

UO'T: 635.67+631.5+631.82

SHIRIN MAKKAJO'XORIDA DON CHIQIMINING EKISH MUDDATLARI VA MINERAL O'G'ITLASH ME'YORLARIGA BOG'LIQLIGI

Yuldasheva Hilola Bazarovna 
tayanch doktorant (PhD)

Rizayev Shuxrat Xudoyberdiyevich 
q-x.f.d., professor

Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti

Annotatsiya

Ilmiy maqolada Samarqand viloyatining o'tloqi-bo'z tuproqlari sharoitida shirin makkajo'xorini 10-15 aprel muddatida ekib, parvarishida mineral o'g'itlarni NPK 180:125:90 kg/ga me'yorlarida qo'llash 1 ta so'tadagi don chiqimini 78,4-80,1 % ga, sabzavot don hosilini 13,18-16,20 t/ga yuqori bo'lishini ta'minlashi keltirilgan.

Kalit so'zlar: shirin makkajo'xori, ekish muddati, mineral o'g'itlar, so'ta mahsuldorligi, don chiqimi, sabzavot don hosili.

Аннотация

В научной статье приведены данные о том, что при возделывании сахарной кукурузы в условиях лугово-серых почв Самаркандской области посев в период 10–15 апреля и применение минеральных удобрений в норме NPK 180:125:90 кг/га обеспечивают повышение выхода зерна с одного початка до 78,4–80,1 %, а урожайности овощного зерна — на 13,18–16,20 т/га по сравнению с контролем.

Ключевые слова: сахарная кукуруза, сроки посева, минеральные удобрения, продуктивность початка, выход зерна, урожайность овощного зерна.

Abstract

The scientific article reports that under the meadow-gray soil conditions of the Samarkand region, sowing sweet corn between April 10–15 and applying mineral fertilizers at the rate of NPK 180:125:90 kg/ha resulted in a 78.4–80.1% grain



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

recovery per ear and ensured an increase in vegetable-type grain yield by 13.18–16.20 t/ha.

Keywords: sweet corn, sowing date, mineral fertilizers, ear productivity, grain recovery, vegetable grain yield.

Kirish.

Respublikamizda shirin makkajo'xori so'tasini fermerlar va tomorqa xo'jaliklari tomonidan bozorlarga va qayta ishlovchi korxonalarga yangiligicha yetkazib berish hajmi kun sayin ortib bormoqda. Shirin makkajo'xori so'tasiga bo'lgan talabning ortishi uning yuqori sifatli biokimyoviy tarkibi bilan bog'liq, qayta ishlashda esa makkajo'xorini konservalash yoki muzlatish yuqori rentabelli bo'lganligi bois, bu mahsulotni qayta ishlash hajmi kengayib, nafaqat aholimiz ehtiyoji uchun, balki eksportga chiqarish ham keng yo'lga qo'yilmoqda [5].

Shirin makkajo'xorining aksariyat nav va duragaylari o'simligida 1 donadan 3 donagacha, uzunligi 15 sm.dan 30 sm.gacha bo'lgan so'talar shakllanadi. Ushbu shakllangan so'talar bir nechta qobiq bilan mustahkam o'ralgan bo'lib, so'talardagi don 10 dan ortiq to'g'ri qatorlarda joylashadi [4]. Shirin makkajo'xori nav va duragaylarini parvarishlashda agrotexnik tadbirlarni to'g'ri olib borilganda gektaridan 10,0-20,0 tonnagacha sabzavot don hosili yetishtirish mumkin. Bu borada, respublikamizni turli tuproq-iqlim sharoitlarida shirin makkajo'xorini nav va duragaylarini parvarishlashda maqbul agrotexnik tadbirlarni o'rganish bo'yicha tadqiqotlar olib borish va ishlab chiqarishga joriy etish muhim hisoblanadi.

Materiallar va uslublar.

