



**“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI
RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA
ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI”
mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya**



UOʻT: 631.43:631.51

OʻTMISHDOSH EKINLARNING TUPROQ HAJM OGʻIRLIGIGA TAʼSIRI

Elemesova Nargiza Isataevna

Tadqiqotchi

Tel: +998990150590

e-mail: nargiza90@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19458269>

Annotaciya. Qoraqalpogʻiston Respublikasi tuproqlari unumdorligi past, shoʻrlangan. Unumdorligi past tuproqlarda organik moddalar kam boʻlganligi sababli tuproq zich boʻladi, bunday tuproqlarda oʻsimlik ildiz tizimi oʻsishi va rivojlanishi qiyin boʻladi. Tajribada oʻtmishdosh va siderat ekinlar, organik va noanʻanaviy oʻgʻitlarning tuproq hajm salmogʻiga taʼsiri oʻrganildi.

Kalit soʻzlar: unumdorlik, shoʻrlanish, organik modda, hajm salmogʻi, zichlanish, oʻtmishdosh, siderat, organik va noanʻanaviy oʻgʻitlar, oʻsish va rivojlanish.

Аннотация. Почвы Республики Каракалпакстан низко плодородные и засоленные на низко плодородных почвах в связи низким содержанием органических веществ она становится плотными, на таких почвах становится трудными рост и развитие корневой системы растений.

На опыте изучены влияние предшествующих и промежуточных культур, органических и нетрадиционных удобрений на объемную массу почвы.

Ключевые слова: плодородие, засоление, органическое вещество, объемная масса, уплотнение, предшественник, сидераты, органические и нетрадиционные удобрения, рост и развитие.

Abstract. The soils of the Republic of Karakalpakstan are characterized by low fertility and salinity. Due to the low content of organic matter in such soils, they tend to be compacted, which makes the growth and development of plant root systems difficult. The study examined the effects of previous crops and green manure (siderate) crops, as well as organic and non-traditional fertilizers, on soil bulk density.

Keywords: fertility, salinity, organic matter, bulk density, compaction, previous crops, green manure, organic and non-traditional fertilizers, growth and development.

Kirish. Tuproqning agrofizik xususiyatlari uning unumdorlik koʻrastkichlarining asosiylaridan biri hisoblanadi. Sababi, tuproq unumdorli boʻlgan bilan uning zichligi yuqori boʻlsa, oʻsimlik ildiz tizimi yaxshi rivojlana olmaydi, yaʼni oziq elementlaridan yaxshi foydalana olmaydi. Ilmiy tadqiqotlarga koʻra, tuproq hajm massasini yaxshilashning eng maqbul yoʻllaridan biri organik oʻgʻitlar va siderat qoʻllash hisoblanadi.

Tuproq organik qismini boyitishda koʻk oʻgʻitlar qoʻllash samarali hisoblanadi. Dukkakli ekinlardan tayyorlangan koʻk oʻgʻitlar tuproqni azot va organik moddalarga boyitadi. Koʻk oʻgʻitlar tuproqning fizikaviy xossalarini yaxshilaydi. Tuproqdagi 0,25 mm dan katta boʻlgan agregatlar miqdori oʻtloqi tuproqlarda 3-7, ogʻir tuproqlarda 4-9% ga ortadi. Ular taʼsirida tuproqning oʻsimlik ildiz tizimi tarqaladigan qatlamidagi harorat 2-40C ga oshadi, mikroorganizmlar soni 10-17 baravar koʻpayadi va faolligi 45-50 kun davomida maksimal darajada saqlanadi.



