

ХРАНЕНИЕ ПЛОДОВ КЛУБНИКИ В СИСТЕМЕ ХОЛОДИЛЬНОЙ ЦЕПИ И ПОЛУЧЕНИЕ СОКА

Чориев Аликул Жумаевич

*Термезский государственный университет инженерии и агротехнологии
Республика Узбекистан Сурхандарьинская область, город Термез, ул.
Ислама Каримова, дом 288а*

Аннотация. В диссертации даны рекомендации о значении плодов земляники, лечебных свойствах, химическом составе и технологии приготовления земляничного сока и земляничного варенья из продуктов земляники.

Ключевые слова: клубника, состав плодов клубники, корень, лист, клубничный сок, температура, клубничное варенье, сироп, плоды, банка, крышка.

Annotation. This thesis provides recommendations on the importance of strawberry fruit, medicinal properties, chemical composition and technology of preparation of strawberry juice and strawberry jam from strawberry products.

Keywords: strawberry, the composition of strawberry fruit, root, leaf, strawberry juice, temperature, strawberry jam, syrup, fruit, jar, cover.

Плод содержит 4,5-11% сахара, 0,28-1,5% различных кислот, 0,12-0,41% добавок и красящих веществ. Помимо них будет соль, фосфором, калием, кальцием, 50-75 мг% витаминов А, В, С. Плоды клубники непригодны для транспортировки и хранения. выращивается на одном месте 2-3 года. Клубника цветет рано, с конца марта до начала апреля. В зависимости от периода цветения его делят на раннецветущие и позднецветущие сорта. Период цветения длится 20-45 дней. От начала цветения до созревания плодов проходит 20-35 дней. Клубнику можно хранить всего 3 дня. За это время витамин С, полифенолы и антиоксиданты, содержащиеся в клубнике, не исчезают. Хранить клубнику в холодильнике можно 4-5 дней, но пользы от плода, когда в нем исчезнут полезные вещества, нет.

2. Прежде чем положить клубнику в морозилку, удалите все подгнившие. Затем поместите его в герметичный контейнер, чтобы он не потерял влагу. Не храните клубнику при комнатной температуре и под прямыми солнечными лучами, иначе она придет в негодность в считанные часы.

3. Прежде чем есть клубнику, тщательно вымойте ее и подождите, пока она высохнет. Выложите их на плоское блюдо в ряд, а не друг на друга, и полейте лимонным соком, чтобы цвет не изменился.

4. Цвет вкусных и полезных плодов ярко-красный, а полоска зеленая. Кроме того, свежая клубника будет блестеть на солнце, а ту, что с желтыми или зелеными пятнами, лучше не покупать. Коричневое пятно на плодах – признак того, что клубника гниет. Не стесняйтесь нюхать клубнику, она должна быть ароматной. Темно-красная клубника либо перезрелая, либо перезревшая нитратами. Не пытайтесь съесть такую клубнику. Также, если стебель отцвел, значит клубника уже срезана. Если семена у клубники находятся

глубоко внутри, плод считается вкусным и спелым, наоборот, если он находится на поверхности, не погружаясь, значит, клубнику собрали, не дожидаясь ее созревания.

5. Самый простой способ почистить клубнику для варенья или печенья — использовать трубочку. От кончика клубники вниз вставьте трубочку и надавите на дно. Помните: тонкая трубка не подойдет, более широкая.

К сожалению, если вы не скажете «да», сезон клубники закончится. И нам, садоводам, не хочется прощаться с такой вкусной ягодой. Заморозка клубники – способ сохранить ее на зиму, не потеряв полезных свойств.

К сожалению, если вы не скажете «да», сезон клубники закончится. И нам, садоводам, не хочется прощаться с такой вкусной ягодой. Заморозка клубники – способ сохранить ее на зиму, не потеряв полезных свойств.

Клубника Rosaceae В. Jues принадлежит к роду *Fragaria* L. семейства розовых. Это многолетнее травянистое растение с коротким корневищем.

У основания каждого бутона образуются дополнительные корешки. Существует несколько видов клубники: лесная, горная, равнинная, восточно-бухарская, сахалинская. Лечебные свойства клубники зависят от содержащихся в ней биологически активных (защитных) веществ-витаминов.

Одним из главных качеств клубники является наличие в ее плодах витамина «С» (аскорбиновой кислоты). В зависимости от условий выращивания и сорта витамин «С» составляет от 25 до 130 мг%. По количеству витамина «С» в его составе клубника занимает третье место среди плодовых растений после чакана и черной смородины. Плод содержит витамины В1, В2, Е, РР, К. Радиоактивные вещества, пектины и фолиевая кислота, содержащиеся в плодах, способствуют выведению радиоактивных веществ из организма и обновлению крови.

Плоды клубники содержат богатый набор макро- и микроэлементов: кальций – 40 мг, фосфор – 87 мг, калий – 126 мг, железо – 22 мг, марганец – 22 мг, кобальт – 10 мг и др. Листья земляники содержат витамин С, каротин, алкалоиды, эфирное масло, летучие вещества и фитонциды.

Корень содержит вещества. Плоды клубники считаются ценными в переработке, из них производится большой ассортимент продуктов переработки. В настоящее время благодаря строительству новых холодильных камер можно обеспечить население плодами клубники в течение всего года.

Ягоды очень важны в рационе человека, но их нельзя долго сохранять свежими, поэтому срок их хранения невелик. Срок хранения можно продлить, выжимая из них сок или высушивая и используя в качестве консервов.

