

YAPON SAFORASINING KIMYOVIY TARKIBI VA XALQ TABOBATIDAGI O'RNI

Qodirov Azizbek

Qo'shtepa tumani 39-maktab kimyo fani o'qituvchisi

Tuychiyeva Xilola Zokirjon qizi

Farg'ona davlat universiteti o'qituvchisi

E-mail: tuychiyevafdu1993@gmail.com

ANNOTATSIYA

Yapon saforasi (*Sophora japonica*) bo'yi 25 m gacha bo'lgan dukkakkililar oilasiga mansub Xitoy va Yaponiyada o'sadigan daraxt manzarali shifobaxsh daraxt. Dorivor maqsadlarda biologik faol moddalarning boy majmuasini o'z ichiga olgan kurtaklar va mevalar ishlatiladi, shu jumladan flavonol glikozid rutin, qon tomirlarining devorlarini mustahkamlash qobiliyatiga ega, jarohatlar, kuyishlar va boshqalarni davolashga yordam beradi.

Kalit so'zlar: Yapon saforasi, biologik faol modda, antioksidant, rutin, glikozid, kaempferod-3-soforozid, quersitin-3-rutinosid, genistein-2 soforabiozid, bioflavanoid, flavonoid, ateresekleroz, ekzema, trofik yara, kollagen, elastiklik.

ABSTRACT

Sophora japonica is an ornamental medicinal tree that grows in China and Japan and belongs to the legume family, up to 25 m tall. Buds and fruits containing a rich complex of biologically active substances are used for medicinal purposes, including the flavonol glycoside rutin, which has the ability to strengthen the walls of blood vessels, helps to heal wounds, burns, etc.

Keywords: *Sophora japonica*, biologically active substance, antioxidant, rutin, glycoside, kaempferod-3-sophoroside, quercetin-3-rutinoside, genistein-2 sophorabioside, bioflavanoid, flavonoid, atherosclerosis, eczema, trophic ulcer, collagen, elasticity.

Yapon saforasi (*Sophora japonica*) yam-yashil tojli go'zal daraxt. Daraxtning balandligi 25 m ga etadi. Daraxt gullash davrida juda chiroyli kichik sariq kapalak gullari butun daraxtni qoplaydi. *Sophora* mevasi loviya shaklida bo'ladi. Dorivor o'simlik faqat gullash davrida yig'iladi, garchi Yapon saforasi mevalari xalq tabobatida ham qo'llaniladi.

Yapon saforasi qimmatli dorivor o'simlik. Daraxtning gullari dorivor xom ashyo sifatida xizmat qiladi. Ular rutin olish uchun yig'iladi. Gullarda rutin miqdori 17-30% ga etadi, barglar va kurtaklar esa faqat 4% ni tashkil qiladi. Yapon saforasi mevalari, shuningdek, rutindan tashqari, ko'p miqdorda flavon glikozidlarini o'z ichiga olgan yig'iladi. Rutinning ahamiyati shundaki, u askorbin kislotasi bilan birgalikda qon tomirlarining devorlarini mustahkamlaydi va shu bilan ularning mo'rtligini kamaytiradi.

Yapon saforaning yangilanadigan va antioksidant xususiyatlari, asosan, 30% rutin (vitamin P) tarkibiga bog'liq - bu flavonoid teri kollagenining elastikligini saqlashga va ajinlar bilan kurashishga yordam beradi, terini mustahkamlashga yordam beradi, regeneratsiya jarayonlarini tezlashtiradi va lipid muvozanatini tartibga soladi. Bioflavonoidlar - rutin hosilalari - terining sog'lom va yoshligini saqlashga yordam beradi va uning erta qarishini oldini oladi.

Sophora inson tanasining qon aylanish tizimiga juda foydali ta'sir ko'rsatadi. Bu tomirlarga ham, qonning tarkibiga ham tegishli. Sophoraning terapevtik ta'sirining mexanizmi zamonaviy yapon tibbiyoti tomonidan yetarlicha o'rganilmagan.

