

UDK 635.575.1.

**EKISH SXEMALARINI TARVUZ MEVASINING O'RTACHA VAZNIGA
VA HOSILDORLIGIGA TA'SIRI**

B.B.Yusupov

SPE va KITI Buxoro ITS direktori

S.Ismatov

SPE va KITI Buxoro ITS direktor o'rinbosari

N.Yusupov

*Sabzavot, poliz va kartoshka ekinlari agrotexnika va o'simliklarni ximoya qilish
ilmiy laboratoriyasi boshlig'i*

H.H.Olimov

*Buxoro davlat texnika universiteti "Qishloq va suv xo'jaligi texnika-
texnologiyalari" kafedrası professori, t.f.d.*

Annotatsiya: Ushbu maqolada Qashqadaryo viloyati tuproq iqlim sharoitida takroriy muddatda tarvuz ekinida yuqori va sifatli hosil olish uchun maqbul oziqlanish maydonlarini o'rganish va olingan natijalar bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: turli ekish sxemalari, nav, barg, urug', meva balandligi, eni, meva vazni, tarvuz, kun, hosildorlik.

Kirish. O'simliklarni dalaga joylashtirish quyosh energiyasidan maksimal foydalanishda, maqbul issiqlik, suv-havo, oziqa rejimini yaratishda muhim faktor bo'lib xizmat qiladi.

Bunda ushbu ekinlarni biologik xususiyatlarini inobatga olgan holda bajariladi. Poliz ekinlarini joylashtirishda, albatta ularni ekish sxemasini ya'ni o'simlikni oziqlanishini maydonini to'g'ri tanlash lozim. Bo'lmasa, ekilgan tarvuz ekinlari bir paytda mevalari pishib yetilmay tovarboplik darajasi ham pasayib ketadi.

Maqbul oziqlanish maydoni ekin turi va naviga, bundan tashqari tashqi muhit sharoiti va qo'llaniladigan agrotexnikaga bog'liqdir. O'simlik ulchamlari qanchalik kichik bo'lsa, tuproq unimdorligi va agrotexnika darajasi qancha yuqori bo'lsa o'simliklarning oziqlanish maydoni shuncha kichik bo'ladi va ularni ko'proq joylashtirib yuqori hosil olish mumkin. Shu bilan birgalikda gektar hisobida

xarajatni kamaytirib yuqori daromad olishni ta'minlaydi.

Tarvuz o'simligining o'ziga xos qator oralari kengligini va maydon birligidagi o'simlik soni, ya'ni maqbul oziqlanish maydonini tanlash asosida hosildorlikni keskin ko'paytirish mumkin.[1].

Materiallar va uslublar. Tarvuz ekinini takroriy muddatda bostirma ya'ni sug'ormasdan etishtirish orqali ekib yuqori va sifatli hosil olish mumkinligi to'g'risida ma'lumotlar bor. Lekin, ushbu usulda maqbul oziqlanish maydonini tanlash va ekish sxemalarini aniqlash bo'yicha tadqiqotlar olib borilmagan.

Shundan kelib chiqib, tarvuzning qishki Xait qora navi takroriy muddatda bostirma usulida ekinlarni sug'ormasda ekib etishtirish uchun maqbul ekish sxemasini aniqlash bo'yicha quyidagi variantlarda o'rganildi: sochma (abs.nazorat), (280+70):2x50 sm, (280+70):2x60 sm, (280+70):2x70 sm (nazorat) va (280+70):2x80 sm.

Tadqiqotlar maqsadidan kelib chiqib, 2021-2023 yillarda tarvuz etishtirish uchun Respublikamizni janubiy mintaqa Qashqadaryo viloyati sharoiti tanlab olindi. Yangi texnologiya asosida tarvuz ekishning maqbul oziqlanish maydonini aniqlash tadqiqotlarimiz maqsadi qilib olindi. Tadqiqotlarimiz ob'ekti sifatida esa ushbu ekinning qishloq xo'jaligi ekinlari navlarini sinash Davlat komissiyasi O'zbekiston Respublikasi xududlarida ekish uchun ruxsat berilgan Davlat reestriga kiritilgan Xait qora navi olindi. Ushbu ekindan bostirma usulida sug'ormasdan mahsulot etishtirish hamda undan yuqori hosil olish uchun ertaki sabzavot hamda boshqali ekinlardan bo'shagan erlar tanlandi.

