



XORAZM VILOYATI HUDUDLARIDA EKILAYOTGAN MAHALLIY G'O'ZA NAVLARI HOSIL ELEMENTLARI SHAKLLANISHIGA AYRIM OMILLAR TA'SIRI

Boboyeva Z.O.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7214005>

ARTICLE INFO

Received: 01st October 2022

Accepted: 10th October 2022

Online: 17th October 2022

KEY WORDS

*ildiz, o'sish, rivojlanish, o'g'it
me'yor, texnologiya, nav,
sug'orish tartibi, ko'chat
qalinligi.*

ABSTRACT

*Ushbu maqolada Xorazm viloyati hududida ekilayotgan
ayrim g'o'za navlarining hosil elementlari shakllanishiga
o'g'it, suv berish tartibi, ko'chat qalinligining ta'sirini
o'rganish haqida so'z yuritiladi.*

Paxtachilik tarixiga nazar tashlasak, Respublikada g'o'za navlarini bir necha marta almashtirishning guvohi bo'lamiz. G'o'za navlarining almashinib turish sababi hammaga ma'lum, uning turli xil kasalliklarga chalinishi, almashlab ekishni izchil amalga oshirmaslik, agrotexnik tadbirlarning buzilishi va hokazolar. Yana bir muhim omil ma'lum tuproq - iqlim sharoiti. Har bir iqlim-tuproq sharoiti o'ziga mos g'o'za navini va uni parvarishlash agrotexnologiyasini talab etadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Miromonovich Mirziyoyevning 2017 yil 3 fevraldagi PK-2756-sonli "2017 yilda g'o'zaning navlar bo'yicha joylashtirish va paxta yetishtirishning prognoz hajmlari to'g'risida"gi qarori, bunga muvofiq O'zbekiston Respublikasi Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi va "O'zpaxtasanoat" AJning 2017 yil 4 fevraldagi 41/24-sonli qo'shma buyrug'idan kelib chiqib, paxtachilikda resurs tejankor, zamonaviy texnologiyalarni qo'llash natijasida ishlab

chiqarishda ertagi, sifatli va xaridorgir paxta tolasi yetishtirish uchun har bir g'o'za navi bo'yicha agrotexnik tadbiriy choralarni ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega.

Keyingi paytlarda ushbu talablarga javob beradigan «Omad» g'o'za navi O'zbekiston Paxtachilik ilmiy tadqiqot instituti Xorazm filialida yaratildi. Endigi vazifa bu navlardan yuqori va sifatli paxta xomashyosi yetishtirish uchun ularning agrotexnologiyasini ishlab chiqishdan iborat. Shuni inobatga olgan xolda, tajribada "Xorazm-127", "Omad" g'o'za navlarining o'sishi va rivojlanishi o'rganildi. Tajriba sxemasi quyidagicha:

G'o'za navlari: Xorazm-127(nazorat), Omad. Nazariy ko'chat qalinligi: 60x15-1, 60x20-1. O'g'itlar meyor, kg/ga: N200P120K100 va N250P150K120

Sug'orish tartibi: 0-3-1; 1-3-1.

Bosh poyaning o'sishi. O'q ildizning yuqori qismi ildiz bo'g'zi orqali asosiy poyaga tutashadi. Yetilgan o'simlikda bosh poya 2 qismdan iborat: quyi kalta qismi, bu ildiz bo'g'zi bilan urug'bag joylashgan oraliq



