

Список літератури

1. Білоконь О.П. Удосконалення технології вирощування сафлору. *Збірник наукових праць. ІОК УААН. Запоріжжя*, 2004. Вип. 9. С. 173-176.
2. Безпалько В.В. та ін. Сафлор – перспективна нішева культура в зоні Лісостеп. *Матеріали Підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького складу і здобувачів вищої освіти* (м. Харків, 18–19 січня 2022 р.). Харків: ДБТУ, 2022. С. 11-13.
3. Дослідна справа в агрономії. Теоретичні аспекти дослідної справи / за ред. А.О. Рожкова. Х.: Майдан, 2016. 316 с.
4. Кернасюк Ю. Олійні культури: тенденція на ринку. URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichniy-hektar/item/15275-oliini-kultury-tendentsii-na-rynku.html>.

УДК 663.32

Бидахметов А. К., бакалавр, магістрант 2-го курсу
Алматинский технологический университет
e-mail: bidahmetovagzam@gmail.com

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАХЧЕВЫХ КУЛЬТУР В ПРОИЗВОДСТВЕ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ

В последние несколько лет в Республике Казахстан активно наращивается производство арбузов. Так, в 2021 году урожай был 1,4 млн тонн арбузов (на 353,5 тыс. тонн больше, чем в 2020 г.). Таким образом, встает вопрос переработки арбузов, ведь далеко не весь урожай удастся употребить в свежем виде.

Основные направления переработки арбузов на данный момент таковы:

- производство меда и патоки;
- производство повидла;
- производство цукатов;
- производство алкогольной продукции. Именно этот вариант будет рассматриваться в данной работе.

В качестве объектов исследований использовали различные сорта арбузов, произрастающие на территории РК (рис. 1).

Ница. Сорт арбуза обыкновенного Ница выведен в начале XXI века. Для его получения селекционеры использовали отлично зарекомендовавшие себя сорта – Монастырский и Кримсон Свит. Скороспелый сорт. Период вегетации составляет 70–75 дней. Это высокоурожайный вид, с одного гектара можно получить около 179–439 центнеров спелых арбузов. Главный побег может вырастать до 2 метров в длину. Листья у Ницы средние по размеру, есть небольшое рассечение. Отенок у листы серо-зеленый. Эти арбузы не вырастают большими, скорее, они средние по габаритам. Их масса обычно составляет от 4,2 кг до 6,1 кг. Отличительная особенность плодов – широкоэллиптическая форма. Арбузы Ница светло-зеленого цвета, на них есть

фестончатые полосы более темного окраса. Толщина коры у плодов описываемого сорта составляет от 1 см до 1,5 см. Под ней находится красная зернистая мякоть, которая ценится за нежность и сочность. Есть в арбузах и немногочисленные мелкие семена коричневого цвета с точками.

Атаман. Арбуз Атаман – это относительно новый сорт, который был допущен к использованию только в 2011 году. Но за это время сорт стал, действительно, очень популярным благодаря большому количеству имеющихся положительных характеристик. Растение достаточно плетистое. Листовые пластины среднего размера, окрашены в стандартный зеленый цвет. Количество плодов на одном растении варьируется от 1 до 2 штук. Однако по размеру плоды характеризуются как довольно крупные, масса составляет от 2.9 кг до 4.7 кг. Если брать в расчет данные оригинатора, то до 14 кг. Срок созревания зависит от качества ухода и некоторых других факторов, поэтому составляет 66–86 дней. По срокам характеризуется как среднеранний. Сорт относится к категории высокоурожайных. Средняя урожайность при выращивании на богаре составляет 140–215 ц/га.

Астраханский. Астраханский арбуз относится к крупноплодным культурам с плотным верхним кожистым покровом и округло-вытянутой формой. Толщина верхнего покровного слоя может достигать до 3 см и на ней полностью отсутствуют впадины, бугры и другие неровности. Цветовая гамма урожая неоднородная. На всей поверхности бахчевых чередуются насыщенно-зеленые и светло-зеленые полосы без четких контуров. Вес вызревших плодов находится в диапазоне от 5 кг до 10 кг, средняя масса – 5,6 кг. Арбуз



Рис. 1. Анализируемые арбузы:
1. Ница. 2. Атаман. 3. Астраханский

отфильтровывался через марлю и фильтровальную бумагу.

Для определения титруемой кислотности пипеткой отбиралось 10 мл отфильтрованного сока и переносилось в колбу для титрования вместимостью

Астраханский – среднеспелая культура, у которой созревание плодов наступает через 70–80 дней. Массовый сбор урожая приходится на третью декаду августа. Неприхотливый сорт относится к высокоурожайным культурам. С участка площадью 1 гектар можно собрать до 50 тонн сочных бахчевых, а в некоторых случаях и больше.

Была исследована титруемая кислотность и содержание сухих веществ указанных выше сортов арбузов.

Масса арбуза каждого сорта взятых для исследования составляла 500 г. С каждой навески было получено 250 мл сока, который

100 мл. В содержимое колбы добавлялось 2-3 капли фенолфталеина и титровалось стандартизированным раствором гидроксида натрия до появления бледно-малинового окрашивания, не исчезающего в течение одной минуты (табл. 1).

Таблица 1 – Показатели кислотности у исследуемых сортов арбузов

Название сорта	Титруемая кислотность, г/л
Ница	0,3
Атаман	0,25
Астраханский	0,18

Определение сухих веществ производилось рефрактометрическим методом (табл. 2).

Таблица 2 – Показатели сухих веществ у исследуемых сортов арбузов

Название сорта	Сухие вещества, %
Ница	9,5
Атаман	8
Астраханский	10,9

Из данного исследования видно, что по содержанию кислотности и сухих веществ арбузный сок близок к виноградному и для сбраживания можно применить винные расы дрожжей.

Список литературы

1. Санникова Т.А., Мачулкина В.А., Гулин А.В. Технология выращивания и её влияние на урожай и качество плодов арбуза // Евразийский Союз Ученых. 2020. №5-10(74). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-vyraschivaniya-i-eyo-vliyanie-na-urozhay-i-kachestvo-plodov-arbuza>
2. Иванова Л.В., Яичкин В.Н., Живодерова С.П., Архипова Н.А. Влияние сортовых особенностей арбузов на выход и качество сока // Известия ОГАУ. 2013. №25-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sortovyh-osobennostey-arbuzov-na-vyход-i-kachestvo-soka>.

УДК 631.816:581.192

Білоусова З. В., канд. с.-г. наук, доцент, **Кенєва В. А.**, аспірант
*Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного*
e-mail: zoiazolotukhina@gmail.com, viktorii.kenieva@tsatu.edu.ua

ВПЛИВ СИСТЕМИ ЖИВЛЕННЯ НА ХІМІЧНИЙ СКЛАД РОСЛИН ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Традиційно пшениця озима займає одне з провідних місць у структурі посівних площ України. Врожайність її зростає при оптимальному забезпеченні ресурсами, максимально повному використанні генетичного потенціалу сортів, адаптації технології вирощування до вимог сорту та ґрунтово-кліматичних умов зони вирощування [2].