



PAXTANING YANGI NAVLARINI SINOV DAN O'TKAZILISH TARTIBI

Haqqulov Mehridin Yunusovich
mexriddinhaqqulov@gmail.com

*Turkiston yangi innovatsiyalar universiteti
“Pedagogika va umumiy fanlar” kafedrasи o’qituvchisi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada seleksiyachi olimlar tomonidan paxtaning yangi navlarini sinovdan o'tkazishning ahamiyati va uni qanday tartibda o'tkazish kerakligi haqida so'z boradi.

Tayanch so'zlar: randomendatsiya usuli, delyanka, rayonlashtirish, yarovizatsiya muddati, underlined, fonologik kuzatishlar, elitalar, reproduksiya

Аннотация: В данной статье говорится о важности государственных испытаний новых сортов хлопчатника учеными-селекционерами и о том, как их следует проводить.

Ключевые слова: метод рандомизации, делянка, районирование, период возникновения, подчеркивание, фонологические наблюдения, элиты, воспроизводство.

Abstract: This article talks about the importance of state testing of new varieties of cotton by breeding scientists and how it should be conducted.

Key words: randomization method, delyanka, zoning, period of springing, underlined, phonological observations, elites, reproduction

Paxta butun dunyo bo'yicha keng qo'llaniladigan tola hisoblanib, uning yangi navlarini davlat sinovidan o'tkazish seleksiyachi olimlar tomonidan amalga oshirilishi lozim bo'lgan muhim jarayondir. G'o'za seleksiyasi olimlari zararkunandalarga chidamli, suv va o'g'itni kam talab qiladigan, yuqori hosil beradigan yangi navlarni yaratish ustida doimiy izlanishlar olib bormoqda. Bu yangi navlarning eng yuqori sifat va kerakli standartlarga javob berishini ta'minlash uchun bir qator ilmiy jarayonlarni o'z ichiga oladi. Ushbu yangi navlarning samadorligini oshirish uchun ularni davlat sinovlaridan o'tkazish muhim ahamiyatga ega. Barcha kerakli testlar bajarilganligi va natijalar aniq bo'lishi uchun bu jarayon to'g'ri tartibda bajarilishi lozim.

Paxta tolasini davlat sinovidan o'tkazishning asosiy vazifasi: seleksiya orqali erishilgan yutuqlardan samarali foydalanish, yaratilgan yangi navlarni to'g'ri va aniq baholab, mahsulot hosildorligi va sifati kabi qimmatli belgilari bo'yicha "eng yaxshi"



deb topilgan navlarning duragaylarini mahalliylashtirish orqali Davlat reestriga kiritish va xalq xo‘jaligida keng foydalanishga qaratilgan chora tadbirlardir.

Bugungi kunda O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining genetika va o‘simliklar eksperimental biologiyasi olimlari tomonidan paxtaning yangi «Zangi-Ota-2», «Ishonch» va «Zafar» navlari ustida tajriba o‘tkazish hamda ekish uchun patent olindi.

Fanlar akademiyasi xabariga ko‘ra, paxtaning yangi istiqbolli «Zangi-Ota-2» navi: tezpishar, tola chiqimi va sifati yuqori, turli tuproq hamda iqlim sharoitiga moslashuvchanligi bilan ajralib turadi. Hozirda bu nav Qashqadaryo viloyati “Yangi navlар urug‘ligini ko‘paytirish” fermer xo‘jaligida ko‘paytirilmoqda.

Paxtaning yangi istiqbolli «Ishonch» navi andoza navlarga qaraganda, suv tanqisligi, tuproq sho‘rxokligiga bardoshli, tola sifati jahon standartlariga javob bera oladigan. Ishonch paxta navi hozirgi kunda Qashqadaryo viloyatining suv tanqis bo`lgan hududlariga ekib ko‘paytirilmoqda.

Paxtaning istiqbolli «Zafar» navi olingan natijalarga asosan respublikaning turli hududiy nav sinash shoxobchalarida tolanning sifat ko‘rsatkichlari yuqori va barqaror bo‘lganligini ko‘rsatdi. Bu nav hozirgi kunda Farg`ona viloyatinig sharqiy hududlarida yangi navlari urug‘ligini ko‘paytirish fermer xo‘jaliklarida ekib ko‘paytirilmoqda.

