

5. Shoxiddinova M.N., Tojeyev B.B., Tojiyeva M.B. Search and isolation of endophytic bacteria from medicinal plants and determination of their morphological and cultural properties // Eurasian Journal of Research, Development and Innovation, 2021, 3, P. 23-25. (Impact Factor – 7.892).

DORIVOR SARSABIL (ASPARAGUS OFFICINALIS L.) O‘SIMLIGINI SHIFOBAXSH XUSUSIYATLARI VA YETISHTIRISH TEXNOLOGIYALARI

**(PhD), dots. Mustafakulov Muhammadjon Abduvaliyevich,
Mamatkulova Iroda Ergashovna,
Aliqulov Sardor Mamatqul o‘g‘li,
Anvarov Boburjon Bahodir o‘g‘li,
O‘zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali**

Annotatsiya. Ushbu maqolada sarsabil (sparja) o‘simligining kelib chiqishi va tarqalishi hamda foydalanilishi haqida ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: sparja (sarsabil), sabzavot, lolaguldoshlar, kaltabarg, ko‘p yillik sarsabil novdalari, hosildorlik.

Dorivor sarsabil (*Asparagus officinalis* L.) –lolaguldoshlar oilasiga mansub sabzavot va manzarali dorivor o‘simlikdir [1, 2]. Uning Yevropa, Osiyo va Afrikada 150 turi bor. O‘zbekistonda 2 turi yovvoyi holda uchraydi. Kaltabarg sarsabil (*A.Brachyphyllus* Turez.), persid sarsabil (*A. Persicus* Baker.) ko‘p yillik, chirmashib o‘sadigan o‘t. Ikkala turi ham boshqa belgilari bilan bir-biriga o‘xshash, bo‘yi 50-150 sm. Barglari mayda, barg qo‘ltig‘ida ninasimon ko‘rinishda. Shakli o‘zgargan shoxchalar –kladodiyalar hosil qiladi. Mevasi rezavor, rangi qizil. May oyida gullab, iyunda meva beradi. To‘qaylarda o‘sadi [3, 4]. Kimyoviy tarkibi. Tarkibida 2% oqsil, 2,4% uglevodlar (klechatkadan tashqari), vitaminlar B, B2, PP, provitamin A mavjud. Sarsabil vitamin va minerallarga boy, ko‘p miqdorda foliy kislotasiga ega. Sarsabildan asparagin olinadi. Hosildorligi 30–35 s/ga. Sarsabil ekilgan maydonlardan 10–15 yil hosil olinadi. Sarsabil *asparagus* nomi bilan manzarali o‘simlik sifatida ham o‘stiriladi [5]. Ayniqsa u bog‘da yetishtirilganda uning poyalarining balandligi bir metr dan oshadi. Gullari mayda, qo‘ng‘iroqsimon, yashil-sariq, mevasi sharsimon qizil rezavordir. Dorivor xomashyo ildiz va yosh kurtaklar, mevalardir. Ildiz va ildizlarda asparagin va saponin, kurtaklarda –asparagin, karotin va B, C vitaminlari, yog‘lar va shakar mevalarda uchraydi. Eng qizig‘i, ko‘p mamlakatlarda sarsabil dorivor o‘simliklar sirasiga kiradi. U arterial qon bosimini pasaytirib, yurak qisqaruvi ritmini sekinlashtiradi, periferik tomirlarni kengaytiradi va charchoqni oladi. Qolaversa, sarsabil organizmdan zararli moddalarni chiqarib tashlashga yordamlashadi, shuning uchun u buyrak, yurak, bod, podagra va boshqa kasalliklarda tavsiya qilinadi. U immunitetni mustahkamlash va ko‘rish qobiliyatini yaxshilashga xizmat qiladi. Sarsabil qadimgi Misrda xudolar ozuqasi, deb hisoblangan bo‘lsa, Fransiyada “sabzavotlar qiroli” deb atalgan. Uni iste’mol qilish borasida Germaniya yetakchi

