

*Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції
«Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних технологій», Тернопіль, 2018*

УДК 664.8

Володимир Сельський, к. б. н., доц.; **Оксана Мельнічук, к. т. н., доц.;** **Галина Карпик, к. т. н.**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ВПЛИВ СПОСОБІВ ПОПЕРЕДНЬОЇ ПІДГОТОВКИ ШОВКОВИЦІ НА СОКОВІДАЧУ

V.Selskyi, Ph.D., Assoc. Prof; O.Melnichuk, Ph.D., Assoc. Prof; G.Karpyk, Ph.D.
**IMPACT OF PRELIMINARY TRAINING FRUITS MORUS FOR JUICE
EXTRACTION**

Рослинна сировина, а також продукти її перероблення відіграють важливу роль у харчуванні людини, оскільки вони є не тільки джерелом цінних поживних речовин, а й біологічно активних речовин.

Дикоросла плодово-ягідна сировина є одним із важливих джерел незамінних факторів харчування. У консервній промисловості із шовковиці виготовляють компоти, варення, наповнювачі для кондитерських виробів. Природні запаси дозволяють використовувати її у промисловому масштабі.

Ягоди шовковиці мають велике лікувальне значення і володіють протимікробною, бактерицидною, протизапальною дією, нормалізують обмін речовин, серцево-судинну систему.

У 100 г ягід шовковиці міститься 1,2 г моно- та дисахаридів, 1,2 г органічних кислот, 3,3 мг вітаміну А, 10 мг вітаміну С, 0,04 мг вітаміну В₁, 0,02 г вітаміну В₂, 0,91 мг вітаміну РР, 0,02 мг бета каротину, 350 мг калію, 51 мг магнію, 24 мг кальцію.

Соки справляють на організм людини певний фізіологічний вплив, що залежить від їх освіжаючої здатності, поживності, стимулюючої дії.

Враховуючи хімічний склад та лікувально-профілактичну дію в якості матеріалу дослідження були вибрані ягоди шовковиці чорної та білої.

Метою досліджень було обґрунтування параметрів попередньої підготовки ягід шовковиці на соковіддачу. Сировину досліджували у стадії споживчої стиглості. Контроль якості ягід шовковиці проводили за органолептичними, хімічними, фізико-хімічними показниками. Вивчали характеристику форм зв'язку вологи у ягодах шовковиці. Визначали вплив НВЧ-хвиль різної частоти та потужності, нагрівання та заморожування на вихід соку.

Аналіз результатів досліджень показав, що колоїдно-зв'язаної вологи більше у шовковиці чорній. Обробка ягід шовковиці НВЧ-хвилями збільшувала вихід соку при потужності 800 Вт і складала із шовковиці чорної 62,2%, шовковиці білої – 66,2%. Вихід соку при нагріванні ягід до 70°C склав для шовковиці чорної 65,2%. Заморожування ягід збільшує вихід соку.

Органолептичну оцінку якості соку проводили методом сенсорного аналізу. Отримано високу органолептичну оцінку дегустаторів.