2. A.A.Karimberdieva Опеспеченность орошаемых почв Самаркандской области микроэлементами // Тупроқшунослар ва агрокимёгарлар III қурултойи маърузалари ва тезислари 2000 йил 5 декабрь –Т.: – 2000. – С. –123-124.

3. Корнейчук В.Д., Плакида Е.К. Удобства виноградников. – М.: «Колос», –1975.

4. Санакулов А., Хошимов Ф. Биогеохимия меди (Cu) в почвах Зарафшанской долины // Международный научный журнал «Путь науки», – 2017 – № 1 (35), –Т.: I. – С. – 53-57. (Глобальный импакт-фактор, – Австралия: –0,543, – № 5; – Индекс открытых академических журналов, – Россия: - 0,350).

5. Temurov Sh.S. Uzumchilik –T.: «O‘z.mil.ensiklopediya» 2002.Dala tajribalarini o‘tkazish uslubi. – T.: O’zPITI, – 2007. – 145 b.

6. Temurov Sh.S. Uzumchilik. –T.: – 2002. –218 b.

7. O‘zbekistonda sanoat uzumchiligi va vinochilik. «Uzvinsanoat-xolding» O.Abdullayev, A.Toshkenboyev. –Toshkent: – 2009 y. – 214 b.

8. Метод агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных хлопковых районах. –Т.: –1963. – С. – 438.

UO‘T:633.1.

BUG‘DOY O‘SIMLIGIDAGI QORAKUYA KASALLIGINI OLDINI OLISHDA HAR XIL ME’YORDAGI KALIYLI O‘G‘ITLARNING SAMARADORLIGI

Yaxyoqulova Matlubaxon Azizaliyevna,
katta o‘qituvchi,
Numonova Dilrabo Mo‘minjonovna,
assistent

Andijon qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti

Annotatsiya. Maqolada kuzgi bug‘doydagi qorakuya kasalligini oldini olishda har xil me’yordagi kaliyli o‘g‘itlarning o‘simlikni o‘sib rivojlanishiga va don hosiliga ta’siri yoritilgan.

Kalit so‘zlari: bug‘doy, chillaki, qorakuya, ma’danli, kaliy xlorid.

Аннотация. В статье раскрывается влияние различных доз калийных удобрений при профилактике заболевания «черная головня» у озимой пшеницы, на развитие растений и урожайность пшеницы.

Ключевые слова: пшеница, чиллаки, черная головня, минеральный, калий хлорид.

Annotation. the article reveals the influence of different doses of potash fertilizers in the prevention of the disease «black smut» in winter wheat, on the development of plants and wheat yield.

Key words: wheat, chillaki, black smut, ore.

Mavzuning dolizarbligi. Ko‘pchilik xo‘jaliklarda bir gektar maydonga solinayotgan mineral o‘g‘itlar miqdorining o‘sishi hosildorlikning o‘sishidan

ilgarilab ketayapti. Boshqacha qilib aytganda mineral o‘g‘itlardan foydalanishga ketgan xarajatlar qo‘shimcha mahsulotga nisbatan tezroq o‘sayapti. Shuning uchun ham hozirgi vaqtda ilmiy tekshirish institutlari va agrokimyo laboratoriyalari hamda barcha agrokimyoviy muassasalar oldida turgan muhim vazifalardan biri har bir mintaqa tuproq-iqlim sharoiti uchun o‘g‘itlarni ilmiy asoslangan me’yori va nisbatlarini to‘g‘ri belgilab berishdan iboratdir. Shularni hisobga olgan holda bug‘doyning qorakuya kasalligini olidini olishda ma’danli o‘g‘itlar shu kunning dolizarb masalalaridan biri hisoblanadi.

Tadqiqot ob’ekti va uslublari. Respublikamizning tuproq-iqlim sharoitlarini e’tiborga olgan holda bug’doy o‘simligidagi qorakuya kasalligini oldini olishda kaliyli o‘g‘itlarning har xil me’yorlarini sinab ko‘rish, undan mo‘l va sifatli don hosili yetishtirish muhim vazifalardan biridir.

Bug‘doyning «Chillaki» navida korakuya kasalligini oldini olishda Andijon viloyatining och tusli bo‘z tuproqlari sharoitida kaliyli o‘g‘itning har xil me’yorlarini qo‘llash bo‘yicha ilmiy izlanishlar olib borildi.

