



INNOVATIVE
WORLD

ISSN: 3030-3079

ORIENTAL JOURNAL OF ACADEMIC AND MULTIDISCIPLINARY RESEARCH

SHARQ AKADEMIK VA KO'P TARMOQLI
TADQIQOTLAR JURNALI

Scientific Journal



www.innoworld.net
+998 33 5668868



ORIENTAL JOURNAL OF ACADEMIC AND MULTIDISCIPLINARY RESEARCH

Volume 3, Issue 3
2025

Journal has been listed in different indexings

Google Scholar



ResearchGate

zenodo



ADVANCED SCIENCE INDEX



Directory of Research Journals Indexing

The official website of the journal:

www.innoworld.net

Andijon-2025



TUPROQLAR YUZASINI DOIMIIY QOPLASHNING AHAMIYATI.

Sadiyev Farxod

Irrigatsiya va suv muammolari Ilmiy Tadqiqot Instituti
(ISMITI) katta ilmiy xodim, PhD

Sultonova Nilufar

Irrigatsiya va suv muammolari Ilmiy Tadqiqot Instituti
(ISMITI) tayanch doktoranti

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada tuproq yuzasining qoplanishi tufayli sug'orma dehqonchilikda yuzaga keladigan muammolarning sabablari va yechimlari keltirib o'tilgan. Unga ko'ra qishloq xo'jaligi yerlaridan foydalanishda tuproq mikrofaunasining yo'qotilishi, suvning ortiqcha isrof qilinishi, suv va shamol eroziyasiga uchrashi, organik moddalarning yo'qotilishi, tuproqlar sho'rlanishi, tuproqning zichlashuvi va strukturasining yomonlashishi sabablari keltirilgan bo'lib, yuqoridagi muammolarga tuproq yuzasining qoplanishi qay darajada samarali bo'lishi keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: mulchalash, simbioz ekin, o'simlik qoldiqlari, mikro va makrofauna, tuproq qoplami, oziq elementlar, tuproq eroziyasi, sho'rlanish.

АННОТАЦИЯ

В данной статье приводятся причины и решения проблем, возникающих в орошаемом земледелии из-за покрытия поверхности почвы. В соответствии с ним приводятся причины потери почвенной микрофауны при использовании сельскохозяйственных земель, чрезмерные потери воды, подверженность водной и ветровой эрозии, потери органических веществ, засоление почв, уплотнение почвы и ухудшение структуры, а также степень эффективности покрытия поверхности почвы для вышеуказанных проблем.

Ключевые слова: мульчирование, симбиотическая культура, растительные остатки, микро- и макрофауна, почвенный покров, питательные элементы, эрозия почвы, засоление.

Kirish: XVII asrlardan buyon "Tuproqlar yuzasini qoplash" atamasi qishloq xo'jaligi sohasiga kirib kelgan. Bugungi kunda ham bu atama qo'llanilib kelinmoqda va qo'llanilish usuliga ko'ra; tuproqlarni qoplash mulchalash ko'rinishida yoki simbioz ekin sifatida tadbqiq etilib kelinmoqda.

Tuproqni mulchalash usullari 2 xil bo'ladi:

1. Organik (go'ng, somon, barglar, torf, daraxt qipig'i, o'simlik qoldiqlari va hakazo).
2. Onorganik (turli xildagi plyonkalar, qog'oz, geotekstil, tosh, shag'al). [4, 5.]

Qishloq xo'jalik ekinlarini yetishtirish uchun maqbul shart-sharoitlarni yaratishda tuproqni mulchalash muhim hisoblanadi. Ayniqsa qurqchil hamda keskin harorat tasirlaridan himoya qilish zarurati tug'ilganda. V.V. Dokuchayev, A.A. Izmailskiy, K.A. Timirzayev aniqlashlaricha, o'simliklar vegetatsiyaning qurg'oqchil davrida suvning mutlaq emas, balki nisbiy yetishmasligidan aziyat chekadi. Bu holatni noto'g'ri sug'orish, notekis yog'ingarchilik hamda fermerlar namlikni yaxshi saqlay olmasliklari bilan izohlash mumkin. Tuproq unumdor qatlamidagi qulay mikroiklimni yaratish uchun eng maqbul yechim tuproq sirtini qoplash hisoblanadi. [2]

Ekin dalasi har doim o'simliklar yoki o'simlik qoldiqlari (mulcha) bilan qoplangan holda bo'lishi uchun dalada o'simlik qoldiqlarini saqlash, yil davomida ikkinchi va hattoki uchinchi ekinni ekish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu tuproqlarni qizib ketishdan va suv bug'larining uchib ketishidan himoya qiladi. Shu bilan birga mulchalash tuproqdagi namlikning katta miqdorini saqlab qolish evasiga sug'orish suvlarini tejaydi. Mulchalash turini ekiladigan ekin turiga, iqtisodiy samaradorligiga va qoplanadigan maydon kengligiga ko'ra tanlanadi.

O'rta Osiyoning sug'oriladigan yengil mexanik tarkibli va qumoq tuproqlari sharoitida, tuproqning ustki qismini himoyalash, ortiqcha suv orqali yuvilishi yoki ortiqcha parlanish hamda shamol eroziyasiga qarshi kurash muhim chora-tadbirlardan hisoblanadi. [10]

Doimiy ravishda qoplangan tuproq turli xildagi eroziya va quyoshning kuchli haroratidan, keskin issiq va sovuqdan himoya qiladi. Bu esa kuchli issiqda namlikning kamroq bug'lanishi, vegetatsiyaning qurg'oqchil davrlarda ham o'rtacha namlik o'simliklar uchun mavjud bo'ladi. Erta bahorda esa sovuqda nihollarning optimal harorati taminlanadi, urug'larni oldinroq unib chiqishi ertaroq hosil garovi hisoblanadi. [5, 9.]

