

УДК 634.737(470.32)

ПЛОДОНОШЕНИЕ СОРТОВ ГОЛУБИКИ ВЫСОКОРОСЛОЙ В УСЛОВИЯХ ЦЧР

Григорьева Людмила Викторовна

доктор сельскохозяйственных наук, директор института
grigorjeval@mail.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

Муханин Игорь Викторович

доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Мичуринский государственный аграрный университет

Жбанова Ольга Владимировна

кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий сотрудник

Ассоциация производителей плодов ягод и посадочного материала

Дорохова Елена Владимировна

аспирант

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. Проведенные исследования направлены на изучение урожайности растений голубики высокорослой в условиях ЦЧР на примере Тамбовской области. Опыты заложены весной 2018 года по схеме посадки 4,5x0,5 м. Исследуемые сорта – среднего срока созревания: Bluescop (Блюкроп), Goldtraube71 (Голдраубе 71) и позднего срока созревания: Elliot (Эллиот), Brigitta Blue (Бриджитта Блю), Rancocas (Рэнкокас). Контролем служил сорт Рэнкокас. В год закладки на исследуемых сортах получен урожай 130-195 г с куста. Самым урожайным оказался сорт Блюкроп.

Ключевые слова: голубика высокорослая, сорта, урожайность.

Введение. В настоящее время в нашей стране на первый план выходят вопросы интенсификации садоводства, повышения урожайности и качества получаемой продукции [2]. Для повышения долголетия и качества жизни населения необходимо разнообразить питание витаминной продукцией, основу которой составляют плоды и ягоды. Наблюдается увеличение площадей и внедрение новых продуктивных сортов таких ягодных культур, как малина, земляника, смородина, голубика и др. [3, 4].

Голубика высокорослая – распространенный в центральной Европе кустарник, который постепенно набирает популярность в России. Поскольку ее ягоды обладают исключительными полезными свойствами – повышенным содержанием витамина С. В плодах содержится большое количество органических кислот, антоцианов, полифенолов, пектинов, других минералов и дубильных веществ. Ягоды используются как общеукрепляющее средство и обладают желчегонными, мочегонными и противовоспалительными свойствами.

Учитывая более чем 100-летнюю историю возделывания голубики высокорослой за рубежом, в нашей стране она все еще относится к малораспространенным культурам, и возделывают ее преимущественно только в частном секторе. Основная причина – это трудности агротехники, особенно сбор плодов, и большие затраты при закладке промышленных насаждений [5].

Впервые в культуру голубика высокорослая была введена в 1906 году в Северной Америке селекционером Фредериком Ковиллом (до этого ягоду собирали только в дикорастущих зарослях). На сегодняшний момент там сосредоточена большая часть ее промышленных плантаций, откуда и происходят основные сорта [10].

Во второй половине XX в. на ценность ягод голубики высокорослой обратили внимание в Польше, Белоруссии и Голландии, которые в настоящее время являются основными поставщиками посадочного материала в Россию.

Плоды голубики высокорослой и продукты их переработки пользуются высоким спросом у населения и являются конкурентоспособными на внутреннем и внешних рынках [6].

Актуальность планируемых исследований в значительной степени обусловлена необходимостью всестороннего изучения сортов на пригодность их использования для закладки промышленных насаждений. Наряду с высокой урожайностью и экологической устойчивостью растений сорта голубики высокорослой должны по качеству ягод соответствовать европейским стандартам, быть пригодными для потребления в свежем виде и различных видов переработки [9, 8].

Процесс производства ягодной продукции голубики высокорослой включает в себя комплекс технологических мероприятий, направленных на применение более совершенных способов орошения и питания, универсальных конструкций насаждений и субстратов [1, 7].

Место, объекты и методика проведения исследований. Опыты заложены в 2018 году на производственных насаждениях ООО АФ «СадМашСервис» в условиях Тамбовской области.

Схема посадки растений – 4x0,5 м. Междурядья содержались под черным паром. На плантации установлена система капельного орошения и фертигации.

Объектами исследований являются сорта голубики высокорослой зарубежной селекции: среднего срока созревания: Bluecrop (Блюкроп), Goldtraube71 (Голдраубе 71) и позднего срока созревания: Elliot (Эллиот), Brigitta Blue (Бриджитта Блю), Rancocas (Рэнкокас). Контролем служит сорт Рэнкокас.

