

Xorazm viloyati sharoitida kuzgi bug‘doy navlarining rivojlanishiga mineral og‘itlarning ta’siri

Q.B. Razzakov, b.f.f.d. Urganch davlat universiteti, Urganch
Sh.R.Allashukurov. Urganch davlat universiteti, Urganch
SN.O‘mirboyeva, magistr. Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Ushbu maqolada Xorazm viloyati o‘tloqi allyuvial tuproqlari sharoitida kuzgi yumshoq bug‘doyning o‘shish, rivojlanish jarayonlariga va hosildorligiga mineral og‘itlarning ta’siri natijalari o‘rganilgan.

Kalit so‘zlar: mineral og‘itlar, sug‘orish tartibi, sug‘orish meyori, ekish meyori, unuvchanlik, hosildorlik, o‘tloqi tuproqlar, cheklangan dala nam sig‘imi.

Ключевые слова: минеральные удобрения, режим орошения, поливная норма, норма посева, плодородие, урожайность, пастбищные почвы, ограниченная влагоемкость поля.

Key words: irrigation regime, irrigation rate, sowing rate, fertility, productivity, pasture soils, limited moisture capacity of the field.

Sug‘oriladigan yerlarda yetishtirilayotgan kuzgi bug‘doy doni tarkibidagi oqsil miqdorining kam bo‘lishining asosiy sababi- o‘simliklarning o‘shishi va rivojlanishi davrida azot yetishmovchiligi va umumiy mineral oziqlanish jarayonida ozuqa elementlari nisbatining buzilishidir. Natijada, don tarkibidagi oqsil miqdori kamayib ketadi, ushbu muammo azotli og‘itlar qo‘llash va tuproq ozuqa muhitini o‘simlik talabiga moslashtirish yo‘li bilan bartaraf etilishi mumkin. Bu holatdagi asosiy vazifa azotli og‘itlar qo‘llash me‘yorlari, muddatlarini va sug‘orish tartibini o‘simlik navi talabi hamda tuproqning azotli og‘itlar bilan ta‘minlanganligidan kelib chiqqan holda maqbul ravishda belgilash bilan to‘g‘ri nisbatlarda qo‘llashdir.

Kuzgi bug‘doy – muhim qishloq xo‘jaligining asosiy ekinlaridan biri bo‘lib, aholining don mahsulotlariga bo‘lgan ehtiyojini qondirishda muhim o‘rin tutadi. Kuzgi bug‘doydan muntazam ravishda yuqori va sifatli don hosili yetishtirishda mineral og‘itlarni to‘g‘ri qo‘llash muhim ahamiyatga ega.

Bug‘doy navlarining ekish muddatlari va me‘yorlari, mineral og‘itlar bilan oziqlantirish, sug‘orish tartibini o‘rgangan holda donning hosilini shakllantirish xususiyatlari, urig‘larning dala unuvchanligi, o‘simliklarning yer usti qismi va ildiz tizimining shakllanishi, o‘suv davri va rivojlanish fazalarini otash muddatlari, oshish

dinamikasi, tuplanishi, quruq modda to'planishi va fotosintez sof mahsuldorligiga ta'sirini aniqlash bugungi kunning dolzarb vazifalaridan xisoblanadi.

Bug'doyning yangi rayonlashtirilgan va istiqbolli navlarini biologik xususiyatlarini o'rganish, mintaqa tuproq iqlim sharoitlariga mos holda tanlash hamda ekin hosilini yetishtirishda mineral o'g'itga bo'lgan talabi va sug'orish tartibini aniqlashdan iborat.