hisoblanadi. Darvoqe, bu yerda oq sarsabilni iste'mol qilishni afzal ko'rishadi, boshqa ko'p mamlakatlarda esa asosan, sarsabilning yashil, shuningdek, kam uchraydigan binafsharang navi ommalashgan. Sarsabil (sparja) foydali va juda xushta'm mahsulot hisoblanadi. Ushbu sabzavotdan taom tayyorlash bo'yicha ko'plab reseptlarni topish mumkin, yangi sarsabil (sparja) novdalari uchini xomligicha iste'mol qilsa bo'ladi. Sarsabil (sparja)dan tayyorlangan taomlar o'ta tansiq sanaladi. Sarsabilni, shuningdek, asosiy taom sifatida ham tanovul qilish mumkin.

Dorivorlik xususiyati. O'simlik yallig'anishga qarshi, og'riq qoldiruvchi, qonni tozalovchi va tinchlantiruvchi ta'sirga ega. Ildiz qaynatmasi revmatizm, bo'g'im og'rig'i, teri kasalliklari (toshmalar), siydik pufagi va siydik yo'llarining yallig'lanishi, siyish qiyinligi, buyrak kasalliklari, tinchlantiruvchi vosita sifatida – epilepsiya yurak urishi uchun ishlatiladi. Sarsabildan tayyorlangan preparatlar qon tomirlarini kengaytiruvchi ta'sirga ega. U yuqori qon bosimi uchun va yurak qisqarishini kuchaytiruvchi vosita sifatida ishlatiladi [6]. Sarsabilning yashil qismlari ginekologik qon ketish, nevrasteniya va o'pka tuberkulozi uchun gemostatik vosita sifatida ishlatiladi. Sarsabildan tayyorlangan preparatlar nefrolitiaz, sistit, prostatit, oshqozon kasalliklari, siydik pufagidagi toshlar uchun ishlatiladi. Sarsabil preparatlari antiaterosklerotik ta'sirga ega, metabolizmga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, xloridlar, fosfatlar, siydik kislotasi va karbamidning tanadan chiqarilishiga yordam beradi. Sarsabil uzoq vaqtdan beri diabet uchun parhez ovqatlanishda ishlatilgan. Bolgariyada Sarsabil jigar serrozi, prostata adenomasini davolashda va laktojenik vosita sifatida ishlatiladi. Sarsabil mevasi dizenteriya uchun ishlatiladi [7]. Sarsabilni qabul qilish qon bosimini pasaytiradi, yurak mushaklarining qisqarishini oshiradi, yurak tezligini sekinlashtiradi, periferik tomirlarni kengaytiradi va ekstrakti qon bosimining uzoqroq pasayishini ta'minlab beradi, hech qanday nojo'ya ta'sirlar kuzatilmaydi. Qushqo'nmas qaynatmalari buyraklar va siydik pufagi kasalliklarida foydalanish uchun tavsiya etiladi.

O'stirish texnologiyasi. 1. Ekish. O'rug'larni ko'chat yetishtirish uchun ekishni aprel oyining o'rtalaridan boshlaydi. Tayyor ko'chatlarni iyun oylarining birinchi kunlaridan ochiq maydonga ko'chirib ekadi. 2. Yorug'lik. O'sish joyi yorug', quyosh nurlari tushib turadigan, ochiq dala bo'lishi kerak. 3. Grunt. Tuprog'i qo'moqli, oziqaga boy va unumli bo'lishi kerak. 4. Sug'orish. Sarsabil ekilganidan so'ng birinchi 10 kunligida suv mo'l va tez-tez berilishi shart. Yoz jazirama kelsa har kuni so'g'orish lozim, chunki tuproq nam bo'lib turishi kerak. 5. O'g'itlash. Ko'chatlar ochiq maydonga ekilganidan so'ng, 7-10 kundan keyin go'ngli atala eritmasi bilan oziqlantiriladi, 20 kundan keyin yana parranda axlati (1:10) nisbatda, sovuqlar tushishidan oldin esa – to'liq mineral o'g'itlar bilan oziqlantiriladi. 6. Ko'paytirilishi. Generativ (urug'idan). 7. Zararkunandalari. Sarsabil pashshasi, barg ko'ng'izi, shiralar, qalqondorlar, oranjereya tripslari. 8. Kasalliklari. Ildiz va ko'l chirishlari, zang kasalliklari, fomo, serkosporo.

