

TURLI ORGANIK O'G'ITLARNI QOLLASHNING TUPROQ UNUMDORLIGI VA POMIDOR HOSILDORLIGIGA TA'SIRI

Bayrambay Aydosovich Jumashev

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti assistenti

Gulayxan Reyimbay qizi Djanabaeva

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti
4-bosqich talabasi

Husan Soli ógli Hojiev

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti
2-bosqich talabasi

Dilfuza Erkebaevna Madreymova

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti dotsenti

ANNOTATSIYA

Maqolada Qoraqalpog'iston sharoitida pomidorga NPK+Qoramol go'ngi, NPK+Biogumus va NPK+Kompostlar ta'sirini aniqlash bo'yicha ilmiy ishlar olib borilgan. Bu bo'yicha o'g'itlarni qo'llash texnologiyasini hamda foydalanish me'yerlarini aniqlashda ilmiy izlanishlar natijalari keltirilgan.

Kalit so'zlar: qurg'oqchilik, sovuq, sho'rланish, nav, hosildorlik, abiotik, sifat.

ABSTRACT

The article carried out scientific work on the impact of NPK+cattle manure, NPK+Biogumus and NPK+composts on tomatoes in Karakalpakstan sharoit. The results of scientific research are presented in determining the technology of application of these fertilizers as well as the norms of use.

Keywords: drought, frost, salinity, variety, yield, abiotic, quality

KIRISH

Hozirda dunyoda ekologik toza mahsulot yetishtirish, tuproq unumdorligini oshirish, uning suv-fizik va agrokimyoviy xossalarni yaxshilash hamda qishloq xo'jaligi ekinlarini oziqa rejimini maqbullashtirishda mineral o'g'itlar bilan birga turli organik o'g'itlardan keng foydalanilmoqda. Qishloq xo'jaligida turli organik o'g'itlarni

samarali qo'llash bo'yicha dunyoda AQSh, Xitoy, Yaponiya, Hindiston va Avstraliya kabi davlatlarda yuqori natijalarga erishilmoqda. Organik o'g'itlar tuproqni gumus va boshqa oziqa moddalari bilan boyitadi va uni agrofizikaviy, suv-fizikaviy xossalari yaxshilaydi, atrof-muhitning zararlanishini kamaytiradi, shuningdek, ekinlardan yuqori va sifatli hosil olishni ta'minlaydi.

Bugungi kunda organik qishloq xo'jaligi ilmiy tadqiqot instituti matumotlariga qaraganda, dunyoda 103 davlatda organik qishloq xo'jaligi haqida qonun qabul qilingan bo'lib, 6 davlatda bu qonun amalga oshirilib kelinmoqda. Sababi, qishloq xo'jaligi ekinlarini yetishtirmoqda kimyoviy mineral o'g'itlardan va boshqa kimyoviy moddalardan barqaror foydalanish sababidan tuproqning biologik faolligi va unumdorlik ko'rsatkichi salbiy tomonga qarab o'zgarishiga olib keladi. Bunday bo'lishining asosi tuproq tarkibida har yili solinib kelinayotgan, kimyoviy birikmalar o'simlik masulotlariga va undan inson organizmiga o'tishi sababidan og'ir kasalliklar keltirib chiqaradi.

Respublikamiz dehqonchilik madaniyatini ko'tarish, ilm-fan-texnika yutuqlari va ilg'or tajribasini keng joriy etish hisobidan ekinlarning hosildorligini oshirish, sifatini yaxshilashda, ayniqsa mamlakatimizda qishloq xo'jaligi ekinlari maxsulotlari bilan ta'minlashda katta chora-tadbirlar olib borilmoqda. Ekinlarning tarkibida inson salomatligiga nojo'ya ta'sir etuvchi kimyoviy modda hamda zaharli moddalarni bo'ldirmaslikning birdan-bir yo'li ekinlarni yetishtirishda organik o'g'itlardan kengroq foydalanishdir.

O'zbekiston Respublikasining 2022-2026 yillarga mo'ljallangan Taraqqiyot strategiyasining 30-maqsadida Qishloq xo'jaligini ilmiy asosda intensiv rivojlantirish orqali dehqon va fermerlar daromadini kamida 2 baravar oshirish, qishloq xo'jaligining yillik o'sishini kamida 5 foizga etkazish belgilangan va "Tuproq unumdorligini oshirish va muhofaza qilish" kabi muhim strategik vazifalar sifatida belgilab berilgan. Shuning uchun unumdorligi past, strukturasi buzilgan va yomonlashgan tuproqlarda qoramol go'ngi, sholi qipig'i, parranda qiyi, ammafosni 1:0,6:0,3:0,1 nisbatda aralashtirib tayyorlanadigan kompostni va kaliforniya shuvalchangini oziqlantirib olingan biogumuslarni qo'llashning tuproqning agrofizikaviy xossalari va unumdorligiga hamda pomidor hosildorligiga ta'sirini o'rganish, shuningdek, ijobiy natijalarni amaliyotga keng joriy qilish bo'yicha ilmiy-tadqiqotlar dolzarb hisoblanadi.

