

## TOPINAMBUR (*HELIANTHUS TUBEROSUS*)NING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI

*Haydarova Mahxura Mo'sinovna – FarDU akademik litseyi o'qituvchisi  
To'xtaboyeva Sayora Abdulboqiyevna – FarDU akademik litseyi o'qituvchisi  
Ergasheva Mahfuza Soliyevna – FarDU akademik litseyi o'qituvchisi*

**Annotatsiya.** Maqola shuni ko'rsatadiki topinambur tugunagidan tayyorlangan damlamalar, ekstarkt kabilarni dorivorlik xususiyatlarini o'ragnish hamda soxalarda qo'llash yo'llari yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** topinambur, dorivor, tugunak, vitamin, damlama, ekstarkt.

**KIRISH** O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 4 apreldagi "Yovvoyi holda o'suvchi dorivor o'simliklarni muhofaza qilish, madaniy holda yetishtirish, qayta ishlash va mavjud resurslardan oqilona foydalanish choratadbirlari to'g'risida"gi № PQ-4670-sonli qaror qabul qilindi. Yer yuzida dorivor o'simliklarning 10—12 ming turlari mavjud. Shundan 1000 dan ortiq o'simlik turining kimyoviy, farmakologik xossalari tekshirilgan. O'zbekistonda dorivor o'simliklarning 700 dan ortiq turi bor. Ulardan tabiiy sharoitda o'sadigan va madaniylashtirilgan 120 ga yaqin o'simlik turlaridan ilmiy va xalq tabobatida foydalanib kelinmoqda.

Qadimdan odamlar dorivor o'simliklardan foydalanib kelgan. Bundan 3-4 ming yil ilgari Hindiston, Xitoy, Qadimgi Misr mamlakatlarida dorivor o'simliklar haqida kitoblar yozilgan. O'rta Osiyo xalq tabobati bu boradi yetakchi hisoblanib bu haqida bizning Buyuk allomamiz Abu Ali Ibn Sinoning "Tib qonunlari (Kitob al-Qonun fit tib)" asarida 476 ga yaqin o'simlikning shifobaxsh xususiyatlari va ularni ishlatish usullari to'g'risida ma'lumotlar aniq va ravshan tarzda ko'rsatib bergenlar. Dorivor o'simliklarning deyarli barcha qismidan: quritilgan poyasi, kurtagi, ildizi, ildizpoyasi, tuganagi, piyozi, po'stlog'i, bargi, guli, g'unchasi, mevasi (urug'i), danagi, sharbati, qiyomi, toshchoyi, efir moyi va boshqalardan ko'plab dori-darmon sifatida foydalanib kelinadi.

### TADQIQOT MATERIALLARI

Ko'p izlanishlar oqibarida hozirgi vaqtida juda ko'p dorivir o'simliklar aniqlanib ularni tarkibi tekshirilib tabobatda juda ko'p kasalliklarga qarshsi foydalanib kelinmoqdan. Shunday dorivor o'simliklardan biri bu-Topinambur (*Helianthus tuberosus*) murakkabguldoshlar (*Asteraceae*) oilasiga mansub bo'lib, ko'p yillik tuganakli o'simlik hisoblanadi. Bo'yisi 1,5-2 metr. Poyasi serbarg, g'adir-budur tukli, yuqoriga qarab shoxlagan. Barglari yirik, sertuk, uzun bandli, barg plastinkasi tuxumsimon, chetlari arrasimon qirqilgan, poyasi qarama-qarshi

joylashgan. Gullari savatchaga to‘plangan bo‘lib, yakka-yakka joylashgan. Savatchaning o‘rtasida naychasimon chetlarida soxta tilsimon gullar joylashgan. Gullarning rangi tiniq to‘q sariq rangda. Bu o‘simplik urug‘ bermaydi. Iyul-avgust oylarida gullaydi

### **TADQIQOT NATIJALARI.**

Yer osti va yer usti qismlari A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> va C vitaminlariga boy. Tuganaklarida 16-18 foiz inulin va qand moddalari, 16 xil aminokislotalar hamda pektin moddasi ham mavjud.

