

УДК: 635

ББК 42.346

ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ САНБЕРРИ В УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Т.Д. Грошева, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

тел. 8(8422) 55-95-30, rast-kafedra1@rambler.ru

Е.В. Исаков, студент 2 курса ФАЗРП

тел. 8(8422) 55-95-30, zhenya.isakov2000@mail.ru

ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: санберри, рассада, полезные свойства, урожай.

Работа посвящена новой малоизвестной и малораспространённой овощной культуре – санберри, ягоды обладают прекрасными диетическими и пищевыми качествами, целительными свойствами. По результатам проведенных исследований, можно рекомендовать санберри для выращивания в условиях Ульяновской области. Агротехника санберри схожа с агротехникой томатов, выращивается рассадным способом, так как имеет длительный вегетационный период.

Санберри (*Solanum retroflexum*) – культурное растение семейства Пасленовые, полученное в результате скрещивания африканского паслена и европейского мелкоплодного стелющегося паслена американским учёным селекционером Лютером Бербанком в 1905 году [1]. Растение санберри отличается неприхотливостью, устойчивостью к вредителям и болезням, по биологии схожа с томатами, но более холодостойка и влаголюбива. Куст высокий и развесистый, напоминает маленькое деревце высотой до 1,0-1,5 м, имеет толстый четырехгранный стебель с множеством пасынков. Цветки маленькие, по 10-15 штук в грозди, внешне напоминают цветы картофеля. Период цветения достаточно продолжительный. Плоды – мясистые ягоды, вначале они имеют зеленую окраску, затем эта окраска становится черной с выразительным блеском. Спелая ягода размером с вишню, по строению похожа на помидор.

Свежие плоды Санберри являются ценным сырьем для производства продуктов здорового питания, так как содержат большое количество биологически активных (аскорбиновой кислоты - 48,2 мг/%, органических кислот - 0,96%), минеральных (калия - 890 мг/100 г, магния

- 24 мг/100 г, железа -1,1 мг/100 г, марганца 0,15 мг/100 г и йода 0,006 мг/100 г) и красящих (антоцианов - 887,7 мг/100 г) веществ [2].

В научной литературе недостаточно данных о выращивании растения санберри, а особенности выращивания в условиях Среднего Поволжья нам не встретились. Целью нашей работы являлось изучение особенностей выращивания санберри в условиях Ульяновской области, а также провести дегустационную оценку свежих ягод и переработанных ягод санберри – варенье.

Исследования проводились в 2016 и 2017 годы в условиях Чердаклинского района Ульяновской области. Почва опытного участка – чернозем выщелоченный, среднесуглинистый. Агрохимическая характеристика почвы: реакция среды в пахотном слое почвы pH_{KCl} – 6,5, содержание гумуса – 4,3%, содержание подвижного фосфора и обменного калия (по Чирикову) соответственно 105 и 200 мг/кг почвы. Степень насыщенности почвы основаниями составляет 96,4...97,9 %, сумма поглощенных оснований 25,5...27,8 мгэкв/100 г почвы. Обеспеченность почвы молибденом и марганцем низкая (0,1...0,2 и 25...40 мг/кг почвы). Таким образом, агрохимические показатели опытного участка характеризуются высокими показателями плодородия, за исключением обеспеченности молибденом и марганцем.

По погодным условиям 2016 год был более благоприятным для развития растений санберри, в начале вегетации с достаточным количеством осадков, в дальнейшем осуществлялся полив. В мае, июне и июле 2017 года выпало большое количество осадков и были прохладными, поэтому наблюдалось увеличение вегетационного периода у культуры.

Санберри отличается мелкими семенами и длительным вегетационным периодом, поэтому рекомендуется выращивать рассадным способом, как томаты и перцы. При выращивании санберри мы руководствовались рекомендациями авторов [1,3].

Семена высевали в начале марта в подготовленную почвенную смесь, состоящую из дерновой земли, песка, торфа в соотношении 3:1:1. Семена размещали на расстоянии 2-3 см друг от друга, засыпали на глубину не более 0,5 см. Ящики укрывали пленкой и помещали в теплое место. Перед посевом семена выдерживали в течение 20 минут в растворе марганцево-кислого калия (0,5 г на 100 мл воды), затем тщательно промывали в воде и высевали. При появлении всходов, ящики ставили на солнечное место. С появлением первой пары настоящих листьев сеянцы пересаживали в отдельные емкости, предназначенные для рассады (размер стаканчиков 8x8x10 см). Уход за рассадой заключался в поливе

и подкормке комплексным препаратом «Кемира». За месяц до посадки в открытый грунт рассаду «закаливали», путём переноса ящиков с рассадой в менее отапливаемое помещение. К моменту высадки рассада имела прочный утолщенный стебель, высотой 30-45 см.

Согласно, литературным источникам, предшественниками санберри могут быть кабачки, огурцы, лук. Не рекомендуется размещать после культур семейства паслёновых – томаты, картофель, баклажаны. Мы в своём опыте в 2016 году размещали санберри после кабачков, в 2017 году после моркови.

Высадку рассады осуществляли в третьей декаде мая, одновременно с высадкой томатов, ориентируясь на погодные условия в годы проведения исследований. Размещали рассаду на солнечных участках по схеме – 70x50 см, мульчируя перегноем.

