

NARPAY TUMANI SHAROITIDA MINERAL O'G'ITLARNING POMIDOR NAVLARI HOSILDORLIGIGA TA'SIRI

Farxod Xashimov, q.x.f.d., professor,

Otabek Tashkenbayev, q.x.f.n.,

Shahboz Yoqubov, assistent,

Rustam Temirov, bakalavr.

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti

Agrobiotexnologiyalar va oziq-ovqat xavfsizligi instituti.

Annotatsiya. Pomidor o'simligining "Mustaqillik" navini har xil me'yordagi mineral o'g'itlarning o'sishi va rivojlanishi hosildorligi va hosil sifati uchun asos qilib olindi.

Kalit so'zlar: Pomidorning Mustaqillik navi, Azotli, Fosforli, Kaliyli, o'g'itlarning ko'rsatkichi.

Аннотация. Сорт растения томата «Независимость» был взят за основу выращивания и разработки минеральных удобрений различной кондиции по урожайности и качеству урожая.

Ключевые слова: сорт томата Независимость, Азот, Фосфор, Калий, показатели удобрений.

Abstract. The variety of tomato plant "Independence" was taken as the basis for the cultivation and development of mineral fertilizers of various standards in terms of yield and quality of the crop.

Keywords: tomato variety Independence, Nitrogen, Phosphorus, Potassium, fertilizer indicators.

Kirish. Respublikamizda so'nggi yillarda aholining oziq-ovqat va boshqa qishloq xo'jaligi, xususan, sabzavot mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojini to'la qondirish maqsadida sabzavotchilik tarmog'ida keng qamrovli chora-tadbirlar amalga oshirilib, muayyan natijalarga erishilmoqda. O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020–2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasida «... tuproq-iqlim sharoitlaridan kelib chiqqan holda o'g'itdan foydalanishning samarali tizimini joriy etish, tuproq unimdorligini saqlash va yanada oshirish choralari ko'rish» borasida muhim vazifalar belgilab berilgan, shuning uchun ham pomidordan yuqori hosil olish muhim ahamiyat kasb etadi. V.V.Berejnova va X.T.Karaxodjaevar tadqiqotlarida o'g'it qo'llanilmagan nazorat variantida pomidorning hosildorligi 11,1 tonnani tashkil etgan, gektariga 180 kg azotli o'g'itlarni 120 kg fosforli va 100 kg kaliyli o'g'itlarni birga qo'llashda 16,8 tonna pomidor hosili olingan. Yuqorida ko'rsatilgan azotli o'g'itlarning 50 foizi, fosfor va kaliyni 75 kg dan go'ng hamda bioazot bilan birga qo'llanilganda esa gektaridan 19,03 tonna pomidor hosili terib olingan.

Tadqiqot materiallari va uslubi. Tajriba Samarqand viloyati Narpay tumani sharoitida 2022-2023 yillarda "Jahongir porloq" fermer xo'jaligida olib borildi.

Olingan natijalar: Mineral o'g'itlar qo'llash natijasida tuproqdagi harakatchan oziq moddalar miqdorining ko'payishi, pomidor o'simligining o'sishi va rivojlanishining yaxshilanishi natijasida pomidor o'simligining hosildorligi ortishiga olib keladi. Masalan, tajribadagi o'g'it berilmagan nazorat variantida hosildorlik eng kam bo'ldi. Azotli o'g'itlar me'yorini oshirish pomidor hosildorli-

gining sezilarli ortishiga olib keladi. Ya'ni gektariga $P_{120}K_{90}$ fonidagi variantida azotli o'g'itlar me'yorini 90 kg/ga dan 180 kg/ga qo'llash o'simlikning jadal o'sib rivojlanishini ta'minlab, undan olinadigan hosil salmog'iga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Masalan, o'g'it qo'llanilmagan nazorat variantida takrorlanishlar bo'yicha o'rtacha hosil 14,7 t/ga ni tashkil etgan bo'lsa, faqat $P_{120}K_{100}$ - fonidagi 2022 yilda takrorlar bo'yicha o'rtacha 33,5 t/ga, 2023 yilda 34,3 t/ga va 2 yilda 33,9 t/ga hosil olinib, o'g'it qo'llanilmagan o'g'itsiz nazoratga nisbatan 21,1 t/ga yuqori hosil yetishtirildi. $P_{120}K_{90}$ - fonida azotli o'g'itlarning me'yorini 180 kg/ga oshirish hisobiga, shuningdek, variantlarga nisbatan yuqori bo'lib, takrorlanishlar bo'yicha o'rtacha 2022 yilda 57,0 t/ga, 2023 yilda 62,2 t/ga va 2 yilda 59,6 t/ga hosil yetishtirilib o'g'it qo'llanilmagan nazorat variantiga nisbatan 46,8 t/ga, $P_{120}K_{100}$ - fon variantiga nisbatan esa 25,7 t/ga yuqori hosil yetishtirildi.

