

KUZGI BUG‘DOY URUG‘LARINING DON SIFATLARIGA MAKRO VA MIKRO O‘G‘ITLAR HAMDA O‘STIRUVCHI STIMULYATORLARGA BOG‘LIQLIGI

G. G‘aybullayev
qishloq xo‘jalik fanlari doktori

Sh. Nurkbulov
TDAU Samarqand filiali magistranti

ANNOTATSIYA

Qishloq xo‘jaligi ekinlari hosildorligini oshirishga qaratilgan kompleks chora-tadbirlarda mineral va mahalliy o‘g‘itlardan, mikroelementlardan ilmiy asosda foydalanish muhim ahamiyatga ega. Bu amaliy ishlar amalga oshirilsa, rejalashtirilgan yuqori sifatli hosil olinadi va ma‘lum darajada tuproq unumdorligi saqlanib qoladi. O‘rim-yig‘im, o‘rim-yig‘im va xirmonda g‘allani o‘z vaqtida parvarishlash g‘allaning yuqori sifatini ta‘minlaydi.

Kalit so‘zlar: agrar, bug‘doy, don, mineral, dehqonchilik.

ABSTRACT

The use of mineral and local fertilizers, as well as trace elements on a scientific basis is important in a set of measures to increase the productivity of agricultural crops. When this practical work is done, the planned high-quality harvest is obtained and, to a certain extent, the fertility of the soil is preserved. Timely care of grain during harvesting, threshing and threshing provides high quality grain.

Keywords: agrarian, wheat, grain, mineral, farming

KIRISH

Kuzgi bug‘doy rivojlanishining boshlanishida fosfor yetishmasa, keyingi rivojlanish davrlarida o‘simlik fosfor bilan yaxshi ta‘minlanganda ham yuqori hosil shakllanmaydi. Bu davrda o‘simlik fosforni ko‘p o‘zlashtirmaydi, ammo uni yetarli miqdorda bo‘lishi juda muhim hisoblanadi. Sug‘oriladigan dehqonchilik sharoitida bug‘doy o‘simligi tomonidan fosforni o‘zlashtirilishi sut va mum pishish fazasigacha davom etadi [2; 384-b.].

Ma‘danli o‘g‘itlardan asosan fosforli o‘g‘itlarning tuproqdagi harakatchan miqdoriga ta‘siri kuchli namoyon bo‘ladi.

Bu holat ularning bevosita ta'siri bilan bog'liq. Bundan tashqari ma'danli o'g'itlarning bir turi bo'lgan azotli o'g'itlar ham nitrifikatsiya jarayoni hamda o'zining kislotali tabiati hisobiga tuproqdagi qiyin eruvchan fosfatlarni eritish qobiliyatiga ega. Bu esa harakatchan fosfor miqdorining ortishiga olib keladi. Shu bilan birga ma'danli o'g'it ta'sirida kuzgi bug'doy ildizining rivojlanishining kuchayishi va baqquvat bo'lishi ular tomonidan ildiz ajratmalarini ko'proq chiqarishga olib keladi. Bu ham tuproq fosfatlarini erishida muhim rol o'ynaydi. Lekin, ma'danli o'g'itlarning ta'siri kuzgi bug'doy o'suv davrining keyingi fazalariga qarab pasayib boradi. Bu holat kuzgi bug'doyning fosforli oziqlanishi va ma'danli o'g'it tarkibidagi fosfor birikmalarining qiyin eriydigan fosfatlarga aylanishi bilan bog'liq [1; 19-b.]

Kuzgi bug'doy hayotida kaliy fotosintezni me'yorida o'tishiga, yog'larning to'planishiga, o'simliklarda uglevodlarning ko'chib yurishiga, o'simlikning yotib qolishga, shuningdek, sovuqqa va qurg'oqchilikka chidamliligini oshirishga yordamlashadi [4; 198-b.].