Yuqoridagilarni inobatga olib bizlar Samarqand viloyatining sabzavotchilikka ixtisoslashgan Tayloq tumanidagi "Negmatov Shodmon-Soxibkor" fermer xo'jaligini o'tloqi-bo'z tuproqlari sharoitida shirin makkajo'xorini Zamon navi va Megaton F1 duragayini turli ekish muddatlari 1-5 aprel, 10-15 aprel, 20-25 aprel hamda mineral o'g'itlar NPK 150:105:75; NPK 180:125:90 va NPK 210:150:105 kg/ga me'yorlarining sabzavot don hosildorligiga ta'siri o'rganildi. Tajribalarimiz 24 ta variantda, 3 takrorlik, 3 yarusda joylashtirib, tajribalarini o'tkazish, ekinni parvarish qilish, fenologik kuzatuvlar va biometrik o'lchashlar umumqabul qilingan uslublar asosida o'tkazildi [1,2,3].

Natijalar va munozara.

Olingan ma'lumotlarga ko'ra, tajribaning dastlabki (2022 y.) yilida 1 ta o'simlikdagi so'ta og'irligi variantlar bo'yicha Zamon navida 243,2 g. dan 318,4 g.ni, Megaton F1 duragayida 261,6 g.dan 341,2 g.gachani tashkil etdi. Eng yuqori ko'rsatkichlar ekish muddatlari bo'yicha ikkinchi 10-15 aprel muddatida ekilganda nav va duragayda tegishli - 266,7; 318,4; 316,5; 307,4 va 286,3; 341,2; 338,7; 329,9 g. bo'lib, eng past ko'rsatkichlar birinchi muddat 1-5 aprelda ekilganda

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

tegishlica - 243,2; 295,7; 292,8; 284,6 va 261,6; 320,1; 318,8; 306,7 g.ni tashkil etdi.

Tajribada 1 ta o'simlikdagi so'ta og'irligi mineral o'g'itlar me'yori bo'yicha eng past ko'rsatkichlar nav va duragayda o'g'it qo'llanilmagan nazorat 1-5-9 va 13-17-21-variantlarda tegishlica 243,2; 266,7; 251,4 va 261,6; 286,3; 270,3 g. bo'lib, eng yuqori ko'rsatkichlar mineral o'g'itlar NPK 210:150:105 kg/ga me'yorlarida qo'llanilgan 2-6-10 va 14-18-22-variantlarda tegishlica - 295,7; 318,4; 306,7 va 320,1; 341,2; 328,2 g.ni tashkil etdi.

Dala tajribalarimizda 1 ta so'tadagi don mahsuldorligi tahlil etilganda, ekish muddatlari bo'yicha eng yuqori don chiqimi ikkinchi muddatda 10-15 aprelda ekilganda Zamon navida 65,6; 74,1; 78,4; 75,3 %, Megaton F1 duragayida esa 67,4; 76,2; 80,1; 78,5 % ni tashkil etdi. Eng past ko'rsatkichlar birinchi 1-5 aprelda ekilganda nav va duragayda tegishlica 63,2; 71,4; 74,8; 72,6 va 64,1; 74,4; 76,2; 75,3 % bo'lib, uchinchi 20-25 aprel muddatida esa, bu ko'rsatkichlar 64,5; 72,3; 75,8; 73,7 va 63,4; 72,4; 75,8; 74,3 % bo'lganligi aniqlandi.

