

ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ СОРТОВ ПЛОДОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КРЕПКИХ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ

Яковлева О.В., Волкова С.В.

**Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Беларусь**

В последние годы в Республике Беларусь уделяется большое внимание селекции и возделыванию новых сортов плодов и ягод. В республике селекционированы новые высокопродуктивные интродуцированные сорта, адаптированные к природно-климатическим условиям нашей страны. Однако технологическая изученность сортов недостаточна.

В связи с этим большой научный и практический интерес представляет изучение физико-химических показателей новых сортов плодово-ягодного сырья белорусской селекции, как основы для производства крепких алкогольных напитков, в частности, фруктовых водок.

Цель исследований – изучение химического состава и пищевой ценности плодов белорусской селекции при разработке технологии получения крепких алкогольных напитков.

Объектом проводимых исследований были перспективные сорта плодового сырья, в частности, яблок и вишни.

Яблоки (ГОСТ 27572-87). Яблони занимают 95 % площади всех плодовых посадок Беларуси. Плоды яблок на 86 % состоят из воды. Зрелые яблоки богаты витаминами, фруктозой, пектиновыми и дубильными веществами, органическими кислотами, минеральными солями и микроэлементами. В них также содержатся органические кислоты (больше яблочной, меньше лимонной), очень ценной считается хлорогеновая кислота, а также уроновая кислота являющаяся регулятором обмена веществ в организме. Как известно, существует масса сортов яблок. В государственный реестр Беларуси внесено 49 сортов яблонь, 12 из которых зимнего и 23 позднезимнего срока потребления. Классифицируют их, как правило, по фактору длительности хранения. Так как поздние и зимние сорта яблок имеют более длительный срок хранения и длительное время способны сохранять свежесть и первоначальный вкус, то были рассмотрены новые сорта яблок белорусской селекции РУП «Института пловодства» [1].

Сорт Поспех – плоды выше средней величины (средняя масса – 155 г, максимальная – 240 г), округлой формы. Мякоть зеленоватая, средней плотности, мелкозернистая, сочная, ароматная, приятного кисло-сладкого вкуса, дегустационная оценка – 4,2 балла.

Сорт Дарунак – плоды крупные (средняя масса – 205 г, максимальная – 350 г), округлой формы. Мякоть зеленоватая, средней плотности, мелкозернистая, нежная, сочная, ароматная, приятного кисло-сладкого вкуса, дегустационная оценка – 4,5 балла.

Сорт Белорусское сладкое – плоды выше средней величины (средняя масса – 170 г), асимметрично округлой формы. Мякоть белая, средней плотности, очень сладкая, нежная, дегустационная оценка – 4,1 балла.

Вишня (ГОСТ 21921-76) – одна из самых популярных косточковых культур в Беларуси. По площади плодовых насаждений в Беларуси она занимает второе место после яблони. Поэтому обогащение и обновление сортимента ведутся постоянно. Уже

созданы отечественные высокопродуктивные сорта Сеянец №1, Вянок, Заранка, Жывіца, Новодворская, интродуцированы и районированы Памяти Вавилова, Тургеневка [2].

Сорт вишни Сеянец №1 – плоды средние (3,5 г), плоскоокруглые, светло-красные, кисло-сладкие, с очень маленькой косточкой. Выведен в Белорусском НИИ плодоводства (БНИИП). Районирован по Республике Беларусь.

Сорт вишни Жывіца – плоды средней величины (3,7 г), округлой формы, темно-красные. Мякоть темно-красная, сочная, приятного кисло-сладкого вкуса, дегустационная оценка ягод в свежем виде 4,8 балла. Выведен в Белорусском НИИ плодоводства (БНИИП).

Сорт вишни Вянок – плоды средней величины (3,7 г), округлой формы, темно-красные, дегустационная оценка ягод в свежем виде 4,5 балла.

Сорт вишни Новодворская – плоды овальные, крупные (4-5 г), темно-красные, приятного кисло-сладкого вкуса. Выведен в Белорусском НИИ плодоводства (БНИИП). Районирован по всей территории Республики Беларусь, дегустационная оценка ягод в свежем виде 4,5 балла.

Сорт вишни Памяти Вавилова выведен во Всероссийском НИИ генетики и селекции плодовых растений им. И.В. Мичурина (ВНИИГ и СПР), г. Мичуринск. Районирован по Гродненской и Гомельской областям. Плоды крупные (4,1 г), широкосердцевидные, темно-красные, кисло-сладкие, высоких вкусовых достоинств, дегустационная оценка ягод в свежем виде 4,6 балла.

Сорт вишни Тургеневка выведен во ВНИИСПК. Районирован по Витебской, Гродненской и Гомельской областям. Плоды крупные (4,1 г), сердцевидные, темно-бордовые, кисло-сладкие, высоких вкусовых достоинств, дегустационная оценка ягод в свежем виде 3,7 балла.

Вишня относится к сочным плодам с пониженным содержанием пектина. Плоды содержат глюкозу и фруктозу – полезные сахара (до 15 %), лимонную и яблочную органические кислоты (до 1,5 - 2,4 %), витаминный комплекс, состоящий из каротина, фолиевой кислоты, витаминов В₁ и В₂, С, Р и РР, микроэлементы (железо и медь), макроэлементы (фосфор, кальций, калий и магний).

Для определения качественных показателей применяли традиционные для пищевой отрасли методы технокимического контроля.

Средний химический состав яблок следующий: содержание сухих веществ 10,1%, общих сахаров – 8,5 %, титруемая кислотность – 6,8 г/дм³, активная кислотность - 2,67, влажность – 57,3 %, содержание красящих веществ – 5,8 мг/дм³.

Средний химический состав вишни следующий: содержание сухих веществ 11,2%, общих сахаров – 7,5 %, титруемая кислотность – 15,8 г/дм³, влажность – 64,1 %, активная кислотность - 4,62, содержание красящих веществ – 6,1 мг/дм³.

Таким образом, интродуцированные сорта плодового сырья белорусской селекции обладают высокими физико-химическими показателями и содержат в своем составе необходимые для организма человека полезные вещества и могут быть использованы как основа для производства крепких алкогольных напитков.

Литература

1 Зимние сорта яблок – элита плодового сада–Советская Белоруссия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/yabloki-na-snegu-17122016.html> (27.12.2018)

2 РУП Институт плодоводства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belsad.by/site/ru/catalog.html> (27.12.2018)