Fotosintez jarayonida kaliy faol ishtirok etib, undagi fermentlarni aktivlashtiradi, uglevodlarning parchalanishida faol qatnashadi. Undan tashqari, kaliy hosil moddalar sintezlanishi va parchalanishini boshqaradi. Hujayra shirasi tarkibida bo'lib, osmotik potensialga ta'sir etadi. O'simliklarga beriladigan kaliy miqdori oshirilsa, azotni yaxshi o'zlashtirib, organizmda organik moddalar ko'payadi [5; 77-94-b.; 7; 8; 9; 10; 11].

Kuzgi bug'doy ekinlarida kaliy muhim ahamiyat kasb etib, kaliyning o'zlashtirilishi gullash, sut pishish davrlarida kuchayadi. Bug'doyda o'zlashtirilishi mumkin bo'lgan kaliyning 25 % tuplanish davrigacha, 42 % naychalash va 100 % boshloqlash davrigacha o'zlashtirilishi tadqiqotlarda aniqlangan [6; 9-b.].

G'alladan yuqori va sifatli hosil yetishtirishning asosiy omillardan biri, bu ma'danli o'g'itlardan samarali foydalanishdir. Ma'lumki, bug'doy doni hosilni 50 foizi agrotexnik tadbirlar hisobiga olinadi, shuning uchun ham ma'danli o'g'itlarni qo'llash agrotexnik chora-tadbirlarning eng asosiy omili hisoblanadi [3; 35-b.].

Har bir nav uchun hosildorlik bilan bir qatorda don sifatini oshiruvchi agrotexnika qoidalariga rioya etish ya'ni ekish va o'g'itlar me'yorini to'g'ri qo'llash don sifatini oshirishda muhim tadbir hisoblanadi. Donning sifat ko'rsatkichlari uning fizik kimyoviy-texnologik xususiyatlari bilan ifodalanadi. Donning naturasi, shishasimonligi, 1000 ta don vazni uning fizik xususiyatlaridir.

Don tarkibidagi kleykovina uning sifatini belgilovchi asosiy ko'rsatkichdir. Kleykovina suvda erimaydigan oqsillar gleadin va glyutamindan iborat. Shuning uchun don sifati uning tarkibidagi

oqsil miqdoriga bog‘liq bo‘ladi. Kuzgi bug‘doy hosildorligini oshiruvchi omillardan biri 1000 ta don massasidir. Don hosil bo‘lishi davrida yuqori harorat, namlikning yetishmasligi, oziqaning kamligi, ko‘chat qalinligi, o‘simliklarning yotib qolishi, kasalliklar va zararkunandalar bilan kasallanishi 1000 ta don massasini kamaytiradi.

MATERIALLAR VA METODLAR

Tadqiqotlarimiz Samarqand viloyati Jomboy tumani “Farboma sellekt” ilmiy urug‘chilik fermer xo‘jaligida olib borildi. Tajriba maydoni tuproqlari sug‘oriladigan tuproqlar, sizot suvlari chuqurligi 3-3,5 m, o‘tloq-bo‘z tuproq bo‘lib, mexanik tarkibi o‘rta-qumoq. Tajriba ishlarida kuzatish, hisoblash va tahlillar “Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari” (O‘Zpiti, 2007), fenalogik kuzatuvlar va biometrik tahlillar Qishloq xo‘jalik ekinlari navlarini sinash Davlat komissiyasining uslubi bo‘yicha va Davlat nav sinash markazi, Respublika Davlat Urug‘ Nazorat markazi tavsiyalari qo‘llanmalari va usullari bo‘yicha o‘tkazildi.

Tadqiqot ob‘yektini bo‘lib kuzgi yumshoq bug‘doyning O‘zbekiston Respublikasi Davlat reestriga kiritilgan Jasmina navi. Kuzgi yumshoq bug‘doyning urug‘lik paykallarda qo‘llaniladigan agrotexnik va tashkiliy tadbirlar, o‘simliklar o‘sishi, rivojlanishi tadqiqot predpeti bo‘lib hisoblandi.

