

O'G'ITLARNING O'SIMLIK O'SISHIGA TA'SIRI VA AGROEKOLOGIK
MUVOZANATNI SAQLASH YO'LLARI

Murodova Shaxnoza

TerDMAU Agrobiologiya fakulteti talabasi

Mengqulova Durdona

TerDMAU Agrobiologiya fakulteti talabasi

Kuchkinov Khudaybergan Khidirovich

TerDMAU katta o'qituvchisi

Annotatsiya

Mazkur maqolada o'g'itlarning o'simlik o'sishidagi o'rni va ularning turli turlari tahlil qilingan. Shuningdek, o'g'itlarning agroekologik tizimlarga ta'siri, ekologik xavfsizlikni ta'minlash va atrof-muhitga salbiy ta'sirini kamaytirish yo'llari yoritilgan. Maqolada kimyoviy o'g'itlar va organik o'g'itlar o'rtasidagi farqlar, ularning samaradorligi, shuningdek, o'g'itlarni to'g'ri qo'llash usullari haqida fikr yuritilgan. Agroekologik muvozanatni saqlash bo'yicha takliflar ham ilgari surilgan.

Kalit so'zlar. O'g'itlar, o'simlik o'sishi, agroekologik muvozanat, kimyoviy o'g'itlar, organik o'g'itlar, ekologik xavfsizlik.

Abstract

This article analyzes the role of fertilizers in plant growth and their various types. It also discusses the impact of fertilizers on agroecological systems, ways to ensure ecological safety and reduce their negative impact on the environment. The article discusses the differences between chemical fertilizers and organic fertilizers, their effectiveness, as well as methods for proper application of fertilizers. Suggestions are also put forward to maintain agroecological balance.

Keywords. Fertilizers, plant growth, agroecological balance, chemical fertilizers, organic fertilizers, environmental safety.

KIRISH

O'g'itlar qishloq xo'jaligida hosildorlikni oshirishning asosiy vositalaridan biridir. Zamonaviy qishloq xo'jaligida o'simliklar o'sishini tezlashtirish va sifatini oshirish maqsadida kimyoviy va organik o'g'itlardan keng foydalaniladi. Biroq, ularning noto'g'ri qo'llanishi atrof-muhitga zarar keltirishi, tuproqning unumdorligini kamaytirishi va suv resurslarining ifloslanishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli, agroekologik muvozanatni saqlashda o'g'itlardan to'g'ri va o'ylab foydalanish muhim

ahamiyatga ega. Ushbu maqolada o'g'itlarning o'simlik o'sishiga ta'siri, ularning agroekologik tizimlarga ta'siri va muvozanatni ta'minlash yo'llari ko'rib chiqiladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Ilmiy tadqiqotlar o'g'itlarning o'simlik o'sishidagi ahamiyatini keng yoritgan. Masalan, Rashidov (2018) o'z tadqiqotida kimyoviy o'g'itlarning o'simliklar hosildorligini oshirishdagi rolini tahlil qilgan. Tadqiqotda tuproq unumdorligini saqlash va hosilni oshirish uchun muvozanatli o'g'itlash zarurligi qayd etilgan. Shuningdek, Safarov (2020) tomonidan olib borilgan tadqiqotda organik o'g'itlarning tuproq sifatini yaxshilashdagi ahamiyati ko'rsatib o'tilgan.

Ko'pgina mutaxassislar ekologik xavfsizlikni ta'minlash maqsadida kimyoviy o'g'itlardan cheklangan miqdorda foydalanishni tavsiya qiladilar. Organik o'g'itlar esa tuproqning biologik faolligini oshirish va suv resurslarining ifloslanishini oldini olish uchun muhim ahamiyatga ega ekanligi qayd etiladi (Hodjajev, 2019). Bu tadqiqotlar o'g'itlarning ekotizimlarga ta'siri va ekologik xavfsizlikni saqlash masalasini o'rganishga e'tibor qaratadi.

Mazkur maqolada o'g'itlarning o'simlik o'sishiga ta'sirini aniqlash uchun laboratoriya tajribalari va dalada kuzatuvlar olib borildi. Ushbu tajribalar davomida kimyoviy va organik o'g'itlar bilan o'g'itlangan ekinlar holati o'rganildi. Shuningdek, tuproqning kimyoviy tarkibi va hosildorlikka ta'siri tahlil qilindi. Tuproqning agroekologik holati va o'g'itlarning tuproqdagi biologik faollikka ta'siri ham kuzatildi. Ushbu ma'lumotlar asosida o'g'itlash usullari va miqdorlariga doir tavsiyalar ishlab chiqildi.

