

**PAXTANI TASHISH JARAYONIDA UNING TABIIY XUSUSIYATLARINI  
SAQLOVCHI TEXNOLOGIYANI YARATISH**

**S.Husanov<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>PhD, Namangan muhandislik-texnologiya instituti

**R.Karimjonova<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Namangan muhandislik-texnologiya instituti magistrant

**MAQOLA  
MA'LUMOTI**

**ANNOTATSIYA:**

**MAQOLA TARIXI:**

Received:07.10.2024

Revised: 08.10.2024

Accepted:09.10.2024

**KALIT SO'ZLAR:**

*paxta tolasi, tola uzunligi, mexanik shikastlanish, tabiiy xususiyatlarni saqlovchi texnologiyalar, namlikni nazorat qilish, tashish jarayonini optimallashtirish.*

*Paxta, O'zbekistonning eng muhim qishloq xo'jalik madaniyatlaridan biri bo'lib, uning ishlab chiqarilishi va sifati iqtisodiy barqarorlik va ijtimoiy rivojlanish uchun muhim ahamiyatga ega. Paxtani tashish jarayonida uning tabiiy xususiyatlarini saqlash masalasi dolzarb muammo bo'lib qolmoqda. Ushbu maqolada paxtani tashish jarayonida tabiiy xususiyatlarni saqlab qolishga mo'ljallangan texnologiyalarni yaratish jarayoni va uni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan omillar ko'rib chiqiladi.*

**KIRISH.** Paxta tolasi, asosan, sellulozadan iborat bo'lib, uning kimyoviy tarkibida kislotalar, alkaloidlar va tolalar mavjud. Paxta tolasining sifatini aniqlovchi asosiy omillar:

- **Tola uzunligi:** Tola uzunligi paxta sifatiga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir ko'rsatadi.
- **Tola qismi:** Paxta tolasi, odatda, ikki qismini - qattiq va yumshoq qismlarini o'z ichiga oladi.
- **Mo'rtlik:** Paxtaning mo'rtligini saqlab qolish uning tashish jarayonida muhimdir. Paxtaning fizikaviy xususiyatlari quyidagilardan iborat:
- **Suv o'lchovi:** Paxtada mavjud bo'lgan suv, uning sog'ligiga ta'sir qiladi.
- **Quruq o'lchovi:** Quruq paxta tashish jarayonida muhim o'lchov hisoblanadi.
- **Issiqlik o'tkazuvchanligi:** Paxtaning issiqlik o'tkazuvchanligi uning sifatini ta'sir qiladi.

Paxta tashish jarayonida bir qator muammolar yuzaga keladi, jumladan:

- **Mexanik shikastlanish:** Paxtaning mexanik shikastlanishi uning sifatini pasaytiradi.
- **Suv o'lovining o'zgarishi:** Tashish jarayonida paxtaning suv o'lovini o'zgarishi mumkin.
- **To'plangan vaqt:** Paxta to'planishi uchun ko'p vaqt talab etadi, bu esa uning sifatiga ta'sir qiladi.

Paxtani tashish uchun mo'ljallangan moslamalar ko'pincha zamonaviy texnologiyalar bilan jihozlanmagan. Bu muammoli tashish jarayonlarini ochib beradi.

Iqlim sharoitlari ham paxtaning sifatiga ta'sir qiladi. Masalan, harorat va namlik darajasi paxta tolasi tarkibiga ta'sir ko'rsatishi mumkin.

### **Tabiiy xususiyatlarni saqlovchi texnologiyalar**

Paxtani saqlashning bir qator usullari mavjud. Ularning eng asosiylari:

- **Sovutish:** Paxtani sovuq muhitda saqlash tavsiya etiladi.
  - **Namlikni nazorat qilish:** Paxtaning namligini nazorat qilish zarur.
- Paxtani tashish jarayonida uni to'g'ri paketlash va transport qilish muhimdir:
- **Ozuqa va ekologik xavfsizlik:** Ekologik xavfsizlikni ta'minlash uchun paxtaning ozuqa holatini saqlash kerak.
  - **Texnologik paketlar:** Transport jarayoniga mos keladigan texnologik paketlar ishlab chiqish.

Ushbu jarayonda innovatsion texnologiyalardan foydalanish mumkin:

- **QR kodlar:** Paxtani kuzatish uchun QR kodlardan foydalanish.
- **IoT texnologiyalari:** Internet of Things (IoT) texnologiyalarini qo'llash.

### **Tashish jarayonini optimallashtirish**

Transport vositalarini modernizatsiya qilish orqali paxtani tashish jarayonida yuzaga keladigan muammolarni kamaytirish mumkin.

Texnologiya va usullarning zamonaviylashuvi xarajatlarni kamaytirish va paxtaning sifatini oshirish imkoniyatini beradi.

Paxtani tashish jarayonida malakali kadrlarni tayyorlash muhim hisoblanadi. Ular paxtaning tabiatini va uning saqlanishini bilishi kerak.

**Xulosa.** Paxtani tashish jarayonida uning tabiiy xususiyatlarini saqlab qolish uchun innovatsion texnologiyalarni yaratish zarur. Ushbu maqola O'zbekistondagi paxta yetishtirish jarayonining asosiy muammolarini yoritadi va paxtani saqlashning zamonaviy yondoshuvlarini ishlab chiqadi. Paxta ishlab chiqarish va tashish jarayonida innovatsion

yondoshuvlar va yangi texnologiyalarni qabul qilish orqali paxtaning tabiiy xususiyatlarini saqlash hisobiga ishlab chiqarish samaradorligini oshirish mumkin.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Bahtiyorov, B. B. (2017). **Modern Methods of Storage and Preservation of Cotton**. Journal of Agricultural Science, 5(3), 12-19.
2. Zohidov, Z. M. (2019). **Innovative Technologies in Cotton Transportation**. Conference on Agricultural Innovations, 45-53.
3. Abdullaeva, A. (2020). **The Role of Cooling Systems in Cotton Preservation**. Journal of Environmental Science, 7(1), 24-30.
4. Karimov, M. S. (2018). **Impact of Humidity on Cotton Quality During Transportation**. International Journal of Agricultural Research, 35(2), 78-85.
5. World Bank. (2019). **Uzбекиstan's Cotton Sector: Challenges and Opportunities**. World Bank Publications.
6. Oltinbekov, S. R. (2021). **Sustainable Transportation Solutions for Cotton**. Journal of Transport and Logistics, 3(4), 101-109.
7. National Statistical Committee of Uzbekistan. (2021). **Agricultural Production Statistics**. Retrieved from [Stat.uz](http://Stat.uz).