

JOURNAL OF NATURAL SCIENCE

№ 2 (7) 2022 <http://natscience.jspi.uz>



<u>ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ</u>	<u>ТАҲРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ</u>
<p>Бош муҳаррир – У.О.Худанов т.ф.н., доц.</p> <p>Бош муҳаррир ёрдамчиси-Д.К.Мурадова, PhD, доц.</p> <p>Масъул котиб- Д.К.Мурадова</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Худанов У.О. – ЖДПИ Табиий фанлар факултети декани, т.ф.н., доц.2. Шилова О.А.-д.х.н., профессор Института химии силикатов им. И.В. Гребенщикова Российской академии наук (ИХС РАН)3. Маркевич М.И.-ф.ф.д. проф Белорусия ФА4. Elbert de Josselin de Jong- профессор, Niderlandiya5. Кодиров Т- ТТЕСИ к.ф.д, профессор6. Абдурахмонов Э.А.–СамДУ к.ф.д., профессор7. Насимов А.М.–СамДУ к.ф.д., профессор8. Сманова З.А.-ЎзМУ к.ф.д., профессор9. Тошев А.Ю.- ТТЕСИ к.ф.д, доцент10. Султонов М-ЖДПИ к.ф.д, доц11. Яхшиева З- ЖДПИ к.ф.д, проф.в.б.12. Рахмонкулов У- ЖДПИ б.ф.д., проф.13. Мавлонов Х- ЖДПИ б.ф.д., проф14. Муродов К-СамДУ к.ф.н., доц.15. Абдурахмонов Ғ- ЎзМУ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц16. Хакимов К – ЖДПИ г.ф.н., доц.17. Азимова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология бўйича) (PhD), доц18. Юнусова Зебо – ЖДПИ к.ф.н., доц.19. Гудалов М- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (география фанлари бўйича) (PhD)20. Мухаммедов О- ЖДПИ г.ф.н., доц21. Хамраева Н- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология фанлари бўйича) (PhD)22. Рашидова К- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц23. Муминова Н- ЖДПИ к.ф.н., доц24. Мурадова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD), доц25. Инатова М- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD)
<p>Муассис-Жиззах давлат педагогика институти</p>	
<p>Журнал 4 марта чиқарилади (ҳар чорақда)</p>	
<p>Журналда чоп этилган маълумотлар аниқлиги ва тўғрилиги учун муаллифлар масъул</p>	
<p>Журналдан кўчириб босилганда манбаа аниқ кўрсатилиши шарт</p>	

Жиззах давлат педагогика институти Табиий фанлар факултети

Табиий фанлар-Journal of Natural Science-электрон журнали

[/http://www.natscience.jspi.uz](http://www.natscience.jspi.uz)

**HOZIRGI KUNDA QANDLI DIABET KASALLIGINI DAVOLASHDA
KENG QO'LLANILADIGAN AYRIM DORIVOR O'SIMLIKLAR
TO'G'RISIDA**

Go'zal Bozorova Safarbek qizi - o'qituvchi

Madina Xatamova Otabek qizi - 1-bosqich talabasi

Kamola Nurqobilova To'lqin qizi - 1-bosqich talabasi

Jizzax davlat pedagogika instituti

Annotatsiya. Bugungi kunda qandli diabet kasalligi butun jahon muammolaridan biriga aylanib kelmoqda va endokrin kasalliklarining 60% ini tashkil qiladi. Ushbu kasallikni nafaqat dori vositalari yordamida, balki kundalik turmushda keng foydalanadigan foydali va dorivor xususiyatli o'simliklar bilan davolash yaxshi samara bermoqda. Bunday o'simliklarga topinambur, moychechak, zanjabil, oddiy sachratqi kabilarni misol qilib, ularning tarkibi va dorivorlik xossalari to'g'risida aytib o'tamiz.

