режимов работы системы активной вентиляции, является задачей актуальной.

Поставленные автором в диссертационной работе задачи исследований решены. Им выполнен анализ технологий и технических средств, систем управления работой активной вентиляцией для кагата сахарной свеклы; теоретически обоснованы режимы работы системы активной вентиляции в кагатах сахарной свеклы при изменяющихся погодно-климатических условиях во время хранения; экспериментально исследованы тепломассообменные процессы с хранения сахарной свеклы; обоснована экономическая эффективность применения системы активной вентиляции в кагатах сахарной свеклы.

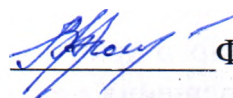
Замечания

1. Из текста автореферата не ясно, проводилась ли производственная проверка полученных результатов исследования.
2. В автореферате перед исследованиями ставились шесть задач, а в заключении решение 4 и 5 задач исследования слабо отражено и носит констатационный характер.
3. Вызывает сомнение размерность выражения 4 автореферата на стр.11.

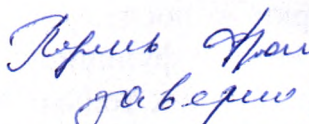
Следует отметить, что указанные выше недостатки не снижают научной и практической ценности диссертации в целом.

Считаем, что представленная Кольцовым Семеном Михайловичем диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства является научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технические, решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны, соответствует требованиям ВАК, а её автор – присуждения искомой степени.

Заведующий кафедрой
механизации животноводства и БЖД
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ
д.т.н., профессор
«31» мая 2022 г.



Фролов Владимир Юрьевич



Организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина».

Почтовый адрес: 350044, Краснодарский край, город Краснодар, улица им. Калинина, дом 13.

Доктор технических наук, профессор Фролов Владимир Юрьевич,

Телефон: +7 (861) 221-58-68;

E-mail: mail@kubsau.ru

Сайт: <https://kubsau.ru>