Sarsabilning urug'idan ko'paytirilishi. Sarsabilni urug'idan ko'paytirmoqchi bo'lganimizda uning ko'chatlarining unib chiqishini o'zoq vaqt kushimizga to'g'ri keladi. Shuning uchun xam bu madaniy o'simlikni ko'chatlardan ko'paytirish tavsiya etiladi. Urug'larga ekish oldi ishlov berilishi kerak, aynan ekish vaqti oldida. Buning uchun 3-4 kun iliq suvda urug'larni ivitib olamiz, suvini kuniga 2 marotaba almashtirib

turish kerak. Shishib qolgan ekiladigan urug‘lar namlangan mato ustiga yoyib qo‘yiladi va ularning nishi paydo bo‘lguncha saqlanadi. Nishlari 0,1-0,3 sm ga yetganida urug‘lar ekiladi. Bunda yamqik yoki 100-200 ml hajmli mayda tuvakchalarga ekiladi. Har kuni suvni qo‘yib turish lozim. Parvarish ishlari to‘g‘ri olib borilsa, birinchi ko‘chatchalar 1-1,5 xaftada ko‘rinib chiqadilar. Birinchi nixollar paydo bo‘lganidan ularning ustidan yuqa qavatda torf sepilib qo‘yiladi. Yarim oydan so‘ng ko‘chatlarni oziqlantirishimiz kerak bo‘ladi. Buning uchun kompleks mineral o‘g‘itlarning ko‘chsiz eritmasidan foydalanishimiz mumkin bo‘ladi. Sarsabil ko‘chatlari bitta umumiy yamqikka ekilgan bo‘lsa, ularni pikirovka qilish kerak bo‘ladi. Ko‘chatlarning bo‘yi 15 sm yetkanida, ularni hajmi kattaroq idishlarga kuchirib olishimiz kerak bo‘ladi, bunda oraliq masofasi 10 sm bo‘lishi kerak. Ekish oldi ildizlarni kaltalashtiramiz. Pikirovka o‘tkazilganidan bir necha kundan keyin sarsabilni (sparja) oziqlantirish kerak bo‘ladi. Yana 7 kundan keyin butalarni chiniqtirishni boshlaymiz va o‘simligimiz kecha-kunduz ko‘chada turishga moslashganidan keyin uni ochiq maydonga o‘tkazishimiz mumkin bo‘ladi.

