

1-TOM, 12-SON  
PAXTA TOLASINING RANG KO'RSATKICHLARI ASOSIDA IP  
XOSSALARI LOYIHALASH

<sup>1</sup>A.P.Pirmatov, <sup>2</sup>U.N.Yusupaliyeva

Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti

<sup>1</sup>Texnika fanlari nomzodi, professor, <sup>2</sup>PhD, dotsent

**Annotatsiya.** Maqolada yigirilgan ipning rang sifatini nazorat qilish maqsadida paxta tolasining HVI tizimida olingan Rd(nur qaytarish koeffitsiyenti) va +b(sarg'ishlik darajasi) kabi ko'rsatkichlarni qo'llash bo'yicha tavsiyalar keltirilgan.

Hozirgi kunda Respublikamizda paxta tolasidan turli bejirim va sifatli mato hamda trikotaj maxsulotlari ishlab chiqarilmoqda. Sifatli mato trikotaj maxsulotlar olish uchun albatta ipning ko'rsatkichlari talab darajasida bo'lishi lozim. Yigirilayotgan ip sifatini ta'minlash va tannarxini pasaytirishda ipning xossalarini loyihalash va bashorat qilish katta ahamiyatga ega bo'lib, korxonalar yillar davomida orttirilgan tajriba va tadqiqotlar natijalariga ko'ra, paxta tolasinidan aralashma tuzish hamda uni qanday jihozlarda qayta ishlash bo'yicha tavsiya va amaliy ko'nikmalarga ega bo'lgan. Hozirda ip yigirish korxonalarida ushbu jarayonlar uchun "lot", ya'ni tola partiyalaridan foydalanilmoqda. Bu ham aralashma tuzishning bir ko'rinishi bo'lib, korxonalar mavjud tolalardan imkoni boricha samarali foydalanishga harakat qilmoqda [1].

O'zbekiston Respublikasi dunyo bozoriga yuqori sifatli paxta tolasini yetishtiruvchi davlatlardan biridir. O'z DSt 604:2016 «Paxta tolasining texnik shartlari» davlat standartiga muvofiq paxta tolasining rangi uning navini aniqlovchi ko'rsatkichdir. Mahsulot sifati xaqidagi aniq malumot, mahsulotning narxini shakllanishiga tasir etuvchi omildir, paxta tolasining navi esa uning sifatini belgilab beruvchi muhim ko'rsatkichdir [2]. Paxta tolasining navi esa uning rangi, tashqi ko'rinishi, pishib yetilganligi va dog'lariga qarab belgilanadi.

Hozir paxta tolasidan saralanma tuzishda HVI uskunasidan olingan ko'rsatkichlardan foydalaniladi. HVI tizimida paxta tolasining yigirma ikkita sifat ko'rsatkichlari aniqlanib, amaliyotda qo'llaniladi. HVI tizimi qo'llanilishi bilan tola xossa ko'rsatkichlarini aniqlashda va saralanma, "Lot"lar tuzishda katta qulayliklarga erishildi.

Hozir HVI tizimida aniqlangan paxta tolasining sifat ko'rsatkichlaridan nafaqat tolani sotish va sotib olishda, shu bilan birga yigiruv korxonasida jarayonni boshqarishda ipning kutilayotgan sifatini hisoblash va saralanmaga toylarni tanlashda ham keng qo'llanilmoqda[3].



## 1-TOM, 12-SON

Yigirilgan ip va matoning rangi o'zgarishi yoki matoda muammoli yo'l-yo'l yuzalar bilan bog'liq bo'lgan muammolarni nazorat qilishda rang sifatini nazorat qilish muhim ahamiyatga ega bo'lgan vazifa hisoblanadi. Paxtani rangi bo'yicha sifatini yaxshiroq nazorat qilish uchun quyidagi tavsiyalaruga amal qilish lozim:

1. Paxta tolasidan saralanma tuzishda bir xil iqlim sharoitda yetishtirilgan paxta tolalaridan foydalanish.

2. Nur qaytarish koeffitsiyenti ( $R_d$ ): odatda O'zbekiston paxtasida  $R_d$  ko'rsatkichi 68 dan 82 gacha bo'lgan oraliqda bo'lishi mumkin. Saralanma sifatini yaxshi nazorat qilish uchun kunlik aralashtirish rejasida  $R_d$  qiymatlarni 5 dan past bo'lgan oraliqda bo'lishini ta'minlash tavsiya etiladi.

