

## ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ БАР ДРІБНОДИСПЕРСНИХ КРІОПОРОШКІВ ІЗ ЯБЛУК, ОТРИМАНИХ ЗА КРІОГЕННОЮ ТЕХНОЛОГІЄЮ

Бутенко Н.В., гр. ТКО-68м

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Соколова Л.М.  
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Робота присвячена дослідженню якості та вмісту БАР у кріопорошках із яблук отриманих за кріогенною технологією. Дослідження проводились на кафедрі технологій переробки плодів, овочів і молока в рамках наукової школи д.т.н., проф. Павлюк Р.Ю.

Проблема забезпечення населення продуктами харчування, що існує в світі, може бути вирішена за рахунок використання сучасних досягнень науки і техніки. Фрукти і овочі грають величезну роль в харчуванні людини. Овочі і плоди є важливим джерелом легко засвоєних вуглеводів, органічних кислот, вітамінів, мінеральних сполук, смакових і ароматичних речовин. Особливої цінності вони набувають як найважливіші постачальники біологічно активних сполук, що визначають ефективність їх застосування для попередження і лікування захворювань серцево-судинної системи, хвороб крові, травних органів, нервової системи, порушень обміну речовин і ін. Яблука в Україні самый поширений фрукт, який володіє корисними і цілющими властивостями. Яблука містять фенольні сполуки з Р-вітамінною активністю, вітаміни, мінеральні речовини, цукри, пектинові речовини та ін. Одним із сучасних перспективних засобів переробки плодів та інших видів рослинної сировини, для отримання порошкоподібних продуктів є використання кріогенної технології та кріогенного подрібнення. Низькі температури забезпечують найбільш повне зберігання вітамінів та інших БАР.

Показано, що кріопорошки із яблук є високовітамінізованими продуктами з високим вмістом БАР, таких як фенольні сполуки з Р-вітамінною активністю. Масова доля вітаміну С складає 60...94 мг в залежності від сировини, фенольних сполук - 0,8...1,3%, органічних кислот - 2,5...5%. Встановлено, що протягом 1 року якість кріопорошків практично не змінювалась. Вміст аскорбінової кислоти та поживних речовин (вуглеводів, органічних кислот) відповідав їх вмісту у вихідній сировині. На основі кріопорошків із яблук була розроблена технологія та рецептури порошкоподібних концентратів для безалкогольних напоїв в яких міститься значна кількість аскорбінової кислоти, фенольних сполук з Р-вітамінною активністю, мінеральних речовин, органічних кислот, пектинових речовин та інших БАР.