

**GLYCYRRHIZA GLABRA L. O‘SIMLIGINING KIMYOVIY VA DORIVORLIK
XUSUSIYATLARI****I.Ismayilova***dotsent, Urganch davlat universiteti, Urganch***M.A.Rahimova***magistrant, Urganch davlat universiteti, Urganch*

Annotatsiya. *Ushbu maqolada Glycyrrhiza glabra L.(qizilmiya) o‘simligining kimyoviy tarkibi, dorivorlik xususiyatlari va tibbiyotda tutgan o‘rni haqida ma‘lumotlar keltirilgan. Shuningdek, o‘simlikning chorva mollari maxsuldorligini oshirishdagi roli haqida ham so‘z yuritiladi.*

Kalit so‘zlar: *glitsirrizin, flavonoid, glyukoza, saxaroza, kraxmal, kletchatka, steroid, triterpen glikozid, vitamin C, asparagin.*

Bilamizki, insoniyat qadimdan kasalliklarni davolash maqsadida turli xil giyohlardan, o‘simliklardan foydalanib kelishgan. Hozirda esa dorivor o‘simliklarning turi ham ko‘payib, xalq tabobati shifobaxsh o‘simliklar bilan boyigan. Ana shunday dorivor xususiyatga ega bo‘lgan o‘simliklardan biri Glycyrrhiza glabra L.(qizilmiya) o‘simligidir. Hozirgi paytda dunyo bo‘yicha qizilmiya o‘simligi 43,181 mln. gektar maydonda ekilib, biologik xomashyo zaxirasi 128,109 mln. tonnani tashkil etadi. Bu o‘simlikdan olinadigan mahsulot tabobatda, oziq-ovqat, kosmetika, yengil sanoat tarmog‘ida hamda qishloq xo‘jaligida keng miqyosda shiddat bilan foydalanib kelinmoqda. Jahon bozorida qizilmiya xomashyosiga bo‘lgan talabning kattaligi tufayli uning tabiiy holdagi maydonlari tobora kamayib ketmoqda. Jumladan bu miqdor Ozarbayjonda - 2200 gektar (umumiy maydonning 3,6%), Qirg‘izistonda - 902 gektar (1,4%), Qozog‘istonda - 27315 gektar (62,6 %), Rossiyada - 1763 gektar (2,9%), Turkmanistonda - 10776 gektar (17,7%), Tojikistonda - 142 gektar (0,24%), va Mo‘g‘ilistonda - 2180 gektar (3,5%) maydonni tashkil etadi. Butun jahon mamlakatlari, maydoni kamayib borayotgan qizilmiya xomashyosiga bo‘lgan talabni qondirish, tuproq unumdorligini saqlash va oshirish, yerlarning meliorativ holatini yaxshilash uchun qizilmiya o‘simligining ekin maydonlarini ko‘paytirishga doir ilmiy-tadqiqot ishlari olib bormoqda. Birqancha mamlakatlarda almashlab ekish tizimlari orqali ekinlardan ekologik sof, mo‘l va sifatli hosil olishga, tuproq unumdorligini saqlash va oshirishga, tuproqlarning meliorativ holatini yaxshilashga qaratilgan ilmiy izlanishlar ko‘p bo‘lsada, biroq qizilmiya o‘simligi bilan birga assotsiatsiyada yashovchi mikroblar va ularning o‘simlik uchun foydali xususiyatlari yaxshi o‘rganilmagan. Bunday tadqiqotlar qizilmiya uchun biologik o‘g‘it yaratishga yordam beradi. Mamlakatimizda hozirgi vaqtda qizilmiya yetishtirib uning ildizini xorijga eksport qiladigan fermer xo‘jaliklari soni ortib

bormoqda. Shu jumladan bizning mamlakatimiz ham qizilmiya o‘stirib qayta ishlashda yetakchi hudud hisoblanadi.