Kalit so'zlar: qandli diabet, qon, qand, topinambur, inulin, glikozid, moychechak, ildiz, yer ustki qismi, zanjabil, ko'p yillik, oddiy sachratqi, dorivor

Qandli diabet kasalligi yurak-qon tomir va onkologik kasalliklaridan keyin uchinchi o'rinda turadi. Shuning uchun dunyo olimlari ushbu kasallikka asosiy e'tiborni qaratib kelmoqdalar. XX asrning 50-yillar oxirida qandli diabet kasalligini faqat sulfanilamidlar, biguanidlar va ularning analoglari bilan davolab kelishgan. Uzoq vaqt davomida qabul qilingan dori preparatlari bir necha nojo'ya ta'sirlarni keltirib chiqargan va zaharli ta'sirga ega bo'lgan. So'nggi vaqtda butun dunyoda kuzatilayotgani kabi Respublikamizda ham dorivor o'simliklar va ular asosida olinadigan dori vositalariga bo'lgan talab oshib bormoqda. Buni o'simliklardan olinadigan dori vositalarining inson organizmi tomonidan yaxshi qabul qilinishi va nojo'ya ta'sirlarining kamligi bilan izohlash mumkin. Respublikamizda o'sadigan va iqlimga moslashtirib yetishtiriladigan, qondagi qand miqdorini me'yorlashi bilan birga bir qator qo'shimcha davolovchi xususiyatga ega shifobaxsh o'simliklarni o'rganish va ular asosida yangi fitopreparatlar ishlab chiqish muhim masalalar hisoblanadi. Qandli diabet kasalligini davolash uchun davolovchi ozuqa sifatida quyidagi o'simliklarni qo'llash mumkin: gazanda, qoqio't, katta zubtukum, otquloq, sachratqi, dalachoy, tog'rayxon, andiz, qirqbo'g'im va b.

Topinambur (*Helianthus tuberosus*) tuganagi tarkibida 15% gacha inulin va 6% gacha qand bor. Topinambur tarkibidagi inulin va kletchatka oshqozon-ichak tarmog'idan ovqat tarkibidagi glyukozani so'rilishini kamaytiradi. Organizmdan atseton va boshqa ketonli zaharli moddalarni chiqaradi. Qonda inulinni qisqa fruktozali fragmentlari va organik kislotalari (olma, fumar, malon, limon, qahrabo va b.) ham antioksidant va antitoksik funksiyalarni bajaradi va bemorni umumiy holatini

yaxshilaydi. Inulin parchalanishida hosil bo'ladigan fruktoza, insulin ishtirokisiz barcha hujayralarga kirishi va modda almashinuv jarayonlarda to'liq glyukozani o'rnini bosishi mumkin. Bundan tashqari inulinni qisqa fragmentlari hujayra devoriga joylashib, glyukozani to'qima hujayralariga o'tishiga yordam beradi va shu yo'l bilan qondagi qand miqdorini bir me'yorda pasaytiradi. Shuningdek, topinambur tarkibida rux, kremniy, kaliy va insulin sintezi uchun muhim elementlar mavjud bo'lganligi sababli, oshqozonosti bezining insulin ishlab chiqishi ko'payadi. Muntazam ravishda topinambur iste'mol qilgan bemorlarda diabetik nefropatiyalarni, retinopatiyalarni va diabetik oyoq kafti sindromini rivojlanishini oldini oladi.



Moychechak (*Matricaria officinalis*). Tabiatda o'nlab o'simliklar moychechak nomi bilan yuritiladi. Ammo ularning ichida eng foydali bo'lgani dorivor moychechakdir. Moychechak turlarining guli tarkibida 0,12-0,8% efir moyi, flavon glikozidlar (apiin, kversimetrin) karotin, vitamin C, shilliq, achchiq moddalar va polisaxaridlar saqlaydi. Gullari tarkibidagi asosiy komponenti xamazulen bo'lib, u moychechakka havo rang beradi. Aynan xamazulen va boshqa bir qator kimyoviy moddalar borligi sababli moychechak yallig'lanishga qarshi, allergiyaga qarshi ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan bir qatorda teri regeneratsiyasini ham mustahkamlaydigan moddalar qatoriga kiradi. Eksperimental tibbiyotda olimlar moychechakni o'tkir va surunkali gastritda, kolitda, oshqozon yarasida va o'n ikki barmoq ichak kasalliklarida foydalanish mumkinligini isbotlashdi. Ingalyatsiya usuli bilan ORVI, gripp, yuqori nafas yo'llari kasalliklarida foydalanish mumkin. Moychechak yordamida yurak-qon tomir kasalliklarida va organizmning umumiy ahvolini yaxshilashda foydalanish mumkin.

