

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

Пектиновмісні харчові добавки оздоровчо-профілактичного призначення з картопляної сировини

О.В. Грабовська, Г.С. Пастух

Національний університет харчових технологій

При переробленні картоплі на крохмаль утворюється велика кількість мезги, яка зазвичай використовується як корм для худоби. З літературних джерел відомо, що картопляна мезга містить значну кількість харчових волокон та пектину і може використовуватись у харчуванні людей.

Відомо, що при технологічному регулюванні процесу гідролізу картопляної мезги можна одержати три цільові продукти: крохмаль з пектином, пектин і картопляну клітковину.

Для експериментальних досліджень використовували картопляну мезгу, промиту під проточною водою від крохмалю та розчинних баластних сполук.

Вміст пектину у картоплі може сягати від 2 до 15%, що робить її привабливою сировиною для виробництва пектину. Пектин вилучали за методикою [2]. Масова частка пектину в отриманому порошку становила 25% до маси сухих речовин.

Було встановлено, що одночасно з пектином при кислотньо-термічному гідролізі мезги відбувається гідроліз-екстрагування зв'язаного крохмалю з метою вилучення чистого пектину, нами було проведено ферментативний гідроліз крохмалю в пектиновмісному порошку [1].

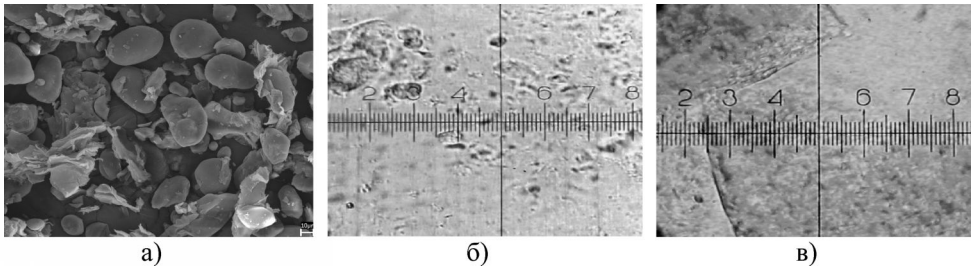


Рис. 1. Мікрофотографії: а) картопляної мезги; б) картопляного пектину; в) картопляного пектину, обробленого ферментами

Картопляну мезгу після закінчення гідролізу багатократно промивали, висушували та подрібнювали до порошкоподібного стану. Досліджували основні технологічні властивості отриманого порошку.

Проведені дослідження підтверджують, що картопляна мезга є цінним джерелом харчових волокон. Отримані порошки містять значну кількість пектину, що дає змогу застосовувати їх у продуктах харчування оздоровчого призначення.

Література

1. Lesiecki M., Białas W., Lewandowicz G. Enzymatic hydrolysis of potato pulp. *Acta Scientiarum Polonorum, Technol. Aliment.* – 2012. – 11(1) – p.53-59.
2. Pastukh H., Grytsay J., Hrabovsky Y. Research on the ways of the pectin extraction from the potatoes. *Ukrainian Journal of Food Science.* – 2013. – V.1 – I.2. – p.199-203.