bo'lib, urug'barg osti tirsagi deyiladi, yuqori qismiga poyaning urug'barg joylashgan joyidan yuqori qismi kiradi va buni urug'barg ustki qismi deb ataladi. Urug'barg osti tirsagida hech qanday chinbarg va shox bo'lmaydi, poyaning urug'barg ustki qismida esa chinbarg bo'lib, barg qo'ltig'idan shoxlab o'sadi. Nazorat variantida Xorazm-127 ko'chatni 60x15-1 tizimda joylashtirib (haqiqiy ko'chat qalinligi 97,1 ming tup/ga), 0-3-1 tartibda, ya'ni g'o'zani gullaguncha sug'ormay, gullashdan-pishish davrigacha 3 marta, pishish davrida 1 marta sug'orib, 200 kg/ga azot, 120 kg/ga fosfor, 100 kg/ga kaliy berib parvarish qilinganda, 1- iyunda uning bo'yi 22,6; 1-iyulda 45,6; 15-iyulda 65,6 va 1-avgustda 98,6 sm ga yetgan. Shunday sharoitda, lekin ko'chatni joylashtirish tizimini 60x20-1 ga o'zgartirilganda yuqorida ko'rsatilgan sanalar bo'yicha Xorazm-127 nav g'o'zasida bosh poyaning balandligi 25,5; 52,4; 73,0 va 98,0 sm ga teng bo'ldi. «Omad» g'o'za navining bo'yi esa yuqorida ko'rsatilgan sharoit va sanalarda, 60x15-1 tizimda (haqiqiy ko'chat qalinligi 98,0 ming tup/ga) nazoratga nisbatan 7,6; 6,4; 6,7; 10,0 sm, 60x20-1 tizimda (haqiqiy ko'chat qalinligi 78,5 ming tup /ga) 5,0; 8,6; 7,5 va 14,0 sm yuqori bo'lgan.

G'o'zaning sug'orish tartibi 1-3-1 ga o'zgartirilganda yuqorida ko'rsatilgan o'g'it me'yorlarida (N200P120K100) birinchi ko'chat tizimi (60x15-1) da 1-iyunda Xorazm-127 g'o'zaning bo'yi 26,7, 1-iyulda 50,0, 15-iyulda 70,8 va 1-avgustda 99,1, 60x20-1 tizim bo'yicha joylashtirilganda 27,8; 56,4; 79,4 va 105,3 sm ni tashkil etdi. «Omad» g'o'za navining bosh poyasi nazoratga nisbatan birinchi ko'chat tizimida 11,3; 18,0; 16,4; 14,5; 60x20-1 ko'chat qalinligida esa 11,2; 13,2; 9,3 va 10,7 sm ga baland bo'lganligi kuzatildi.

Xorazm-127 g'o'za navida ko'chat joylashtirish tizimini 60x15-1, 250 kg/ga azot, 150 kg/ga fosfor va 120 kg/ga kaliy berib, uning sug'orish tartibi 0-3-1 bo'lganda yuqorida ko'rsatilgan sanalarga mos holda uning bo'yi 30,0; 50,5; 77,4; 106,6; 60x20-1 tup qalinligida 31,5; 55,6; 78,4 va 109,5 sm ga teng bo'ldi. «Omad» g'o'za navi esa nazorat Xorazm-127 naviga nisbatan birinchi ko'chat tizimida sanalar bo'yicha bosh poya 8,1; 11,9; 16,9; 6,4 sm; ikkinchi ko'chat tizimida 0,6; 13,6; 17,1 va 6,0 sm ga baland o'sganligi kuzatildi.

Yuqoridagi sharoitlarda g'o'zani 1-3-1 tartibda sug'organimizda birinchi ko'chat tizimida (haqiqiy ko'chat qalinligi 97,0 ming tup/ga) Xorazm-127 g'o'za navining bo'yiga o'sishi sanalarga mos 37,6; 54,0; 81,0; 110,0; ikkinchi ko'chat qalinligida (60x20-1 tizimda) esa 38,5; 59,4; 89,2; 115,0 sm ga teng bo'ldi. «Omad» g'o'za navida bosh poyaning balandligi esa ko'chat qalinligi (60x15-1) da sanalar bo'yicha tegishli 2,7; 19,1; 15,5; 6,1 sm va ikkinchi tup sonida (60x20-1) 3,8; 18,1; 8,0 va 4,3 sm ga yuqori bo'ldi.

