

Секція 4. ТЕХНОЛОГІЇ ОЗДОРОВЧИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ХАРЧОВИХ СИСТЕМ

ЗАСТОСУВАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ ПРЯНОЩІВ ТА СПЕЦІЙ У ТЕХНОЛОГІЇ ПРОДУКТІВ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Баган Д.О., гр. ХТ-19

Наукові керівники: канд. техн. наук, доц. **Н.В. Мурликіна,**
О.В. Добровольська

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Активізувалися дослідження, присвячені розробці продукції з рослинними добавками, що виявляють біологічну або фармакологічну активність. Широкі перспективи не тільки для фармакологічної корекції ряду захворювань і патологічних станів, генез яких пов'язаний з дефіцитом вітамінів, але й для коригування раціонів харчування як важливий функціональний нутрієнт у складі харчових продуктів, отримує насіння пряно-ароматичної сировини – пажитника сінного (*Trigonella foenum-graecum* L.). Тому завдання визначення його хімічного складу та перспективи застосування є актуальними. Метою роботи було теоретичне дослідження хімічного складу пажитника сінного.

Пажитник січний є унікальним джерелом вітамінів, мінеральних елементів, фенольних сполук (флавоноїди, кумарини, фенолокислоти, оксикоричні кислоти), амінокислот, стероїдних сапонінів, клітковини, галактомананів, алкалоїдів, каротиноїдів, поліненасичених кислот і має доведену антиоксидантну активність. Його жирна олія налічує близько 36 сполук, серед яких 17,25% вуглеводнів, 58,97% жирних кислот, 21,19% спиртів. Його насіння містить вітамін А (3,0 мкг/100 г), В1 (0,43 мг/100 г), В2 (0,36 мг/100 г), С (12–43 мг/100 г), ніотинову кислоту (1,1 мг/100 г) і ніацин (6,0 мг/100 г). Лікувальні властивості пажитника, їх роль в клінічній області пов'язують із трьома його складовими: галактоманан, 4-оксиізолейцин, стероїдні сапоніни.

Пажитник промислово застосовується для реалізації програм із синтезу стероїдних гормонів, він може бути потенційно ефективним у лікуванні діабету, гіперхолестеринемії, запалення, грипу, астми, гаймориту, плевриту, пневмонії, ангіни, ларингіту, туберкульозу, січної лихоманки та ін. Для харчової галузі пажитник січний є потенційно унікальною сировиною. Донині його використовували у виробництві хліба, солоного сиру, алкогольних напоїв, пряно-ароматичних сумішей. Ураховуючи зазначене, перспективним для удосконалення технології м'ясних січених виробів оздоровчого призначення може стати його використання як джерела біологічно активних сполук, що дозволить не

тільки суттєво підвищити харчову і біологічну цінність напівфабрикатів і готових виробів, але й поліпшити функціонально-технологічні властивості, органолептичні характеристики, знизити втрати після термообробки, підвищити термін зберігання продукції.

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ КОКОСОВОГО ЦУКРУ В ТЕХНОЛОГІЇ ЗЕФІРУ

Білан Д.Д., гр. ХТД-75м

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **І.С. Пілюгіна**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Цукрові кондитерські вироби – це вироби, що є висококалорійними та швидкозасвоюваними продуктами. Такі властивості роблять їх небажаними продуктами у харчуванні людей, що дотримуються дієти та хворих із порушенням вуглеводного та ліпідного обміну. Вирішення цієї проблеми можливе шляхом використання в технологіях цукрових кондитерських виробів натуральних цукрозааміників.

Кокосовий цукор – продукт, який отримують із соку кокосової пальми. Через те, що він піддається мінімальній технологічній обробці, а сировина, з якої він виготовляється не проходить обробки зовсім, кокосовий цукор хоч і є досить калорійним продуктом, але має у своєму складі не лише вуглеводи, а й мінеральні речовини, вітаміни групи В, інулін, глютамін та інозитол. Показник глікемічності кокосового цукру менше, ніж у білого цукру. Органолептичні показники кокосового цукру відрізняються від тростинного чи буякового цукрів. Насамперед це карамельний колір, а також присмак, що притаманний карамелі, іноді з горіховим присмаком. Ці властивості зумовлюють можливість використання кокосового цукру для створення цукрових кондитерських виробів із новим смаком, кольором, ароматом та зниженим показником глікемічності.

Науковцями проведені дослідження щодо використання кокосового цукру та фруктози у технології маршмелоу. Розроблено рецептуру маршмелоу, яка передбачає заміну цукру білого кристалічного на кокосовий цукор та фруктозу. Уведення даних інгредієнтів до складу маршмелоу надає готовим виробам світло коричневого кольору, покращує смак та запах, а саме надає приємного карамельного смаку. Показник глікемічності нового виду маршмелоу знижується майже на 30%, калорійність – на 5% порівняно з продуктом-аналогом на основі білого цукру. Крім того, одержані вироби характеризуються підвищеною харчовою цінністю.