

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации **Кольцова Семена Михайловича** на тему «Совершенствование технологии хранения сахарной свеклы с разработкой режимов вентилирования кагата» по специальности 05.20.01 – Технология и средства механизации сельского хозяйства

В диссертационной работе Кольцова С.М. решается задача снижения потерь свекломассы при ее хранении в полевых кагатах за счет применения системы активной вентиляции, разработанных параметров и режимов ее работы.

В результате проведенных автором лабораторных и производственных исследований по обоснованию конструктивных параметров и режимов работы системы активной вентиляции кагатов выявлены эффективные технологические режимы долгосрочного хранения корнеплодов сахарной свеклы, способствующие повышению их качества.

Высокое качество корнеплодов, направляемых в переработку, а именно, высокое содержание сахарозы и высокая чистота, обеспечит повышение чистоты полупродуктов свеклосахарного производства, и, следовательно, снижение расхода вспомогательных материалов на технологические нужды.

Представленные формулы расчета теплового баланса кагата сахарной свеклы, теплового и материального балансов в процессе вентилирования кагата обоснованы и информативны.

Достоверность проведенных исследований обеспечивается применением стандартных методов постановки экспериментов, а также использованием математической обработки экспериментальных данных.

Новизна исследований подтверждена Патентом РФ № 2713790 «Рама вентиляционного агрегата».

Имеются два замечания.

1) В Заключении автором указано, что смещение сроков начала пуска завода с 25 сентября на начало августа обусловлено рисками распутицы и заморозков, что действительно так. Однако в Выводе №4 автор указывает, что применение разработанной им технологии позволяет сместить начало пуска завода обратно на 25 сентября, что будет способствовать увеличению средней

массы корнеплода, урожайности, дигестии и, следовательно, выхода готовой продукции, что верно лишь отчасти.

Для смещения начала пуска с 15 августа на 25 сентября следует обеспечить уборку корнеплодов сахарной свеклы до начала распутицы и заморозков, которые могут произойти в конце октября, что возможно только при наращивании мощности свеклоуборочной техники. Применение разработанной автором технологии обеспечит повышение выхода готовой продукции за счет снижения потерь сахарозы и свекломассы при длительном хранении с применением разработанной им технологии.

2) Автором не приведены величины, на которые снижаются потери сахарозы и свекломассы при длительном хранении с применением разработанной им технологии.

Отмеченные замечания не влияют на научную новизну, практическую значимость и общее положительное впечатление о диссертационной работе.

Считаю, что Кольцов Семен Михайлович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технология и средства механизации сельского хозяйства.

Заведующий отделом технологии сахара и
сахаристых продуктов КНИИХП – филиала
ФГБНУ СКФНЦСВВ,
кандидат технических наук

semenikhin_s_o@mail.ru

+7 (928) 295-39-39

350072, г. Краснодар, ул. Тополиная аллея, д. 2

С.О. Семенихин

25.05.2022г.

Подпись Семенихина Семена Олеговича заверяю:

Главный специалист по персоналу

