

SHAFTOLI MEVASI VA UNI SAQLASH HAQIDA

Xodjiyeva Niyozgul Zohirovna

Buxoro Davlat Universiteti Buxoro davlat unversiteti magistri

Annotatsiya: *Bu maqolada shaftoli mevasi uni yetishtirish haqida malumotlar keltirilgan. Mevalarning turi juda ko'p va xilma-xildir. Har bir mevaning inson organizmiga foydasi turlicha. Chunki har bir meva tarkibida alohida vitaminlar, moddalar bor. Har bir mahsulot, meva sabzavotlar inson ehtiyojlari uchun xizmat qiladi. Inson sog'lom turmush tarzi uchun organizmga vitamin moddalar yetarli bo'lishi lozim. Bularni esa mahsulotlardan, mevalardan oladi. Shu sababdan mevali daraxtlarni ko'paytirishimiz ularni saqlash jarayonlarini mukammal o'rganishimiz lozim.*

Kalit so'zlar: *SHAftoli, saqlash, nav, ombor, meva. Shaftoli (Persica) —ra'nodoshlar oilasiga mansub bo'lgan mevali daraxt; Vatani -O'rta Osiyo.*

AQSH, Yevropaning janubi, Yaponiya, Xitoy, Turkiya, O'rta Osiyo, Kavkazortida keng tarqalgan. Bundan 2 ming yil oldin madaniylashtirilgan. 5000 ga yaqin navi bor. Hozirgi davrda Shimoliy va Janubiy yarim sharning barcha subtropik va tropik mamlakatlarida o'stiriladi. Jahon bo'yicha yalpi hosili 12,0 mln. tonna (1999-yil). O'zbekistonda ekin maydoni jihatidan mevali daraxtlar orasida 3-o'rinni egallaydi.

Bog'dorchilikda, asosan, oddiy shaftoli navlari o'stiriladi (boshqa turlaridan manzarali o'simlik yoki payvandtag sifatida foydalaniladi). Bo'yi 3-9 m, bargi ketma-ket joylashgan, nashtarsimon, gullari ikki jinsli. Mevasi sersuv (50-600 g. gacha), danakli, yassi dumaloq, tuxumsimon, oqish yashildan to'q qizilgacha, tukli va tuksiz (luchchak). Eti ko'kimtirroq, och pushti, sariq, to'q qizil, danagidan ajraladi (ajralmaydigan navlari ham bor), mazasi nordonshirin, shirin. Tarkibida 80-90% suv, 10-14% qand, 0,081-02% olma, vino, limon kislota, 0,56-1,26% pektin, shuningdek, oshlovchi va azotli moddalar; A, S, V vitaminlari; danagi mag'zida 20-60% yog', amigdalini, oqsil moddalar va boshqalar bor. Yangiligida yeyiladi, qoqi, konserva (jem, murabbo, kompot) qilinadi, bargi va guli qaynatmasi xalq tabobatida bosh og'rig'i, revmatizm, oshqozon-ichak kasalliklarini davolashda qo'llaniladi. Shaftoli yaxshi asal beruvchi daraxt.

Shaftoli danagidan va payvand qilib ko'paytiriladi. Payvandtag sifatida oddiy shaftoli va boshqalar turlari urug' ko'chati, bodom, tog'olcha, ba'zan o'rikdan foydalaniladi. Hosildorligi 200-400 s/ga. Ekilganidan keyin 3-4yilda hosilga kiradi. 12-15 yil yaxshi hosil beradi (1 ta daraxt 100-150 kg gacha). O'zbekistonda aprelda gullaydi, naviga qarab mevasi may-oktabr oylarida pishadi. Shaftoli nisbatan issiqsevar, yorug'sevar va —15, — 20° li qisqa sovuqlarga chidaydi, —25° da nobud bo'ladi, ayniqsa, gullagan paytida bahorgi sovuqlardan ko'p zararlanadi. Ko'chati kuzda va bahorda 25-30 sm chuqurlikda haydalgan yerga 5x4, 5x5, 6x3 m sxemada ekiladi.

Yosh daraxtlar vegetatsiya davrida 15-16, hosilga kirganlari 4-5, toshloq yerlarda 10-12 marta sug'oriladi. Shahriga kosasimon shakl beriladi va har yili erta bahorda butaladi. O'zbekistonda 50 ga yaqin navlari yetishtiriladi. Shaftolining ertapishar -Anjir shaftoli, Lola, Morettini; o'rtapishar - Zafar, Start, Malinoviy, Elberta, Shirinmag'iz, Oq shaftoli; kechki -Salvey, Farhod navlari ko'p ekiladi.

