

Сушені овочеві вичавки для збагачення хлібобулочних виробів

Грищенко А.М.

Національний університет харчових технологій

З метою збагачення хімічного складу хлібобулочних виробів та підвищення їх харчової цінності доцільно використовувати продукти переробки плодів та овочів. Наприклад, вичавки, які отримують в технології соків. Зокрема, відомі виробники готують купажі овочевих та плодових соків, внаслідок чого утворюється велика кількість цінних вторинних продуктів. За результатами досліджень вчених, у вичавках міститься більша кількість цінних інгредієнтів ніж у соку. Крім того, сушені вичавки, порівняно із соком та пюре, мають значно більший термін зберігання.

Зокрема, цінним є червоний столовий буряк, який містить не тільки целюлозу, геміцеллюлози, але й низькоетерифікований пектин. Деякі дослідники вказують на переваги використання саме вичавків, оскільки пюре та сік буряка призводить до появи вираженого бурякового запаху, потемніння м'якушки, що погіршує органолептичні показники виробів. Після вилучення соку у вичавках зменшується кількість специфічних ароматутворюючих речовин, що обумовлює доцільність використання в хлібопеченні вичавків, в порівнянні з коренеплодами. Вичавки моркви та гарбуза багаті на каротиноїди, проте за технологічними та органолептичними показниками ці вичавки дещо відрізняються.

В роботі досліджували сушені вичавки червоного столового буряка, морквяні та гарбузові. Встановлено, що бурякові вичавки доцільно додавати в кількості до 5% до маси борошна, в той час як морквяні до 10%, а у разі їх подрібнення до 15%. Бурякові вичавки забарвлюють тісто у червоний колір, проте під час випікання колір змінюється на коричневий, внаслідок руйнування антоціанів. З метою покращення засвоєння каротиноїдів, до рецептури виробів з морквяними та гарбузовими вичавками доцільно додавати жири, які також покращують структурно-механічні властивості тіста та органолептичні показники виробів.

Встановлено, що внаслідок високого вмісту у сушених вичавках харчових волокон, підвищується водопоглинальна здатність тіста, зменшується питомий об'єм виробів та пористість. Додаткове подрібнення вичавок сприяє покращенню органолептичних показників виробів.

Список використаної літератури:

1. Hilliam, M. Heart Healthy Foods / M. Hilliam //World Food Ingredients. – 2001. – October / November. – P. 98-103
2. Широков А.В. Разработка технологии хлебобулочных изделий, обогащенных поликомпонентной добавкой на основе вторичных сырьевых ресурсов: дис.... канд. техн. наук: 05.18.01 / Широков Алексей Валерьевич. – Москва, 2015. – 170 с.