

95. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ БОРОШНА ГРЕЧАНОГО ЕКСТРУДОВАНОГО В КУЛІНАРНІЙ ПРОДУКЦІЇ

І. В. Тополь, М. М.Єрмоленко, І.Л. Корецька, Ю.П.Фурманова

Національний університет харчових технологій

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я три чверті населення країни страждають на захворювання, поява та розвиток яких пов'язані з неправильним харчуванням (захворювання серцево-судинної та ендокринної систем, анемія, подагра, порушення обміну речовин та ін.). Однією з основних задач вітчизняної харчової промисловості є збагачення товарного ринку країни

високоякісними і безпечними харчовими продуктами спеціального призначення, які здатні не тільки ліквідувати недолік дефіцитних есенціальних поживних речовин, але й забезпечити потребу в речовинах, що регулюють і доповнюють функціональну активність органів і систем людини.

Тому розробка технологій нових продуктів харчування з використанням традиційної і нетрадиційної рослинної сировини, яка має лікувальні властивості і широкий спектр використання, є пріоритетним напрямком наукових досліджень. Тому актуально розширювати асортимент продукції, з пониженим вмістом білків, жирів та вуглеводів. Круп'яний екструдований продукт - один з таких продуктів.

Екструзійна обробка - ефективний метод перетворення натуральної сировини в нову, більш придатну до споживання форму. Внаслідок комплексної дії тепла, вологи і механічних зусиль компоненти вихідних матеріалів зазнають різних змін, що сприяє підвищенню засвоюваності, появі аромату, поліпшенню смаку.

Метод екструзійної обробки, що використовується для виробництва харчових продуктів, має істотні переваги: високий ефект стерилізації, можливість використання широкої гамми сировини, збагачення продуктів різними добавками (білком, харчовими волокнами, вітамінами); гнучкість і безперервність технологічного процесу; малі розміри екструдера; низьку собівартість продукції. Термічна обробка продукту в екструдері забезпечує знищення практично всієї, навіть спорової, мікрофлори.

В харчовій промисловості за допомогою методу екструзійної обробки отримують такі продукти: кукурудзяні палички; подушечки і трубочки з начинкою; хрусткі хлібці і соломку; фігурні сухі сніданки; пластівці з кукурудзи та інших злаків; каші швидкого приготування; дитяче харчування; фігурні чіпси; екструзійні сухарики; невеликі кульки з рису, кукурудзи, гречки, пшениці, для наповнення і обсипання шоколадних виробів, морозива та інших кондитерських виробів; харчові висівки; соєві продукти: соєвий текстурат, концентрат (застосовуються у виробництві ковбас, сосисок, котлет і т. д.),

кусові соєві продукти (фарш, гуляш, біфштекс, тушонка і т. д.); модифікований крохмаль.

На кафедрі технології харчування та ресторанного бізнесу спільно з кафедрою технології зберігання і переробки зерна проводяться дослідження стосовно введення екструдованого гречаного борошна в борошняні кулінарні вироби.

Гречка – універсальний компонент здорового харчування. У її складі міститься до 16% легкозасвоюваних білків, до 30% вуглеводів і до 3% жирів, клітковина, лимонна, яблучна і щавлева кислоти. Продукт переробки гречки – борошно – містить значну кількість біологічно активних речовин і харчових волокон, має збалансований амінокислотний склад. Характерним для борошна є високій вміст вітамінів групи В, Р і РР, а також фосфору, калію, кальцію, магнію та заліза.

Залізо, що міститься у гречці, прискорює утворення червоних кров'яних тілець і забезпечує здоровий колір обличчя. Завдяки калію підтримується оптимальний кров'яний тиск, а кальцій запобігає ламкості нігтів, крихкості кісток, магній допомагає стабілізувати стан нервової системи.

На думку лікарів, корисні властивості гречки допомагають хворим на діабет та ожиріння, адже в ній менше вуглеводів, ніж в інших культурах. У медицині гречку цінують за вміст в ній значної кількості рутину – речовини, яка сприяє ущільненню стінок кровоносних судин, оберігає від крововиливів і скорочує час згортання крові. У сполучних тканинах рутин гречки зміцнює мікроскопічні кровоносні судини. Складові гречки сприяють покращенню зору та кровообігу, зміцненню імунної системи.

Оскільки, основою сировини, що використовується в технології борошняної кулінарної продукції, є борошно пшеничне, в якому під час виробництва втрачаються біологічно активні речовини та харчові волокна, перспективним в цьому відношенні є застосування борошна гречаного із застосуванням екструзійної технології, що дозволить раціонально використовувати весь комплекс функціональних властивостей вихідної

сировини. Борошно гречане екструдоване відрізняється від пшеничного більшим вмістом вуглеводів і входить в групу продуктів з високим вмістом заліза, вітамінів групи В, а також Р і РР, дозволяє збагатити готові продукти харчовими волокнами.