

ISSIQXONA TUPROQLARINING UNUMDORLIGINI OSHIRIRUVCHI OMILLAR

Madalova Ma'mura Yusuf qizi
stajyor-tadqiqotchi
Farg'onan davlat universiteti

ANNOTATSIYA

Maqlada issiqxona tuproqlarining agrokimyoviy xossalari o'zgarishiga antropogen omilning ta'siri hamda tuproq gumusi unumdorlikni shakllantiruvchi asosiy ko'rsatkichlardan biri bo'lib hisoblanishi keltirilgan.

Kalit so'zlar: gumus, bo'z tuproq, dehqonchilik, morfogentik, mexanik tarkibi, genetik qatlam, issiqxona, oziqa elementlari.

O'zbekistonda aholining oziq-ovqat ta'minotini yaxshilash, qishloq xo'jalik ishlab chiqarish sanoati samaradorligini oshirishda qishloq xo'jaligining barcha tarmoqlarini takomillashtirish asosiy omillardan biri hisoblanadi. Meva va sabzavotlarni ilmiy asoslangan yillik iste'mol meyori hamda miqdori ularni yil davomida bir xilda iste'mol etilishini taqozo etadi. Bunga erishish uchun ochiq va himoyalangan maydonlarda sabzavotchilik va polizchilikni mutanosib ravishda rivojlantirish kerak. Aholini yilning kech kuz, qish va erta bahor oylarida meva-sabzavot mahsulotlari bilan ta'minlashda himoyalangan maydon sabzavotchiligi juda muhim ahamiyatga ega.

Bugungi kunda barcha rivojlangan davlatlarda himoyalangan maydonlar sabzavotchiligidagi katta o'zgarishlar sodir bo'ldi. U rivojlanib kelayotgan tarmoqdan ilmiy va industrial asosda rivojlangan tarmoqqa aylandi, ya'ni isitiladigan maydonlarni turlari takomillashtirildi, himoyalangan maydonlar uchun yangi nav va duragaylar yaratildi, parvarishlashni yanada yangi, mahsulot tannarxi pasayishini ta'minlovchi ilg'or metod va texnologiyalar ishlab chiqildi. Himoyalangan maydonlarning zamonaviy bosqichdagi alohida xususiyati, bozor iqtisodiyoti islohotida uning maydonlari ko'payganidir.

Shu bois, yer resurslaridan oqilona foydalanish hamda qishloq ho'jalik ekinlaridan yuqori hosil olishda tuproq unumdorligi va uni saqlash muhim o'rinn tutadi. Tuproq unumdorligi past bo'lgan yerlarda yuqori agrotexnika va texnologiyalarlar hisobiga ham ekinlar hosildorligini optimal ko'rsatkichlarini ko'tarish murakkab masalalar qatoridan joy olmoqda. Tuproq xossa va xususiyatlari, ko'rsatkichlarini

o‘rganish hamda shu asnoda yerkarda qishloq xo‘jaligi ekinlarini ekishgacha bo‘lgan davr mobaynida amalga oshirish dolzarb vazifa hisoblanadi.

Tuproq unumdorligini shakllanishida va uning ortishida asosiy manba bo‘lib, gumus moddasi xizmat qiladi. Buning natijasida fizik-kimyoviy, kimyoviy va mikrobiologik jarayonlar ta’sirida tuproq gumusi hosil bo‘ladi. Tuproq gumusi unumdorlikni shakllantiruvchi asosiy ko‘rsatkichlardan biri bo‘lib hisoblanadi. Gumus tuproq unumdorligini shakllantiruvchi muhim omil ekanligini inobatga olib, uning hosil bo‘lishi va u qanday shakllarda namoyon bo‘lishini aniqlash borasida ilmiytadqiqot ishlari olib borildi. O‘simplik va hayvonot dunyosi qoldiqlari organik moddalarni tuproq xossalari va unumdorligiga ijobiy ta’siri beqiyosdir.

Gumus tuproq hosil bo‘lishida hal qiluvchi o‘rinni egallaydi va tuproqning fizik, kimyoviy, biologik xossa va xususiyatlarini sezilarli darajada o‘zgarishiga olib kelishi mumkin. Tuproqlarda gumus tarkibini o‘rganish gumus hosil bo‘lish jarayonini chuqr tahlil etgani holda, sug‘orma dehqonchilik sharoitida antropogen omillar ta’sirida gumuslilik holatining o‘zgarishi hisobiga unumdorlikni belgilanishi tadqiqotlarda ko‘rsatib o‘tilgan.

O‘rganilgan hudud tuproqlarida, ya’ni Oltiariq tumani sug‘oriladigan och tusli bo‘z tuproqlarida tashkil etilgan issiqxona tuproqlarining turli genetik qatlamlaridagi gumus va oziqa elementlar miqdori haydov va haydov osti qatlamlarida boshqa qatlamlarga nisbatan miqdori yuqori bo‘lishi, ostki qatlamlar tomon sezilarli darajada kamayishi e’tirof etilgan.

