

**Xoliqov Muxridin Baxromjon o'g'li**

*Farg'ona davlat universiteti Mevachilik va sabzavotchilik*

*kafedrası o'qituvchisi.*

*E-mail: [muhriddinxoliqov995@gmail.com](mailto:muhriddinxoliqov995@gmail.com)*

**Annotatsiya:** *Dala ekinlarining hosildorligi va mahsulotning sifati ekish uchun ishlatiladigan urug'ning urug'lik sifatlariga bog'liqdir. Urug' tirik organizm hisoblanib, uning murtagidan kelgusida o'simlik rivojlanadi. Shuning uchun urug'lik bo'lajak o'simlikning biologiyasi, xo'jalik va nav xususiyatlarini o'zida mujassamlashtirgan bo'ladi.*

**Kalit so'zlar:** *Kuzgi bug'doy, urug'lik material, saqlash usullari, kritik namlik, kimyoviy konservalash, zararli patogen zararlanishlar.*

**Аннотация:** *От качества семян, использованных для посева, зависит урожайность полевых культур и качество продукции. Семя считается живым организмом, а из его стебля развивается растение. Следовательно, семя воплощает в себе биологические, хозяйственные и сортовые особенности будущего растения.*

**Ключевые слова:** *Озимая пшеница, семенной материал, способы хранения, критическая влажность, химическая консервация, вредные патогенные повреждения.*

**Annotation:** *The yield of field crops and the quality of the product depend on the quality of the seed used for planting. A seed is considered a living organism, and a plant will develop from its stem. Therefore, the seed embodies the biology, economic and variety characteristics of the future plant.*

**Key words:** *Winter wheat, seed material, storage methods, critical moisture, chemical preservation, harmful pathogenic damage.*

Dehqonchilik tarixida urug'likning sifat belgilariga katta e'tibor berib kelingan. Urug'lik sifati hosildorlik ko'rsatgichiga ta'sir etadigan eng asosiy omillardan hisoblanadi. Mahsulot sifatini tahlil qilishda davlat standart ta'lablaridan foydalaniladi. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va qayta ishlashda ham davlat standart talablari qo'laniladi, hususan urug'lik bug'doyni qayta ishlash va saqlash jarayonlarida. Bug'doy doni davlat standarti talablari asosida qayta ishlash va saqlash, tashish ishlarini O'zbekiston Davlat Standarti (O'zDst 2823:2014) [1; № 05-542] talablari asosida olib boriladi.

Daladan yig'ib olingan urug'lar qabul qilingandan so'ng navlari, reproduksiyasi va partiyalari bo'yicha joylashtiriladi. Bu jarayonda urug'lar begona aralashma va turli iflosliklardan tozalanadi.

Urug'lik va tavar donlar elevator va omborlarda sifatini, quruq massasini yo'qotmay uzoq muddatga saqlab turish uchun guruhlarning aloxida xususiyatlarini

o'rganish kifoya qilmaydi. Shu sababli barcha tashkiliy qismlarning mujassamlashgan sistematik ta'sirini o'rganish maqsadga muvofiq bo'ladi. Donni saqlash nazariyasiga ko'ra don massasi quyidagi rejimlarda saqlanilishi kerak.

1. Don massasini quruq holatda saqlash, ya'ni namligini kritik namlikgacha tushirib saqlash.

2. Don massasini sovuq holatda saqlash, ya'ni tirik guruhlarning hayot faoliyatini chegaralash.

3. Don massasini germetik sharoitda (havo ta'sirisiz) saqlash.

O'zbekiston sharoitida donni saqlash rejimlaridan donni quruq holatda saqlashdan ko'p foydalinaldi. Donni quruq holatda saqlash rejimi don massasidagi tirik organizmlar, kana va zararkunandalar, mikroorganizmlarning suvga bo'lgan extiyojini kamaytirishni kuzda tutadi. Don tarkibidagi erkin suv miqdori yo'qotilganda tirik guruhlarning extiyoji qondirilmay, ularning nobud bo'lishiga olib keladi. Shu sababli donni quruq holatda saqlashda namlik miqdori kritik namlikdan yuqori bo'lmasligi kerak. Kritik namlik deb don massasida mikroorganizmlar, kana va zararkunandalar hayot faoliyati, hamda donda kechadigan fiziologik jarayonlar jadalligini chegaralaydigan namlikka aytiladi. Boshqoli donlar uchun kritik namlik 12-14 % ni tashkil qiladi. Tajribalar shuni ko'rsatadiki, yaxshi tozalangan zararlanmagan don partiyalarini elevatorlarda quruq holatda 2-3 yil, saqlash omborlarda esa 5 yilgacha saqlash mumkin.