Shaftoli mevalarining saqlanuvchiligi hosilni etishtirish agrotexnikasi va yig'ib olish tadbirlariga bevosita bog'liq. Shaftolini saqlashda havo harorati, gaz muhiti, nisbiy namlikni ahamiyati katta. Ularda modda almashinuvi bo'lib, u mevalarning rangi konsistensiyasi ta'mi va hushbo'yiligi tabiatga ta'sir etadi. Yaxshi pishib etilmagan mevalarning yuqori sifatligiga ma'lum muddat saqlangandan keyin erishiladi. Shundan so'ng modda almashinuvi buziladi, fizologik jarayon yuzaga keladi va mevalarning rangi, ta'mi va xushbo'yiligi buziladi.

Meva saqlanadigan omborlarning bir necha xili bor. Ayrimlarini qurish arzonga tushsada ammo ular takomillashmagan va sovutgichsiz, boshqalari esa su'niy sovutgich bilan jixozlangan bo'ladi. Lekin har bir ombor izotermik bo'lishi kerak. Birinchi xilga meva saqlanadigan erto'la ombor kiradi. Bularning kamchiligi issiq va iliq kunlarda haroratni pasaytirib bo'lmaydi. Bino havosi va qisman namligi shamollatish quvurlari hamda eshik yordamida tartibga solib turiladi. Qattiq sovuq bo'lganda havoni xonadagi isitish uchun o't yoqish mumkin. Havo quruq bo'lsa suv sepiladi. Namlik ko'payib ketsa kimyoviy shimdiruvchilar so'ndirilmagan oxak, kalsiy xlorid va boshqalardan foydalaniladi. Sovitgichlarda Shaftoli mevalari oddiy ombordagilardan yaxshi saqlanadi. Sovitgich omborxonaning harorati termometrlarga qarab aniqlanadi. Termometrlar omborga kiraverishda erdan 10 santimetr va omborning o'rtasiga erdan 5 santimetr va 1,5-1,6 metr baland qilib qo'yiladi. Ombor havosining nisbiy namligini psixrometr yordamida kuzatiladi. U omborning o'rtasiga o'rnatiladi. Shaftoli mevalari joylashtirishdan oldin ombor axlat va chirindilardan tozalangan, shamollatilgan va dizinfeksiyalangan, oltingugurt tutatilgan, devorlari temir kuporasining 5 % li eritmasi purkalgan bo'lishi kerak. Undan tashqari devor va shiplari oqlanib bino ichi meva qo'yish uchun tagliklar bilan jihozlanadi. Shamollatish quvurlari tayyorlab qo'yiladi. Shaftoli tez buziladigan mahsulot bo'lganligidan uni faol shamollatiladigan zamonaviy omborlarda saqlash maqsadga muvofiqdir.

Shaftolini saqlashda havoning nisbiy namligini 85-90 % oralig'ida ushlab tavsia etiladi. Past namlikda Shaftoli navlarining mevalari so'liydi va burushib qoladi. Gaz muhitini tartibini boshqarish bilan saqlash muddatini uzaytirish, isrofgarchilikni oldini olish va mevalar sifatini yuqori darajada saqlashga erishish mumkin.

Shaftoli mevasini nafaqat yangiligida iste'mol qilsa bo'ladi, balki qayta ishlashga yo'naltirib, undan sharbat tayyorlash, quritish, danagidan moy olish mumkin. Birgina 2021-yili respublikaning 21,4 ming gektar shaftoli bog'zorlaridan 193,3 ming tonna mahsulot yetishtirildi. Shundan 24,3 ming tonna shaftoli qayta ishlash korxonalariga yo'naltirildi.

Shaftoli mevalarini quritishda sifatli mahsulot tayyorlash uchun meva po'sti olinadi. Buning uchun saralangan va maxsus savatga terilgan mevalar 0,5% li soda eritmasi qo'shilgan qozonda qaynab turgan suvga 20-25 soniyaga solinadi. So'ngra savatdagi mevalar sovuq suvda sovutiladi, po'stidan tozalanadi va meva o'rtasidagi chuqurchadan pichoq orqali qirqib, ikki palakka ajratiladi hamda danagi olinadi, pallalar patnislarga teriladi.