Topinamburning dorivorlik xususiyatlari

- 1- oshqozon va ichak funksiyalarini faollashtiradi
- 2- bakteriya, virus va zararkunandalarga nisbatan chidamlilikni oshiradi
- 3- osteoxondroz
- 4- gripp
- 5- angina
- 6-onkologik kasalliklar
- 7-qandli diabet
- 8- osteoxondroz

### **Topinambur me’da -ichak kasaligidagi foydasi ahamiyati.**

Yer nokning unikal kimyoviy tarkibi ovqat hazm bo‘lish sistemasi kasallarining hamma bo‘g‘inlari va rivojlanish kasalini rivojlanishiga yordam beradi ,bu har xil yillarda, har xil klinikalar va institatlarda o‘tqazilgan bir-biri bilan bog‘liq bo‘lmagan tekshirishlarda tasdiqlangan.

**Birinchidan** inulin faol sorbent hisoblanadi, u organizmlarda katta miqdorda toksik va ballast moddalarni ishlab keyin chiqarib ketadi , ular esa ichkariga ovqat bilan kiradi ichakda hazm bo‘lishida hosil bo‘ladi.

**Ikkinchidan** inulin me’da ichak trakti (motorika va peristaltika ) harakat faolligi stimulirlaydi.

**Uchinchidan** inulin va mayda fruktoza tayoqchalari (inulin fragmanti) aniq o‘t haydovchi xususiyatga ega , u esa jigardan, o‘t qovug‘idan 12 barmoqli ichakgao‘t oqishiga asoslangan , bu esa ichakni tozalashini yaxshilaydi.

**To‘rtinchidan** topinambur tarkibidagi organik polioksikislotalar erkin radikallar kasal qilish ta’sirini neytrallaydi, almashinish maxsulotlar orasidagi oksidlanmagan qismini yo‘qotadi. Shu vaqtning ichida ichak ichida fiziologik ishqoriy reaksiya hosil bo‘ladi, bu esa ovqat hazm bo‘lishining fermentativ yo‘nalishi meyorlashtiradi.

**Beshinchidan** topinambur bakterial va virus infeksiyalar hazm bo‘lish organlar mustahkamlanishini bajaradi, har xil parazitlar (lyamqliya , opistorxislar va boshqalar) saqlanib qolishiga qarshilik qiladi .Ichak mikroflorasining normallanishi hisobida yashash sharoitini yaxshilaydi (bifidum - va koli-bakteriyalar ) .Oxirgi sharoit yopinambur pozitiv effektini disbakteriozda tasdiqlaydi.

**Oltinchidan** parazitlarga qarshi topinambur faoliyati va effektivli tasvirlangan (opistozxoz, lyambliozi) va farm preparatlar qo'llamasdan ham parazitlarni ham jappasiga o'limiga sabab bo'ladi.

**Yettinchidan** topinambur antisklerotik tasirga ega, tomir devorlari va qon reologik ko'rsatkichlarini, me'da-ichak trakti hamma qismlaridagi shilimshiq qavatini qon bilan ta'minlanishini yaxshilaydi, va qalqon bezida hazm bo'lish ferment va garmonlar umumiy miqdori ishlab chiqishini ko'paytiradi beradi.

Ko'rsatilgan tomir effektlari regeneraziy jarayonini stimulirlaydi (o'zholatiga qaytaradi) kasallangan to'qimalarini va shu hisobida shamollash kasallarida xronik xolatda sog'lamlashtiradi, bu gastirid, duogenit, enterit, kalit, pankreotit va boshqa holatlarda, va ichak yazva kasaliklarida 12 barmoqli ichak kasallarda va ko'pgina klinik tekshirishlar og'riq sindiromi, qayt qilish izjoga, o'gizdagi achchiq ta'm, qorin shishi, damlanishi, qon ketishi (ich ketishi, ich qotish) kasallari farmakologik preparatlar va topinambur bilan birgalikda o'tqazilganda 5-7 kun oldin tugaydi.

Bundan tashqari ko'pincha me'da ichak kasallari boshlanganda dorivorovqatga topinambur qo'shilsa sog'ayish yoki aniq remissiyaga yetish mumkin.