Erishilgan natijalar va ularning muhokamasi. Hozirgi kunda dala ishlab chiqarish sharoitlarida yangi paxta navlarining hosildorligiga, tezpisharligiga, tolasining sifati va tolanning pishiqligi bilan bozor talablarini qondirishi, zararkunandalar hujumi hamda turli kasallikkarga chalinmasligi, butalarning yotib qolmasligi, paxtaning o’sish davrining qisqa yoki uzun bo’lishi, mahalliy va mineral ozuqalarning o’sish farazlari bo'yicha berilishi muddatlari kabi eng muhim agrotexnik tadbirlar turli variantlar asosida sinovdan o’tkazilmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Qishloq Xo‘jaligi ekinlari urug‘chiligiga oid ayrim normativ – huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to’g’risida”gi qaroriga zid bo’limgan holda.

Tajribalarda foydalanilgan usullar:

Randomizatsiya usuli - davlat testi protsedurasining birinchi bosqichi randomizatsiya usuli hisoblanadi. Bu usul dastlabki navdan tasodifiy bir qator o’simliklarni tanlab olish va ularni sinov uchun turli joylarga belgilashga oid tajribalarni o‘z ichiga oladi. Bu natijalarning biror bir ma'lum joyga nisbatan bir xil bo'lmasligini ta'minlaydi.

Delyanka usuli - davlat testi protsedurasining ikkinchi bosqichi delyanka usuli hisoblanadi. Bu usul tanlangan o’simliklarni bahorda va yozda ikki xil joyga ekishni o‘z



ichiga oladi. Bu turli iqlim sharoitida navlarning ko'rsatkichlarini taqqoslash imkonini beradi.

Rayonlashtirish usuli - davlat sinovini o'tkazish tartibining uchinchi bosqichi - rayonlashtirish usuli. Bu usul hududni turli zonalarga bo'lish va har bir zonani ma'lum bir navga belgilashni o'z ichiga oladi. Bu turli xil tuproq va iqlim sharoitlarida navlarning samaradorligini taqqoslash imkonini beradi.

Bahor davri usuli - to'rtinchchi bosqichi bahorgi davr hisoblanadi. Bu davrda tanlab olingan paxta navlarining mahsuldarligi nazorat qilinadi va qayd qilinadi. Bu turli fasllardagi paxta navlarining ko'rsatkichlarini taqqoslash imkonini beradi.

Tagi chizilgan usuli - davlat sinovini o'tkazish tartibining beshinchi bosqichi ta'kidlangan usuldir. Bu usul tanlangan paxta navlarini har xil tuproq turlariga, masalan, qumli va qumloq tuproqlarga ekishni o'z ichiga oladi. Bu turli xil tuproq turlarida paxta navlarining ishlashini taqqoslash imkonini beradi.

Fonologik kuzatishlar - davlat test sinovi jarayonining oltinchi bosqichi fonologik kuzatishlardir. Bu usul tanlangan navlarning fonologik xususiyatlarini, masalan, barglarning rangi, hosilning shakli va o'simliklarning balandligini kuzatishni o'z ichiga oladi. Bu turli xil hududlarda va turli sharoitlarda navlarning samaradorligini taqqoslash imkonini beradi.

Elitalar - davlat sinovini o'tkazish tartibining yettinchi bosqichi elitani tanlash hisoblanadi. Bu usul davlat sinovi tartibida eng yaxshi ko'rsatkichlarga ega navlarni tanlashni o'z ichiga oladi. Keyinchalik bu navlar oldingilariga nisbatan yaxshiroq xusussiyatlarga ega yangi navlarni ishlab chiqarish uchun keyingi naslchilik ishlarida foydalilaniladi.

Ko'paytirish - davlat sinovi tartibining sakkizinchi bosqichi tanlangan navlarni ko'paytirishdir. Bu kerakli miqdordagi o'simliklarni etishtirish uchun tanlangan navlarni ko'paytirishni o'z ichiga oladi. Bu yaxshilangan xususiyatlarga ega yangi navlarni ishlab chiqarish imkonini beradi.

Paxtaning yangi navlarini yaratish tartibi:

1. Asosan paxta yetishtiruvchi mintaqalardagi jamoa xo'jaliklarida tuproq-iqlim sharoitlari bir xil bo'lgan hududlarda maxsus ajratilgan paxta navi sinash uchastkalarida amalga oshiriladi.

2. yangi navlarni sinash uchastkasining boshlig'i, yordamchisi, agronomi shu hudud yaqinida joylashgan jamoa xo'jaligi texnikasi va ishchi kuchidan to'liq foydalanishi mumkin.

3. Butun Respublika bo'yicha Davlat nav sinash uchastkalarini har doim Qishloq xo'jaligi ekinlarining yangi navlarini sinovdan o'tkazish davlat komissiyasiga



bo'ysunadi. Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi yangi navlarni qo'llashga joriy etish uchun tavsiyalar berish hamda shu bilan birga yangi paxta navlarini yetishtirish tartibiga muntazam ravishda e'tibor berib boradi.

