

XORAZM VOHASI SHAROITIDA SHIRINMIYA O‘SIMLIGINING BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI

Ismayilova Intizar

q.x.f.n., dots, Urganch davlat universiteti, Urganch,

malikam3105@gmail.com.,

Xo‘jayozova Dilnura G‘apparganovna,

Urganch davlat universiteti II-bosqich magistranti, Urganch,

d_xo‘jayozova5586@inbox.uz

ANNOTATSIYA

Maqolada Xorazm viloyatida yetishtirilayotgan shirinmiya o‘simligining bioekologik xususiyatlari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: shirinmiya, o‘simlik, ildiz, barg, biologik, ekologik, yetishtirish, og‘irlik, namlik, tuproq.

ABSTRACT

The article describes the bioecological features of the licorice plant grown in Khorezm region.

Key words: licorice, plant, root, leaf, biological, ecological, cultivation, weight, moisture, soil.

Hozirgi kunda tabobatda ko‘p asrlar davomida xalq sinovidan o‘tgan, olimlar tomonidan o‘rganilgan va tekshirib ko‘rilgan 2500 dan ortiq dorivor o‘simliklardan foydalanish ko‘zda tutilgan. Mamlakatimizda bugungi kunda rasmiy (ilmiy) tibbiyotda dorivor o‘simliklarning faqat 100 ga yaqinidan foydalanilmoqda, xolos. Qolgan 500 tur dorivor o‘simlik o‘z izlanishlarini kutmoqda. Ushbu doirada mamlakatimizda yovvoyi holda o‘sadigan o‘simliklarni yetishtirish, yig‘ish, tayyorlash va qayta ishlashni tizimli ravishda tashkil etishni yanada tartibga solish, yalang‘och qizilmiyani xomashyo sifatida eksport qilishdan manfaatdor bo‘lgan tadbirkorlik subhektlari uchun qulay shart-sharoitlar yaratish, shuningdek tadbirkorlik subhektlarining tashqi iqtisodiy faoliyatini yanada erkinlashtirish maqsadida juda katta reja va tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Respublikada so‘nggi yillarda dorivor o‘simliklarni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, dorivor o‘simliklar yetishtiriladigan plantatsiyalar tashkil etish va ularni qayta ishlash borasida izchil islohotlar amalga oshirilmoqda. Mahalliy floraga mansub 4,3 mingdan ortiq o‘simliklarning 750 ta turi dorivor

hisoblanib, ulardan 112 ta turi ilmiy tibbiyotda foydalanish uchun ro'yxatga olingan, shundan 70 ta turi farmatsevtika sanoatida faol qo'llanib kelinmoqda. Tahlillar dorivor o'simliklarni muhofaza qilish, ularning plantatsiyalarini tashkil etish, qayta ishlash orqali qo'shimcha qiymat zanjirini yaratish zarurligini ko'rsatmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi, Innovatsion rivojlanish vazirligi, O'rmon xo'jaligi davlat qo'mitasi, Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi Farmatsevtika tarmog'ini rivojlantirish agentligining 2020-yil 1-maydan boshlab dorivor o'simliklarni yetishtirish, saqlash, birlamchi yoki chuqur qayta ishlash klasterlarini (keyingi o'rinlarda – dorivor o'simliklar klasteri) tashkil etish, shuningdek, hududlarni dorivor o'simliklar yetishtirish bo'yicha ixtisoslashtirish to'g'risidagi takliflari ma'qullangan. Bunda, dorivor o'simliklardan, qizilmiya o'simligini (shirinmiya) (*Glycyrrhiza glabra* L.) ko'chatidan (qalamcha) tipik bo'z tuproqlar, tekislik yer maydonlariga mos, suvga talabchan, sho'r yerlarda o'sadigan (kriptogalofit) o'simlik sifatida Qoraqalpog'iston Respublikasi, Sirdaryo, Xorazm viloyatlarining barcha tumanlarida yetishtirish ko'zda tutilgan.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, Xorazm vohasi sharoitida shirinmiya o'simligining bioekologik xususiyatlari o'rganish.

Qizilmiya, yalang'och qizilmiya yoki mayin qizilmiya (lot. *Glycyrrhiza glabra*) - ko'p yillik o't o'simlik; dukkaklilar (Fabaceae) oilasiga mansub qizilmiya (*Glycyrrhiza*) turlaridan biri. Qizilmiya dorivor, oziq-ovqat va texnik o'simlik sifatida, ko'pikli vosita sifatida ham keng qo'llaniladi.