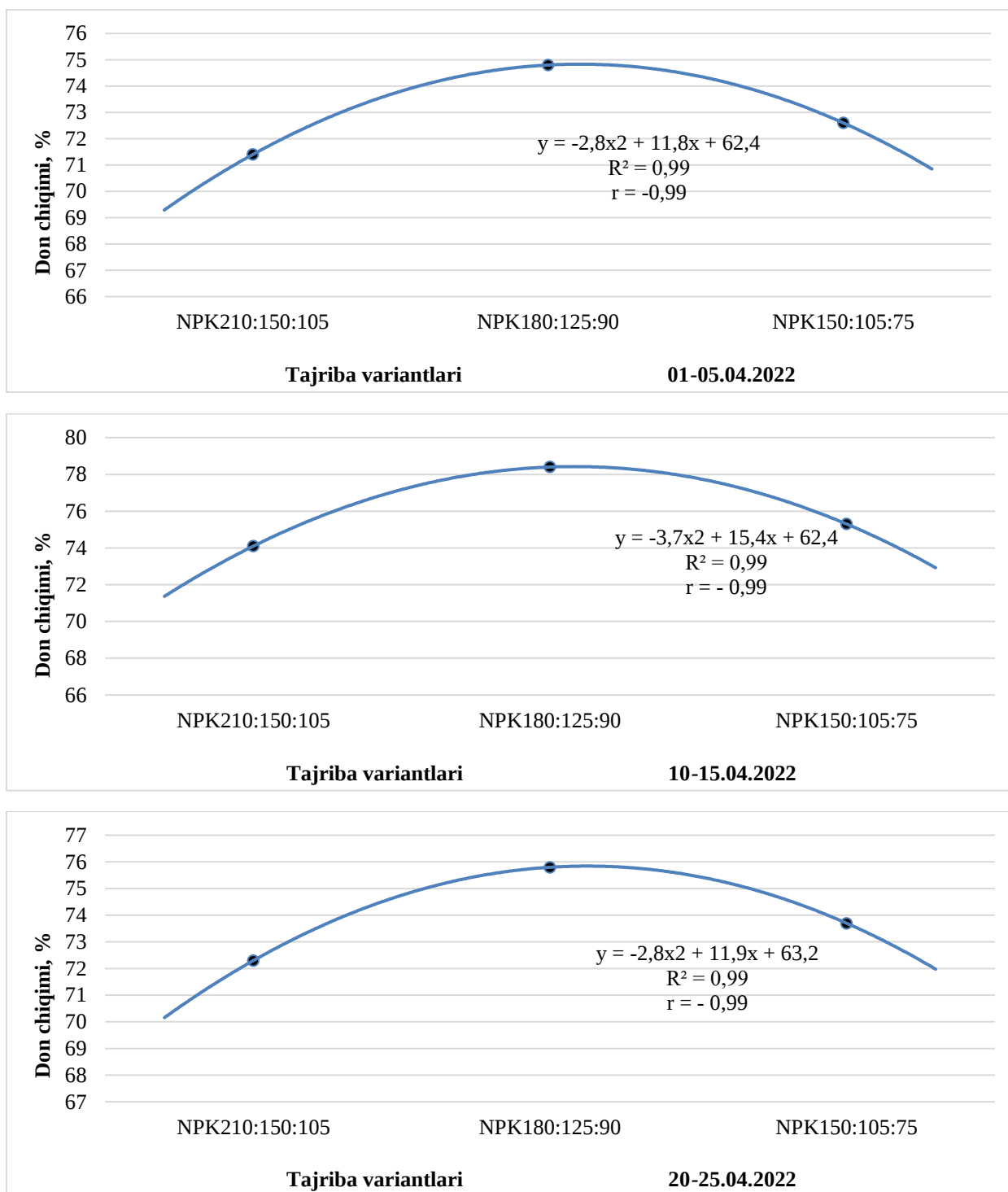
Shirin imakkajo'xorini Zamon navi va Megaton F1 duragayida mineral o'g'itlash me'yorlari bo'yicha eng kam 1 ta so'tadagi don chiqimi nazorat o'g'itsiz 1-5-9 va 13-17-21-variantlarda tegishlica 63,2; 65,6; 64,5 va 64,1; 67,4; 63,4 % bo'lib, eng yuqori don chiqimi mineral o'g'itlar $N_{180}P_{125}K_{90}$ kg/ga me'yorida qo'llanilgan 3-7-11 va 15-19-23-variantlarda tegishlica 74,8; 78,4; 75,8 va 76,2; 80,1; 75,8 % ni tashkil etdi.

Mineral o'g'it me'yorlari va don chiqimi orasidagi bog'liqlik teskari parabola $y = ax^2 + bx + c$ regressiya tenglamasiga bo'ysinib, erta, o'rta va kech muddatlarda korrelyatsiya koeffitsiyentlari bir xil $r = -0,99$ ga teng bo'lib, ular orasidagi bog'liqlik zich bo'lganligi aniqlandi (1-rasm).

