“GLOBAL IQLIM O‘ZGARISHI SHAROITIDA TUPROQNING ORGANIK MODDASINI SAQLASH VA OSHIRISH YO‘LLARI” (TERMIZ TUMANI TAQIR-O‘TLOQI TUPROQLARI MISOLIDA)”

q.x.f.f.d (PhD), dotsent., Jamshid Abdinazarov XXX

https://orcid.org/0009-0004-1052-5676

tayanch doktorant Yulduz Abdurahmonova

https://orcid.org/0000-0001-2345-4855

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti, Termiz sh.

Tuproq organik moddasining ahamiyati va ilmiy asoslari O‘zbekiston sharoitida tuproq organik moddasining miqdori va sifati qishloq xo‘jaligi unumdorligi va ekologik barqarorlik uchun asosiy ko‘rsatkichlardan biri sifatida ***qaraladi. T.A. Abduraxmonov (2026) o‘z tadqiqotlarida O‘zbekiston tuproqlarida,*** xususan sug‘oriladigan hududlarda, gumus miqdori past bo‘lib, ularning yillik dinamikasi iqlim va antropogen omillarga sezilarli darajada bog‘liqligini aniqlagan. Muallif ta’kidlaganidek, organik modda miqdori past tuproqlarda mineral o‘g‘itlar samaradorligi cheklangan bo‘lib, tuproq unumdorligini barqaror _____ uchun organik resurslardan foydalanish zarur.S. Yusupov (2012) o‘z ishida O‘zbekiston sug‘oriladigan tuproqlarda fizik-kimyoviy xususiyatlar bilan bir qatorda organik moddaning ahamiyatini tahlil qilgan. U shuningdek, organik modda miqdorining pastligi tuproqning suv ushlash qobiliyatini va oziqa elementlari bilan ta’minlanishini pasaytirishini ko‘rsatadi. Shu nuqtai nazardan, tuproq organik moddasini oshirish agronomik va ekologik maqsadlarda muhim hisoblanadi.

Taqir-o‘tloqi tuproqlarda organik modda holati Termiz tumani kabi janubiy hududlarda keng tarqalgan taqir-o‘tloqi tuproqlar past gumusli va zaif struktura ***bilan xarakterlanadi. O.J. Raximov (2026) tadqiqotlari shuni ko‘rsatdiki, yuqori*** harorat va past namlik sharoitida organik moddalarning mineralizatsiyasi

tezlashadi, bu esa tuproqdagi organik uglerod zaxiralarining kamayishiga olib keladi. Shu bilan birga, noto‘g‘ri sug‘orish, ortiqcha yerga ishlov berish va mineral o‘g‘itlarning noto‘g‘ri qo‘llanilishi tuproq degradatsiyasini kuchaytiradi. A.G. Babaev (1985) Markaziy Osiyo hududidagi taqir-o‘tloqi tuproqlarni o‘rganib, ularning iqlim sharoiti bilan chambarchas bog‘liqligini ko‘rsatadi. Muallif ta’kidlaganidek, yuqori harorat va past namlik organik moddalarning tez parchalanishiga, gumus zaxiralarining kamayishiga olib keladi.

Tuproq organik moddasini kamaytiruvchi omillar O‘zbekiston olimlari tuproq organik moddasining kamayish omillarini tizimli ravishda o‘rganishgan. Abduraxmonov (2010) va Yusupov (2012) organik modda kamayishining asosiy sabablari sifatida: o‘simlik qoldiqlarining daladan olib chiqilishi, monokultura tizimi, intensiv yerga ishlov berish va organik o‘g‘itlarning yetarli qo‘llanilmasligini ko‘rsatadi.