Sug‘oriladigan och tusli bo‘z tuproq sharoitida yumshoq bug‘doyning «Chillaki» navida kaliyli o‘g‘it me’yorini qorakuya kasalligini oldini olishda, don hosiliga, sifat ko‘rsatkichlariga va tuproqdagi oziqa elementlarining o‘zgarishiga, o‘simlikning o‘suv davridagi dinamikasiga ta’sirini o’rganish hamda aniqlashdan iborat.

Kaliy tanqisligi natijasida oddiy uglevodlarning ancha murakkab uglevodlar (di- va polisaxaridlar)ga aylanishi susayadi. U qand moddalarining barglardan o‘simlikning boshqa qismlariga oqib o‘tishini kuchaytiradi, uglevod almashinuvida ishtirok etadigan fermentlar, jumladan amilaza faolligini oshiradi. Kaliy tanqisligida bir qator fermentlarning faolligi susayadi, o‘simlikda uglevod va oqsil almashinuvi buziladi, qand moddalarining asosiy qismi nafas olish jarayoni uchun sarflanadi, puch donlar shakllanadi va donli ekinlar hisildorligi keskin kamayadi [3], [4], [5].

Hozirgi kunda o‘simliklarda oqsil sintezi va kaliy miqdori o‘rtasida ijobiy munosatab borligi to‘g‘risida yetarli ma’lumotlar to’plangan. Kaliy yetishmaganda fotosintez mahsulotlarining barglardan boshqa organlarga oqib o‘tishi sekinlashadi, mahsuldorligi pasayadi [3], [4].

Bug’doyda o‘zlashtirilishi mumkin bo’lgan kaliyning 25,4% tuplash davrigacha, 42,1% naychalash va 100% boshoqlanish davrigacha o‘zlashtirilishi aniqlangan.

Kaliy o‘simliklarda bir qator vitaminlarning (masalan, tiamin va riboflavin) sintezlanishi va to’planishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Kaliy hujayra shirasining osmotik bosimini oshiradi, shu tufayli o‘simliklarning sovuqqa chidamliligi ortadi.

Kaliy bilan yetarli darajada oziqlantirilgan o‘simliklarning turli kasalliklarga (g‘alla ekinlarining qorakuya va zang kasalliklariga, sabzavotlar, kartoshka va ildizmevalilarning chirish kasalligiga) chidamliligi kuchayadi.

O‘zbekistonda qorakuyalar, zang kasalliklari va sariq dog‘lanish bug‘doyning eng xavfli kasalliklari hisoblanadi. Ildiz chirishi va unayotgan urug‘lik don mog‘orlashi ham ekinga muayan darajada zarar yetkazadi [4], [5], [6].

Tajribada hamma variantlarga bir xil meyorda tuproqni ekishga tayyorlash bilan R_2O_5 100 kg/ga, naychalash va boshoqlash fazalarida R_2O_5 20 kg/ga hisobidan sof holda berildi.

Azotli o‘g‘itlar esa hamma variantlarda ekish bilan birga N 20 kg/ga, tuplanish fazasida N 60 kg/ga, naychalash fazasida N 50 kg/ga va boshoqlash fazasida esa N 30 kg/ga sof holda berildi. Kaliyli o‘g‘it tuproqni ekishga tayyorlash bilan birga 2-variantda gektariga 70 kg, tuplanish fazasida esa 30 kg dan solindi. 3-variantda tuproqni ekishga tayyorlash bilan birga K_2O 100 kg/ga, tuplanish fazasida K_2O 30 kg/ga, 4-variantda esa tuproqni ekishga tayyorlash bilan birga K_2O 105 kg/ga, tuplanish fazasida K_2O 45 kg/ga sof holda berildi.

