

УДК 664.8.047

М.В. Поцелуйко, О.В. Бендерська, канд. техн. наук, В.В. Шутюк, докт. техн. наук, проф.

Національний університет харчових технологій, Україна

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПОПЕРЕДНЬОГО ОБРОБЛЕННЯ НА ТРИВАЛІСТЬ В'ЯЛЕННЯ ТОМАТІВ

M.V. Pocijuko, O.V. Benderska, Ph.D., V.V. Shutyuk, Dr., Prof.

RESEARCH IMPACT INVESTIGATION ON DURATION OF TOMATO FROGING

Консервовані томати – продукт який за своїми органолептичними та фізико-хімічними показниками максимально наближаються до свіжих плодів. Нині асортимент продуктів переробки томатів надзвичайно різноманітний. Сучасні технології перероблення крім традиційних продуктів орієнтовані на розроблення та впровадження у виробництво нових видів продукції [1].

В Україні щорічно для вирощування помідорів відводяться площі більше за 80 тис. га. Україна входить в топ 15 найбільших в світі виробників томатів, займає 12-те місце в світі за обсягами промислової переробки цієї культури. Зовсім недавно з'явився новий вид продукції – томат в'ялений, який також має значний успіх і популярність і в нашій країні. В'ялені томати готують як в домашніх умовах, так і купують в магазинах. Отримання якісного продукту передбачає дотримання таких технологічних параметрів, як температура сушіння, час і спосіб бланшування та сульфитації [2].

В якості сировини використовували ґрунтові томати сортів Астерікс та Суомі середньою масою плоду 60...90 г. Хімічний склад томатів становив, %: сухих речовин – не менше 6,0; вуглеводи – 4,2; харчові волокна – 0,8 і білки – 0,6.

Результати досліджень бланшування парою половинок томатів показали що до 60 с температурного оброблення помітних змін в шкірці та м'якоті не має, але далі спостерігається руйнування продукції. З перебігом часу бланшування також відбувається часткове знебарвлення томатів та зниження вмісту вологи. Часткове зниження вмісту вологи може бути пов'язане з розм'якшенням та частковим приготуванням тканин, що робить клітинні мембрани більш проникними для передачі вологи. Втрата клітинної вологи під час попередньої обробки бланшуванням призводить до зменшення часу подальшого сушіння.

Дослідження впливу сульфитації сировини перед в'яленням показують, що дана технологічна операція позначається на концентрації діоксиду сірки, кольорі та регідратаційних властивостях в готовому продукті. Так за виключенням негативного впливу за рахунок збільшення концентрації сірки в продукті регідратаційні властивості та досягнення бажаного кольору покращуються.

Висновок. В більшості аспектів попереднє оброблення томатів має позитивний вплив на тривалість сушіння і якість готової продукції. Так, томати попередньо бланшовані парою та сульфитовані швидше сушаться, мають кращі регідратаційні властивості та колір. Негативними є можливість розварювання під час бланшування та збільшення шкідливих домішок за рахунок сульфитації.

Література.

1. Безусов А.Т. Аналіз сучасних методів переробки томатів / А.Т. Безусов, О.В. Тоценко // Харчова наука і технологія. – 2017. – Т. 11, Вип. 2. – С. 45–55.
2. Сучасні тенденції розвитку наукових досліджень в сушільних технологіях / В. В. Шутюк, С. М. Василенко, О. С. Бессараб, В. П. Василів // Науковий вісник НУБіП України. – К., 2013. - Вип. 185, Ч. 1. – С. 278-287.