

млинців, які відрізняються один від одного співвідношенням інгредієнтів та їх варіюванням. Для їх виробництва використовують пшеничне, вівсяне, гречане борошно, з якого готують рідке тісто.

Метою наукової роботи є створення та розробка борошняних страв зниженої калорійності та підвищеної харчової цінності за рахунок використання суміші перлового і кукурудзяного борошна, порошку морської капусти (ламінарії) та лактату кальцію в технологіях млинців та млинчиків з різними начинками.

Зважаючи на хімічний склад, кукурудзяне борошно відносять до безглютенової сировини. Що значно розширює межі використання його і кулінарної продукції на його основі.

Порошок морської капусти (ламінарії) містить доступні організму форми амінокислот, поліненасичені жирні кислоти, вітаміни (А, D, Е, В1, В2, В3, В6, В12, РР), макро- та мікроелементи (Na, Ca, Mg, I, CL, S, Si та ін.),

Отже, проведені дослідження дають змогу стверджувати про доцільність створення нових борошняних страв оздоровчого призначення зі зниженою енергетичною та підвищеною харчовою цінністю. Розроблені борошняні страви дозволять урізноманітнити асортимент кулінарної продукції, який сприятиме покращенню стану здоров'я населення різних вікових категорій а також людей із порушеним обміном речовин, в тому числі, хворих на цукровий діабет і ожиріння.

ТЕХНОЛОГІЯ ЗАМОРОЖЕНИХ ДЕСЕРТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КРІОТЕХНОЛОГІЙ

Медведєва А.О., к.т.н., доц., Антонюк І.Ю., к.т.н., доц.

(Київський національний торговельно-економічний університет)

Мета досліджень: обґрунтування та розроблення молекулярних кріотехнологій заморожених десертів «Сорбет» з рослинними антиоксидантами.

Щорічно збільшується асортимент та кількість заморожених десертів на споживчому ринку України. Покращується їх якість, враховуються потреби споживачів у випуску нових видів спеціального призначення. Заморожені десерти для кейтерінгового обслуговування доцільно вважати перспективними на ринку харчових продуктів. Розробка таких сорбетів з оптимальним співвідношенням ціни, дозування та технологічних характеристик

дозволить кількісно та якісно змінювати набір сировини, випускати низькокалорійні вироби та з підвищеним вмістом вітамінів, мікро- та макроелементів, спростувати технологічний процес виробництва в цілому та отримувати заморожені десерти високої якості з природними антиоксидантами, що на сьогоднішній день є досить актуальним.

Необхідність аналізу функціональних властивостей сировини призвело до пошуку та дослідження нових речовин, які б могли використовуватись в якості альтернативи і були добре відомими. Завдання дослідження: розроблення молекулярних кріотехнологій заморожених десертів «Сорбет» з зразків: морквяно-обліпихового, малиново-чорничного та лимонного з ківі.

Основні матеріали досліджень: Для оцінки якості за органолептичними показниками представлених зразків десерту розроблена 20-бальна шкала.

Для оцінки рівня якості морозива беремо органолептичні показники і визначаємо значимість (вагомість) показників оцінки рівня якості, що в сумі дорівнюють 1. Для цього встановлюємо ієрархію показників. На перший план висуваємо показник, який має найбільшу значимість для споживача, а саме зовнішній вигляд сорбета – надаємо максимальний бал 7; далі йдуть такі показники як смак і запах - 5 балів, колір - 3 бали, структура – 3 бали та консистенція - 2 бали.

Згідно проведеної органолептичної оцінки якості десертів сорбет отримали найвищі показники якості – по 20 балів та, відповідно, бали з урахуванням коефіцієнта вагомості – 4,8.

Технологія охолодження морозива за допомогою рідкого азоту багато в чому перевершує традиційні методи охолодження, оскільки морозиво охолоджується додаванням рідкого азоту безпосередньо в суміш інгредієнтів. Це дозволяє охолодити морозиво протягом 1-2 хв. Завдяки цьому розмір кристалів льоду в морозиві наймінімальніший, а його текстура – найніжніша. Звичайне морозиво охолоджується при температурі - 25°-30°С впродовж декількох годин. Але, слід звернути увагу: чим довше процес заморожування і вище температура, в якій воно замерзає, тим більше в ньому кристали льоду. І відповідно навпаки, чим швидше і при нижчій температурі охолоджується морозиво, тим менше виходять кристали льоду.

Варто врахувати ще декілька чинників виробництва, перевезення і зберігання звичайного морозива. По-перше, морозильні

агрегати, в яких робиться і зберігається морозиво, циклічно включаються і відключаються, через що температура всередині них коливається. По-друге, під час перевезення морозива від виробника в місця продажу, температура довкілля також коливається.

Заморожені десерти подають на льоду, у бокалах, фруктах, вазах з льоду з десертними приборами до чи після основних страв, при температурі -18° .

Висновки: В результаті експериментальних досліджень розроблено рецептури, технологічні карти на технологічні схеми трьох видів сорбетів, виготовлених за допомогою кріотехнологій з використанням рідкого азоту в якості охолоджувача.

Нові заморожені десерти містять природний комплекс вітамінів (Р, А, С, Е, К, В₁, В₂, В₆) каротини, макро- і мікроелементи (бор, залізо, марганець, мідь, молібден, фтор), цукри (глюкозу, сахарозу, фруктозу), пектинові і дубильні речовини. Властивості використаної сировини мають заспокійливу, тонізуючу, антисептичну та лікувальну дію на організм і тому її широко застосовують в лікувально-профілактичних цілях.

ВПЛИВ МОЛОЧНО-БІЛКОВОГО КОНЦЕНТРАТУ СКОЛОТИН НА ЯКІСТЬ БЕЗГЛЮТЕНОВИХ КЕКСІВ

Юдіна Т.І., д.т.н., проф., Безрученко О.М.,

(Київський національний торговельно-економічний університет)

Кравченко Т.В., к.пед.н.

(Уманський державний педагогічний університет ім. Павла Тичини)

Мета досліджень: визначення впливу молочно-білкового концентрату сколотин на органолептичні та реологічні властивості тіста та готових безглютенових кексів з використанням молочно-білкового концентрату (МБК) сколотин.

Основні матеріали досліджень. На підставі серії попередніх експериментів та з урахуванням відомостей, що містяться у науково-технічній літературі, розроблено технологічну схему одержання безглютенового кексу з використанням молочно-білкового концентрату сколотин. У розробленій технології передбачено введення до складу тіста кукурудзяного та рисового борошна у співвідношенні 60...70% і 40...30%, відповідно, від загальної кількості борошняної суміші за рецептурою, а також молочно-білкового концентрату сколотин.