Bosh poya balandligi bo'yicha olingan natijalar asosida quyidagi xulosaga kelish mumkin:

- a) Bir xil o'g'itlar me'yorlari, sug'orish tartibi, lekin tup soni har xil bo'lganda o'rganilgan g'o'za navlarining bo'yiga o'sishi har xil bo'ldi.
- b) Birinchi ko'chat soniga (60x15-1 tizimi) nisbatan ikkinchisida (60x20-1) g'o'za bosh poyasining baland o'sishi kuzatildi.
- c) G'o'zaga suv berish tartibining o'zgartirilishi, ya'ni uni gullaguncha bir marta sug'orish bo'yining yanada balandlashishiga olib keldi.



d) O'g'itlar me'yorining oshib borishi g'o'zani bosh poyasi baland bo'lishiga sabachi bo'ldi.

e) Xorazm-127 nazorat naviga nisbatan «Omad» navi ko'rsatilgan hamma sharoitlarda ham bo'yiga ko'p o'sganligi ma'lum bo'ldi, lekin ikkala navlarning bosh poya balandligida bir-biridan katta farq kuzatilmadi.

Shoxlanishi. Umuman olganda, g'o'za shoxli va shoxsiz (nolinchi) tipda bo'ladi. Shoxlovchi g'o'zalarning bosh poya barg qo'ltig'idagi kurtaklaridan shox o'sib, rivojlanib boradi. Bunda dastlabki 2-3 ta barg qo'ltig'idagi kurtaklar tinim davrida qolib shoxlamaydi. Ayrim hollardagina bu xildagi kurtaklardan unchalik rivojlanmagan mayda bargli shoxchalar o'sib chiqishi mumkin. G'o'zada o'suv shoxi (monopodiy) va hosil shoxi (simpodiy) chiqadi. O'suv shoxi asosan poyaning quyi qismidan, hosil shoxi o'suv shoxi yuqorisidan, asosiy poyaning keyingi bargcha barg qo'ltig'idan o'sib chiqadi. Bosh poyadan chiqqan o'suv shoxi o'sgan sari, unda xuddi asosiy poyadagi kabi spiral shaklida navbatma-navbat joylashgan barglar paydo bo'ladi. O'suv shoxining barg qo'ltig'idan ikkinchi tartib shoxlar ham chiqishi mumkin, lekin dastlabki 2-3 ta barg qo'ltig'idan asosiy poyadagi kabi shox chiqmaydi, ya'ni tinim holatida qoladi. Bundan keyin bir nechta barg qo'ltig'idan o'suv shoxlar, keyingilaridan esa hosil shoxlar chiqadi. O'suv shoxining eng uchi o'sish kurtagi va barg bilan tugallanadi, kurtak ichida buralib yotgan bargchalar ko'rinmaydi. SHunday qilib, o'suv shoxining rivojlanishi asosiy poyaning rivojlanishiga o'xshashdir. Buning boisi, g'o'zaning o'suv a'zolari bo'lishi asosiy poya bilan o'suv shoxlarining tabiatga bo'lgan ehtiyojlari orasida hech qanday farq yo'qligidir.

Umuman olganda, g'o'za shoxlarining ko'p-oz, kalta-uzun, hosil shoxi va qo'shimcha hosil shoxi bo'lishi tuproqning unumdorligi, qo'llanilgan agrotexnologiya shuningdek, ob-havoga qarab har xil bo'lishi mumkin. Tuproq qancha unumdor bo'lsa, ilmiy asoslangan agrotexnologiya qo'llanilsa, ob-havo yaxshi bo'lsa (issiqlik va yorug'lik me'yorda bo'lsa), g'o'zaning shox chiqarishi va hosil elementlari ko'p bo'ladi.

Olingan tajriba natijalariga ko'ra eng ko'p shoxlanish 60x20-1 ekish tizimi 0-3-1 sug'orish tartibida g'o'zani 200 kg/ga azot, 150 kg/ga fosfor bilan oziqlantirilganda "Omad" g'o'za navida 13-1 sug'orish tartibida esa boshqa g'o'za navlarida taxminan bir-biriga yaqin ma'lumotlar olindi.

Go'zani 250 kg/ga, 150 kg/ga fosfor, 120 kg/ga kaliy berilgan variantda o'simlik 60x20-1 tizimida joylashtirilib, 1-3-1 sug'orish tartibida parvarishlanganda eng ko'p shoxlanish Omad g'o'za navida kuzatildi. Bu nav nisbatan eng ko'p, lekin bir xilda shoxlangan, qolgan navlarning shoxlangani bir-biriga ancha yaqin. Nisbatan kam shoxlanish 0-3-1 tartibida sug'orilganda ro'y bergan.