1- jadval

Tajriba tizimi

Variantlar	Mineral o‘g‘itlarning yillik me’yori (sof xolda) kg/ga			Tuproqni ekishga tayyorlash bilan kg\ga		Ekish bilan birga	Oziqlantirish fazalar bo‘yicha					
							Tuplanish fazasida, kg/ga		Naychalash fazasida kg/ga		Boshoqlash fazasida kg/ga	
	N	P_2O_5	K_2O	P_2O_5	K_2O	N	N	K_2O	N	P_2O_5	N	P_2O_5
1	160	140	O’g’itsiz nazorat	100	-	20	60	-	50	20	30	20
2	160	140	100	100	70	20	60	30	50	20	30	20
3	160	140	130	100	90	20	60	40	50	2 0	30	20
4	160	140	150	100	105	20	60	45	50	20	30	20

2-jadval

Tajribada bug‘doy hosildorligi, ts/ga

Variantlar	Qaytariqlar bo‘yicha ts/ga				O‘rtacha ts/ga	Qo‘shim-cha hosil-dorlik
	1-qaytariq	2-qaytariq	3-qaytariq	4-qaytariq		
1-variant	60,3	60,4	60,0	60,5	60,3	-
2-variant	63,1	63,8	63,4	63,1	63,3	3,0
3-variant	65,1	65,5	65,6	65,8	65,7	5,4
4-variant	66,3	66,4	66,2	66,3	66,3	6,0

Tajriba tizimidagi kaliyning me‘yori xo‘jalikda mavjud bo‘lgan kaliy xlorid tuzi (Kaliy xlorid – 56%) holida berildi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Variantlar bo‘yicha o‘rtacha hosildorlik har gektaridan 45,3 ts/ga ni tashkil qilsa, har gektar maydonga 100 kg/ga sariflangan sof holda kaliy berilgan 2-variantimizda bu ko’rsatkich 48,3 ts/ga yoki nazorat variantiga nisbatan 3,0 ts/ga qo‘shimcha hosildorlikka erishildi.

Yillik kaliy miqdori yanada oshirilganda, ya’ni 130 kg/ga bo‘lganda bug‘doy hosildorligi 50,7 ts/gacha olingan qo‘shimcha hosildorlik esa 5,4 ts/ga teng bo‘ldi.

Kaliyning yillik me’yorini 150 kg/ga yetgazganimizda hosildorlikni to‘g‘ri proportsional holatda ortishiga erishildi. Kaliyning yillik me’yorini keskin ortib borishi evaziga olingan qo‘shimcha hosildorlikni ham keskin darajada oshirishga erishila olmas ekan. Ma’lum me’yordan keyin bug‘doy hosildorligi bir xil holatda turar ekan.

Kaliyning yillik me’yori 150 kg/ga bo‘lganda hosildorlik 51,3 ts/ga bo‘lib, olingan qo‘shimcha hosil 6,0 ts/ga teng bo‘ldi.

150 kg/ga kaliy berilgan 3-variantga nisbatan 20 kg/ga kaliyni ko‘p berish evaziga 0,6 ts/ga qo‘shimcha hosil olindi. Oxirgi variantdagi qo‘shimcha hosildorlik tannarxini qoplamadi.

Xulosa, taklif va tavsiyalar. Kaliyli o‘g‘itlar bug‘doydagi qorakuya kasalliklarni oldini olishi, o‘sishi va rivojlanishi bilan don hosildorligiga ham o‘z ta’sirini ko‘rsatadi. Kaliyli o‘g‘it hisobiga 6,0 ts/ga gacha qo‘shimcha hosil olish mumkin. G‘o‘zadan keyingi ekilgan maydonlardagi ekilgan bug‘doy uchun berilgan kaliyning iqtisodiy samaradorligi ma’lum me’yorgacha ortib, lekin iqtisodiy samadorligi esa pasayib ketadi. Shu sababli och tusli bo‘z tuproqlar sharoitida bug‘doyni qorakuya kasalligini oldini olishda va yuqori hosil olish uchun kaliyli o‘g‘itlarning yillik me’yorini 130 kg/ga qo‘llashni tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. B.A.Dospexov, A.Jo‘raqulov «Методика полевого опыта». – Moskva: 1973. S. 335.
2. S.Tursunov «Dala ekinlari mahsulotlarini yetishtirish texnologiyasi» Toshkent: 2013 y.
3. B.S.Musaev «Agrokimyo» – Toshkent: Sharq nashiryoti – 2001.
4. S.G‘.G‘aniyev, O.K.Komilov «Dehqonchilik, tuproqshunoslik va agrokimyo asoslari» Andijon nashriyot-matvaa 2005.
5. J.Sattarov va boshqalar «Agrokimyo» – Toshkent: – 2011 yil.
6. Yaxyokulova M., Juraeva K., Abduraximova A. Izucheniye vliyaniya ximicheskix preparatov na sornyaki xlopchatnika //Akademicheskaya publitsistika. – 2019. – №. 3. – S. – 32-36.