

Topinamburning kimyoviy tarkibi va o'stirish texnologiyasi

Kurbanbayeva Xurshidaxon Shuxratovna

Urganch davlat universiteti o'qituvchisi

Raximbayeva Indira Azamat qizi

Urganch davlat universiteti o'qituvchisi

Annotatsiya. Yer yuzida dorivor o'simliklarning 10-12 ming turi bor bo'lib, ulardan 1000 dan ortiq o'simlik turlarining kimyoviy, farmokologik va dorivorlik xossalari tekshirilgan. O'zbekistonda dorivor o'simliklarning 577 turi aniqlangan. Shulardan hozirgi vaqtda 250 turi ilmiy tabobatda foydalanilmoqda. Dorivor o'simliklarning organizmga ta'siri ularning tarkibidagi birikmalarning miqdoriga bog'liq hisoblanadi. Shulardan biri mashhur dorivor topinambur o'simligidir. Topinambur o'zining dorivorlik xususiyati bilan oshqozon-ichak faoliyatini yaxshilashda, onkologik va buyrak kasalliklarini davolashda qimmatli o'simlik hisoblanadi.

Kalit so'zlar. Topinambur, tuberkulyoz, osteoxondroz, tugunak .

Kirish. Topinambur (**Helianthus tuberosus**) murakkabguldoshlar (**Asteraceae**) oilasiga mansub bo'lib, ko'p yillik tuganakli o'simlik hisoblanadi. Bo'yi 1,5-2 metrga yetadigan dorivor o'simlik. Poyasi serbarg, g'adir-budur tukli, yuqoriga qarab shoxlab o'sadi. Barglari yirik, sertuk, uzun bandli, barg plastinkasi tuxumsimon, chetlari arrasimon qirqilgan, poyasida qarama-qarshi bo'lib 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 rangdadir. Bu o'simlik urug' bermaydi. Iyul-avgust oylarida gullaydi.[1]

Geografik tarqalishi. Vatani asosan Shimoliy Amerika. Hozirgi kunda Topinambur Amerika, Fransiya, Angliya, Norvegiya, Shvetsiya, Rossiya, Ukraina va O'rta Osiyoda ekilib kelinmoqda.

Botanik tavsifi. Yer ostki poyalarining uchlaridagi mevalaming shakli noksimon bo'lib, asosiy mevasi ildiz markazida hosil bo'ladi. Ulaming shakli har xil kartoshkaga o'xshaydi. Mahsulotning o'ziga xos hidi va mazasi bor.



1-rasm

Kimyoviy tarkibi. Yer osti va yer usti qismlarida A, B 1, B2 va C vitaminlari bor. Tuganaklarida 16-18 foiz inulin hamda qand moddalari, 16 xil aminokislotalar va pektin moddasi ham aniqlangan.

Ishlatilishi. Topinambur o'simligi oshqozon va ichak funksiyalarini faollashtirishda ishlatiladi. Tuberkulyoz, osteoxondroz, buyrak kasalliklari, gripp, angina, onkologik kasalliklarni oldini olishda va davolashda eng samarali o'simliklardan biri hisoblanadi.

Topinambur o'simligini o'stirish texnologiyasi. Topinambur (*Helianthus tuberosus*) asosan chorva uchun oziq o'simligi sifatida ishlatiladi. Tibbiyotda uning tuganagidagi inulin moddasidan foydalaniladi. U sovuqqa chidamli, qisqa kun o'simlik bo'lgani uchun shimoliy viloyatlarda ham yetishtirish mumkin. Uni yer ustki qismi 6 gradusli sovuqqa ham bardosh bera oladi. Tuganagi muzlagani bilan erib yana o'z holiga kelishi mumkin. Topinambur boshqa madaniy o'simliklarga nisbatan O'zbekistonning barcha tuproq - iqlim sharoitlarida (sho'rlangan yerlardan tashqari) moslanuvchan o'simlik hisoblanadi. Topinambur almashlab ekish tizimida juda ehtiyotkorlik