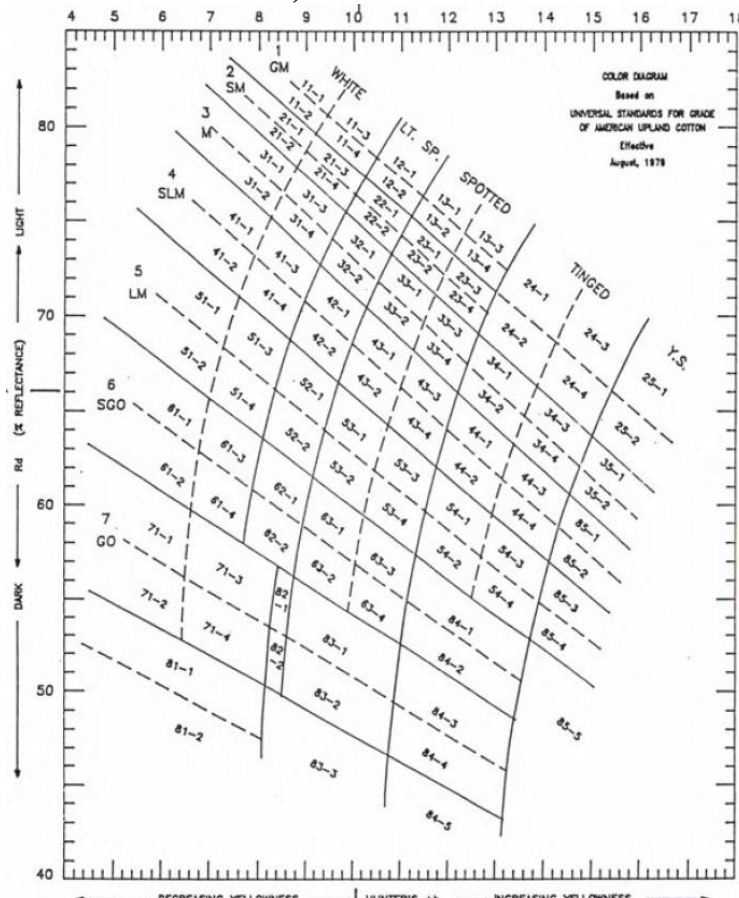
3. +b sarg'ishlik ko'rsatkichi :+b ko'rsatkichi mintqa va navga bog'liq bo'lgan holda bir-biridan farq qiladi. O'zbekiston paxtasida +b ko'rsatkich 7,0 dan to 11,0 gacha bo'lgan oraliqda bo'ladi. Bir xil navli paxtani aralashtirishda +b oralig'ini 2.5 dan kam bo'lgan qiymatda saqlash maqbul hisoblanadi.

Paxta tolasini baholash: paxta tolasining rangi rang diagrammasi yordamida aniqlanadi. Ushbu diagrammada vertikal chiziq bo'ylab tola namunasi nuning qaytarish koeffitsiyenti va gorizontal chiziq bo'yicha namunaning sarg'ishlik darajasi aks ettirilgan. Chiziqlar tutashgan nuqtasi o'rta tolali paxta navlarining universal standartlar bo'yicha nav va sinfini tasniflaydi. Paxta tolasining rangi rang diagrammasi kvadranti joylashgan joyini aniqlash yo'li orqali baholanadi. Bu yerda  $R_d$  koeffitsiyenti va +b ko'rsatkichning diagrammadagi kesishgan nuqtasi bo'yicha paxta tolasining rangi aniqlanadi. Masalan, nur qaytarish koeffitsiyenti  $R_d$  72 va +b sarg'ishlik ko'rsatkichi 9,0 bo'lgan namuna 41-3 rang kodiga ega bo'ladi (1-rasm).

Rang sinfi uchta raqamda XX-U raqamda ifodalangan. Birinchi raqam rang yorqinligini anglatadi. Son qancha katta bo'lsa, paxtaning yorqinligi shuncha yuqori bo'ladi. Ikkinchi raqam paxtaning sarg'ishlik darajasini anglatadi; ikkinchi raqam soni ortishi bilan sarg'ishlik ham ortib boradi. 25 ta rang navlari va beshta toifadagi rang darajalari mavjud. O'zbekiston paxtasi odatda o'rtacha va yaxshi o'rtacha rang berish darajasiga ega bo'lgan oq va och dog'li rang toifalariga kiradi. Rang o'zgarishi yoki matoda xosil bo'ladigan yo'l-yo'l chizikli muammolarni oldini olish uchun aralashtirish rejasida faqat to'rtta yonma-yon paxta navlarini tanlash tavsiya etiladi, masalan, 11, 12, 21, 22 birgalikda ishlashi mumkin, ammo 11 bilan 31 yoki 11 bilan 13 dan foydalanib bo'lmaydi.



## 1-TOM, 12-SON



1-rasm. Paxta tolasining rang diagrammasi

Ip va matodagi rang bir xilligini ta'minlash maqsadida tolaning Rd qiymatlarini 5 dan past bo'lgan oraliqda bo'lishini ta'minlash tavsiya etiladi. Rang baholashning ikkinchi raqamida keltirilgan +b (sarg'ishlik darajasi) ning 3, 4 va 5 raqamlaridagi dog'li, rangi bo'yicha turli tuslanishlardagi, sarg'ishligi yuqori tolalarni qat'iy ravishda qo'llab bo'lmaydi. Shuningdek, aralashtirishda +b oralig'ini 2.5 dan kam bo'lgan qiymatda saqlash tavsiya etiladi.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Yusupaliyeva U.N., G'ofurov Q.G'., Pirmatov A.P. Yigirish korxonalarida tuzilgan aralashmalar natijalarini baholash// Fan, ta'lim va ishlab chiqarish integratsiyalashuvi sharoitida innovatsion texnologiyalarning dolzarb muammolari: Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. TTYSI: 29-30 noyabr, 2013y., 128-132 b.

2. O'z DSt 604:2016 «Paxta tolasini. Texnik shartlar»

3. Yusupaliyeva U.N., Matismailov S.L. Yuldashev A. Study of the influence of cotton fiber indicators on yarn quality // E3S Web of Conferences 304, 03036 ICECAE (2021).

