

TOPINAMBUR O'SIMLIGINING BIOLOGIK XUSUSIYATLARI VA
YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI

Abdug'aniyeva Feruza Zayirkulovna
Toshkent Davlat Agrar universiteti
Samarqand fililali, tayanch doktoranti
feruzazoyirkulovna@gmail.com
+998901049081

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada, topinambur o'simligining biologik tuzilish, o'rganilishi, yetishtirish texnologiyalari, va uning dorivor xususiyatlari haqida so'z yuritilgan.

Kalit so'zlar: T.ning yer usti poyasi, dorivor xususiyatlari, silosbop, qand, tuganak, azotsiz moddalar....

Topinambur, yernok (*Helianthus tuberosus* L.) — murakkabguldoshlarga mansub ko'p yillik o'simlik, tuganak mevali yemxashak ekini. Vatani — Shimoliy Amerika. Yevropaga 17-asr boshlarida keltirilgan. 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 tuganak 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.



Topinambur o'simligi 1-rasm.

T.ning yer usti poyasi —6°, yer osti poyasidagi tunganaklar —20° ga chidaydi. Shoʻrlanmagan tuproqlarda oʻsadi, oziqaga talabchan. Oʻsuv davri 120—200 kun. T. ayni paytda texnik va oziq-ovqat oʻsimligi hisoblanadi. Tunganagi oziqovqatga 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 gʻazm boʻluvchi protein bor. T.dan tibbiyotda har xil doridarmonlar tayyorlanadi. T. yetishtirish uchun 25—50 g li tunganaklari ekiladi (yiriklari faqat bahorda kesib ekilishi mumkin). Ekish sxemasi: 70x70, 60x60, chuq. 10—15 sm. Poyasi yoz oʻrtasida oʻriladi, kuzda tunganagi kavlab olinadi. Koʻkati oʻrilmasa tunganak hosildorligi yuqori boʻladi. Hosildorligi: koʻk massa boʻyicha 350 — 500 s/ga, tunganagi boʻyicha 200—250 s/ga. Tunganagi yer ostida yaxshi sakdanadi, shu sababli uni zaruratga qarab kavlab olinadi.

Yetishtirish texnologiyasi - Topinambur oʻsimligini yetishtirishda quyidagi amallarga yetarlicha eʼtibor qaratish kerak: almashlab ekish sistemasida juda ehtiyotkorlik bilan almashtirilishi shu bilan birga bu yerda necha yil oʻsishi hisobga olinishi zarur aks holda, topinambur oʻzidan keyin ekiladigan oʻsimliklarga begona oʻt kabi zarar yetkazishi mumkin. Topinamburni bir yerda 3 - 4 yil davomida yetishtirish yaxshi samara beradi. Bizning Markaziy

Osiyoda topinamburdan boʻshagan yerga bedani almashlab ekish yaxshi natija berib kelmoqda. Negaki, beda yil davomida 5-6 marotaba oʻrilishi natijasida yer nomidan oʻsib chiqqan nihollar yoʻqotiladi, yer undan tozalanadi. Topinambur yetishtirish uchun yerga ishlov berish xuddi kartoshka ekinidagiga oʻxshash. Yer haydashdan oldin yerga 30-40 tonna gektariga organik oʻgʻit solinadi. Yernokining 25-50 gr tugunagi ekiladi.

Tugunakni kesib ekilsa hosildorligi 25-30% ga kamayib ketadi. Agar tugunak juda yirik

(70-80 gr) boʻlsa, 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 urugʻ sarflanadi. Topinamburning yashil maysasi oʻrilmasa, tugunak koʻp hosil beradi [6, 7, 8, 9].

TADQIQOT NATIJALARI

Ushbu tugunak mevali oʻsimlikni yetishtirgan inson dorivor oʻsimlik bilan birga hovlisida oʻzining shaxsiy tabibiga ega boʻladi, desak xato boʻlmaydi. Nega deganda, topinambur tugunagi oʻzida koʻp miqdorda oqsil saqlashi hamda inulin va insulinning tabiiy koʻrinishlarini mujassam etganligi bilan boshqa bir manzarali oʻsimliklardan 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‘simligidan 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 ekanligini 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 zaminimizdagi 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‘minlash 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. – С. 26-30.