

## DORIVOR TOPINAMBUR O‘SIMLIGINI YETISHTIRISH VA UNING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

**Jo‘rayeva Zuhra Berkin qizi<sup>1</sup>**

**Sobirova Muqaddas Botirovna<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali  
Biotexnologiya yo‘nalishi talabasi

<sup>2</sup>Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali  
Biotexnologiya kafedrasi biologiya fanlari nomzodi, PhD.

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada topinambur o‘simgilini yetishtirish va o‘simglikning o‘ziga xosligi hamda o‘simglik xom-ashyolaridan samarali foydalanish yo‘llari yoritib berilgan.

**Kalit so‘zlar:** Helianthus tuberosus L. Yernok, Tunlama, simqurt, inulin, quddus artishogi, yovvoyi kungaboqar

Topinambur, yernok (*Helianthus tuberosus* L.) — murakkabguldoshlarga mansub ko‘p yillik o‘simglik, tiganak mevali yemxashak ekini. Vatani — Shimoliy Amerika.. Rossiyada 18-asrda tarqalgan. O‘zbekistonda silosbop ekin sifatida ekiladi. Poyasining ko‘rinishi kungaboqarnp eslatadi. Yer osti poyalarida 20—70 ta noksimon (yernok nomi shundan), cho‘zinchoq, urchuqsimon va sirti silliq yoki burushikdi tiganak hosil bo‘ladi. Ildizi popuksimon, tuproqqa 2–3 m kirib boradi. Bo‘yi 1,2—2,5, ba’zan 4 m gacha. Barglari bandli, tuxumsimon, gullari savatchato‘pgulga yig‘ilgan. Mevasi pista, 1000 dona pistasi vazni 7—8 g.

Topinamburning yer usti poyasi —6°, yer osti poyasidagi tiganaklar —20° ga chidaydi. Sho‘rlanmagan tuproqlarda o‘sadi, oziqaga talabchan. O‘suv davri 120—200 kun. Topinambur ayni paytda texnik va oziq-ovqat o‘simgili hisoblanadi. Tiganagi oziq ovqatga ham ishlatiladi. Tarkibida 2,3% oqsil, 0,2% moy, 17,9% azotsiz moddalar, 1,3% kul va boshqa, shuningdek, 16—18% inulin [undan qand (fruktoza), spirt ishlab chiqariladi], V,, S vitaminlar, 100 kg palagida 22,5 ozuqa birligi va 1,8 kg g‘azm bo‘luvchi protein bor. Topinamburdan tibbiyotda har xil doridarmonalr tayyorlanadi. Topinambur yetishtirish uchun 25—50 g li tiganaklari ekiladi (yiriklari faqat bahorda kesib ekilishi mumkin). Topinamburni bir yerda 3 - 4 yil davomida yetishtirish yaxshi samara beradi

Kasalliklari: ildiz chirish, nekroz. Zararkunandalari: tunlamalar, uzuntumshuq, simqurt

**Topinambur o'simligining biologik xususiyatlari.** Ekish sxemasi: 70x70, 60x60, chuq. 10—15 sm. Poyasi yoz o'rtasida o'riladi, kuzda tiganagi kavlab olinadi. Ko'kati o'rilmasa tiganak hosildorligi yuqori bo'ladi. Hosildorligi: ko'k massa bo'yicha 350 — 500 s/ga, tiganagi bo'yicha 200—250 s/ga. Tiganagi yer ostida yaxshi sakdanadi, shu sababli uni zaruratga qarab kavlab olinadiham hozirga qadar to'la o'rganilmagan, topinambur biologiyasi haqida ma'lumotlar keltirilgan. Topinamburng tiganaklarini hosil bo'lishini boshlanishi, stolonlarning yo'g'onlashish yer nokining nav xususiyatlariga, ekilish mintaqalariga, kun uzunligiga, ob-havoga, qo'llanilgan agrotexnik usullariga bog'liq.



1-rasm . Topinambur o'simligi

### **Topinambur o'simligining dorivorlik xususiyati.**

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'lган 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 . 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.

**Topinambur o‘simligidan ekstraksiya ajratib olish.** Topinambur o‘simligining yer ustki va ildizmeva qismini ekstraksiya usulida ekstraktiv moddalari ajratib olindi. Ekstraksiya savuq suvda, qaynatilgan suvda, spirtda, xloroformda olib boriladi. Ekstraksiya olishda qaynatilgan 250 ml suvga topinambur o‘simligining ildizi tugunagidan 50 mg tozalab olinib yaxshilab mayda kubikcha shakliga keltirib suvga qo‘shib aralashtirib olinadi. Ekstraksiyani o‘g‘zini maxkam berkitib qorong‘u va salqin joyda saqlanadi. Ekstrakt ajratib olish uchun bir oy davomida saqlanadi. Ma’lum muddat o‘tgandan so‘ng ekstraktni filtr qog‘ozda filtrlanib olinadi.

### **Foydallanilgan adabiyotlar**

1. Ataboyeva X.N., Xudayqulov J.B., O‘simlikshunoslik. Toshkent 2018.
2. Абдурахимова М. А. Dorivor o‘simliklarning o‘sishi va rivojlanishi va dorivor xususiyatlaridan foydalanish //Science and innovation. - 2022. - Т. 1. - №. D3. - С. 35-42.
3. Xolmatov H.X, Ahmedov O‘.A. Farmakognoziya. Toshkent 1995
4. Saminov A.A.O‘g‘li, Nasriddinova D.K.Qizi., Zanjabil o‘simligini ochiq maydonlarda yetishtirish texnologiyasi //Science and innovation. - 2022. - Т. 1. - №. D3. - С. 26-30.
5. Saminov A.A. O‘g‘li, Abdug‘aniyeva D.O‘. Qizi., Nazirova B.H.Qizi. Dollar daraxtining yetishtirish texnologiyasi //Science and innovation. - 2022. - Т. 1. - №. D3. - С. 297-300.
6. Sobirova M., Murodova S. Effects of biopraparites on cynara scolymus L., micro and macroelements, and quantity of flavonoids // In E3S Web of Conferences//. 2021.