Shirinmiya o‘simligi avlodi - Glycyrrhiza L dukkakdoshlar oilasiga mansub bo‘lib, ko‘p yillik bo‘yi 50-100, ba‘zan 150 sm ga yetadigan, yer ostki qismi kuchli tarraqqiy etgan o‘t o‘simlik, asosiy ildizining uzunligi 4-5m va 34 turi mavjud. Shirinmiya turidagi o‘simliklar yer osti qismidagi ildiz va ildizchalari triterpen glikozidlarni yig‘adi. Asosiy glikozidlardan biri glitsirrizin kislotasi (uch asosli glitsirrizin kislotaning kaliy va kalsiy tuzi) hisoblanadi. Glitsirrizin moddasi ildiz tarkibida 8% dan 22% gacha bo‘ladi. Bundan tashqari uning tarkibida 4% gacha flavonoidlar, 15 % gacha glyukoza, 11% gacha saxaroza, 34% gacha kraxmal 24% gacha kletchatka, 2% gacha steroid, 5% gacha yog‘, 28 taga yaqin (4 % atrofida) flavonoidlar (likviritin, lnkviritozid, glabrozid va boshqa glikozidlar hamda ularning aglikonlari), 2 - 4% achchiq modda, triterpenoid-oleanan, vitamin C, asparagin, 6-34% kraxmal, 20% gacha mono va disaxaridlar, pektin va boshqa moddalar bor. Qizilmiyaning yer ustki qismi flavon glikozidlarga boy. Flavonoidlardan tashqari, yer ustki qismi tarkibida yana saponinlar, efir moyi, oshlovchi va boshqa moddalar bor.

Shirinmiya o‘simligidan olinadigan xomashyo, uning ildizi hisoblanadi. Shirinmiya ildizi qadim zamonlardan shifobaxsh preparat sifatida foydalaniladi. Xitoy tibbiyotida shirinmiya ildizi eramizdan 2800 yil ilgari ham foydalanilgan. Uni yuqori nafas yo‘llari og‘riganda, yo‘tal paytida yumshatuvchi va shamollashga qarshi vosita sifatida qo‘llanilgan. Shirinmiyadan oshqozon yaralarini davolashda foydalaniladi. U jigar kasalliklarida, o‘t pufagi va taloq siydik haydovchi sifatida, zaharlanishda go‘sh va qo‘ziqorindan, ilon chaqqanda zaharlanishga qarshi vosita sifatida qo‘llaniladi. Shirinmiya ildizi organizmni yoshartiruvchi jenshendan keyin ikkinchi dori modda hisoblanadi va qariyalarga ko‘proq tavsiya qilinadi. Shirinmiya ildizi pivo ichimligini tayyorlashda, konditer mahsulotlari ishlab chiqishda, kulinariyada va boshqa texnik maqsadlarda ishlatiladi. O‘rta asrning sharq tibbiyotida shirinmiya ildizi ekstrakti bilan davolash san‘ati Ibn Sino tomonidan umumlashtirilgan, uning siqib olingan sharbati va ildizi tirnoqxo‘rlikda bog‘lanadi. Uning surtmasi olovdan kuyganda bog‘lanadi, siqib olingan sharbat bilan esa yaralar yuviladi. Shirinmiyada OITS ga, rak kasalliklari va boshqalarda retroviruslarga katalitik tas‘ir etuvchi, bir qator ferment sistemalariga ta‘sir etuvchi birikmalar borligi aniqlangan. Shirinmiya o‘pka yo‘llarini yumshatadi va uni tozalaydi, u o‘pka va tomoqqa foydali va tovushni tiniqlashtiradi. Tibet klassik meditsinasida samuraylar, indeytslarning orasida keng foydalanilgan. Tibet meditsinasida o‘pka, nafas olish yo‘llari, bronxit, isitma, tuberkulyoz, kamqonlik va boshqa kasalliklarni davolashda foydalanilganligini ko‘rsatgan. Qadimgi arab meditsinasida (ar-Razi) va Markaziy Osiyo mintaqasida (Ibn-Sino, Ibn ul Baydar) ham shirinmiyani kasalliklarni davolashda ishlatgan. Hozirgi davrda shirinmiya o‘simligini kimyo – formatsevtik izlanishlarning rivojlanishi tufayli undan meditsinada foydalaniladigan yangi dorivor preparatlar tayyorlanmoqda. Glycyrrhiza glabra o‘simligining preparatlari

xalq tabobatida nafas yo'llari kasallanganda balg'am ko'chiruvchi, surunkali kabziyatda esa yengil surgi dori sifatida ishlatiladi. Ildizdan tayyorlangan dorivor preparatlar glitsiram astma, ekzema, allergik dermatit va boshqa kasalliklarda qo'llaniladi. O'simlikdan olingan preparatlari hamda glitsirizin va glitsirretin kislotalari organizmdagi suv-tuz almashinuvini tartibga solish xamda dezoksikortikosteronga o'xshash ta'sirga ega. Ildizdan olingan flavonoidlar yallig'lanishga, spazmga qarshi va antiseptik vosita sifatida hamda me'da va o'n ikki barmoq ichak yara kasalligini davolash uchun ishlatiladi. Qizilmiya poroshogi, qirqilgan ildizi va quruq ekstrakti farmasevtika praktikasida xab dori tayyorlashda asos sifatida hamda miksturalar, choy-yig'malar ta'mini yaxshilash uchun ishlatiladi.

