

UO'K 631.5;633.15;631.55

**TAKRORIY EGIN SIFATIDA EKILGAN TURLI EKISH MUDDATLARI VA
SXEMALARINING MAKKAJO'XORI DURAGAYLARINING O'SISHIGA VA POYA
HOSILDORLIGIGA TA'SIRI**

N.Jozilova

Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar institute magistranti,

Z.Boyoqulov

Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar institute v.b, dotsenti,

J.B.Fayzimurodov

*Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar institute katta o'qituvchisi,
jfayzimurodov91@gmail.com*

Annotatsiya: *Respublikamizda takroriy ekin sifatida makkajo'xori etishtirish, Market (hiva) F1 va Qorasuv 350 AMB duragaylarini och bo'z tuproqlar sharoitida takroriy ekin sifatida ikki muddat va uch ekish me'yorini o'simliklarning morfologik va biometrik ko'rsatkichlariga ta'siri bayon qilingan. Olingan ma'lumotlarga ko'ra, ekish me'yorini va muddatiga qarab makkajo'xorining bo'yiga va poya hosildorligiga ta'sir etishi aniqlangan.*

Abstract: *In our republic, corn cultivation as a repeated crop, Market (hiva) F1 and Karasuv 350 AMB hybrids as a repeated crop in the conditions of light gray soils, two periods and three planting rates, the effect on the morphological and biometric indicators of plants is described. According to the obtained data, it was determined that depending on the rate and duration of planting, it affects the height and productivity of corn.*

Kalit so'zlar: *Market (hiva) F1 va Qorasuv 350 AMB, ekish muddati, ekish me'yorini, tup son qalinligi, o'simlik bo'yi, duragay, sxemasi.*

Key words: *Market (hiva) F1 and Karasuv 350 AMB, planting period, planting rate, stem thickness, plant height, hybrid, scheme.*

Makkajo'xori oziq-ovqat, em-xashak, texnik va agrotexnik ahamiyatga ega donli ekin hisoblanadi. Oziq-ovqat sifatida makkajo'xorining doni ishlatiladi, makkajo'xori doni tarkibida 10,6% kletchatka, 1,4% kul moddasi bor, lekin oqsil miqdori kam bo'ladi, to'yimliliigi yuqoridir. Shu bois makkajo'xori uniga 25-30% ga bug'doy uni qo'shib non yopiladi. Makkajo'xori doni tarkibida 4,3-5,0% gacha moy saqlaydi, shu sababli uni tez achiydi. Makkajo'xori donining murtagi maxsus mashinalarda ajratib olinadi va oziq-ovqat uchun ishlatiladigan moy olinadi. Donidan yorma ishlab chiqariladi, so'tasi sut-mum pishganda ovqatga qovurilib va qaynatilgan holda ishlatiladi yoki konserva tayyorlanadi. Moldaviya, Gruzziya, Ruminiya va boshqa bir qancha mamlakatlarda asosiy oziq-ovqat ekini sifatida ekib etishtiriladi [1; 90-b].

Bundan tashqari, uning doni tarkibida B₆, PP, B₁, B₃, C, K vitaminlari, pantoten va nikotin kislotalari, biotin hamda xolin moddalari mavjud. Sabzavot (shirin) makkajo'xorining oziq-ovqatlik qiymati jihatdan fasol va ko'k no'xat(gorox)dan qolishmaydi, chunki uning tarkibida 4% oqsil, 12-14% kraxmal, 5-8% qand, 1,2% moy mavjud [2; 22-25-b].

Rossiya olimlarining ta'kidlashicha, shirin makkajo'xorini sabzavot ekini deb hisoblash to'g'ri talqindir, chunki oziq-ovqat ekinlari guruhida alohida o'rin tutmoqda. Sabzavot makkajo'xori bugunga kelib, sabzavot ekinlari orasida ahamiyati jihatidan o'z o'rniga ega. Sabzavot makkajo'xori so'tasi sut-mum pishish davrida 31,2% quruq modda, 24% uglevodlar, 10% dekstrin, 3,7% protein saqlaydi. Oqsillar tarkibida inson organizmi uchun almashinmaydigan lizin va triptofan aminokislotalari mavjud [3; 40-b., 4; 156-157-b., 5; 18-20-b.].

