

Тамара Зварич, Оксана Тишук, Тетяна Левківська
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Останнім часом спостерігається стійка тенденція до зростання попиту населення на харчові продукти та напої з добавками лікарської сировини. Це дає змогу як розширити асортимент продукції, так і збагатити її біологічно активними речовинами. Особливу увагу слід звернути на пряно-ароматичні рослини, які містять унікальні антиоксиданти, ефірні олії, вітаміни, фітостерини і багато інших поживних речовин, що допомагають організму боротися з мікробами, токсинами, а також підвищують імунітет [1].

Метою роботи було дослідити можливість переробки імбиру для виробництва сушених продуктів.

Матеріали і методи. Основною сировиною був імбир. Методи досліджень – стандартні, загальноприйняті.

Результати. Імбир відноситься до пряно-ароматичних рослин. Імбирний корінь містить достатню кількість вітамінів групи В (В₆, В₁, В₉, В₅, В₂), а також вітамін А і С. Крім того, він багатий солями кальцію, магнію, фосфору, містить кремній, хром, холін, цинк, марганець; незамінні амінокислоти – лізин, фенілаланін, треонін, метіонін та ін, які синтезуються організмом в дуже малій кількості і повинні надходити з їжею; олеїнову, каприлову нікотинову та лінолеву кислоти; ефірні масла, які надають йому пряний і терпкий аромат.

У країнах, де є доступ до свіжого імбиру, сушений імбир не користується попитом, оскільки у порошку смак і аромат не досить сильний. А для експорту його маринують, консервують у цукровому сиропі та виготовляють настої [2]. Товарні сорти імбиру в залежності від обробки поділяють на: білий імбир – бенгальський або ямайський – це вищий сорт; вибілений – очищений від шкірки і витриманий у вапняному розчині та чорний барбадоський - неочищений, а просто ошпарений або прокип'ячений. У торговельних мережах України реалізується в основному бенгальський імбир, який і став предметом подальших досліджень [1].

Так як імбир знайшов широке використання в різних галузях харчової промисловості у порошкоподібному стані, були проведені дослідження по встановленню оптимальних способів сушіння з метою отримання порошку високої якості. Серії досліджень показали, що для одержання порошку з імбиру приємного світлого забарвлення та максимальним збереженням біологічно активних речовин доцільно застосовувати НВЧ-сушіння.

Висновки. На підставі експериментальних досліджень та аналізу літературних даних встановлено, що корінь імбиру є цінним природним джерелом вітамінів, мінеральних речовин та ефірних олій. Порошок з кореню імбиру, одержаний шляхом сушіння в полі НВЧ має високі органолептичні та фізико-хімічні показники, що дає можливість його використання при виробництві харчових продуктів та напоїв із визначеними антиоксидантними та протимікробними властивостями.

Література

2. Govindarajan, V. S. Ginger — chemistry, technology, and quality evaluation. // V.S. Govindarajan & d. W. Connell c r c critical reviews in food science and nutrition Volume 17, 2009- Issue 1. – Pages 96.

3. Hawlader, M. N. A. Comparison of the Retention of 6-Gingerol in Drying of Ginger Under Modified Atmosphere Heat Pump Drying and other Drying Methods // M.N. A. Hawlader / Drying Technology . Volume 27, 2009 - Issue 10.– pages 110-117.