Сорта голубики высокорослой.

Bluecrop (Блюкроп). Высота куста составляет 1,6-1,9 м, а ширина кроны – около 1,7-2 м. Ягоды насыщенного синего цвета, довольно крупные, около 2 см в диаметре, имеют выраженный налет. Масса каждой ягоды варьирует в пределах 1,8-2,5 г. На вкус ягоды кисло-сладкие. Они растут плотными гроздьями, которые созревают в течение 20-25 дней после окончания цветения.

Плодоносить растения данного сорта начинают с конца июля-начала августа. Сроки сбора урожая могут варьировать в зависимости от климата и особенностей региона.

Goldtraube71 (Голдраубе 71). Растение образует раскидистый куст высотой 2 м и хорошо развитую корневую систему. Ягоды светло-синие, округлые, 1,6 см в диаметре, собраны в плотные кисти. Масса одной ягоды – 1,9 г, вкус – кисло-сладкий. Созревают ягоды в начале августа.

Elliot (Эллиот). Сорт позднего срока созревания, который вырастает до 2,1 м высотой. Плоды средних размеров, диаметром не более 11 мм. Кожица на них прочная, светло-голубой окраски. В холодную и дождливую погоду мякоть приобретает терпкий привкус. При созревании у ягод появляется тонкий аромат.

Brigitta Blue (Бриджитта Блю). Куст достигает высоты в 1,8 м. Ягоды средних размеров, до 15 мм в диаметре, окрашены в светло-голубые тона, имеют кисло-сладкий вкус. Плодоношение начинается в конце лета, на каждом кусте формируется не менее 5 кг ягод.

Rancocas (Рэнкокас). Куст в высоту разрастается до 1,8 м. Ягоды на кустах крупные, сочные и сладкие. Начало созревания урожая приходится на вторую декаду августа.

Методика исследований. При проведении исследований используются общепринятые методики в соответствии с Программой и методикой сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур (Орел, 1999).

Результаты исследований и их обсуждение. Голубика высокорослая растет и развивается при определенных показателях кислотности грунта. Оптимальные показатели рН почвы для нее 3,5-4,5. Для достижения хорошего развития кустов и высокой урожайности растения голубики высокорослой были высажены в торф с мульчированием гряды опилками.

С целью поддержания благоприятного микроклимата на плантации была установлена комбинированная система орошения: капельное орошение в сочетании со сплинклерным орошением.

Продуктивность – это самый важный и хозяйственно ценный признак любого сорта. Ключевым показателем продуктивности сортов голубики высокорослой является урожайность и масса ягод.

Плантация была посажена двухлетними хорошо развитыми саженцами с заложёнными генеративными почками. Растения всех изучаемых сортов в год закладки цвели в среднем на 2-3 балла. В июле 2018 года начался первый сбор ягод с опытных растений. Сбор урожая проходил поэтапно, по мере созревания плодов. Как видно из полученных данных, наивысший урожай отмечен на сорте Блюкроп (таблица). Урожайность с одного куста в год посадки составила 195 граммов, что в пересчете на гектар равняется 0,98 т. В данной таблице приведен расчет, какую выручку от реализации продукции можно получить в год закладки плантации при отпускной цене 500 рублей за килограмм ягод. Растения голубики высокорослой сортов Эллиот и Блюкроп уже в первый год обеспечили получение дохода в 420 и 490 тыс. руб./га.

Таблица 1

Урожайность изучаемых сортов голубики высокорослой в год закладки

| Сорт | Плотность посадки растений, шт./га | Урожайность | | Выручка, тыс. руб./га |
|------------------------------|------------------------------------|--------------|-----------|-----------------------|
| | | с 1 куста, г | с 1 га, т | |
| Goldtraube 71 (Голдраубе 71) | 5 000 | 142 | 0,71 | 355, 00 |
| Bluecrop (Блюкроп) | | 195 | 0,98 | 490, 00 |
| Elliot (Эллиот) | | 167 | 0,84 | 420, 00 |
| Rancocas (Рэнкокас) (к) | | 130 | 0,65 | 325, 00 |
| <i>HCP 05</i> | - | 22 | - | - |
| ИТОГО | - | - | 3,18 | 1 590, 00 |

Заключение

На основе проведенных наблюдений можно сделать вывод, что из всех исследуемых сортов самым урожайным оказался сорт Блюкроп. Ягоды этого сорта превосходили другие сорта по вкусу и калибру.

