

O‘G‘ITLARNING G‘O‘ZA HOSILDORLIGIGA TA’SIRI

Yusupova Mohidil Abdumutalibovna

B.f.f.d, dotsent FarDu

E-mail: mohidil_yusupova@mail.ru

Abdullaaxatov Asadbek Ilhomjon o‘g‘li

FarDu, 3-bosqich talabasi

E-mail: asadbekabdullaahatov@gmail.com

ANNOTASIYA

Maqolada qumli tuproqlarda ekilayotgan g‘o‘za ekini uchun qo‘llaniladigan o‘g‘itlarning hosildorlikka ta’siri yoritilgan. Berilgan o‘g‘itlarning me’yorlari g‘o‘zaning o‘sishi va rivojlanishi nazorat variantlarida o‘z aksini topgan.

Kalit so‘zlar: azotli o‘g‘itlar, variant, qaytariq, qumli dahalar, tajriba maydoni, hosildorlik, oziqa modda, nitrat miqdori.

АННОТАЦИЯ

В статье описано влияние удобрений на продуктивность хлопчатника, выращиваемого на песчаных почвах. Нормы данных удобрений отражены в вариантах регулирования роста и развития хлопчатника.

Ключевые слова: азотные удобрения, вариант, отдача, песчаные поля, опытное поле, урожайность, элемент питания, содержание нитратов.

ABSTRACT

The article describes the effect of fertilizers on the productivity of cotton grown on sandy soils. The norms of the given fertilizers are reflected in the control options for the growth and development of cotton.

Key words: nitrogen fertilizers, option, return, sandy fields, experimental field, yield, nutrient, nitrate content.

KIRISH

Respublikamiz hududida tarqalgan qumli tuproqlarning genezisini, hozirgi holatini, ularni antropogen omil ta’sirida o‘zgarishini aniqlash, ekomeliorativ holatini yaxshilash, unumdorligini ko‘tarish, saqlash va ulardan samarali foydalanish kabi ustuvor yo‘nalishlarda ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Bu borada qumli tuproqlarning morfogenetik belgilari, ximizmi, eroziyasi, sho‘rlanishi unumdorlikni

shakllantirishdagi o'ziga xos xususiyatlari, antropogen omil ta'sirida yuzaga kelayotgan ijobiy va salbiy o'zgarishlarini aniqlash, unumdorligini barqaror oshirishga qaratilgan ilmiy-tadqiqot ishlariga alohida e'tibor qaratilmoqda.

ILMIY ISHNING MAQSADI

Qumli dahalarning tuproqlari uchun kuchsiz unumdorlik xos bo'lib, mineral o'g'itlar ularda yetishtirilayotgan qishloq xo'jalik ekinlari hosildorligini ko'tarishning asosiy imkoniyatlaridan biridir. Azotning gektariga 0 dan 300 kg gacha oshib boruvchi me'yorlarining, 100 kg/ga fosfor va 80 kg/ga kaliy fonida, g'oz'a hosildorligiga ta'sirini o'rganish bo'yicha tajribalar Yozyovon tumanining "Do'stlik" fermer xo'jaligi dalalarida o'tkazildi. Tajriba maydonining tuproqlari – yangi o'zlashtirilgan qumli va qumloqli, kuchsiz sho'rlangan. 3-5 g/l mineralizatsiyali sizot suvlari sathining vegetatsiya davridagi chuqurligi 1,75-2,0 m ni tashkil qiladi.

TADQIQOT NATIJALARI

Oziqa moddalarning miqdori tajriba boshlanishidan oldin tuproqlarning haydalma va haydov osti qatlamlarida quyidagicha bo'ldi: gumus mos holda, 0,8-1,0 va 0,3-0,5%, yalpi fosfor 0,10-0,16 va 0,5-0,10%, yalpi kaliy 0,5-0,8 va 0,5-0,7, nitrat azoti 3,8-6,5 va 1,5-2,9 mg/kg, harakatchan fosfor 7,8-9,8 va 2,5-3,4 mg/kg, almashinuvchi kaliy 80-120 va 50-70 mg/kg dan iboratdir.

