



UO'T: 633.11:631.811:631.8

KUZGI BUG'DOYDAN SIFATLI DON HOSILI Olishda SUYUQ AZOTLI O'G'ITLARNI BARGIDAN QO'LLASHNING TA'SIRI

Davronov Qaxramon Anvarjonovich 
q.x.f.d., dotsent

Saminov Avazbek Alimardon o'g'li 
tayanch doktorant

Farg'ona davlat universiteti

Annotatsiya.

Ushbu maqolada kuzgi bug'doydan sifatli va yuqori don hosili olishda suyuq azotli o'g'itlar bilan bargidan Erta bahorgi oziqlantirish o'z vaqtida va sifatli o'tkazish qo'shimcha don hosili olish imkonini beradi. Kuzgi bug'doyni bargidan oziqlantirish naychalash davrining boshlanishida o'tkaziladi. Kuzgi bug'doy rivojlanishining naychalash davri qisqa 25-30 kun davom etadi. Shu vaqt davomida o'simlik butun o'suv davrida to'playdigan biologik massaning qariyb 50-60 foizini to'playdi. Bu davrda oziqlantirishni samarali o'tkazish tufayli kuzgi bug'doydan sifatli va yuqori don hosili olishga erishishdan iborat.

Kalit so'zlar: bug'doy, barg, poya, suyuq azotli o'g'it, dala, iqlim, o'simlik, don, boshq.

Аннотация.

В данной статье рассматривается важность своевременной и качественной ранневесенней некорневой подкормки жидкими азотными удобрениями для получения высококачественного и высокоурожайного зерна озимой пшеницы. Некорневая подкормка озимой пшеницы проводится в начале периода кущения. Период кущения озимой пшеницы длится короткое время – 25-30 дней. За это время растение накапливает около 50-60% биологической массы, накопленной им за весь вегетационный период. Благодаря эффективной

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

подкормке в этот период можно получить высококачественное и высокоурожайное зерно озимой пшеницы.

Ключевые слова: пшеница, лист, стебель, жидкое азотное удобрение, поле, климат, растение, зерно, колос.

Abstract. This article discusses the importance of timely and high-quality early spring foliar feeding with liquid nitrogen fertilizers in obtaining high-quality and high-yielding grain from winter wheat. Foliar feeding of winter wheat is carried out at the beginning of the tillering period. The tillering period of winter wheat development lasts a short 25-30 days. During this time, the plant accumulates about 50-60% of the biological mass that it accumulates during the entire growing season. Due to the effective feeding during this period, it is possible to achieve high-quality and high-yielding grain from winter wheat.

Keywords: wheat, leaf, stem, liquid nitrogen fertilizer, field, climate, plant, grain, ear.

Kirish.

Aholi sonini yildan yilga ortib borishi natijasida qishloq xo'jaligi mahsulotlariga bo'lgan talabini yanada ortishiga olib keladi, Shuning uchun oziq-ovqat ratsionida boshqoli don ekinlari, jumladan bug'doy yetakchi o'rinlardan birini egallaydi. Bu esa o'z navbatida qishloq xo'jalik mahsulotlaridan mol va sifatli hosil olish kerak ekanligini ko'rsatadi. Buning uchun muayyan tuproq-iqlim sharoitlariga mos navlarni tanlash, yuqori agrotexnik tadbirlarni amaliyotga to'g'ri tadbiriq etish va qo'llash, jumladan, o'simliklarning mo'tadil oziqlanish tartibini, o'g'itlar me'yor va muddatlari hamda o'g'it turlarini tanlashda to'g'ri yondashuv hamda ulardan samarali foydalanish talab etiladi.

Ushbu masalalarni ijobiy hal etish maqsadida qishloq xo'jaligi olimlarining erishgan bir qator ilm-fan va texnologik yutuqlarini chuqur o'rganish, yaratilgan navlarning biologik xususiyatlarini o'rganilgan holda mahalliy sharoitlarni inobatga olib ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish va natijalarni ishlab chiqarishga joriy etish muhim hisoblanadi.