4. Paxtaning yangi navlarini davlat sinovidan o'tkazishda ushbu ko'rsatgichlarga qarab baho beriladi:

- a) paxta xom ashvosining hosildorlik miqdori;
- b) umumiyl terimdag'i tolanning hosildorlik miqdori;
- c) kuzgi davr hosildorlik miqdori;
- d) birinchi sovuq tushguncha bo'lgan kunlardagi hosildorlik miqdori;
- e) paxtaning to'liq unib chiqishi (% hisobida);
- f) tezpisharligi, ya'ni ko'chat birinchi bargini chiqarganidan boshlab, 50% miqdorgacha, pishib yetilgan kunlar soni;
- g) ko'saklarning ochilish;
- h) turli xil kasalliklarga chidamliligi (ball);
- i) ob-havoning o`zgarishiga chidamliligi;
- j) ko'sakning kattaligi hamda o`girli (gramm);
- k) paxtaning ko'sakdan yerga to'kilishi miqdori;
- l) mashina terimiga chidamliligi;
- m) tolanning pishiqlik darajasi;
- n) tolanning uzunlik darajasi;

5. Olimlarning sinovlari orqali yaxshi natijalarga erishilgan, o'zining hosildorlik miqdori va turli xildagi kasalliklarga chidamliligi bilan alohida ajralib turgan paxta navlarini hududlarga tarqatish uchun tavsiya etiladi.

Nav pishish vaqtiga ko'ra 3 ta guruh bo'linadi: tezpishar, o'rtapishar, kechpishar. Har bir yangi g'o'za navi 2 yil muddatda kichik maydonlarga ya'ni to'rt qatorli seyalkada 21,3 metr uzunlikda 4 marotaba takroriy ekiladi. Agar yaxshi natijaga erishilsa, uchinchi yildan boshlab kattaroq maydonda ekila boshlanadi.

Nav sinash metodikasida yangi navlar sinov ishlarini kichik maydonlarda 4-6 takroriy ekish ko'rsatilgan bo'ladi. Buxoro viloyatining tekis va sho'rangan iqlim sharoitida asosan 4 marotabadan takroriy ekish orqali yaxshi natijalarga erishilgan.

Har yili nav sinash davlat uchastkasida taxminan 40 - 50 nav ekiladigan urug'lik chigit aloqa bo'limi orqali yuboriladi. Har biri nav ro'yxatdan o'tkazilib, alohida bir kilogrammlik xaltachalarga solinib, qopning og'zi ip o'tkazilgan yorliq bilan bog'lanadi. Yorliqqa navning nomi yoziladi. Keltirilgan urug'lik chigit isitish xonalari oldidagi suv havzasiga solinadi.



Ikki kun davomida urug‘lar yarovizatsiya muddatlarini o’tgandan so’ng, dalada oldin qo’riqchilar bilan ekish chizig‘i va o’rni belgilanib, traktor seyalkalari urug‘ qadamasdan faqat marker yordamida chizib chiqiladi, shundan so’ng rendomizatsiya sxemasi bo'yicha navlarni maydonda joylashtirish loyihasi belgilangan holda, har bir nav alohida- alohida yerlarda ekiladi. Har bir navning ekilish joyiga yozuv yozilgan bo‘lib nav bir takrorda 50 kvadrat metr joyga ekiladi. Agar har bir paxta navi 4 marotabadan ekilsa, bitta nav 200 kvadrat metr joyni egallashi lozim.

Ayrim tajriba dalalarida 20-25 tagacha paxta navlari ham sinalishi mumkin. Sinov natijalarining ijobiy bo’lishi ko’chatlarning tekis yetishtirib olinishi, ko’chat sonining qoldirilishiga, agrotexnik tadbirlarning sifatida bog‘liq bo’ladi. Ishlab chiqarish sharoitlarida katta delyankalarning maydoni 0,5-2,0 get targacha va undan ham ortiq bo’lishi mumkin.

Paxta chigitlari ekib bo’lingandan so’ng bu maydonlarda fonologik kuzatishlar amalga oshiriladi:

- a) Umumiy sug'orishlar soni;
- b) O‘g‘it berish tartibi va muddatlari;
- c) Paxtani chekanka qilish muddatlarining hosildorlikka bo`lgan ta’sirini aniqlash;
- d) Birinchi terim jarayonida har bir navdan 40-45 kilogramm miqdorida paxta olinadi. Bundan esa kelgusi yilda ekish uchun urug`lik (chigit) ajratiladi. Mazkur urug`lik paxta tayyorlash korxonalariga dalolatnomaga asosida topshiriladi.
- e) Har bir navning potensiali navlar bo'yicha terib olingan paxta xom ashvosining miqdori va sifati bilan belgilanadi.

