

OCH TUSLI BO'Z TUPROQLARNING FIZIK VA
KIMYOVIY XOSSALARI

Sotiboldiyeva Go'zalxon¹

¹ Farg'ona davlat universiteti o'qituvchisi, PhD

Ro'zaliyeva Dildoraxon Salohiddin qizi¹

¹ Farg'ona davlat universiteti Agrar qo'shma fakulteti

Tuproqshunoslik yo'nalishi 3-bosqich talabasi

Qurbonov Jobirbek Jumaboy o'g'li¹

¹ Farg'ona davlat universiteti Agrar qo'shma fakulteti

Agrokimyo va agrotuproqshunoslik yo'nalishi 1-bosqich talabasi

MAQOLA
MA'LUMOTI

ANNOTATSIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received: 28.12.2024

Revised: 29.12.2024

Accepted: 30.12.2024

KALIT SO'ZLAR:

tuproqlar, fizik va
kimyoviy xossalari, gumus,
ekologiya, qishloq
xo'jaligi, mineral
moddalar.

Ushbu maqolada och tusli bo'z tuproqlarining fizik va kimyoviy xossalari batafsil tahlil qilinadi. Tuproqning tuzilishi, mineral tarkibi, suv o'tkazuvchanligi va oziq moddalar miqdori kabi xususiyatlar o'rganiladi. Shuningdek, bu xossalarning qishloq xo'jaligidagi ahamiyati, tuproqni boshqarish usullari va ekologik barqarorlikka ta'siri haqida ham ma'lumotlar berilgan.

KIRISH. Och tusli bo'z tuproqlari, asosan, quruq va yarim quruq hududlarda tarqalgan tuproq turidir. Ular o'zining och rangli tuzilishi va mineral tarkibi bilan ajralib turadi. Ushbu tuproqlar ko'pincha qum, loy va boshqa mineral moddalardan iborat bo'lib, ularning fizik va kimyoviy xossalari qishloq xo'jaligi va ekologiya uchun muhim ahamiyatga ega.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA TADQIQOT METODOLOGIYASI

Och tusli bo'z tuproqlari, o'zining suv o'tkazuvchanligi, oziq moddalarning saqlanishi va tuproq strukturasining o'ziga xos xususiyatlari bilan ajralib turadi. Bu tuproqlar, asosan, quruq sharoitlarda o'simliklar hayotida muhim rol o'ynaydi. Ularning fizik va kimyoviy xossalari o'simliklarning rivojlanishiga, ekin ekish jarayoniga va tuproq unumdorligiga ta'sir qiladi. Shuningdek, och tusli bo'z tuproqlarining o'ziga xos xususiyatlari, ularning qishloq xo'jaligida qanday foydalanilishi va tuproqni boshqarish strategiyalarini ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Och tusli bo'z tuproqlarining fizik xossalari ularning o'simliklar hayotida muhim rol o'ynaydi. Ushbu tuproqlar odatda qumli tuzilishga ega bo'lib, bu tuproqlarda qum zarralari ko'p bo'ladi. Qum zarralari orasidagi bo'shliqlar havo va suvning o'zaro harakatini osonlashtiradi, bu esa tuproqning aeratsiyasini yaxshilaydi. Biroq, yuqori suv o'tkazuvchanligi sababli, och tusli bo'z tuproqlari suvni tezda yo'qotadi, bu esa o'simliklar uchun zarur bo'lgan namlikning tezda kamayishiga olib keladi. Tuproqning suv o'tkazuvchanligi och tusli bo'z tuproqlari uchun muhim xossa bo'lib, bu tuproqlarning o'simliklar uchun qanchalik mos kelishini belgilaydi. Ushbu tuproqlarda suv tezda tuproqdan o'tib ketadi, bu esa o'simliklarning rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Odatda, och tusli bo'z tuproqlarida suvning saqlanishi qiyin bo'ladi, bu esa qishloq xo'jaligida ekin ekish jarayonini qiyinlashtiradi. Suvning tez yo'qolishi natijasida, o'simliklar ko'pincha quruq sharoitda qolishadi va bu ularning o'sishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Tuproq zichligi ham och tusli bo'z tuproqlarining fizik xossalardan biridir. Ushbu tuproqlar ko'pincha past zichlikka ega, bu esa tuproqning bo'sh joylarining ko'pligini ko'rsatadi. Tuproq zichligining pastligi, tuproqning mexanik xossalari o'zgartiradi, bu esa o'simliklarning ildiz tizimining rivojlanishiga ta'sir qiladi. Past zichlik tuproqning aeratsiyasini yaxshilaydi, lekin shu bilan birga, o'simliklar uchun zarur bo'lgan oziq moddalar va namlikni saqlash qobiliyatini pasaytiradi. Och tusli bo'z tuproqlarining mexanik xossalari ham ularning fizik xossalari belgilaydi. Ushbu tuproqlar ko'pincha qum zarralaridan tashkil topganligi sababli, ular mexanik jihatdan mustahkam emas. Bu tuproqlarda qum zarralari bir-biriga osonlik bilan harakatlanadi va bu tuproqning erkin harakatini ta'minlaydi. Biroq, bu xususiyat tuproqning unumdorligini pasaytirishi mumkin, chunki o'simliklar uchun zarur bo'lgan oziq moddalar tuproqdan tezda yo'qoladi.[1]