Shundan kelib chiqib, unumdorligi past, strukturasi buzilgan tuproqlarda oddiy kompost va biokompostlarni qo'llashning tuproqning agrofizik xususiyatlari va unumdorligiga hamda pomidor hosildorligiga



ta'sirini o'rganish, shu bilan birga, ijobiy natijalarni ishlab chiqarishga keng joriy etish taqozo etiladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Biokompost suvga chidamli va suv bilan birga tarkibida suvni o'zida saqlovchi gidrofil modda bo'lib, mikrobiologik faol, tuproqning zarur gumus qismini tuzishda faol qatnashadi [2].

Dunyoning bir qator davlatlarida unumdorligi past tuproqlarda kompostlar va biogumusni foydalanilganda kuzgi bug'doy va sabzavot ekinlarining hosildorligi 10-15% gacha ortganligi aniqlangan. Shu nuqtai nazardan har xil organik moddalardan maqbul nisbatda kompost tayyorlash hamda kaliforniya shuvalchangi orqali biogumus olish, ularni tuproq unumdorligi va o'simlikning oziqa moddalarini o'zlashtirishini yaxshilash hamda pomidor hosildorligiga ta'siri va keyingi tasirini aniqlash bo'yicha izlanishlar dolzarb hisoblanadi.

Respublikamizda aholini asosiy turdagi qishloq xo'jaligi maxsulotlari bilan uzliksiz ta'minlash bilan biq qatorda, bugungi jahon bozorining murakkab talablari sharoitida mamlakatimizning qishloq xo'jaligi mahsulotlarining eksport salohiyatini kengaytirishga imkoniyat yaratilmaqta. Bu yo'nalish Prezidentimizdiń tashabbusi bilan ishlab chiqilib, hayotga joriy qilina boshlagan. Respublikamizda keyingi yillari qishloq xo'jaligi sohasida yuz berayotgan o'zgarishlar, innovatsion nuqtai nazar, ishlanmalarning joriy etilishi sohada rivojlanishning bo'layotganligidan dalolat beradi. Organik dehqonchilikni rivojlantirishda maxalliy charvochilik go'ngida rivojlanadigan koliforniya qurtlarining ozuqanib, biokompostlarni hosil qilishi alohida e'tiborga loyiq yangilik demakdir [1].

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Tajriba olib borish variantlari 1-jadvalda ko'rsatilgan tartibda o'tkazildi. Tajriba variantlari sakkiz qator bo'lib, shundan 4 qatori hisobli va 4 qatori himoya qatorlari joylashtiriladi. Tajribada pomidor 90 sm qator oralig'ida ekilib, bitta variantning eni 7,2 m², uzunligi 30 m², maydoni 216 m², tajribani umumiy maydoni 7776 m² bo'lib, 3888 m² da (o'rtadagi to'rt qatorda) sanash, hisoblash, kuzatish ishlari amalga oshiriladi va ma'lumotlarga statistik tahlil Dospexov [3] metodikasi bo'yicha o'tkaziladi.

1-jadval

Tajriba tizimi

T.r.	Variantlar	Tuproqqa solinadigan o'g'itlar miqdori, kg, t/ga
1.	Nazorat	$N_{150}+P_{125}+K_{75}$
2.	NPK+Qoramol go'ngi	$N_{40}P_{31}K_{20}+30$ t/ga go'ng
3.	NPK+Qoramol go'ngi	$N_{75}P_{65}K_{38}+20$ t/ga go'ng
4.	NPK+Qoramol go'ngi	$N_{115}P_{95}K_{60}+10$ t/ga go'ng
5.	NPK+Biogumus	$N_{40}P_{31}K_{20}+20$ t/ga biogumus
6.	NPK+Biogumus	$N_{75}P_{65}K_{38}+10$ t/ga biogumus
7.	NPK+Biogumus	$N_{115}P_{95}K_{60}+5$ t/ga biogumus
8.	NPK+Kompost	$N_{40}P_{31}K_{20}+30$ t/ga kompost
9.	NPK+Kompost	$N_{75}P_{65}K_{38}+20$ t/ga kompost
10.	NPK+Kompost	$N_{115}P_{95}K_{60}+10$ t/ga kompost

