

ПРОБЛЕМИ РОЗРОБКИ ТА ОЦІНКИ ЯКОСТІ БЕЗГЛЮТЕНОВИХ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ

Постановка проблеми. Безглютенові продукти призначені для хворих на целиацію людей. Целиакія – це генетично обумовлене захворювання, що проявляється в алергічних реакціях на проламіни, що входять до складу злакових культур. Подразнюючу дію на тонкий кишечник людини спричиняють гліадин пшениці, секалін і гордеїн жита та вівса. Серед зернових культур небезпечні також полба, спельта, ячмінь, тритікале, камут. Загрозливими є генетично модифіковані рослини, які містять в собі гени пшениці. Вирішення проблеми харчування хворих полягає у виготовленні дієтичної продукції, з безглютенової сировини, або із сировини, що підлягала спеціальному обробленню. На упаковку дієтичних безглютенових продуктів наносять спеціальне маркування – перекреслений колосок.

До таких виробів відносять безглютенові хлібобулочні вироби, для виробництва яких використовують крохмаль, рисове, кукурудзяне та гречане борошно.

Зважаючи на той факт, що рослини здатні до перехресного запилення, що впливає на синтез запасних білків у зернівці, потрібно контролювати сировину, що використовується для виробництва безглютенового борошна. Небезпечним фактором ризику є потрапляння глютенвмісної сировини у разі транспортування та зберігання безглютенової сировини в одній тарі, використання обладнання, на якому виготовляли продукцію, що містить глютен.

Метою роботи є аналіз методів дослідження вмісту глютену в продуктах.

Виклад основного матеріалу досліджень. Під час оцінки якості

безглютенових виробів важливим фактором є вибір методу контролю вмісту глютену в сировині та готовій продукції. Згідно стандарту до продуктів з низьким вмістом глютену можуть бути віднесені лише ті, кількість глютену в яких не перевищує 200 мг/кг сухих речовин продукту. До безглютенових продуктів відносять лише ті, у складі яких міститься не більше 20 мг глютену/ 1 кг сухих речовин. Кількість глютену в харчових продуктах можна визначити методом хроматографії, електрофорезу та за методикою полімеразної ланцюгової реакції. Слід зауважити, що ці методики досить тривалі і неточні, особливо у разі визначення вмісту глютену у напівфабрикатах та виробих, що підлягали термічному обробленню. Стандартом Codex Alimentarius передбачається застосовувати імуноферментний метод, з обов'язковим дотриманням вимоги високої специфічності антитіл.

В останні роки стає популярним використання тестів на вміст глютену, які споживач може самостійно використати в домашніх умовах

Висновки та пропозиції. При виготовленні безглютенових виробів потрібно дотримуватись строгих санітарних норм та проводити комплексну перевірку якості сировини та готової продукції. Продукцію неспеціалізованих підприємств споживачам доцільно аналізувати, використовуючи експрес-тести на визначення глютену.

Список використаних джерел:

1. Катасси К. 20 вопросов и ответов о целиакии Dr. Schär / К. Катасси. – К.: Солвей, 2009. – 54 с.
2. Report of the 25th session of the Codex committee on nutrition and foods for special dietary uses [Електронний ресурс] – Режим доступу <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting>
3. Gluten assay kit [Електронний ресурс] – Режим доступу <http://www.gen-probe.com>.