bilan joylashtirilmasa va yerda necha yil o'sishi hisobga olinmasa, u o'zidan keyin ekiladigan o'simliklarga begona o'tlar kabi katta zarar yetkazishi mumkin. Topinambur bir yerda 10 yil, hatto 40 yilgacha o'stirilganligi to'g'risida ma'lumotlar bor. Lekin bir yerda 3-4 yil mobaynida yetishtirish tavsiya qilingan. Topinamburdan bo'shagan yerlarga beda ekilsa, u yil davomida 5-6 marta o'rilishi natijasida yer nokidan o'sib chiqqan nihollar yo'qotiladi va yer undan tozalanadi. Topinamburga ishlatiladigan agrotexnik tadbirlar kartoshkaning ishloviga juda yaqin hisoblanadi. Topinambur ekiladigan yerlami kuzda shudgor qilishdan oldin gektariga 30-40 tonna go'ng va 40 kg dan fosofor o'g'iti solinadi. 27-30 sm chuqurlikda yer haydab qo'yiladi. Yer nokining 25-50 grammlik tuganaklarini ekish tavsiya qilingan. Uni kesib ekilsa hosildorligi 25-30 foizga kamayib ketishi aniqlangan. Agar tuganak juda yirik (70- 80 g) bo'lsa, uni ekishdan oldin kesib ekish tavsiya qilinadi. Kesilgan tuganaklarni faqat bahorda ekish yaxshi natija beradi. Kuzda ekilsa undan rejalashtirilgan hosilni olib bo'lmaydi. Bir gektar maydonga 50-60 ming tuganak yoki 0,6-2,0 tonnagacha urug' sochiladi.[2]



2-rasm

Topinambur yetishtiriladigan iqlim sharoitiga ko'ra ikki muddatda fevral oyining oxiri-martning boshlanishida va oktyabr oxiri-noyabr boshida ekish mumkin. Ekish chuqurligi ekilayotgan tuganak hajmiga bog'liq bo'lib, u 5-12 sm chuqurlikda 70 x 35 x 40 sm sxemada ekiladi. Ekilgandan so'ng nihollar ko'karib chiqqunicha yer bir-ikki marta boronalanadi. Nihollar to'liq ko'karib chiqqandan kevin har sug'orishdan so'ng ko'chat oralari kultivatsiyalanadi. Agar begona

o'tlar ko'payib ketgan bo'lsa qator oralari chopiq qilinadi. Topinambur tuproq tarkibidagi oziqa elementlarni ko'proq talab qiladi. Uning bir tonna hosili tuproqdan 3 kg azot, 3,5 kg fosfor va 4,5 kg kaliy elementini olib chiqib ketishi aniqlangan.[3]

Topinamburni o'g'itlash eng muhim agrotexnik omillardan biri sanaladi. O'simlik azot va fosfor o'g'itiga ancha talabchan. Topinambur ekilayotganda azotli o'g'itlarning 15-20 foizini va fosforli o'g'itlarning qolgan 20-25 foizini, o'simlik unib chiqqandan keyin azotli o'g'itlarning 30 foizini, shonalash davrida esa 50 foizi beriladi. Kaliyli o'g'itlarni hammasini yer haydash oldidan solinadi. Umuman mavsum davomida topinambur ekilgan yerlarga gektariga 120-150 kg azot, 70-80 kg fosfor va 60 kg kaliy o'g'iti bilan oziqlantirish tavsiya etiladi. O'simlikni oziqlantirish sug'orishdan oldin amalga oshiriladi. Vegetatsiya davomida topinambur 8-10 marta sug'oriladi. O'suv davri 120- 200 kun bo'ladi. Topinambur hayotining ikkinchi va uchinchi yili u o'sayotgan yemi erta bahorda 2-3 marta borona qilish bilan boshlanadi. Ikkinchi va uchinchi yili topinambur o'simligi ko'payib ketadi, shuning uchun qator orasi kultivatsiya qilinadi, o'g'itlanadi va undagi ortiqcha o'simliklar olib tashlanadi. Topinamburni faqat tuganagidan emas, poya qalamchalaridan ham ko'paytirish mumkin. Topinambur poyasi O'zbekiston sharoitida oktyabr oxirida, tuganaklari esa noyabr oxirida silos yig'adigan kombavnlarni bilan yig'ishtiriladi. Tuganak hosilini yig'ishtirish qish fasligacha davom etadi. Topinambur oq chirish kasalligi bilan zararlanadi, undan tashqari simqurt, may qo'ng'izi va sholg'om kanallari uni zararlaydi. Ularga qarshi anabazin sulfat sepilish maslahat beriladi.[4]

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'.Ahmedov, A.Ergashev, A.Abzalov, M.Yulchiyeva, D.Mustafakulov Dorivor o'simliklar yetishtirish texnologiyasi va ekologiyasi Toshkent - 2018
2. Ataboyeva X.N., Xudayqulov J.B., O'simlikshunoslik.Toshkent 2018.
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. – T. 1. – №. D3. – C. 26-30.