Tajriba dalalarining ichida g'o'zaning eng kam shoxlanishi g'o'zani 250 kg/ga azot, 150 kg/ga fosfor, 120 kg/ga kaliy berilgan variantda o'g'itlab, 0-3-1 tizimida sug'orilganda nisbatan ko'proq shoxlanish "Omad" navida bo'lishini kuzatdik.

Gullashi va ko'sak tugishi. Ma'lumki, g'o'za guli 2 jinsli, gul azolari 5 ta doira bo'yicha 5 tadan joylashgan. Gul asosining o'zida gultoji bo'lib, u keyinchalik ko'sak bandiga aylanadi. G'o'za qisqa va uzoq navbatli gullashining davomiyligi g'o'za turi yoki naviga qarab turlicha bo'lishi mumkin. Masalan: qisqa navbatli gullashning davomiyligi g'o'za shakliga qarab 1,9 dan 4



kungacha, uzoq muddatli gullashning davomiyligi esa 5,6 dan 10,7 kungachadir. Lekin tezpushar g'o'za navlarida gullashning navbatli davomiyligi kechpisharga nisbatan qisqadir. Albatta, qisqa yoki davomiy gullash ob-havo, qo'llanilgan agrotexnologiya va yerlarning agromeliorativ holatiga ham bog'liq. Havoning sovushi navbatlab gullash muddatini cho'zib yuboradi. Bu holatga vaqtida o'g'it bermaslik, kechikib sug'orish, begona o'tlar bosib ketishi, hasharot va kasalliklarga qarshi vaqtida kurashmaslik ham sabab bo'lishi mumkin. Haqiqiy ko'chat qalinligi 97,1 ming tup/ga (60x15-1 tizimda) 200 kg/ga azot, 120 kg/ga fosfor, 100 kg/ga kaliy berilganda, 0-3-1 tartibda sug'orilganda «Xorazm-127» g'o'za navining har tupida: 1-iyulda 10,1; 15-iyulda 5,1; 1-avgustda 3,0; 60x20-1 tizimda esa sanalarga mos ravishda 11,1; 7,1; 3,5 ta shona hosil bo'lgan. «Omad» g'o'za navida ko'chat tizimlariga mos 6,1; 5,3; 6,1 va 7,2; 0,1; 3,5 taga ko'proq bo'lganligi aniqlandi. Bu xildagi holatni 60x20-1 ko'chat tizimida ham kuzatish mumkin.

Sug'orish tartibini 1-3-1 ga o'zgartirib, 60x15-1 ko'chat tizimida, nazorat navining bir tupida 1-iyulda 10,1, 15-iyulda 7,0, 1-avgustda 4,0 ta shona hosil bo'lsa, 60x20-1 tizimda esa bu ko'rsatkich 11,2; 7,4; 5,3 taga tengligi aniqlandi. «Omad» g'o'za navida bu ko'rsatkich sanalar bo'yicha 60x15-1 ko'chat tizimida 8,2; 7,2; 3,2 va 60x20-1 tizimda 8,1; 8,0 taga ko'p bo'lganligi kuzatildi. Azot 250 kg/ga, fosfor 150 kg/ga, kaliy 120 kg/ga me'yorlarda g'o'zani oziqlantirgan variantda nazorat navining ko'chat tizimi 60x15-1, sug'orish tartibi 0-3-1 bo'lganda 1-iyulda shona soni 12,1, 15-iyulda 7,4, 1-avgustda 5,0, 60x20-1 ko'chat tizimida tegishli 13,4; 9,0; 5,4 ta bo'lgan.

