

UO'T: 635.646:631.563.2

TABIY SHAROITDA MAXSUS QURITISH USKUNASIDA QURITILGAN BAQLAJON MAXSULOTLARI TARKIBIDAGI QOLDIQ NAMLIKNI ANIQLASH

Axmedov Shuxrat Kurvondurdiyevich

Toshkent davlat agrar universiteti mustaqil izlanuvchisi

shuha21@icloud.com

Annotatsiy: *ushbu maqolada baqlajon quritishda oftobda va quritish uskunasida xom-ashyoni quritishda uning qobig'idan ajratib quritish ijobiy natija ko'rsatdi. Oftobda quritilgan baqlajon maxsulotlari turli ko'rsatkichlar bo'yicha quritish uskunasida quritilgan tayyor maxsulotlarga taqqoslanganda maxsulot rangi sifati oftobda quritilgan maxsulotlarga taqqoslanganda tabiiyligini saqlab qoldi. Xom-ashyoni qobig'i ajratib quritilgan xom-ashyoni qurish tezligi va tayyor maxsulot tarkibidagi qoldiq suv miqdori oftobda quritilganda 15,61 %, quritish uskunasida quritilganda 12,59 % bo'lganligi tajribalarimizda aniqlangan.*

Kalit so'zlar; *baqlajon, oftob, xom ashyo issiqlik, xarorat, shamol, qurish tezligi, suv bug'lanishi, quritilgan maxsulot, namlik.*

Kirish Ilmiy manbalardan ma'lumki nafaqat dunyoda balki Respublikamiz hududida ham sabzavot ekinlaridan baqlajon keng maydonlarga ekib parvarishlanadi. Mamlakat aholisini sifatli oziq-ovqatga bo'lgan talabini to'laqonli qondirish va yil davomida turli xil sabzavotlarni turg'ur (svejiy) holatda, quritilgan hamda qayta ishlangan mahsulotlar bilan ta'minlashda dexqon fermer xo'jaliklarini o'rni beqiyos. Bugungi kunda respublikada qishloq xo'jaligi sohasida faoliyat olib borayotgan yosh olimlar tomonidan sabzavot ekinlarining ko'plab yangi navlari, jumladan, baqlajonning o'ziga xos va biologik xususiyatlariga ega bo'lgan, ham alohida yetishtirish texnologiyasini, ham qayta ishlashni talab qiladigan navlari yaratilib ishlab chiqarishda keng foydalanilmoqda.

Oziq-ovqat maxsulotlarini saqlash, quritish va qayta ishlash rejimi maxsulot sifatini yaxshilash, yo'qotishlar va chiqindilarni kamaytirish, tayyor mahsulot tannaxini pasayishiga asoss bo'ladi. Ma'lumki, barcha oziq-ovqat mahsulotlarni jumladan sabzavot maxsulotlarini bir vaqtni o'zida sotish imkonini mavjud emas. Shuning uchun bugungi kunda ularni kompleks qayta ishlash va quritishga katta e'tibor qaratilmoqda. Bu esa maxsulotlarni nafaqat buzilishdan himoya qiladi, balki yangi ozuqaviy va ta'mga ega mahsulotlarni ham olish imkonini beradi [3].

Tadqiqotimizning muhim yo'nalishlaridan biri ekologik toza, yuqori sifatli, standart talablariga javob beradigan quritilgan mahsulotlar ishlab chiqarishdan iborat

[6, 7, 8]. Qayta ishlash usuliga qarab, bunday mahsulotlar quritilgan (chiplar va kukunlar) va konservalangan (germetik yopiq idishlarda) bo'linadi. Baqlajon hosilini qayta ishlash usullaridan biri oddiy usulda quyoshda quritishdir. Quyoshda quritish tabiiy omillar - quyosh, shamol, havoning nisbiy namligidan maksimal darajada foydalangan holda ekologik toza quritilgan mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlaydi. Quyosh nurida quritish mahsulot turiga qarab turlicha uzoq yoki qisqa vaqt davomida oziq-ovqat sifatida foydalanish uchun tayyor mahsulot ishlab chiqarish imkonini beradi [9].