Bug'doyning yuqori hosil olishda mineral o'g'itlardan foydalanish samaralidir. Ko'p yillik ma'lumotlarga ko'ra, hosilning 27-75%i mineral o'g'itlarni to'liq qo'llash hisobiga shakllanadi, bunda tuproq iqlim sharoitlariga bog'liq holda azotning hissasi 17-74% oralig'ida bo'ladi (Xalilov 1982; Basmanov Zimina 1991; Derjavin 1992). Azot bug'doy don hosilini oshirishda oldingi o'rinni egallaydi (Buxarev 1972; Xoshimov va boshqalar 1990). Azot ayniqsa xlorofill va oqsil hosil bo'lishida bug'doyning muhim oziq elementlari hisoblanadi. Shuningdek, u o'simlik hayotida muhim rol o'ynaydigan, muhim organik moddalar, ya'ni nuklein kislotalar, nukleoproteidlar, alkaloidlar, fosfatidlar va ko'pgina boshqa moddalarning tarkibiy qismiga kiradi.[2]. A.I. Nosatovskiy, N.Xalilov qayd etishicha, azotli o'g'itlar barg fotosintez intensivligini uzaytiradi va don pishishini sekinlashtiradi.[1].

Bug'doy mamlakatimizda yaqin yillarda va kelajakda ham asosiy oziq-ovqat ekini hamda o'simlik oqsili manbai bo'lib qoladi. Xalilov N.X (1987) yuqori sifatli don shakllanishida tuproqdagi azotning muhim ekanligini inkor etmaydi, shuni belgilab o'tadiki, bug'doy oqsilligi muammosi murakkab va muhimdir. Uni faqat azotli o'g'itni tuproqqa solishni ko'paytirishga ilmiy yondosh yo'li bilan yechish mumkin.

Sug'oriladigan yerlardagi tajribalarda yuqori dozadagi o'g'itni solish (gektariga 240 kg) tufayli intensiv tipdagi bug'doy navlaridagi donning oqsili sezilarli darajada oshishiga erishilmadi. Solingan azot o'simlik tomonidan asosan don hosilini (hosilni 52-74% ga oshirdi) ko'paytirishga va kam darajada donning oqsil miqdorini ko'paytirishda foydalanildi. Ravshanov K., Xalilov N., Bobomirzayev P., Turdiyeva N, tajriba natijalariga ko'ra, azotli o'g'itning dozasini oshirib borish bilan xlorofilning miqdori, barg yuzasi, fotosintetik potentsial, fotosintez sof mahsuldorligi oshdi. Ammo sug'orishsiz nazorat variantda, azotli o'g'it miqdorini gektariga 120 kg dan 180 kg ga oshirilganda barg yuzasi oshmagan, fotosintez sof mahsuldorligi, fotosintetik potentsial, FAR dan foydalanish

koefitsiyenti pasaygan. Don hosilini ko‘payishi o‘simlikni namlik bilan ta‘minlanishi va azotli o‘g‘it dozasini oshirish bilan amalga oshgan [3].

Bobomirzayev P. [4] tatqiqotlarida o‘tmishdosh ekin makkajo‘xori don uchun ekilgan maydonga azotli o‘g‘it me‘yorini gektariga 60 kg dan 210 kg gacha oshirganda hosildorlik oshib borgan. Qashqadaryo viloyati sharoitida yuqori sifatli hosil shakllantirish uchun azotli o‘g‘itni gektariga 210 kg me‘yorida (N_{60} – ekish bilan birga nam to‘playdigan sug‘orishdan so‘ng, N_{90} – erta bahorda, N_{60} – boshqolash fazasida) bo‘lib berib tuproq namligini ChDNS nisbatan 70% da ushlab turish tavsiya etilgan. Jizzax viloyatining sug‘oriladigan tipik bo‘z tuproqlarida Z.Ziyodullayevning (1999) tajriba natijalarining yakuniga ko‘ra, kuzda ekilgan bug‘doy uchun ekishdan oldin $P_{60} K_{90} + \text{lifogum } 400 + N_{100} + \text{ATG}$ qo‘llanilganda, tavsiya etilgan $N_{180} P_{90} K_{60}$ nisbatan gektaridan 4-6 sentner qo‘shimcha don hosili olingan [4]. P.Bobomirzayevning Qashqadaryo viloyatining sug‘oriladigan tipik bo‘z tuproqlari sharoitida olib borilgan tajriba natijalariga ko‘ra qattiq bug‘doyning “Istiqlol” navida azot me‘yorini oshib borishi bilan don hosili ham oshib borgan. Fon + N_{240} variantida o‘simlik g‘ovlab ketishi, asosiy oziqani vegetativ organlar tomidan o‘zlashtirilishi, yotib qolishi tufayli hosildorlik pasaygan. Tajribalarda azotli o‘g‘it me‘yorlarining oshishi bilan 1000 ta don massasi, don naturasi pasayib borishi qonuniyati kuzatilsa, donning shishasimonligi dondagi oqsil va kleykovina miqdori oshib borishi kuzatiladi. Bir gektardan olinadigan oqsil va kleykovina hosili eng yuqori fon + N_{210} variantda muvofiq holda gektaridan 9,75 va 20,46 sentner bo‘lgan.

