

DORIVOR TOPINAMBUR O'SIMLIGINI YETISHTIRISH VA UNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Saminov Avazbek Alimardon o'g'li

Farg'ona davlat universiteti zootexniya va agronomiya kafedrasи o'qituvchisi

Sodiqova Mohidil Saminjon qizi

FDU talabasi

Rahmataliyeva Mohidil Ilhomjon qizi

FDU talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7110508>

Annotatsiya. Maqolada topinambur o'simligini yetishtirish va o'simlikning o'ziga xosligi hamda o'simlik xom-ashyolaridan samarali foydalanish yo'llari yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: topinambur, tugunak, quddus artishogi, yovvoyi kungaboqar, yernok, protein.

ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ТРОФЕЙНОГО РАСТЕНИЯ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ

Аннотация: В статье рассказывается о выращивании топинамбура и его уникальности, а также о том, как эффективно использовать растительное сырье.

Ключевые слова: топинамбур, лайм, топинамбур, дикий подсолнечник, арахис, белок.

CULTIVATION OF THE MEDICINAL TROPHY PLANT AND ITS SPECIFIC CHARACTERISTICS

Abstract. The article highlights the cultivation of the topinambur plant and the uniqueness of the plant, as well as ways to effectively use plant raw materials.

Keywords: Topinambur, Nodak, Jerusalem artichoke, wild sunflower, yernok, protein.

KIRISH

Topinambur - yernok (*Helianthus tuberosus L.*) — murakkabguldoshlarga mansub ko‘p yillik o'simlik, tuganak mevali yemxashak ekini. Vatani — Shimoliy Amerika.

Topinambur - O'zining betakror sariq gullari bilan hovlimizni bezab turgan manzarali o'simlik sifatida ko'philigimizga tanish. Topinambur nafaqat manzarali o'simlik, balki ming dardga shifo o'simlik hamdir. Hatto qadimda amerikalik hindular topinamburni yoshlik eleksiri, uzoq umr ko'rish vositasi deb qarashgan.

Xalqimiz orasida esa yernok deb ataluvchi bu o'simlikning “yovvoyi kungaboqar”, “quddus artishogi” kabi ko‘plab nomlari mavjud. Ushbu o'simlikga bejiz bunday nom berilmagan. Ushbu tugunakli o'simlikning kimyoviy tarkibining o'ziyoq kuchli davolovchi xususiyatga ega ekaniligini ko'philik bilmasligi mumkin[1].

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

O'zbekistonda silosbop ekin sifatida ekiladi. Poyasining ko'rinishi kungaboqarni eslatadi. Yer osti moyalarida 20—70 ta noksimon (yernok nomi shundan), cho'zinchoq, urchuqsimon va sirti silliq yoki burushgan tuganak hosil qiladi. Ildizi popuksimon, tuproqqa 2–3 m kirib boradi. Bo'yи 1,2—2,5, ba'zan 4 m gacha. Barglari bandli, tuxumsimon, gullari savatcha to'pgulga yig'ilgan. Mevasi pista, 1000 donasining vazni 7 - 8 gr[2].

Murakkabgukdoshlar oilasiga mansub bo'lgan ushbu ko'p yillik o'simlik sovuqqa chidamli o'simlik hisoblanadi. Vigitatsiya qisqa kun o'simligi bo'lganligi uchun shimoliy

hududlarimizda ham yetishtirish mumkin. Uni yer ustki qismi -6 °C sovuqqa bardosh beradi. Topinambur biologiyasidagi muhim xususiyatlaridan biri shundaki, tugunagi muzlagandan keyin erib yana o‘z holiga qaytib hech qanday salbiy natijaga yuzaga kelmaydi. Madaniy o‘simliklarga nisbatan tuproq turlariga moslashuvchan ya’ni sho‘rxok va sho‘rtob tuproqlarda yaxshi o‘sadi. Topinambur tuproq boshqasiga talabchan 1 t hosil tuproqdan 3 kg azot 1,2-1,4 kg fosfor, 4,5 kg kaliy olib chiqadi. O‘simlik o‘qsuv davri 120-200 kun. O‘suv davrida 8-10 marta sug‘orilsa hosildorlik ortadi[11, 14, 16, 17].

Yetishtirish texnologiyasi - Topinambur o‘simligini yetishtirishda quyidagi amallarga yetarlicha e’tibor qaratish kerak: almashlab ekish sistemasida juda ehtiyyotkorlik bilan almashtirilishi shu bilan birga bu yerda necha yil o‘sishi hisobga olinishi zarur aks holda, topinambur o‘zidan keyin ekiladigan o‘simliklarga begona o‘t kabi zarar yetkazishi mumkin. Topinamburni bir yerda 3 - 4 yil davomida yetishtirish yaxshi samara beradi. Bizning Markaziy Osiyoda topinamburdan bo‘shagan yerga bedani almashlab ekish yaxshi natija berib kelmoqda. Negaki, beda yil davomida 5-6 marotaba o‘rilishi natijasida yer nomidan o‘sib chiqqan nihollar yo‘qotiladi, yer undan tozalanadi. Topinambur yetishtirish uchun yerga ishlov berish xuddi kartoshka ekinidagiga o‘xhash. Yer haydashdan oldin yerga 30-40 tonna gektariga organik o‘g‘it solinadi. Yernokining 25-50 gr tugunagi ekiladi.

