



**TUPROQ UNUMDORLIGIGA ORGANIK O'G'ITLARNING TA'SIRI
XORAZM VILOYATI TUPROQ-IQLIM SHAROITIDA.**

Gulimboyeva Zebiniso Muzaffar qizi

*Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch Davlat Universiteti Magistratura bo'limi
Tuproqshunoslik mutaxassisligi 1-kurs magistranti*

Ilmiy rahbar: Kamolov Po'lat

*Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch Davlat Universiteti Agronomiya
kafedrasi dotsenti, q/x f.n*

Annotatsiya. Mazkur ishda Xorazm viloyati tuproq-iqlim sharoitida organik o'g'itlarning tuproq unumdorligiga ko'rsatadigan ta'siri o'rganildi. Tadqiqotlarda chorva go'ngi, kompost, vermikompost va yashil o'g'itlar kabi organik o'g'it turlarining sho'rlangan va deflyatsiyaga uchragan tuproqlarga qo'llanganda fizik-kimyoviy xossalarni yaxshilashi, gumus miqdorini oshirishi va mikrobiologik faollikni rag'batlantirishi aniqlandi. Natijalarga ko'ra, organik o'g'itlardan tizimli foydalanish tuproqning ekologik holatini tiklash, hosildorlikni barqaror oshirish va kimyoviy o'g'itlarga bo'lgan qaramlikni kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. Xususan, vermikompost sho'rlanish darajasini kamaytirish va o'simlik ildiz zonasidagi foydali mikroorganizmlar sonini oshirishda samarali vosita sifatida ajralib turadi. Ish yakunida Xorazm sharoitida ekologik xavfsiz va agrotexnik jihatdan asoslangan organik o'g'itlash tizimini shakllantirish bo'yicha tavsiyalar berildi.

Kalit so'zlar: organik o'g'itlar, chorva go'ngi, kompost, vermikompost, yashil o'g'itlar, mikrobiologik faollik.

Kirish. Zamonaviy dehqonchilik tizimida tuproq unumdorligini saqlash va barqaror ravishda oshirish muhim agroekologik vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, Xorazm viloyati kabi sho'rlanishga, deflyatsiyaga va degradatsiyaga moyil bo'lgan hududlarda tuproq unumdorligi salmog'ining pasayishi hosildorlikka bevosita salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Ushbu hududlarda kimyoviy o'g'itlarning haddan tashqari qo'llanilishi tuproqning tabiiy balansini buzib, biologik faolligini susaytirgan, gumus zaxiralarining kamayishiga olib kelgan [1]. Shu sababli, keyingi yillarda ekologik xavfsiz va biologik faol moddalarga boy bo'lgan organik o'g'itlardan foydalanish dolzarb masalaga aylangan.

Organik o'g'itlar – bu tabiiy manbali, chirigan o'simlik va hayvon qoldiqlaridan iborat bo'lib, ular tuproqqa qo'llanganda undagi organik moddalar miqdorini



oshiradi, mikrobiologik muvozanatni tiklaydi va o'simliklarga zarur ozuqa elementlarini yetkazib beradi. Xorazm viloyatida ayniqsa, sho'rlanish darajasi yuqori bo'lgan tuproqlarda bu o'g'itlar sho'rni yuvish, strukturani yaxshilash va suvni ushlab qolish qobiliyatini oshirishda samarali bo'lib chiqmoqda [2].

Bugungi kunda viloyat dehqonchilik amaliyotida quyidagi asosiy organik o'g'it turlaridan foydalanilmoqda:

1. *Chorva go'ngi* – an'anaviy o'g'it bo'lib, unda o'simliklar uchun zarur bo'lgan azot, fosfor, kaliy va boshqa elementlar mavjud. Tuproqdagi gumus miqdorini oshirishda va biologik faollikni kuchaytirishda muhim rol o'ynaydi [3].

2. *Kompost* – o'simlik va maishiy chiqindilarni fermentatsiyalash orqali olinadi. Kompost tuproqning fizik holatini yaxshilaydi, oziqa moddalarning sekin va barqaror ta'minlanishini ta'minlaydi [4].

3. *Vermikompost* – maxsus qurtlar (masalan, qizil kaliforniya qurtlari) yordamida tayyorlanadi. U biologik faol moddalarga, fermentlar va mikroelementlarga nihoyatda boy bo'lib, tuproqning sho'rlanishini kamaytirish, o'simlik ildiz tizimini faollashtirishda yuqori samaradorlikka ega [5].

4. *Yashil o'g'itlar (sideratlar)* – beda, sulis, g'allachilik qoldiqlari kabi ekinlar haydalib, organik modda zaxirasini oshiradi, strukturani yaxshilaydi hamda biologik azot manbai sifatida xizmat qiladi [6].

5. *Somon va o'simlik qoldiqlari* – kompost shaklida yoki to'g'ridan-to'g'ri haydalib, mikroorganizmlar faoliyatini rag'batlantiradi, suv saqlash xususiyatini oshiradi.

Xorazm viloyati sharoitida olib borilgan bir qancha tajriba-sinovlar shuni ko'rsatdiki, har yili 25–30 t/ga miqdorida organik go'ng solingan maydonlarda tuproqdagi gumus miqdori 0.2–0.3% ga oshgan, makkajo'xori, g'alla, sabzavot kabi ekinlarning hosildorligi esa 15–25% ga yuqorilagan [7].

Shuningdek, vermikompost bilan ishlov berilgan sho'rlangan maydonlarda tuzlarning yuvilishi tezlashgan, ildiz zonasida foydali mikrofloraning zichligi 2–3 barobar ortganligi kuzatilgan [5].

Umuman olganda, organik o'g'itlardan foydalanish:

- Tuproqning ekologik holatini tiklaydi;
- Kimyoviy o'g'itlarga bo'lgan qaramlikni kamaytiradi;
- Hosildorlikni barqarorlashtiradi;
- Agronomik va iqtisodiy jihatdan foydalidir.

Shunday qilib, Xorazm viloyati sharoitida organik o'g'itlarning doimiy va tizimli qo'llanilishi yer resurslaridan oqilona foydalanish, ekinlar hosildorligini barqaror oshirish va atrof-muhitni muhofaza qilishning ishonchli kafolatidir.





Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimov, A.K. (2020). *Tuproqshunoslik asoslari*. Toshkent: O'zbekiston milliy ensiklopediyasi.
2. FAO (2017). *Soil fertility management in Central Asia*. Rome: Food and Agriculture Organization.
3. Bobojonov, O., & Jalilov, M. (2019). "Organik o'g'itlarning tuproq unumdorligiga ta'siri." *Agrokimyoviy izlanishlar jurnali*, №3, 15–18.
4. Rajabov, A. (2021). "Sho'rlangan tuproqlarda mikrobiologik faollik va kompostning roli." *Tuproqshunoslik va agrotexnika*, №2, 22–26.
5. Norboyeva, N. (2023). "Vermikompostning sho'rlangan tuproqlarga ta'siri." *Ilm va taraqqiyot*, №4, 30–34.
6. O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi ilmiy-tadqiqot instituti. (2022). "Organik o'g'itlardan foydalanish bo'yicha tavsiyalar."
7. Xorazm viloyati Qishloq xo'jaligi bo'limi arxivi, tajriba natijalari (2021–2023 yillar).

