

ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПСИЛІУМУ В ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБА ПШЕНИЧНОГО

Судак Г.І., гр. 1813-ХК-13м

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Г.В. Степанькова
Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

Хліб є одним із найпоширеніших продуктів у щоденному раціоні більшості людей, і його вплив на здоров'я неможливо переоцінити. Однак традиційні рецептури хліба, особливо з використанням високосортного пшеничного борошна, містять недостатню кількість харчових волокон.

Збагачення хліба харчовими волокнами, такими як висівки, цільнозернове борошно або рослинні добавки, дозволяє підвищити його користь для здоров'я при щоденному вживанні. Це не тільки покращує травлення та обмін речовин, але й сприяє тривалому відчуттю ситості, допомагає регулювати рівень цукру в крові, знижує ризик виникнення метаболічних розладів тощо.

Нещодавно на ринку України з'явилась нова сировина – псиліум. Псиліум (psyllium), або ісафагула, або ісабгол – це порошок, який отримують із лущиння подорожника. Відомо, що він росте у Південній та Західній Азії (Пакистан, Індія, Іран), у країнах Середземномор'я та Канарських островах. Центр промислового виробництва знаходиться у Індії. Борошно псиліуму виготовляють з оболонки насіння *Plantago ovata* (подорожник овальний, подорожник індійський). Цікавою ця сировина є тому, що харчових волокон у псиліумі міститься близько 85 г/100 г, причому більшість яких саме водорозчинні, тоді як у пшеничних висівках – міститься близько 14,3–15,7% харчових волокон, а у пшеничних 41,6–44%. Також у складі псиліуму є не перетравлювані полісахариди та органічні кислоти, а його глікемічний індекс становить 42 од. Харчові волокна псиліуму складаються з трьох фракцій: фракція А (30%) – розчинна в лужному середовищі, не ферментується бактеріями; геліформуюча фракція В (55%) являє собою частково ферментовану фракцію і складається з арабінозоксилану, що зв'язує воду і формує гель; фракція С (15%) – в'язка і швидко ферментована кишковими бактеріями і є субстратом для зростання нормальної мікрофлори кишечника.

Таким чином, використання нової нетрадиційної сировини, зокрема псиліуму, в технології виготовлення хліба дозволить значно розширити асортимент виробів з підвищеним вмістом харчових волокон.