



MADANIY HOLATDA DUKKAKLI O'SIMLIKLARNING O'STIRISHNI BOSHQA O'SIMLIK TURLARIDAN ASOSIY FARQLARI

Ung'arov Jahongirbek Yo'ldoshvich

Jizzax politexnika instituti

M va S kafedrası, assistenti

jahongirungarov7@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada Qizilmiya dukkakli ekinlar singari tuproqda ma'lum miqdorda tuganaklari bilan erkin azotni to'plash xususiyatiga egaligi haqida fikr yuritiladi.

Kalit so'zlar: simbiotik, fotosintez, superfosfat, fenotipik, fitomeliorativ, nitrogen preparati.

Аннотация. В данной статье рассматривается способность солодки аккумулировать свободный азот в почве с некоторым количеством клубеньков, подобно бобовым культурам.

Ключевые слова: симбиотик, фотосинтез, суперфосфат, фенотип, фитомелиоратив, азотный препарат.

Abstract. This article discusses the ability of licorice to accumulate free nitrogen in the soil with a certain amount of nodules, like leguminous crops.

Keywords: symbiotic, photosynthesis, superphosphate, phenotypic, phytomeliorative, nitrogen preparation

Kirish Hozirgi vaqtga kelib, o'simlikshunoslikda gen injeneriyasi texnologiyalaridan foydalanib, transgen o'simlikdan foydalanish qishloq xo'jalik mahsulotlarini ko'paytirishga olib kelmoqda. Ammo sintetik usul bilan olingan ma'dan o'g'itlarini (NPK) me'yoridan ortiqcha solish, yer osti suviga o'tadi, ya'ni ekologik sof mahsulot olishga to'sqinlik qilmoqda. Demak, qishloq xo'jaligida don – dukkakli ekinlarni almashlab ekishda g'o'za – kuzgi bug'doydan so'ng ikkinchi ekin tizimida loviya, soya, mosh, burchoq o'simliklar ko'proq ekish zarurga o'xshaydi. Lekin dehqonchilik bo'yicha yoritilayotgan tavsiyalar agrosanoat hodimlariga don dukkakli o'simliklarning ekologik omillarga talablariga bo'lgan munosabatlari deyarli uchramaydi [1,2].

Tajriba o'tkazish uslublari: Dala tajribalarida shulardan kelib chiqib adabiyotlarda mavjud bo'lgan ma'lumotlarga tayanib dukkaklilarning ekologik omillarga bo'lgan talablariga to'xtalib o'tamiz. Dukkakli o'simliklar tuproq eritmasida uchraydigan nordon yoki sho'rga ko'ra turlicha munosabatda bo'ladilar. Masalan, rN= 3,5-6,0 bo'lsa lyupinning ba'zi turlari ko'plab simbiotik apparat hosil qiladi, natijada atmosfera tarkibidagi azotni yuqori darajada o'zlashtiradi, yuqori hosil beradi. Loviya



va beda esa bu sharoitda deyarli havodagi azotni o'zlashtirmaydi, azot etishmovchiligi ro'y beradi, hosili keskin kamayadi. Shunga ko'ra, o'simlikshunoslik bo'yicha yaratilgan tavsiyalarda dukkaklilarni 3-ta guruhga bo'lingan[3,4].

Tuproq rN-ga ko'ra dukkakli o'simliklarning simbiotik samaradorligi bo'yicha tahlil qilinsa rN-7.5-9.5 darajaga o'tganda bo'z tuproqlarda, tuzlar ko'p bo'lgan mamlakatimizda dukkaklilarning sho'rlanishiga munosabati deyarli o'rganilmagan (qizilmiyadan boshqasi). Sho'rlanganlik darajasiga soya, no'xot, mosh, loviya kabi o'simliklarni talabini o'rganish ko'rsatkichi (M. Nazarov va boshqalar, 1995) namlik ruxsat etilgan namlikdan (60%) yuqori bo'lsa ko'proq zararlangan [5,6].

