

**G‘O‘ZANING YANGI NAVLARI DAVLAT SINOVIDAN
O‘TKAZILISH TARTIBI**

*Bafoyev Farhod Fayzilloyevich
Buxoro davlat Universiteti talabasi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada seleksiyachi olimlar tomonidan g‘ozaning yangi navlarini davlat sinovidan o‘tkazishning ahamiyati va uni qanday tartibda o‘tkazish kerakligi haqida so‘z boradi.

Kalit so‘zlar: rendomendasiya usuli, delyanka, rayonlashtirish, yarovizatsiyamuddati, underlined, fonologikkuzatishlar, 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

Kirish

G‘o‘za dunyoda keng qo‘llaniladigan tolalardan biri bo‘lib, 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 qadamlarni o‘z ichiga oladi. Ushbu yangi navlarning muvaffaqiyatini ta‘minlash 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 kerak.

Davlat nav sinashning 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 rayonlashtirish orqali Davlat reyestrga kiritish va xalq xo‘jaligida keng foydalanishga qaratilgan chora tadbirdir.

Bugungi kunda O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining genetika va o‘simliklar eksperimental biologiyasi olimlari tomonidan g‘o‘zaning yangi «Zangi-Ota-2», «Ishonch» va «Zafar» navlariga patent olindi.

Fanlar akademiyasi xabariga ko‘ra¹, g‘o‘zaning yangi istiqbolli «Zangi-Ota-2» navi: tezpishar, tola chiqimi va sifati yuqori, turli tuproq iqlim sharoitiga moslashuvchanligi bilan ajralib turadi. Hozirda bu nav Qashqadaryo viloyati yangi navlar urug‘ligini ko‘paytirish fermer xo‘jaligida ko‘paytirilmoqda.

G‘o‘zaning yangi istiqbolli «Ishonch» navi andoza navlarga qaraganda, suv tanqisligi, tuproq sho‘rxokligiga bardoshli, tola sifati jahon standartlariga to‘la javob beradi. Ishonch g‘o‘za navi hozirgi kunda Qashqadaryo viloyatining suv tanqis tumanlarida ekib ko‘paytirilmoqda.

G‘o‘zaning istiqbolli «Zafar» navi olingan natijalarga asosan respublikaning turli viloyat nav sinash shoxobchalarida tolanning sifat ko‘rsatkichlari yuqori va barqaror bo‘lganligini ko‘rsatdi. Bu nav hozirgi kunda Quva tumani yangi navlarni urug‘ligini ko‘paytirish fermer xo‘jaliklarida ekib ko‘paytirilmoqda.

Bundan oldinroq O‘zbekistonda g‘o‘zaning yangi - «Niyat» navi yaratilgandi.

Olingan natijalar va ularning muhokamasi. Hozirgi kunda dala ishlab chiqarish sharoitlarida yangi g‘o‘za navlarining hosildorligiga, tezpisharligiga, tolasining sifati va tolanning pishiqligi bilan bozor talablarini qondirishi, turli kasalliklarga chalinmasligi, butalarning yotib qolmasligi, o‘suv davrining qisqa yoki uzun bo‘lishi, mineral ozuqalarning o’sish farazlari bo‘yicha berilishi muddatlari kabi qalinligi hamda chilpishni o’tkazish muddatlari kabi eng muhim agrotexnik tadbirlarning muddatlari turli variantlarida sinovdan o’tkazilmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Qishloq Xo‘jaligi ekinlari urug‘chiligiga oid ayrim normativ – huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to’g’risida²”gi qaroriga zid bo’lmasligi 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 belgilashni o‘z ichiga oladi. Bu natijalarning biron bir ma'lum joyga nisbatan bir xil bo‘lmasligini ta'minlaydi.

Delyanka usuli

¹<http://www.academy.uz/uz/news/view/511>

²<https://lex.uz/docs/-5676745?ONDATE=09.06.2022>
<https://lex.uz/docs/-1683573>

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 testini 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

Davlat testi sinovlari jarayonining to'rtinchi bosqichi bahorgi davr hisoblanadi. Bu davrda tanlab olingen navlarning mahsuldarligi nazorat qilinadi va qayd qilinadi. Bu turli fasllardagi navlarning ko'rsatkichlarini taqqoslash imkonini beradi.

Tagi chizilgan usuli

Davlat testini o'tkazish tartibining beshinchi bosqichi ta'kidlangan usuldir. Bu usul tanlangan navlarni turli tuproq turlariga, masalan, qumli, gilli va qumloq tuproqlarga ekishni o'z ichiga oladi. Bu turli xil tuproq turlarida navlarning ishlashini taqqoslash imkonini beradi.