Don massasini sovuq holatda saqlashning ahariyati MDX territoriyasining o'rta geografik kengliklarida, shuningdek O'zbekistonning shimoliy xududlarida muhim ro'l o'ynaydi.

Sovuq holatda saqlash 2 guruhga bo'linadi:

1) don massasini 0-10° S da saqlash;

2) don massasini 0° S dan past haroratda saqlash.

Don massasini sovutish usullari:

Passiv sovutish. Bu jarayonda omborlarning eshik, derazalari ochib havo almashtirish tadbiri amalga oshiriladi.

Aktiv sovutish. Bunday sovutish don tozalovchi mashinalarda transportyorlar yordamida bir joydan ikkinchi joyga ko'chirilganda amalga oshiriladi.

Don massasini yuqori namlikda uzoq muddatda saqlash uchun havo ta'sirini yo'qotish kerak bo'ladi. Buning uchun donni germetik sharoitda saqlashdan foydalaniladi. Donni saqlashda kislorodsiz muxitni yuzaga keltirishning 3 ta yo'l mavjud.

1. CO<sub>2</sub> ning miqdorini ko'paytirish.

2. Vakum hosil qilish.

3. Don massasidagi bo'shliqlarni har xil kimyoviy gazlar yordamida to'ldirish.

Don massasini germetik sharoitda saqlash yemga mo'ljallangan donlar uchun qo'llaniladi. Nonbop, urug'likka mo'ljallangan urug'larni germetik usulda saqlash taqiqlanadi.

Hozirgi kunda urug'lik va tavar donlarni saqlashda don massasini kimyoviy konservalash usuli ham qo'llanilmoqda. Bu usul amaldagi saqlash usullaridan samaradorligi, kam mexnat va kam energiya sarflashi bilan bir muncha afzaliklarga ega.

Don massasini kimyoviy konservalash quyidagi holatlarda amalga oshiriladi.

1. Kichik namlikka ega bo'lgan don massasini uzoq muddatga saqlashda bu usuldan foydalaniladi. Buning uchun karbofos moddasi ishlatiladi. Ishlatiladigan bu ximikat donning oziq-ovqat, iste'molbop xususiyatlariga ta'sir qilmay, uning tarkibidagi kana va zararkunandalarni yo'qotishga yordam beradi.

2. Yuqori namlikka ega bo'lgan don massasini saqlashda natriy piro-sulfit tuzining 1-1.2 % li eritmasi ishlatiladi. Shu bilan birga organik kislotalardan chumoli, yog', propion, sirka kislotalari, ugleammoniy tuzlari, ozon,  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_3$ ,  $\text{NH}_3$ - ammiakni qo'llash ham maqsadga muvofikdir.

Sanoatda don massasini rentgen, infrakizil, ultrabinafsha nurlar yordamida butunlay sterillash mumkin. Masalan, 1 mln. rentgen doza bilan nurlangan namligi 16 % dan kam bo'lgan don massasini 3 oy saqlash mumkin. Shu dozalar bilan nurlangan namligi 20-25 % ni tashkil qilgan don massasini esa bir necha kungina saqlash mumkin. Shundan so'ng esa zamburug'larning yoppasiga rivojlanib ketishi kuzatiladi. 2,5 mln. rentgen doza bilan nurlangan makkajuxori (quruq) donining nafas olish jadalligi 2,9 marta kamaygan. [2; 64 b].

Donni sifatli saqlashda saqlash joylari bo'lgan don saqlagichlarga har xil, ya'ni texnikaviy (qurilish, yong'inga qarshi va v.x), texnologik, ekspluatatsiyaga qulay va iqtisodiy talablar qo'yiladi. Bu talablarning hammasi saqlagichlarda don mahsulotlarining sifatini yomonlashtirmasdan kichik nobudgarchilik bilan saqlashga qaratilgan. Har qanday don saqlagich yetarli darajada mustaxkam bo'lishi kerak. Ya'ni uning devorlari va poli don massasi tomonidan beriladigan bosimga chiday olishi, atmosferaning noqulay sharoitlarida ham o'z konstruktsiyasini saqlay olishi zarur. Don massasiga yog'ingarchilik va grunt suvlarining tushishi yomon oqibatlariga olib keladi. Don saqlagichlarga qo'yiladigan eng asosiy talablardan biri shundan iboratki, ularga sizot suvlarning bo'lishi, kemiruvchilar, qushlar, shuningdek zararkunanda xashorat va kanalarning tushishi qat'iyan man qilinadi. Don saqlagichlar gazatsiya va degazatsiya, hamda dezinfektsiya tadbirlarini o'tkazish uchun qulay bo'lishlari kerak. Don saqlagichlarda changga qarshi kurashish choralarini o'tkazish uchun mo'ljallangan moslamalar bo'lishi shart. Hozirgi kunda mamlakatimizda toshdan, g'ishtdan, temirbetondan va metallardan qurilgan don saqlagichlardan foydalaniladi.

