

UO‘K: 664.8

O‘ZBEKISTON SHAROITIDA XURMONING QURITISH JARAYONI VA PISHIB ETILISHDA FIZIK, KIMYOVIY AHAMIYATI

X.N. Abdullaev

Toshkent davlat agrar universiteti magistranti.

M.A. Boltaev

Toshkent davlat agrar universiteti dotsenti.

E-mail: adhamnomozovich@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada xurmo mevalari quritish uchun tanlab olishda ularni pishib etilganligi, qattiqlik darajasini quritishga ta'sir etishi hamda hosilni yig'ib-terib olishda xurmo navlarini nav xususiyatidan kelib chiqqan holda tashkil etish asosiy omillardan biri ekanligi keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: Quritish, xurmo, nav, hosildorlik, pishib etilish, qattiqlik darajasi

АННОТАЦИЯ

В данной статье отмечено, что при отборе хурми для сушки на сушку влияет их спелость, уровень твердости, основе сортовых признаков является одним из основных факторов при уборке урожая.

Ключевые слова: Сушка, финики, сорт, урожайность, спелость, степень стойкости

ABSTRACT

In this article, it is mentioned that when selecting date fruits for drying, their ripeness, hardness level affects drying, and the organization of date varieties based on variety characteristics is one of the main factors during harvesting.

Key words: Drying, dates, variety, yield, ripeness, degree of firmness

KIRISH

Jahon bo'yicha Xitoy, Yaponiya, AQSH va Koreyada xurmo mahsulotlarning asosiy qismi etishtiriladi. Respublikamizda bir qator olimlar tomonidan xurmoni navlarini etishtirish va ko'paytirish, saqlash va qayta ishlash bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilgan. Biroq, xozirgacha O'zbekistonda xurmoni quritish bo'yicha aniq bir ilmiy asoslangan xulosalar qilinmagan. Shulardan kelib chiqib xurmo mevalarining

quritishga yaroqli navlarini tanlash hamda turli usullar yordamida quritish, sifatli mahsulot chiqishini va uning foydalik darajasi aniqlash, shuningdek, amaliyotga tatbiq etish dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda. Respublikamizda bir qator olimlar tomonidan xurmoni navlarini etishtirish va ko'paytirish, saqlash va qayta ishlash bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilgan. Biroq, xozirgacha O'zbekistonda xurmoni quritish bo'yicha aniq bir ilmiy asoslangan xulosalar qilinmagan. SHulardan kelib chiqib xurmo mevalarining quritishga yaroqli navlarini tanlash hamda turli usullarida quritishda sifatli mahsulot chiqishini va uning foydalik darajasi aniqlash, shuningdek, amaliyotga tatbiq etish dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda. [1]. Ushbu vazifalarni hal etish esa respublikada quritilgan meva mahsulotlarini eksport salohiyatini oshirishda yuzaga keladigan qator muammoli masalalarni echimini beradi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi "2022-2026yillarga mo'ljallangan YAngi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risi" gi PF-60-son farmonida "Qishloq xo'jaligini ilmiy asosda intensiv rivojlantirish orqali dehqon va fermerlar daromadini kamida 2 baravar oshirish, qishloq xo'jaligining yillik o'sishini kamida 5 foizga etkazishda, ayniqsa, 2026 yilga borib oziq-ovqatmahsulotlari hajmini 7,4 mln tonnaga, qayta ishlash darajasini meva-sabzavot bo'yicha 28 foizga etkazish" ga alohida e'tibor qaratilgan. Bu borada, O'zbekistondaxurmo mevalarni turli usullarida quritish va quritilgan xurmoni sifati ko'rsatgichlarini ta'minlash bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borish dolzarb masala bo'lib hisoblanadi[2]. Ilmiy tadqiqotda, xurmoning agrotexnologik xususiyatlarini baholash uni quritish usullari, ulardagi mavjud fizik va kimyoviy jarayonlarni hamda fenologik kuzatuvlar, biometrik o'lchovlar, o'rtacha og'irlik hamda maydon birligiga nisbatan hosildorlikni aniqlash, saqlashdan oldingi va keyingi organoleptik baholash va undagi tabiiy kamayishlar bo'yicha kuzatuvlar o'tkazilgan.

TADQIQOT USLUBIYATI

Tajribalar qo'yish va ularni olib borishning asosiy tamoyillari xurmo mevasini tarkibidagi qand miqdori "Areometrik" va "Refroktometrik" uslublar yordamida, quruq moddalar miqdori "Xalqaro standart tashkiloti (ISO) Ctandartlashtirish metrologiya va sertifikatsiya" bo'yicha davlatlararo kengashi (SMS) tomonidan qabul qilingan[3]. ISO 2173-2013, GOST bo'yicha, faol kislot miqdori 26188- 2016, GOST bo'yicha, meva tarkibidagi nitrat miqdorini aniqlash 34570-2019 GOST bo'yicha, xurmoni quritishgacha va quritishdan keyin tarkibidagi mono va disaxaridlar, organik kislotalar, pektinmoddalari-karbazol usuli bilan; R vitamini-Vigorovga ko'ra; vitaminlar V1, V2 - GOST 25999 bo'yicha; karotin - GOST 8756.22 bo'yicha; GOST 8756.1 bo'yicha ta'tib ko'rish orqali organoleptik baholash, mevalarini quritish texnologiyasi bo'yicha Z.S. Iskandarov ilmiy tadqiqot uslubi bo'yicha aniqlangan[4].