Очень питательной пищей считаются приготовленные по правилам консервы и соки, полезные свойства которых хорошо сохраняются во влажном состоянии. Они содержат витамины, сахара, кислоты, минеральные соли, пигменты, красители, пектины, эфирное масло и др. Сок многих ягод является лечебным и питательным продуктом и обладает фитонцидными свойствами, с помощью которых можно остановить деятельность болезнетворных микробов, предотвратить и даже вылечить некоторые заболевания.

Клубничный сок. Клубничный сок будет приятным и ароматным. Содержит 0,3-1,1% органических кислот, 4-15% сахаров, 30-100 мг% витамина С и минеральных солей.

Покрасневшие цельные мясистые плоды отделяют для получения сока. С плодов удаляют промытые и высушенные чашелистики (сок листьев чашелистиков имеет неприятный запах травы), складывают в эмалированную емкость, измельчают деревянным ситом, накрывают крышкой и выдерживают при комнатной температуре 3-4 часа. Это снижает вязкость сока.

Затем к одному кг сочной массы (мяса) добавляют 100 г воды, нагревают при температуре 600 в течение трех минут, затем отжимают и пропускают через три-четыре слоя марли. Сок пастеризуют в бутылках или банках при температуре 85-90°. Клубничный сок полезен больным, страдающим подагрой, заболеваниями сердца и печени.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдуллаев Р.М., Ягудина С.И. - Ягоды, выращенные в саду. Ташкент "Мехнат" 1989 - С 5-36.
2. Абдуллаева Х.Р. «Завод шелковицы в Узбекистане». Ташкент 2017. -С 144.
3. Абдуллаева Х.Р. «Выращивание клубники под пленкой – хороший источник дохода», журнал «Сельское хозяйство Узбекистана». 2017. № 2, с. 17.
4. Kamolovich, D. R., O'G'Li, A. N. U., Yusupovich, A. K., & Eshqobilovich, Q. B. (2024). TUKLI URUG'LIK CHIGITNI SARALASHNING TAKOMILLASHTIRILGAN TECHNOLOGIYASI. Механика и технология, 2(15), 169-175.
5. Абдихамидов, Н. У. Ё., Джамолов, Р. К., Каршиев, Б. Э., & Абдуллаев, К. Ю. (2024). ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ СОРТИРОВОЧНОГО АГРЕГАТА ВОЛОСАТЫХ СЕМЯН ХЛОПЧАТНИКА МЕТОДОМ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ. Universum: технические науки, 4(5 (122)), 39-44.
6. Эшқобилович, Қ. Б. (2023). ПАХТАНИ ҚУРИТИШ ЖАРАЁНИНИ ТОЛА ВА ЧИГИТ НАМЛИГИГА ТАЪСИРИ. Механика и технология, (2 (5) Спецвыпуск), 309-315.
7. Eshqobilovich, Qarshiev Baxtiyor, Gulboev Otabek Abdimurod O'G'Li, and Narzullaev Fazliddin Shuhrat O'G'Li. "QURITILGAN PAHTANI PNEVMATIK UZATISHDA TOLA VA CHIGIT TEMPERATURALARIGA TA'SIRINI TAHLILI." Механика и технология 1 (8) Спецвыпуск (2024): 226-230.
8. Абдихамидов Н.У., Джамолов Р.К., Қаршиев Б.Э., Абдуллаев К.Ю. Саралаш камерага ўрнатилган чигитни доналовчи тароқ мосламасининг параметрларини аниқлаш. Фан ва технологиялар тараққиёти илмий – техникавий журнал. №1/2024, Бухоро-2024й-2856.
9. Қаршиев БЭ П. А. П., Сайидова М. Ҳ. Пахтани қатламда қуритишнинг аэродинамик режимларини аниқлаш тадқиқоти //Фан ва технологиялар тараққиёти. Илмий-техникавий ва амалий журнал. Бухоро. ISSN. – С. 2181-8193.
10. Parpiyev A. P. et al. Tozalash jarayonida arrali seksiyalardan ajralib chiqqan chiqindi ulushlarini baholash natijalari taxlili //O'zbekiston to'qimachilik jurnali. ISSN. – 2010. – Т. 6262. – №. 1. – С. 2022.
11. Каршиев Б. Э., Исмаатов С. С. РАВНОМЕРНОСТЬ СУШКИ КОМПОНЕНТОВ ХЛОПКА-СЫРЦА //Экономика и социум. – 2023. – №. 9 (112). – С. 485-489.
12. Парпиев А. П., Каршиев Б. Э. РАВНОМЕРНОСТЬ СУШКИ КОМПОНЕНТОВ ХЛОПКА-СЫРЦА //Universum: технические науки. – 2022. – №. 9-2 (102). – С. 51-54.

13. Қаршиев Б. Э. и др. Пахтани тозалашга тайёрлаш технологиясининг таҳлили //RESULTS OF NATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH. – 2022. – Т. 1. – №. 6.

14. Қаршиев Б.Э., Парпиев А.П., Хушбаков А.Н. Анализ температуры, влажности волокна и семян в технологических процессах на хлопкоочистительных предприятиях// INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE: YOUTH, SCIENCE, EDUCATION: TOPICAL ISSUES, ACHIEVEMENTS AND INNOVATIONS, 2022 Prague, Czech. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7117865>.

15. Қаршиев БЭ П. А. П. Пахта ва уни компонентларини қатламда қуритиш тадқиқоти //ЎзМУ хабарлари. Илмий журнал. ISSN. – С. 2181-7324.

16. Қаршиев БЭ П. А. П., Сайидова М. Ҳ. Пахтани қатламда қуритишнинг аэродинамик режимларини аниқлаш тадқиқоти //Фан ва технологиялар тараққиёти. Илмий-техникавий ва амалий журнал. Бухоро. ISSN. – С. 2181-8193.

