

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **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

Избранная тема диссертации актуальна, поскольку в сложившихся производственных условиях возникает необходимость разработки и применения новых препаратов, направленных на подавление возбудителей бактериальных и грибковых заболеваний сырья в процессе вегетации, хранения и переработки.

Целью работы диссертанта является разработка способов обработки сырья и полупродуктов сахарного производства препаратом, обеспечивающим высокую бактерицидную эффективность.

В рамках поставленной цели решались задачи:

- обоснование выбранных объектов и направления исследований на основе патентно-информационного поиска;
- оценка микробиологической чистоты полупродуктов и кристаллического белого сахара отечественных сахарных заводов;
- изучение влияния хлорсодержащего препарата на микрофлору свеклосахарного производства;

Разработка и обоснование способов обработки свекловичной стружки и экстрагента перед диффузионным процессом хлорсодержащим бактерицидным препаратом;

Построение математических моделей и расчет оптимальных параметров при обработке полупродуктов сахарного производства бактерицидным препаратом;

- научное обоснование и получение патента РФ на способ применения нового бактерицидного препарата в сахарном производстве;
- проведение производственной апробации и предложение промышленности способов получения диффузионного сока с применением нового бактерицидного препарата.

В этой связи представленная работа актуальна и имеет практическую значимость. Методика экспериментов хорошо продумана, достоверность полученных результатов не вызывает сомнения.

Автором при проведении экспериментальных исследований анализ и обработка полученных данных базировались на применении методов математического моделирования и оптимизации в программе Stat-Ease Design-Expert V 9.0.

Результаты научных исследований автора широко апробированы в научной печати, получили одобрение на многих конференциях различного уровня. Научная новизна технических решений подтверждена патентом Российской Федерации.

Считаем, что рецензируемая работа по объему, глубине исследований, новизне ряда экспериментальных данных соответствует требованиям ВАК, а ее автор **Шматова Анастасия Ивановна** заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07 – Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ.

Зав. кафедрой
технологии продуктов питания, к.т.н.

О.В. Перфилова

Ст. преподаватель кафедры
технологии продуктов питания, к.т.н.

И.В. Сергиенко

393760
Тамбовская область, г. Мичуринск,
Ул. Интернациональная, д. 101.
Телефон: +7 (47545) 9-45-85
E-mail: info@mgau.ru

Подписи О.В. Перфиловой,
И.В. Сергиенко заверяю
Ученый секретарь университета

-16.03.16 Е.В. Михина