

SIDERATLARINING TUPROQ UNUMDORLIGINI OSHIRISHIDAGI AHAMIYATI

M.M.Musurmanova

Guliston davlat universiteti tayanch doktorant

Turdimetov Shaxobiddin Muhitdinovich

Guliston davlat universiteti professori, biologiya fanlari doktori (DSc)

Annotatsiya *Tuproq unumdorligini oshirishda siderat ekinlaridan foydalanildi bug'doydan bo'shagan maydonlarga raps, phaceliya, xantal, sulii, javdar ekildi. Siderat ekin turlaridan yozda va kuzda siderat ekish go'zadan yuqori va sifatli hosil olishga zamin yaratadi.*

Kalit so'zlar *Tuproq, unumdorlik, siderat, dukkakli don, raps, phaceliya, xantal, sulii, javdar, organik o'g'itlar.*

Respublikamizning sug'oriladigan maydonlaridan bir yil davomida 2-3 marta hosil olish imkoniyatini hisobga olib, takroriy ekin sifatida o'zining tarkibida yuqori sifatli oqsil saqlaydigan va mavjud oqsil tanqisligi muammosini ijobiy hal etadigan qishloq xo'jaligi ekinlari turi va navlarini to'g'ri tanlash o'ta muhimdir.

Turli tuproq iqlim sharoitida bir mavsum davomida o'rtacha 75-80 s.dan yuqori va sifatli don hosili olish mumkin. Bu ko'plab ilmiy tajribalar va ilg'or fermer xo'jaliklari misolida kuzatiladi. Shu nuqtai nazardan qaraganda, kuzgi bug'doydan bo'shagan maydonlarda siderat ekinlari maydonlarini kengaytirish evaziga, avvalo, aholini to'yimli va sifatli mahsulotlar, chorva hayvonlarini esa servitamin, mineral moddalarga boy ozuqa bilan ta'minlash imkonini beradi. Siderat ekinlarining tuproq unumdorligiga ta'siri va undan keyin ekilgan ekinlarning hosildorligiga ta'siri yuzasidan xorijda va mamlakatimizda ko'plab ilmiy ishlar e'lon qilingan. Jumladan, P.Sullivan [1] tomonidan vika ekini ekishning makkajo'xori hosildorligiga ta'siri o'rganilgan. Tadqiqotlarda siderat ekinini ekish xarajatlari makkajo'xori ekinidan olinadigan qo'shimcha hosil bilan qoplanadi. Tuproq xossalarning yaxshilanishining hisobiga keyingi yillarda ekilgan makkajo'xorining hosildorligi ortgan.

R.F.Gaxramanova [2] siderat ekinlar ta'sirida Ozarboyjonda g'o'zaning shonalash davrida g'o'zaning bo'yi, simpodial shoxlarining soni, gullarining soni nazorat variantiga nisbatan ancha mahsuldor bo'lganligini aniqlagan. Ayniqsa, bu ko'rsatkichlar gullash fazasida ko'proq sezilarli bo'lgan.

X.F.Botirov, G'R.Qarayevlarning [3] tajribalarida sideratlarni o'zini yoki aralash holda ekish natijasida tuproqqa qoldiradigan organik massani hisoblab chiqishgan. Ikkala variantda ham nazorat (shudgor)ga nisbatan ko'proq organik massa qoldirgan, haydalma qatlam zarrachalarini yuvilib ketishidan saqlagan. Biomassaning miqdori tifon ekilganida 28,-31,2 t/ga, ildiz qoldiqlari 8,6-10,9 t/ga; javdar ekinida biomassa 24,0-

26,8 t/ga, ildiz qoldiqlari 5,4-7,3 t/ga; tifon va javdar aralashmasida esa biomassa 39,2-43,6 t/ga, ildiz qoldiqlari 12,9-15,4 t/ga ni tashkil etgan.

Mirzacho'l vohasi tuproqlari, ularning xossalari va ularning unumdorligini yaxshilash yuzasidan ilmiy tadqiqotlar o'tkazilgan hamda ijobiy natijalar olingan [4-9]. Ushbu ilmiy ishlarda Mirzacho'l vohasi tuproqlarining sug'orishlar ta'sirida o'zgarishi, dukkakli-don, em-xashak ekinlarini ekish orqali tuproq unumdorligini oshirishga qaratilgan ilmiy natijalar bayon etilgan.