Ilmiy tadqiqot uslubi. Tadqiqotlarda dala tajribalarini o'tkazishda fenologik kuzatuvlar, biometrik o'lchovlar, bo'yicha kuzatuvlar olib borildi. Kuzatuv va xisoblash ishlari umum qabul qilingan talablarga mos ravishda o'tkazildi. Tajribalar 4 qaytariqda olib borildi. quritilgan sabzavotlarni sof og'irligi, zarrachalarni shakli va o'lchami, silliqlash hajmi, tashqi ko'rinishdagi nuqsonlar, tarkibiy qismlarning nisbati, organoleptik ko'rsatkichlar va quritishni aniqlash usullari Gost 13340.1-77 davlatlararo standart bo'yicha aniqlandi.

Tadqiqot 2023-2024 yillarda Toshkent davlat agrar universiteti Axborat maslahat markaziining meva-sabzavotlarni quritishga mo'ljallangan tajriba maydonida amalga oshirildi.

Tadqiqotning maqsadi baqlajonni oddiy sharoitda oftobda va quritish uskunasi quritib sifatli quritilgan mahsulot olishdan iborat.

Tadqiqot obyekti sifatida baqlajonning **Avrora, Feruz nvalari va Zamin F1 duragayi tanlab olingan.**

Tadqiqot natijasi Olib borilgan tadqiqotlar davomida baqlajonni turli usullarda tabiiy sharoitda ochiq maydonda va maxsus quritish qurilmalarida baqlajon xom ashyosi quritildi. Bizga ma'lumki quritish jarayonida xom ashyo tarkibidagi suvning katta qismi bug'lanadi. Turg'ur holatdagi (svejiy) mahsulot esa quritilganidan so'ng 7-10 marta vazn yo'qotishi kuzatildi. Biz tadqiqotlarimiz davomida dastlab baqlajonni turg'ur (svejiy) holatdagi xom-ashyosidan namunalar olib laboratoriya sharoitida ularning tarkibidagi umumiy suv miqdorini aniqladik. Namuna uchun qirqib olingan xom ashyoni og'irlik o'lchami 3,24 gr tashkil etdi. Xom ashyodan qirqib olingan namunalar volkmeter ukunasida +135 °C haroratda 32 daqiqia davomda quritib olindi. Quritib olingan mahsulot tarkibidan jami 88,87 % suv bug'langanligi tajribalarimizda aniqlandi. Bundan aytishimiz mumkinki turg'ur (свежий) holatdagi texnik pishib yetilgan baqlajon tarkibida 88,87 % suv mavjud.

Baqlajonning turli pishib yetilish darajalariga bog'liq ravshda turg'ur (свежий) holatda ular tarkibidagi suv miqdori 84,68 % dan 92,58 % gacha suv mavjudligi aniqlandi (1-rasm).



1-rasmda Vlagamer uskunasida baqlajonni turg'ur (svejiy) holtda tarkibidagi suv miqdorini aniqlash

Tadqiqotlarimizda baqlajonni turli o'lchamlarda qirqib olib oftobda va quritish uskunasida 44-46 soat davomida quritdik. Asosan om ashyoni butun holatini 4 bo'llakka bo'lib qobig'idan ajratmasdan va qobig'idan ajratib oftobga ipga har 5-6 sm ga ilib chiqildi. Maxsus quritish uskunasiga ham shu usulda va ushbu o'lchamda xom ashyo tayyorlanib quritish uskunasining maxsus savatiga 6-8 kg miqdorda yoyilib qurutgichga joylashtirildi.

Ochiq maydonda oftobda xom ashyoni quritishga joylashtirishda havoning hararati kunduzi + 26-28 °S ni tashkil etgan bo'lsa kechasi 18-20 °S da bo'lganligi aniqlandi. Tajribalarimiz davomida kunduzi soat 14⁰⁰ da quritish uskuansining ichki qismida havo harorati 42-44 °S ni tashkil etgan bo'lsa kunning ikkinchi yarmida uskuna ichidagi havo harorati 20-22 °S ni tashkil etdi (2-rasm).



