

QISHLOQ XO'JALIK EKINLARINI BARGI ORQALI OZIQLANTIRISHNING ISTIQBOLLARI

Saminov Avazbek Alimardon o'g'li

Farg'ona davlat universiteti o'qituvchisi

Erkaboyev Manguberdi Mirzokarim O'g'li

Rustamova Sadbarxon Ravshanbek qizi

Jo'rayeva Ozoda Botirali qizi

Farg'ona davlat universiteti talabalari

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7442080>

Annotatsiya. Qishloq xo'jalik ekinlarini bargi orqali oziqlantirishda makro elementlar bilan bir qatorda ko'plab mikro elementlarga bo'lgan talabi yuqori bo'lib, ushbu elementlarga bo'lgan talabni yanada mukammal yetkazib berish uchun o'simliklarni bargidan oziqlantirishni joriy etish zarur. Bunda ozuqalar bargdan berilganida ta'sir qilish sifati tez namoyon bo'lib, elementlar yetishmovchiligi bo'layotgan organda ijobiy o'zgarish namoyon qila oladi. Lekin bu ildizdan oziqlantirilmalik kerak degan fikir kelib chiqarmaslik kerak. Chunki oziqlanishda ildizning ahamiyati beqoyos xisoblanadi.

Kalit so'zlar: o'simlik, makro va mikro elementlar, barg, ozuqa, dori vositalar, oziqlantirish, davrlar.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПИТАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР ЧЕРЕЗ ЛИСТЬЯ

Аннотация. Растения имеют значительную потребность во многих микроэлементах, а также в макроэлементах, и для более полного обеспечения потребности в этих элементах необходимо вводить некорневую подкормку растений. В этом случае, когда питательные вещества даются из листа, быстро проявляется качество эффекта, и это может показать положительное изменение в органе, где есть недостаток элементов. Но не надо думать, что этот корень не надо подкармливать. Потому что корень очень важен в питании.

Ключевые слова: растение, макро- и микроэлементы, лист, корм, препараты, питание, периоды.

PROSPECTS OF NUTRITION OF AGRICULTURAL CROPS THROUGH LEAVES

Abstract. In foliar feeding of agricultural crops, there is a high demand for macro elements as well as many micro elements. In this case, when the nutrients are given from the leaf, the quality of the effect is quickly manifested, and it can show a positive change in the organ where there is a lack of elements. But one should not think that this root should not be fed. Because the importance of roots in nutrition is incomparable.

Keywords: plant, macro and micro elements, leaf, food, drugs, nutrition, periods.

KIRISH

Bugungi kunga kelib davlatimiz tomonidan o'tkazilayotgan islohotlar har bir sohalarida o'z natijasini berib kelmoqda. Shuningdek qishloq xo'jaligimizda ham o'ziga xos innovatsion loyihalar, usullar, klasterlarning tashkil etilishi va ulardagi muamolarning hal etilishi, yangi texnikalarning olib kirishdagi yengilliklar ham yurtimizda olib borilayotgan oqilona siyosatning yaxshi natijalari ekanligidan dalolatdir. Shuningdek qishloq xo'jaligi ham yurtimizning ajralmas qismidir. Davlatimiz rahbari Shavkat Mirziyoyev takidlaganlaridek "Qishloq xo'jaligini ilmiy

