

**QUMLI CHO'L TUPROQLARI SHAROITIDA KUNGABOQAR EKINIDAN
YUQORI HOSIL OLIHNING DOLZARB MUAMMOLARI.**

Muradov Shoxrux Shapoatovich

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti 1-bosqich tayanch
doktaranti.

shoxruxmurodov1995@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-1334-3465>

Annotatsiya: Ushbu maqolada Surxondaryo viloyatida tarqalgan qumli cho'l tuproqlari sharoitida kaliy o'g'iti shakllarini qo'llash va uning kungaboqar o'sib rivojlanishi hamda hosildorligiga ta'sirini aniqlash dolzarbligini, ilmiy va amaliy ahamiyati to'g'risida bayon etilgan.

Аннотация: В данной статье описана актуальность, научная и практическая значимость применения калийных удобрений в условиях песчаных пустынных почв Сурхандарьинской области и определение их влияния на рост и урожайность подсолнечника.

Abstract: This article describes the relevance, scientific and practical importance of applying potash fertilizers in the conditions of sandy desert soils in Surkhandarya region and determining its effect on sunflower growth and productivity.

Kalit so'zlar: qumli cho'l tuproqlari, moyli kungaboqar, hosildorlik, o'g'it, hosildorlik, variant, takrorlik, paykal, himoya qator, qator orasi.

Ключевые слова: пустынные песчаные почвы, подсолнечник масличный, урожайность, удобрение, урожайность, вариант, повторность, обработка почвы, защитный ряд, междурядье.

Key words: sandy desert soils, oilseed sunflower, yield, fertilizer, yield, option, repetition, tillage, protective row, row spacing.

Kirish.

Bugungi kunda dunyoning 75 mamlakatida yiliga 26,2 mln gektar maydonda kungaboqar yetishtirilib, natijada 47,2 mln tonna yoki gektaridan o'rtacha 1729,4 kg urug' hosili yetishtirilmoqda. Ukraina yiliga 13,6 mln tonna kungaboqar urug'i yetishtirish hajmi bilan dunyoda yetakchi hisoblanadi. Rossiya Federatsiyasi yiliga 11,0 mln tonna kungaboqar urug'i yetishtirish bilan dunyoda ikkinchi o'rinni egallaydi. Ukraina va Rossiya birgalikda dunyoda kungaboqar urug'ini 50% ini yetishtiradi.

O'zbekiston Respublikasi yiliga 14,4 ming gektar maydonga kungaboqar ekib, 53,3 ming tonna yalpi urug' hosili yetishtirib, gektaridan o'rtacha 3,7 tonna hosil olishga erishilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 31.05.2022 yildagi "Iste'mol bozorlarida narxlar barqarorligini ta'minlashga va monopoliyaga qarshi choralarning ta'sirchanligini oshirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-145-sonli Farmonida aholini yog' mahsulotlariga bo'lgan talabini qondirish va tan narhini kamaytirish maqsadida kungaboqar ekin maydonlarini bosqichma-bosqich kengaytirib borish vazifasi yuklatilgan.

Ushbu vazifalardan kelib chiqib, respublikamizning janubiy mintaqalarida tarqalgan qumli cho'l tuproqlari sharoitida kaliyli o'g'itlarni turli shakl va me'yorlarini kungaboqar ekinini oziqlanishi va hosildorligiga ta'sirini tadqiq qilish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya.

Tuproqning tabiiy iqlim sharoitidan kelib chiqib, o'simlik tomonidan jadal o'zlashtiriladigan kaliyning shakli va me'yorlaridan foydalanish, o'simliklarning turli rivojlanish fazalarida kaliyga bo'lgan talabini hisobga olgan holda turli muddat va me'yorlarda qo'llashga alohida e'tibor beriladi.

Kaliyli o'g'itlardan foydalanishda ularning samaradorligini oshirishda: ulardan tabiiy zonalarga mos holda foydalanish, kaliynijadal ravishda o'zlashtiriladigan ekinlar uchun foydalanish, azotli-fosforli o'g'itlar bilan birgalikda foydalanish, kerak bo'lganda ohaklash va keyin kaliyli o'g'itdan foydalanish, kaliyli o'g'itlarning xiliga qarab foydalanishga alohida e'tibor berish lozim[1].

