

Egamberdiyev Xurshidbek Madaminjon o‘g‘li

Farg‘ona politexnika instituti magistri

E-mail: egamberdiyevxurshidbek3@gmail.com

Sabzavot mahsulotlarini saqlashda turli usullar qo‘llaniladi. Jumladan, mahsulotlarni dala sharoitida xandaq va uyumlarda saqlash qadimiy usullardan hisoblanadi. bu usul xo‘jaliklarda, xonadonlarda shuningdek, ombor yetishmagan tayyorlov idoralarida ildiz sabzavotlarni saqlashda keng qo‘llaniladi. Sabzavot omborxonalari saqlash sharoitlariga qarab turli xil boladi. bunda ularning katta - kichikligi, saqlash rejimi, shamollatish tizimlari, ishlarni mexanizasiyalashtirish va mahsulotlarni joylashtirish usullari bilan bir-biridan farq qiladi. Omborxonalar saqlash sharoitlari, jumladan texnika bilan qanday darajada ta’minlanganligiga qarab quyidagilarga bo‘linadi:

1. Tabiiy ravishda shamollatiladigan oddiy omborlar.
2. Kuchli ventilyator vositasida faol shamollatiladigan omborlar.
3. Sovutgichlar (suniy sovutiladigan omborxonalar).
4. Havo atmosferasi nazorat qilib turiladigan sovutgichlar.

Mahsulotlarni turli maqsadlarda saqlash, xo‘jaliklarni moddiy-texnika imkoniyatlari, shuningdek, har xil sharoitlarda qo‘l keladigan usulni tanlash uning iqtisodiy va texnologik ko‘rsatkichlariga bog‘liq. Texnologiya jihatdan olib qaralganda, mo‘tadil sharoitlarda saqlash rejimiga qanday amal qilishni hamda kam isrof qilmagan holda saqlash muddatini uzaytirish imkoniyatlarini chuqur bilish muhimdir. Bunday ma’lumotlar omborxona xujjatlarida aks ettirilgan bo‘ladi va taxminiylis hisoblardan iborat bo‘lib, ko‘pincha amaliyatga mos kelmaydi [1-5]. Biror saqlash usulini chuqurroq aniqlash uchun dastlab tadqiqot ishlari olib borilib, saqlash usullari sinab ko‘riladi. Shu saqlash usuliga oid asosiy texnologik tavsiflar ishlab chiqilganidan keyingina uning mo‘ljallangan vazifani bajarishga to‘g‘ri kelishi xususida hulosa chiqarish mumkin. masalan, kartoshka yoki piyozni may-iyun oylarigacha saqlash rejalansa, sovutgich qurish lozim. Mabodo, saqlash muddati yanvargacha belgilangan bo‘lsa, unda tabiiy ravishda shamollatiladigan yoki ventilyator yordamida tashqi havodan foydalanib sovutiladigan ombor kifoya. Sabzavot saqlash texnologiyasini rivojlantirishda asosiy e’tibor mo‘tadil sharoitda saqlash tizimi hamda mexanizasiya vositalari bilan jihozlangan omborxonalar bunyod etishga qaratiladi. Shunda omborxonalar qurish, ulami jihozlashga ketgan kapital mablag‘lar, mehnat sarf-harajati va nobudgarchilikni kamaytirish hisobiga tezda qoplanishi mumkin. Qishloq ho‘jaligi korxonalarida dala sharoitida mahsulot saqlash usullari keng qo‘llaniladi. Keyingi yillarda zamonaviy meva-sabzavot omborxonalari va sovutgichlar ham ko‘p qurilmoqda.

Doimiy omborxonalar. Sabzavot uchun mo‘ljallangan omborxonalar bir-biridan

tubdan farq qilib, qanday mahsulot saqlashga mo‘ljallanganligiga qarab rejalashtirilgan, uning hajmi, konstruktiv-qurilish xususiyatlari, saqlash sharoitlarini tartibga solish tizimi, joylashtirish usullari, ortish-tushirish ishlarini mexanizasiyalash va iqtisodiy ko‘rsatkichlarga ahamiyat beriladi.