Natijalar va munozara. Tarvuzning Xait qora navi oziqlanish maydonini o'rganish uchun o'rganilayotgan hamma variantlarda urug'lar bir kunda 20-iyunda ekildi. Tarvuz urug'lari ekish sxemalaridan kelib chiqib, sabzavot urug'larini ekishga mo'ljallangan pnevmatik SANSA S-900 rusimli ekish seyalkada ekildi.

Variantlar o'rtasidagi "Ekish-unib chiqishi" diyarli barcha variantlarda 25 foizi unib chiqishi 5 kunda, 75 foizi unib chiqishi 7 kunda amalga oshdi. Lekini o'rganilayotgan variantlar o'rtasida o'simliklar yoppasiga o'nib chiqqandan to "birinchi chin barg paydo bo'lishi" gacha bo'lgan fazalarning davomiyligi

bo'yicha farq sezila boshladi. Bunda nazorat to'rtinchi hamda beshinchi variantlarda 3 kunda amalga oshgan bo'lsa, ikkinchi va uchinchi variantlarda 4 kunda amalga oshdi. Sochma (abs.nazorat) variantda xamma variantlardan xam kechiroq ko'rsatkichni ko'rsatib, 5 kunda amalga oshganligi kuzatildi.

Yuqorida ko'zatilgan qonuniyat o'rganilayotgan variantlar o'rtasida fenologik fazalarning davomiyligi ya'ni o'simliklar yoppasiga o'nib chiqqandan hosilni yig'ishgacha bo'lgan davrlarning davomiyligida saqlab qoldi. Aytaylik o'simliklar yoppasiga o'nib chiqqandan to mevalarni texnik pishib etilishigacha bo'lgan davrni olsak sochma (abs.nazorat) variantida 125 kunni tashkil etdi. Ikkinchi $(280+70):2 \times 50$ sm variantda va uchinchi $(280+70):2 \times 60$ sm variantlarda bu ko'rsatkich 121 kunni tashkil etgan bo'lsa, to'rtinchi $(280+70):2 \times 70$ sm (nazorat) variant bilan beshinchi $(280+70):2 \times 80$ sm bo'lgan variantlarimizda bu ko'rsatkich 120 kunda amalga oshganligi kuzatuvlar jarayonida ma'lum bo'ldi.

Ikkinchi $(280+70):2 \times 70$ sm (nazorat) muddatga nisbatan o'simliklar yoppasiga o'nib chiqqandan to "gullash-meva mevalar hosil bo'lishi" gacha fenologik fazalarni davomiyligi ikkinchi $(280+70):2 \times 50$ sm variantda va uchinchi $(280+70):2 \times 60$ sm variantlarda bu ko'rsatkich 2 kunni hamda sochma (abs.nazorat) variantida 6 kunga kech amalga oshganligi tajribalarimizda kuzatildi.

Tarvuz ekinini bostirma usulda etishtirishda maqbo'l oziqlanish maydonini aniqlash bo'yicha o'rganilgan variantlar o'rtasidagi fenologik fazalarning davomiyligi bo'yicha oxirgi taxlilar shuni ko'rsatdiki oziqlanish maydoni kattargan sari tarvuz mevalarni pishishi va hosilni yig'ishtirish muddati xam qisqarib boradi. Aksincha oziqlanish maydoni qisqarishi tarvuz o'simligini vegetatsiya davrini biroz chuzilishiga olib keladi. Bir so'z bilan aytganda ekish sxemalari tarvuz etishtirishda vegetatsiya davrining davomiyligiga o'z ta'sirini ko'rsatadi.