Izoh: Kompost (qoramol go'ngi-50%, sholi qipig'i-30%, parranda qiyi-15%, ammafos-5%);

Pomidorning tajriba xo'jaligida vegetaciya davrida o'sib rivojlanishining turli fazalarida NPK+Biogumus bilan bargdan qo'shimcha oziqlantirishning o'simlikka ta'siri umumiy qabul qilingan va tasdiqlangan metodik usullardan foydalanib olib borildi.

Ajdodlarimiz, shu jumladan dehqonchilik bilan shug'ullanib kelgan g'allakorlar tuproq unumdorligini oshirishda, tuproqning har qanday qishloq xo'jaligi ekinini ozuqa moddalar bilan to'liq ta'minlaydigan darajaga olib kelish imkoniyatlari mavjudligini bilgan. Shu sababli ular tuproq unumdorligini barqaror oshirish choralarini ko'rgan. Shu bilan birga olimlar tuproq unumdorligini ko'tarishda har xil o'g'itlardan foydalanish bilan birga qo'shimcha bargdan oziqlantirishning pomidorning hosildorligiga ta'sirini o'rganishga, tuproqqa organik o'g'itlar bilan birga qo'shimcha bargdan oziqlantirilganda tuproqda qanday o'zgarishlar yuz beradi, unumdorligini ko'rsatuvchi mikroflora aktivligini qay darajada o'zgarishini o'rganish bo'yicha ilmiy tajribalarimizdi olib bordik va olingan ma'lumatlarni statistik tahlil o'tkazdik.

Hukumatimiz tomonidan qo'yilayotgan asosiy talablarning biri, tomorqa er uchastkalariga ega har bitta oila egasi o'z uchastkasidan samarali foydalanish va o'z xo'jaligini oziq-ovqat mahsulotlari bilan to'liq ta'minlashi va ortig'ini bozorlarga sotib oziq-ovqat mo'lchiligiga erishish hisoblanadi. Ushbu ko'z-qarashdan kelib chiqib, kichik uy oldi tomorqa uchastkalaridan pomidordan yuqori hosil olishda bargdan oziqlantirish usulining ta'sirini o'rganish va takomillashtirish orqali sabzavot ekinlaridan yuqori hosil olish usullarini o'rganish muhim.

Tajriba uchun pomidorning Volgograd 5/95 navini vegetatsiya davrida NPK+Biogumus qo'llash bilan qo'shimcha bargdan oziqlantirishning hosildorlikka ta'sirini o'rgandik.

Tajribada pomidorning Volgograd 5/95 navini vegetatsiya davrida har xil vaqtda va har xil sanalarda bargdan qo'shimcha oziqlantirganimizda tajriba variantlariga aloqador o'zgarishga uchrashini ko'rdik. Tajribaga statistikalik tahlil qilganimizda fonga solishtirganimizda vegetatsiya davrida 5 marta suspensiya bilan oziqlantirilgan variantda pomidor bo'yining balandligi 74,2 sm, barglar va gullarining soni 3 va 5 marotaba oziqlantirilgan variantga nisbatan sezilarli yuqori bo'lganligini aniqlandi. Bu variantda fonga nisbatan o'simlik balandligi 6,2 sm, barglar soni 6 va gullar soni 6 ga ortiq bo'lganligi aniqlandi.

XULOSA

Tajribalarimizdan olingan yakuniy natijalarga ko'ra, pomidorning vegetatsiya davrida 5 marotaba suspensiya bilan oziqlandirilgan variantda pomidorning bo'yi 74,2 sm, barglar va gullarining soni 3 va 5 marotaba oziqlantirilgan variantga nisbatan yuqoriroq bo'lganligini aniqlandi. Fonga nisbatan o'simlik bo'yi 6,2 sm, barglar soni 6 va gullar soni 6 ga ko'p bo'ldi.

REFERENCES

1. Vahobov A., L.Tirkashov va boshqalar. Jeke tamarqa uchastkalarında biogumus. Ózbekiston qishloq xojalığı jurnali. №11, 2014. 35-39 b.
2. Doliev T. Ortga qaytayotgan odomzod. Ózbekiston qishloq xójaligi jurnali. №11, 2016. 45-49 b.
3. Dospexov B.A. Metodika polevogo opıta. M., Agropromizdat, 1985.