Tadqiqot natijalari. Shuni ko'rsatadiki, yuqori hosil namlik 80% ni pasayib 65% tushib qolsa tuproq kapillyarlarida uzilish ro'y beradi, bunday holatda ildizlar kapillyar yo'lga kirib, suvga bo'lgan talabni qondiradi. Agar kapilyarlarda namlik yetrali bo'lmasa boshqa manbadan suv olishga urinadi, ba'zan mayda ildizchalar hosil bo'ladi, lekin mavjudotlar nobud bo'ladi. Chnuki, fotosintez mahsulotlari mayda ildizlarni o'sishiga ko'proq sarf bo'ladi, bargda karbonsuvlar yetishmasligidan, havo azotini kam fiksatsiyalanishini ro'y beradi. Hosil bo'layotgan uglevodlarning 20-30% atmosfera azotini sintezlashga sarflanadi. U kamaysa tanadagi gemogloblin parchalanadi, natijada tuganaklar nobud bo'ladi. Namlik etishmasligi 7 – 8 kunga o'tib ketsa mavjud hosil bo'lgan tuganaklar qayta tiklanmaydi. Ba'zan ildizlarni tashqi qismlarida qayta tiklanish ro'y beradi, ammo ular maydalashib ketadi. Oqibat o'simlikda azot yetishmovchiligi yuz beradi. Eslatish joizki, don dukkaklilarda namlik 5 – 8% kamaysa, boshqa o'simliklarga qaraganda quruq massa to'planishi kamayib ketadi. Xatto namlik bir tekis bo'lmasa o'simliklarda fenotipik ko'rinishlar ko'payib, o'simlikni rivojlanishi to'xtaydi. Demak, barcha dukkaklilar beda, lyupin uchun ham tuproq fizik xossasini aerob holatini yaxshilash talab etiladi. Mosh va loviya, beda kabi o'simliklarni joylashtiriladigan maydonlarda yog'inlar miqdori yetrali namlik to'planmasa suv berib undirib olishda (nam suvi), bostirmay sug'orish talab etiladi, chunki simbioz jarayonlar aerob sharoitda ro'y bermaydi tuproqda azot kam to'planadi [7,8].

Xulosa. Aniqlanganki, qizilmiya ildiz orqali ekilganda tuzlarga chidamli (urug'ga nisbatan) ildizlaridan ko'paytirilganda tuz 15% bo'lganda nobud bo'ladi. Ko'chatlar esa 2,5% bo'lsa ko'plari ko'karmagan. Kuchli sho'rlanishga o'tgan sari o'simlik o'sishni va rivojlanishi keskin sekinlashuviga olib keldi. Xlorid-sulfatli maydonda suv bug'lanishi kamaytirdi va osmotik faollik ortdi. Ildizlar jadal o'sganda suvni yerni pastki qatlamlaridan ko'proq shimib olib, yer osti suvlarini pasayishiga olib keldi. Demak, meliorativ ahamiyatga ega o'simliklardan biri ekanligi tasdiqlandi. Ildizlarni asosiy massasi tuproq yuqori qatlamida to'planadi, ularni kavlab olinishi osonlashdi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:**

1. Isroilov F. M., Rakhmonov F. A., ugli Ungarov D. Y. HIGH RESPONSIBILITY (SENSITIVITY) AND ACCURACY OF TEMPERATURE SENSORS FACTORS OF ACHIEVEMENT AND RELIABLE OPERATION //International Academic Research Journal Impact Factor 7.4. – 2023. – T. 2. – №. 1. – С. 163-169.
2. Abduxakimovich R. F. et al. ISO 14000 SERIYALI XALQARO STANDARTLAR BO‘YICHA EKOLOGIK MENEJMENT TIZIMI VA ATROF-MUHITNI BOSHQARISHNING XALQARO STANDARTLARI //World scientific research journal. – 2022. – T. 2. – №. 2. – С. 20-26.
3. Isroilov F. M. et al. O ‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SIFAT MENEJMENTI TIZIMLARIGA O ‘RNATUVCHI MEYORIY STANDART TALABLAR //Студенческий вестник. – 2021. – №. 21-10. – С. 70-72.
4. Шертайлақов Ф. М., Ўнгаров Ж. Й. ХАЛҚАРО СТАНДАРТЛАР МИҚЁСИДА МУВОФИҚЛИКНИ БАҲОЛАШ ФАОЛИЯТДА ISO 9001: 2008 СТАНДАРТИ БИЛАН ISO 9001: 2015 СТАНДАРТИ ТАҲЛИЛИ //World scientific research journal. – 2022. – T. 2. – №. 2. – С. 27-38.
5. Ganisherovich B. A. et al. THE ROLE OF WIDE EXPORTS IN THE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL ECONOMY //Archive of Conferences. – 2021. – С. 99-101.
6. Yusupova N. K., ugli Ungarov D. Y., Shertaylakov G. M. INTRODUCING INTELLECTUAL MEASUREMENT INSTRUMENTS TO PRODUCTION PROCESSES ON THE BASIS OF INTERNATIONAL STANDARDS //INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE" INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION". – 2023. – T. 2. – №. 2. – С. 76-80.
7. Yuldash o'gli U. J., Jumanazar o'gli M. S. USE OF INTERNATIONAL STANDARDS OF AUTOMATION OF PRODUCTION PROCESSES. – 2023.
8. Ungarov D. Y., Shertaylakov G. M. IT IS THE MAIN GUARANTEE OF CONSUMER RIGHTS PROTECTION TAKING INTO ACCOUNT THE CHARACTERISTICS OF INTERNATIONAL STANDARD REQUIREMENTS //INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE" INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION". – 2023. – T. 2. – №. 2. – С. 103-106.