

O'G'IT SIFATIDA QO'NG'IR KO'MIRDAN SIFATIDA FOYDALANISH VA O'SIMLIKLARNI RIVOJLANISHIGA TA'SIRI.

X.A.Sattarov.¹ Sattarov X.X.² Anvarov A.³ Po'latova Sh⁴

¹⁻²⁻³⁻⁴Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7131648>

Annotatsiya: Tadqiqot ishida qo'ng'ir ko'mir mahsulotini ikki xil me'yor (2500, 5000 kg/ga) g'o'zaning o'sishi, rivojlanishiga ta'sirini o'rganildi. Olingan natijalar bo'yicha g'o'zaning gullash davri boshida tuproqda eng ko'p nitrat azoti 5000 kg/ga qo'ng'ir ko'mir mahsuloti solingan variantda aniqlandi va u tuproq xaydov qatlamida (0-30 sm)-35,1 mg/kg ga teng. O'suv davrining ohirida ham bu variantda N-NO₃ miqdori-26,5 mg/kg ga tengligi aniqlandi.

Kalit so'zlar: o'g'itlar, normal o'sish, hosildorlik, klaster, fermer xo'jaligi, xom-ashyo

Masalani dolzarbligi

Bugungi kunda o'simlikshunoslikda olinadigan hosilning 45-50% faqat o'g'itlar (ma'danli va organik) hisobigadir.

Dehqonchilik amaliyoti natijalarining ko'rsatishiga o'g'itlar me'yor darajasidan kam ishlatilsa dalada o'sadigan ekinning normal o'sishi, rivojlanishi va hosil to'plashi uchun yetarli bo'lmaydi. Keragidan ko'proq ishlatilganda esa madaniy, qishloq xo'jaligi ekini hosildorligi kamayadi, maxsulot sifati yomonlashadi, tabiatning ya'ni landshaftning ekologik tozaligi buziladi. O'z navbatida olinadigan maxsulotning tannarxi sezilarli kimmatlashishi xam bor gap.

O'zbekistondagi klaster va fermer xo'jaliklarida yetishtirilayotgan ekinlar turli tuproq-iqlim sharoitida parvarishlanadi va o'ziga kerakli ozuqa elementlarini tuproqdan o'zlashtirib uni sezilarli kambag'allashtiradi.

Aniqlangan muommoni yechishdan biri qishloq xo'jalik ekinlarini ekib, parvarishlashda nisbatan arzon, xom-ashyolardan tuproq sharoitini bilgan xolda foydalanish deyilsa hato bo'lmaydi.

Taklif qilingan texnologiyaga ko'ra o'simliklarni parvarishlashda qo'ng'ir ko'mirdan tuproq xossalari va xususiyatlarini xisobga olib foydalanilganda avvalo xosildorlika ijobiy ta'sir qiladi. Ekologik toza, nisbatan arzon va sifatli maxsulot olinsa klaster va fermer ho'jaliklari iqtisodiy samara olishga erishadi.

Tajriba sharoitida qilingan kimyoviy analizlar taxliliga qaraganda qo'ng'ir ko'mir tarkibida ekinlar uchun zaruriy bo'lgan oziqa elementlari miqdori (N-0.21%, K-0.68%, P-6.5%, nitrat azoti, N-NO₃ – 20.8 K₂₀-128.5, Rn-8.6, Un – 132.0, B-0.30) anchagina ko'p.

O'zbekistonning turli tuproq-iqlim zonalarida amalga oshirilgan ilmiy izlanishlar natijalariga qaraganda [1.2.3.] ma'danli va noan'anaviy o'g'itlarini qo'llaganda

ularining ekinlarga ta'siri tuproqdagi oziqa unsurlarining xarakatchan miqdori bilan bog'liqliligini ko'rish mumkun.

Tajribada variantlar bo'yicha olingan tuproq na'munmlari kimyoviy analizi natijalari tahliliga qaraganda gullash davri boshida tuproqda nisbatan eng ko'p nitrat azoti harakatchan fosfor va 3 nchi variantning haydov qatlamida aniqlanib, oziqa elementlari bo'yicha, mos ravishda 35.1mg/kg, 35,9 va 220mg/kg bo'lganligi kuzatildi.

O'simlik oson o'zlashtiradigan xarakatchan shakldagi niytrat azoti, fosfor (P2O5) va kaliy (K2O) dala tajribasining nazorat variantida ekanligi aniqlandi va miqdori o'suv davri oxirida N-NO3 - 14.8 mg/kg, P2O5 - 24.2 va K2O - 205 mg/kg ni tashkil qildi.

