

ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ТРАВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ СОЗДАНИИ НАТУРАЛЬНЫХ НАПИТКОВ

Моргунова Е.М., Шелегова Н.А., Масанский С.Л., Михаленко Е.Л.
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь

Лекарственные травы являются самой многочисленной группой, содержащей биологически активные вещества, позволяющие предупреждать и снижать умственное и физическое утомление, повышать работоспособность. Многие из них, благодаря наличию фенольных соединений, эфирных масел, терпеноидов и др. проявляют антибактериальное и фунгицидное действие.

Исходя из сведений о химическом составе, биологической совместимости, медицинского применения и органолептических характеристик, в качестве местного натурального сырья при создании новых технологий натуральных напитков было решено использовать следующие лекарственные растения: мяту перечную (*Mentha piperita* L.), душицу обыкновенную (Labiatae) и эхинацею пурпурную (*Echinacea purpurea* L. Moench.). Выбор сырья осуществлялся с учетом его доступности и распространенности, органолептических свойств и фармакологического действия.

Безопасность пищевых продуктов и напитков в том числе гарантируется установлением и соблюдением регламентируемого уровня содержания чужеродных веществ как готовой продукции, так и используемого сырья. К основным группам загрязнителей лекарственных трав и их смесей относят токсичные элементы и радионуклиды. В соответствии с санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами "Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов" в лекарственных травах и их смесях нормируется содержание следующих токсичных элементов: свинца, мышьяка, кадмия и ртути.

Целью исследований является изучение показателей безопасности лекарственных трав, в частности содержания в них токсичных элементов методом рентгено-флуоресцентного анализа.

Результаты исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Содержание токсичных элементов в лекарственных травах, мг/кг

Наименование микроэлементов золы	ПДК	Лекарственные травы		
		Душица обыкновенная	Мята перечная	Эхинацея пурпурная
Свинец	6,000	1,802	2,004	2,253
Мышьяк	0,500	0,180	следы	следы
Кадмий	1,000	0,012	0,014	0,009
Ртуть	0,100	следы	-	-

Из данных, представленных в таблице 1 видно, что содержание токсичных элементов в изученных лекарственных травах не превышает допустимых норм.

Таким образом, выбранный ассортимент растений по содержанию токсичных элементов безопасен и вполне может быть использован в рецептурных композициях натуральных напитков.