

Порівняння впливу різних видів гарбузового пюре на якість хліба

Юрій Карпович, Анна Грищенко

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Все більше в харчовій промисловості використовують продукти переробки гарбуза: насіння, пюре, сухий порошок, сушені гарбузові вичавки [1, 2, 3]. Доцільно налагодити процес переробки м'якоті, яка містить багато цінних компонентів, з метою широкого використання її у харчовій промисловості, зокрема у хлібопеченні. Доцільно обирати гарбузи, які вирощені за органічними технологіями.

Матеріали і методи. В роботі досліджували пюре з термічно обробленої в мікрохвильовій печі та з сирої м'якоті гарбуза, яке виготовляли в лабораторних умовах. Проводили пробні лабораторні випікання та досліджували органолептичні показники якості хліба, визначали вологість, кислотність, пористість, формостійкість та питомий об'єм виробів за загальноприйнятими методиками.

Результати. Попередніми дослідженнями встановлено, що пюре сирого гарбуза не погіршує смак виробів, проте дещо впливає на питомий об'єм та зовнішній вигляд хліба. Тому було запропоновано м'якоть сирого гарбуза піддавати обробці у мікрохвильовій печі, що в подальшому значно полегшувало процес приготування пюре, а сам напівфабрикат мав однорідну консистенцію та приємний запах.

Для порівняння впливу сирого та обробленого пюре на якість виробів його додавали в кількості 25 та 50% до маси борошна. Тісто готували безопарним способом вологістю 44% з додаванням 3% дріжджів пресованих. Встановили, що термічно оброблене пюре краще розподіляється по масі, а тісто швидше утворюється. Для утворення однорідного тіста з сирим пюре за дозування його 50% потрібно подовжувати тривалість змішування.

Як показали дослідження, гарбузове пюре в обох випадках сприяло зменшенню тривалості вистоювання заготовок, що свідчить про внесення з пюре додаткового живлення (цукрів) для дріжджів. Підвищувалась початкова і кінцева кислотність тіста. Вироби значно відрізнялись за станом поверхні та структурою пористості м'якушки. Більші часточки сирого пюре було видно на поверхні виробів у вигляді крапель. При збільшенні дозування пюре до 50% значно зменшувалась питомий об'єм виробів, погіршувалась пористість, проте формостійкість покращувалась.

Висновки. Результати досліджень підтверджують можливість використання гарбузового пюре у кількості 50% до маси борошна, проте з метою підвищення органолептичних показників якості готових виробів доцільно провести додаткові дослідження пошуку оптимальних технологічних параметрів, використання додаткової сировини.

Література

1. Дробот, В. І. Використання гарбузового порошку при виробництві хлібобулочних виробів / В. І. Дробот, Н. А. Суха // Наукові праці НУХТ. - 2008. - № 25. - С. 96-98.
2. Дегтярьова, К. О. Використання продуктів комплексної переробки відходів виробництва соку гарбуза для створення нових лікарських засобів : автореф. дис. ... канд. фармац. наук : 15.00.03 / К. О. Дегтярьова. – Х., 2015. – 23 с.
3. Використання напівфабрикатів гарбуза для збагачення хліба пшеничного / Бараболя О.В., Калашник О.В, Мороз С.Є та ін. // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2018. – №4. – С. 76-80.