Yangi paxta navini sinash davlat uchastkasining dala jurnalidagi birinchi terim, ya’ni 30-sentabrgacha bo‘lgan terim davri natijalari miqdori, birinchi sovuq tushguncha terib hosil miqdori, har bir ko‘sakning og’irligi, pishib yetilguncha o’tgan kunlar hisobi, 60-65% ochilish fazasining muddatlari, ko‘sakda qolgan va yerga to’kilgan hosil hamda ikkinchi terimi muntazam yozib yuboriladi.

Seleksiyachi olimlar boshchiligidagi har bir yangi paxta navining yakka tanlangan urug‘lik paxtasi alohida maxsus qoplarga terib olinadi. Ushbu navlardan olingan urug‘lik elitalar sifatida yetishtiriladi. Elitalar ekilgan maydonidan olingan hosil keyingi yilda birinchi avlodga mansub bo‘lib, R1 avlod deyiladi. R1 avlodni ekib olingan hosil ikkinchi ya’ni R2 avlod bo’ladi. R2 avlodni ekib olingan hosil R3 avlod bo’ladi.

Davlat nav sinash uchastkalariga paxta maydonlarida terimdan 15-20 kun oldin aprobatsiyadan o’tkaziladi. Ya’ni hosil oldindan chamalab ko’riladi va natijalari dalolatnomaga bilan rasmiylashtiriladi.

Nav tozaligi ushbu ko’rsatgichlar asosida iyul va avgust oyining oxirida o’tkaziladi:



- a) Bargning shakliga va kattalik darajasiga qarab;
- b) Bosh hosil shoxlarning tuklanishi miqdoriga qarab;
- c) Butaning shakliga va shoxlanishi miqdoriga qarab;
- d) Ko'sakning shakliga va yiriklik darajasiga qarab;
- e) Ingichka tolali paxta navlarining gul rangi qarab;

Nav tozaligini aniqlashda paxtaning turli xil kasalliklarga chalinishi ham hisobga olinadi. Nav sinash davlat uchastkasida mas`ul rahbar boshchiligidagi yakka tanlanib olingan urug'lik paxta urug'larini ko'paytirish uchun boshqa xo'jaliklarga tegishli hujjatlar asosida berilishi va urug'lik ko'paytirish ishlari ham shu yerning o'zida amalga oshirilishi mumkin.

Xulosa

Xulosa o'rnida aytish joizki, paxtaning yangi navlarini davlat sinovidan o'tkazish tartibi yangi navlarni yaratishda, seleksiyachi olimlar, mutaxassislar va agronomlar tomonidan amalga oshiriladigan tadbirlar muhim qadamdir. Ular har bir yangi paxta navi ustida bir necha bor tajribalar o'tkazib, agar kutilgan natijaga erishsalar davlat orqali ommaga taqdim etadilar. Jarayon randomizatsiya, delyanka, rayonlashtirish, bahor davri, tagiga chizilgan, fonologik kuzatishlar va elita usullarini tanlash, bundan tashqari tanlangan paxta navlarini ko'paytirishni o'z ichiga oladi. Bu paxta navlarining turli muhitdagi mahsuldorligini taqqoslash, keyingi naslchilik ishlari uchun eng istiqbolli navlarni tanlash imkonini yaratadi.

Foydalilanilgan adabiyotlar:

1. H.Ne'matov - Urug'chilik "Mehnat" 2003-y (215 bet) 56-61 betlar
2. H.Ne'matov-Buxoro paxtachilik istiqboli "Mehnat" 1997-y (294bet) 57-70betlar
3. J.M.Muhammedov, K.E.Eshmirzayev, A.O.Omonov - O'zbekistonda g'alla ekinlarini yetishtirish "Mehnat" 1996-y
4. T.S.Zokirov - Paxta dalasi ekologiyasi. "Mehnat" 1991-y
5. K.Bahromov, N.Xolmurodov, M. Otajonov - G'o'za navlari. "Mehnat" 1990-y
6. Gulyamov, A. A. (2024). Jamiyatimizning ijtimoiy-iqtisodiy, ma'naviy-madaniy sohalarida oilaning roli. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 36(2), 149-153.
7. www.google.uz
8. www.ziyonet.uz
9. http://www.academy.uz/uz/news/view/511
10. https://lex.uz/docs/-5676745?ONDATE=09.06.2022