

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шматовой Анастасии Ивановны на тему: «Обеспечение безопасности сахарного производства путем подавления микрофлоры при извлечении сахарозы из свеклы», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07 – «Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ»

Диссертационная работа является актуальной, так как посвящена обеспечению безопасности сахарного производства путем подавления микрофлоры при извлечении сахарозы из свеклы.

Для этого предложено использование нового для свеклосахарного производства хлорсодержащего препарата на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты (ДХЦН). Разработаны два способа применения данного препарата: обработка свекловичной стружки и обработка экстрагента. Данные способы обеспечивают снижение микробиологической активности и потерь сахарозы в процессе диффузии и на последующих этапах производства.

Для решения поставленных в диссертации задач проведен ряд комплексных исследований, направленных на изучение: микробиологического состояния сахарного производства, оценка дезинфицирующих препаратов и их влияния на свеклосахарное производство, в особенности на резистентность к микроорганизмам. В процессе проведения исследований определены рациональные параметры и условия проведения процессов, в соответствии с которыми предложены способы обработки экстрагента и свекловичной стружки бактерицидным реагентом.

Представленная работа имеет практическую ценность, поскольку на основании проведенных исследований были разработаны способы и подобраны оптимальные режимы для ведения диффузионного процесса в условиях высокой инфицированности свеклы. Возможность эффективного применения ДХЦН для обработки свекловичной стружки подтверждена актом производственных испытаний.

Работа представляет собой завершённый комплекс научных исследований. Достоверность и обоснованность выносимых на защиту результатов диссертационной работы подтверждается наличием статей автора в научных изданиях и докладами на научных конференциях различного уровня.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Не представлена динамика микрофлоры по технологической линии свеклосахарного производства при использовании предлагаемого бактерицидного препарата.

2. Следует отметить, что в материалах автореферата нет упоминания о безопасности конечного продукта - сахара-песка, т.е. неизвестно,

выполнялись ли исследования по определению остаточного содержания действующего вещества – ДХЦН ?

3. На наш взгляд, хорошо было бы представить результаты сравнительного анализа эффективности воздействия антибактерицидных препаратов, используемых в настоящее время в сахарной промышленности, например, «Бетасепт», «Антиформин», «Ардон» или других в сопоставлении с ДХЦН.

На основании изложенного можно сделать вывод, что диссертационная работа на тему: «Обеспечение безопасности сахарного производства путем подавления микрофлоры при извлечении сахарозы из свеклы» является завершенным научным исследованием и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а её автор Шматова Анастасия Ивановна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07 – «Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ».

Зам. директора по научной и инновационной деятельности ФГБНУ «Краснодарский НИИ хранения и переработки с/х продукции»,  
д-р техн. наук., проф.

Е.П.Викторова

350072, г. Краснодар, ул. тополиная аллея, 2  
тел. 8(861) 252-06-40  
E-mail: [kisp@kubannet.ru](mailto:kisp@kubannet.ru)

*21.03.2016г.*

Зав. отделом технологии сахара и сахаристых продуктов ФГБНУ «Краснодарский НИИ хранения и переработки с/х продукции»,  
канд. техн. наук

В.О. Городецкий

350072, г. Краснодар, ул. Тополиная аллея, 2,  
тел./факс 8(861) 252-01-56  
E-mail: [agataskniis@mail.ru](mailto:agataskniis@mail.ru)

Викторова Елена Павловна  
05.18.06 "Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов".  
Городецкий Владимир Олегович  
05.18.05 "Технология сахара и сахаристых веществ".