

**CHIGIT SARALASH VA TOZALASH BO'YICHA O'TKAZILGAN ILMIY
TADQIQOTLAR TAXLILI**

Komilov Shuxratjon Raximjon o'g'li

tayanch doktorant

Yuldoshev Jamoliddin Erkinboy o'g'li

magistrant

Muradov Rustam Muradovich

Professor Namangan to'qimachilik sanoati instituti

Paxta chigitini saralash bo'yicha dastlabki izlanishlar M.M.Bushevga tegishli. Uning izlanishlari va tajribalari urug'larni fraksiyalari bo'yicha saralash sezilarli darajada hosildorlikni oshirishini ko'rsatadi. Shleyxer.A.I. [1] paxta chigitlari xususiyatlarini o'rganib, ularni solishtirma og'irlik bo'yicha saralash usuli va texnologiyasini tavsiya qiladi. Ammo, tajribalar bu usul chigit tarkibidagi barcha fraksiyalarni ajratish uchun yetarli emasligini ko'rsatdi. Shuning uchun urug'larni o'lchamlari bo'yicha navlarga ajratishni taklif qilindi. Bunda ekishga mo'ljallangan pishiq va hosildorligi yuqori urug'larni ajratish imkoniyati paydo bo'ldi. D.K.Qosimov urug'larni individual xususiyatlari, ya'ni massasi, o'lchami, shakli, miqdori, massasi ularni saralashda alohida o'ringa ega ekanligini aniqladi.

Solishtirma massasi yuqori urug'lar gektariga 16% ko'proq hosil berish imkonini beradi. L.F. Kolyarova urug'larni saralash bo'yicha ko'p yillik izlanishlari ularning abolyut massasi, xajmiy massasi, eni va yo'g'onlik darajasi bo'yicha o'rganib, ekish uchun yirik va o'rta fraksiyalarga mos keluvchi urug'larni ekishga tavsiya etdi. Chigitlarning eni (4,8-5,6 millimetr va 5,6 dan ko'proq) va yo'g'onligi (4,2-4,4 va 4,4 millimetrdan ko'proq) bo'lgani boshqa fraksiyalarga nisbatan 8,5 % ga ko'proq hosil olish imkoniyatini bergan. Chigitning texnologik xossalari asosan fizik-mexanik, sezilarli ravishda biologik, ya'ni yetilganlik darajasi bilan aniqlanadi va texnologik jarayonga turli darajada ta'sir o'tkazadi. Shulardan kelib chiqqan holda ularni shartli ravishda fizik-mexanik, mexanik-texnologik va texnologik xususiyatlarga bo'lish mumkin. Bunda chigitning va chigitli massaning fizik-mexanik xossalari ko'p hollarda bir-biridan farq qiladi.

F.N.Mayer[2] tadqiqotlariga binoan, to'g'ri va normal chigit noksimon shaklda bo'lar ekan. Uning xalaza tomoni katta va dumaloq shaklda, mikropil tomoniga qarab kichrayib boradi va oxiri uchli burundan iborat. Eng katta o'lchamdagi joyi chigitning to'mtoq tomonidan uzunligining taxminan to'rttdan bir qismiga to'g'ri keladi. Ko'pgina nazariy tadqiqotlarda chigitning shaklini shar ko'rinishida qabul qilinadi

Chigitlarni aerodinamik saralagichda saralashda birinchi navbatda chigitlarning shakli va o'lchamlari katta ahamiyat kasb etadi. Tuksiz chigitlarning o'lchamlarini aniqlash uchun maxsus asbob va uslubiyat yaratilgan. 1.1.-jadvalda paxtaning ko'p tarqalgan navlari chigitlarining asosiy o'lchamlari keltirilgan.

1.1.-jadval

Paxtaning ko'p tarqalgan navlari chigitining asosiy o'lchamlari

Seleksion nav	Urug'lik chigitlar o'lchami			
	Uzunligi (d) mm	Diametri (d) mm	1000 dona chigitning massasi, g	Tuklilik, %
C-6524	8,0-12,25	5,5-8,75	138,2	0,5
Porloq-5	8,2-12,22	5,4-8,84	136,9	0,5
Namangan -34	7,25-12,3	5,6-9,0	125,8	0,5
Namangan -77	7,8-11,4	5,4-8,6	101,6	0,5
An-35	7,9-12,31	5,5-8,35	120,9	0,5
Porloq-7	8,1-12,2	5,8-9,8	97	0,5
Porloq-4	8,0-12,1	6,1-8,4	126	0,5