Tugunakni kesib ekilsa hosildorligi 25-30% ga kamayib ketadi. Agar tugunak juda yirik (70-80 gr) bo‘lsa, uni ekishdan oldin kesib etilsa yaxshi natija beradi. Kesilgan tugunak kuz mavsumida ekilmaydi, faqat bahorda ekilishi lozim. 1 gektariga 50000-60000 tugunak ekiladi, gektariga 0,6-0,2 tonnagacha urug‘ sarflanadi. Topinamburning yashil maysasi o‘rilmasa, tugunak ko‘p hosil beradi [6, 7, 8, 9].

TADQIQOT NATIJALARI

Ushbu tugunak mevali o‘simlikni yetishtirgan inson dorivor o‘simlik bilan birga hovlisida o‘zining shaxsiy tabibiga ega bo‘ladi, desak xato bo‘lmaydi. Nega deganda, topinambur tugunagi o‘zida ko‘p miqdorda oqsil saqlashi hamda inulin va insulinning tabiiy ko‘rinishlarini mujassam etganligi bilan boshqa bir manzarali o‘simliklardan ajralib turadi. Topinambur tugunagining tarkibida 2,3-2,5 % oqsil saqlashi bilan makkajo‘xoridan ustun turadi. Tugunagi tarkibida yana 0,2% moy,17,9 % azotsiz moddalar, 1,3 % kul, 16-18 % inulin, vitaminlar bir nechta guruhlari B1, B2 ,B12 va C kabi inson organizmi uchun juda muhim bo‘lgan biologik faol moddalari mavjud. B1, B2 va C vitamini miqdori lavlagi va sabzinikiga nisbatan 3 - 4 barobar ko‘p bo‘lib, 200 gr topinambur tugunak mevasini iste’mol qilish bilan organizmning 1 kunlik vitamin C ga bo‘lgan ehtiyoji qonadi[3, 4, 5, 15].

Topinambur o‘simlididan oziq-ovqat sifatida tugunagidan uy bekalarimiz bemalol qaynatib turli taomlar, pyurelar, salatlar tayyorlashlari mumkin. Mazasi, ta’mi qolaversa tarkibi bilan kartoshkadan hech qolishmaydigan bu o‘simlikdan bahor faslida ko‘proq iste’mol qilib turilsa, immunitetni oshiradi, ayni bahor faslida organizmda kamayib ketgan provitaminlar, B guruh vitaminlari ayniqsa, vitamin C, inulin va insulinning o‘rnini tabiiy ravishda to‘ldirib beradi. Nafaqat tugunagining, balki yashil massasining ham kimyoviy tarkibi nihoyatda boy masalan 100 kg palagida 22,5 gr ozuqa birligi, 1,8 kg hazm bo‘luvchi proteinlar bor.

Topinambur poyasining kimyoviy tarkibini makkajo‘xori poyasining kimyoviy tarkibi bilan solishtirib ko‘rish orqali bu o‘simlikning qanchalik ahamiyatli ekaniligini bilib olishimiz mumkin bo‘ladi. Masalan topinambur poyasi tarkibida suv 70.5%, protein 3.3% protein, yog‘ 0,7 %, azotsiz ekstraktiv moddalar 15,7%, klechatka 6,3%, kul moddasi 3,5% bo‘lsa, makkajo‘xori

tarkibida esa suv 77,5 %, protein 2,7%, yog‘ 0,6%, azotsiz ekstraktiv modda 11,3%, klechatka 6,6%, kul moddasi 1,3% ni tashkil etadi[4, 10, 12,].

MUHOKAMA

Topinamburni qadimda bejiz yoshartiruvchi vosita deb hisoblashmagan. Chunki o‘simlikning umumiy quvvatni oshiruvchi xususiyatlari beqiyosdir.

Yernokdan doimiy ravishda me’yor bilan iste’mol qilib yurilsa, moddalar almashinuvini yaxshilaydi, organizmda, bo‘g‘imlarda tuz yig‘ilishini, qandli diabetning 2-darajali turlarini, me’da-ichak, ichak xastaliklari, anemiya, ateroskleroz, buyrak, tosh kasalliklari kelib chiqishini, oldini oladi. Asab kasalliklarini oldini olishda ham samrali xisoblanadi. Oyoq og‘rig‘i, bod ,oyoqni shishiga bog‘liq bo‘lgan kasalliklarga davo. Yernok tugunagi, bargi, yangi quritilgan holda ishlatish mumkin. Yangi terib olingan tugunak 50g tozalab, o‘zini hech bir narsa qo‘shmay ovqatdan 30 daqiqa oldin 3 mahal ichiladi. Qonda qand miqdorini kamaytirishga yordam beradi. Bargidan salat qilib iste’mol qilinganda qandli diabetgina emas, balki gipertoniya, me’da osti bezlari kasalliklarini davolashda ahamiyatli xisoblanadi .