В год закладки плантации голубики высокорослой качественным двухлетним посадочным материалом можно получить первый урожай ягод.

Список литературы:

1. Горбунов, А.Б. Голубика / А.Б. Горбунов // Помология. – 2014. – Том V. – С. 288-292.
2. Григорьева, Л.В. Интенсивные технологии в садоводстве – основа его развития при вступлении в ВТО / Л.В. Григорьева // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2012. – № 3. – С. 49-53.
3. Григорьева, Л.В. Элементы технологии возделывания нейтральнодневных сортов земляники в условиях защищенного грунта / Л.В. Григорьева, И.В. Харитонов, О.А. Харитонova // Сб.: Основы повышения продуктивности агроценозов: материалы международной научно-практической конференции – Мичуринск-научоград РФ, 2015. – С. 74-77.
4. Григорьева, Л.В. Приемы продления сроков потребления свежих ягод малины в ЦЧР / Л.В. Григорьева, И.В. Муханин, Т.А. Кузнецова // Сб.: Инновационные подходы к разработке технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводческого кластера: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Мичуринск, 2020. – С. 54-58.
5. Курлович, Т.В. Брусника, голубика, клюква, черника / Т.В. Курлович. – М.: Издательский Дом МСП, 2005. – 128 с.
6. Куминов, Е.П. Нетрадиционные садовые культуры: прошлое, настоящее, будущее / Е.П. Куминов, Т.В. Жидехина, А.В. Анциферов // Научные основы эффективного садоводства. – Труды ВНИИ садоводства им. И.В. Мичурина. – Воронеж: Кварта, 2006. – С. 379-395.
7. Лягунская, Н.В. Технологические и организационные особенности формирования объектов учета и калькулирования в нетрадиционном ягодоводстве / Н.В. Лягунская // Банковская система: устойчивость и перспективы развития: сборник научных статей VII международной научно-практической конференции по вопросам банковской экономики, 2016. – С. 217-220.

8. Муханин, И.В. Обрезка голубики: от посадки до раскорчевки / И.В. Муханин // Российская школа садоводства: научно-практический журнал. – Мичуринск, 2015. – № 6. – С. 26-31.

9. Рябушкин, Ю.Б. Оценка продуктивности сортов земляники / Ю.Б. Рябушкин, Н.А. Ефремова // «Вавиловские чтения-2011»: материалы международной научно-практической конференции. – Саратов, 2011. – С. 148-149.

10. Шапиро, Д.К. Голубика высокая – перспективная культура / Д.К. Шапиро, Т.И. Василевская, Т.В. Кононович [и др.] // Плодоовощное хозяйство. – 1987. – № 6.

UDC 634.737(470.32)

**FRUIT OF VARIETIES OF HIGH-GROWTH BLUEBERRY IN THE
CONDITIONS OF THE CCR**

Grigorieva Lyudmila Viktorovna

Doctor of Agricultural Sciences, Director of the Institute
grigorjeval@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University

Mukhanin Igor Viktorovich

Doctor of Agricultural Sciences, Professor
Michurinsk State Agrarian University

Zhbanova Olga Vladimirovna

Candidate of Agricultural Sciences, Leading Employee
Association of Producers of Berries and Planting Material

Dorokhova Elena Vladimirovna

graduate student
Michurinsk State Agrarian University
Michurinsk, Russia

Annotation. The conducted research is aimed at studying the productivity of tall blueberry plants in the Central Black Earth Region using the example of the Tambov region. The experiments were laid in the spring of 2018 according to a planting scheme of 4.5 x 0.5 m. The investigated varieties – medium ripening: Bluecrop (Bluecrop), Goldtraube71 (Goldtraube 71) and late ripening: Elliot (Elliot), Brigitta Blue (Bridgetta Blue), Rancocas (Rankokas). The grade Rankokas serves as a control. In the year of laying on the studied varieties, a yield of 130-195 g per bush was obtained. The most productive was the Bluecrop variety.

Key words: tall blueberries, varieties, yield.