Kagolovskiy S.A. tadqiqoti bo'yicha yaxshi tozalangan chigitlarning solishtirma og'irligi ($1,00 \pm 0,06$) birlik atrofida bo'ladi. Bu esa ekishga mo'ljallangan chigitlarni saralashda suvdan foydalanish imkoniyatini yaratadi. Suvda yengil, butun bo'lmagan chigitlar suzadi, yetilgan chigitlar cho'kib qoladi. Ekish uchun mo'ljallangan tolali chigitlarning og'irligi $350-400 \text{ kg/m}^3$ ga teng, jinlangan chigitlarniki $300-320 \text{ kg/m}^3$, bundan 1 m^3 to'liq tozalangan chigitlar $560-600 \text{ kg/m}^3$ zichlikka ega bo'ladi.

Tadqiqotlarning ko'rsatishicha, chigitlarni zichlik bo'yicha saralash eng zarur bo'lgan texnologik usul bo'lib, bu usulda saralash paxtaning unib chiqish qobiliyatini oshiradi. Zichlik ko'rsatkichi bilan bir qatorda tadqiqotchilar solishtirma og'irlik ko'rsatkichini qo'llashgan. G.I.Miroshnichenkoning ta'kidlashicha, I nav toza chigitlar uchun bu ko'rsatkich 1080 kg/m^3 , II navli paxta tolali chigitining solishtirma og'irligi 1100 kg/m^3 , III nav uchun esa 1085 kg/m^3 , IV nav uchun esa 960 kg/m^3 ga teng.

Paxta chigitlarining texnologik va mexanik xususiyatlarini G.I.Miroshnichenko, M.B.Ribalskaya, A.I. Uldiyakov va boshqalar o'rganishgan [24,25,26]. Zichlash koeffitsiyenti jinlashdan keyingi chigitlarni boshlang'ich hajmining ularga zichlovchi kuch qo'yilgandan keyingi o'zgarish darajasini bildiradi:

$$K_r = \frac{V_1}{V_2} \quad (1.1)$$

bu yerda V_1 va V_2 -mos ravishda zichlashdan oldin va keyin chigitlarning hajmi. Chigitlarning zichlash koeffitsiyenti ularning to'liq toladorligiga bog'liq bo'lib, 1,4-1,7 atrofida bo'ladi.

Hajmni tiklash koeffitsiyenti chigitlardan zichlovchi kuchni olingandan so'ng ular hajmining o'zgarish darajasini ko'rsatadi.

$$K_k = \frac{V_k}{V_2} \quad (1.2)$$

V_k - kuch olingandan so'ng chigitlarning hajmi.

Chigitlarni saralash va ajratish jarayonida ularning namligini hisobga olinadi.

Pudovkina Z.M 3 yil davomida paxta urug'larini saralashni massaviy zichlik bo'yicha amalga oshirib, 15% dan yuqori hosildorlikka va yengil fraksiya urug'lariga

nisbatan 36% ortiq samara berishini aniqladi. Bundan tashqari yirik chigitlar paxtani yetilishini ma'lum darajada tezlashishiga olib keladi. N.A.Maysyuryan, Y.A.Yasheva A.I.Shlexer[3] va boshqa izlanuvchilar tadqiqotlarida urug'larni saralashning muhimligi va samaradorligiga e'tibor qaratilgan. Bu izlanishlarning natijalari shuni ko'rsatadiki, urug'likka ajratilgan chigitlarni navlarga ajratish, ya'ni uning ichidan xom, pishib o'tib ketgan, mag'zi to'la bo'lmagan va shikastlanganlarini ajratib olish o'ta muhimdir. Lekin chigitlarning fizik-mexanik xususiyatlari ularning biologik xususiyatlarini yetarli darajada ifodalay olmaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Miloxov N.I Solvyev N.D. Miroshnichenko G.I "Малевская Р.Ф; Под. Ред Соловьёва Н.Д, Первичная обработка хлопка Москва ГИЗ Легпром,1959,с525
2. Dyachkov V.V, Rakipov V.G, Махкамов I.R Агрегат для очистки и сортирования опушенных повесных семян хлопчатника "Журнал" Хлопковая промышленность,1991г N5 стр.16
3. То'xtaboyev S.T,Lugachyov A.Ye, Rakipov V.G "Разработка технологии сортирования повесных семян хлопчатника " МНТК "Актуальные проблемы переработки льна в современных условиях" Кострома,2000г. КГТУ.