

20. Використання харчових рослинних порошків при виробництві кулінарних виробів

Андрій Байда, Володимир Польовик

Національний університет харчових технологій

Вступ. Основною перевагою порошкоподібних продуктів є їх швидка відновлюваність при доданні 80-90% рідини. Вони мають велику питому поверхню і відзначаються високою водопоглинальною спроможністю, яка в основному залежить від гідрофільності пектину, клітковини, їх здатності до набухання, структуроутворення. На кафедрі технології технології харчування та ресторанного бізнесу спільно з фахівцями Національного Ботанічного саду проводиться науково-дослідна робота по розробці харчових порошків з рослинної сировини зеленої групи: кріпу, петрушки, пастернаку, салату, цибулі зеленої, щавелю, шпинату, шавнату.

Результати. Мікроелементний склад харчових порошків, отриманих за технологією нашого інституту, показав практично увесь комплекс мінеральних речовин. В їх складі є макро- (P, K, Mg, Na, Fe, S, Al, Si, Ca) та мікроелементи (Mn, B, Cu, Zn, Ti, Li, Br), що впливають на ріст та розвиток організму людини. Являючись

доволі цінною сировиною, їх пропонується використовувати в складі загущувача (мають високу вологоутримувальну здатність) для соусів, супів. Для відновлення порошоків їх достатньо витримати у воді 30 хв при t 40-45 °С при співвідношенні порошок-вода, у середньому, 1:3. Продукти харчування приготовлені з використанням відновленого порошку за кольором, смаком, запахом мало чим відрізняються від паст та соусів приготовлених з свіжих рослин.

Так, додаючи певний відсоток (наприклад, шавнату-порошку до меленого м'яса) для виготовлення 2-х м'ясних страв, було встановлено зміну кольору фаршу, що вказує на процес ферментації. При тепловій обробці напівфабрикатів виявлена менша деформація форми, краща структурно-механічна здатність, готові вироби більш соковиті. Доцільність використання цих порошоків в кондитерській галузі можлива при розробці нових страв, які будуть мати оригінальну гамму корисних речовин. Виявлена можливість використання їх у складі овочевих та фруктових фаршів. Згадані порошки не тільки поліпшують смак, а й збагачують вітамінами, харчовими волокнами, мінеральним складом. У такий спосіб можна розширити асортимент продукції, поліпшити її якість та терміни зберігання, а також створити нові продукти харчування лікувально-профілактичного призначення.

Порошки із зелені та листових салатів збагачують кулінарні та кондитерські вироби вітамінами, харчовими волокнами, макро- і мікроелементами. Споживчі властивості багатьох страв ЗРГ багато в чому залежать від якості вхідної сировини, зберігання та технології приготування. Одним з найголовніших показників якості готової страви є органолептичні (форма, стан поверхні, колір, консистенція, смак, запах) показники. Враховуючи певне співвідношення та хімічний склад порошку (табл.), було встановлено складові рослинної сировини:

Таблиця

Хімічний склад рослинних порошоків

Рослини зелені	Складові порошків								
	вуглево ди	пекти н	органіч ні кислоти	зол а	кліткови на	жир и	білк и	кароти н	Е,кка л
Кріп	6,3	1,2- 1,4	0,1	2,3	2,8	0,5	2,5	4,5	40
Петруш ка	62,0- 67,5	1,5- 2,0	0,61-0,9	6,8- 7,2	8,0-9,4	-	-	0,6	49
Пастерн ак	55,4- 59,5	1,4- 2,0	0,6-0,8	8,2- 9,5	13,0-14,5	-	-	0,4	47
Салат	2,0-2,2	1,3- 1,8	0,1	1	12,0-12,5	-	-	0,3	16
Цибуля зелена	1,2	-	0,2	1	1,2	0,1	1,3	2	20
Щавель	2,9	-	0,7	1,4	1,2	0,3	1,5	2,5	22
шпинат	2	1,2	0,1	1,8	1,3	0,3	2,9	4,5	23

Висновки: При використанні рослинних порошоків зеленої групи відбувається значне поліпшення процесів маринування. Наприклад, шавнату або шпинату які містять багато органічної кислоти і можуть скласти конкуренцію певній групі

інгредієнтів, ми рекомендуємо використовувати для розм'якшення волокон риби і м'яса.

Вважаємо, що дані дослідження, проведені на кафедрі, є досить актуальними та перспективними.

Література:

1. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий: Для предприятий обществ.питания / Авт.-сост. :А.И.Здобнов, В.А.Циганенко. – К. :Арий, 2012. – 680с.
2. Химический состав пищевых продуктов. Кн. 2: Справоч-Х 46 ные таблицы содержания аминокислот, жирных кислот, витаминов, макро- и микроэлементов, органических кислот и углеводов / Под ред. проф., д-ра техн. наук И.М. Скурихина и проф., д-ра мед. наук М.Н. Волгарева.— 2-е изд., перераб. и доп. -М.: Агропромиздат, 1987.-360 с.
3. Калорийность зелени и листовых салатов [электронный ресурс] /Мой здоровый рацион.-М:2013. – Режим доступа http://health-diet.ru/base_of_food/sostav/408.php. –Дата обращения – 12.02.2014.