Tadqiqotlarimizda mineral o‘g‘itlarni har xil me‘yorlarining va mineral o‘g‘itlar hamda qo‘shimcha barg orqali mikro o‘g‘itlar bilan ozqlantirilganda Jasmina navining hosildorlik va don sifat ko‘rsatkichlariga ta‘siri o‘rganildi.

OLINGAN NATIJALAR

Donning naturasi sifat ko‘rsatkichlaridan biri bo‘lib, donning tozaligini, salmog‘ini ifodalaydi va uning chiqimiga sezilarli ta‘sir ko‘rsatadi. Shuning uchun don naturasi xalaro standartlarga kiritilgan. Donning naturasi hajmiy og‘irligi g/litr bilan ifodalanib agrotexnik usullarga bog‘liq holda o‘zgaradi.

Donning shishasimonligi uning tarkibidagi oqsil va kleykovina miqdori bilan bevosita bog‘liq. Shishasimonligi yuqori don, tegirmonda unga aylanishi yaxshi bo‘ladi va un chiqishi yuqori, un sifatini yaxshi bo‘lishini ta‘minlaydi. Donning shishasimonligi nav belgisi bo‘lib tashqi muhit omillari qo‘llanilgan agrotexnikaga bog‘liq holda o‘zgaradi. (1-jadval).

1-jadval

Kuzgi bug‘doy urug‘ sifatiga o‘g‘it me‘yorlarining ta‘siri (2021-2022yy).

O‘g‘it me‘yori NPK kg/ga	Donning		Don tarkibida %	
	Naturasi g/l	shishasimonligi %	oqsil	kleykovina
Jasmina				
Nazorat	758	64,6	12,3	23,0
NPK.180:90:60	781	81,4	14,2	26,4
NPK.180:90:60+Nutri Power	786	82,6	14,6	27,1
NPK.180:90:60+Micromix	788	83,8	14,9	27,7
NPK.180:90:60+Rootwinner	784	84,7	15,3	28,3
NPK.180:90:60+Seaweed	779	85,1	15,4	29,1
NPK.180:90:60+NPK.20:20:20	792	86,8	15,8	31,1
Yaksart				
Nazorat	754	64,3	12,1	22,8
NPK.180:90:60	780	81,2	14,2	26,1
NPK.180:90:60+Nutri Power	782	82,4	14,5	26,8
NPK.180:90:60+Micromix	784	83,2	14,6	27,2
NPK.180:90:60+Rootwinner	783	84,5	15,1	28,1
NPK.180:90:60+Seaweed	778	84,8	15,3	28,8
NPK.180:90:60+NPK.20:20:20	790	85,8	15,5	30,2

Tajribalarimizda donning naturasi Jasmina navida o‘g‘it me‘yorlarining oshishi bilan pasayishi kuzatildi. Jasmina navida NPK.180:90:60+NPK.20:20:20 kg/ga qo‘llanilgan paykalda don naturasi 792 gr/litrni, shishasimonligi 86,8 %, dondagi oqsil miqdori 15,8 %, kleykovina 31,1 % ni, nazorat (o‘g‘itsiz) variantda don naturasi 758 gr/litrni, shishasimonligi 64,6 %, dondagi oqsil miqdori 12,3 %, kleykovina 23,0 % ni tashkil etdi.

Tajribalarimizda donning naturasi Yaksart navida esa o‘g‘it me‘yorlarining oshishi bilan pasayishi kuzatildi. Yaksart navida NPK.180:90:60+NPK.20:20:20 kg/ga qo‘llanilgan paykalda don naturasi 790 gr/litrni, shishasimonligi 85,8 %, dondagi oqsil miqdori 15,5 %, kleykovina 30,2 % ni, nazorat (o‘g‘itsiz) variantda don naturasi 754 gr/litrni, shishasimonligi 64,3 %, dondagi oqsil miqdori 12,1 %, kleykovina 22,8 % ni tashkil etdi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda Zarafshon vodiysi sharoitida sug'oriladigan yerlarda kuzgi bug'doyning intensiv tipidagi Jasmina navi uchun yuqori hosil va sifatli urug' olishda, o'g'it me'yorini NPK.180:90:60+NPK.20:20:20 kg/ga qo'llanilganda, Yaksart navida esa o'g'it me'yorini NPK.180:90:60+NPK.20:20:20 qo'llanilganda ijobiy samara berishi bilan bir qatorda, g'allachilikda yuqori iqtisodiy rentabellikga erishishni ta'minlaydi.

