

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Волчок Анастасии Александровны

«Новые мультиферментные комплексы для деструкции полисахаридов плодового сырья в условиях винодельческого производства», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук

Винодельческое и соковые производства неразрывно связаны с переработкой плодов и ягод. Зачастую этот процесс затрудняется высоким содержанием полисахаридов в исходном сырье. Особенно это касается таких плодов, как слива, клубника, черная смородина и др. Данная работа посвящена разработке технологии производства виноградных и фруктовых вин, включающей стадию ферментативной предобработки мезги новыми мультиферментными комплексами, что позволило получить актуальные и интересные результаты.

В работе впервые была проведена оптимизация культивационной среды для генетически модифицированных штаммов *Penicillium verruculosum* с целью снижения сырьевых затрат. Получены сухие формы ферментных препаратов, обеспечивающих эффективную биоконверсию широкого спектра плодового сырья. Осуществлен подбор технологических параметров ферментативной обработки различного плодового сырья, позволяющих получать сусло высокого качества. Доказана возможность эффективного использования новых ферментных препаратов при получении высокоэкстрактивных вин, отвечающих требованиям принятой в РФ нормативной документации. Проведен ряд исследований, направленных на выявление рисков использования новых ферментных препаратов в пищевых производствах.

Представленные в автореферате публикации в отечественных и зарубежных журналах, отражающие основной объем полученных в ходе исследования результатов, свидетельствуют о высоком уровне проведенной научной работы.

Вместе с тем, по автореферату можно сделать следующие замечания.

1. Из текста автореферата не ясно, насколько стабильны при хранении полученные в работе ферментативные препараты.
2. Также осталось непонятным, изучалась ли автором работы стабильность и воспроизводимость состава и свойств ферментативных препаратов от культивирования к культивированию.

Однако вынесенные замечания не снижают ценности работы в целом. Таким образом, данная диссертационная работа по своей актуальности, полученным экспериментальным данным, научной новизне и практической значимости полностью соответствует всем требованиям, предъявляемым к диссертационным работам, а ее автор, Волчок Анастасия Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Научный сотрудник
ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии
Роспотребнадзора
к.х.н.

21.11.2016

А.С.Черкашина

111123, Россия, г. Москва, ул. Новогиреевская, дом 3а.

Тел.: (495) 672-11-29 (ученая часть)

Email: cherkashina@pcr.ms