“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



Tajriba uslublari. Tajribada 8 variant oʻrganildi. Muttasil kuzgi bugʻdoy ekiladigan nazorat varianti (1-var.), mosh, kunjut va joʻhori ekilib keyin kuzgi bugʻdoy ekiladigan (2, 3 va 4 var.), mosh don uchun + 2 t/ga glaukonit + kuzgi bugʻdoy (5-var.), mosh don uchun + 10 t/ga goʻng + 2 t/ga goʻng glaukonit + kuzgi bugʻdoy (6-var.), mosh don uchun + 20 t/ga goʻng + 2 t/ga glaukonit + kuzgi bugʻdoy (7-var.) va mosh don uchun + oraliq ekin (mosh) + 20 t/ga goʻng + 2 t/ga glaukonit + kuzgi bugʻdoy (8-var.) usullarida ekilganda tuproq unumdorligiga taʼsiri oʻrganildi.

Natijalari va uslublar. 2022 yili bahorda tuproq hajm ogʻirligi variantlar boʻyicha oʻrtacha 0-30 sm qatlamda 1,34-1,38 g/sm³ boʻldi. Nazorat variantida 1,38 g/sm³, mosh, kunjut va joʻhori don uchun + kuzgi bugʻdoy ekilgan 2, 3 va 4 variantlarda 1,37 g/sm³, mosh don uchun + 2 t/ga glaukonit + kuzgi bugʻdoy ekilganda (5-var.) 1,36 g/sm³, mosh don uchun + 10 t/ga goʻng + 2 t/ga glaukonit + kuzgi bugʻdoy ekilganda (7-var.) 1,35 g/sm³, mosh don uchun + oraliq ekin (mosh) + 20 t/ga goʻng + 2 t/ga glaukonit + kuzgi bugʻdoy ekilganda (8-var.) 1,34 g/sm³ boʻldi. Tajribaning 5, 6, 7 va 8 variantlarida tuproq hajm ogʻirligi nazorat variantiga nisbatan 0,02-0,04 g/sm³ ga kam boʻldi.

Kuzga kelib tuproq hajm ogʻirligi 1 variantda 1,45 g/sm³, 2, 3 va 4 variantlarda 1,39-1,41 g/sm³, 5 va 6 variantlarda 1,39 g/sm³, 7 va 8 variantlarda 1,37 va 1,36 g/sm³ ni tashkil etdi. Nazorat variantida tuproq zichlanishi bahordan kuzgacha 0,07 g/sm³ ni, 2, 3 va 4 variantlarda 0,02-0,03 g/sm³, 5 va 6 variantlarda 0,03 g/sm³ hamda 7 va 8 variantlarda 0,02 g/sm³ ni tashkil etdi. Tajribaning 5, 6, 7 va 8 variantlarida nazorat variantiga nisbatan tuproq zichlanishi 0-30 sm qatlamda 0,06, 0,06, 0,08 va 0,09 g/sm³ ga kam boʻldi.

Xulosalar. Qoraqalpogʻiston Respublikasi unumdorligi past tuproqlarning unumdorligini oshirish uchun ekinlarni almashlab ekish, yaʼni 1:1:2 tizimida, gʻoʻza : don : gʻalla : gʻalla, kuzgi bugʻdoydan oldin oʻtmishdosh ekin mosh don uchun + oraliq ekin (mosh) + 20 t/ga goʻng + 2 t/ga glaukonit + kuzgi bugʻdoy usulida ekilishi maxsadda muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Исмаилов У.Е. Научные основы повышения плодородия почвы. —Нукус. —Билим. -2003. -186 с.
2. Турсунхўжаев З.С. Научные основы оборотов на землях Голодной степи. — Ташкент. -1972. -256 с.
3. Xalikov B.M., Namozov F.B. Almashlab ekishning ilmiy asoslari. —Toshkent. -2016. - 222 b.
4. Кашкаров А.А. Эффективность озимой ржи как промежуточной культуры и её влияние на плодородие и продуктивность хлопчатника. —Автореф. дисс. к.с.-х.н. —Ташкент. -1997. -16 с.
5. Горелов Е.П., Расулов И. Промежуточным культурам зеленую дорогу. // Ж. Сельское хозяйство Узбекистана. -1983. -№10. —с. 34-35