

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

Інноваційні підходи до використання надземної частини буряків

Г.О. Сімахіна, Л.М. Солодко

Національний університет харчових технологій

Результати власних досліджень, аналіз експериментальних даних зарубіжних та вітчизняних учених свідчать, що в надземній частині трьох підвидів буряків – столового, цукрового, кормового – міститься значна частина білку (від 1,5 до 3,1%), причому вона переважає вміст білку у коренеплодах [1].

Тому метою цієї роботи є порівняльні дослідження біологічної цінності та перетравлюваності білків надземної частини зазначених підвидів коренеплідного буряку *Beta vulgaris ssp. Esculenta* для обґрунтування доцільності її використання у виробництві оздоровчих харчових продуктів з підвищеним вмістом протеїну.

Відомі методи визначення перетравлюваності білків *in vitro* добре узгоджуються з даними, отриманими *in vivo* [2].

Результати досліджень виражали в ммоль NH₂ на 1 г білку і представили у таблиці.

Таблиця

Кількість гідролізованих *in vitro* білків надземної частини буряків

Надземна частина	Стадія протеолізу			
	Пепсинова	Трипсинова	Пептидазна	Загальний протеоліз
Буряк цукровий	3,08±0,26	11,48±1,22	15,78±0,09	30,34±0,92
Буряк кормовий	2,65±0,76	11,02±0,54	14,80±0,14	28,47±0,48
Буряк столовий	2,32±0,14	10,36±0,62	13,94±0,38	26,62±0,09
Білки молока (контроль)	3,66±0,12	12,10±0,34	15,32±0,09	31,08±0,22

З таблиці видно, що білки надземної частини буряків усіх підвидів відзначаються досить високим ступенем перетравлюваності, зрівняним із перетравлюваністю контрольного білку – молока (78...82%). На всіх стадіях протеолізу до білків молока за ступенем перетравлюваності максимально наближаються білки зеленої маси цукрового буряку. Тобто, надземна частина буряків може стати істотним джерелом протеїну при виробництві нових харчових продуктів.

Література

1. Петров В.А. Свекловодство / В.А. Петров, В.Ф. Зубенко. – 3-е изд., стереотипное. – М. : Колос, 2001. – 258 с.
2. Методы белкового и аминокислотного анализа растений / под ред. В.Г. Канарева. – 4-е изд. – СПб : Изд-во Санкт-Петербургского университета, 2003. – 284 с.