NATIJALAR

Tadqiqot natijalariga ko'ra, kimyoviy o'g'itlar o'simliklar o'sishida tezkor ta'sir ko'rsatib, qisqa vaqt ichida hosildorlikni oshirishi mumkin. Biroq, uzoq muddatli foydalanishda tuproqning biologik faolligini pasaytirishi va tuproqning sifatsizlanishiga olib kelishi mumkinligi aniqlangan. Shu bilan birga, organik o'g'itlar tuproqning ekologik holatini yaxshilaydi va tuproqning unumdorligini uzoq muddatda barqaror saqlashga yordam beradi.

Shuningdek, tuproqning biologik faolligini oshirish maqsadida kombinatsiyalangan o'g'itlash usuli samaradorligini ko'rsatdi. Bu usulda kimyoviy va organik o'g'itlar muvozanatli tarzda qo'llanildi, natijada hosildorlik ortishi bilan birga tuproqning sifat darajasi ham yaxshilandi.

O'g'itlarning turlari, ularning afzalliklari va kamchiliklarini ko'rsatib beruvchi jadval:

O'g'it turi	Afzalliklari	Kamchiliklari
Kimyoviy o'g'itlar	Tez ta'sir qiladi, o'simliklarni tezroq o'stiradi.	Tuproqni degradatsiya qilish va ekologik muvozanatni buzishi mumkin.
Organik o'g'itlar	Tuproqning biologik faolligini oshiradi, uzoq muddatli samaradorlik.	O'z ta'sirini ko'rsatishi uzoq vaqt talab qilishi mumkin.
Kombinatsiyalangan o'g'itlar	Tezkor va uzoq muddatli samaradorlikka ega.	Kimyoviy va organik moddalarning balansini to'g'ri tanlash zarur.

Bu jadval turli o'g'itlar turlarining hosildorlik va ekologik muvozanatni ta'minlashdagi rolini ko'rsatadi.

O'g'itlarni qo'llash usullari, ularning tuproq va o'simliklarga ta'sirini yoritib beruvchi jadval:

O'g'itlash usuli	Ta'siri	Afzalliklari	Kamchiliklari
Yuzaki o'g'itlash	O'g'itlar tuproq yuzasiga sepiladi va yomg'ir yoki sug'orish bilan tuproqqa kiradi.	Oson qo'llaniladi, vaqtni tejaydi.	O'g'itlar yuvilib ketishi yoki to'liq so'rilmasligi mumkin.
Tuproqqa aralashtirish	O'g'itlar tuproq qatlamiga aralashtiriladi.	O'g'itning samaradorligi ortadi, tuproq bilan yaxshi aralashadi.	Vaqt va mehnat talab qiladi, maxsus texnika zarur bo'lishi mumkin.
Sug'orish bilan birga	O'g'itlar sug'orish suvi bilan birga beriladi.	O'g'itning bir tekisda taqsimlanishi, suv bilan so'rilishi osonlashadi.	Maxsus sug'orish tizimi va ko'proq suv resurslari talab etiladi.
Yarim chuqurlikda qo'yish	O'g'itlar o'simlik ildizlari yaqinida tuproq ichiga chuqurlashtiriladi.	Ildizlarga bevosita ta'sir ko'rsatadi, samaradorligi yuqori.	Texnikasi murakkab bo'lishi mumkin, o'simliklarga zarar yetkazish xavfi bor.

Bu jadvalda o'g'itlashning turli usullari, ularning o'simlik va tuproqqa qanday ta'sir ko'rsatishi, afzalliklari va kamchiliklari haqida ma'lumot berilgan.

O'g'itlar o'simliklarning samarali o'sishi va yuqori hosil olishda muhim rol o'ynaydi, ammo ularni to'g'ri va muvozanatli qo'llash lozim. Kimyoviy o'g'itlar tezkor natijalar berishi mumkin, ammo uzoq muddatda ekologik muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Shu sababli, organik o'g'itlar va kimyoviy o'g'itlarni birgalikda qo'llash tavsiya etiladi. Agroekologik muvozanatni saqlash va hosildorlikni oshirish uchun o'g'itlarni to'g'ri miqdorda va mos davrlarda qo'llash zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

- 1.** Rashidov, A. (2018). O'g'itlarning hosildorlikka ta'siri. Tashkent: Agroilm Nashriyoti.
- 2.** Safarov, K. (2020). Organik o'g'itlarning tuproq sifatini yaxshilashdagi roli. Samarkand: Agroekologik Markaz.
- 3.** Hodjayev, S. (2019). Ekologik xavfsizlik va o'g'itlar. Buxoro: Ekopress.