

ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОЇ ФІТОСИРОВИНИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ КРЕКЕРІВ З ПІКАНТНИМ СМАКОМ

О.О. Дзигар аспірант, В.І. Оболкіна д.т.н., професор

Розробка новітніх технологій для створення безпечних продуктів з оригінальними смаковими властивостями та пошуки натуральних інгредієнтів багатоцільового призначення, здатних забезпечити технологічне поліпшення якості продуктів з комплексними властивостями є актуальним питанням. Покращення якості борошняних кондитерських виробів, зокрема крекерів з пікантним смаком, можливе завдяки використанню рослинної пряно-ароматичної сировини. До сировини, що має приємний смак, оригінальний аромат та володіє багатофункціональними властивостями відноситься пажитник сінний (*Trigonella foenum-graecum*). У складі пажитника сінного міститься велика кількість біологічно активних речовин необхідних для нормального функціонування людини [1,2].

Метою досліджень було встановлення хімічного складу листя пажитника.

Біохімічна характеристика *Trigonella foenum-graecum* L. в період цвітіння (на абс.суху масу) показала такі результати: суха речовина – 24,52 %, кислотність – 2,35 %, загальний цукор – 8,62 %, вітамін С – 59,94 мг/100 г, дубильні речовини – 2,38 %, ефірна олія – 0,07 %.

Визначення складу хімічних елементів проводили за допомогою рентгенофлюоресцентного аналізу на енерго-дисперсійному спектрометрі енергій рентгенівського випромінення «ElvaX». В результаті досліджень встановлено, що листя пажитнику містять велику кількість мікро- та макроелементів (мкг/г), а саме: К – 7421,57; Cl – 4265,39; Ca – 3170,06; S – 1444,31; Br – 453,88; Fe – 218,91; Sr – 74,72; Zn – 31,16; Mn – 16,91; Co – 8,06; Cu – 4,53; Pb – 3,92; Rb – 2,25; Cr – 1,65; Se – 1,24; Zr – 0,65.

Комплексний аналіз елементного складу та біохімічної характеристики листя пажитника сінного показав наявність великої кількості мікро- та макроелементів, біологічно активних речовин, що дозволить збагатити борошняні кондитерські вироби, підвищити їх харчову цінність, а особливий природний пряний аромат надасть крекерам пікантного смаку [3].

1. Kumaravel S. Chemical composition of *Trigonella foenum-graecum* through gas chromatography mass spectrometry analysis / S. Kumaravel, P. Muthukumaran, K. Shanmugapriya // *Journal of Medicinal Plants Studies*. – 2017. – № 5(3). – Р. 1–3.

2. Chemical composition and antifungal activity of *Trigonella foenum-graecum* L. varied with plant ploidy level and developmental stage / Omezzine F., Bouaziz M., Daami-Remadi M. et al. // *Arabian Journal of Chemistry*. – 2014. – Р. 1–10.

3. Патент 116665 UA, МПК A21D 13/80 (2017.01) Пікантний крекер «Лісовичок» / Оболкіна В.І., Дзигар О.О., Кияниця С.Г., Рахметов Д.Б., Рись М.В., Даценко А.В., Засядько Є.Л.; заявник Національний університет харчових технологій. – № u 201613457; заявл. 27.12.2016; опубл. 25.05.2017, Бюл.№ 10, 2017 р.