

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Національному університету харчових
Технологій 130 років**

**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ**

***„ОЗДОРОВЧІ ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ ТА ДІЄТИЧНІ
ДОБАВКИ: ТЕХНОЛОГІЇ, ЯКІСТЬ ТА БЕЗПЕКА”***

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

22-23 травня 2014 р.

КИЇВ НУХТ 2014

13. Дослідження органолептичних показників наповнювача на основі буряка

Огольцов Дмитро, Матко Світлана,
Мельник Людмила, Бессараб Олександр
Національний університет харчових технологій

Вступ. Правильне харчування з урахуванням умов життя, праці, побуту забезпечує сталість внутрішнього середовища організму людини, діяльність різних органів і систем, гармонійний розвиток, високу працездатність, бо їжа – джерело утворення ферментів, гормонів та інших регуляторів обміну речовин в організмі. Тому дуже корисно вживати харчові продукти, що містять овочеві наповнювачі [1].

Овочі – малокалорійні, містять багато вітамінів, цінних мінеральних елементів та клітковину. Серед розмаїття корисних овочевих культур буряк посідає чільне місце тому, що володіє жарознижувальним і сечогінним ефектом, знижує небезпеку появи атеросклерозу, видаляє з організму солі важких металів, містить йод, магній, кобальт.

Бетанін столового буряка гальмує розвиток злоякісних пухлин. Все це сприяє розширенню асортименту продуктів на основі столового буряка.

Матеріали і методи. Проінспектований столовий буряк очистили, помили, нарізали на кубики 5*5*5мм і піддали бланшуванню у різних середовищах: воді, 15 та 70 %-му цукровому сиропі протягом 3, 5, 7 хв.

Загальну кількість вуглеводів визначали перманганатним методом згідно з ГОСТ 8756.13-87, органолептичні показники бланшованого напівфабрикату – згідно з ГОСТ 8756.1-79.

Результати. Досліджено накопичення загальних вуглеводів у кубиках буряка при їх бланшуванні протягом 3, 5, 7 хв. З рис. 1, бачимо, що вміст загальних вуглеводів у буряку, бланшованому протягом 7 хв. у 70 %-му сиропі складає 40 %, у 15 %-му сиропі – 28 %, у воді – 7 %. За 5 хв. бланшування буряка сиропом 70, 15 %-м та водою показники загальних вуглеводів складає: 32; 11; 6 %, відповідно. Бланшування буряка протягом 3 хв. сприяє накопиченню у ньому вмісту загальних вуглеводів на рівні: 25 % (у сиропі 70 %), 7,5 % (у сиропі 15 %), 5,4 % (у воді).

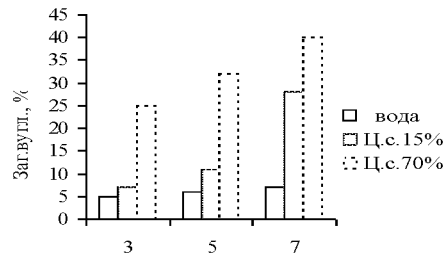


Рис. 1. Вплив тривалості бланшування у різних середовищах на вміст вуглеводів в кубиках столового буряка

При визначенні оптимальних параметрів процесу бланшування кубиків буряка враховували їх органолептичну оцінку (табл., рис.2.). Даний показник (консистенція) відіграє важливу роль при розробленні рецептур.

Найкращі органолептичні показники мали кубики буряка, бланшовані у 70 %-му цукровому сиропі протягом 5...7 хв. При такому режимі отримали м'які, не розварені шматочки.

Органолептичні показники

Таблиця

Інтенс.	Твердість	Пружність	Волокнистість
0	Тверда, характерна для свіжого буряка	Пружна, характерна для свіжого буряка	Виражена, характерна для свіжого буряка
1	Трохи м'яка, не розварена	Пружна, середньої сили	Виражена
2	Середньої м'якості, опір при подрібненні відчутний	Малопружна	Маловолокниста
3	М'яка	Дуже мало пружна	Слабко виражена
4	Дуже м'яка, добре подрібнюється	Не пружна	Дуже слабо виражена
5	Розварена	Не пружна, характерна для бурякового шпоре	Невиражена

Результати оцінки інтенсивності одиничних показників зображені графічно у вигляді профілограми (рис. 2).

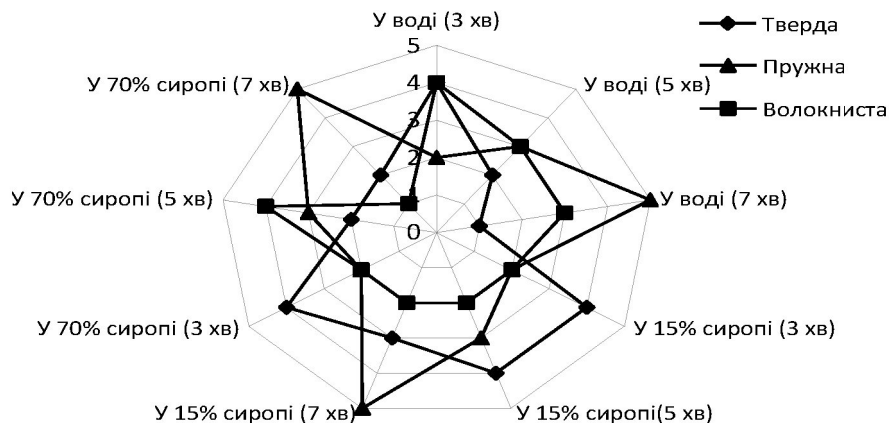


Рис. 2. Консистенція кубиків буряка після бланшування дослідних зразків.

Висновки. Встановлено, що при бланшуванні кубиків буряку в 70 %-ному цукровому сиропі протягом 5...7 хв. його консистенція стає м'якою, але не розвареною, колір більш темним і смак солодкуватим, властивий буряку, який пройшов теплове оброблення. Вміст загальних вуглеводів при бланшуванні кубиків буряка в 70 %-ному цукровому сиропі протягом 5 та 7 хв. склав 32 і 40 %, відповідно.

На основі проведених досліджень з накопичення загальних вуглеводів та органолептичної оцінки доцільно рекомендувати столовий буряк, як наповнювач, при виробництві харчових продуктів.

Література

1. Доронин, А. Ф. Функциональные пищевые продукты. Введение в технологию / А. Ф. Доронин, под. ред. А.А.Кочетковой. – М.: ДеЛи принт, 2009. – 288с.