Glitsirizin moddalarini o'z tarkibida to'playdigan o'simliklarni o'z ichiga olgan Glycyrrhiza L. turkumi ildizdan olingan moddalar zaharlanishni antagonisti hisoblangan. Kasalliklarning ko'pchiligiga davo bo'lgan, estriol moddasi hayvonlardagi garmonal faolligini oshiradi. Natijada ularning go'sht va sut mahsulotlari miqdorini oshiradi.

Glitsirizin kislotasi qizilmiya (solodka) o'simligida ko'p bo'lganligi, o'simlik esa dukkakli o'simliklar qatoridan joy olganligini biologik-kimyoviy xossalarini anatomik natijalariga asosan uning 4 xususiyati bor:

a) Inson salomatligi uchun zarur bo'lgan saponinlar, flavonoidlar va farmatsevtika uchun ko'plab birikmalar serobligi tufayli oziq-ovqat sanoati uchun zarurligi;

b) Hayvonlar uchun gormonal jarayonlarni (estriol) faolligini oshiruvchi, go'sht va sut miqdorini ortishiga olib keladi. Gulli o'simlik bo'lgani uchun asalarichilikni rivojlanishida muhim manba hisoblanadi;

v) Qizilmiya dukkakli o'simliklar guruhidan joy olgani uchun ildizlarida Rizobium bo'lganidan atmosfera havosi erkin azotini o'zlashtiruvchi tuganak bakteriyalar faoliyati tufayli (100-150 kg/ga) azot to'playdi. Ya'ni azotli o'g'itlarni juda oz miqdorda faqat ko'karib chiqqan vaqtida o'zidan keyingi ekinlarga azot o'g'iti solmasdan hosil olish mumkin;

g) Qizilmiya o'simligining barg sathi o'ta rivojlanganligi uchun may oylariga borib egatlar orasini to'liq qoplaydi. Tuproqdan suv bug'lanishi keskin ko'payadi natijada tuzlar bug'lar bilan havoga chiqadi, ya'ni meliorativ ekin hisoblanadi;

d) Yem-hashak sifatida oqsil yuqori bo'lganidan, poya va barglar, shingil mevalari hayvonlar uchun to'yimli ozuqa hamda ko'plab natriy va xlorni yerdan olib chiqib ketadi.

Glycyrrhiza glabra L.(qizilmiya) o'simligi bugunki kunda ham dorivorlik jihatdan, ham chorvachilik jihatdan bir qator o'simliklardan oldinda turadi. Yuqorida aytib o'tkanimizdek, ildizi bir qator kasalliklarga noyob dori darmon sifatida ishlatilsa, yer ustki qismi esa chorvachilikda oqsilga boy ozuqa sifatida yem xashak o'rnida qo'llaniladi. Shuning uchun hozirda shirinmiyaning tabiiy holdagi maydonlarini saqlab

qolish va ekiladigan maydonlarini ko‘paytirish ustida bir qancha chora tadbirlar amalga oshirilmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. U.P.Pratov, L.Shamsuvalieva., E.Sulaymonov va boshqalar. Botanika (Morfolojiya, anatomiya, sistematika, geobotanika).-Toshkent: “Ta’lim nashriyoti”, 2010.

2. A.J.Qo‘ziyev Silliqlik shirinmiya-Glycicirrhiza glabra L. L. urug‘idan ko‘chat yetishtirish va o‘stirishning bioekologik asoslari-“Toshkent” 2000.

3. <https://pdffox.com/kattalarda-hamshirali>.

4. <https://hozir.org/universiteti-tabiiy-fa>.

5. <https://znanio.ru/media/pedagogika>.

6. <https://rustamovs.uz/uz/salomatlik-sirla>.

7. <https://zamin.uz/uz/tibbiyot/122499-quru>.