Mavzu: To‘qimachilik tolalarining turlari

Reja:

1. Tolalar haqida ma’lumot.

2. Tabiiy tolalar.

3. Kimyoviy tolalar.

Tola deb, uzunligi ko‘ndalang kesimi o‘lchamidan katta bo‘lgan, ma’lum darajada egiluvchan, cho‘zilish va pishiqlik xossasiga hamda ingichkalikka ega bo‘lgan jism tushuniladi. Tolalar to‘qimachilik tarmog‘ining xomashyosi bo‘lgani uchun, ko‘p hollarda to‘qimachilik tolalari deb yuritiladi. Aytilganlarni inobatga olib, tolaga quyidagicha ta’rif beriladi: to‘qimachilik mahsulotlari deb ishlab chiqarishga yaroqli, chegaralangan uzunlikdagi, yumshoq, ingichka va ma’lum qayishqoqlik, pishiqlik, cho‘ziluvchanlik xususiyatlariga ega bo‘lgan jismga aytiladi. Tolalar tashqi tuzilishiga ko‘ra elementar va kompleks tolalarga bo‘linadi. Uzunligi bo‘yicha bo‘linmaydigan yakka tolalar elementar tolalar deb ataladi. Uzunligi bo‘yicha bir qancha elementar tolalarning birikmasiga kompleks tola deyiladi. Tolalar kelib chiqishiga qarab tabiiy va kimyoviy tolalarga bo‘linadi. Tabiatdagi o‘simliklardan (paxta, zig‘ir, kanop va hokazolar), jonivorlardan (jun, ipak) va ma’danlardan (tosh paxta) olinadigan tolalar tabiiy tolalar deyiladi. Tabiatdagi mavjud bo‘lgan moddalarni yoki yuqori molekulali birikmalarni sintez qilish asosida olingan tolalar kimyoviy tolalar deyiladi. Kimyoviy tolalar ham, o‘z navbatida, ikki turga bo‘linadi: sun’iy tolalar va sintetik tolalar. Tabiatdagi mavjud bo‘lgan moddalarni kimyoviy usul bilan qayta ishlash asosida olinadigan tolalar sun’iy tolalar deyiladi. Yuqori molekulali birikmalarni kimyoviy usul bilan sintez qilish asosida olinadigan tolalar sintetik tolalar deyiladi. To‘qimachilik sanoatida ishlatiladigan tolalarni mukammal o‘zlashtirish uchun, uning tasniflanishi nihoyatda katta ahamiyatga ega. Jadvalda to‘qimachilik tolalarining tasniflanishi keltirilgan. 

Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, tolalar ikki sinfga bo‘linadi – tabiiy va kimyoviy tolalar. Har ikki sinf ham ikkitadan kichik sinflarga bo‘linadi – organik va anorganik tolalar kichik sinflarga. Tabiiy tolalarning organik kichik sinfiga kiruvchi tolalar ikkita guruhga – o‘simliklardan va jonivorlardan olinuvchi tolalarga, anorganik kichik sinfiga kiruvchisi faqatgina bitta guruhga bo‘linadi. O‘simliklardan olinuvchi tolalar uchta guruhchaga bo‘linadi – urug‘idan, poyasidan va bargidan olinuvchi. Jonivorlardan olinuvchi tolalar ikkita guruhchaga bo‘linadi – teri ustidagi jun qatlamidan olinuvchi va tola ajratuvchi bezlardan ishlab chiqariladi. Tabiiy tolalarning urug‘idan olinuvchi guruhchasiga paxta tolasi, poyasidan olinuvchi guruhchasiga – kanop, zig‘ir, kunjut va penka tolalari, bargidan olinuvchi guruhchasiga – sizal, manilla, xeneken tolalari kiradi. Teri ustidagi jun qatlami guruhchasiga kiruvchi tolalarga tuya, echki, qo‘y junlari, tola ishlab chiqaruvchi guruhchasiga kiruvchi tolalarga tut, eman ipak qurti ipagi kiradi. Tabiiy tolalarning anorganik kichik sinfi, ma’danlardan olinadigan tola guruhi, tog‘ birikmalaridan ishlab chiqariladigan guruhchasiga kiruvchi tola – bu toshpaxtadir (asbest).

Kimyoviy tolalar ham xuddi tabiiy tolalar kabi organik va anorganik kichik sinfiga, sun’iy va sintetik guruhlarga tasniflanadi. Sun’iy tolalar guruhi gidrosellulozali, atsetilsellulozali va oksilli kibi guruhchaga hamda viskoza, atsetat, kazein va zein kabi turlarga tasniflanadi.

Sintetik tolalar guruhi ham, o‘z navbatida, getrozanjirli va karbozanjirli guruhchaga, undan poliamid (kapron), poliefir (lavsan), poliuretan (spandeks), poliakrilonitril (nitron), polivinilxlorid (xlorin), polivinilspirt (vinilon), poliolefinli (polietilen) kabi tola turlariga tasniflanadi. Kimyoviy tolalarning anorganik kichik sinfiga kiruvchi tolalar tosh va metall birikmalari guruhiga, silikatli va metalli guruhchaga, shishasimon va zarsimon tola kabi turlariga tasniflanadi.

Nazorat uchun savollar:

1. Tola nima?

2. Kimyoviy tolalarning guruhi.