

*Матеріали VII Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених та студентів.
Актуальні задачі сучасних технологій – Тернопіль 28-29 листопада 2018.*

УДК 664.8

В.Р. Сельський, О.Є. Мельнічук канд. біолог. наук, доц., Л.Б. Луцко
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

СПОСОБИ ПІДГОТОВКИ ЧЕРЕШНІ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА СОКІВ

V.R. Selskiy, O.E. Melnichuk Ph.D., Assoc. Prof., L.B. Lutsko
METHODS OF PREPARING CHERRIES FOR THE PRODUCTION OF JUICES

Плоди черешні містять багато цукру (деякі культурні сорти до 18%), представлені в основному глюкозою, фруктозою, більш ніж 1% кислот (яблучну, лимонну, бурштинову), до 0,6% пектинових і до 0,2% дубильних речовин, також каротин, значну кількість солей заліза. У плодах черешні менше кислот ніж у вишні, тому вони солодші, але дещо прісні. Із плодів черешні виготовляють компоти, варення, соки роблять вино. У Франції є фірми які спеціалізуються на виробництві вина з черешні. Дуже популярний компот із черешні.

Найбільш поширеними продуктами харчування які володіють антиокислювальною дією є соки.

Згідно з біофізичної теорії соковіддачі вихід соку переважно буде залежати від пропеченої попередньої обробки сировини яка буде спрямована на підвищення проникності біологічних мембран клітин, а пектиновою теорією – від в'язкості клітинного соку.

Вміст соку у плодах і ягодах досить високий – 80-90% до початкової маси сировини. Але з ряду причин при вичавлюванні соку після механічного подрібнення можна отримати лише 60-75%, але з деяких плодів без спеціальних заходів не можна одержати навіть такого виходу соку.

Застосовуючи ту чи іншу обробку плодів для отримання з них соку виходять з біологічних властивостей клітини. Головною перешкодою для видобування соку є жива непошкоджена цитоплазма клітин.

Пошкодити (зруйнувати) цитоплазматичні мембрани клітин позбавити її напівпроникності можна різними біофізичними методами: нагрівання, заморожування, електроплазмолізом.

Об'єктом наших досліджень були ягоди черешні декількох сортів. При виконанні даної роботи визначення фізико-хімічних, органолептичних показників ягід черешні проводили експериментальним шляхом з використання загально прийнятих стандартних методів досліджень.

Вивчати характеристику форм зв'язку вологи у ягодах черешні. Визначили вплив нагрівання, заморожування, вплив НВЧ хвиль різної частоти та потужність на вихід соку. Теплова обробка заморожування, НВЧ хвилі виявились ефективнішими для збереження виходу соку з ягід черешні.

Література

1.Актуальні проблеми консервної промисловості України...: матеріали наук.-практ. конф. (Харків, 27 листопада 2007р.) / ХарПІ НАДУ. – Х. : Вид-во ХарПІ НАДУ “Магістр”, 2008. – 356 с.

2.Покровський А. А. хімічний склад харчових продуктів {Текст} А. А. Покровський – Москва: Харчова промисловість. 1976. – 228 с.

3. Методичні вказівки до здійснення параметрів контролю за технологічними процесами . – Одеса.: ВНДКП – 1999. -32 с.