

**Л.Ю. Філіпова** (ВП НУБіП України «НДП стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції», Одеса)

**Н.А. Ракулєнко** (ВП НУБіП України «НДП стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції», Одеса)

**А.А. Крохальова** (ВП НУБіП України «НДП стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції», Одеса)

## **ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ПЕРЕРОБЛЕННЯ ОВОЧЕВОЇ СИРОВИНИ НА НОВІ ВИДИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**

В сучасній Україні досить гостро постає питання відновлення виробництва власної якісної, екологічно чистої, безпечної для здоров'я людини, а в перспективі й органічної сільськогосподарської продукції, в обсягах, які мають забезпечити в повній мірі потреби внутрішнього ринку та експортний потенціал агропромислового комплексу.

Вирішення поставлених задач можливо здійснити шляхом розроблення та впровадження у виробництво сучасних комплексних технологій перероблення овочевої сировини, збільшення обсягів вирощування якої до 10 млн т. планується здійснити завдяки державним заходам. Серед різноманіття овочевої сировини доцільно приділити увагу, в першу чергу маловживаним у переробній галузі її видам – кавунам, диням, столовим бурякам тощо. Однак й використання традиційної сировини слід здійснювати ґрунтуючись на її хімічному складі.

Аналітична оцінка фізико-хімічних показників сировини дозволяє обирати найбільш оптимальний напрям її подальшого використання у переробній промисловості. Причому, для конкретного виду сировини необхідно підібрати такі індивідуальні технологічні рішення, які б сприяли максимальному збереженню її позитивних нативних характеристик (вітамінний, мінеральний склад тощо) і водночас дозволяли б знизити ризики від небажаних хімічних сполук (таких, як нітрати).

За фізико-хімічними показниками та показниками якості такі види овочевих та баштанних культур, як: столові буряки, кабачки, столова морква, томати, баклажани, солодкий перець, гарбузи, дині, кавуни з урахуванням стабільно високих обсягів їх вирощування та незначних витрат на зберігання і транспортування є, безперечно, перспективними для використання в переробній галузі.

Виконаними в інституті дослідженнями обґрунтована доцільність двох варіантів використання овочевих та баштанних культур: комплексне промислове перероблення овочевої сировини в місцях її вирощування зі створенням нових чи з використанням діючих

потужностей або ж попереднє перероблення сировини з подальшим транспортуванням напівфабрикатів для завершення технологічного циклу з отриманням готових до вживання продуктів.

У зв'язку з цим, було визначено, на наш погляд, найбільш перспективні для подальших досліджень групи продукції – такі, як: ферментовані (зброджені) овочеві соки та напої на їх основі, кулінарні овочі, пюре/соки-напівфабрикати та продукти на їх основі.

Рецептури продуктів дванадцяти найменувань розроблено з використанням моделювання композицій з заданим вмістом поживних харчових речовин з урахуванням хімічного складу, включаючи білки, вуглеводи, вітаміни, мінеральні речовини відповідної рослинної сировини, використаної в рецептурі.

З метою подальшого відпрацювання технологій виготовлення нових продуктів з овочевих та баштанних культур за розробленими рецептурами було проведено наукове обґрунтування технологічних параметрів перероблення окремих видів сировини з урахуванням використання різних способів консервування.

В технологічній схемі виробництва овочевих соків відпрацьовано способи та параметри отримання натурального овочевого соку з коренеплодів з подальшим застосуванням біотехнологічних процесів – ферментування без попереднього процесу роззброджування закваски (способом прямого внесення). Під час отримання кавунового соку передбачено застосування двох способів: протирання та пресування сировини з визначенням параметрів їх подальшого перероблення. Для подовження термінів зберігання овочів до перероблення, обґрунтовано способи та параметри їх попереднього оброблення розчинами харчових кислот, антимікробними, антисептичними препаратами, які запобігають мікробіологічному псуванню харчових продуктів.

Відпрацьовані технологічні параметри підготовки окремих видів сировини та технологічні рішення покладено до основи під час розроблення технологічної документації.

Таким чином, в ході наукових досліджень було опрацьовано перспективні напрями використання досить поширеної у сільському господарстві, але маловживаної у переробній промисловості сировини – такої, як: кавуни, дині, солодкий перець, морква, столовий буряк, білоголова капуста з розробленням на її основі асортименту готової продукції та напівфабрикатів (соків і пюре), технологій перероблення окремих видів рослинної сировини та виготовленням широкого спектру продуктів і напівфабрикатів з овочевої та баштанної сировини з встановленням їх показників якості і безпечності та організовано їх промислове виробництво.