

ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННИХ ДОБАВОК В ТЕХНОЛОГІЇ ПАСТИЛЬНИХ ВИРОБІВ

Артамонова М.В., к.т.н., доц., Корабель О.В., магістрант

(Державний біотехнологічний університет)

Споживання харчової продукції низької якості, в тому числі за рахунок її високої енергетичної та низької харчової цінності, дефіциту харчових волокон, мікронутрієнтів знижує якість життя і веде до виникнення ряду серйозних захворювань.

Цукрові кондитерські вироби, а саме, мармелад, зефір, пастила завдяки своїм смаковим властивостям користуються підвищеним попитом у різних груп населення. Вони характеризуються високою калорійністю, легкою засвоюваністю, є ефективними постачальниками енергії у раціоні людини. Кондитерські вироби мають привабливий зовнішній вигляд, приємний смак і служать доповненням до раціону людини і святкових столів. Але ця група виробів, як правило, має високий вміст цукру та значний глікемічний індекс, через що викликають різкий стрибок рівня глюкози в крові.

До пастильних відносяться кондитерські вироби, які отримані збиванням фруктових-ягідного пюре з цукром у присутності яєчного білка. Вони набули свого поширення завдяки ніжній структурі та приємному смакові, але містять значну кількість цукру білого, до того ж бідні на вітаміни, мінеральні речовини та клітковину; що негативно впливає на харчову та біологічну цінність готових виробів.

Тому пріоритетним напрямком для удосконалення пастильних виробів є використання рослинних добавок для створення виробів оздоровчої направленості.

Метою дослідження була розробка технології пастильних виробів з підвищеною харчовою цінністю, які не містять у своєму складі цукру білого.

Для вирішення поставленої задачі нами було запропоновано додавання до рецептури пастильних виробів рослинного комплексу, до складу якого входить: рослинний цукор, фруктоза та кріопорошки рослинного походження. Кріопорошки – це екологічно чисті продукти, вироблені з сертифікованої рослинної сировини без використання хімічних стабілізаторів. Їх особливість – це високий вміст біологічно активних речовин, які під час кріомеханічної обробки зберігають до 95% вихідного складу корисних речовин. Внесення кріопорошків дозволяє підвищити харчову цінність готових виробів, виключити з рецептури синтетичні барвники та ароматизатори, отримати різноманітну кольорову гамму, а також покращити структурно – механічні та фізико – хімічні показники готових виробів.

В ході проведених досліджень було розроблено рецептуру і технологію на нові пастильні вироби. Визначено раціональні дозування і стадію внесення рослинних добавок, досліджено органолептичні та фізико-хімічні показники якості нових виробів.

Внесення запропонованого нами рослинного комплексу дозволяє виключити з рецептури пастильних виробів цукор білий, синтетичні барвники, ароматизатори та отримати вироби оздоровчої дії з антиоксидантними властивостями і низьким глікемічним індексом, які можуть споживатися людьми з цукровим діабетом, серцево-судинними захворюваннями, ожирінням, спортсменами та тими, що слідкують за якістю свого харчування.

Список літератури

1. Драгилев А. И. Технология кондитерских изделий. – М.: Агропромиздат, 1992. – 399 С.

2. Технологія кондитерських виробів: навч. пос. для самостійного вивчення курсу [Електронний ресурс] / укл. : З.І. Кучерук, Н.В. Шматченко. – Електрон. дані. – Х. :ХДУХТ, 2020.

3.Ахмедов М.Э., КасьяновГ.И., РамазановА.М., Яралиева З.А. Инновационные технологии производства плодовых и овощных криопорошков // Пищевая и перерабатывающая промышленность:реферативный журнал. 2016. № 3. С. 135–149. 2.

4. Павлюк Р. Ю., ПогарськаВ. В., Павлюк В. А. Крио- и механохимия в пищевых технологиях. Х.: Факт, 2015. 255 с.

УДК 591.5

АНОМАЛЬНИЙ ЗРІСТ ЧИСЕЛЬНОСТІ ШКІДЛИВИХ ГРИЗУНІВ, ЯК ФАКТОР ПРОДОВОЛЬЧОЇ НЕБЕЗПЕКИ

**Черепньов І.А., к.т.н., с.н.с., доцент, Вамболь С.О., д.т.н., професор,
Омельченко А.І., студент,Ткаченко С. О., студент**

(Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна)

З початку ХХІ значно загострилися і прийняли загрозливі масштаби проблеми у сировинній, енергетичній, фінансовій, інформаційній, екологічній сферах, які загрожують існуванню населення планети [1]. Упродовж останнього десятиліття зберігається чітко виражена тенденція перевищення кількості катастроф природного походження над аналогічними подіями техногенного характеру [2]. Природні процеси дуже різноманітні і здатні впливати на людську діяльність, причому наслідки можуть знаходитися в діапазоні від незначного ускладнення до повної перешкоди господарській активності [3].

Як відзначено в згаданій вище роботі окрім геологічних, геоморфологічних метеорологічних і гідрологічних процесів, до них можна віднести численні біологічні процеси. У цю категорію входять епідемії,