Tarqalishi va ekologiyasi. Qizilmiya cho'l va chala cho'l daryolarining vodiylari va tekisliklarida, qirg'oq bo'yi zonasidagi qumli qirg'oqlarda, dasht va chala cho'llarda, o'tloqlarda, butalar, yo'llar va sug'orish kanallari bo'yida o'sib, zich chakalakzorlarni hosil qiladi. Qumli va sho'rlangan tuproqlarni afzal ko'radi, shuningdek, qattiq chernozem loy tuproqlarida uchraydi.

Botanik tavsifi. Barglari navbatma-navbat, toq patsimon, uzunligi 5-20 sm, 3-10 jufti oval yoki cho'zinchoq-tuxumsimon, barg chetlari butun, uchlari o'tkir. Barglari yopishqoq nuqtali bezlari bilan qoplangan. Yon yaproqlar kichik, gullash vaqtiga kelib tushib ketadi. Gullari 8-12 mm diametrli, 5-8 gulli qo'ltiq osti shoxchalarida, uzunligi 3-5 sm. Gulkosa naychasimon tishli, nayga teng yoki undan yuqori. Gultoj bargi oq-binafsha rang, noto'g'ri. Mevasi terisimon, to'g'ri yoki jigarrang dukkakli, ikki-oltita urug'li, uzunligi 2-3 sm, eni 4-6 mm, tuksiz yoki bezli tikanlar bilan qoplangan. Urug'lari buyraksimon, yaltiroq, yashil-kulrang yoki jigarrang. Iyundan avgustgacha gullaydi. Mevalar avgust-sentyabr oylarida pishadi. Qizilmiya o'simligi urug'idan yoki vegetativ yo'l bilan ko'paytiriladi. Vegetativ ko'payish jarayonida stolonning har bir ildizi oxirida kurtakcha bo'ladi, undan yosh o'simlik rivojlanadi, yer usti poyalari, tik ildiz va stolon ildizlarining yangi to'rini

beradi. Shunday qilib, qizilmiya uzoq masofalarga tarqaladi va zich chakalakzorlarni hosil qiladi.

Qizilmiya o'simligining tuproq muhitiga talablar. Qizilmiya o'simligi tuproq eritmasida uchraydigan nordon yoki sho'rga ko'ra turlicha munosabatda bo'ladi. Masalan: qizilmiyaning ba'zi turlari atmosfera tarkibidagi azotni yuqori darajada o'zlashtiradi, yuqori hosil beradi. Loviya va beda esa bu sharoitda deyarli havodagi azotni o'zlashtirmaydi, azot etishmovchiligi ro'y beradi, hosili keskin kamayadi.

Qizilmiya o'simligining namlikka bo'lgan talabi. Agar kapilyarlarda namlik yetrali bo'lmasa boshqa manbadan suv olishga urinadi, ba'zan mayda ildizchalar hosil bo'ladi, lekin mavjudotlar nobud bo'ladi. Chunki, fotosintez mahsulotlari mayda ildizlarni o'sishiga ko'proq sarf bo'ladi, bargda karbonsuvlar yetishmasligidan, havo azotini kam fiksatsiyalanishini ro'y beradi. Tuproqda namlikni vegetatsiya davomida yetishmasligi qizilmiya ildizida tuganaklar sonining 50 – 60% ga kamayib ketishiga olib keladi. Namlik 75% li muxitda esa hosildorlik oshgan.

Xom ashyoni tayyorlash va saqlash. Qizilmiya ildizini (lat. Radix Glycyrrhizae, Radix Liquiritiae) - dorivor xom ashyo sifatida ildiz va ildizpoyalardan foydalaniladi. Xom ashyo tayyorlash yil davomida amalga oshiriladi. Ildizlari qazib olinadi, poyasi kesiladi, chayqatiladi yoki sovuq suvda yuviladi, bo'laklarga bo'linadi va quyoshda yoki havo yaxshi aylanadigan xonalarda quritiladi. Yaxshi quritilgan xom ashyo 10 yilgacha saqlanadi.

Kimyoviy tarkibi. Yer ustki qismida quyidagi moddalar aniqlangan: uglevodlar (2,13% gacha), polisaxaridlar, organik kislotalar (2,5 gacha), efir moyi (0,02), triterpenoidlar (glisirizin kislota, glitsiretin kislota va boshqa steroidlar, β -sitosterin, glitsestron), triterpen saponinlar, kumarinlar (1,9—2,4), taninlar (5,5%), flavonoidlar (izokvertsitrin, qvercetin, kempferol va boshqalar), lipidlar (6,26 %), azotli birikmalar (xolin, betain), vitaminlar (askorbin kislota, karotin). Efir moyining tarkibi aldegidlar, ketonlar, spirtli va ularning hosilalari, terpenoidlar, aromatik birikmalar, yuqori alifatik uglevodorodlar, yuqori yog'li kislotalarning efirlarini o'z ichiga oladi.