Tajriba 4 qaytariqli 7 variantdan iborat. Delyankalar bir yarusli qilib joylashtirilgan. Tajriba maydoni 1,2 gektarga, himoya polosalari bilan birga 2 gektarga teng. Har bir delyankaning maydoni 480 m² ga, uning hisob o'tkaziladigan qismi esa 240 m²ga teng. G'oz'a agrotexnikasi kuzgi shudgor, ekish oldidan chizel va molalashdan, yagonalash, 2-3 ta chopiq va o'toq, 4-5 ta sug'orish, 4-5 ta kultivatsiya, 3 marta oziqlantirish, chekanka va 3 ta terimdan iborat bo'ldi.

Oziqa moddalarining miqdori g'oz'a vegetatsiyasining boshlanishida va oxirida aniqlandi. Nitratlar miqdori tuproqlarning haydalma qatlamida vegetatsiyaning boshlanishida 2,75 mg/kg dan 4,30 mg/kg gacha, haydov osti qatlamida 1,58 mg/kg dan 2,66 mg/kg gacha bo'ldi. Vegetatsiya davrining oxiriga kelib, nitratlar miqdorining barcha variantlarda ko'payishi kuzatildi. Ko'payish qiymati yerga solingan azotli o'g'itlar me'yoriga bog'liq, u qancha yuqori bo'lsa, nitratlar tuproqda shuncha ko'p to'plandi. Nitratlar miqdori mutloq nazorat variantida bahorda 2,75 mg/kg dan kuzda 4,21 mg/kg ga, 300 kg/ga hisobidan azotli o'g'it solingan variantda 3,50 mg/kg dan 15,54 mg/kg ga yetdi.

Harakatchan fosfor miqdori bahordan kuzga tomon mutloq nazorat variantida kamaydi. Keyingi variantlarda yerga solingan azot miqdoriga bog'liq holda P₂O₅ ning ko'payishi kuzatildi. Azot miqdori 100 va 150 kg/ga 2 va 3 variantlarda eng yuqori bo'ldi. Azot miqdorining keyingi ortishi P₂O₅ ning nisbatan kam to'planishiga sabab bo'ldi.

Almashinuvchi kaliyning miqdori vegetatsiyaning boshlanishida haydalma qatlamda 100-125 mg/kg ni va haydov osti qatlamida 85-120 mg/kg ni tashkil qildi. Kuzga kelib K_2O ning qiymati yerga solingan kaliyli o'g'itning me'yorida qat'iy nazar barcha variantlarda kamaydi. Kaliy miqdorining kamayishi uning o'simliklar tomonidan o'zlashtirilishi hamda kaliy xlorid tuzining suvda yaxshi eruvchanligi bilan izohlanishi mumkin.

Yerga berilgan o'g'itlarning me'yorlari g'o'zaning o'sishi, rivojlanishi va hosildorligiga, jumladan bir dona ko'sakdagi paxtaning eng kichik o'rtacha massasiga ham ta'sir qildi. Bir dona ko'sakdagi paxtaning eng kichik o'rtacha massasi mutloq va azot bo'yicha nazorat variantlarida kuzatildi. Uning eng yuqori massasi 100, 150 va 200 kg normada azot berilgan 2, 3 va 4 variantlarda aniqlandi (3,5 va 3,6 g) 250 va 300 kg me'yor bilan azot berilgan 5 va 6 variantlarda esa paxtani o'rtacha massasi pasayishi yuz berdi.

G'o'zaning ko'chat qalinligi vegetatsiya oxirida 4 ta qaytariqdan gektariga o'rtacha 102,7 mingdan 110,5 ming tupgacha bo'ldi. Tajriba variantlarida yetishtirilgan g'o'za hosilini terib olish to'rt bosqichda, to'la ochilgan ko'saklardan qo'l bilan amalga oshirildi. Tajribada oshib boruvchi azot me'yorlarining ko'saklarning yetilishi va ochilish tezligiga ta'siri qayd qilindi. Birinchi terimda yig'ib olingan paxtaning miqdori umumiy hosilning 63-84 % ini tashkil qildi.

Eng yuqori terim darajasi nazorat va azotning 100 kg/ga me'yorli variantlarida kuzatildi. Azot me'yorining o'sib borishi bilan 2 va 3 terimdagi hosil miqdori ortdi.