Xulosa: Mamlakatimiz hududida ushbu o‘simlikning madaniy turlarini yetishtirish texnologiyalarini ishlab chiqish, foydali sabzavotlar qatorini boyitish va B9 vitamini ya‘ni ko‘p miqdorda foliy kislotasi olish imkoniyatini beradi. Biz usbu kislota yordamida turli xildagi genetik kasalliklarni oldini olishimiz va davolashimiz mumkin. Xususan bu kislota yadroda DNK sinteziga yordam beradi. Bu esa farzandsizlik, ona sutining kamayib ketishi va bir qancha kasalliklarga yechim bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Gubanov, I. A. va boshqalar 342. Qushqo‘nmas officinalis L.—Officinalis qushqo‘nmas // Markaziy Rossiya o‘simliklari uchun tasvirlangan qo‘llanma.
2. Dudchenko L. G., Kozyakov A. S., Krivenko V. V. Achchiq aromatik va achchiq ta‘mli o‘simliklar: Qo‘llanma / Ed. ed. K. M. Sytnik. K.: Ilmiy fikr. 1989. 304 b.
3. Alekseychik N.I., Sanko V.A. Спаржа лекарственная. Дарм лесов, полей, лугов. Култура и спорт.—1994.—S.230-233.
4. Raupkin A. Спаржа—подспоре для далновидного фермера. Белорус. селхозво, 2017.—№2. —2017.—S.74-76.
5. Safonov N.N. Спаржа аптечная, спаржа обикновенная. Домашняя энциклопедия полезнтих растений. МТОО, Transport.—1995.—S.136-137.
6. Ishankhodjaev T. et al. Study on Effects of Liposomal Quercetin on Biochemical Parameters of the Nigrostriatal System of Rats with Experimentally Induced Neurodegenerative Disease //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 6128-6143.
7. Mukhammadjon M. et al. The effect of ngf on indicators of the antioxidant system in rat brain tissue //Universum: химия и биология. – 2021. – №. 9 (87). – С. 82-86.
8. Saatov T. et al. Antioxidant and hypoglycemic effects of gossitan //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2019. – Т. 63.

9. Saatov T. et al. Study on hypoglycemic effect of polyphenolic compounds isolated from the Euphorbia L. plants growing in uzbekistan //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2020. – T. 70.
10. Saatov T. et al. Correction of oxidative stress in experimental diabetes mellitus by means of natural antioxidants //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2021. – T. 73.
11. Irgasheva S. et al. Study on compositions of lipids in tissues of rats with alimentary obesity //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2019. – T. 63.
12. Mamadaliyeva N. I., Mustafakulov M. A., Saatov T. S. The effect of nerve growth factor on indicators of the antioxidant system in rat brain tissue //eurasian union of scientists. series: medical, biological and chemical sciences Учредители: ООО "Логика+". – 2021. – №. 11. – С. 36-40.
13. Saatov T. et al. Study on antioxidant and hypoglycemic effects of natural polyphenols in the experimental diabetes model //Endocrine Abstracts. – Bioscientifica, 2018. – T. 56.
14. Mustafakulov M. et al. Determination of antioxidant properties of l-cysteine in the liver of alloxan diabetes model rats //International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research. – 2023. – №. Special Issue. – С. 47-54.
15. Мамадалиева Н. И., Мустафакулов М. А., Саатов Т. С. Влияние фактора нервного роста на показатели антиоксидантной системы в тканях мозга крысы //Environmental Science. – 2021. – Т. 723. – С. 022021.

QANDLI DIABETNI DAVOLASHDA PROBIOTIKLARNING AHAMIYATI

b.f.d., prof. Murodova Sayyora Sobirovna

O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali

Hamroyeva Firangiz Nemat qizi

O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada qandli diabet bilan og‘rigan bemorlarni probiotiklar faoliyati orqali organizmdagi qand miqdorini pasaytirish haqida ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Diabet, β -hujayralar, probiotik, shtamm, insulin.

Zamonaviy dunyoda qandli diabet organizmdagi metabolik jarayonlarning borishini buzadigan va surunkali va o'limga moyil bo'lgan kasalliklar orasida asosiy o'rinlardan birini egallaydi. Ushbu kasallikning etiopatogenetik xususiyatlarining xilma-xilligi tufayli diabetes mellitusning bir necha turlari ajratiladi. Dunyo aholisining 7-10 foizi qandli diabetga chalingan va kasallanish darajasi yildan yilga ortib bormoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, 2016 yil noyabr holatiga ko'ra, dunyo bo'ylab 422 million kishi qandli diabetdan aziyat chekkan, 1980 yilda bu kasallik bilan kasallanganlar soni 108 million kishini tashkil etgan. [1.2]

Gan Vang tadqiqotlarga ko'ra dunyo bo'ylab diabetning tarqalishi ortib bormoqda. Sut kislotasi bakteriyalari diabetdan xalos bo'lishda samarali ekanligi