«Omad» g'o'za navida bu ko'rsatkichlar nazorat naviga nisbatan ko'chat tizimlariga mos ravishda 6,0; 6,3; 3,2 va 7,0; 0,7; 3,7 ta ga ko'p bo'ldi. G'o'zani sug'orish tartibini o'zgartirishimiz (1-3-1) bilan hamma o'rganilayotgan g'o'za navlarida shona soni oshganligini ko'ramiz, lekin nazorat variantga qiyoslaganda «Omad» g'o'za navlarida bu ko'rsatkich ko'pligi aniqlandi. Yuqoridagi ma'lumotlar taxlili asosida quyidagilarni ta'kidlash mumkin:

a) Yangi va istiqbolli g'o'za navlarining ko'proq shoxlanishi, undagi shonalarni nazoratga qaraganda ko'p hosil bo'lishiga olib keldi.

b) Xorazm-127 g'o'za naviga nisbatan «Omad» g'o'za navida shona soni ko'p bo'ldi.

c) 60x15-1 ko'chat tizimiga nisbatan, 60x20-1 tizimida shona ko'p to'planganligi aniqlandi.

d) O'g'it miqdorini ko'payishi va sug'orish tartibini 1-3-1 ga o'zgartirilishi shonalar sonini oshishiga sababchi bo'ldi.

G'o'za shonasining gulga aylanishi ma'lum. Xorazm-127 g'o'za navi ko'chat qalinligi 60x15-1 tup tizimida 200 kg/ga azot, 120 kg/ga fosfor, 100 kg/ga kaliy berib, 0-3-1 tizimda sug'organda 1-iyulda 1,8, 15-iyulda 2,0; 1-avgustda 2,2; 60x20-1 tizimda esa sanalar bo'yicha 2,0; 2,2; 2,5 ta gul bo'lganligi ma'lum bo'ldi. Yangi va istiqbolli g'o'za navlarida bu ko'rsatkichlar nazorat Xorazm-127 naviga nisbatan biroz ustunligi namoyon bo'ldi. «Omad» g'o'za navida 1-iyulda 60x15-1 tizimga nisbatan 0,2, 15-iyulda 0,9 va 1-avgustda 1,7 taga, 60x20-1 tizimda 0,1, 0,2 va 1,3 taga ko'proq ekanligi ma'lum bo'ldi.

Sug'orish me'yorini oshirib, 1-3-1 tartibda sug'orilganda birinchi ko'chat tizimida gul soni Xorazm-127 navida sanalarga mos 2,0; 2,5; 1,9, ikkinchi tizimda 1,8; 2,8; 2,0 tani tashkil etdi. «Omad» g'o'za navida



nazoratga nisbatan 2,0; 3,7; 1,5, ikkinchi tizimda 2,6; 2,5 va 1,5 ta qo'shimcha gullar hosil bo'ldi.

Azot miqdorini 250, fosforni 150 va kaliyni 120 kg/ga ga oshirib, 0-3-1 tartibda sug'orib, 60x15-1 ko'chat qalinligida Xorazm-127 g'o'za navi parvarishlanganda sanalar bo'yicha birinchi ko'chat tizimida gul soni 2,0; 2,3; 2,4, ikkinchi tizimda 2,2; 2,4; 2,6 taga teng bo'lsa, «Omad» g'o'za

navida nazoratga qaraganda birinchi ko'chat tizimida 2,2; 1,1; 2,2, ikkinchi tizimda 0,2; 1,1, 2,1 taga ko'pligi kuzatildi. Sug'orish tartibini 1-3-1 ga o'zgartirganda Xorazm-127 navida 1-iyulda 3,4, 15-iyulda 3,7, 1-avgustda 2,4, ikkinchi ko'chat tizimida 2,0, 3,2, 3,0 ta gul bo'lsa, «Omad» g'o'za navida nazoratga nisbatan 60x15-1 ko'chat tizimida 1,1, 3,0, 1,6, 60x20-1 tizimda 2,7, 4,3, 2,7 ta ortiqcha gullagan.

References:

1. Satipov G'.M. Xorazm vohasi sharoitida g'o'za navlaridan mo'l va sifatli hosil yetishtirish agrotexnologiyasining ilmiy asoslari (monografiya). T. 2012 y.
2. Satipov G'.M. O'simlikshunoslik (o'quv qo'llanma). U. 2006 y.
3. Satipov G'.M. Xorazm vohasida ekilayotgan yangi va istiqbolli g'o'za navlarining agrotexnikasi. U. 1995 y.