Kuzgi bug'doyni yetishtirishda - urug'larni ekish, unib chiqish davri, o'sish va rivojlanish fazalarining davomiyligi hamda don sifati va hosildorligi juda ko'p omillarga, jumladan, harorat, namlik, yorug'lik, oziqa moddalar bilan ta'minlanishi, navning biologik xususiyatlari, agrotexnik tadbirlarga bog'liq holda o'zgarishini ta'kidlashgan [1].

Kuzgi bug'doy hosildorligi va donining sifatini oshirishda kuzgi bug'doy yetishtirish agrotexnologiyalarini takomillashtirish orqali yuqori sifatli don hosili olish borasida ilmiy izlanishlarni davom ettirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

B.Sulaymonov va boshqalarning fikricha, erta bahorgi oziqlantirish o'z vaqtida va sifatli o'tkazish gektaridan 5-6 s qo'shimcha don hosili yetishtirish imkonini beradi. Kuzgi bug'doyning bargidan oziqlantirish naychalash davrining boshlanishida o'tkaziladi. Ma'lumki, rivojlanishning naychalash davri qisqa 25-30 kun davom etadi. Shu vaqt davomida o'simlik butun o'suv davrida to'playdigan biologik massaning qariyb 50-60 foizini to'playdi. Bu davrda oziqlantirishni samarali o'tkazish uchun eng avvalo navlarning biologik xususiyatlariga, tepisharligiga e'tibor beriladi [2].

Ma'dan o'g'itlar bilan oziqlantirish bug'doyning don soniga va og'irligiga katta ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, azot boshqoq shakllanishiga yetishmasa boshqoqdagi don soni kamayadi [3].

Davronov Q., Haydarov M., Saminov A. olib borgan kuztuvlariga ko'ra kuzgi bug'doy parvarishida suyuq azotli o'g'itlar bilan o'simlikni bargidan oziqlantirish natijasida kuzgi bug'doyda o'sish va rivojlanish fazalarining jadallashuvi hamda o'suv davrining davomiyligi bir oz uzayganligi hamda don sifati va hosildorlikida sezilarli o'zgarishlar bo'lganligini ta'kidlashgan [4].

F.Toshkentboyeva kuzgi bug'doy navlarining o'suv davri davomiyligiga o'simliklarni bargdan oziqlantirishning ta'sirini o'rganish natijasida unib chiqishdan to boshqoqlashgacha bo'lgan davrning davomiyligi asosan ikki omilga havo harorati va kun uzunligiga uzviy bog'liq ekanligini aytib o'tgan [5].

Abdualimov Sh.H., Davronov Q.A. olib borgan tadqiqotlarida qishloq xo'jalik ekinlari parvarishida urug'ining unuvchanligi va unib chiqish quvvatini oshirishda, o'simlikning o'sishi va rivojlanishini yaxshilashda, qurg'oqchilikka, sho'rga, kasallik hamda zararkunandalarga chidamliligini oshirishda fiziologik faol moddalarni o'rni juda katta bo'lib, ular o'simlikga ijobiy ta'sir etadi [6].

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda Farg'ona viloyati iqlim sharoitida kuzgi bug'doy parvarishida "Farg'onaazot" AJ tomonidan ishlab chiqarilgan yangi "Uni-agro" va "KAS" suyuq azotli o'g'itlarini suspenziya sifatida qo'llash me'yor va muddatlarini o'rganish orqali sifatli don hosili yetishtirish agrotexnologiyasini ishlab chiqish bo'yicha tadqiqotlar olib borishni asosiy maqsad qilib belgilab olindi.

Materiallar va uslublar.

Tadqiqotlarimiz 2022-2025 yillarda o'tkazilishi rejalashtirilgan bo'lib, kuzgi bug'doy parvarishida Uni-agro va KAS suyuq o'g'itlarini belgilangan 3-6-9 l/ga me'yorlari nazorat va andoza variantlarga taqqoslagan holda o'rganildi.

Tajribada kuzatuvlar va laboratoriya tahlillari "Dala tajribalarini o'tkazish usullari" O'zPITI uslubiy qo'llanmasi (2007) asosida olib borildi. Tajribada Kuzgi bug'doyning bargidan oziqlantirishda suyuq azotli o'g'itlarni qo'llashning don sifati va hosildorligiga ta'siri o'rganildi.

