

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13763558>

MAKKAJO‘XORI NAVLARINI EGATLAB VA TOMCHILATIB SUG‘ORISHDA SIZOT SUVLARINING O‘ZGARISHI

J.Eshonqulov

Toshkent davlat agrar universiteti “Dehqonchilik va melioratsiya” kafedrası
professori

L.Isoyeva

Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti
Milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti v.v.b
dotsenti

M.Muhammadov

Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti
Milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti talabasi

O.Gulmetov

Toshkent davlat agrar universiteti, Agrobiologiya fakulteti

S.Xudoykulov

Toshkent davlat agrar universiteti Agrobiologiya fakulteti talabasi
1992.jamoliddin@mail.ru

***Annotatsiya.** Ushbu maqolada makkajo‘xorining O‘zbekiston-601 ECB va NS-6010 F1 nav va duragaylari ekilganda sug‘orishlar o‘tkazilishi bo‘yicha sizot suvlar hamda satxi dinamikasi bo‘yicha ma‘lumotlar keltirilgan.*

***Kalit so‘zlar.** Makkajo‘xori, nav, duragay, tomchilatib sug‘orish, sizot suvlar.*

***Annotation.** This article provides information on the dynamics of sizot waters and satkhi on irrigation when planting varieties and hybrids of corn Uzbekistan-601 ECB and NS-6010 F1.*

***Key words:** Corn, variety, hybrid, drip irrigation, sizot waters.*

KIRISH: Dunyoda aholini oziq-ovqat mahsulotlariga, sanoatni hom-ashyoga, chorvachilikni esa to'yimli ozuqaga bo'lgan talabini qondirishda makkajo'xori o'simligining o'rni yuqori hisoblanadi. Makkajo'xori ekini maydoni bo'yicha dunyoda bug'doy va sholidan keyingi uchinchi o'rinni, yem-xashak ekinlar guruhida birinchi o'rinni egallaydi [1]. Bugungi kunda makkajo'xori o'simligi ekilgan maydon AQShda 22,5 mln., Xitoyda 20,6 mln., Braziliyada 11,8 mln. gektarni tashkil etadi va FAO ma'lumotlariga ko'ra, ekinlar strukturasi makkajo'xori maydoni bug'doyga nisbatan AQShda 23 %, Avstraliyada 63 %, Germaniyada 70 %, Fransiyada 43 %, Rossiyada 3,5 % ko'p miqdorda joylashtirilgan bo'lib, hosildorligi o'rtacha gektariga 7-10 tonnani tashkil etmoqda. Jahonda bugungi suv taqchilligi tobora ortib borayotganligi, sug'orish bo'yicha tejamkor texnologiyalarni qo'llash va makkajo'xorining yangi ser hosil, iqlim o'zgarishiga mos duragaylarini asosiy muddatlarda yetishtirishda tomchilatib sug'orish usuli va sug'orish tartiblarini ilmiy asoslash natijasida suvni tejash, yuqori don hosili olish, aholini oziq-ovqat mahsulotlari hamda chorvachilikni to'yimli ozuqa bilan ta'minlash, shuningdek makkajo'xori duragaylarini tomchilatib sug'orishda o'simlikning o'sishi-rivojlanishi va hosildorligiga ta'siri bo'yicha ilmiy-tadqiqotlar olib borish dolzarb sanaladi. [2 va 3].

TADQIQOT NATIJALARI. Buxoro viloyati Buxoro tumani fermer xo'jaligi dalalari yer osti suvlari xlor-sulfatli tipda mineralizatsiyalangan. Sug'oriladigan tuproqlarda yer osti suvlari juda past harakatda bo'lganligi sababli, sug'orishlar o'tkazilishi natijasida sizot suvlarining yuqoriga ko'tarilish xarakati yuzaga keladi. Bugungi global iqlim o'zgarishi sharoitida yoz oyining issiq, uzoq vaqt davomli bo'lishi natijasida tuproqning yuza qatlamlariga yaqin yer osti sizot suvlari tarkibidagi turli tuzlarning bug'lanishi va tuproq qatlamlarida to'planishi yuzaga keldi. Bu holatda qishloq xo'jaligi ekinlarini jumladan, makkajo'xori donining unib chiqishi, o'sishi va rivojlanishiga albatta salbiy natija ko'rsatadi. O'simlikning ma'lum fursati o'sishi mobaynida sizot suvlari joylashgan sathi, uning tarkibi o'zgarishi albatta salbiy omillar ta'sirida yuzaga keladi.