X.T. Tursunov (2015) esa qishloq xo‘jaligi tuproqlarida sho‘rlanish va eroziya jarayonlari ham organik moddaning kamayishiga ta’sir qilishini ta’kidlaydi. U.Abdullaev (2011) sug‘oriladigan hududlarda tuproq degradatsiyasi va zichlashuv natijasida organik modda balansining buzilishini tahlil qilgan. Shu bilan birga, termiz va janubiy hududlarda tabiiy sharoitlar (issiq va quruq iqlim) bu jarayonlarni yanada kuchaytiradi. Tuproq organik moddasini saqlash va oshirish bo‘yicha tadqiqotlar O‘zbekiston olimlari organik moddani saqlash va oshirishning samarali usullarini tajribaviy ravishda o‘rganishgan. U.M. Mirzaev (2008) organik o‘g‘itlardan, xususan go‘ng va kompostdan foydalanish orqali tuproq unumdorligini oshirish mumkinligini ko‘rsatadi. Muallifning izlanishlari shuni ko‘rsatdiki, organik o‘g‘itlar faqat gumus miqdorini oshirmay, balki tuproqning fizik va kimyoviy xususiyatlarini yaxshilaydi. U.X. Xamraev (2016) esa o‘simlik qoldiqlarini tuproqda qoldirish va yashil o‘g‘itlardan foydalanish orqali organik moddaning tez yo‘qolishini sekinlashtirish mumkinligini ilmiy asoslagan. Muallif shuningdek, biologik preparatlar va mikrobiologik usullar orqali organik

moddaning tuproqda to‘planishini tezlashtirish imkoniyatlarini tahlil qilgan. Mahalliy agrotexnologiyalar va tajribalar A.K. Qurbanov (2005) va X.T. Tursunov (2015) Markaziy Osiyo sharoitida tuproq unumdorligini tiklashda hududiy agrotexnologiyalarni qo‘llash zarurligini ko‘rsatadi. Shu nuqtai nazardan, Termiz tumani taqir-o‘tloqi tuproqlari uchun minimal ishlov berish, ekin almashinuvi va organik o‘g‘itlardan foydalanish kabi usullar samarali deb hisoblanadi. Bundan tashqari, Raximov (2018) va Mirzaev (2008) tajribalarida ko‘rsatilishicha, mahalliy sharoitga moslashtirilgan organik va biologik dehqonchilik elementlari tuproq organik moddasini barqaror oshirishda muhim ahamiyatga ega. O‘zbekiston olimlari ishlarini tahlil qilganda shuni aniqlash mumkinki:

Xulosa

1. Termiz tumani taqir-o‘tloqi tuproqlari past gumusli, zaif strukturali va iqlim ta’siriga sezgir.

2. Tuproq organik moddasini kamaytiruvchi asosiy omillar: yuqori harorat, past namlik, noto‘g‘ri sug‘orish, intensiv yerga ishlov berish va organik resurslar yetarli emasligi.

3. Organik moddani oshirish bo‘yicha samarali choralar: organik o‘g‘itlar, yashil o‘g‘itlar, o‘simlik qoldiqlarini saqlash, biologik preparatlar va mahalliy agrotexnologiyalarni qo‘llash.

4. Shu bilan birga, Termiz tumani va janubiy O‘zbekiston sharoitida organik modda dinamikasini aniqlash bo‘yicha ilmiy bo‘shliqlar mavjud, bu mavzu dolzarbligini oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abduraxmonov T.A., 2010 – “O‘zbekiston tuproqlari”
2. Yusupov S., 2012 – “O‘zbekiston sug‘oriladigan tuproqlari”
3. Mirzaev U.M., 2008 – “Tuproq unumdorligi va uni oshirish usullari”
4. Xamraev U.X., 2016 – “Tuproq organik modda va gumus”
5. Raximov O.J., 2018 – “Janubiy O‘zbekiston tuproqlari xususiyatlari”

6. Babaev A.G., 1985 – “Markaziy Osiyo tuproqlari”
7. Tursunov X.T., 2015 – “Qishloq xo‘jaligi tuproqlari ekologiyasi”
8. Abdullaev I.A., 2011 – “Sug‘oriladigan yerlarda tuproq degradatsiyasi”
9. Qurbanov A.K., 2005 – “Tuproqshunoslik”