УДК 664.8.037.5

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА СЛИВОВОГО СОКУ ЗАМОРОЖЕНОГО

Карнаушенко В.В., магістр 1-го року навчання,
Науковий керівник: Григоренко О.В., к.т.н., доцент
Таврійський державний агротехнологічний університет
e-mail: grigalena@ukr.net, vlad.karnaushenko1996@gmail.com

Постановка проблеми. В останні роки спостерігається зростання попиту населення на заморожені фруктові соки. За традиційного теплового консервування біологічна цінність продукції значно втрачається, тому більш ефективним є спосіб консервування з використанням швидкого заморожування і подальшого тривалого зберігання заморожених соків.

За біологічною цінністю сік сливи заслужено займає високі позиції. Крім того він багатий на легкозасвоювані цукри, харчові волокна, органічні кислоти, рослинні білки і корисні вуглеводи. Таким чином, удосконалення технологій підготовки сировини, її обробки в процесі виготовлення та зберігання готової продукції і є головною проблемою сучасного виробництва концентрованих соків [1-4].

Мета статті. Аналіз технологій та розробка заходів, спрямованих на підвищення якості замороженого сливового соку концентрованого та удосконалення технології його виробництва.

Основні матеріали досліджень. При вилученні соку мезгу піддають пресуванню, поступово збільшуючи тиск, щоб запобігти потраплянню м'якоті в сік або розриву мішковини. Високій вихід соку зумовлюється ефективною попередньою обробкою сировини. Концентрування соків шляхом випарювання слід проводити таким чином, щоб продукт зазнавав мінімальних змін. Так, суспензії і колоїдної речовини з високою молекулярною масою (пектинові, білкові і дубильні) при випаровуванні осідають на поверхні нагрівання і можуть викликати локальний перегрів і пригорання. Для збереження натуральних властивостей соків випарювання проводять за якомога низьких температур і в найкоротший термін. Фасують сік сливовий концентрований у полімерну упаковку «Tetra Pak», потім заморожують у скороморозильному апараті за температури мінус 35 ±2°С при досягненні температури у центрі продукту мінус 20±2°С. Зберігають сік у морозильних камерах за температури мінус 20±2°С.

Висновки. В результаті аналізу технологій виробництва фруктових соків запропоновано шляхи удосконалення технології заморожування сливового соку концентрованого із максимальним збереженням вихідних властивостей сировини.

Список використаних джерел:

1. Григоренко О.В. Оптимізація елементів технології заморожування плодів сливи: автореф. дис…канд. техн. наук. Спеціальність 05.18.03 – первинна обробка та зберігання продуктів рослинництва. – Херсон, ХНТУ, 2005. – 20 с.
2. Патент на корисну модель: Спосіб отримання замороженого фасованого соку «Мелітопольський сливовий з виноградним вином та родзинками» / М.І. Стручаєв, О.В. Григоренко, В.В. Карнаушенко. – № u 2018 00028; замовл. 02.01.2018;
3. Григоренко О.В. Обґрунтування напрямів удосконалення технології виробництва натурального соку прямого віджиму: тези доповіді міжнародній наукової конференції в Wyższa Szkoła Biznesu - National-Louis University (м. Новий Сонч, Польща) 19-23 червня 2017 р. – 2017. – С. 66-67.
4. Оптимізація технології заморожування плодоовочевої продукції: Монографія / В.Ф. Ялпачик, Н.П. Загорко, С.В. Кюрчев, В.Г. Тарасенко, Л.М. Кюрчева, С.Ф. Буденко, О.В. Григоренко, М.І. Стручаєв, В.О. Верхоланцева. – Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2018. – 214 с.