asosda yo'lga qo'ymas ekanmiz, sohada rivojlanish bo'lmaydi". Biz tavsiya etmoqchi bo'layotgan agrotexnik tadbirimiz ham yerlarning ifloslanishini kamaytirish, oshiqcha texnika sarfini kamaytirgan holda hosil sifatini oshirishga va oshiqcha pul sarfini oldini olishga yordam beradigan kichik innovatsion loyiha bo'lishiga ishonamiz.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Har qanday dala yoki turli ekinzorlar, tokzor va mevali bog'larda bargdan oziqlantirish bugungi kunda yaxshi natijalar berib kelayotganligi sababli bu usullar ommalashmoqda. Bu usulning afzalligi hech qanday ortiqcha harajat va harakat talab etmasligi, ozuqaga bo'lgan talabni tez qondira olishi, mavsum davomida takrorlab borish va peptitsitlar bilan birga ishlov berish mumkinligi bilan alohida ahamiyatga egadir. O'simliklar makro elementlar bilan bir qatorda ko'plab mikro elementlarga ham talab sezadi. Ayniqsa bu mevali va manzarali o'simliklarda va bir ekin bir maydonga takroran ekiladigan dalalarda yaqqol namoyon bo'ladi. Bargdan qo'llaniladigan dori vositalari ham aynan shu o'zgarishlarni hisobga olgan holda, turli xil kimyoviy tarkiblarda ishlab chiqilmoqda. Ozuqalar bargdan berilganida ta'sir qilish sifati tez namoyon bo'lib, elementlar yetishmovchiligi bo'layotgan organda ijobiy o'zgarish namoyon qila oladi. Lekin bu ildizdan oziqlantirilmaslik kerak degan fikir kelib chiqarimaslik kerak. Chunki oziqlanishda ildizning ahamiyati juda kattadir.

Bundan tashqari o'simliklar ekologiyaning turli iqlim o'zgarishlari, qo'llanilayotgan kimyoviy peptitsidlarning ta'siri va miqdorining oshirilishi, mineral o'g'itlarni berishda hatolarga yo'l qo'yilishi va yana ba'zi sabablar oqibatida stress holatga tushib qolish holatlari oshmoqda. Bunday holatlardan o'simlikni olib chiqishda, Bargdan beriladigan o'simlik o'sishini boshqaruvchi stimulyator va biologik faol moddalar ham katta ahamiyat kasb etadi.

Bargdan oziqlantirish muddatlari – O'simliklarda erta bahorda ozuqaga bo'lgan talab boshlanib to kech kuzgacha davom etadi va turli davrlarda turli elementlarga bo'lgan talab ortadi. Qaysi davrda qaysi elementni berish yaxshi natija berishini esa qisqacha ko'rib chiqsaq. Azot (N) -o'simliklar vegetatsiyaning har qaysi davrida azotga bo'lgan talabi yuqori bo'ladi. Shuning uchun azotni aynan erta bahordan boshlab, gullash va meva tugish, pishish davrlarida va hosil yeg'ishtirib olinganidan so'ng qo'llanilishi maqsadga muvofiqdir. Birinchi bo'lib tarkibida azot (N) elementining % ko'rsatgichi balant bo'lgan Azot:Fosfor:Kaliy (N:P:K) mikroo'g'itlar jamlanmasi va biofaol moddalarni birgalikda qo'llanilsa natija kutilganidek bo'ladi. Azot o'simlikni o'sishida katta axamiyat kasb etadi. Hosilning sifati va miqdori yaxshi bo'lishida ham azotning o'rni sezilarli darajada kattadir. Elementlar yetishmovchiligi birinchi navbatta barglarda namoyon bo'ladi. Barglarning rangi to'q tusli, imkon darajada keng bo'lib o'sishi esa o'simlikning ildizidan suv va unda erigan moddalarni so'rilishini tezlatib, organik moddalar hosil bo'lishini kuchaytiradi. Yuqorida N:P:K mikro o'g'itlar aralshmasi qo'llash haqida aytgan edik. Chunki har qaysi davrda ham makro va mikro elementlarga bo'lgan talab yo'qolmaydi, faqatgina ozayishi yoki ko'payishi mumkin holos. Masalan vegetatsiya boshida azot va kaliyga ehtiyoj yuqorilashsa gullash va mevaning shakillanish jarayonida fosforga bo'lgan talab yuqorilashadi. Kaliyga bo'lgan talab esa hosilning yetilish davrlarida biroz kamayib oxirgi davrlarda yana ortadi. Iste'mol qilinadigan meva va sabzavotlarda azotni qo'llashda yuzaga kelladigan hatolardan biri miqdorning oshib ketishi bilan bog'liqdir. Bu hosil tarkibidagi nitratlarning oshib ketishiga olib kelib mahsulotni iste'molga yaroqsiz qilib qo'yadi. Mahsulotlar tarkibining sifatli bo'lishi nafaqat iste'mol qilishga mos bo'lishi balki ularni saqlash, tashish jarayonlariga chidamlilik darajasining ham oshishi uchun asosiy omillardan biridir.

