

Рис.1. Микрофотография частиц шрота черной смородины, измельченного в течение 10 минут

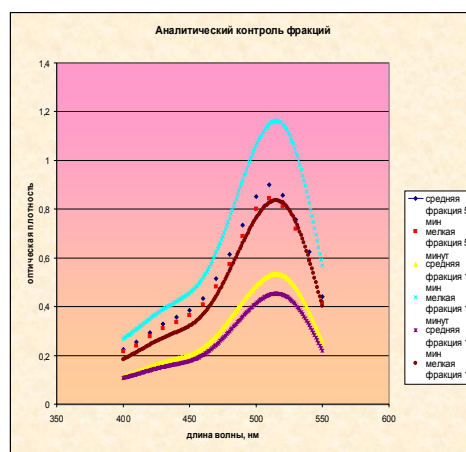


Рис. 2. График зависимости степени извлечения антоцианов из сырья от продолжительности измельчения

Выводы:

1. Изучены пространственные очертания и микроскопические характеристики измельченного сырья, по результатам которого определен оптимальный режим измельчения - 10 минут.
2. Установлено, что максимальное высвобождение антоцианов происходит при использовании сырья измельченного в течение 10 минут с размером частиц менее 0,315 мм.

ПРИНЦИПИ БЕЗПЕКИ ВИКОРИСТАННЯ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК

О.В. ЖУКОВІНА, Г.А. ГРЕЦЬКА

Національний фармацевтичний університет, м Харків, Україна
Кафедра процесів та апаратів хіміко-фармацевтичних виробництв,
paft@ukrfa.kharkov.ua

Мета роботи. Для харчових добавок головним критерієм використання є встановлення їх безпечності, і навіть при тривалому зберіганні вони не повинні загрожувати здоров'ю людини, тому гігієністи враховують ступінь дії при безпосередньому потраплянні їх в організм людини або після відповідної технологічної обробки функціональних харчових продуктів.

Методи досліджень. Виробництво харчових добавок пов'язане із загальними тенденціями розвитку індустрії здорового харчування: росте виробництво низькокалорійних продуктів, дієтичного і лікувального призначення. Проте багато речовин при потраплянні в організм протягом тривалого періоду, особливо в комбінації з іншими подібними речовинами можуть виявитись шкідливими для організму. Це особливо характерно для речовин, які здатні для кумуляції чи до перетворення в організмі з нетоксичної у токсичну форму. У випадку матеріальної чи функціональної кумуляції виникає складна залежність між біологічною активністю речовини, величиною дози, швидкістю виведення з організму та інтервалом потрапляння її в організм. Частина сторонніх речовин може проявляти побічну дію, пов'язану з порушенням складових компонентів, їх зв'язуванням або з перетворенням у токсичні сполуки.

Використання добавок вважають найбільш раціональним у мінімальній кількості, але не вище встановленого максимально допустимого рівня (МДР), що передбачені відповідними документами. МДР передбачає граничний вміст відповідної добавки за рахунок застосування різноманітної сировини та напівфабрикатів, передбачених рецептурним складом. Для більшості добавок передбачений певний склад та ступінь частоти складників.

Державне нормування показників безпеки харчових продуктів, продовольчої сировини і супутніх матеріалів здійснює центральний орган виконавчої влади в галузі охорони здоров'я шляхом затвердження санітарних норм або розроблення технічних регламентів на продовольчу продукцію.

Результати. Методики вимірювань показників безпеки харчових продуктів, продовольчої сировини та супутніх матеріалів, а також засоби випробувань і вимірювальна техніка повинні бути атестовані у встановленому законодавством порядку. Виробник або постачальник зобов'язаний отримати висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи до введення в обіг харчового продукту, продовольчої сировини та супутніх матеріалів.

Виробництво харчових продуктів, продовольчої сировини і супутніх матеріалів в Україні здійснюється відповідно до вимог нормативних документів на ці продукти, сировину і матеріали, які погоджені, затверджені й зареєстровані у встановленому порядку центральним органом виконавчої влади у сфері технічного регулювання та споживчої політики.

Висновки: Забороняється використання та державна реєстрація нормативних документів на харчові продукти, продовольчу сировину і супутні матеріали без встановлення в них показників безпеки. Для державної реєстрації нормативних документів виробник харчового продукту повинен мати технологічну інструкцію або інший документ з описом технологічного процесу виготовлення, а також перелік продовольчої сировини, речовин і супутніх матеріалів, що застосовуються у процесі виготовлення, із зазначенням даних про норми їх вмісту в кінцевому харчовому продукті.

Функціональні харчові продукти, технологічне обладнання для їх виробництва підлягають підтвердженню відповідності шляхом декларування відповідності або сертифікації, а системи якості їх виробництва — сертифікації у встановленому законом порядку.

Підтвердження відповідності функціональних харчових продуктів, сертифікація систем якості здійснюються за обов'язковими показниками якості та безпеки, встановленими нормативними документами.

ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ ХАРЧОВОГО ПОЛІФЕНОЛЬНОГО КОНЦЕНТРАТУ «ЕНОАНТ»

А.Л. ЗАГАЙКО, О.А. КРАСІЛЬНИКОВА, Ю.О. ОГАЙ, В.І. МІЗІН

Національний фармацевтичний університет, м.Харків, Україна

Кафедра біохімії, andrey.zagayko@gmail.com

Погіршення екологічної обстановки, незбалансоване харчування, психоемоційні перенапруження і інші несприятливі чинники, які діють на організм, викликають активацію вільнорадикального окислення, що