2024 yilgi dala tajribasida ham o'simliklarni o'sishi rivojlanishi bo'yicha biologik holatini fenologik kuzatuvlar orqali kuzatib borilib, ularda bo'layotgan o'zgarishlarni tahlil qilish bilan baholandi.

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

Tajriba dalasida tegishli variantlar 6 qatorli, qator oralig'i 60 sm, eni 3,6 m, bo'yi 25 m ni, maydoni 90 m² ni tashkil qilib, umumiy maydoni 2160 m² bo'lib, 3 qaytariqda joylashtirildi.

Natijalar va munozara.

Dala tajribalarida Uni-agro va KAS suyuq azotli o'g'itlari bilan o'simlikni bargidan oziqlantirilishidan oldin ya'ni, 2024 yil 27- mart kun holatida o'simlikni biologik holati fenologik kuzatuvlar orqali o'rganildi. Tajribada rejalashtirilgan suyuq o'g'itlarni sepishdan oldin o'simliklarni o'sishi va rivojlanishi kuzatilganda variantlardagi farq deyarli kuzatilmadi, ya'ni o'simlikning bo'yi o'rtacha 45,1-49,8 sm, ni bo'g'inlari soni 2,5-2,8 donani tashkil etdi. Tajribadagi kuzatuvlarda kuzgi bug'doyni naychalash davri boshida 28-30 mart kunlaridan boshlanganligi aniqlandi. Kuzgi bug'doyni bargidan Uni-agro va KAS suyuq azotli o'g'itlarini ishchi eritmasini sepish 1- aprel kuni amalga oshirildi.

Tajriba variantlarida belgilangan tartibda Uni-agro bilan 3-6-9 l/ga, KAS bilan 3-6-9 l/ga, andoza (karbamid) 5 kg/ga me'yorlarda gektariga 300 litr suv hisobida ishchi eritma tayyorlanib sepildi (1-jadval).

1-jadval

Kuzgi bug'doyni naychalash davrida Uni-agro, KAS suyuq o'g'itini qo'llash me'yori (2024 yil).

№	Tajriba variantlari	Ishlov berish me'yori va muddati, kg/ga, l/ga 01.04. 2024
1.	Nazorat	-
2.	Andoza (karbamid)	5 kg/ga
3.	Uni-agro	3 l/ga
4.	Uni-agro	6 l/ga
5.	Uni-agro	9 l/ga
6.	KAS	3 l/ga
7.	KAS	6 l/ga
8.	KAS	9 l/ga

Kuzgi bug'doyni biologik holatini 12.05.2024 yil kungi fenologik kuzatuvlar natijalarini tahlil qilinganida nazorat variantga nisbatan Uni-agro, Kas o'g'itlari qo'llanilgan variantlarda o'simlikni o'sishi va rivojlanishi sezilarli darajada ta'siri bo'lganligi kuzatildi. Bunda asosan kuzgi bug'doyni o'sishi rivojlanishini kuzatuv ishlari dastlab 2024 yil 15 aprel kunida olingan bo'lib, avval suyuq o'g'itlarni qo'llashdan oldin variantlar bo'yicha o'simlikni biologik holati fenologik kuzatuvdan o'tkazilganda (12.04.2023) variantlar bo'yicha deyarli sezilarli farq kuzatilmadi. Lekin, keyingi kuzatuv muddatlarida nazorat variantga nisbatan suyuq

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

o'g'itlar bilan ishlov berilgan variantlarda bir biridan farqlanganligi aniqlandi (2-jadval).