Makkajo'xorining Qorasuv-350 AMV duragayini takroriy ekinda 25 iyunda don uchun ekib o'stirilganda, don hosilini yig'ishtirib olguncha o'suv davri 94 kunni tashkil etib, o'simlik bo'yi 264 sm ni, don hosili gektaridan 5,2 t ni, silos hosili 15,8 t/ga ni tashkil etganligi qayd etilgan. Ushbu muddatda makkajo'xorining Qorasuv-350 AMV duragayi bilan birga soyaning Orzu navi qo'shib ekilganda makkajo'xorining bo'yi 260 sm ni, ko'k massa hosildorligi 24,1 t/ga ni tashkil etgan [7; -22-23-b].

Foydalanilgan materiallar va usullar. Tajribalarimiz Samarqand viloyati och bo'z tuproqlari sharoitida takroriy ekin sifatida makkajo'xorining quydagi duragaylari asosida o'tkazildi. Davlat reestriga kiritilgan Market (hiva) F1 va Qorasuv 350 AMB duragaylarini och bo'z tuproqlar sharoitida takroriy ekin sifatida ikki muddat va uch ekish me'yorini o'simliklarning morfologik va biometrik ko'rsatkichlariga ta'siri o'rganildi. Market (hiva) F1 va Qorasuv 350 AMB duragaylari tajriba obekti qilib olindi, takroriy ekinlar sifatida baholanib, yuqori hosil olish texnologiyasini yaratish bo'yicha turli ekish usullari 70x15, 70x20, 70x25 sm sxemalarida, 2 ta muddatlarda 10-iyun, 30-iyun ekilib, ushbu ekish me'yori va muddatlari tartiblarida o'sishi, rivojlanishi o'rganildi. Dala tajribalarini qo'yish, o'simlik va tuproq tahlillari, o'simlikning o'sishi-rivojlanishini hisobga olish, fenologik kuzatishlar "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari" va "Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур" uslublari bo'yicha amalga oshirildi.

Olingan natijalar va ularning tahlili: Tajriba o'tkazish jarayonida olib borilgan fenologik kuzatuvlar natijasida kuzgi arpa va kuzgi bug'doydan keyin ekilgan makkajo'xori nav va duragaylarining o'sib-rivojlanishi urug'ni ekish muddati va sxemasi bilan bog'liq holda ma'lum darajada bir-biridan farqlanishi kuzatildi. 2022 yilda o'tkazilgan tajribalarda Market (hiva) F1, Qorasuv 350 AMB duragaylari 2 muddatda (10-12 iyun va 30 iyun-2 iyul) ekilib, 70x15, 70x20 va 70x25 ekish sxemalariga asosan ko'chat qoldirildi. Vegetasiya oxiriga kelib barcha nav va duragaylarning bo'yi va barglar soni aniqlandi.

Birinchi ekish muddatida (10-12 iyun) Market (hiva) F1 duragayining bo'yi 70x15 ekish sxemasida ekilganda 188,5 sm ni, bitta o'simlikdagi barglar soni 15,1

donani, 70x20 sxemada 185,1 sm va 15,0 donani va 70x25 sxemasida mutanosib ravishda 180,0 sm va 14,5 donani tashkil qildi. Qorasuv 350 AMB duragayida urug' ekish sxemalariga mutanosib ravishda 220,1 sm, 217,4 sm, 210,3 sm va 17,5 17,2 17,0 donani tashkil etdi.

Ikkinchi ekish muddatida (30 iyun-2 iyul) makkajo'xorining Market (hiva) F1 duragayi poyasining uzunligi 70x15 sxemada ekilganda o'rtacha 193,9 sm ni va bitta o'simlikdagi barglar soni 15,3 donani, 70x20 sxemada 190,4 sm va 15,1 donani hamda 70x25 ekish sxemasida 185,7 sm va 14,8 dona ga teng bo'ldi. Qorasuv 350 AMB duragayida urug' ekish sxemalariga mutanosib ravishda 231,0 sm; 225,4 sm, 222,1 sm va bitta o'simlikdagi barglar soni mutanosib ravishda 17,8, 17,6 17,3 dona ekanligi aniqlandi.

2023 yil tajribalarida kuzgi arpadan so'ng ekilgan Market (hiva) F1 duragayining o'rtacha bo'yi urug' 70x15 sxemada ekilganda 177,4 sm va bitta o'simlikdagi barglar soni 14,9 donani, 70x20 sxemada 173,2 sm va 14,6 donani hamda 70x25 ekish sxemasida 170,4 sm va 14,0 donaga teng bo'ldi. Qorasuv 350 AMB duragayida urug' ekish sxemalariga mutanosib ravishda 230,2, sm; 228,8 sm va 220,1 sm va bitta o'simlikdagi barglar soni 17,7, 17,3 va 17,2 dona ekanligi aniqlandi.