Уход за растениями заключался в создании для культуры условий интенсивного роста и развития. В течение вегетационного периода проводили регулярные рыхления, прополки, поливы и подкормки. Культура санберри на протяжении всей вегетации требует больше влаги, чем томаты, поэтому растения поливали обильнее. Через 10-15 дней после высадки рассады в открытый грунт, ставили деревянные опоры с натянутыми на них шнурами с целью придания устойчивости культуре. В это же время проводили первую подкормку растений комплексным удобрением азофоска из расчета 1 спичечный коробок на 10 литров воды. Вторую подкормку проводили через 10 дней после первой, применяя азофоску в той же дозе. В своих опытах пасынки не удаляли, как рекомендуют некоторые из исследователей [1,3].

Уборку урожая проводили в один приём в конце сентября. Спелость ягод определяли на ощупь: они должны быть мягкими. Отмечено, что плоды санберри на ветвях не перезревают длительное время и лишь низкие температуры воздуха могут существенно ухудшить их качество и сократить общий сбор урожая. В свежем виде срезанные ягоды вместе с кистями сохраняются более двух месяцев [1].

В опыте наблюдения вели за 10 растениями, в 2016 году фаза цветения у растений санберри отмечалась в начале июня, в 2017 году в конце июня – в начале июля, что объясняется погодными условиями. Следует отметить, что растение имеет продолжительный период цветения, вплоть до первых заморозков. Период созревания плодов также растянут.

В 2016 году высота растений варьировала от 87,3 см до 107,6 см. В 2017 году наблюдались растения, высотой от 82,7 см до 98,3 см. В среднем за годы проведения опыта высота кустов равнялась 98,7 см.

Урожай ягод в 2016 году был получен на уровне 1,9 кг с куста, в 2017 году 1,7 кг. В среднем за годы исследований урожай с куста составил 1,8 кг.

Из собранных ягод было приготовлено варенье по одному из проанализированных рецептов с добавлением лимона [3]. Санберри отлично сочетается с клюквой, барбарисом, крыжовником, красной смородиной, которые придают паслёновому варенью недостающую кислоту. Для приготовления варенья ягоды тщательно помыли и обдали кипятком, для улучшения вкусовых свойств, согласно рекомендациям. Далее приготовили сироп из расчета 1 кг сахара 1 стакан воды на 1 кг плодов. В кипящий сироп опустили ягоды, измельченный лимон и варили 5 минут. После остывания варенье кипятили еще 5 минут, далее разлили в стеклянные чистые банки.

Для дегустации использовали варенье из смородины, которое было взято за контроль. Также было предложено варенье из физалиса овощного разных сортов с зеленой и светло-фиолетовой окраской плодов. Варенье из физалиса имело желто-зеленоватую окраску со слегка фиолетовыми плодами, которое отличалось специфическим вкусом, как и варенье из санберри. Физалис (*Physalis*) – однолетнее растение семейства Пасленовые. Приготовленное варенье из ягод санберри получилось темно-фиолетового цвета приятного и своеобразного вкуса с легким лимонным запахом. По итогам дегустации варенье из санберри заняло 2-е место после классического варенья из смородины.

Свежие ягоды санберри дегустировали с ягодами физалиса разных сортов. Отмеченные ягоды специфичны и малоизвестны многим людям, поэтому многими не были узнаны по внешнему виду ягод. Ягоды физалиса были крупными, диаметром 2,5-3,5 см, поэтому часть ягод разрезали. Так как использовались для дегустации ягоды разных сортов физалиса, то их распределили по цвету: светло-зелёные, желтоватые, светло-фиолетовые. Ягоды санберри имели тёмно-фиолетовую окраску, размер 1,0-1,5 см с плотной ровной кожицей. По итогам дегустации предпочтение было отдано ягодам санберри, отметив более нежный вкус и приятный аромат в сравнении с ягодами физалиса.

По результатам проведенных исследований, можно рекомендовать для выращивания новую малоизвестную и малораспространённую овощную культуру – санберри в условиях Ульяновской области. Санберри – неприхотливое, устойчивое к холодам, болезням и вредителям растение. Агротехника санберри схожа с агротехникой томатов и выращивается рассадным способом, так как имеет длительный вегетационный период.

Ягоды санберри обладают прекрасными диетическими и пищевыми качествами, целительными свойствами. Для лечебных целей можно использовать всё растение – листья, цветы, ботву.

Библиографический список

1. Дамбаева З.Б.. Новые овощные культуры для Забайкалья: методическое пособие /Дамбаева З.Б., Тодорхоев Б.С. – Улан-Удэ, Изд-во БГСХА им.В.Р. Филлипова, 2009. – с. 3-19.
2. Акишин Д.В., Винницкая В.Ф., Ветров М.Ю., Причко Т.Г., Дрофичева Н.В. Функциональная и пищевая ценность свежих и переработанных плодов паслена Санберри [Электронный ресурс] // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК-продукты здорового питания, №2, 2017 г. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnaya-i-pishevaya-tsennost-svezhih-i-pererabotannyh-plodov-paslenu-sanberri> (дата обращения: 06.11.2017).
3. [сайт] URL: <http://glav-dacha.ru/sanberri-polza-vyrashhivanie-ukhod>.

FEATURES OF CULTIVATION OF SANBERRI IN THE ULYANOVSK REGION

Grosheva T. D., Isakov E.V.

Keywords: *sanberr, seedling, useful properties, harvest.*

Work is devoted to new little-known and rare vegetable culture – sanberr, berries have fine dietary and food qualities, salutary properties. By results of the conducted researches, it is possible to recommend sanberr for cultivation in the conditions of the Ulyanovsk region. The agrotechnology of a sanberra is similar to an agrotechnology of tomatoes, is grown up in the rassadny way as has the long vegetative period.