Zanjabil (*Imbir, Zingiber officinalis*). Zanjabilning vatani Hindiston hisoblanadi, dunyo bo'yicha 50% o'simlik shu yerda yetishtiriladi. Xitoy, Vetnam, Avstraliya, Indoneziya, Shri-Lanka, Afrika, Argentina, Braziliyada madaniylashtirilgan. Zanjabil ko'p yillik o't o'simlik. Dorivor xomashyo sifatida ildizi ishlatiladi. Qora zanjabil yoqimli hidga va mazaga ega. Tibbiyotda quruq ildizidan

tayyorlangan poroshok, yig'ma, nastoykalari ishlatiladi. O'simlik o'tkir shirali mazaga ega, “issiq mahsulotlar” qatoriga kiradi, shuning uchun ishtaha ochuvchi va qon aylanishini yaxshilovchi, og'riq qoldiruvchi vosita hisoblanadi. Yallig'lanishga qarshi, spazmolitik, bakteriyalarni o'ldiruvchi, yo'talga qarshi, erta qarishning oldini oluvchi va yana bir qator xususiyatlarga ega. Zanjabil yaxshi antioksidant hisoblanadi. Shuning uchun uning yordami bilan yoshlikni saqlab qolish mumkin. U immunitetni mustahkamlaydi, nerv sistemasini tinchlantiradi, ko'rish o'tkirligini yaxshilaydi, xotirani yaxshilaydi, diqqatni jamlashga yordam beradi. Jismoniy, ruhiy, emotsional charchashlarga yordam beradi. Uning yordami bilan stress va charchoqning oldini olish mumkin. Oshqozon ichak sistemasida esa zanjabil ildizidan tayyorlangan mahsulotlar ichak sekretsiyasini yaxshilaydi. U diareya va ko'ngil aynishida ham samarali yordam beradi. Xitoy shifokorlari zanjabil ildizidan 0,3-0,5 g dan 4 mahal ichilsa, dizenteriyani davolaydi deb ta'kidlaydilar. Bu o'simlik organizmdan yot moddalar hamda toksinlarni chiqarilishida yordam beradi. Meteorizm ham samarali effekt beradi. Zanjabil tomoq og'rig'ida va yo'talda yordam beradi. Grippda ham foydalaniladi.

Oddiy sachratqi (*Cichrium inthybus L.*). Sachratqi O'zbekistonning deyarli barcha viloyatlaridagi dalalarda, ekinzorlarda, bog'larda, tog'li tumanlarda va boshqa yerlarda o'sadi. Sachratqi ko'p yillik o'simlik bo'lib, ildizi tarkibida inulin 49% gacha, intibin achchiq glikozidi, vitamin V₁, qandlar, oqsil, kumarin, sikorin, oshlovchi moddalar, flavonoidlar, kalsiy, mis, temir, karotin moddalari bor. Bargida inulin, vitamin C, organik kislotalar, gulida sikorin glikozidi, vitamin C va boshqa moddalar bor. Sachratqi o'simligi sut shiraga boy. Sut shira tarkibida achchiq moddalar, taraksasterol, kauchuk va boshqa birikmalar bo'ladi. Abu Ali ibn Sino sachratqi o'simligini ko'ngil ozganda, isitmada, ko'z yallig'lanishida, ich ketganda, barglaridan yallig'lanishda, yaralarda, temiratki va bo'g'im og'rig'ida, yurak xastaligida, halqumdagi shish, me'da va o'n ikki barmoqli ichak yarasida, jigar va o't qopi, o't yo'llari xastaligida, o't haydashda keng foydalangan. O'simlik sut shirasi bilan ko'zga tushgan oqni davolagan. Qurilmagan ildizni yanchib, ilon, chayon va ari chaqqan yerga hamda podagra kasalligida og'rigan bo'g'inlarga bog'lashni buyurgan.