Fonologik kuzatishlar

Davlat testi jarayonining oltinchi bosqichi fonologik kuzatishlardir. Bu usul tanlangan navlarning fonologik xususiyatlarini, masalan, barglarning rangi, mevalarning shakli va o'simliklarning balandligini kuzatishni o'z ichiga oladi. Bu turli sharoitlarda navlarning samaradorligini taqqoslash imkonini beradi.

Elitalar

Davlat testini o'tkazish tartibining ettinchi bosqichi elitani tanlashdir. Bu usul davlat sinovi tartibida eng yaxshi ko'rsatkichlarni ko'rsatadigan navlarni tanlashni o'z ichiga oladi. Keyinchalik bu navlar yaxshilangan xususiyatlarga ega yangi navlarni ishlab chiqarish uchun keyingi naslchilik ishlari uchun ishlatiladi.

Ko'paytirish

Davlat sinovi tartibining sakkizinchisi va oxirgi 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.

Go'zaning yangi navlarini yaratish tartibi:

1. Asosan paxta yetishtiruvchi tumanlardagi jamoa xo'jaliklarida tuproq-iqlim sharoitlari bir xil bo'lgan joylarda maxsus ajratilgan nav sinash uchastkalariga amalga oshiriladi.

2. Nav 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 uchastkalari 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 g'o'za navlarini ekilish tartibini muntazam ravishda e'tibor berib boradi.

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

- a) paxta xom ashyosining hosildorlik miqdori;
- b) umumiy terimdagи tolanning hosildorlik miqdori;
- c) sentyabr oyi hosildorlik miqdori;
- d) birinchi sovuq tushguncha bo'lgan kunlardagi hosildorlik miqdori;
- e) to'la unib chiqishi (% hisobida);
- f) tezpisharligi, ya'ni ko'chatdabirinchi barg chiqqandan boshlab, 50% miqdorda, pishib yetilgan kunlar soni;
- g) ko'saklarning ochilish tezligi;
- h) har xil kasalliklarga chidamliligi(ball);
- i) ob-havoning ozgarishiga chidamliligi;
- j) ko'rsakning yirikligi(gramm);
- k) paxtaning ko'sakdan yerga to'kilishi miqdori;
- l) mashina terimiga mosligi;
- m) tolanning pishiqlik darajasi;
- n) tolanning uzunlik darajasi;

5. Seleksiyachi Olimlarning sinovlari orqali yaxshi natijalarga erishilgan, o'zining hosildorlik miqdori va turli xildagi kasalliklarga chidamliligi bilan alohida ajralib turgan g'o'za navlarini rayonlashtirish 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 marta takroriy ekilib ko'rildi. Agar yaxshi natijaga erishilsa, uchinchi yilda 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'rlangan iqlim sharoitida asosan 4 martadantakroriy ekish orqali yaxshi natijalarga erishilgan. Buxoro tumanidagi "Madaniyat" jamoa xo'jaligining 1-brigadasi dalalarida 1947-yildan buyon paxta va ozuqabop ekinlarning yangi navlarini sinovdan o'tkazish ishlari amalga oshirilib kelinadi.

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 nav 4 martadanekilsa, bitta nav 200 kvadrat metr joyni egallashi lozim.

Navning takrorlanishlar atrofi rayonlashtirilgan g'o'za navining urug'lari ekiladi. Ekish asosan, optimal muddatlarda amalga oshiradi. Bunda bir kunning o'zida barcha navlarni ekib bo'linishi kerak. Agar ekilish muddatlaridagi farq katta bo'lsa, u holda tajribalardan olingan ma'lumotlar haqqoniy bo'lmaydi. Tajriba dasiga chigit ekish jarayonida xo'jalik a'zolari, mexanizatorlar va boshqa rahbarlarning diqqat-e'tibori to'g'ridan-to'g'ri shu dalaga qaralishi lozim.

Ayrim tajriba dalalarida 20-25 tagacha g'o'za navlari ham sinalishi mumkin. Sinov natijalarining ijobiy bo'lishi ko'chatlarning tekis undirilib 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.

Bular:

- a) Umumiylig sug'orishlar soni;
- b) O'g'it berish muddatlari;
- c) G'o'zani chikankaqilish muddatlarining hosildorlikka ta'siri;
- d) Birinchi terim jarayonida har bir navdan 40-45 kilogramm miqdorida paxta xom ashyosi olinadi. Bundan esa kelgusi yilda ekish uchun chigit ajratiladi. Ushbu chigitlar paxta tayyorlash korxonalariga dalolatnomaga asosida topshiriladi.
- e) Har bir navning potensiali navlar bo'yicha terib olingan paxta xom ashyosining miqdori va sifati bilan belgilanadi.