Tuproq unumdorligini oshirishda ko'plab siderat ekinlaridan foydalanish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib bordik. Shu nuqtai nazardan qaraganda, kuzgi bug'doydan bo'shagan maydonlarda siderat ekinlari maydonlarini kengaytirish evaziga, avvalo, aholini to'yimli va sifatli mahsulotlar, chorva hayvonlarini esa servitamin, mineral moddalarga boy ozuqa bilan ta'minlash imkonini beradi. Tajribalarimni fatseliya, raps, xantal, sulii, javdar kabi sideratlardan ustida o'tkazildi.

Sideratlar — tuproq tarkibini yaxshilash, uni azot bilan boyitish va begona o'tlarning o'sishiga to'sqinlik qilish maqsadida keyinchalik tuproqqa (yashil go'ng) singdirish maqsadida o'stiriladigan o'simliklardir. Odatda, yashil go'ng azot, oqsillar, kraxmal, shakar va mikroelementlarga boy yashil o'g'it sifatida gullash boshlanishidan oldin yoki qisqa vaqt o'tgach haydaladi; Shu bilan birga, sirtida kompost hosil bo'ladi, tuproq eroziyadan va uchib ketishdan himoyalangan. O'simlik ildizlari tuproqning mexanik tuzilishini yaxshilaydi. Yashil o'g'itlar odatda tuproqni yaxshilaydigan va himoya qiladigan bir nechta funksiyalarni bajaradi.

Yashil go'ng tuproqdagi organik moddalar (biomasa) foizini oshiradi. Dukkakli yashil go'ng atmosfera azotini o'simliklar tomonidan foydalanish uchun mos keladigan shaklga bog'laydi. Yashil go'ngning tuproqqa qo'shilishi keyingi o'simliklar uchun mavjud bo'lgan gumusning tez shakllanishiga olib keladi. Tuproqdagi mikroba faolligining oshishi ham mitseliy shakllanishiga, tuproq tuzilishining yaxshilanishiga olib keladi. Aeratsiya darajasi va suvning kirib borishi yaxshilanadi.

Dastlabki olingan natijalarga ko'ra qo'llanilgan siderat ekinlari ichida fatseliya ekini nisbatan ko'proq biomassa qoldirgan va tuproq agrifizikaviy xossalari yaxshilagan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Sullivan P. Overview of Cover Crops and Green Manures. Appropriate technology Transfer fo Rual Areas. July, 2003. pp. 1-16.
2. Гахраманова Р.Ф. Сравнительная характеристика влияния. минеральных удобрений и сидератов. на фазы роста и развития хлопчатника.. Аграрная наука. 2020; 342 (10): 88–91.

3. Musurmanova M.M Phacelia sideratining tuproq unumdorligini oshirishdagi ahamiyati. // International Journal of Education, Social & Humanities. Finland Academic Research Science Publishers. Volume-11 Issue – 12
4. Ботиров Х.Ф., Қараев Ғ.Р. Эрозиялашган тупроқларда сидератлар ва уруғлик ғўза ҳосилдорлиги. // «Таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграциясида интеллектуал салоҳиятли ёшлар-мамлакат тараққиётининг муҳим омили» мавзусидаги XIII республика илмий-амалий конференцияси материаллари. - IV қисм. - Тошкент, - 2016. - Б. 89-90.
5. Turdimetov Sh., Musurmanova M. Properties of Soils located in different Geomorphological Conditions. American Journal of Agriculture and Horticulture Innovations. Volume 02 Issue 11-2022. pp 01-06.
6. Turdimetov Sh., Batirov X.A., Nurillaeva R.B. Ecological Role of Different Siderate Crops in Improving Soil Properties. American Journal Of Agriculture And Horticulture Innovations. Volume 03 Issue 011-2023. pp 01-06.
7. Turdimetov Sh., Khudoyberdiyeva Z., Tadjibayev A. Quality Assessment of Gypsum Soils of Mirzachol Oasis. Journal of Population Therapeutics and Clinical Pharmacology, 2023. 30(12), pp. 295–301.
8. Turdimetov Sh., Esonboyeva N. Mirzaobod tumani gidromorf tuproqlarining xossalari. Eurasian Journal of Technology and Innovation. Volume 1, Issue 5, May 2023. pp 81-85.
9. Turdimetov Sh.M., G'oiyova S.A. Agrochemical Properties Of Pomegranate Crops. Eurasian Journal of Research, Development and Innovation. Volume 29 | February 2024. pp. 1-4.
10. Namozov X.Q, K.I Shadramova, Turdimetov Sh.M. [Tuproq bonitirovkasi. Toshkent. «O'zbekiston milliy ensiklopediyasi»](#)