Xalq tabobatida sachratqi keng ravishda qo'llaniladigan dorivor o'simliklardan biridir. Qurilmagan ildizi dizenteriya kasalligini va yallig'lanish jarayonlarini davolashda, ildizdan tayyorlangan qaynatma esa ishtaha ochish va ovqat hazm qilishni yaxshilash uchun ishlatiladi. Sachratqining yer ustki qismidan tayyorlangan qaynatmada oftob urgan bolalar cho'miltiriladi. Sachratqi hamda moychechak gullari aralashmasidan tayyorlangan qaynatma jigar, taloq, buyrak va me'da kasalliklarini davolashda qo'llaniladi. Mevasi esa isitma ko'tarilganda haroratni pasaytiradi. Sachratqi kulini (ba'zan ko'ztikan kuli bilan) qaymoqqa qorib, suvchechak, turli

yaralar va boshqa teri kasalliklarida surtiladi. Sachratqi gulini moychechak bilan qo'shib jigar, taloq, buyrak, me'da-ichak xastaliklarida tayinlanadi. Shuningdek, yo'g'on ichak xastaligida, qabziyatda, bavosil, qovuq bo'shlig'ida, siydik to'xtamaganda sachratqi damlamasidan vanna qilish lozim. Sachratqi ildizidan qaynatma tayyorlash uchun og'zi yopiladigan idishga 2 stakan suv quyib, ustiga maydalangan ildizdan bir choy qoshiq solinadi, biroz qaynatib, 1-2 soat qo'yib qo'yiladi, so'ngra dokada suzib, kuniga 3 mahal ovqatdan oldin yarim stakandan ichiladi. Keyingi vaqtlarda sachratqi gulidan tayyorlangan damlamalar markaziy nerv sistemasini tinchlantiruvchi va yurak faoliyatini yaxshilovchi ta'sir ko'rsatmoqda. Yer ustki qismidan tayyorlangan qaynatma esa ich ketishni va qon oqishini to'xtatuvchi ta'sirga ega ekanligi tajribalarda aniqlandi. Sachratqi kofe o'rnini bosuvchi hisoblanadi. Kofedan afzalligi shundaki, u tarkibida kofein saqlamaydi. Kofein ko'pgina insonlarga taqiqlangan va kofein qon bosimini oshiradi. Sachratqidan tayyorlangan yaxna ichimliklar bolalar va homilador ayollar uchun mutlaqo bezarardir. Sachratqi hidi kofe hidini eslatadi. Sachratqi shirasini sabzi va petrushka bilan tanovul qilish ko'rish sistemasini yaxshilaydi. Qandli diabet kasalligini davolashda dorivor o'simlikdan olinadigan preparatlar nomenklaturasi yil sayin kengayib bormoqda.



Hozirda xalq tabobatida ishlatiladigan dorivor o'simliklarni ilmiy asosda o'rganish, ularni madaniylashtirish va yetishtirish qoidalariga amal qilish, texnologik jarayonlarni takomillashtirish muhim ahamiyatga egadir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Berdikulova G.P., Fayzullayeva N.S. Maydalangan o'simlik xomashyosining texnologik xossalarini o'rganish// Farmatsevtika jurnali. 2010.-№2. -B. 55-57
2. Trautwein E. A., Duchateau G., Lin Y., Mel'nikov S.M., Molhuizen H., Ntanios F.Y. Proposed mechanisms of cholesterol-lowering action of plant sterols // European Journal of Lipid Science and Technology. 2003.- Vol. 105, Is. 3-4, - P. 171-185

3. Xaydarov H.Q., Xojimatov Q.X., O'zbekistonning o'simliklari. Toshkent: "O'qituvchi". 1985. -B. 12-15
4. Xasanova Sh.A., Aliyev X.U., Axmedov U.A., Xolmatov X.X. Oddiy sachratqi va bo'ymadaron o'simliklarini diurezga ta'siri// Kimyo va farmatsiya. 1995.-№4 –5. -B. 50
5. Xolmatov X.X., Xabibov Z.X., O'zbekistonning shifobaxsh o'simliklari. Toshkent : "Meditina" nashriyoti. 1976. -B. 145