Azotli o'g'itlar pomidor tarkibidagi umumiy qand moddasi miqdoriga ham ta'siri o'ziga xos bo'lib, ularning me'yorini oshirish natijasida umumiy qand miqdori kamayganligini aniqlandi. Masalan, nazorat variantida qand miqdori 3,0% bo'lgan bo'lsa, azotli o'g'itlarning yuqori me'yorlari ta'sirida umumiy qand miqdori 2,4% gacha kamaydi. Umumiy qand miqdorining eng kam ko'rsatkichiga N_{150} + Fon variantida kuzatildi. Demak, azotli o'g'itlarni me'yoridan ortiqcha ishlatisht o'simlik mevasi tarkibidagi qand miqdoriga o'z ta'sirini o'tkazadi va qand miqdorini nisbatan kamaytirishi mumkin ekan. Mineral o'g'itlar meva tarkibidagi oqsil miqdoriga ham o'z ta'sirini o'tkazdi. Nazorat variantiga nisbatan (oqsil miqdori 0,25) mineral o'g'itlar qo'llanilgan variantda oqsil miqdori birmuncha ko'p bo'ldi.

Har xil me'yordagi mineral o'g'itlar pomidor hosildorligiga ta'siri

№	Tajriba variantlari	Hosildorlik, t/ga		O'rtacha uch yillik, t/ga	Nazoratga nisbatan, t/ga	Azotli nazoratga nisbati, t/ga
		2022	2023			
1.	Nazorat	14,2	15,5	14,7	-	-
2.	$P_{120}K_{90}$ -(Fon)	33,5	34,3	33,9	21,1	-
3.	N_{90} +Fon	40,1	42,4	41,2	28,4	7,1
4.	N_{120} +Fon	44,1	45,3	44,7	31,9	10,8
5.	N_{150} +Fon	51,0	47,8	49,4	36,6	15,5
6.	N_{180} +Fon	57,0	62,2	59,6	46,8	25,7

Har xil me'yordagi mineral o'g'itlarning pomidor hosil sifati ko'rsatkichlariga ta'siri (2022-2023 yy.)

№	Tajriba variantlari	Quruq modda, %	Umumiy qand moddasi, %	Oqsil, %	Yog', %	«S» vitamini, %	Nordonligi (kislotali), %
1.	Nazorat	2,8	3,0	0,25	0,11	15,8	0,28
2.	P ₁₂₀ K ₉₀ -(Fon)	4,0	2,8	0,85	0,15	15,9	0,32
3.	N ₉₀ +Fon	4,2	2,7	1,0	0,20	15,4	0,42
4.	N ₁₂₀ +Fon	4,5	2,5	1,2	0,22	15,1	0,44
5.	N ₁₅₀ +Fon	4,4	2,4	1,1	0,21	15,2	0,45
6.	N ₁₈₀ +Fon	4,7	2,5	1,3	0,24	15,0	0,49

Masalan, 90 kg/ga azotli o'g'itlarni P₁₂₀K₉₀ - fonida qo'llanilgan variantda oqsil miqdori 1,0%, azotli o'g'itlar me'yori 150-180 kg/ga oshirilgan bilan ishlov berilgan 5 va 6 variantlarda 1,1-1,3% ni tashkil etdi. Azotli o'g'itlar me'yorini yanada oshirish natijasida o'simlik mevasi tarkibida oqsil miqdori yanada oshdi va 1,3% gacha etdi (N₁₈₀+Fon variantida). Alohida ta'kidlash mumkinki azotli mineral o'g'itlar bilan ishlov berilgan variantlarda oqsil sintezining nisbatan yuqoriroq bo'lganligi kuzatildi.

Pomidor mevasi tarkibidagi yog' miqdoriga ham qo'llanilgan mineral o'g'itlar o'z ta'sirini o'tkazdi. O'g'itlar ta'sirida o'simlik

mevasi tarkibidagi yog' miqdori 0,11% dan (nazorat variantida) 0,24% gacha (N₁₈₀+Fon variantida) oshganligi aniqlandi (2-jadval).