Xoshimov F.X., Abbosov G.D. fikricha kuzgi bug‘doy ekishda azotli o‘g‘itlar samaradorligini oshirish uchun intrifikatsiya ingibitorlari va sekin ta‘sir etuvchi o‘g‘itlarni qo‘llash zarur. Bu tuproqning nitrat bilan ifloslanishini pasaytiradi, hosildorlikni oshiradi, azot dozasini 20% ga hosildorlikka putur yetkazmasdan olishga imkon beradi [4].

Samarqand viloyati sug‘oriladigan yerlarida olib borgan tajriba natijalari ko‘rsatishicha tuproq tabiiy unumdorligida (o‘g‘itsiz) bug‘doy don hosildorligi gektaridan 3,3 t tashkil qildi. Bug‘doy hosildorligi $N_{200} P_{150}$ fonda 4,9 t/ga bo‘ldi yoki nazorat variant (o‘g‘itsiz) ga nisbatan 1,6 t/ga qo‘shimcha hosil olingan [2].

Kuzgi bug‘doy suvni kuzgi davrida 850-900 m³/ga, qish davrida 1162-1230 m³/ga, bahor-yoz davrida 3834-3799 m³/ga suv sarflaydi [3]. Kuzgi bug‘doyning suvga bo‘lgan talabini bajarishda sug‘orish muddatlariga rioya qilishni taqazo etadi.

Tadqiqotimiz natijalaridan xulosa qilishimiz mumkinki mineral o'g'itlarni me'yorida to'g'ri qo'llash don sifatining yaxshilanishiga va hosildorlikning oshishiga erishishimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Atabayeva X.N., Xudoykulov J.B. Kuzgi bug'doy istiqbolli navlari hosiliga ma'dan o'g'itlar me'yorining ta'siri. O'zbekistonda bug'doy seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish texnologiyasiga bag'ishlangan birinchi milliy konferensiya. T., 2004, 161-165 b.

2. Антолюк В.И. и др. Реакция новых сортов озимой пшеницы на дозы и сроки внесения азотных удобрений при орошении. //Вестник с-х. науки.- Москва 1985-№9, с. 20-24.

3. Bobomirzayev P.X., Xalilov N.X., Ravshanov K.R. Nam to'playdigan sug'orishlarning kuzgi bug'doy hosildorligiga ta'siri //Qishloq xo'jalik tarqqiyoti-faravonlik manbai mavzusidagi ilmiy to'plam, O'zbekiston respublikasi mustaqilligining 10- yilligiga bag'ishlanadi. Samarqand-2001, 70-72 b.

4. Bobomirzayev P.X. Qattiq bug'doy don hosili va sifat ko'rsatkichlarining azotli o'g'it me'yorlariga bog'liqlik. Sug'oriladigan yerlarda qishloq xo'jalik ekinlari seleksiyasi urug'chiligi va yetishtirish texnologiyasining muammolari., Samarqand- 2006.

Research Science and Innovation House