SURXONDARYODA YETISHTIRILADIGAN PAXTA TOLALARINING FIZIK HUSUSIYATLARI

Niyozov Sh.K.

Termiz shahridagi Prezident maktabi o‘qituvchisi

ANNOTATSIYA

Olingan natijalar va ularning yangiligi: Ingichka tolali paxtaning turli navlari sellyulozasining molekulyar-massaviy tavsiflari gidrodinamik (viskozimetriya, ultratsentrifuga, xromatografiya) usullarda kompleks tadqiqot qilinadi, tavsifli qovushoqni molekulyar massa bilan bog`lovchi K va a parametrlar aniqlanadi hamda molekulyar massani aniqlashning maxsus gidrodinamik (viskozimetriya) usuli ishlab chiqiladi.

Tayanch so‘zlar: polimer, sellyuloza, viskozimetriya, ultratsentrifuga, xromatografiya, seleksiya, kauchuk, selloid, galogenatsiya, sintetik, poliasetal

ANNOTATION

The results obtained and their novelty: molecular-mass characteristics of cellulose of different types of thin sources production by hydronamic (viscosity, ultracentrifuge, chromatography) methods, development of complex research, special hydrodynamic of molecular mass related to parameters K and α, which connects characteristic viscosity with molecular mass method is developed.

Key words: polymer, cellulose, viscometry, ultracentrifuge, chromatography, selection, rubber, celloid, halogenation, synthetic, polyacetal.

Ma`lumki, ingichka tolali paxta g`o`zasi issiq sevar ekinlardan bo`lib, uning bir qator navlari asosan Respublikamizning janubiy hududlarida, jumladan, Surxondaryo viloyatida yetishtiriladi. Hozirda ushbu viloyatda ingichka tolali paxta navlarini seleksiya qilish, sermahsul va yuqori sifatga ega navlarni yetishtirish va ommalashtirish bo`yicha maxsus urug`chilik markazi va stansiyasi mavjud bo`lib, ularning oldida turgan dolzarb masalalardan biri yetishtirilayotgan ingichka tolali paxta mahsulotining sifat ko`rsatgichlarini belgilaydigan, ya`ni tola asosini (97 % dan yuqori qismini) tashkil etadigan sellyuloza biopolimerining tabiiy sharoitdagi sintezi, molekulyar-massaviy tuzilishi va uning tola tarkibidagi fizik holatlari hamda noyob va maxsus fizik-kimyoviy xossalarini namoyon qilish prinsiplarini chuqur ilmiy asosli, eksperimental-metodik yondashilgan tarzda tadqiqot qilish, tasnifiy (klassifikatsion) ma`lumotlar bazasini yaratish kabi muhim vazifalarni yechishdan iboratdir. Bu borada sellyuloza to`g`risidagi ulkan ilmiy tadqiqot materiallariga tayangan holda, ingichka tolali paxta sellyulozasi sintezi, molekulyar-massaviy tavsiflari, tola tarkibida sellyulozani joylashishi va tolaning fizik-kimyoviy xossalarini belgilashdagi rolini aniqlash va boshqarish imkoniyatlarini belgilash uchun maxsus tadqiqot usullarini tanlash va ularni maqsadli takomillashtirish zarur hisoblanadi. Bunday yondashishda polimerlar gidrodinamikasi (viskozimetriya, ultratsentrifuga, xromatografiya) usullaridan foydalanilgan holda bevosita yetishtirilayotgan ingichka tolali paxta navlarida sellyulozaning sintezi va molekulyar-massasini o`zgarib borishini nazorat qilib borish, shuningdek, polyarizatsion-optik (qo`sh nurni sinish) usulida sellyulozaning toladagi ustmolekulyar tuzilishini shakllanishini va noyob fizik-kimyoviy xossalarini namoyon qilish prinsiplari aniqlash maqsadga muvofiqdir. Agar sellyulozani rux xlorid eritmasi bilan aralashtirib, yuqori bosimda presslansa, u fibraga aylanadi. Bu fibralar pishiq va mustahkam bo'lib, suvda yomon bo'kishi tufayli ulardan turli buyumlar tayyorlanadi. Bulardan tashqari sellyulozaga turli kislotalar ta'sir ettirib, murakkab va oddiy efirlar

olinadi. Masalan, sellyulozaga nitrat kislota ta'sir ettirib, nitratsellyuloza, sirka angidrid ta'sir ettirib esa asetatsellyuloza olinadi. Bu efirlar asosida sanoatda sintetik tolalar, pardalar va plastmassalar olinib, ulardan turli gazlamalar to'qiladi va buyumlar tayyorlanadi. Ingichka tolali paxtaning turli navlari sellyulozasining molekulyar-massaviy tavsiflari gidrodinamik (viskozimetriya, ultratsentrifuga, xromatografiya) usullarda kompleks tadqiqot qilinadi, tavsifli qovushoqni molekulyar massa bilan bog`lovchi K va a parametrlar aniqlanadi hamda molekulyar massani aniqlashning maxsus gidrodinamik (viskozimetriya) usuli ishlab chiqiladi, turli navli ingichka tolali paxta turli navlari sellyulozaning ustmolekulyar tuzilishi polyarizatsion-optik (qo`sh nurni sinish) usulda tadqiqot qilanadi va tolalarning optik anizotropiyasi bo`yicha strukturaviy o`zgarishlari va xossalarini nazorot qilish usuli ishlab chiqiladi, ishlab chiqilgan gidrodinamik va polyarizatsion-optik usullar hamda tasnifiy materiallar bazasi ingichka tolali paxta navlarini seleksiyasi muassasalariga belgilangan tartibda amaliy qo`llash uchun tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati.

Asosiy adabiyotlar

1.Qosimov Asroriddin Sadievich “POLIMERLAR FIZIKASI” Termiz-2022
2. Asqarov M.A., Ismoilov I.I. Polimerlar kimyosi va fizikasi, T.: O'zbekiston, 2004.
3. XOLMUMINOV ABDULFATTO AXATOVICH “POLIMERLAR FIZIKASI” TOSHKENT-2014
4. A.A.Xolmo`minov, Polimerlar fizikasi. Toshkent 2015 y.

Qo‘shimcha adabiyotlar

1. Bekturov YE.A., Legkunets R.YE. Assotsiatsiya polimerov s malimi molekulami. - Alma-Ata. Nauka, 1983. - 108 s.

2. Xolmuminov A.A. Polyarizatsionno-opticheskaya ustanovka dlya kontrolya mikrorazmerov polimerov// Texnosfera, chelovek i mikroelementi: Tez. dokl. Resp. nauch. prakt. konf. – Toshkent, 2004. S. 6-9.

Internet sayitlari:

1. https://uz.wikipedia.org/wiki/Paxta
2. https://uz.kyaaml.org/definition-of-polymer-605912-4982

WORDLY KNOWLEDGE