

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Крукович Ольги Васильевны на тему «Управление качеством напитков с антиоксидантным эффектом из крапивы двудомной по показателю окислительно-восстановительного потенциала», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – технология и товароведение пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания

Практическое подтверждение заявленного антиоксидантного эффекта напитков доступными методами остается актуальной проблемой для белорусских производителей функциональных напитков. Существующие научные данные достаточно хорошо обосновывают связь между антиоксидантной активностью напитков и их окислительно-восстановительным потенциалом. Поэтому использование показателя ОВП для подтверждения заявленного антиоксидантного эффекта напитков на основе растительного сырья приобретает важное научное и практическое значение. Это позволяет производителям объективно оценить качество своей продукции и подтвердить заявленные свойства, не прибегая к дорогостоящим и сложным анализам.

Научная новизна работы состоит в обосновании теоретических подходов к исследованию потребительских свойств безалкогольных напитков с антиоксидантным эффектом на основе крапивы двудомной и управлению процессами их формирования и сохранения на этапах жизненного цикла по показателю ОВП. Получены наиболее существенные научные результаты: приведено теоретико-экспериментальное доказательство антиоксидантной эффективности экстрактов из свежих или высушенных листьев крапивы двудомной вне зависимости от времени и места ее сбора; разработана модель потребительских свойств и показателей качества напитков с антиоксидантным эффектом на основе крапивы двудомной в целях комплексной оценки их потребительской стоимости; разработана методика формирования потребительских свойств безалкогольных напитков из крапивы двудомной на основе методологии развертывания функции качества; разработана модель технологического процесса экстрагирования листьев крапивы двудомной при получении напитков по показателю окислительно-восстановительного потенциала; приведено доказательство антиоксидантной эффективности экстрактов из свежих или высушенных листьев крапивы двудомной вне зависимости от времени и места ее сбора.

Научная новизна подтверждается двумя патентами Республики Беларусь на изобретение: на способ получения экстракта крапивы двудомной и способ получения жидкой основы для безалкогольных напитков.

На основании полученных результатов разработан метод оценивания потребительских свойств назначения напитков с антиоксидантным эффектом

из крапивы двудомной по показателю ОВП, позволяющий снизить на 71,8 % ресурсоемкость процесса управления их качеством. Разработанные технологии и рецептуры чайных напитков и квасов на основе крапивы двудомной нового ассортимента из 9 наименований обеспечивают достижение низких положительных (до 80 мВ) и глубоких отрицательных (до 490 мВ) значений их ОВП соответственно, что позволяет позиционировать данные напитки как обладающие антиоксидантным эффектом.

Научные положения и выводы диссертации, предложенные модели и методики и их обоснование могут быть использованы при построении теоретических разделов специальных дисциплин, преподаваемых в профильных учебных заведениях, а также в междисциплинарных целях.

Для практического использования результатов диссертационной работы разработаны и утверждены нормативные технологические документы, что позволяет организовать производство новых видов напитков на специализированных предприятиях пищевой промышленности, в объектах общественного питания.

В качестве небольшого замечания отмечаю, что в автореферате не нашли отражения результаты химического состава и пищевой ценности разработанных напитков. Какое влияние оказывает крапива двудомная на органолептические и физико-химические показатели? Указанное замечание не снижает общую высокую ценность проведенного исследования.

На основании вышеизложенного считаю, что научная квалификационная работа Крукович Ольги Васильевны соответствует ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – технология и товароведение пищевых продуктов, продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Даю согласие на размещение отзыва на сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий».

Заведующий кафедрой технологии
питания ФГБОУ ВО «Уральский
государственный экономический
университет»,
доктор технических наук, профессор

Чугунова Ольга Викторовна

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»
620144, Екатеринбург, ул. 8 Марта, д.62
Телефон: +7 (343) 283-12-72
e-mail: usue@usue.ru

Подпись Чугуновой О.В. уполномочено!

Вед. спец. УИИ А.В.Иванов, Небольсин О.В.