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, Ona zaminimizdagи har o‘t, har giyoh shifobaxsh. Shuni anglagan holda tabiatdagi har o‘sib-ungan giyohni har taraflama o‘rganish, muhofaza qilish, o‘simlik zaxiralaridan oqilona foydalanish siz-u bizning burchimizdir. Hozirgi kunda dunyo miqyosida dorivor o‘simliklar xom ashyosidan olinadigan tabiiy dori darmonlarga bo‘lgan talab ortmoqda. Shunday ekan, insonlar manfaatlarini ko‘zlab, har bir giyoh xususiyatlarini o‘rganib, ularning plantatsiyalarini yaratish hamda ko‘paytirish ulardan yuqori sifatli dorivor o‘simlik xom-ashyo zaxirasini tashkil etish zarur. Ushbu mahsulotlar yurtimiz aholisini ta’minalash bilan birga eksport qilish, jahon miqyosida O‘zbekistonning tabiiy dorivor o‘simliklari xom-ashyosi bila taminlash oldimizda turgan dolzarb vazifalardan biridir.

REFERENCES

1. Ataboyeva X.N., Xudayqulov J.B., O‘simlikshunoslik. Toshkent 2018.
2. Эшпулатов Ш.Я., Тешабоев Н.И., Мамадалиев М.З.У. Евразийский Союз Ученых, 2021 Интродукция, свойства и выращивание лекарственного растения стевия в условиях ферганского долины
3. Xolmatov H.X, Ahmedov O‘.A. Farmakognoziya. Toshkent 1995
4. Turdaliev, A. T., Darmonov, D. Y., Teshaboyev, N. I., Saminov, A. A., & Abdurakhmonova, M. A. (2022, July). Influence of irrigation with salty water on the composition of absorbed bases of hydromorphic structure of soil. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1068, No. 1, p. 012047). IOP Publishing.
5. Saminov A.A.O‘g‘li, Nasriddinova D.K.Qizi., Zanjabil o‘simligini ochiq maydonlarda yetishtirish texnologiyasi //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. D3. – C. 26-30.
6. Saminov A.A. O‘g‘li, Abdug‘aniyeva D.O‘. Qizi., Nazirova B.H.Qizi. Dollar daraxtining yetishtirish texnologiyasi //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. D3. – C. 297-300.
7. O‘G‘Li S. A. A., O‘g‘li K. H. A., Qizi N. D. K. NA’MATAK (ROSA) NING SIZ VA BIZ BILMAGAN DORIVORLIK XUSUSIYATLARI //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. D6. – C. 7-12.

8. Anvarjonovich D.Q., Saminov A.A., Xusanboyev G‘A., The importance of fungicides and stimulants in preparing seed grains First page : (415) Last page : (419) Article DOI : 10.5958/2278-4853.2021.00272.X
9. Yusupova Z. A., O‘g‘li S. A. A., O‘g‘li S. F. B. SALVIA-L MARMARAK TURKUMI VAKILLARINING O‘ZBEKISTONDA TARQALISHI, HAYOTIY SHAKLLARI VA ISHLATILISHI //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. D6. – C. 13-19.
10. Mamanazarov B. S., Xoshimova N.G., Saminov A.A., Petrushka o‘simligini yetishtirish va undan oqilona foydalanish //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. D3. – C. 259-262.
11. Хайдаров М.М., Турдалиев А.Т., Саминов А.А.У. Энергетические особенности аминокислот в светлых сероземах // Тенденции развития науки и образования. – 2021. – № 80-3. – С. 45-47. – DOI 13.18411/trnio-12-2021-121.
12. Mukhtarovna, N.R., Alimardon ugli S.A., and Botiraliyevich U.N., "Features of treatment of winter wheat seeds by different processors." International Engineering Journal For Research & Development 6 (2021): 3-3.
13. O‘G‘Li S. A. A., Qizi N. D. S., Qizi A. M. I. TIRNOQGUL O‘SIMLIGINING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI VA DORI TAYYORLASH USULLARI //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. D6. – C. 75-78.
14. Абдураҳимова М. А. Dorivor o ‘simliklarning o ‘sishi va rivojlanishi va dorivor xususiyatlaridan foydalanish //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. D3. – C. 35-42.
15. Turdaliev A., Yuldashev G., Askarov K. and Abakumov E. (2021) Chemical and Biogeochemical Features of Desert Soils of the Central Fergana. Agriculture (Pol’nohospodárstvo), Vol.67 (Issue 1), pp. 16-28. <https://doi.org/10.2478/agri-2021-0002>.
16. O‘G‘Li S. A. A., Qizi N. D. S., Qizi A. M. I. DORIVOR ROZMARIN O‘SIMLIGINI KO‘PAYTIRISH VA UNDAN SOHALARDA SAMARALI FOYDALANISH //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. D6. – C. 79-82.