Kimyoviy xossalari och tusli bo'z tuproqlarining o'simliklar bilan o'zaro ta'sirini belgilaydi. Ushbu tuproqlar, asosan, silikat mineralardan tashkil topgan bo'lib, ular qum, loy va boshqa mineral zarralar bilan birga mavjud. Mineral tarkibining xilma-xilligi tuproqlarning kimyoviy xossalari ta'sir qiladi. Masalan, kaltsiy, magniy va natriy kabi mineral moddalar tuproqning kimyoviy muvozanatini belgilaydi. Ushbu mineral moddalar tuproqning o'simliklar uchun zarur bo'lgan oziq moddalar bilan ta'minlanishida muhim rol o'ynaydi. Och tusli bo'z tuproqlarining pH darajasi ham ularning kimyoviy xossalardan biridir. Ushbu tuproqlar odatda neytral yoki ozgina kislotali muhitga ega. pH darajasi tuproqdagi o'simliklar uchun zarur bo'lgan elementlarning mavjudligini ta'minlaydi. Agar pH darajasi yuqori yoki past bo'lsa, o'simliklar uchun zarur bo'lgan oziq moddalar yetishmasligi mumkin. pH darajasining o'zgarishi tuproqdagi oziq moddalar va minerallarning o'zaro ta'sirini o'zgartiradi, bu esa o'simliklarning o'sishiga ta'sir ko'rsatadi. Oziq moddalar och tusli bo'z tuproqlarining kimyoviy xossalari belgilovchi muhim omildir. Ushbu tuproqlarda oziq moddalar, masalan, azot, fosfor va kaliy, kam miqdorda mavjud bo'ladi. Oziq moddalar yetishmasligi tuproq unumdorligini pasaytiradi va qishloq

=====

xo'jaligida ekin ekish jarayonini qiyinlashtiradi. Oziq moddalar miqdorini oshirish uchun organik modda qo'shish, mineral o'g'itlar ishlatish va tuproqni qayta ishlash kabi usullar qo'llaniladi.[2]