Ushbu olib borilgan ilmiy ishlar(muhokama), nav sinash davlat uchastkasining dala jurnalidagi birinchi terim, ya'ni 30-sentabrga bo'lgan terim natijalarimiqdori, birinchi sovuq tushguncha terilgan xomashyo miqdori, har bir ko'sakning og'irlik miqdori, pishib yetilguncha bo'lgan kunlar soni, 60-65% ochilish fazasining

muddatlari, ko'sakda qolgan va yerga to'kilgan xomashyo miqdori hamda ikkinchi terimi muntazam yozib yuboriladi.

Bundan tashqari, terimdan avval har bir g'o'za navi 100 donadan pishgan ko'sak paxtalari namuna sifatida terib olinib, Respublika Markaziy paxta urug'chiligi stantsiyasiga jo'natiladi. Dala jurnalida qayd etish vaqtida kasallikka chalingan navlarning tavsifi yozilib, agar nav chidamsiz va kam hosilli bo'lsa, umuman sinovdan chiqarib tashlanadi. Bu ishlarni amalga oshirishda har bir xo'jalikda faqat bir rayonlashtirilgan g'o'za navining tekshirilishiga ruxsat beriladi. Agar sinovdagi g'o'za navi katta maydonlarda ham salbiy natija bersa navni almashtirishga tavsya etiladi.

Seleksiyachi olim rahbarligida har bir yangi g'o'za navining yakka tanlangan urug'lik paxtasi alohida maxsus xaltachalarga teriladi. Bunavlardan olingan urug'lik elitalar sifatida ekiladi. Elitalar ekilgan maydonдан олинган hosil keyingi yilda birinchi reproduksiya (avlod)ga mansub bo'lib, R1 avlod deyiladi. R1 avlodni ekib олинган hosil ikkinchi ya'ni R2 avlod bo'ladi. R2 avlodni ekib олинган hosil R3 avlod bo'ladi.

Davlat nav sinash uchastkalariga paxta maydonlaridaterimdan 15-20 kun oldin aprobatsiyadan o'tkaziladi. Ya'ni hosil oldindan chamalab ko'rildi va natijalari dalolatnoma bilan rasmiylashtiriladi.

Nav tozaligini ushbu asosiy ko'rsatgichlarga asosida uyul va avgust oyining oxirida o'tkaziladi:

- a) Bargning shakliga va kattalig darajasigaqarab;
- b) Bosh hosil shoxlarning tuklanishi miqdoriga qarab;
- c) Butaning shakliga va shoxlanishi miqdorigaqarab;
- d) Ko'sakning shakliga va yiriklik darajasigaqarab;
- e) Ingichka tolali g'o'za navlarining gul rangi qarab;

Nav tozaligini aniqlashda turli xildagi kasalliklarga chalinishi ham hisobga olinadi. Nav sinash davlat uchastkasida masul rahbar boshchiligidagi yakka tanlanib олинган 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 mumkinki, g'o'zaning yangi navlarini davlat sinovidan o'tkazish tartibi yangi navlarni yaratishda, seleksiyachi olimlar, mutaxassislar va agronomlar tomonidan amalga oshiriladigan ishlarmuhim qadamdir. Ular har bir yangi g'o'za navi ustida bir necha martalab tajribalar o'tkazishadi va agar kutilgan natijaga erishsalar davlat orqali ommaga taqdim etadilar. Jarayon randomizatsiya, delyanka, rayonlashtirish, bahor davri, tagiga chizilgan, fonologik kuzatishlar va elita usullarini tanlash, shuningdek tanlangan navlarni ko'paytirishni o'z ichiga oladi. Bu navlarning turli muhitdagi mahsuldorligini taqqoslash, keyingi naslchilik ishlari uchun eng istiqbolli navlarni tanlash imkonini beradi.

Foydalilanigan adabiyotlar:

1. H.Ne'matov - Urug'chilik "Mehnat" 2003-y (215 bet) 56-61 betlar
2. H.Ne'matov-Buxoropaxtachilikistiqboli "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. www.google.uz
7. www.ziyonet.uz
8. <http://www.academy.uz/uz/news/view/511>
9. <https://lex.uz/docs/-5676745?ONDATE=09.06.2022>
10. <https://lex.uz/docs/-1683573>