

ЯКОН ТА СКОРЦОНЕРА – НЕТРАДИЦІЙНА ІНУЛІНОВМІСНА СИРОВИНА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ОЗДОРОВЧИХ ПРОДУКТІВ

Вступ. Останнім часом харчові волокна є дуже важливим інгредієнтом ринку здорового харчування. **Актуальним завданням** є розширення сировинної бази інуліновмісної сировини та внесення харчових волокон в харчові продукти що систематично вживаються і є ефективною профілактикою різних захворювань.

Джерелами інуліну є така рослинна сировина як топінамбур (*Helianthus tuberosus*), якон (*Polymnia sonchifolia*), кульбаба (*Taraxacum officinale*), лопух (*Arctium lappa*), цикорій (*Cichorium intybus*), скорцонера (*Scorzonera hispanica*), жоржина (*Dahlia pinnata*).

Вчені, дієтологи та ендокринологи все більше звертають свою увагу на таку інуліновмісну сировину як скорцонера та якон [1, 2].

Матеріали і методи. Для досліджень використовували корінь скорцонери перспективного сорту «Стрельнянська» та якон сорту Юдинка, які гарно пристосовані до умов вирощування в Україні та володіють цінним хімічним складом.

За традиційними методиками визначено вміст полісахаридів – інуліну, пектину, клітковини. Вміст пектинових речовин визначали ваговим методом, вміст інуліну – за методом Бертрана. Визначення масової частки клітковини основане на розкладанні всіх інших органічних речовин концентрованою азотною кислотою в суміші з оцтовою і трихлороцтовою кислотами.

Результати. Вибір вихідної сировини – скорцонери та якону, обумовлений цінністю хімічного складу, успішним культивуванням та високою врожайністю цих рослин. Хімічний склад обраної сировини представлений полісахаридами, макро- і мікроелементами, вітамінами, флавоноїдами, незамінними амінокислотами. Особливо багата обрана сировина на цінні полісахариди: інулін, пектин, клітковину.

Цінність інуліну – в його впливі на обмін речовин протягом усього часу перебування в організмі людини. Інулін сприяє розвитку бактерій, сприяючи нормальному функціонуванню шлунково-кишкового тракту, справляє імуномодулюючу дію. Одним з основних ефектів терапевтичного впливу пектинових речовин є їх детоксикуюча дія щодо катіонів важких і радіоактивних металів. Клітковина покращує процес травлення, стимулює перистальтику, збільшує швидкість проходження їжі через шлунково-кишковий тракт.

Оскільки ці біологічно активні речовини мають важливе значення для нормального функціонування організму, нами було досліджено вміст основних полісахаридів скорцонери та якону. У кореневищах скорцонери вміст інуліну склав 12,5 %, клітковини – 1,8 %, пектину – 3,9 %. В кореневих бульбах якону вміст інуліну – 14,5 %, клітковини – 1,1 %, пектину – 5,2 %.

Висновок. Отримані результати дозволили припустити, що скорцонера та якон містять значну кількість полісахаридів – клітковини, пектину та інуліну, а поєднання вуглеводів різноспрямованої дії позитивно впливатиме на обмінні процеси в організмі.

Література.

1. Granica Sebastian, Zidorn Christian. Phenolic compounds from aerial parts as chemosystematic markers in the Scorzonerae (Asteraceae). *Biochemical Systematics and Ecology*. 2015. Vol. 58. P. 102-113.
2. Campos David, Betalleluz-Pallardel Indira, Chirinos Rosana, Aguilar-Galvez Ana, Noratto, Romina Pedreschi Giuliana. Prebiotic effects of Yacón (*Smallanthus sonchifolius* Poepp. & Endl), a source of fructooligosaccharides and phenolic compounds with antioxidant activity. *Food Chemistry*. 2012. Vol. 135, №. 3. P. 1592-1599.