Mutloq nazorat delyankalaridan terib olingan paxta hosili eng kichik qiymatga ega bo'ldi: 8,8 ts/ga. Azot bo'yicha nazorat variantida esa 12,2 ts/ga paxta hosili olindi, bu mutloq nazoratdagi hosilga nisbatan 1,4 tsentner ko'pdir. Azot me'yorini gektariga 0 dan 150 kg gacha oshirish g'o'za hosildorligini gektariga 12,2 ts dan 19,4 ts ga yetkazdi. Azotli o'g'it me'yorini gektariga 300 kg-ga yetkazish, aksincha paxta hosilini 200 kg li variantga nisbatan 3,9 kg/ga kamaytirish qayd qilindi.

XULOSA

Tajribaning ishonchligi qoniqarli. Azot qo'llanilgan variantlar hosildorligidagi farqlar nazoratga nisbatan 5 %-li va 1 %-li qiymat darajalari uchun hisoblangan eng kichik jiddiy farqlardan yuqori. Demak, tajriba variantlari o'rtasidagi farqlar jiddiy.

Markaziy Farg'onaning qumli dahalarida shakllangan sug'oriladigan o'tloqi saz qumli va qumoqli tuproqlarning tabiiy hosildorlik darajasi g'o'zaga nisbatan 9,0 ts ga teng. 120 kg kg/ga fosfor va 80 kg/ga kaliy, azot berilmaganda g'o'za hosildorligining 12,2 ts/ga bo'lishini ta'minladi.

Fosfor va kaliyning yuqoridagi me'yorlari 100 kg/ga bo'lgan variantda olindi. Paxta hosili azotning me'yori 150 kg/ga bo'lgan variantida olindi. Eng yuqori

hosildorlik ta'minlangan variantlarda azotning fosfor va kaliyga nisbati 1:0,8-1,2:0,6-0,8 ga teng.

Markaziy Farg'onaning yangi o'zlashtirilgan qumli tuproqlarida g'o'za hosildorligining bundan keyingi ortishi fosfor va kaliyning yuqoridagi nisbat muvozanati saqlangan holdagi yuqori me'yorlariga bog'liq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)

1. Mirzajonov Q.M va boshqalar. Dehqonchilikda suv, resurs tejovchi va shamol eroziyasiga qarshi kurash choralari bo'yicha tavsiyalar. T. «UzPITI» 2010. 3-18 b.
2. Mirzajonov K., Nurmatov Sh., Isayev Sh. Eroziyaga uchragan tuproqlarda azotli o'g'itlar samaradorligi. O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali. 2011. №6. 32-33 b.
3. Yuldashev A.R., Nazarov M., Zokirova S.X. Markaziy Farg'ona qumliklarida azotli o'g'itlar samaradorligini oshirish. Paxtachilik va donchilik. T. 2000. 3/4 son. 35-37 b.
4. Закирова С.Х. Научные основы генезиса, агрофизических и агрохимических свойств, повышения производительной способности песков Тцентральной Ферганы. Дисс. на соис. уч.степени доктора с.х. наук (ДСс). –Т., 2017. - С. 120 ст.
5. Юлдашев Г., Турдалиев А. Геохимические особенности тсиклических элементов в агроландшафтах пустынь //Аграрная наука. – 2014. – №. 1. – С. 10-12.
6. Турдалиев А. Т., Аскарлов К. А., Мирзаев Ф. А. У. Морфологические особенности орошаемых почв центральной Ферганы //Почвы и окружающая среда. – 2019. – Т. 2. – №. 3.
7. Турдалиев А. Т., Юлдашев Г. Геохимия педолитных почв. Ташкент. ФАН. 2015. - С. 120 ст.
8. Исаков В.Ю., Мирзаев У.Б., Юсупова М.А Свойства и особенности почв песчаных массивов Ферганской долины. Ўзбекистон биология журнали-Тошкент, 2019. №6. –Б 49-53.
9. Исаков, В. Ю., Мирзаев, У. Б., & Юсупова, М. А. (2016). О ПОЧВАХ ПЕСЧАНЫХ МАССИВОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ФЕРГАНЫ. Научная дискуссия: вопросы математики, физики, химии, биологии, (8-12), 35-38.
10. Исаков, В. Ю., Юсупова, М. А., & Хошимов, А. Н. (2016). Геоэкология и химические свойства песчаных почв Ферганской долины. Учёный XXI века, (1 (14)), 3-6
11. Эшпулатов Ш. Я., Турдалиев А. Т., Мирзаев Ф. Почвенно-археологический метод для определения возраста древних орошаемых палеопочв //Актуальные вопросы современной науки. – 2017. – №. 2. – С. 63-67.