

ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КУМКВАТУ У ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЯХ

Богомол А.В., Кузьмін О.В.

Національний університет харчових технологій

Вступ. На даному етапі розвитку інноваційних харчових технологій актуальним є пошук нетрадиційної сировини для розширення асортименту харчових продуктів та збільшення їх харчової цінності.

Актуальність проблеми. Для підвищення харчової цінності та розширення асортименту страв необхідно використовувати сировину із підвищеним вмістом мікро- і макронутрієнтів. Метою створення харчових продуктів із підвищеною харчовою цінністю є надання стравам функціональних властивостей.

Метою роботи є дослідження перспективності використання кумквату у харчових технологіях.

Результати дослідження. Кумкват – це група видів рослин, яка відноситься до сімейства Рутових, що входить в рід Цитрусових [1]. Плоди кумквату округлої форми, діаметром 2,5 см, помаранчевого кольору, із солодкою шкіркою та кислуватою м'якоттю.

Згідно порівняльної характеристик (табл.) встановлено, що вміст макронутрієнтів в кумкваті більше ніж в апельсині: білки переважають на 50 %, жири на 86% та вуглеводи на 26 %, в тому числі харчових волокон на 63,1 % більше.

Кількість мінеральних речовин у кумкваті більша ніж у апельсині на 2,7-100 %. Максимальне значення припадає на натрій – 100 %, мінімальне – на калій (2,7%). Вітаміни В₂, В₃ та А переважають у кумкваті, а вітаміни В₁, В₅, С – у апельсині.

Енергетична цінність кумквату порівняно з апельсином більша на 33,8 %.

Вміст пектинів у кумкваті дозволяє застосовувати його під час приготування соусів до м'яса, риби, солодких страв. Можливе застосування кумквату у технологіях мармеладу, варення, цукерок, цукатів, настоянок та лікерів. Кумкват можливо широко використовувати у кондитерському виробництві для приготування начинок, кремів, сиропів для просочування, помадок та різних оздоблювальних напівфабрикатів.

Порівняльна характеристика кумквату та апельсину

Нутрієнт	Кількість у 100 г апельсину [2]	Кількість у 100 г кумквату [1]	+/-, нат. од.	+/-, %
Білки, г	0,940	1,880	0,940	50,0
Жири, г	0,120	0,860	0,740	86,0
Вуглеводи, г:	11,750	15,900	4,150	26,1
- харчові волокна	2,400	6,500	4,100	63,1
- моносахариди	9,350	9,360	0,010	0,1
Калій, мг	181,000	186,000	5,000	2,7
Кальцій, мг	40,000	62,000	22,000	35,5
Магній, мг	10,000	20,000	10,000	50,0
Фосфор, мг	14,000	19,000	5,000	26,3
Натрій, мг	0,000	10,000	10,000	100,0
Мідь, мг	0,045	0,095	0,050	52,6
Залізо, мг	0,100	0,860	0,760	88,4
Цинк, мг	0,070	0,170	0,100	58,8
Вітамін С, мг	53,200	43,900	-9,300	-21,2
Вітамін В ₁ , мг	0,087	0,037	-0,050	-135,1
Вітамін В ₂ , мг	0,040	0,090	0,050	55,6
Вітамін В ₃ , мг	0,282	0,429	0,147	34,3
Вітамін В ₅ , мг	0,250	0,208	-0,042	-20,2
Вітамін В ₆ , мг	0,060	0,036	-0,024	-66,7
Вітамін А, ме	225	290	65,000	22,4
Вітамін Е, мг	0,018	0,015	-0,003	-20,0
Енергетична цінність, ккал	47,000	71,000	24,000	33,8

Висновки. Теоретично обґрунтовано доцільність використання кумквату у харчових технологіях.

Список використаних джерел

1. Кумкват. *Свободная энциклопедия.* URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Кумкват> (дата звернення 22.04.2018).
2. Апельсин. *Свободная энциклопедия.* URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Апельсин#%D0%A1%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2_%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D0%B0 (дата звернення 22.04.2018).
3. Богомол А. Застосування настоїв рослинної сировини у технологіях приготування соусів до м'ясних страв / Богомол А., Кузьмін О. // Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті : матеріали 84 міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів (23-24 квітня 2018 р.). – К.: НУХТ, 2018. – Ч.3. – С. 426.