Bargdan oziqlantirish uchun qishloq xo'jaligida qo'llanib kelinayotgan mineral o'g'itlardan ham foydalaniladi. Bu ham albatta o'z natijasini bermasdan qolmaydi, lekin bu tadbir biz aytgndek natija bermaydi. Buning sababi mineral o'g'itlarimizda ta'sir etuvchi elementlari ko'p bo'lmaydi. Bundan tashqari ulardan tayyorlagan suspenziya eritmalari tarkibida Barglarni ifloslantiruvchi moddalar miqdori bir necha barobar ko'proq bo'lishi ham kutilayotgan natijani kamaytiradi.

Yana bir ma'lumot, biz qo'llaytgan kimyoviy va biologik dori vositalari tarkibida ham o'simlik o'zlashtira oladigan elementlar talaygina. Faqatgina juda ham oz miqdorda bo'ladi. Bu ayniqsa fungitsid dori vostalarining aksariyatida Mis (Cu) elementi saqlovchi birikmalar bo'ladi. Shuning uchun mis va yana ko'plab mikro elementlar shu tarzda o'simlikga o'tadi. Yana ba'zi bir kimyoviy dorilar ataylab turli elementlar va biofaol moddalar bilan boyitiladi.

Bargdan oziqlantirish qaysi hollarda to'g'ri emas? O'rta Osiyo iqlim sharoiti nisbatan issiq va quruq bo'lganligi, yoz oylarida kunning issib ketishi bargdan ozuqa berishda ba'zi cheklanishlarni keltirib chiqaradi. Umumam olganda bunday iqlim sharoitlarda nafaqat oziqlantirishda balki peptitsidlar bilan ishlov berishda ham noqulayliklar keltirib chiqaradi. Iqlimning bunday sharoitlarida o'tqazilishi kerak bo'lgan tadbirlarimizni kunning boshlanishi ya'ni erta tongda iloji boricha quyosh chiqmasdan oldin tugatishimiz yoki kechki payt harorat pasayib o'simlik tanasi sovuganidan so'ng o'tqazish maqsadga muvofiqdir. Biz bargdan berish uchun tayyorlagan turli % dagi eritmalari suspenziya va emulsiya ko'rinishida bo'ladi. Ayniqsa suspenziya eritmasidagi zarralar barglarga uzoqroq muddatda singib o'tadi. Ular bilan ishlov berilganida kunning isib ketishi yoki issiq kunda ishlov berilgan o'simliklarda esa barglarida va yosh novdalarida kuyish holatini keltirib chiqarishi mumkin. Bunday holatlar kelib chiqmasligi uchun ishlov berish va dori tayyorlash qoidalari bilan yaxshi tanishib chiqib ularga qat'iy amal qilish zarur. Bundan tashqari ishlov berish jarayonida qatnashayotgan odamlarda himoya kiyimlari va himoya niqobi bo'lishi shart. Asalarilar va tut ipak qurtlari uchun himoya chegarasi 2 km etib belgilab qo'yilgan.

Bargdan oziqlantirishni takrorlash - albatta har bir ishta o'ziga hos chegaralar va cheklovlar mavjud. Biz sizlarga ayni bir dori vositasini tavsiya qilish maqsadida emasmiz. Ma'lum bir dori bir viloyatda bo'lishi mumkin lekin boshqa viloyatlarda uchramasligi mumkin. Lekin ishonib aytolamizki dori vositalari to'g'ri tavsiya qilinib to'g'ri qo'llanilsa albatta kutilganidan ham yaxshiroq natijalarga erisha olamiz.