Xulosa. Pomidorga turli me'yorlarda mineral o'g'itlarni P₁₂₀K₉₀ kg/ga fonda qo'llanilganda qo'llash, tuproq tarkibidagi nitrat va ammoniy shakldagi azot miqdoriga ijobiy ta'sir ko'rsatdi va o'g'itsiz nazorat variantiga nisbatan eng maqbul variantimiz deb N₁₈₀R₁₂₀K₉₀ kg/ga olindi va hosildorlik 59,6 t/ga hosil yetishtirilib o'g'it qo'llanilmagan nazorat variantiga nisbatan 46,8 t/ga, P₁₂₀K₁₀₀ - fon variantiga nisbatan esa 25,7, t/ga yuqori hosil yetishtirildi.

ADABIYOTLAR:

1. Zuyev V.I., Qodirxo'jayev O.Q., Adilov M.M., Akromov U.I. Sabzavotchilik va polizchilik. Toshkent: 2009. – b. 124-135.
2. O'zbekiston Respublikasi hududida ekish uchun tavsiya etilgan qishloq xo'jalik ekinlari Davlat reestri. – Toshkent, 2020. – 55 b.
3. Zuyev V.I., Abdullayev A.G. Sabzavot ekinlari va ularni yetishtirish texnologiyasi. T., O'zbekiston, 1997. 342 b.
4. Bo'riyev X.Ch, Zuyev V.I., Qodirxo'jayev O.Q., Muhamedov M.M. Ochiq joyda sabzavot ekinlari yetishtirishning progressiv texnologiyalari T., O'zbekiston milliy ensiklopediyasi. – Toshkent: 2002. - b. 245-251.
5. Борисов В.А., Моисеева В.Н. Удобрение томата на черноземных почвах// Картофель и овощи. М., 2010. №6. - С. 20-21.

УЎТ: 633.7+631.5+632.3

ЗАМБУРУҒЛИ КАСАЛЛИКЛАРНИНГ САНОАТБОП КАННАБИС НАВЛАРИНИ ЗАРАРЛАШ ДАРАЖАСИ

Ғайбуллаев Ғулom Сайдалимович, қ.х.ф.д.,
Шарофбоева Махлиё Қахрамановна, таянч докторант,
Самарқанд агроинновациялар ва тадқиқотлар институти.

Аннотация. Мақолада саноатбop каннабис навларини замбуруғли касалликлардан септориоз, илдиз чириши ва ун-шудринг касалликлари билан зарарлаш даражаси ўрганилган. Септориоз ва илдиз чириши, ун-шудринг замбуруғлари зарарлаши натижасида барглардан таиқари гулларнинг пайдо бўлиши ва уруғга зарар етказиши, бунинг натижасида уруғнинг вазни сезиларли даражада камайиши ва тола сифати, ёғ миқдори пасайганлиги аниқланган.

Калит сўзлар: Саноатбop каннабис, замбуруғли касалликлар, дала тажрибалари, ун-шудринг, септориоз, илдиз чириши.

Аннотация. В статье наблюдались септориоз, корневая гниль и мучнистами роса заболеваниями повреждали растения каннабис. Септориоз и мицелий мучнистой росы вредили не только листьях, но и в цветочных чашелистиках и повреждают семена, что приводит к значительному уменьшению массы семян и еще большему снижению содержания и масла в семенах.

Ключевые слова: Промышленный каннабис, грибные заболевания, полевые культуры, прополка, септориоз, корневые гнили.

Abstract. Septoria, root rot and powdery mildew are the most common fungal diseases in the cannabis plant. Septoriosiis and powdery mildew fungal mycelia appear in flower sepals in addition to leaves and damage the seed, resulting in a significant decrease in seed weight and a greater decrease in fiber and oil content of the seed.

Key words: Industrial cannabis, fungal diseases, field crops, weeding, septoria, root rot.

Кириш. Бугунгача Республикамизда саноатбop каннабис ўсимлиги бўйича селекция ва уруғчилик, етиштириш агротехнологияси ва касалликларини ўрганиш, уни бартараф этиш йўллари бўйича илмий ишлар олиб борилмаган. Янги навларни яратишда тетрагидроканнабинол миқдори 0,2 фоизгача бўлган каннабис бошланғич материаллари илғор шу экин

билан шуғулланувчи Европа давлатларидан олиб келиниб ва коллекция кўчатзориди экилиб ҳар томонлама ўрганиш ва Республикамиз тупроқ-иқлим шароитига мос навлари танлаш ва шулар асосида селекция усуллари ёрдамида янги эртапишар, тола сифати юқори ва касалликларга чидамли навлар яратиб, уларни етиштириш агротехнологияси ишлаб чиқилиши лозим.