Ikkinchi ekish muddati (kuzgi bug'doydan keyin) da ekilgan makkajo'xorining Market (hiva) F1 duragayi poyasining uzunligi 70x15 sxemada ekilganda o'rtacha 185,2 sm ni, bitta o'simlikdagi barglar soni 15,0 donani, 70x20 sxemada 182,2 sm va 14,8 donani hamda 70x25 ekish sxemasida 178,1 sm va 14,6 donani, Qorasuv 350 AMB duragayida urug' ekish sxemalariga mutanosib ravishda 238,3, sm; 234,5 sm va 230,2 sm va bitta o'simlikdagi barglar soni 18,0; 17,8 va 17,5 dona ekanligi aniqlandi. Tajribaning ikkala bosqichida ham ekish muddatlaridan qat'iy nazar tup qalinligi ortishi bilan o'simliklarning bo'yi baland bo'ldi.

Qorasuv 350 AMB duragayi o'simligida eng yuqori poyasining bo'yi urug' 70x15 sxemada ekilganda 220,1 - 231,0 sm, keyingi yilda ham 70x15 sxemada esa 231,0 - 238,3 sm ni tashkil etdi.



1-Rasm. Tajriba dalasida makkajo'xorining poyalari kuzatilmoqda.

Tajribalar natijasida kuzgi boshhoqlilardan so'ng takroriy ekin sifatida makkajo'xorining tezpishar duragaylarini ikkala ekish muddatida ham nisbatan qalin ekish afzalligi aniqlandi. Tajribaning birinchi ekish muddatida Market (hiva) F1 duragayi urug'i 70x15 sxemada ekilgan variantda o'rtacha poya hosildorligi 144,5 s/ga, 70x20 sxemada 139,7 s/ga va 70x25 sxemada 132,8 s/ga ni, Qorasuv 350 AMB duragayida ekish sxemalariga mutanosib ravishda 197,6 s/ga, 187,2 s/ga va 171,2 s/ga ni tashkil etdi. Ikkinchi ekish muddatida bu ko'rsatkichlar Market (hiva) F1 duragayida ekish sxemalariga mutanosib 154,6 s/ga, 146,5 s/ga, 139,5 s/ga, Qorasuv 350 AMB duragayida esa 210,1 s/ga, 200,8 s/ga va 191,6 s/ga ga teng bo'ldi.

Xulosa qilib aytganda, takroriy ekilgan makkajo'xori Market (hiva) F1 duragayi ekilgan variantda o'rtacha poya hosildorligi 132,8 s/gad an 144,5 s/ga gacha o'zgardi, bu ko'rsatkich Qorasuv 350 AMB duragayida poya hosildorligi 171,2 s/gad an 197,6 s/ga gacha o'zgardi, bu natijalardan ko'rinib turibdiki 70x15 sxemada ekilganda har ikkala duragayda ham poya hosildorligi ko'proq bo'lishi aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Ostonaqulov T.E. Sabzavot ekinlar biologiyasi va o'stirish texnologiyasi. – Toshkent, 2008. B. 297-298.
2. Санаев С.Т., Рахматов. - Результаты оценки после выращивания сортов овощной (сладкой) кукурузы в качестве повторного посева. International scientific and practical conference “Innovative development of

science and education” P 22-25. (April 26-28, 2020) ISGT Publishing House, Athens, Greece. 2020.

3. Sanaev S.T., Narzieva S., Otayarova G. Istiqbolli sabzavot makkajo‘xori nav va duragaylarining xar xil ekish muddatlarida hosildorligi. // J. Agro ilm. –Toshkent, 2013. -№1(25). -40 b.

4. Sanaev S.T., Hasanova S., Fayzimurodov J. Sabzavot makkajo‘xori navlarini takroriy ekin sifatida o‘stirish texnologiyasi. // “O‘zbekistonda oziq-ovqat dasturini amalga oshirishda qishloq xo‘jalik fani yutuqlari va istiqbollari” 1-qism, 156-157 b.Samarqand 2015.

5. Sanaev S.T.,T. E.Ostonaqulov. Sabzavot (shirin) makkajo‘xori nav va duragaylar kolleksiyasini o‘rganish hamda boyitish. Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya 18-20 betlar.PSUEAITI, Toshkent2018 y.

6. Санаев, С. Т., & Файзимуродов, Ж. (2016). Технология возделывания сортов кукурузы как повторной посевной овощной культуры.

7. Qosimov M. Kuzgi g‘alladan keyin turli muddatlarda ekilgan ozuqa ekinlarining hosildorligi va iqtisodiy samaradorligi. // J. Agro ilm. 2015. №2-3(34-35). 22-23 b.