MUHOKMA

O'simliklar holati, tuproqning element tarkibi, tuproq iqlim sharoitlari albatta hisobga olingan holda 3-5-7 kunlar oralatib qo'llash mumkin. Agar o'simlikda hech qanday yetishmovchilik hollatlari kuzatilmayotgan bo'lsa 10-15 kun oralig'ida takrorlab turish bilan bir qatorda ildizdan ham turli organik, mineral va organomineral o'g'itlarni qo'llash dehqonlarimizning yanada yangi yutuqlarga erishishlari va biz kutganimizdek dehqonchilikning yangi pog'onasiga ko'tarilishlari uchun bir vosita bo'ladi desak mubolag'a bo'lmaydi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, Bugungi kunda mamlakatimizning va ko'plab mamlakatlarning asosiy muomalaridan biri bu yerlarning sho'rlanishidir va u hal qilinishi zarur bo'lgan asosiy muommolar biridir. Biz tavsiya qilayotgan innovatsion metodimiz ham muommoning hal bo'lishiga va hosillarimizning sifati yaxshilanishiga va oz bo'lsada yerlarning sho'rlanishini kamayishiga o'z hissasini qo'shsa maqsadimizga yetgan bo'lamiz. Ma'lumki mineral o'g'itlar

tarkibidagi ta'sir etuvchi asosiy elementdan tashqari qo'shimcha moddalar % ko'rsatgichi baland bo'ladi. Ular ham yerlarni turli darajada sho'rlanishiga sabab bo'lishini eslatib o'tish lozim.

REFERENCES

1. O'simliklar kilinikasida bog', tokzor va dala ekinlarining zararkunanda, kasalliklarini aniqlash xamda ularga qarshi kurashish usullari(I.K.Ergashev, B.E.Murodov, O.A.Sulaymonov, B.S.Boltayev, A.R.Anorboyev) Toshkent-2018
2. Paxtachilikda simulyatorlarni qo'llash va g'o'zani zararli organizimlardan himoya qilishning majmuiy usullari(B.A.Sulaymonov, Sh.X.Abdualimov, B.S.Boltayev) Toshken-2015
3. Turdaliev A. T. et al. Influence of irrigation with salty water on the composition of absorbed bases of hydromorphic structure of soil //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2022. – T. 1068. – №. 1. – C. 012047.
4. Saminov, A., D. Ismoiljonova, and M. Rahmataliyeva. "Dorivor sut qushqo'nmas osimligining foydali xususiyatlari va undan oqilona foyalanish." *Science and innovation* 1.D4 (2022): 155-159.
5. Anvarjonovich D. Q., O'g'li S. A. A., O'g'li X. The importance of fungicides and stimulants in preparing seed grains //Asian journal of multidimensional research. – 2021. – T. 10. – №. 4. – C. 415-419.
6. O'G'Li, Saminov Avazbek Alimardon, Abdug'Aniyeva Durdona O'ktamjon Qizi, and Nazirova Bonuxon Hayrulla Qizi. "Dollar daraxtining yetishtirish texnologiyasi." *Science and innovation* 1.D3 (2022): 297-300.
7. Mamanazarov, B. S., N. G. Xoshimova, and A. A. Saminov. "Petrushka o'simligini yetishtirish va undan oqilona foydalanish." *Science and innovation* 1.D3 (2022): 259-262.
8. Yusupova, Z., A. Saminov, and F. Sayramov. "Salvia-l marmarak turkumi vakillarining o'zbekistonda tarqalishi, hayotiy shakllari va ishlatilishi." *Science and innovation* 1.D6 (2022): 13-19.
9. Mukhtarovna N. R., Alimardonugli S. A., Botiraliyevich U. N. Features of treatment of winter wheat seeds by different processors //International Engineering Journal For Research & Development. – 2021. – T. 6. – C. 3-3.
10. O'G'Li, Saminov Avazbek Alimardon, Ismoiljonova Durdona Erkinjon Qizi, and Kamoliddinova Iroda Toxirjon Qizi. "Dorivor momordika yetishtirish va o'simlikning o'ziga xos xususiyatlari." *Science and innovation* 1.D4 (2022): 14-18.
11. Saminov, A., D. Ne'Matova, and M. Aliyeva. "Dorivor rozmarin o'simligini ko'paytirish va undan sohalarda samarali foydalanish." *Science and innovation* 1.D6 (2022): 79-82.
12. Saminov, A., D. Ne'Matova, and M. Aliyeva. "Tirnoqgul o'simligining dorivorlik xususiyatlari va dori tayyorlash usullari." *Science and innovation* 1.D6 (2022): 75-78.
13. O'G'Li S. A. A., Qizi N. D. K. Zanjabil o'simligini ochiq maydonlarda yetishtirish texnologiyasi //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. D3. – C. 26-30.
14. Saminov, A., H. Komilov, and D. Nasriddinova. "Na'matak (rosa) ning siz va biz bilmagan dorivorlik xususiyatlari." *Science and innovation* 1.D6 (2022): 7-12.
15. Saminov, A., M. Sodiqova, and M. Rahmataliyeva. "Dorivor topinambur o'simligini yetishtirish va uning o'ziga xos xususiyatlari." *Science and innovation* 1.D6 (2022): 116-119.