2-rasm baqlajon xom-ashyosi oftobda ipga ilib va quritish uskunasiga yoyib quritilish jarayoni

Tadqiqotlarimizda ushbu ikki xil sharoitda quritilgan baqlajonni tayoyr quritilgan maxsulotlari tarkibidagi qoldiq namlik tahlil etildi. Bunda turli sharoitda quritilgan masulotlarimiz tarkibidagi qoldik namlik turlicha ko'rsatkichda bo'lganligi kuzatildi (1-jadval).

1-jadval

Turli sharoitda quritilgan baqlajon maxsulotlari tarkibidagi qoldiq suv miqdorining ko'rsatkichlari 2023-2024 yy.)

Kypitish sharoiti	Xom ashyo holati (xom-ashyoni quritishga tayyorlash bo'laklarga bo'lish)	Xom-ashyo turg'ur (svejiy) holatda tarkibidagi suv miqdori, %	Xom-ashyoni quritish muddati, soat	Quritilgan tayoyr maxsulot tarkibidagi qoldiq suv miqdori, %
Oftobda	qobig'idan ajratilmagan	84,87	42-44	17,76
	qobig'idan ajratilgan			15,61
Quritish uskunasi	qobig'idan ajratilmagan	84,87	42-44	13,86
	qobig'idan ajratilgan			12,59

Олиб borilgan tajribalar shuni ko'rsatdiki baxlajon quritishda quritish sharoitining ta'siri va ularni turli o'lchamlarda qirqib quritishda tayyor maxsulot chiqimiga va maxsulot tarkibidagi qoldiq siq miqdorining darajasiga ta'siri aniqlandi. Bunda oftobda quritilgan baqlajonning tayyor quritilgan maxsulotlari tarkibida o'rtacha suv qoldiq miqdori xom-ashyo qobig'idan ajratib olinmaganda 17,76 % qobig'i ajratilgan tayoyr quritilgan maxsulot tarkibidagi qoldiq suv miqdori esa 15,61 % bo'lganli aniqlandi.

Ushbu jarayon quritisho' uskunasi quritilgan tayyor quritilgan maxsulot tarkibidagi qoldiq suv miqdori aniqlanganda, tayyor quritilgan maxsulotlari tarkibida o'rtacha suv qoldiq miqdori xom-ashyo qobig'idan ajratib olinmaganda 13,86 % qobig'i ajratilgan tayoyr quritilgan maxsulot tarkibidagi qoldiq suv miqdori esa 12,59 % bo'lganli tajribalarimiz davomida kuzatildi.

Xulosa Baqlajon quritishda oftobda va quritish uskunasi xom-ashyoni quritishda uning qobig'idan ajratib quritish ijobiy natija ko'rsatdi. Oftobda quritilgan baqlajon maxsulotlari turli ko'rsatkichlar bo'yicha quritish uskunasi quritilgan tayyor maxsulotlarga taqqoslanganda maxsulot rangi sifati oftobda quritilgan maxsulotlarga taqqoslanganda tabiiyligini saqlab qoldi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Gordeyev A.V. Resheniye problem prodovolstvennoy bezopasnosti. Mir agrobiznesa. 2008;(1):4-6.
2. Ivanova V.M. Rost selskoxozyaystvennogo proizvodstva, kak faktor razvitiya pishovoy promishlennosti i prodovolstvennogo rinka. Pishovaya promishlennost. 2016;(2):8-11.

3. Machulkina V.A. Bezotxodnaya texnologiya pererabotki ovoshebaxchevoy produkcii. Kartofel i ovoshi. 2017;(7):22-23.
4. Geraskina N.V. Seleksiya baklajana dlya yuga Rossii. Kartofel i ovoshi. 2016;(7):33-34.
5. Kigashpayeva O.P., Avdeyev A.Y. Noviye sorta baklajana dlya konservirovaniY. Kartofel i ovoshi. 2016;(7):35-36.
6. Mediko-biologicheskiye trebovaniya i sanitarniye normi prodovolstvennogo sirya i pishhevix produktov. M.: Izdatelstvo standartov, 1990. S.94-100. 7. Gigiyenicheskiye trebovaniya bezopasnosti i pishhevoy sennosti pishhevix produktov M., 2002.