Mo‘ljallah va rejalash xususiyatlari. Kartoshka, ildizmevalar, karam, piyoz, saqlashga mo‘ljallangan omborxonalar bo‘ladi. Odatta, turli xildagi mahsulotlar bir joyda saqlanmaydi, chunki ularni saqlash sharoiti va joylashtirish usullari bir-biridan farq qiladi. Masalan, kartoshka va ildizmevalilarni karam bilan, piyoz va sarimsoq bilan saqlab bo‘lmaydi. Mahsulotlarning ko‘p turlarini saqlashga mo‘ljallangan universal omborxonalarda asosan qadoqlangan mahsulotlar faqat qisqa vaqt ichida saqlanadi. Bunda ba’zi sabzavot turlarini birga saqlashga yo‘l qo‘ymasligi inobatga olinadi. Namunaviy omborxonalar hajmi bo‘yicha 5-30 tonnadan 100-800 tonnagacha mahsulot ketadigan kichik, o‘rtta va yirik bo‘ladi [6-10]. Yirik hajmdagi omborxona tejamli bo‘lib, ya’ni saqlanadigan har tonna mahsulotga, kichik hajmli omborxonaga nisbatan kam mablag‘ sarflanadi. Masalan, omborxonaning sig‘imi uch barobar ortsu, uning har bir tonna mahsulot saqlash qiymati taxminan 30 foizga kamayadi. Bunday imkoniyat boricha yirik omborxonalar qurish kerak hulosasi kelib chiqmaydi. Har qaysi holatda ham omborxonaning hajmi, uning xil va boshqa asosiy ko‘rsatkichlari iqtisodiy- texnik imkoniyatlarga qarab belgilanadi. Transport vositalarining kirishi va yer ostiga chuqr joylashishi darajasidir. Rejashtirish xususiyatlaridan eng muhimidir. Zamoniaviy omborxonaga avtotransport bir tomondan kirib, ikkinchi tomondan chiqadigan yo‘li bo‘lganligi ma’qul, chunki shunda mahsulotni bevosita joylanadigan yerga yetkazish imkoniyatlari yaratiladi. yerto‘la omborxonaning chuqr joylashishi darjasini belgilanganda birinchi navbatda sizot suvlarining qanday chuqurlikdaligi e’tiborga olinadi (yerto‘la tubidan kamida 2 m chuqurlikda bo‘lishi lozim). yerto‘lali omborxona chuqr joylashsa, saqlash harorati va nisbiy namligi barqaror bo‘ladi. Lekin chuqr omborxonalar bunyod qilishda katta hajmdagi yer qazish ishlarini bajarishga to‘g‘ri keladi. Hozirgi paytda issiqlik o‘tkazmaydigan ishonchli izolyasiya materiallari yaratilgan. Yer ustki omborxonalarining devorlari unchalik qalin bo‘lmagan holda issiq-sovuqdan yaxshilab saqlash mumkin. Ba’zi omborxonalar ikki qavatli bo‘lib, uning pastki qavati yertola, ikkinchisi yer ustki qavatidan iborat. Ular chuqr va yer ustki omborxonalaming barcha qulayliklari mujassamlashgan. Saqlashga mo‘ljallangan omborxona ko‘pincha yer ostiga quriladi, chunki mahsulotlarni tovar holatga keltirish ishlarini amalga oshirish uchun unga yondoshgan yorug‘ bino yoki bostirmali ayvon quriladi. Shu sababli bino chuqurlashtirilsa, bunday yordamchi xonalar qurish qiyinlashadi. Karam saqlash ombori ham yer yuziga joylashtiriladi, chunki bunday binolarda past havo namligini yuzaga keltirish qiyin emas. Omborlarning shamollatish tizimi. Texnologik talablar hisobga olib qaralganda mahsulotlari saqlashda zarur rejimni yuzaga keltiradigan tizim muhimdir. Omborxonalardagi ventilyasiyasi tizimi (tabiiy, majburiy va faol shamollatishlarga bo‘linadi. Tabiiy shamollatishda omborxonadagi havo issiqlik