## **XULOSA**

1. Don massasini quruq holatda saqlash, ya'ni namligini kritik namlikgacha tushirib saqlashda don partiyalarida fiziologik jarayonlarning kechishi cheklanadi. Xususan don massalarini o'z-o'zidan qizish xolatlarini oldi olinadi.

2. Dalalardan yig'ib keltirilgan don tarkibida tirik organizmlar xasva qandalalari, don so'ruvchi bitlar va hokozolar bo'lishi mumkin. Bu tirik organizmlar don saqlash jarayonida don sifatiga birmuncha ziyon keltiradi va don sifatini pasaytiradi. Don massasini sovuq holatda saqlashda tirik guruhlarining hayot faoliyati chegaralanadi.

3. Tatqiqot jarayonida kuzgi bug'doy urug'lik materiallari sifatli va uzoq muddatga saqlashda don massasini kimyoviy konservalash usuli bir qator afzaliklarga ega. Bu usulda kimyoviy moddalar ishlatiladi va bu moddalar don partiyalari tarkibida bo'lgan kana va zararkunandalarni o'ldiradi. Kimyoviy moddalar donning oziq-ovqat, iste'molbop xususiyatlariga ta'sir qilmaydi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. O'zDst 2823:2014. O'zstandart agentligi. 29.04.2014 № 05-542.
2. Xaitov R.A. "Don va don mahsulotlarini saqlash texnologiyasi" Buxoro-2009. 48-60-64 bet.
3. Маматожиёв Ш. И. и др. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОЦЕССЫ ХРАНЕНИЯ ЗЕРНА И НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА //Universum: технические науки. – 2020. – №. 12-4 (81). – С. 75-78.
4. Anvarjonovich D. Q., Ogli X. M. B. The effect of grain moisture on grain germination during grain storage //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2021. – Т. 11. – №. 5. – С. 418-421.
5. Idrisov X., Matholiqov R., Xoliqov M. KUZGI BUG 'DOYDAN KEYIN EKILGAN MOSH NAVLARINING SIMBIOTIK FAOLIYATINI O'RGANISH //O'rta Osiyo ta'lim va innovatsiyalar jurnali. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 51-56.
6. Маматожиёв Ш. И. и др. ПРЕИМУЩЕСТВА НОВОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ПРИЕМКЕ ЗЕРНА //Universum: технические науки. – 2020. – №. 12-2 (81). – С. 96-99.
7. Davronov Q. A., Xoliqov M. B. O. G. L. KUZGI BUG 'DOY NAVLARINI SAQLASH DAVRIDA URUG 'LIK NAMLIGINI UNUVCHANLIGIGA TA'SIRINI O 'RGANISH //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 1318-1325.
8. Idrisov X., Matholiqov R., Xoliqov M. SUG 'ORILADIGAN O 'TLOQI BOTQOQ TUPROQLAR SHAROITIDA MOSH (PHASELUS AUREUS PIPER.) NING "NAVRO'Z" NAVI SIMBIOTIK FAOLIYATINI O'RGANISH //O'rta Osiyo ta'lim va innovatsiyalar jurnali. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 5-10.
9. Idrisov X., Matholiqov R., Xoliqov M. MOSHNING "DURDONA VA NAVRO'Z" NAVLARI FOTOSINTETIK FAOLIYATIGA EKISH MUDDATI VA

ME'YORINING TA'SIRINI O 'RGANISH //O'rta Osiyo ta'lim va innovatsiyalar  
jurnali. – 2023. – T. 2. – №. 1. – C. 11-17.

10. Idrisov X., Matholiqov R., Xoliqov M. SOYA ZARARKUNANDALARI VA  
UYG 'UNLASHGAN KURASH CHORALARI //O'rta Osiyo ta'lim va innovatsiyalar  
jurnali. – 2022. – T. 1. – №. 2. – C. 64-72.