

Section

8

**Technology of
preservation**

Chairperson – Rubanka K.V.

Secretary – Bendersjka O.V.

Секція

8

**Технологія
консервування**

Голова – к.т.н. Рубанка К.В.

Секретар – асист. Бендерська О.В.

13. Застосування продуктів переробки кукурудзи в технології виробництва кукурудзяних снєків

Ірина Киричок, Катерина Рубанка

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Актуальною задачею сьогодення є пошук оптимального рецептурного складу снєків, а також вплив продуктів переробки на якість та корисність вихідного матеріалу. Тому метою роботи є встановлення хімічного складу та харчової цінності продуктів переробки кукурудзи, з результатів теоретичних досліджень.

Матеріали та методи. В якості предмета досліджень обрано продукти переробки кукурудзи: крупа, борошно та крохмаль.

Результати та обговорення. У товарному виробництві зерно кукурудзи має велике значення, так як воно є вихідною сировиною для отримання більш 150 продовольчих і технічних товарів. Зерно кукурудзи використовують для виробництва крупи, борошна, кукурудзяних пластівців, крохмалю, патоки, спирту і т.д.

Із зародка кукурудзяного зерна виготовляють повноцінне харчове масло. Стрижні качанів кукурудзи служать сировиною для отримання фурфуролу, лігніну, целюлози та інших продуктів. У світовому виробництві кукурудзу використовують в таких пропорціях: з продовольчою метою – 20-25 %, на фураж – 55-65 % і з технічною метою – 15-20 % [1].

Одним з найбільш розповсюджених продуктів переробки кукурудзи є крупа. Кукурудзяна крупа містить в своєму складі, мг/100г: білків – до 8,3, жирів – 1,2, вуглеводів – 71 г (з них харчових волокон – 4,8, моно- та дисахаридів – 1,2, крохмалю – 69,6), насичених жирних кислот – 0,2. Це незамінна крупа в лікувальному і дитячому харчуванні. Відсутність в кукурудзяній крупі (на відміну від злаків) білкової фракції гліадину дозволяє використовувати її для приготування спеціалізованого харчування для хворих людей, які страждають на ферментативну патологію кишечника [2].

Основною складовою кукурудзяного борошна є 70...80 % крохмалю, 7...11 % білків, з них проламіну (зеїну) – 42,0 %, глютелінів – 21,3 %. За незамінними амінокислотами (лізин, триптофан, метіонін). У складі жирних кислот цього борошна переважають поліненасичені – лінолева і ліноленова. Кукурудзяне борошно багате на макро- і мікроелементи, такі, як К, Са, Mg, S, P, Si, містить вітаміни групи В, Е, РР, β-каротин [89]. На думку дієтологів, кукурудзяне борошно є цінним дієтичним продуктом, має цілющий вплив на організм людини [3].

Не менш цінним компонентом, що застосовується в технології кукурудзяних снєків є крохмаль, який є основним структуроутворювачем. Його цінність полягає лише у наявності великої кількості вуглеводів (85,2 г/100г) та незначної кількості кальцію, фосфору, натрію, калію і в невеликій кількості магнію, про те він є джерелом вітаміну РР [2].

Висновки. Кукурудзяні снєкі є більше корисним продуктом харчування серед продуктів снєкової категорії, що в першу чергу зумовлено харчовою цінністю кукурудзи.

Література

1. Шаззо, А.А. Существующие и перспективные направления комплексной переработки зерна кукурузы / А.А. Шаззо, Е.А. Бутина, Е.О. Герасименко // Новые технологии. — 2011. — № 2. — С. 42 – 47.
2. Урлапова, И. Мука из крупяных культур для обогащения пшеничной муки / И. Урлапова, В. Бобков // Хлебопродукты. — 2009. — № 11. — С. 40-41.
3. Шаповаленко, О. І. Основні напрямки переробки зерна кукурудзи в Україні / О.І. Шаповаленко, Р. В. Рибчинський // НУХТ. – 2012. – С. 245-246.