Ba'zi shaftoli navlarining danagi etiga yopishgan bo'ladi, bulardagi danak maxsus uchi qayrilgan pichoq orqali ajratiladi. Shaftoli mevalaridan ajratib olingan danaklar ochiq havoda quritiladi va qog'ozli qoplarga 12-15 kg. dan joylab, tovar etiketkalarini yopishtirib saqlash xonalarida stellajlarda saqlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

- 1.E. Reverchon, J. Supercrit. Fluids, 1997, 10, 1-37.
- 2.W.K. Modey, D.A. Mulholland, and M.W. Raynor, J. Chromatogr. Sci., 1996, 34, 320-325.
- 3.K.D. Bartle, A.A. Clifford, S.B. Hawthorne, J.J. Langenfeld, D.J. Miller, and R. Robinson, J. Supercrit. Fluids, 1990, 3, 143-149.
- 4.Нх.Л. Малашенко, С.М. Силинская, В.С. Коробицын, Высокоэффективные газожидкостные и сонохимические технологии в пищевой промышленности, Монография, Краснодар 2013., С. -16-27.
- 5.M.D. Luque de Castro, M.M. Jiménez-Carmona, and V. Fernández-Pérez, Trends Anal. Chem., 1999, 18, 708-716.
- 6.Xodjiyeva Niyozgul, [23.04.2024 9:42]Baxtiyorovna, D. M., Zohirovna, X. N., & Shomurod o'gli, X. S. (2024). OZIQ-OVQAT MAXSULOTLARINI XAFSIZLIGINI BOSHQARISH. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 7(3), 9-14
- 7.Xodjiyeva Niyozgul, [23.04.2024 9:42]Baxtiyorovna, D. M., Zohirovna, X. N., & Shomurod o'gli, X. S. (2024). OLXO'RINI QURITISH TEXNALOGIYASI. MASTERS, 2(3), 17-21.
- 8.Xodjiyeva Niyozgul, [23.04.2024 9:43]Baxtiyorovna, D. M., Zohirovna, X. N., & Shomurod o'gli, X. S. (2024). MAHSULOTLARNI QURITISH QADOQLASH VA SAQLASH. WORLD OF SCIENCE, 7(3), 8-13.
- 9.Q. Lang and C.M. Wai, Talanta, 2001, 53, 771-782.
- 10.S.M. Pourmortazavi and S.S. Hajimirsadeghi, J. Chromatogr. A, 2007, 1163, 2-24.
- 11.Касьянов Г.И., Коробицын В.С., Рохмань С.В.Установки для сверхкритической CO₂-экстракции, // Суб – и сверхкритические флюидные технологии в пищевой промышленности, Материалы международной научно-технической Интернет-конференции, Краснодар 2012 г. С. – 47-49.

12. К.Х. Гафуров, Б.Т. Мухаммадиев, Ш.У. Мирзаева. Сверхкритическая [СК] CO₂ экстракция глицирризиновой кислоты из местных лакричных корней. // Бутлеровские сообщения №1, том 49. 2017, Татарстан, С. 108-114.

13. Bakhtiyarova, D. M., Shakhidovich, S. S., Khalilovich, M. K., Mukimovna, A. Z., & Karimovna, Y. N. (2020). Investigation Of The Effect Of Plant Extracts On The Rheological Properties Of Wheat Dough. The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering, 2(09), 41-47.

14. Glushenkova, A. I., Sagdullaev, S. S., & Davlyatova, M. B. (2017, September). Oil cake of sesamium Acad. In S. YU. Yunusov institute of the chemistry of plant Substances AS RUz «12 th International Symposium on the Chemistry of Natural Compounds (p. 202).

15. Davlyatova, M. B., Shernazarova, D. S., & Rashidova, G. N. (2022). Studying the effect of plant extracts on the rheological properties of wheat flour. Science and Education, 3(12), 398-405.

16. Bahtiyarova, D. M., Shakhsaidovich, S. S., Khalilovich, M. K., Mukimovna, A. Z., & Karimovna, Y. N. (2020). Nutritional And Biological Value Of National Breads With The Use Of Vegetable Extracts. The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering, 2(09), 85-96.

17. Давлятова, М. Б., & Рашидова, Г. Н. ПОЛУЧЕНИЕ ЦЕЛЕБНЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ДОБАВКАМИ ПО СТАНДАРТУ.

18. Davlyatova, M., & Rashidova, G. (2022). OBTAINING HEALING NATIONAL BAKERY PRODUCTS WITH ADDITIVES ACCORDING TO THE STANDARD. Science and Innovation, 1(5), 135-149.