Sophora preparatlarini qo'llash uchun ko'rsatmalar qimmatli tarkibiy qismlarning kuchli ta'minlanishi tufayli juda ko'p: ichki qon ketishini davolash va oldini olish (miya, ko'z to'qimalarida, yurakda), qon tomirlarining sklerotik shikastlanishi, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yarasi, gastrit, kolit, angina, gipertoniya

Yapon saforaning xolesterin va qon shakar darajasini (rutinning yuqori miqdori tufayli) kamaytirish qobiliyati ayniqsa diqqatga sazovordir, shu bilan birgalikda uni diabetga qarshi kurashda eng qimmatli vositaga aylantiradi. Bundan tashqari, Sophora preparatlarining kuchli shifobaxsh va tiklovchi xususiyatlari ekzema, trofik yaralar va psoriaz bilan kurashishga yordam beradi.

Yapon saforasi mevalari pishib yetilish davrida 8 ta flavonoidni o'z ichiga oladi, ularning miqdori yig'ish joyi va vaqtiga qarab o'zgaradi. Rutindan tashqari kaempferol-3-soforozid, quersitin-3-rutinosid va genistein-2-soforabiozid topildi. Gullarda alkaloidlar va glikozidlar topilgan. Barglarida rutin (soforin) va 47 mg% gacha vitamin C topilgan. Urug'ida 10% gacha yog' bor.

Yapon soforasi tarkibidagi flavonoid glikozidlar yallig'lanishni yengillashtiradi, hujayralardagi yog' va oqsil almashinuvini normallantiradi, kapillyarlar, tomirlar, qon tomirlarining ohangini va elastikligini yaxshilaydi, teri hujayralarida mikrosirkulyatsiya va kislorod almashinuvini yaxshilaydi. Ulardan ba'zilar, masalan, quercetin va rutin, vitamin C dan 20 baravar va E vitaminiga qaraganda 50 marta faolroqdir. Flavonoidlar, agar ular o'simlikda C vitamini bilan birga bo'lsa, ayniqsa faol bo'ladi.

Sophora japonica mahalliy yallig'lanishga qarshi va og'riq qoldiruvchi vosita sifatida ishlatilgan. Xitoylik shifokorlar o'simlikning gullari insult paydo bo'lishining oldini olish xususiyatiga ega deb hisoblashadi.

Flavonoidlarning yuqori miqdori tufayli *sophora* kuchli antioksidant sifatida uzoq umr ko'rishga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)

1. kizi Tuychiyeva, X. Z., & Turdibekov, M. (2022). BIOECOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SOPHORA JAPONICA. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(7), 146-151.
2. Tuychiyeva, X. (2023). YAPON SAFORASI (*SOPHORA JAPONICA L*) NING BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Talqin va tadqiqotlar*, 1(8).
3. Abdurahim, N. (2023). The Technology of Growing *Sophora Japonica L*. *Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal*, 2(5), 128-133.
4. qizi Tuychiyeva, X. Z. (2023). TERMITLARNING BIOEKOLOGIYASI. *GOLDEN BRAIN*, 1(27), 149-152.
5. Tuychieva, K., Khalilova, B., Mamatova, M., Shakhbazova, G., & Khamrakulova, R. (2023, May). Study Of Bigdata Strategic Analytics in Sustainable Smart System of Farming. In *2023 3rd International Conference on Advance Computing and Innovative Technologies in Engineering (ICACITE)* (pp. 1355-1358). IEEE.
6. qizi Tuychiyeva, X. Z. (2023). O 'SIMLIKLARNI ZARARKUNANDA HASHAROTLARDAN HIMOYA QILISH USULLARI. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(1), 33-39.
7. qizi Tuychiyeva, X. Z. (2023). KERATOFAG HASHAROTLAR VA ULARGA QARSHI KURASHISH. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(4), 455-457.