

ХЛІБОБУЛОЧНІ ВИРОБИ ПІДВИЩЕНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ

Арсеньєва Л.Ю., Бондар Н.П.,
Махинько В.М.

Основні характеристики, суть розробки

В основу розробки покладено ідею використання продуктів переробки насіння бобових, що містять значну кількість цінного за амінокислотним складом білка, комплементарного до білка злакових, після обов'язкового зниження кількості чи активності антипоживних речовин бобових: інгібіторів травних ферментів, рафінози та стахіози. Запропоновано варіантні технологічні рішення збагачення хліба рослинним білком, в основу яких покладено використання продуктів, отриманих послідовним пророщуванням та екструдуванням насіння бобових, і технологічних прийомів, що забезпечують зниження вмісту та активності антипоживних складових сировини у технологічному процесі виробництва хліба. Розроблено технологію борошна з насіння білого харчового люпину, борошна з насіння солоду люпину, борошна з екструдатів солоду сої, гороху або люпину, а також хліба, булочних і здобних виробів з новими видами сировини. Доведено позитивний вплив нових видів сировини на органолептичні характеристики і харчову цінність хліба — підвищення засвоєння білкових речовин на 10...20 %, зниження вмісту α -галактосахаридів на 18...20 %, руйнування фітинових комплексів — 35...39 %. Доведено ефективність використання КМКЗ у хлібі з продуктами переробки насіння бобових для зниження у готових виробих активності інгібіторів травних ферментів (на 10...15 %) та вмісту α -галактосахаридів (на 10...12 %); запропоновано використання ферментів пивних дріжджів з вираженою мелібіазаною активністю у технології хліба з продуктами переробки насіння бобових. Розроблено комплексні поліпшувачі якості для цієї групи хлібобулочних виробів, затверджено нормативну документацію.

Патентно-конкурентноспроможні результати

Отримано:

Деклар. пат. України № 62463 А, МПК А 21 Д 8/02/ Л.Ю. Арсеньева, Н.П. Бондар, О.В. Головченко, В.Ф. Доценко — № 2003032653; Заявл. 27.03.2003; Опубл. 15.12.2003, Бюл. № 12; Деклар. пат. України № 70705 А, МПК А 21 Д 8/02/ Л.Ю. Арсеньева, Н.П. Бондар, В.М. Махинько, О.В. Борисенко — № 20031212249; Заявл. 24.12.2003; Опубл. 15.10.2004, Бюл. № 10; Деклар. пат. України № 53447 А, МПК С 12 N 1/16/ Л.Ю. Арсеньева, В.М. Махинько — № 2002054393; Заявл. 29.05.2002; Опубл. 15.01.2003, Бюл. № 1; Деклар. пат. України № 58883 А, МПК А 21 Д 8/02/ Л.Ю. Арсеньева, В.М. Махинько, В.І. Дробот, Н.І. Савчук — № 2002119113; Заявл. 15.11.2002; Опубл. 15.08.2003, Бюл. № 8.

Порівняння зі світовими аналогами

Розробка відповідає світовим тенденціям створення комбінованих харчових продуктів з підвищеним вмістом збалансованого за амінокислотним складом білка.

Економічна привабливість розробки для просування на ринок, провадження та реалізація, показники, вартість

Впровадження результатів роботи на підприємствах хлібопекарської галузі сприяє зниженню собівартості булочних і здобних виробів у результаті економічно доцільної заміни молочних і яєчних продуктів білком, а жирових видів сировини — ліпідами продуктів переробки насіння бобових (очікувана економічна ефективність 49,84 грн./т продукції у цінах 2006 р.).

Галузі, міністерства, відомства, підприємства, організації,
де можуть бути реалізовані результати розробки

Підприємства хлібопекарської галузі.

Стан готовності розробки

Готовність — 100 %.

Результати впровадження

Технологія апробована на хлібопекарських підприємствах України.

Телефон: 8(044)287-91-28,

E-mail: ARS-L@ya.ru — Арсеньева Лариса Юрїївна.