Topinambur bolalar rasioniga kritilganda ularda ichakda funksional patologiya bo'lganda faqatgina mator-evakuatar me'da ichak trakti funksiyasini normallashtirmay, immun sistemalarini optimal ishlashini ta'minlaydi. Ichak raki va ovqat hazm bo'lish trakti kasallarining bolalar va yuqori yoshdagagi odamlardagi sonlarini hisoblab bog'liqligini qaraganda topinambur kasalni oldini olish uchun qabul qilinganda uning faqatgina ovqat hazm bo'lish organlarining xronik patologiyasidan tashqari ichak raki birlamchi profilaktikasida ekalogik yamon regionlarda foydalanish kerakligi tasdiqlangan. Jigar bakteriyalariga qarshi ikkinchi saqlanish kurash chizig'idir. Topionambur o'zinig kompleks faoliyati hisobida jigar funksiyasiga faol yordam beradi. Glyukozani hazm bo'lishini yaxshilab glikogen sintezini rag'batlantiradi, demak yuqori sifatli energetik almashinishga sababchi bo'ladi, bu esa oqsil, xolesterin, o't kislotalari vaboshqalar sintezini yuqori darajada ko'paytiradi. Inulin me'da-ichak trakti faoliyatini o'z holiga keltiradi, bunga sorbent xossasi sababchi, ichak va qonda qisman toksik moddalarni zararsizlantiradi, jigarni mehnatdan ozod qiladi va uning har xil kasallar va tashqi muhit zararli faktor ta'sirlariga qarshi kurashiga yo'l ochadi.

Topinamburning jigardagi kasal ta'siri holatidan saqlashni (geratoprotektor ta'sir) klinik sinovlar isbotlagan. Topinambur boshqa farmakalogik preparatlardan farqli jigar kasalliklarining o'tkir xronik virus gepatit, alkogol, toksik aytioimmun kelib chiqqanida serroz yog'ning qayta tug'ilganida qo'llash uchun effektiv va istiqbolli mahsulotdir.

## XULOSA

Xulosa qilib aytganda topinamburning dorivor xususiyatlari juda ko'p bo'lib,

tibbiyotda topinambur tugunagidan qandi diabet, onkologik kasalliklar, osteoxondroz, osteoxondroz, oshqozon va ichak va boshqa turadi kasalliklarni davolashda foydalaniladi.

### **Foydalaniłgan adabiyotlar**

1. Komilov, R., Haydarov, M., & Usmonov, A. (2022). FЎЗА НАВЛАРИНИНГ КЎЧАТ ҚАЛИНЛИГИГА БОҒЛИҚ ХОЛДА ЧИЛПИШ ЎТКАЗИШ МУДДАТЛАРИНИ ЧИГИТ МОЙДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ. *Science and innovation*, 1(D6), 371-375.
2. Mashrabovich, H. M., & Baratjon o'g'li, S. F. (2022). MELISSA OFFICINALIS L O'SIMLIGINING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI VA YETISHTIRISH USULI. *MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH*, 2(18), 18-20.
3. Isagaliev, M., Abakumov, E., Turdaliev, A., Obidov, M., Khaydarov, M., Abdukhakimova, K., ... & Musaev, I. (2022). Capparis spinosa L. Cenopopulation and Biogeochemistry in South Uzbekistan. *Plants*, 11(13), 1628.
4. Haydarov, M., Yusupova, Z., Sayramov, F., & Rahmonova, O. (2022). Lamiaceae oila vakillarining biz bilgan va bilmagan dorivorlik xususiyatlari. *Science and innovation*, 1(D7), 89-94.
5. Хайдаров, М. М. (2022, November). ЛАБГУЛДОШЛАР ОИЛА ВАКИЛЛАРИНИНГ ЭФИР МОЙИГА БОЙ БЎЛГАН БАЗИ ТУРЛАРИНИНГ МОРФОЛОГИЯСИ. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE* (Vol. 1, No. 8, pp. 16-20).
6. Haydarov, M., Sayramov, B., Rahmonova, O., & Eshnorova, J. (2022). TARKIBIDA MONOSIKLIK MONOTERPENLAR BO 'LGAN EFIR MOYLAR VA DORIVOR O 'SIMLIKAR. *Science and innovation*, 1(A7), 337-343.
7. Turdaliyev, A., Haydarov, M., Siddiqova, G., & Sodiqova, M. (2022). DORIVOR VALERIANA O 'SIMLIGINI YETISHTIRISH AGROTEXNNOLOGIYASI. *Science and innovation*, 1(D8), 26-30.
8. Turdaliyev, A., Haydarov, M., Ne'Matova, D., & Aliyeva, M. (2022). VALERIANA OFFICINALIS LO 'SIMLIGINING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI. *Science and innovation*, 1(D7), 468-472.
9. Haydarov, M., & Sayramov, F. (2022). ЛАБГУЛДОШЛАР ОИЛА ВАКИЛЛАРИНИНГ ТИББИЁТДА ҚЎЛАНИЛИШИ ВА КИМЁВИЙ ТАРКИБИ. *Science and innovation*, 1(D8), 262-270.
10. Haydarov, M., & Usmonov, A. (2022). DORIVOR VALERIANA OFFICINALIS L. O 'SIMLIGINING BOTANIK TAVSIFI VA TARQALISH AREALLARI. *Science and innovation*, 1(D8), 303-308.
11. Хайдаров, М. М. (2022). МОРФОЛОГИЯ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ СЕМЕЙСТВА LAMIACEAE, БОГАТЫХ ЭФИРНЫМ МАСЛОМ. *O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSİYALAR VA İLMİY TADQIQOTLAR JURNALI*, 1(12), 834-838.
12. Haydarov, M., Mamanazarov, B., Xamroqulov, D., & Nasriddinova, D. (2022). BIOMORPHOLOGY OF VALERIANA OFFICINALIS L. *Science and Innovation*, 1(8), 393-399.