Ma'lumotlarining ko'rsatishicha, g'o'za o'simligi amal davrining oxiriga kelib tajribaning barcha variantlarida tuproqning xaydov va haydov osti qatlamida ham xarakatchan oziqa moddalarining kamayishi ko'zga tashlanadi. Fikrimizcha bu xolatni g'o'za o'simligi tomonidan uning o'sishiga, rivojlanishiga va hosil to'plashiga sarflanishi bilan izohlansa to'g'ri bo'ladi. Ayniqsa azot, fosforni ayniqsa, gullash va pishish davrida jadal hamda ko'proq sarflaydi.

Sug'oriladigan o'tloqi tuproq agrokimyoviy hossalarning yahshilanishi ekinga foydalanilgan o'g'itlar, jumladan ushbu izlanishlarda foydalanilgan qo'ng'ir ko'mirning me'yoriga ham bog'liq deb aytsak bo'ladi.

Ilmiy ma'lumotlarga qaraganda barcha qishloq xo'jalik ekinlari uchun xam, ularning normal o'sishi, rivojlanishi uchun azot, fosfor va kaliyning muximligi aytilgan. Bugungi ma'danli o'g'itlar narxi tinimsiz oshayotgan bozor munosabatlari davrida dexqonchilikda g'o'za o'stirishga noan'anaviy o'g'it sifatida qo'ng'ir ko'mir maxsulotlaridan foydalanishni o'rganish dolzarb va muximdir. Chunki o'rganilayotgan xar bir agroomilning asosiy maqsadi yetishtirilayotgan ekinning xususan g'o'zaning yaxshi rivojlanishi, mo'l xosil to'plashi va sifatli paxta maxsuloti ya'ni tola xosil qilishi uchun qulay sharoit yaratishni ko'zda tutadi.

O'simliklarning o'sish rivojlanishdagi farqlar iyul avgust oylarida yaqqol ko'zga tashlana boshladi. Bunda avgust oyi boshida g'o'za o'simligi asosiy poyasining balandligi qo'ng'ir ko'mir maxsuloti foydalanilgan nazorat variantida 84.0sm bo'lgan xolda 5.0 t/ga qo'ng'ir ko'mir solingan 3- variantda 103.0 sm.ga tengligi kuzatildi. O'simlikda xosil shoxlarining, elementlarini va ko'saklarni to'planishda xam ushbu konuniyat saqlanganligini ko'rish mumkin. Sentyabr oyi boshida biz g'o'zadagi umumiy ko'sak sonini va shunda ochilganlari qanchaligini xisobladik. Nazorat variantida ko'sakni 10.4dona 2 va 3 variantlarda esa mos ravishda 12.2-13.4 donaga teng. Nazorat variantlarga nisbatan farqi 1.8-3.0

dona bo'ldi. Ochilgan ko'saklar soni xam o'g'it sifatida 2.5-5.0 t/ga qo'ng'ir ko'mir qo'llanilgan 2-3 variantlarda xisoblandi. Qo'ng'ir ko'mir foydalanilmay faqat ma'danli o'g'itlar berilgan (N-150, R-140 va K-100 kg/ga) birinchi variantda ko'saklarning 3-sentiyabrda 67.4 foizi ochilgan bo'lsa gektariga 5.0 tonna qo'ng'ir ko'mir solingan 3- variantda ko'saklarning 94 foizi ochilib ulgurgan.

Olib borilgan izlanishlar natijalari taxliliga ko'ra quyidagicha xulosalar qilish mumkin:

-ma'danli o'g'itlarni maxsuloti bilan xamkorlikda qo'llash o'tloqli tuproq agrokimyoviy xossalari ijobiy ta'sir qiladi.

-g'o'za o'simligini o'sishi, rivojlanishi va hosil to'plashi faqat ma'danli o'g'it qo'llanilgan nazorat variantiga nisbatan yaxshilanadi.

-tajriba variantlarida nazorat variantlaridagiga nisbatan 1,5 va 3,1 ts/ga qo'shimcha xosil olishga erishiladi.

Tayanch so'zlar: tuproq, o'g'it, qo'ng'ir ko'mir, mikrobiologik faoliyat, unumdorlik, g'o'za, o'sish, rivojlanish, paxta hosili.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1.Uraimov T. Andijon viloyati tuproqlari va unumdorligi. O'zbekiston tuproqshunoslari va agrokimyogarlari jamiyatining V-qurultoyi materiallari. T.2010 162-164 b.

2.N^o I-QX-2017-5-47 «Qishloq xo'jaligi ekinlari va texnikalari uchun qo'ng'ir qo'mirdan mahsulot olish texnologiyasini joriy etish» innovatsion loyixa xisoboti. Andijon. 14.03.2017 y.