Shuni alohida ta'kidlab o'tish lozimki, mineral o'g'itlar me'yorini $N_{210}P_{150}K_{105}$ kg/ga oshirib qo'llanilgan 2-6-10 va 14-18-22-variantlarda 1 ta so'tadagi don chiqimi (71,4-74,1-72,3 va 74,4-776,2-72,4 %) $N_{180}P_{125}K_{90}$ kg/ga me'yorlarida qo'llanilgan 3-7-11-variantlarga (74,8-78,4-75,8 va 76,2-80,1-75,8 %) nisbatan kamayib borganligi aniqlandi. Bu esa, o'z navbatida sabzavot don hosiliga ham ta'sir etganligi kuzatildi.

Mineral o'g'itlash me'yorlari bo'yicha eng kam don hosili o'g'itsiz nazorat variantlarda Zamon navida (1-5-9-variantlar) 4,53-5,76-5,15 t/ga, Megaton F1 duragayida (13-17-21-variantlar) 5,32-6,73-5,81 t/ga. ni tashkil etdi. Eng yuqori don hosili mineral o'g'itlar $N_{180}P_{125}K_{90}$ kg/ga me'yorlarida qo'llanilganda Zamon navida (3-7-11-variantlar) 9,71-13,18-10,97 t/ga, Megaton F1 duragayida (15-19-23-variantlar) 12,79-16,20-13,41 t/ga bo'lib, nazorat o'g'itsiz variantlarga nisbatan tegishlica 5,18-7,42-5,82 va 7,47-9,47-7,60 t/ga yuqori bo'lganligi qayd etildi. Nav va duragayda mineral o'g'itlar $N_{210}P_{150}K_{105}$ kg/ga yuqori me'yorlarida qo'llanilgan 2-6-10 va 14-18-22-variantlarda don hosili tegishlica 9,44-12,53-10,60 va 12,19-15,75-13,05 t/ga.ni tashkil etib, $N_{180}P_{125}K_{90}$ kg/ga me'yorlariga nisbatan 0,27-0,65-0,37 va 0,60-0,45-0,36 t/ga kam bo'lganligi aniqlandi.

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI



1 –rasm. Mineral o‘g‘it me‘yorlari va don chiqimi orasidagi bog‘liqlik (Zamon navi)

Ekish muddatlari bo‘yicha (2022 y) eng kam hosil erta 1-5 aprel muddatida ekilganda Zamon navida (1-2-3-4-variantlar) 4,53-9,44-9,71-7,53 t/ga, Megaton F1 duragayida (13-14-15-16-variantlar) 5,32-12,19-12,79-9,82 t/ga ni tashkil etdi. Eng yuqori sabzavot don hosili 10-15 aprel muddatida ekilganda nav va duragay bo‘yicha 5,76-12,53-13,18-11,09 va 6,73-15,75-16,20-13,04 t/ga.ni tashkil etdi.

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Xulosa

O'tkazilgan dala tajribalarimiz asosida, Samarqand viloyatining o'tloqi-bo'z tuproqlari sharoitida shirin (sabzavot) makkajo'xorini 10-15 aprel muddatida mineral o'g'itlarni NPK 180:125:90 kg/ga me'yorlarida qo'llab parvarishlash o'simliklarni o'sishi, rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratib, Zamon navida sabzavot don hosilini gektariga 13,18 t/ga, Megaton F1 duragayida 16,20 t/ga yuqori bo'lishini ta'minlaydi.

Adabiyotlar:

1. Azimov B.J., Azimov B.B. Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilikda tajribalar o'tkazish metodikasi. – T.: “O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi” 2006. -B. 217.
2. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari. Toshkent. 2014. -175 b.
3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: “Колос”, 1985. -С.351.
4. Зайцев В., Бакалдин В., Бабаханов Э. Сахарная кукуруза. М. 2020. С. 30-33.
5. Сидоренко С.Е. Агротехнические приемы повышения урожайности початков молочной спелости сахарной кукурузы на черноземе обыкновенном западного Предкавказья. Автореф. док. дисс. – Краснодар, 2015. – 15 с.