Oltiariq tumanidagi issiqxona tuproqlarining gumuslilik holati

| Nº | Chuqurligi, sm | Gumus, % |
|----|----------------|----------|
| 1 | 0-10 | 1,00 |
| 2 | 10-40 | 2,4 |

Olib borilgan tadqiqot natijalariga ko‘ra, hududda tashkil etilgan issiqxona tuproqlarining 0-10 sm haydalma qatlamida gumus miqdori 1,00-1,045 % ni, 10-40 sm haydov osti qatlamida esa 2,39-2,40 % ni tashkil qiladi. Ushbu issiqxonada gumus miqdori solingan mahalliy va organik o‘g‘itlar hisobiga sezilarli darajada to‘planganligi hamda yuqori qatlamlardan pastga qarab oshib borishini kuzatish mumkin.

Keltirilgan jadval ma’lumotlari shuni ko‘rsatadiki, uzoq muddat davomida sug‘orib dehqonchilik qilish, issiqxona tuproqlarida agrotexnik tadbirlar natijasida gumus va oziqa elementlari zahiralarning miqdoriga hamda haydov qatlam qalinligiga bog‘liq ravishda ortib borayotganligi kuzatildi.

O‘rganilgan tuproqlarining suvli so‘rim tahlili ma’lumotlariga ko‘ra, ya’ni quruq qoldiq (QQ) 0,510-0,714 g/l oralig‘ida tebranadi, suvda oson eruvchi tuzlar miqdoriga ko‘ra sho‘rlanmagan guruhga mansub bo‘lib, o‘z navbatida xlor miqdori 0,012-0,014 % ni tashkil qilgan.

Organik moddalarning tuproq xossalari va unumdorligiga ijobiy ta’siri, gumusning suvgaga chidamli agregat strukturalarining shakllanishida ahamiyati juda katta. Ular tuproqlarning suv, havo, biologik, fizik, suv-fizik tartiblarining yaxshilanishi hamda eroziyaga qarshi chidamliligin oshiradi, undan tashqari gumus azotga, karbonat kislotasiga, qisman fosfor va kaliyning asosiy manbasi bo‘lib xizmat qiladi.

Shuningdek, tuproq unumdorligini belgilab beruvchi omillardan biri bu uning suv xossalari hisoblanadi. Bu ayniqla arid iqlim sharoitida sug‘orma dehqonchilikda suv manbalarining yetishmovchiligi hamda global iqlim o‘zgarishi sharoitida muhim ahamiyatga ega. Tuproq suv xossalari tuproq suv o‘tkazuvchanligi, dala nam sig‘imi, suvni ko‘tarish qobiliyati, maksimal gigroskopik va so‘lish namligi kabi konstantalar bilan tavsiflanadi. Sug‘orish ishlarini ushbu ko‘rsatkichlar asosida ilmiy tarzda olib borish ekinlarni sug‘orishda suvdan samarali foydalanishni ta’minlaydi. Chunki bu xossalari sug‘orish meyori, sug‘orish texnikasi, sug‘orish davomiyligi kabi agrotexnik tadbirlarni optimal ko‘rsatkichlarda belgilab olishga imkon beradi. Bu xossalari tuproqning mexanik tarkibi va gumuslilik darajasiga sezilarli bog‘liq bo‘ladi. Tuproq mexanik tarkibini o‘zgarishi tuproq suv xossasi ko‘rsatkichlariga turlicha ta’sir ko‘rsatadi. Tuproqda gumus miqdorini yuqori darajada bo‘lishi suv xossalari biday ijobiy ta’sir qiladi.

Demak, shuni ta’kidlash mumkinki, tuproqlar qanchalik uzoq yillar davomida sug‘orma dehqonchilikda foydalanilsa, tuproqning madaniylashish darajasi ortib boradi va uning strukturasi yaxshilanib, suvgaga chidamli agregatlarni hosil qilish darajasi ham ortib boradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)

1. Abduxakimova, X. A., & Isagaliyev, M. T. (2020). Izmeneniye soderjaniya myshyaka i tyajelyix metallov v serozemax Yuga Fergany. Nauchnoye obozreniye. Biologicheskiye nauki,(4), 16-21.
2. Абдухакимова Х. А. Шохимардонсой конус ёйилмаси сугориладиган тупроларининг геокимёси //Б. ф. ф. д. дисс. автореф. Фаргона. – 2021. – Т. 42.
3. Isag‘aliyev M., Abduxakimova X., Mirzajonov I. Sug‘oriladigan o‘tloqi saz tuproqlarining agrokimyoviy xossalari //Fanning dolzarb masalalari” mavzusidagi ilmiy-amaliy anjuman materiallari.–F.: FDU. – 2018. – C. 84-86.

4. Murodjon I., Gulyam Y., Khusnida A. Geochemistry of biomicroelements in irrigated serozems in the south of Fergana//European science review. 2018. T., №. 11-12. C. 25-27.
5. Yuldashev G., Sotiboldiyeva G., Abduxakimova X. Biogeochemical features of rare elements in irrigated, colmated soils. Scientific Bulletin of Namangan State University, 2(11), 2020. 105-110 b.
6. Исагалиев, М. Т., Юлдашев, Г., Абдухакимова, Х. А., & Обидов, М. В. (2020). Биомикроэлементы в сероземах юга Ферганы. In Аграрная наука-сельскому хозяйству (pp. 364-366).