

**УДК 664.8**

**В.Р. Сельський канд. біолог. наук, доц, Т.Р. Шишка студ.**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

## **ВПЛИВ ПАРАМЕТРІВ ПОПЕРЕДНЬОЇ ПІДГОТОВКИ НАУКОВЦІВ НА ВИЛУЧЕННЯ СОКУ**

**V.R. Selsky Ph.D., Assoc. Prof., T.R. Shyshka stud.**

## **INFLUENCE OF PARAMETERS OF PRELIMINARY TRAINING OF SCIENTISTS ON EXTRACTION OF JUICE**

В основних напрямках економічного і соціального розвитку країни поставлена задача-збільшити виробництво продуктів харчування ,підвищити їх якісь. Для цього потрібно дослідження технологічних процесів ,що досягається на основі знань складових компонентів сировини. Для вирішення цих проблем необхідно ретельне вивчення і аналіз всіх тих процесів, які відбуваються у сировині при обробці.

В усьому світі соки та соковмісні напої користуються сталим попитом у населення. Соки справляють на організм широким спектром властивостей та здійснюють фізіологічний вплив, що залежить від їх освіжаючої здатності, поживності, стимулюючої дії. Їхня корисна дія стає більшою якщо повністю зберігаються їхні натуральні властивості.

Одним із важливих джерел незамінних факторів харчування є дикоросла плодово-ягідна сировина. Соки з використанням ягід корисні для організму людини. Різноманітний хімічний склад ягідних соків визначає їх високу харчову, дієтичну і профілактичну цінність. Використання цих соків підсилює несприйнятливність організму до різних інфекційних захворювань.

Плоди шовковиці багаті на легкозасвоювані цукри, вітаміни групи В, аскорбінову кислоту, вітамін А, Е, РР, фолієву кислоту, макроелементи і калій, кальцій, натрій, магній, фосфор; мікроелементи: залізо, мідь, марганець, цинк, селен. Шовковиця-це сировина, яка має короткий період збору врожаю та короткий період зберігання , тому потрібно якнайшвидше переробляти сировину та готову продукцію. Шовковицю, в основному використовують для виготовлення певного виду алкогольних напоїв.

Враховуючи, що на вітчизняному ринку найбільшим попитом користуються соки, було вирішено покращити спосіб виготовлення даного виду продукту. Дикорослі ягоди, якими багата територія України і Тернопільщини є справжньою скарбницею біологічно активних речовин.

Метою роботи було обґрунтування параметрів попередньої підготовки різних видів шовковиці на соковіддачу.

Об'єктом дослідження були ягоди шовковиці чорної та білої. При виконанні даної роботи визначення фізико-хімічних, органолептичних показників ягід шовковиці проводили експериментальним шляхом з використанням загальноприйнятих стандартних методів досліджень.

Вивчали характеристику форм зв'язку вологи у ягодах шовковиці. Колоїдно-зв'язаної вологи дещо більше у шовковиці чорної. Струм НВЧ позитивно впливають на вихід соку із шовковиці. При потужності 800 Вт вихід соку із шовковиці чорної збільшився до 64,2%.Нагрівання ягід шовковиці збільшує вихід соку на 13,8%.

Прийняті наукові та практичні рішення дозволяють зробити наступні висновки: найефективнішим методом попередньої обробки шовковиці для збільшення соковіддачі - нагрівання , обробка струмами НВЧ та заморожування є менш ефективними для збільшення соковіддачі- нагрівання , обробка струмами НВЧ та заморожування є менш ефективними для збільшення виходу соку із шовковиці.