REFERENCES

1. Xoshimov F., Ortiqov T., Boboyeva N. Mineral va organik o'g'itlarning magniy karbonatli sho'rlangan tuproqlar agrokimyoviy xossasi va kuzgi bug'doy hosildorligiga ta'siri // AGRO ILM. -Toshkent, 2011. -№ 1(17). -B. 19.
2. Oripov R., Xalilov N. O'simlikshunoslik. -Toshkent, 2007. -384 b.
3. Amanov A., Amanov O. Kuzgi boshqoli don ekinlarini barg orqali oziqlantirish // O'zbekiston qishloq xo'jaligi. -Toshkent, 2016. - №5. -B. 35.
4. Харова S.A. Система удобренности селскохозяйственных культур: методическая разработка для проведения практических занятий студентам, обучающимся по направлению "Агрохимия и агропочвоведение", с квалификацией (степенью) выпускника "бакалавр сельского хозяйства", специалист агропродовольственного комплекса, фермерам и овощеводам. -Yaroslavl: ИПК Indigo, 2014. -198 s.
5. Sagdiyev M.T., Alimov R.A. O'simliklar fiziologiyasi. -Toshkent, "Yangi yo'l poligraf servisi", 2007. -B. 77-94.
6. Mamadiyev F., Yodgorov N., Meyliyev A. Fallachilikda tuproqdagi kaliy miqdorining ahamiyati // AGRO ILM. -Toshkent, 2016. -№1 (39). -B. 9.
7. Alisher Botirov, Akbarxon Murtazayev, Baxodir Ochilov, & Gulrabo Rustamova (2022). UZUM YETISHTIRISHNING HUDUDLAR KESIMIDAGI TAHLILI. Academic research in educational sciences, 3 (Special Issue 1), 293-297.
8. Bobokulov, Z., & Botirov, A. Teaching agricultural sciences: essence and teaching technology. Jilin Daxue Xuebao (Gongxueban)/Journal of Jilin University (Engineering and Technology Edition), 42(03), 12-17.
9. Алишер Эркинович Ботиров, Улуғбек Матниёзович Бойжонов, Гулрабо Абдуллаевна Рустамова, & Норкул Муродилло Ўғли Куйсинбоев (2022). ШАФТОЛИНИНГ ТУРЛИ НАВЛАРИНИ КАСАЛЛИК ЗАРАРКУНАНДАЛАРГА ҚАРШИ ЧИДАМЛИЛИГИНИ ЎРГАНИШИНИНГ ИЛМИЙ АСОСЛАРИ. Academic research in educational sciences, 3 (7), 176-182.



10. Alisher Erkinovich Botirov, & Oybek Bahodir O'G'Li Aliyev (2022). NOK (PYRUS) MEVALI EKINI – TADQIQOTLAR VA NATIJALAR. Academic research in educational sciences, TSAU (Conference), 199-202.

11. Улуғбек Бойжонов, Ўрмон Мирзохидов, Гулрабо Рустамова, & Алишер Ботиров (2022). САМАРҚАНД ИЛМИЙ ТАЖРИБА СТАНЦИЯСИ КОЛЛЕКЦИЯ МАЙДОНЛАРИДАГИ ИСТИҚБОЛЛИ ЎРИК НАВЛАРИДА ФЕНОФАЗАЛАРНИ ЎТИШ МУДДАТЛАРИ. Academic research in educational sciences, 3 (Speical Issue 1), 287-292.