Shu bilan birga tuproq yuzasidan yomg'ir suvlarining oqib ketishi kamayib, ko'proq sizib kirish jarayoni boradi. Tuproq yuza qatlamlari bo'yicha suvning bir xil taqsimlanishi yaxshilanadi, kuchli yomg'irdan tuproqlar zararlanishi va toshqinlar kamayadi. Tuproq yuzasining qoplanishi fizikaviy to'siq sifatida notekis yuza hosil qiladi. Bu esa kuchli shamol tezligini kamaytirishi orqali shamol eroziyasi va tuproq quruqlashishini oldini oladi. [5, 6.]

Simbioz ekin deganda asosiy ekinga qoshimcha ravishdagi qator oralg'i bo'yichga qo'shimcha ekin ekilishi hisoblanadi. Asosiy ekinga nisbatan qo'shimcha ekin bo'yi pastroq va oziq elementlariga kamroq talabchan ekin tanlanadi. Shu bilan birga tuproqning namligini, strukturasini saqlash, dalaga minimal ishlov berish, qo'shimchga organik modda kirish maqsadida qo'llaniladi.

Bunday ekin turlariga boshqoli (javdar, arpa, sudan o'ti, bug'doy) va dukkakli o'simliklar (loviya, mosh, soya, grechixa, beda) misol bo'la oladi. Boshqoli ekinlarning avzalligi shundaki, ular kech kuzdan erta bahorgacha,

ustki qismi o'rib olingandan keyin butun yoz davomida tuproq yuzasini himoya qiladi va ildiz tizimi kelasi yil uchun tuproqda yaxshi ozuqa hisoblanadi. Dukkakli o'simliklar butun vegetatsiya davomida tuproqni azotga boyitadi.[3, 8.]

Xulosalar:

Tuproqlar yuzasini qoplash orqali quyidagilarga erishish mumkin;

1. Tuproq makro va mikro organizmlari uchun yashash muhiti va oziqa manbalari yaxshilanadi.

2. Tuproq haroratini maksimal darajada optimallashtirish uchun tuproq kuchli issiq va sovuqdan qoplash orqali isolyatsiya qilinadi va bu qulay mikroiqlim o'simlik ildizlari normal o'sishini taminlaydi.

3. Begona o'tlar doimiy soyada bo'lgani uchun fotosintez jarayoni sustlashadi, urug' berishi yoki ko'payishi sekinlashadi. Bu esa yildan-yilda begona o'tlarning va gerbitsidlardan foydalanishning amayitini pasaytiradi.

4. Infiltratsiya jarayoni yaxshilanishi evaziga tuproqda namlik oshadi va uzoqroq vaqt mobaynida ekinlar uchun mavjud suvni ko'proq yaratish va oziq elementlarining o'zlashtirilishini oshiradi. [1]

5. Bug'lanish kamayishi evaziga sug'orishlar soni kamayadi, suv tejaladi. Tuproqda ortiqcha minerallarning to'planishi-sho'rlanish kamayadi.

6. Yildan-yilga tuproqda organik modda miqdori oshib, unumdorlik yaxshilanadi.

7. Tuproqlarga minimal ishlov berish orqali tuproqlar strukturasi va fizik xossalari yaxshilanadi. [1, 6, 7.]

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Abdullayev S. A. Tuproq melioratsiyasi va gidrologiyasi. «Toshkent», 2018. [31, 313, 366]

2. Musayev Y.I. Hayitov A.B. Mulchalash tuproqning agrofizik xossalari va shirin qalampirning hosildorligiga ta'siri. "Internatinal scientic and practical conference" volume-4, 2023. [665]

3. Mavlonov B. Hamzayev A. Boboqulov Z. Dukkakli don ekinlarining tuproq unumdorligini oshirishdagi ahamiyati. "O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali", 2018. [8, 36.]

4. Ostonqulov T. E. Teminov Y. A. Egatlab va tomchilatib sug'orish usullari va mulchalash turlarining pomidor navlari o'sishi, rivojlanishi va hosildorligiga ta'siri. "International scientific-practical conference: problems and solutions" June 6-7, 2023. [351]

5. Volkov A. Tuproqning xohishi. <https://www.gazeta.uz> 2023/12/18/soil-fertility

6. Neal S. Thomas J. Sauer D. and Evah O. Soil science simplified. "Wiley Blackwell" 6-edition. [199, 208, 214]

7. Azimboyev S.A. Dexkonchilik, tuproqshunoslik va agrokimyo asoslari. T. «Iqtisod-moliya», 2006. [89, 103]

8. Mavlonov B., Hamzayev A., Boboqulov Z. dukkakli don ekinlarining tuproq unumdorligini oshirishdagi ahamiyati. O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali, 2018. [8, 32]

9. Mirzajonov K. Nazarov M. Zokirova S. Yuldoshev F. Tuproq muhofazasi. T. «Fan va texnologiya» 2004.[21, 72]

10. Namozov X. "Sug'oriladigan tuproqlarning meliorativ holati", "Mexnat" T. 2001. [38, 47]

11. Namozov X. Meliorativ tuproqshunoslikdan amaliy mashg'ulotlar. Toshkent, «O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi»-2004. [6-7]

12. Orol dengizi havzasining sahrolanish jarayonida tuproq unumdorligini tiklash, oshirish va ular melioratsiyasining dolzarb masalalari" Ilmiy to'plam. Toshkent-2002 y. [27, 37, 174.]