Och tusli bo'z tuproqlarida organik modda miqdori odatda past bo'ladi. Organik modda tuproq unumdorligini oshirishda muhim rol o'ynaydi, chunki u tuproq strukturasini yaxshilaydi va oziq moddalarni saqlashga yordam beradi. Organik moddaning yetishmasligi tuproqning unumdorligini pasaytiradi va o'simliklarning rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Organik modda miqdorini oshirish uchun tuproqni mulchalash, kompost qo'shish va o'simlik qoldiqlarini tuproqqa qaytarish kabi usullar qo'llaniladi. Och tusli bo'z tuproqlarining fizik va kimyoviy xossalari ularning ekotizimdagi ahamiyatini belgilaydi. Ushbu tuproqlar, asosan, quruq mintaqalarda joylashgan bo'lib, ularning o'ziga xos xususiyatlari o'simliklar hayotida muhim rol o'ynaydi. O'simliklar uchun zarur bo'lgan namlik va oziq moddalar yetishmasligi, och tusli bo'z tuproqlarining qishloq xo'jaligida foydalanish imkoniyatlarini cheklab qo'yadi. Shuning uchun, tuproqni boshqarish va uning unumdorligini oshirish uchun zamonaviy agronomik usullarni qo'llash zarur. Tuproqni boshqarish jarayonida och tusli bo'z tuproqlarining xususiyatlarini hisobga olish muhimdir. Tuproqni organik modda bilan boyitish, suvni tejash texnologiyalarini joriy etish va ekinlarni tanlashda tuproqning xususiyatlarini hisobga olish zarur. Bu orqali och tusli bo'z tuproqlaridan samarali foydalanish imkoniyatlari yaratiladi va ularning ekotizimdagi ahamiyati oshiriladi. Shuningdek, och tusli bo'z tuproqlarining fizik va kimyoviy xossalari o'rganish, ularning qishloq xo'jaligida va tabiatda o'zaro ta'sirini tushunishga yordam beradi. Tuproqni boshqarish va uning unumdorligini oshirish uchun ilmiy tadqiqotlar olib borish, yangi texnologiyalarni joriy etish va tajribalarni amalga oshirish zarur. Bu jarayonlarda tuproqning xususiyatlarini hisobga olish, uning ekologik muvozanatini saqlash va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish muhimdir. Och tusli bo'z tuproqlarini boshqarish jarayonida bir qator usullarni qo'llash mumkin. Ushbu usullar tuproqning fizik va kimyoviy xossalari yaxshilashga qaratilgan bo'lishi kerak. Tuproqni organik modda bilan boyitish, o'simlik qoldiqlarini mulchalash, kompostdan foydalanish va mineral o'g'itlar qo'shish kabi usullar tuproq unumdorligini oshirishga yordam beradi. [3]

Bundan tashqari, suvni tejash texnologiyalarini joriy etish ham muhimdir. Suvning tejash usullari, masalan, tomchilatib sug'orish tizimlari, tuproqni namlikda saqlashga yordam beradi va o'simliklarning rivojlanishini yaxshilaydi. Suvni tejash texnologiyalari, shuningdek, tuproqning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda amalga oshirilishi kerak. Ekinlarni tanlash jarayoni ham muhim ahamiyatga ega. Och tusli bo'z tuproqlari uchun quruq sharoitga moslashgan o'simliklarni tanlash, ularning rivojlanishini yaxshilaydi va tuproq unumdorligini oshiradi. O'simliklar tanlovida, shuningdek, tuproqning kimyoviy xossalari va pH darajasini hisobga olish zarur. [4]

XULOSA

=====

Xulosa qilib aytganda, och tusli bo'z tuproqlari o'zining fizik va kimyoviy xossalari bilan ajralib turadi. Ularning tuzilishi, suv o'tkazuvchanligi, mineral tarkibi va oziq moddalar miqdori tuproq unumdorligini belgilaydi. Ushbu tuproqlarni samarali boshqarish va ularning unumdorligini oshirish uchun zamonaviy agronomik usullarni qo'llash zarur. Bu orqali och tusli bo'z tuproqlaridan samarali foydalanish imkoniyatlari yaratiladi va ularning ekotizimdagi ahamiyati oshiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayev, A. (2015). "Tuproqshunoslik asoslari". Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi.
2. Saidov, A. (2018). "Tuproq va uning xossalari". Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti nashri.
3. Rasulov, M. (2017). "Tuproqning fizik va kimyoviy xossalari". Buxoro: Buxoro Davlat Universiteti.
4. Xolmirzaev, A. (2020). "Qishloq xo'jaligi tuproqlari". Toshkent: O'zbekiston qishloq xo'jaligi universiteti.
5. Toshpo'latov, G. (2016). "Ekologik tuproqlash va tuproqni boshqarish". Farg'ona: Farg'ona Davlat Universiteti.
6. Mirzaev, S. (2019). "Tuproqshunoslik va agroekologiya". Andijon: Andijon Davlat Universiteti.
7. Nazarov, E. (2021). "Oziq moddalar va tuproq unumdorligi". Qaraqalpaq: Qaraqalpoq Davlat Universiteti.