

льними. Крім того, важливим є збагачення раціонів есенціальними харчовими речовинами через продукти щоденного вжитку. Актуальним завданням сьогодення є створення продуктів з натуральної сировини підвищеної харчової та біологічної цінності.

Особливої уваги та зосередження над зазначеною проблемою потребує група борошняних та кондитерських виробів. Борошняні кондитерські вироби групою харчових продуктів досить широкого асортименту, яка користуються великою популярністю серед різних категорій населення. Одним із важливих напрямів удосконалення борошняних кондитерських виробів є зниження їх енергетичної цінності при умові підвищення або, щонайменше, стабільності біологічної цінності. Цієї мети можна досягти шляхом заміни енергоємних компонентів натуральною сировиною рослинного походження: цукрозамінниками, плодами та фруктами, харчовими волокнами, пшеничними зародками.

Харчовими волокнами називають рослинні полісахариди та лігнін, які не перетравлюються ендogenousними секретами шлунково-кишкового тракту людини. Їх виділяють з багатой ними рослинної сировини: злаків, бобових, коренеплодів, фруктів, ягід, горіхів. Харчові волокна поділяються на розчинні та нерозчинні.

Нерозчинні волокна забезпечують позитивну дію головним чином лише на моторику кишківника і функціонування шлунково-кишкового тракту. Ці волокна не розчиняються у верхньому відділі травного тракту і потрапляють у товстий кишківник майже в незміненому вигляді, покращуючи його моторику. Вони відтворюють пребіотичні властивості, забезпечуючи біфідобактеріям активний ріст і пригнічуючи негативну та патогенну мікрофлору кишківника, в результаті чого зміцнюється імунітет. Дія ж розчинних волокон більш вагома і включає у себе важливі механізми, пов'язані з профілактикою аліментарно залежних захворювань. Розчинні харчові волокна покращують ліпідний обмін, сприяють зниженню вмісту тригліцеридів та ліпопротеїдів низької щільності в крові, уповільнюють утворення в печінці жирових відкладень, покращують дію ферментів печінки, засвоєння кальцію, знижують ризик виникнення пухлин кишківника.

Завдяки своїм важливим функціональним властивостям харчові волокна у всьому світі визнані необхідним компонентом раціону харчування адже в раціоні сучасної людини їх міститься втричі менше необхідної норми. Цей недолік усувається шляхом збагачення харчових продуктів, особливо борошняних та кондитерських виробів, харчовими волокнами.

Науковий керівник – доктор технічних наук, професор Доценко В.Ф.

## **ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ХЕНОМЕЛЕСУ НА ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СИРОВИНИ**

**Левченко Ю.В., асистент кафедри ТХВіРГ  
ВНЗ УКС «Полтавський університет економіки і торгівлі»**

Сировинні ресурси України надзвичайно багаті різноманітними видами рослинної сировини. Одним із таких представників є хеномелес, який належить до роду айво-

вих, невибагливий у вирощуванні. Особливість сировини – у високому вмісті вітамінів, органічних кислот, пектинових речовин.

Хеномелес як джерело біологічно активних речовин (БАР) можна використовувати у виробництві продуктів харчування, що дозволить розширити наявний асортимент солодких страв, соусів, кондитерських виробів, маринадів тощо, збагативши їх природним комплексом біологічно цінних речовин.

Метою роботи було дослідження впливу сортових особливостей хеномелесу на технологічні властивості сировини.

Для дослідження вибрали вісім сортів плодів хеномелесу, вирощених у Полтавському регіоні. Контроль якості вихідної сировини проводили за органолептичними та фізико-хімічними показниками.

Досліджувані зразки мали колір від жовтого (сорті Ніколай, Цитриновий, Караваєвський) до яскраво-жовтого (сорті Вітамінний, Помаранчевий), деякі – зеленуватий відтінок (сорт Мерлозі), досить кислий смак і аромат, який відрізнявся залежно від сортів (найкраще виражений в сортах Вітамінний і Ніваліс, найслабше – у сорті Караваєвський). За соковитістю вирізнялися сорті Вітамінний, Ніваліс, Ніка.

**Таблиця – Показники якості різних сортів хеномелесу**

Назва сорту	Масова частка, %			Вміст, мг/100 г	
	сухих речовин	титрованих кислот	пектинових речовин	L-аскорбінової кислоти	каротинів
Сорт Ніколай	15,20	5,36	1,00	99,57	2,69
Сорт Цитриновий	17,80	5,36	1,60	149,46	1,74
Сорт Караваєвський	17,20	5,76	0,99	90,25	1,64
Сорт Мерлозі	16,60	4,15	1,00	154,56	2,15
Сорт Вітамінний	14,40	5,09	1,20	248,96	1,84
Сорт Помаранчевий	12,40	4,96	1,65	174,23	1,68
Сорт Ніка	13,40	4,82	1,39	238,58	1,64
Сорт Ніваліс	13,40	4,95	1,59	127,07	1,39

Аналізуючи фізико-хімічні показники зразків (табл.), встановили, що вміст L-аскорбінової кислоти, пектинових речовин та титрована кислотність залежить від сорту сировини. Найвищий вміст L-аскорбінової кислоти визначено у сорті Вітамінний, а пектинових речовин – у сорті Помаранчевий.

Отже, в результаті проведених досліджень підтверджено, що хеномелес є цінним джерелом L-аскорбінової кислоти, органічних кислот та пектину. Саме ці фізико-хімічні властивості сировини будуть використані в наступних дослідженнях для виробництва продуктів із високою драглетворною здатністю, як джерело природних органічних кислот та з метою природної вітамінізації харчових продуктів.

Науковий керівник – д-р техн. наук, професор Хомич Г.П.