2-jadval

Kuzgi bug'doyni boshqoq uzunligi, boshqoqdagi don soni va uning og'irligiga suyuq azotli o'g'itlarni ta'siri

№	Variantlar nomi	O'simlik bo'yi, sm	Bir boshqoq uzunligi, sm	1 ta boshqoqdagi donlar soni, dona	1 ta boshqoqdagi don og'irligi, gr
1.	Nazorat	80,5	8,4	30,2	1,15
2.	Andoza (kar-bamid) 5 kg/ga	84,1	8,7	32,5	1,25
3.	Uni-agro 3 l/ga	84,5	8,8	32,8	1,28
4.	Uni-agro 6 l/ga	85,4	9,4	33,5	1,32
5.	Uni-agro 9 l/ga	88,3	9,9	35,7	1,35
6.	Kas 3 l/ga	82,4	8,6	31,8	1,23
7.	Kas 6 l/ga	87,8	9,7	34,9	1,33
8.	Kas 9 l/ga	86,8	9,2	33,1	1,30

Keyingi kuzatuvlardan bu holatni qanday natijalarga olib kelishi tahlil qilinadi. Ma'lumki, kuzgi bug'doy o'simligining boshqoq uzunligi, boshqoqdagi don soni, bir boshqoqdagi don og'irligi, 1000 dona don og'irligi bu bug'doy hosilini muhim ko'rsatkichlari hisoblanadi.

Tajribada ham kuzgi bug'doyni parvarishlashda suyuq o'g'itlarni suspenziya sifatida qo'llashni ham ularning me'yori kuzgi bug'doy boshqoq yoki don sifatida ko'rsatkichlariga ta'siri o'ziga xos bo'lganligi kuzatildi. Tajribada olingan ma'lumotlarga asoslangan holda tahlil qilinganda nazorat variantida oxirgi kuzatuvlarda o'simlikni bo'yi o'rtacha 80,5 sm ni, boshqoq uzunligi 8,4 sm ni, bir boshqoqdagi don soni 30,2 dona, 1 ta boshqoqdagi don og'irligi 1,18 grammni tashkil etgan bo'lsa, qo'shimcha ravishda suyuq azotli o'g'itlar bilan o'simlikni bargi orqali oziqlantirilganda variantlarda esa o'rtacha o'simlikni bo'yi 82,4-88,3 sm ni, boshqoq uzunligi 8,6-9,9 sm ni, bir boshqoqdagi don soni 31,8-35,7 donani, 1 ta boshqoqdagi don og'irligi esa 1,23 - 1,35 grammni tashkil etgan.

Xulosa.

Xulosa qilib aytganda tajriba variantlaridagi farq Uni-agro suyuq azotli o'g'itini 6-9 l/ga, hamda KAS o'g'itini 6-9 l/ga me'yorida qo'llanilganda nazorat variantga nisbatan o'simlikni bo'yi 1,9-7,8 sm ga, boshqoq uzunligi 0,2-1,5 sm ga, bir boshqoqdagi don soni 1,6-5,5 donaga, 1 ta boshqoqdagi don og'irligi esa 0,08-0,20 grammgacha ortganligi kuzatildi.

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Adabiyotlar

1. Oripov R.O., Xalilov X.O' simlikshunoslik, Samarqand - 2007. 127-130 b.
2. B.Sulaymonov, B.Boltaev, R.Tillaev, Sh.Abdualimov – Kuzgi bug'doy va g'o'za yetishtirish asoslari. Toshkent-2017 y. "Navro'z" nashriyoti.124-bet.
3. Abdualimov Sh. "Kuzgi bug'doyda Unum stimulyatorini qo'llash". Fermer xo'jaliklarida paxtachilik va g'allachilikni rivojlantirishning ilmiy asoslari. Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya ma'ruzalari asosidagi maqolalar to'plami. T. 2006 yil, 375-378 b.
4. Davronov Q., Haydarov M., Saminov A. Kuzgi bug'doy parvarishida suyuq azotli o'g'itlar bilan o'simlikni bargidan oziqlantirishning don sifatiga ta'siri //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 8. – №. 1. – С. 11-18.
5. Toshkentboyeva F, Kuzgi bug'doy navlarining o'suv davri davomiyligiga o'simliklarni bargdan oziqlantirishning ta'siri. O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi Maxsus son [1]. 2024 (7-9)
6. Abdualimov Sh, Davronov, Q. (2022). suyuq azotli o'g'itlar meyorlari va suspenziya qo'llashning don hosiliga ta'siri. zamonaviy fandagi modellar va usullar, 1(18), 29-31.