13. Mashrabovich, H. M., & Ogli, O. K. A. I. (2023). MAHALLIY TOPINAMBURNING (Helianthus tuberosus) DORIVORLIK XUSUSIYATLARI. *Science and innovation*, 2(Special Issue 6), 159-162.
14. Комилов, Р. М., Рахимов, М. А., & Хайдаров, М. М. (2023). АНДИЖОН ВИЛОЯТИНИНГ ОС ТУСЛИ БЎЗ ТУПРОҚЛАРИ ШАРОИТИДА АНДИЖОН-35 ВА ЎЗПИТИ-201 ФЎЗА НАВЛАРИНИ КЎЧАТ ҚАЛИНЛИГИГА БОҒЛИҚ ҲОЛДА ЧИЛПИШ ЎТКАЗИШНИНГ ПАХТА ҲОСИЛИГА ВА ЧИГИТ МОЙДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ. *DENMARK" THEORETICAL AND PRACTICAL FOUNDATIONS OF SCIENTIFIC PROGRESS IN MODERN SOCIETY"*, 14(1).
15. Комилов, Р., Рахимов, М., & Хайдаров, М. (2023). АНДИЖОН ВИЛОЯТИНИНГ ОС ТУСЛИ БЎЗ ТУПРОҚЛАРИ ШАРОИТИДА АНДИЖОН-35 ВА ЎЗПИТИ-201 ФЎЗА НАВЛАРИ БЎЙИЧА КЎЧАТ ҚАЛИНЛИГИГА БОҒЛИҚ ҲОЛДА ЧИЛПИШНИНГ ПАХТА ҲОСИЛИГА ТАЪСИРИ. *Talqin va tadqiqotlar*, 1(17).
16. Xaydarov, M., & Sayramov, F. (2022). MEDICINAL USE AND CHEMICAL COMPOSITION OF MEMBERS OF THE LABGULODASH FAMILY. *Science and Innovation*, 1(8), 262-270.
17. Turdaliyev, A., Haydarov, M., Ne'Matova, D., & Aliyeva, M. (2022). VALERIANA OFFICINALIS LO 'SIMLIGINING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI. *Science and innovation*, 1(D7), 468-472.
18. Davronov, Q., Haydarov, M., Haydarova, M., & Saminov, A. (2023). OCHIQ VA HIMOYALANGAN MAYDONLARDA SABZAVOT YETISHTIRISHNING ILG 'OR TEKNOLOGIYASI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 8(1), 19-26.
19. Давронов, Қ., Ҳайдаров, М., & Саминов, А. (2023). КУЗГИ БУҒДОЙ ПАРВАРИШИДА СУЮҚ АЗОТЛИ ЎҒИТЛАР БИЛАН ЎСИМЛИКНИ БАРГИДАН ОЗИҚЛАНТИРИШНИНГ ДОН СИФАТИГА ТАЪСИРИ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 8(1), 11-18.
20. Давронов, Қ., Ҳайдаров, М., & Саминов, А. (2023). СУЮҚ АЗОТ-КАЛЬЦИЙЛИ ЎҒИТИНИ ФЎЗАНИ БАРГИДАН ОЗИҚЛАНТИРИШДА ҚЎЛЛАШНИ САМАРАСИ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 8(1), 3-10.