16. Raximov, M., and A. Saminov. "Aholi tomorqa xo 'jaliklarida va himoyalangan joylarda sabzavot yetishtirishning jadal texnologiyasi." *Science and innovation 1.D6* (2022): 231-236.
17. Saminov, A., B. Yusupova, and S. Qoraboyeva. "Dorivor achchiq shuvoq o 'simligining shifobaxshlik xususiyatlari va undan oqilona foydalanish." *Science and innovation 1.D7* (2022): 95-99.
18. Saminov, A., B. Yusupova, and S. Qoraboyeva. "Dorivor shuvoq o 'simlikgining shifobaxshlik xususiyatlari va undan samarali foydalanish." *Science and innovation 1.D7* (2022): 105-109.
19. Saminov, A., Mirodilova, O. va Abdurasulova, D. (2022). Dorivor aloe vera o 'simligining foydali xususiyatlari va undan xalq tabobatida foyalanish. *Fan va innovatsiyalar, 1 (D7)*, 390-394.
20. Turdaliev, A., M. Haydarov, and I. Musaev. "Педолитли тупрокларнинг агрономик хоссалари." *Science and innovation 1.D6* (2022): 245-249.
21. Abdurahimova, M., D. Mamadaliyeva, and G. Siddiqova. "Dorivor o 'simlik isirigining shifobaxsh xususiyatlari." *Science and innovation 1.D6* (2022): 185-188.
22. Abdurahimova, M., Sh Tursunaliyev, and G. Botirova. "Dorivor oq va qora (susame) kunjutning shifobaxsh xususiyatlari." *Science and innovation 1.D7* (2022): 100-104.
23. Турдалиев, Авазбек Турдалиевич, and Акмалжон Ақромович Ахунов. "Sug 'oriladigan o 'tloqi saz tuproqlarda g 'o 'za hosildorligini oshirish yo 'llari." *Science and innovation 1.D3* (2022): 13-18.
24. Turdaliyev, A., Haydarov, M., Siddiqova, G., & Sodiqova, M. (2022). Dorivor valeriana o 'simligini yetishtirish agrotexnologiyasi. *Science and innovation, 1(D8)*, 26-30.
25. Nizomitdinova, M., Haydarov, M., & Musayev, I. (2022). Neft mahsulotlarini tuproq qoplaminig asosiy xususiyatlariga ta'siri. *Science and innovation, 1(D8)*, 31-36.
26. Turdaliyev, A., Haydarov, M., Ne'Matova, D., & Aliyeva, M. (2022). Valeriana officinalis 1 o 'simligining dorivorlik xususiyatlari. *Science and innovation, 1(D7)*, 468-472.
27. Хайдаров М. М., Турдалиев А. Т. Саминов ААУ Энергетические особенности аминокислот в светлых сероземах //Тенденции развития науки и образования. – 2021. – №. 80-3. – С. 45-47.
28. Effects Of Sideration On The Number Of Weeds Used At Different Times YC Kenjaev *The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering 3 (04)*, 31-37
29. Abdurahimova, M., Nazirjonov, U., & Muhammadjonov, R. (2022). Dorivor echinacea purpurea o 'simligining foydali xususiyatlari va undan halq tabobatida foyalanish. *Science and innovation, 1(D6)*, 197-201.