Fosfor va kaliyli o'g'itlarning asosiy qismi ko'pincha yerlarning kuzgi shudgor haydash vaqtida solinadi. Bunda o'g'it ildizlar faol rivojlanadigan bir birmuncha sernam va kam quriydigan tuproq qatlamlariga tushadi. Tarkibida xlor tutgan kaliyli o'g'itlar yillik me'yorining 50%i yoki undan ham ko'prog'i kuzgi shudgor ostiga solinsa, kuzgi yog'in sochinlar tasirida xlorning o'simliklarga salbiy ta'siri ancha kamayadi. [2]

Kaliy o'simlikning azot va fosforning yaxshi o'zlashtirilishiga yordam beradi. Tuproqda kaliy yetishmasa o'simlikning ildiz tizimi yoyilib o'smaydi, barglarda xlarofel kamaydi, ekin kasallanadi, qurg'oqchilik va past haroratga chidamligi pasayadi. U o'simlik organzmida turli hayotiy jarayonlarni bajaradi, fotosentizning normal kechishiga barglardan uglevodlarni o'simlikning boshqa organlariga oqib o'tishiga yordam beradi, bir qancha fermentlarning aktivligini oshiradi. O'simlik tarkibidagi kaliy 0.01% - 2.3 % gacha boradi. [3].

M.Tursunovanning ilmiy tadqiqot ishlarida kungaboqar o'simligini yetishtirishda tuproqqa beriladigan ishlov xususida batafsil to'xtalib o'tdi. Tadqiqot ishlari Farg'ona davlat universitetit qishloq-xo'jaligi kafedrasida Yenisiy navli moyli kungaboqar ekini tajribada ekib yetishtirildi. Tajribada moyli kungaboqar ekildigan dala 35-40 sm quruqlikda shudgor qilindi. Bunda yer ikki qatlam qilib, birinchisi 14-18 sm, ikkinchisi haydashda 35-40 sm chuqurlikda shudgor qilindi. Bunda dala ildiz bachkili begona o'tlardan tozalandi va erta bahorda ekin ekishga tayyorlash hamda baronalash ishlari o'tkaziladi. Barcha agrotxnik tadbirlar o'z vaqtida amalga oshirilib, gektaridan 20 s/ga yuqori hosil olishga erishilgan[4].

Kungaboqar o'simligidan 1 t pista va poyabarg hosil qilishi uchun 50–60 kg azot, 20-25 g fosfor, 120-160 kg kaliy talab qiladi. O'suv davrida qator orasi 2-3 marta kultivatsiya qilinadi, 5-6 marta sug'oriladi. Gullash davrida yekinzorda asalari uyalari qo'yilsa kungaboqar gullari yaxshi changlanadi. Gullash davrida ko'p suv talab qiladi. Sug'orish me'yori 600– 800 m³/ga. kungaboqarning yetilganligini savatining sariq jigarrangga kirganligiga qarab aniqlash mumkin.[5].

Respublikamizda kungaboqar ekin maydonining deyarli hammasiga moyli kungaboqar navlari ekiladi. Ular shung'iyaga va kungaboqar kuyasiga chidamliligi bilan farq qiladi. Kungaboqarning pistasi chaqiladigan navlari ko'k massasi uchun va silos bostirish maqsadida, shuningdek, kichik maydonlarda urug'lik uchun ekiladi[6].

Muhokama.

Biz tadqiqotimizda Kaliyli o'g'itlar shakli va me'yorlarini Surxondaryo viloyati Termiz tumani qumli cho'l tuproqlari oziq rejimi, kungaboqar o'simligi o'sishi, rivojlanishi, hosildorligi, mahsulot sifati hamda oziq moddalar olib chiqib ketilishi, balansi va kaliyli o'g'itlaridagi kaliyni o'zlashtirish koeffitsientiga ta'sirini o'rganishni maqsad qilib olganmiz. Ushbu maqsadga erishishda quydagilarni vazifa qilib belgiladik.

- kaliyli o'g'it shakllari va me'yorlarini qumli cho'l tuproqlari oziq rejimi dinamikasiga ta'sirini o'rganish;

- kaliyli o'g'it shakllari va me'yorlarini kungaboqar o'simligi oziqlanish dinamikasiga, oziq moddalar miqdori va ularni olib chiqib ketilish dinamikasiga ta'sirini tadqiq qilish;

- kaliyli o'g'it shakllari va me'yorlarini kungaboqar o'simligi o'sishi va rivojlanishiga ta'sirini baholash;

- kaliyli o'g'itlar shakllari va me'yorlarini kungaboqar hosildorligi va xosil sifatiga ta'sirini aniqlash;

- kaliyli o'g'itlar shakllari va me'yorlarini kungaboqar o'simligi organlari bilan oziq moddalarni olib chiqib ketilishi, oziq moddalar balansi va o'g'itlardagi oziq moddalarni o'zlashtirish koeffitsiyentiga ta'sirini aniqlash.