Iqtisodiy ahamiyati va qo'llanilishi. Qizilmiyaning dorivor maqsadlarda qo'llanilishi Xitoy tibbiyotining qadimgi yodgorligi "O'tlar haqida risola" da eslatib o'tilgan. Xitoylik shifokorlar qizilmiya ildizini birinchi darajali dori sifatida tasnifladilar va uni barcha dorivor aralashmalarga kiritishga harakat qilishdi. Tibetda qizilmiya ildizlari "uzoq umr ko'rishga va oltita hissiyotdan yaxshiroq foydalanishga yordam beradi" deb ishonishgan. O'simlikning ildizlari Ossuriya va Shumerda keng qo'llanilgan, u erdan Qadimgi Misr shifokorlari tomonidan qarzga olingan. U sanoatda ko'pikli vosita sifatida, xususan, metallurgiyada ko'pikni flotatsiya qilish uchun va yong'inga qarshi vositalarni to'ldirish uchun aralashmalarning bir qismi sifatida

ishlatiladi. Kavkaz va O'rta Osiyoda jun va kigiz ildizlarning qaynatmasi bilan bo'yalgan. Qizilmiya siyoh va gutalin ishlab chiqarishda, to'qimachilik sanoatida bo'yoqlarni aniqlash uchun ishlatiladi. Tamaki sanoatida - chaynash, chekish va tamakiga ta'm va lazzat qo'shish; Yaponiyada - nikotinsiz surrogat sigaretalar ishlab chiqarishda ishlatiladi. U manzarali o'simlik va qumni mustaxkamlovchi sifatida ishlatiladi.

O'simlikning ildizlari va ildizpoyalari oziq-ovqat sanoatida ekstraktlar, siroplar shaklida, alkogolsiz ichimliklar, pivo, kvas, tonik ichimliklarda shakar o'rnini bosuvchi va ko'piklantiruvchi vosita sifatida shuningdek, tuxum oqini yaxshiroq ko'pirtirish uchun ishlatiladi. O'simlik qahva, kakao, marinadlar, kompotlar, jele, un mahsulotlari, holva, karamel, zefir va shokolad tayyorlash uchun ishlatiladi; shuningdek, baliqni qayta ishlashda, karam tuzlashda, uzun bargli va yashil choyga qo'shimcha sifatida; Qirg'izistonda - choyning o'rnini bosuvchi sifatida, Yaponiyada - oziq-ovqat antioksidant qo'shimchasi sifatida, Yaponiya va Misrda - oziq-ovqat va ichimliklarga bakteritsid va fungitsid xususiyatlariga ega bo'lgan qo'shimchalarning tarkibiy qismlari qatorida ishlatiladi.

Ilmiy tibbiyotda qo'llanilishi. Ildizlari va ildizpoyalari dorivor ahamiyatga ega. Ular yuqori nafas yo'llarining kasalliklarida yumshatuvchi, yallig'lanishga qarshi, diuretik preparatlar tarkibida, giperatsid gastrit, oshqozon yarasi va o'n ikki barmoqli ichak yarasi ("Liqviriton", "Flakarbin"), bronxial astma, neyrodermatit, allergik va kasbiy dermatit, ekzema ("Glisiram"), revmatizm, gemorroy kasalliklari uchun antatsid va qoplovchi vosita sifatida tavsiya etilgan dorilarning tarkibiga kiradi. Qizilmiya kukuni farmatsevtika amaliyotida tabletkalar uchun asos sifatida va dori vositalarining ta'mi va hidini yaxshilash uchun ham qo'llaniladi. Qizilmiya ildizlarida 23% gacha bo'lgan glitsirizin kislotasi ularga shirin ta'm beradi. Bu diabet bilan og'riqan bemorlarning klinik ovqatlanishida glitsirizin kislotasini qo'llash imkonini berdi, masalan, saxarin taqiqlangan Yaponiyada. Biroq, glitsirizin kislotaning kortikoste roidga o'xshash ta'siri uni shakar o'rnini bosuvchi sifatida ishlatishni cheklaydi. Glitsirizin kislotasi deoksikortikosteron va kortizonga o'xshash ta'sirga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Xo'jaev K. Dorivor *Astragalus suversianus* L. O'simligining bioekologiyasi. Ekologiyaning hozirgi zamon muammolari va ularning yechimi. Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari. Farg'ona. 2017. 139-bet
2. Tabiiy birikmalardan qishloq xo'jaligida foydalanish istiqbollari mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari. Guliston:Universitet, 2018. 335b.