

ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ФЕНОЛЬНИХ РЕЧОВИН У ВИЧАВКАХ ВИШНІ ЗВИЧАЙНОЇ

Ясінська А. І., Сабадаш Н. І.

Національний університет харчових технологій
petrychenko_nastya@ukr.net

В останні роки використання еко-продуктів набуває популярності, в зв'язку з цим у харчовій промисловості використовують природні добавки та компоненти.

Наприклад природні барвники, можна отримувати з переробленої сировини на іншому харчовому підприємстві, з огляду на, те що консервні заводи переробляють багато тисяч тон фруктів в рік, відходи сокових виробництв (вичавки) можуть бути дешевою і доступною сировиною для виробництва антоціанових барвників, виходячи з цього виробництво антоціанового барвника з вичавок вишні є **актуальним**, оскільки сировина буде вважатися ресурсозберігаючою.

Фенольні сполуки, такі як фенольні кислоти і флавоноїди, мають високу біологічну активність, в тому числі антиоксидантної, антибактеріальної, антиалергічної, противірусної, протизапальної і навіть антивіковим ефектом.

Очевидно, що ягоди вишні можуть бути природним джерелом фенольних антиоксидантів і протимікробних сполук. Використання екстракту вишні може представляти інтерес для харчової, фармацевтичної та косметичної промисловості, для яких присутність природних добавок необхідно для збільшення їх антиоксидантних властивостей.

Гарний витяг активних природних сполук з рослинної сировини залежить від типу розчинника, використовуваного при екстракції рослинної сировини.

Матеріали та методи дослідження. Проведено порівняльний аналіз вмісту фенольних сполук у вичавках вишні звичайної. У якості об'єкту використовували вичавки вишні звичайної.

Вміст фенольних сполук в вичавках вишні звичайної було визначено при різних розчинниках, таких як: 70 %-ий етанол, 96 %-ий етанол, вода, хлороформ.

Визначення вмісту фенольних сполук полягає в окисленні реактивом Фоліна-Чокальте (до складу якого входить вольфрамат натрію і фосфомолібдат натрію) з утворенням блакитного комплексу, що має максимум поглинання при довжині хвилі 490 нм. Концентрацію фенольних речовин виражали в мг/г сухої речовини.

Визначення оптичної густини проводили при 490 нм у кюветі товщиною 10 мм. У якості контрольного розчину використовували дистильовану воду, додаючи усі реагенти.

Результати та їх обговорення. Для спостереження вмісту фенольних речовин у вичавках вишні звичайної, обрали 4 види розчинника: 70 %-ий етанол, 96 %-ий етанол, вода, хлороформ, оскільки в них приблизно однакова температура кипіння.

У результаті проведених досліджень встановлено різний рівень накопичення у вичавках вишні сполук фенольної природи. Результати наведені в таблиці.

Таблиця. Вміст фенольних речовин у вичавках вишні звичайної мг/г

№ з/п	Концентрація фенольних сполук			
	70 %	96 %	Вода	Хлороформ
1.	6,2	6,0	5,4	0

В ході аналізу результатів досліджень було встановлено, що найбільш високе накопичення фенольних сполук у вичавках вишні звичайної – 6,52 мг/г спостерігається при використанні розчинника – 70 %-го етанолу.