

Міністерство освіти та науки України
Національний університет харчових технологій

**Міжнародна наукова конференція,
присвячена 130-річчю
Національного університету
харчових технологій**

**«Нові ідеї в харчовій
науці – нові продукти
харчовій промисловості»**

13-17 жовтня 2014 року

Київ НУХТ 2014

Визначення оптимальних параметрів пророщування рису

М.І. Соболь, В.М. Ковбаса

Національний університет харчових технологій

Т.О. Федорова

Кам'янець-Подільський коледж харчової промисловості НУХТ

Рис – один з найбільш цінних харчових продуктів, займає друге місце після пшениці по посівній площі, а по збору зерна практично рівний. Рис є одним з найважливіших джерел харчування для населення землі. Про те досліджень по хімічних та технологічних властивостей рису недостатньо.

На сьогоднішній день гостро стоїть проблема здоров'я людини, яке залежить від характеру харчування. На жаль, збільшується число випадків захворювань пов'язаних з порушенням обміну речовин і виникненням алергій на компоненти продуктів, спричинених спадковістю, погіршенням стану довкілля, нераціональним харчуванням. Хвороби, що спричиняються порушенням обміну білкових речовин, є особливо небезпечними та складними у лікуванні. Вони проявляються у погіршенні функціонуванні органів травлення і нирок, розладах нервової системи, затримці фізичного розвитку (у дітей).

Одним з таких захворювань є целиакія. Це спадкове аутоімунне захворювання тонкої кишки, яке зустрічається у людей різного віку, в тому числі і у дітей. Целиакія виникає через негативну реакцію організму людини на гліадин (клейковинний білок), що перешкоджає засвоєнню ним поживних речовин. Для хворих на целиакію білки клейковини пшениці, ячменю, жита токсичні на відмінну від білків кукурудзи, рису, гречки, сорго, люпину, амаранту. Єдиним відомим способом лікування даного захворювання є дотримання постійної безглютенової дієти, в якій білок не містить гліадину. Ринок безглютенових продуктів України як для дорослих, так і дітей (дитячі суміші) забезпечується за рахунок продукції іноземного виробництва.

В НУХТ проведено дослідження по використанню деяких зернових і їх солодів для виробництва безглютенових продуктів. Нами використовувались вітчизняні сорти рису: Агат, Віконт, Онтаріо, Преміум, Престиж, Серпневий, Україна96.

В лабораторних умовах зерно рису замочували повітряно-водяним способом: перемінно по 4...6 годин витримували в воді, температурою 18-20⁰С (водяна пауза) і без води (повітряна пауза) до вологості не менше 40%. Пророщували зразки при температурах 18⁰С, 20⁰С і 25⁰С протягом 4...7 діб.

За результатами роботи встановлено, що рис доцільно пророщувати 6-7 діб при $t=22\pm 1^{\circ}\text{C}$, що забезпечить збагачення зерна рису біологічно активними речовинами: низькомолекулярними білками, цукрами, амінокислотами, вітамінами ферментами і фітогормонами при відсутності глютену.

Література

1. *Тодосійчук С.Р.* Технологія солоду та ферментних препаратів / Тодосійчук С.Р. – К.: НУХТ. – 2008. – 90 с.