konvensiyasi qonuni bo'yicha xarakatlanadi [11-15]. U qiziganda kengayadi, siyraklashib yuqoriga ko'tariladi, ayni vaqtda sovuqroq va qalinqroq havo pastga tushadi. Natijada havoning tortilishi yuzaga keladi. Havo haroratning tezligi qanchalik jadallahsa, omborxona ichidagi harorat tafovuti shu qadar ortadi. Shu sababli tabiiy shamollatishning sovutish samarasi unchalik sezilmaydi. Kunning qulay paytlarida qopqoqli tuynuk orqali shamollatishga to'g'ri keladi. Qishda esa, tashqari harorat pasayganda, aksincha, mahsulotni sovuqdan saqlash uchun shamollatish quvurlarining to'siqlarini yopilib, havo xarakati to'xtatiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Egamberdiyev Xurshidbek Madaminjon o'g'li, "Kechki karamni saqlash usullarini maxsulot sifatiga va saqlanuvchanligiga ta'sirini o'rganish", Farg'ona – 2023 yil, 30-32 betlar.
2. Azimov B.J., Bo'riyev X.Ch., Azimov B.B. Sabzavot ekinlari biologiyasi. T.: O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi, 2001. – 21-25 bet.
3. Balashev N.N., Zeman G.O. Karami o'simliklari. "Sabazvotchilik" darslik. – T.: O'qituvchi, 1962. – 303-308, 320-324 bet.
4. Аскаров Х. Х. и др. Гумус, Органический И Минеральный Углерод В Орошаемых Луговых Сазовых Почвах //Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science. – 2021. – Т. 2. – №. 12. – С. 374-379.
5. Ibayevich M. Q. Свайные Фундаменты Сельскохозяйственных Зданий На Засоленных Грунтах //Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science. – 2022. – Т. 3. – №. 10. – С. 290-295.
6. Анварович Д. К., Камилов Р. М., Аскаров Х. Х. Эффективность Применения Биоудобрения "Биоэнергия" При Возделивание Хлопчатника //Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science. – 2021. – Т. 2. – №. 12. – С. 380-383.
7. Ibayevich M. K. В ГОРИЗОНТАЛЬНО ЗАГРУЖЕНЫЕ СВАИ В ЗАСОЛЕННЫХ ГРУНТАХ //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 3. – С. 1085-1092.
8. Nazirova R., Usmonov N., Askarov K. Technology of storing grain in a cooled state //Збірник наукових праць ЛОГОС. – 2020. – С. 93-95.
9. Ibayevich M. K., Qizi E. M. A. Preparation of Maps for Tourist and Recreational Purposes Based on GIS Technologies //Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science. – 2022. – Т. 3. – №. 10. – С. 296-302.
10. Маматожиев Ш. И. и др. Влияние минимализации до посевной обработки на агрофизические свойства почвы //ЖУРНАЛ АГРО ПРОЦЕССИНГ. – 2020. – Т. 2. – №. 3.
11. Ibayevich M. Q. Design of Foundations in Extremely Solid Soils //Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences. – 2023. – Т. 16. – С. 11-15.

12. Сулаймонов О. Н., Аскаров Х. Х., Йигиталиев Д. Т. У. Способы обработки почв в целях борьбы с образованием поверхностной корки //Universum: химия и биология. – 2020. – №. 7 (73). – С. 12-16.

13. Yusufovich G. Y., Shavkat o‘g‘li S. Y. CARTOGRAPHIC RESOURCES USED IN THE CREATION OF ELECTRONIC AGRICULTURAL MAPS OF FERGANA REGION //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – T. 11. – №. 3. – C. 1001-1009.

14. Abduvakhabovich A. A., Shavkat o‘g‘li S. Y. IMPROVING THE METHOD OF MAPPING AGRICULTURE USING REMOTE SENSING DATA //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – T. 11. – №. 3. – C. 1093-1100.

15. Khakimova K., Yokubov S. CREATION OF AGRICULTURAL ELECTRONIC MAPS USING GEOINNOVATION METHODS AND TECHNOLOGIES //Science and innovation. – 2023. – T. 2. – №. D1. – C. 64-71.