Xurmoni quritishdan oldin va keyingi fizik, kimyoviy va organoleptik sifat ko'rsatkichlari E.P Shirokov uslubi bo'yicha aniqlangan.

TADQIQOT NATIJALARI VA ULARNING TAHLILI

Tajribalarda olingan natijalar statistik tahlili «Excel 2010» va «Statistica 7.0 for Windows» kompyuter dasturlarida, 0,95% ishonchlilik oralig'i bilan B.A. Dospexov (1985) uslubi bo'yicha matematik-statistik tahlil qilingan. Xurmoni agrobiologik xususiyatlarini tadqiq qilish natijalari Xurmo daraxti o'sish jarayonlari dinamikasi butun vegetatsiya davri mobaynida fenologik bosqichlarning boshlanishiga ko'ra baholanadi. Odatda biron bir meva-sabzavotlarni foydalanish maqsadiga qarab yig'ib terib olinadi. Birinchi navbatda eng tezpishar navlarning hosili yig'ib olinishi bilanoq, eng kechpishar navlarning texnik pishishi boshlanadi. Bunday yondoshuvning afzalligi – bizning tadqiqod ishimiz ya'ni xurmoni quritish uchun ketadigan vaqt hamda ishni unumli tashkil etishda muhim o'rin tutadi. Xurmo mevalarini quritish maydoniga kelishni konveyer usulida tashkillashtirish muhim jihatlardan biri hisoblanadi. Bunda birinchi navbatda xurmo navlarini ertapisharligi va kechpisharligiga e'tibor berish kerak bo'ladi. Odatda, mevalar pishish davrida ularning hujayralarida qaytmas o'zgarishlar ro'y beradi, turgorlik holati buziladi; to'qimalar yumshayib ilvillab qolishi boshlanadi va mikroorganizmlar osonlikcha ta'sir ko'rsata oladigan bo'ladi. Buning natijasida murakkab organik moddalar oddiyroqqa aylanadi, qandlar miqdori kamayadi yoki aksincha ko'payadi. Xurmo mevaning fiziologik etukligi uning tarkibidagi etilgan urug'lari borligi bilan tavsiflanadi. O'tkazilgan tadqiqotlar davomida xurmo mevalarini quritish uchun O'zbekiston sharoitida aynan qaysi muddatlarda terib olish mumkinligi o'rganildi. Tanlab olingan navlar bo'yicha pishib etilishi bo'yicha o'tkazilgan tadqiqot natijalariga ko'ra xurmo mevalarini qattiqlik darajasi bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotimiz natijalariga ko'ra Tamopon navi nazorat Xiakume naviga - 5,2 kg/sm nisbatan qattiqlik darajasi yuqoriroq ya'ni 5,4 kg/sm ni tashkil qildi. Ushbu tadqiqot bo'yicha eng past ko'rsatkich qattiqlik darajasi Zendji-maru navida – 2,4 kg/sm dan iborat bo'ldi.

Xulosa: Xurmo mevalari quritish uchun tanlab olishda ularni pishib etilganligi ya'ni qattiqlik darajasi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Hosilni yig'ib-terib olishda xurmo navlarini nav xususiyatidan kelib chiqqan holda tashkiletish maqsadga muvofiq bo'ladi. O'tkazilgan tadqiqot natijalariga ko'ra o'rganilayotgan xurmo navlari turli muddatlarda pishib etilishi kuzatildi. O'tkazilgan tajribalar asosida ya'ni mevalarini o'lchami va pishib etilganligiga qarab quritish uchun hosilni yig'ib olish muddatlari grafigi ishlab chiqildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)

1. Aliev X.A., Mukailov M.D. «Bioximicheskiy sostav plodov unabi pri raznix sposobax xraneniya» // «Xranenie i pererabotka selxozsiryaya».2009. - № 5.-S. 24-26.
2. Gulyamov B.X., Islamov S.YA., Normuratov I. Sitrus ekinlarini etishtirish texnologiyasi. «Fan va texnologiya», - Toshkent, 2018.- 11- b. 7. Dodaev Q.O., Konservatsion oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi. Darslik.- Toshkent, 2007. - 74-75-b.
3. svoystva chipsov iz xurmy. Vestnik. – 2012. – №. 1. – S. 13-15.
4. Kurbanov N.M. i dr. Osnovnyye texnologicheskiye protsessy estestvennoy sushki xurmy (Diospyros) Universum: texnicheskiye nauki.- Kozon, 2022.– S. 10-13