Surxondaryo viloyati Termiz tumanida tarqalgan qumli cho'l tuproqlari, kungaboqar o'simligi va turli shakldagi kaliyli o'g'itlar tadqiqot ob'ekti hisoblanadi. Kaliyli o'g'itlar shakllari va me'yorlarini qumli cho'l tuproqlari oziq rejimi, jumladan kaliy rejimi, kaliy shakllari, kungaboqar o'simligi oziqlanishi, kimyoviy tarkibi, oziq moddalarni olib chiqib ketilishi, quruq modda to'planishi, o'simlik o'sishi va rivojlanishi, hosildorligi, mahsulot sifati, oziq moddalar balansi va o'g'itlardagi oziq

moddalarni o'zlashtirilish koeffitsiyentiga ta'sirini o'rganish tadqiqotning predmeti hisoblanadi.

Dala tajribasi 4 qaytariqda olib boriladi. Tajribada 14 ta variant bo'lib ular 56 ta paykalda ketma-ket usulda joylashtiriladi. Bitta paykalning eni 5,6 metr, uzunligi 40 metr, umumiy maydoni 224 m², shundan hisob-kitob maydoni 112 m². Bitta paykalda 8 qator bo'lib, shundan ikki chetdan 2 ta dan 4 ta qator himoya qatorlari, o'rtadagi 4 ta qator hisob-kitob qatorlari hisoblanadi. Qator orasi 70 sm tashkil qiladi. Tajribada o'g'itlar qo'llanmagan nazorat varianti va kaliy o'g'iti qo'llanmagan fon varianti bo'lib, kaliyning ikki xil (kaliy xlor va kaliy sulfat) shakllari qo'llanadi. N 250 kg va P₂O₅ 175 kg fonida kaliyning shakllari (60,90,120,150,180,210) variantlarda oshirib boriladi.

Tajribalar umum qabul qilingan PSUEAITning uslubiy qo'llanmalari asosida olib boriladi. "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari" Toshkent, (2007)[7], Tuproq va o'simlik tahlillari «Методи агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных хлопковых раёнах» (1963)[8], «Агрохимические методы исследования почв» (1975)[9], «Методи агрохимических исследований почв» (1980)[10], «Практикум по агрохимии» (1987, 2001)[11], «Tuproqning tarkibi xossalari va analizi» (1990)[12] kabi ilmiy qo'llanmalar asosida bajarildi.

Xulosa.

Bugungi kunda respublikamiz qishoq xo'jaligini yuqori bosqichga ko'tarishda resurslardan to'g'ri foydalanish, ekinlarni parvashlashda ilmiy asoslangan, takomillashgan agrotexnologiyalarni joriy etish, kam mablag' sarflab, yuqori va sifatli hosil yetishtirish shu kunning eng muhim muammolaridan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar ro'yxati.

1. Sattorov J., Sidiqov S., Abdullayev S., Ergashev A., Xaidmuhamedova Z., Kulmurodova Ya., Qosimov U., Akbarov N., "Agrokimyo" darslik, Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi Toshkent – 2011. 229-b.

2. Karimov M.U., “o’g’it qo’llash tizimi” Toshkent-2017. 26-b.
3. Turdimetov Sh.M., “almashlab ekishda o’g’itlash tizimi” uslubiy qo’llanma, guluston-2016, 155-b.
4. Tursunova.M., “Qishloq hayoti” T: 2007 yil.
5. Amanova A., Holtoyev T., Rustamov A., «Kungaboqarning istiqbolli tezpishar navlari» O’zbekiston q-x jurnali. № 4. 2005. 25-26 bet.
6. Sulliyeva S.X., Ulug’berdiev O.B., “kungaboqarni yetishtirish agrotexnikasi”, moyli ekinlarni yetishtirish va qayta ishlash: hozirgi holati va rivojlantirish istiqbollari mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjumani-2018. 122-123-b].
7. Dala tajribalarini o’tkazish uslublari. O’zPITI, T, 2007, 147 b.
8. «Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных хлопковых раёнах» (1963).
9. «Агрохимические методы исследования почв» (1975).
10. «Методы агрохимических исследований почв» (1980).
11. «Практикум по агрохимии» (1987, 2001).
12. «Tuproqning tarkibi xossalari va analizi» (1990).