Tajriba o'tkazilgan dalada makkajo'xorining O'zbekiston-601 ECB va NS-6010 F1 navlari ekilganda sug'orishlar o'tkazilishi bo'yicha sizot suvlar hamda satxi dinamikasi o'rganildi, kuzatishlar natijasiga ko'ra 2020-yilda o'rganilgan natijalarni qarasaq, tajribaning 1-variantida 70-75-70% bo'yicha sug'orishlarda 1.04.2020 yilda 1,79 metr, 1 may holatiga 1,75 metr, 2-iyun sanasida olingan ma'lumotga ko'ra 1,60 metr keyingi iyul va avgust oylarida 1,52-1,67 metrlarni tashkil etgan o'rtacha hisob-kitobga ko'ra 1,63 metrga teng bo'lgan, tajribaning 2-variantida aprel oyida 1,80 metr, may va iyun oyida 1,74-1,62 metrni tashkil qildi, iyul, avgust va sentabr oyida 1,51; 1,56-1,71 metrni hamda mavsumda o'rtacha 1,65 metrga teng bo'lgan. Tajribaning 3-4 variantlari egatlab sug'orilgan NS-6010 F1 navi ekilgan bo'lib, sug'orishlar 70-75-70% va 70-80-75% sug'orish oldi tuproq namligida olingan ko'rsatkichlar 3-variantda oylar kesimida may oyidan sentabr oyigacha oraliqlarda aniqlangan kuzatuvlar 1,81; 1,76; 1,65; 1,55; 1,59 va sentabr oyidagi 1,66 metrga, olingan natijalarning o'rtachasi 1,67 metrga teng bo'lgan, 4-variantda 1,78; 1,69; 1,62; 1,52; 1,57 va sentabr oyida 1,69 metr hamda o'rtachasi 1,64 metrga teng bo'lgan. Tajribaning suv tejamkor tomchilatib sug'orilgan variantlari 5-8 variantlar hisoblanadi, xuddi yuqoridagi navlar ekib parvarishlangan, ChDNS ga nisbatan sug'orishlar mos keladi lekin, sug'orishda tuproq hisobiy qatlami 0-50 sm olingan, 5-variantda aprel oyida sizot suvlari satxi 1,78 metr, may-iyun oylari 1,74-1,66 metrni tashkil qildi, iyul, avgust va sentabr oyida 1,54; 1,60; va 1,68 metrni tashkil etgan. Tajribaning 6-variantda xuddi yuqorida ko'rsatilgan oylar kesimida 1,81; 1,79; 1,71; 1,58; 1,62 va 1,76 metr bo'lganligi kuzatuv natijalarida qayd etilgan. 7-variantda kuzatishlar olib borilgan sizot suvlarining satxi quyidagicha bu variantda makkajo'xorining NS-6010 F1 navi ekilgan bo'lib, ekin ekilgan oy aprelda 1,85 metr bo'lgan, keyingi oylarda kuzatishlar olib borilishi natijasida 1,77; 1,65; 1,58; 1,61 va 1,69 metrga teng bo'lgan va o'rtacha umumiy hisob-kitob 1,69 metrga teng bo'lganligi aniqlandi, tajribaning 8-variantida o'tkazilgan kuzatishlar quyidagicha bo'lib, dastlabki olingan kuzatish ma'lumoti aprel oyida 1,83 metr bo'lgan, may oyida 1,75 metr, iyun oyida 1,64 metr, iyul oyida 1,53 metr, avgust oyida 1,59 metr hamda sentabr oyida 1,66 metrga teng bo'lgan, o'rtacha 1,67 metrni tashkil etgan.

XULOSA: O‘zbekiston-601 ECB va NS-6010 F1 navlari ekilganda egatlab va tomchilatib sug‘orishlar o‘tkazilishi bo‘yicha sizot suvlar hamda satxi dinamikasi aprel oyidan boshlab sentabr oylarida o‘rganildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (REFERENCES)

- [1] Atabayeva X.N., Xudoyqulov J.B. – O‘simlikshunoslik - T., 2018, B.255-256.
- [2] Xudoyqulov J.B, Azizov Q.K va boshqalar// Makkajo‘xori yetishtirish// Agrobank 100 ta kitob to‘plami 24-kitob–Toshkent-2021 Tasvir nashriyoti-Colorpack MChJ-B.40
- [3] Azizov Q va boshqalar “Yangi yaratilgan mahalliy istiqbolli makkajo‘xori duragaylarining qimmatli xo‘jalik belgilari va ishlab chiqarish natijalari” //AGRO ILM – O‘zbekiston qishloq va suv xo‘jaligi jurnali №2. 2022-yil– B. 20