

В результаті опитування було виявлено, що суб'єктивне ставлення респондентів до такого природного об'єкту, як р. Стрижень, характеризується вираженою суб'єктно-прагматичною модальністю і низькою інтенсивністю, в структурі якої домінує перцептивно-афективний компонент. Суб'єктивні уявлення респондентів про екологічний стан р. Стрижень суперечливі, значна кількість респондентів має низький рівень екологічної обізнаності, недостатньо усвідомлює причинно-наслідкові зв'язки, що відбуваються в природі внаслідок антропогенної діяльності; не схильні проявляти власну ініціативу в сфері організації та проведення природоохоронних заходів, здійснювати громадський екологічний контроль.

## **Використання порошку з кісточок яблук у приготуванні льодяникової карамелі та праліне**

*М. Гаврик, В. Челябієва*

*Чернігівський національний технологічний університет, Чернігів, Україна*

Яблука – не тільки один з найбільш популярних фруктів в Україні, а й цінна технологічна сировина для отримання ряду продуктів харчування. Зміна клімату впливає на вміст кислоти та щільність м'якоті яблука, але яблучні насінніві камери з насінням залишаються акумулятором цінних для людини речовин – вітамінів, мінералів, пектину.

Мета роботи – розробка рецептури льодяникової карамелі шляхом введення порошку яблучних насіннівих камер з насінням як біологічно активного інгредієнта, що забезпечує приємний яблучний смак, пористу структуру та біологічну цінність готової продукції за рахунок збагачення мінералами та пектиновими речовинами.

Об'єктом дослідження є використання нетрадиційної сировини, а саме яблучних насіннівих камер з насінням, у складі карамельної маси. Яблучні насінніві камери з насінням отримують, як побічний продукт при виробництві яблучних чіпсів. Яблучні насінніві містять вітаміни С, В1, В2, В17, Р, Е, β-каротин, Калій, Ферум, Манган, Кальцій, Йод, пектини, цукор і органічні кислоти. Насінніві камери яблук багаті пектиновими речовинами [1].

Готували карамель за трьома рецептурами [2]. Рецептатура №1: цукор/патока/яблучний порошок у співвідношенні 6:3:1. Рецептатура №2: цукор/патока/вода/яблучний порошок у співвідношенні 9:5:2,5:1. Рецептатура №3: цукор/вода/яблучний порошок у співвідношенні 15:4:1 та 1 мас.% лимонної кислоти.

За органолептичними показниками перевагу слід віддати рецептурі №2. В льодяникової карамелі, приготованій за цією рецептурою визначали вміст макроелементів Кальцію, Магнію, Феруму. Для порівняння використовували контрольний зразок карамелі, приготовлений без додавання яблучного порошку. Згідно отриманим результатам вміст Кальцію у карамелі, отриманій

за розробленою рецептурою, збільшується у 8,0 разів порівняно з контрольним зразком, вміст Феруму – у 8,2 рази, вміст Магнію – у 1,9 рази. 5 г карамелі приготованої за рецептурою №2 містить Кальцію стільки, скільки його міститься в 50 мл яблучного соку. 10 г карамелі на 10% задовольняє рекомендовану добову дозу споживання Феруму.

Внесення у склад карамелі порошку яблучних насінневих камер з насінням дозволяє забезпечити продукт пектином та покращити склад його вітамінно-мінерального комплексу; дозволяє не застосовувати штучну есенцію, оскільки внесений порошок надає готовому виробу приємний яблучний аромат та мигдальний відтінок смаку.

1. Снежкин Ю. Ф. Химический состав и пищевая ценность яблочных порошков / Ю.Ф. Снежкин, С.Л. Лисиченок // Пищевая промышленность. - 1988. - №2 - С. 22 - 23.

2. Дорохович А.М. Технологія карамелі: навчальний посібник / А.М. Дорохович. - К.: ІНК ОС, 2011.-192 с.

## **Еколого-просвітницька діяльність Мезинського національного природного парку як фактор вивчення його природних особливостей**

*О. Гавриленко*

*Мезинський НПП, Мезин, Україна*

Мезинський НПП є своєрідним науковим та еколого-просвітницьким центром, який проводить активну еколого-освітню діяльність серед молоді, місцевого населення та туристів. Для здійснення еколого-освітньої діяльності адміністрацією установи створено окремий структурний підрозділ – відділ науки, екоосвіти та рекреації.

Екопросвітницька робота Мезинського НПП є багатонаправленим видом діяльності, яка потребує докладання зусиль в багатьох різних напрямках. По-перше, це проведення еколого-освітніх заходів, які дозволяють ефективно впливати на світогляд людей, використовуючи інформаційний та емоційний вплив.

Важливим етапом у розвитку еколого-освітньої діяльності парку стало відкриття візит-центру установи. У створеному природничому відділі представлено експозиція мінералів, колекції комах, молосків, мохів, гербарні зразки папоротеподібних, а також. фотостенди природно-заповідних об'єктів території парку, ґрунтів, раритетних та занесених до Червоної книги видів рослинного і тваринного світу. Таким чином, окрім занять у школах з'явилася можливість проводити екскурсії, цікаві заняття в музеї на природничу та історичну тематики.

На базі Мезинського НПП створено екологічний гурток «Юні природознавці», членами якого є учні 1-6 класів Деснянської ЗОШ І-ІІІ ст.