



## TOLALI O'SIMLIKLARNI YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI



*Qodirova Zulxumor Maxmudjon qizi*  
*Toshkent shahar, Olmazor tumani,*  
*Ixtisoslashtirilgan ta'lim muassalari Agentligi*  
*tizimidagi Abu Ali ibn Sino Nomidagi Ixtisoslashgan*  
*maktabi o'qituvchisi **Shahnoza Saidxonova***

### ANNOTATSIYA

Tolali o'simliklar — tola yoki yigiruv xom ashyolari, materiallari olinadigan bir va ko'p yillik o'tsimon, buta va daraxtsimon o'simliklar. O'simliklar dunyosidagi 292 oiladan 125 tasi Tolali o'simliklarlar hisoblanadi. Tolali o'simliklarning ahamiyati to'qimalari tarkibidagi lub tolalari (sklerenximali tolalar) va limbriformlar (mustahkam yog'ochlangan tolalar) miqdoriga bog'liq.

**Kalit so'zlar:** Tola; Tolali o'simlik; Tola turlari; G'o'za; Zig'ir.

### KIRISH

Tola o'simliklarning qaysi organlarida hosil bo'lishiga qarab Tolali o'simliklar 3 guruhga ajratiladi:

1) tolasi urug'ida rivojlanadigan Tolali o'simliklar — g'o'za (q. Paxta tolasi); 2) tolasi poyasida rivojlanadigan Tolali o'simliklar — kanop, jut, nasha, tolali zig'ir, kendir, sida; 3) tolasi bargida rivojlanadigan Tolali o'simliklar — tolali banan, agava, yukka, yangi Zelandiya zig'iri. Tola sifatining asosiy ko'rsatkichlari: uzunligi, diametri, egiluvchanligi va pishiqligidir.

### ASOSIY QISM

Tola o'simlikdan ajratilgan paytda oq, sariq, va kulrang bo'ladi. To'qimachilik sanoatida tolali o'simliklar tolasining mayin yoki dag'alligiga qarab har xil gazlamalar ishlab chiqariladi. Jahon to'qimachilik sanoatida paxta tolasidan mayin gazlamalar, lub tolali o'simliklarning tolasidan dag'al gazlamalar, qop, qanor, arqon, cho'tka, qog'oz kabi mahsulotlar va b. buyumlar ishlab chiqariladi. Tolali o'simliklar urug'i 18—42% moy bo'ladi. Moy oziq-ovqatda, texnikada, lokbo'yoq sanoatida, sovun tayyorlashda va b. yo'nalishlarda qo'llaniladi.

TOLA TURLARI:



- ▶ **GETEROZANJIRLI TOLA**-GETEROSIKLIK POLIMERLARDAN OLINADIGAN SINTETIK TOLA.
- ▶ **GIDROSELLULOZALI TOLA**-REGENERIRLANGAN SELLULOZADAN OLINADIGAN SINTETIK TOLA.
- ▶ **DIASETATLI TOLA**-ASETAT TOLA BO‘LIB, IKKILAMCHI SELLULOZA ASETATIDAN OLINADI.
- ▶ **O‘TGA CHIDAMLI TOLA**-KISLOROD ISHTIROKISIZ 1000 GRADUSDA VA UNDA YUQORI HARORATDA HAM PARCHALANMAYGAN TOLA.
- ▶ **SUN‘IY TOLA**-KIMYOVIY TOLA BO‘LIB, TABIIY POLIMERLARNI QAYTA ISHLAB OLINADI.
- ▶ **MINERALLI TOLA**-TOG‘ JINSLARINING SUYUQLANMASIDAN TAYYORLANADIGAN TOLA.
- ▶ **POLIOFINLI TOLA**-SINTETIK TOLA BO‘LIB, MURAKKAB GETEROZANJIRLI POLIMERLARDAN OLINADI.
- ▶ **SINTETIK TOLA**-KIMYOVIY TOLA BO‘LIB, SINTETIK POLIMERLARDAN OLINADI.
- ▶ **SHISHA TOLA**-SUYUQLANTIRILGAN SHISHA MASSADAN OLINADIGAN TOLA.
- ▶ **ISSIQQA CHIQAMLI TOLA**-KIMYOVIY TOLA BO‘LIB, YUQORI HARORATLI HAVO MUHITIDA UZOQ VAQT ISHLAYDIGAN TOLA.
- ▶ **TRIASETATLI TOLA**-TRIASETAT SELLULOZADAN OLINADIGAN ASETAT TOLA.

### **G‘O‘ZA HAQIDA MA‘LUMOT**

**G‘o‘za** — gulxayridoshlar oilasiga mansub o‘simliklar turkumi; paxta tolasi olish uchun ekiladigan texnika ekini. 3 ta kenja turkum (*Gossipium, Karpas, Sturtia*)ni o‘z ichiga oladi. Bular bir yillik va ko‘p yillik butalar, daraxtlar hamda tropik mintaqa buta va o‘tlaridir. G‘o‘zaning 50 turi ma‘lum.

Tola olinadigan o‘simlik sifatida Hindi-Xitoy, Afrika-Osiyo, Meksika, Peru g‘o‘zalari ekiladi. G‘o‘za dehqonchilikdagi qadimiy ekinlardan biri. G‘o‘za paxtasidan olinadigan toladan foydalanish qadim zamonlar — Paleolit davridan boshlangan. G‘o‘zaning vatani Hindiston hisoblanadi. Hind vodiysida miloddan 3 ming yil ilgari paxta yetishtirilib, undan yigirilgan ip tayyorlangan. Shuningdek, Xitoy, Eron, Peru va Meksikada g‘o‘za miloddan bir necha asr ilgari ma‘lum bo‘lgan. Arxeologik ma‘lumotlarga ko‘ra, O‘rta Osiyoda miloddan avvalgi



6—5-asrdan boshlab ekilgan. 10-asrdan Ispaniyaga va undan boshqa Yevropa mamlakatlariga tarqalgan.

**Zig'ir**-zig'irdoshlarga mansub bir va ko'p yillik o'simliklar turkumi.

Tolali harorati mo'tadil, bahor va yozda tez-tez yomg'ir yog'ib turadigan mintaqada ekiladi. Urug'i 5°C issiqda unib chiqadi. Maysasi 3—5°C sovuqqa chidaydi. Maysalanish davrida muqobil harorat 9—12°C, qolgan davrlar uchun 16—18°C. Harorat 22°C dan yuqori bo'lsa tolali zig'irning o'sishiga salbiy ta'sir qiladi, poya ko'p shoxlanadi, tola sifati pasayadi. Vegetatsiya davri 75—90 kun, yetilishi uchun 1100—1500°C samarali harorat talab qilinadi. Tolali zig'ir uzun kunlik o'simlik. Kun yorug' bo'lsa shoxlanishi ko'payadi, ammo soya joylarda poyasi yotib qoladi.

### XULOSA

Hozirgi kunda mamlakatimizda tolali o'simliklarni yetishtirish texnologiyasi juda yaxshi rivojlangan. Yurtimizda tolali o'simliklarni yetishtirish, ularni ko'paytirish, hosildorligini yanada oshirish bo'yicha bir qancha ishlar amalga oshirilmoqda. Bu ishlar uchun davlatimiz rahbari tomonidan alohida mablag' ajratilgan. Yurtimizdagi har bir inson bunday keng ko'lamli ishlarga o'z hissasini qo'shishi kerak.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. WIKIPEDIYA
2. KUN.UZ
3. WWW.AGRO.UZ
4. XS.UZ