19. Glushenkova, A. I., Sagdullaev, S. S., & Davlyatova, M. B. (2017, September). Oil cake of sesamium Acad. In S. YU. Yunusov institute of the chemistry of plant Substances AS RUz «12 th International Symposium on the Chemistry of Natural Compounds (p. 202).

20. Bakhtiyorova, D. M., Shukhratovna, S. D., & Nodirovna, R. G. (2023). Quality of Service and its Provision, Definition and Principles of SLA. Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal, 2(5), 650-653.

21. Davlyatova, M. B., Shernazarova, D. S., & Rashidova, G. N. (2022). Studying the effect of plant extracts on the rheological properties of wheat flour. Science and Education, 3(12), 398-405.

22. Davlyatova, M., & Rashidova, G. (2022). ПОЛУЧЕНИЕ ЦЕЛЕБНЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ДОБАВКАМИ ПО СТАНДАРТУ. Science and innovation, 1(A5), 135-149.

23. Sagdullaev, S. S., Inoyatova, F. I., Glushenkova, A. I., & Davlyatova, M. B. (2017, September). Lipids of zizyphusjujuba fruits Acad. In S. YU. Yunusov institute of the chemistry of plant Substances AS RUz «12 th International Symposium on the Chemistry of Natural Compounds.

24.Djuraev , K., Yodgorova , M., Usmonov , A., & Mizomov , M. (2021, September). Experimental study of the extraction process of coniferous plants. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 839, No. 4, p. 042019). IOP Publishing .

25.Yodgorova , MO (2022). DETERMINATION OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES BY MODERN METHODS. The American Journal of Engineering oath Technology , 4 (02), 5-8.

26.Djurayev , K., Yadgarova , M., Khikmatov , D., & Rasulov , S. (2021, September). Mathematical modeling of the extraction process of coniferous plants. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 848, No. 1, p. 012013). IOP Publishing .

27.Djuraev , Kh. F., Mukhammadiev , B. T., & Yodgorova , M. O. (2021). MODELIROVANIE PISHCHEVOY BEZOPASNOSTI. Economics and society , (2-1 (81)), 589-595.

28.Xudoyberdiyevna, K. M. (2023). Management System Requirements for Certification Bodies. Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal, 2(5), 620-624.

29.Kamolova, M. K., Kamolova, M. K., Bozorova, S. N., & Ubaydulloyeva, S. L. (2023). LIFE PATHS OF GREAT FIGURES, GREAT SUFFERINGS, BRAVE AND HEROIC CHILDREN. SCHOLAR, 1(31), 156-160.

30.Khudoyberdiyevna, K. M., & Furkat ogli, S. M. (2022). Main Requirements of the O'zDSt ISO\IEC Standard 17021: 2009. Texas Journal of Engineering and Technology, 8, 4-9.

31.Tosheva, G. D., & Toirov, B. B. (2020). INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR TA'LIM TARAQQIYOTINING ASOSIY KUCHI VA TUTGAN O'RNI. Science and Education, 1(8), 222-228.

32.Nurillayevna, T. Z., Barotovich, O. S., Djurayevna, T. G., Muxiddinovna, T. N., & Abduformonovna, A. F. (2021). Research of Foot Sizes of Younger School Children for the Purpose of Identification of Static Deformations. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 4723-4741.

33.Тошева, Г. Д. (2016). Совершенствование процесса проектирования одежды на основе компьютерных технологий. Молодой ученый, (2), 245-247.

34. Хайдаров, Ш. Х. (2023). Мускатли шампан виноси учун ярим тайёр маҳсулотини тайёрлаш технологияси. Science and Education, 4(11), 161-167.

35. Шодиев, С. С. (2010). Интенсификация процесса тепловой обработки косточковых малосодержащих материалов с использованием нетрадиционных методов подовда энергии: диссер. на соис. академ. степени магистра.

36. Шадиев, С. С. (2015). Совершенствование процесса подготовки преподавателей технических дисциплин с учётом требований современной системы образования. Молодой ученый, (8), 1075-1078.

37.Xaydarov, S. X., & Ozodova, M. U. (2024). MUSKAT YONG'OG'I YORDAMIDA SHAMPAN VINOSINI ISHLAB CHIQRISH TEXNOLOGIYASI. MASTERS, 2(4), 84-86.

38. Boboqulovich, T. B., Sadillovovich, S. S., & Kamolovna, A. F. (2023). CURRENT TENDENCIES IN THE DEVELOPMENT OF METROLOGICAL SUPPLY OF MEASURING INSTRUM. American Journal of Technology and Applied Sciences, 19, 102-105.