Takroriy muddatda bostirma usulda etishtirilgan tarvuzning turli oziqlanish maydonlari tarvuz mevasining o'rtacha vazni va hosildorligiga sezilarli darajada ta'sir etdi.

Absalyut nazorat variantida yoki sochma variantda o'rtacha hosildorlik 24,5 t/ga ni tashkil etdi. Oziqlanish maydoni aniq ekilgan sari hosildorlik yuqori bo'ldi.

Xususan, (280+70):2x50 sm sxemada hosildorlik 28,1 t/ga ni yoki abs.nazoratga nisbatan 114,5 % ni tashkil etdi. Nazoratga nisbatan esa bu muvofiq ravishda 3,6 t/ga va 14,5 % ko'p bo'ldi.

Turli oziqlanish maydonlarining hosildorlikni ko'rsatkichlari xar xil bo'lgan bo'lsada. Eng yuqori hosildorlik (280+70):2x60 sm sxemada ekilganda hosildorlik 35,2 t/ga ni, keyigisi esa (280+70):2x70 sm sxemada ekilganda esa 33,1 t/ga ni tashkil etdi. Bu nazorat variantga nisbatan muvofiq ravishda 143,6 va 134,8 % ga ko'p demakdir.

Tovarbop hosildorlikda nazorat varianga nisbatan qolgan variantlarda oziqlanish maydoni ortgan sari yuqori natijalar kuzga tashlandi. Nazorat variantda bu ko'rsatkich 91,6 % bo'lgan bo'lsa, beshinchi variantda muvofiq ravishda bu ko'rsatkich 99,0 % ni tashkil etdi.

Tajriba variantiga qarab tovarbop hosil umumiy hosilning 91,6-99,0 % ini tashkil etdi. Yillar davomida umumiy hosildorligi o'rtacha 5 foizlik darajadagi tajribaning eng kichik muhimlik tafovuti (EKTF₀₅) 1,07 t/ga ni tashkil etdi. Tajriba aniqligi, foiz (Sx,%) 0,25 % bo'ldi. Dastlabki ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki oziqlanish maydoni hosilning tovarbopligiga sezilarli darajada ta'sir etadi.

Oziqlanish maydoni yoki ekish sxemasi meva vazniga sezilarli darajada ta'sir etadi. Oziqlanish maydoni kengayib borgan sari meva vazni ham oshib boradi.

Nazorat variantida sochma ekish usulda meva vazni 4,5 kg ni tashkil etgan bo'lsa (280+70):2x60 sm sxemada bu ko'rsatkich 5,3 kg ga teng bo'ldi.

Aksincha oziqlanish maydoni oshib borgan sari meva vazni ham ko'payib bordi. Beshinchi variant (280+70):2x80 sm sxemada ekilganda meva vazni 5,9 kg ni tashkil etdi va bu nazorat variantga nisbatan 1,4 kg ga ko'p demakdir.

Xulosalar

1. Dastlabki ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki oziqlanish maydoni hosilning tovarbopligiga sezilarli darajada ta'sir etadi.

2. Oziqlanish maydoni yoki ekish sxemasi meva vazniga sezilarli darajada ta'sir etadi. Oziqlanish maydoni kengayib borgan sari meva vazni ham oshib boradi.

3. Aksincha oziqlanish maydoni qisqarib borgan sari meva vazni ham kamayib bordi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Sabzavot, poliz va kartoshka ekinlarining nav va duragaylari katalogi. Toshkent 2023. –B.3-63.

2. «Sabzavot etishtirish».— Toshkent: Baktria press, 2023. — 224 b.

3. Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy-tadqiqot institutining tarixi [Matn]: kitob-albomi. — Toshkent. Baktria press. — 2023. — 224 b.

4. O'zbekiston polizchiligi. — Toshkent: Baktria press, 2023. — 199-b.

5. Sabzavot, poliz va kartoshka ekinlarining mahalliy navlari katalogi. Toshkent 2016. –B.3-48.