

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani GLEDICHAYA (TIKAN DARAXT) O‘SIMLIGINING ASOSIY HUSUSIYATLARI

Fayzullayev Utkir Aminqulovich

TDMAU, O‘rmonchilik, dorivor o‘simliklar va manzarali bog‘dorchilik kafedrası
assistenti

Fayzullayevotkir07@gmail.com

Shaydullayeva Sabrina Baxodir qizi

TDMAU, talabalari

Shaydullayevasabrina57@gmail.com

Annotatsiya: Gledichiya (tikan daraxt) (*Gleditsia triacanthos* L.) – dukkakdoshlar oilasiga mansub daraxt hisoblanadi. U manzarali va xo‘jalik ahamiyatiga ega bo‘lgan o‘simliklardan biri hisoblanib, tez o‘sovchi, qurg‘oqchilikka chidamli hamda tuproq sharoitiga qarab, bo‘yi 20–25 metrgacha o‘sishi mumkin. Barglari murakkab patsimon tuzilgan, gullari mayda va sarg‘ish-yashil rangda, asosan may-iyun oylarida gullaydi. Mevasi uzunchoq qiyshiq dukkak shaklida bo‘ladi. Gledichiya tuproqning sho‘rlanishiga va qurg‘oqchilikka chidamli bo‘lib u shamol eroziyasiga qarshi ixotazorlar barpo etish uchun ham, yashil hududlarni obodonlashtirish uchun ham keng qo‘llaniladi. Uning yog‘ochi o‘zakli, qattiq bo‘lib, o‘zagining rangi pushti-sariq, o‘zak tevaragi esa sarg‘ish rangda. Yog‘ochi duradgorchilik sohasida keng ko‘lamda ishlatiladi. Shu bilan birga undan ishboq qurilish materiallari ham olinadi.

Аннотация: Гледичия (терновник) (*Gleditsia triacanthos* L.) — дерево семейства бобовых. Считается одним из растений декоративного и хозяйственного значения, быстрорастущее, засухоустойчивое и, в зависимости от почвенных условий, может достигать 20–25 метров в высоту. Листья у неё сложные перистые, цветки мелкие, желтовато-зелёные, цветут преимущественно в мае-июне. Плод — удлинённый изогнутый стручок. Гледичия устойчива к засолению почв и засухе и широко используется как для создания живых изгородей против ветровой эрозии, так и для озеленения

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

зелёных территорий. Древесина её ядровая, твёрдая, цвет ядра розовато-жёлтый, а околоядровая область желтоватая. Древесина широко используется в столярном деле. Она также даёт ценные строительные материалы.

Abstract: Gleditsia (thorn tree) (*Gleditsia triacanthos* L.) is a tree belonging to the legume family. It is considered one of the plants of ornamental and economic importance, fast-growing, drought-resistant and, depending on soil conditions, can grow up to 20–25 meters in height. Its leaves have a complex pinnate structure, and its flowers are small and yellowish-green, blooming mainly in May-June. The fruit is in the form of an elongated, curved pod. Gleditsia is resistant to soil salinity and drought, and is widely used both for creating hedges against wind erosion and for landscaping green areas. Its wood is heartwood, hard, and the color of the heartwood is pinkish-yellow, and the area around the heartwood is yellowish. Wood is widely used in carpentry. It also provides valuable construction materials.

Kalit so‘z: Gledichiya triacanthos, daraxt, hususiyatlari, dekorativ, obodonlashtirish, erroziya, tarixi, dukkakli meva, dorivorligi.

Ключевые слова: Gledichia triacanthos, дерево, характеристики, декоративность, озеленение, эрозия, история, бобовое растение, лекарственные свойства..

Keywords: Gledichia triacanthos, tree, characteristics, decorative, landscaping, erosion, history, legume, medicinal properties.

Kirish: Gledichiya tashqi tuzilishi va biologik belgilari bilan boshqa daraxtlardan farq qilib turadi. Daraxt odatda 25–30 metr balandlikgacha o‘sadi va shoxlari keng shox-shabbali bo‘ladi. 100 yildan 200 yilgacha yashaydi. Vatani Shimoliy Amerka davlati bo‘lib Kavkaz bo‘yi davlatlariga 1700 yillardan keyin intiraduksiya qilingan. Daraxtning eng diqqatga sazovor xususiyatlaridan biri — tanasida va shoxlarida hosil bo‘ladigan uchli tikanlardir. Bu tikanlarning uzunligi 5–10 sm gacha yetishi mumkin va daraxtni himoya qilish vazifasini bajaradi. Barglari murakkab patsimon tuzilgan bo‘lib, yoz faslida to‘q yashil rangda, kuzga borib esa oltinsimon-sarg‘ish rangda kiradi. Bu xususiyati sababli gledichiya landshaft bezak

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

o‘simligi sifatida juda qadrlanadi. Gledichiya may–iyun oylarida gullaydi. Uning gullari mayda, sarg‘ish-yashil rangli bo‘lib, ko‘proq shoxlarning yonida to‘plam hosil qilib joylashadi. Gullash davrida daraxt juda chiroyli ko‘rinadi, gullarining hidi o‘rtacha. Mevalari esa o‘ziga xosligi bilan ajralib turadi: uzunligi 15–40 sm gacha cho‘zilgan, burama shakldagi qo‘ng‘ir rangli dukkakli meva, kuzda faslida pishib yetiladi. Bu mevalarning ichida qo‘ng‘ir-jigar rangli urug‘lar bo‘lib, ular keyinchalik ko‘paytirishda muhim ro‘l o‘ynaydi.

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Gledichiya triacanthos o‘zining yuqori moslashuvchanligi bilan tabiatda alohida o‘rinni egallab turadi. Daraxt turli iqlim sharoitlariga ancha chidamli bo‘lib, ayniqsa qurg‘oqchil va yarim qurg‘oqchil hududlarda ham yaxshi o‘sishi Respublikamizning janubiy xududlarida ham yaxshi o‘shiga imkoni beradi. Gledichiya triacanthosning ildiz tizimi ancha kuchli rivojlanganligi sababli tuproq qatlamini mustahkamlaydi. Shu sababli Gledichiya triacanthos shamol eroziasiga qarshi samarali himoya vositasi hisoblanadi. Shamol kuchli esadigan, qumli va yengil tuproqli maydonlarda bu daraxtni ekish orqali tuproqning ko‘chishi va qum bosishi oldini olish mumkin. Bundan tashqari, gledichiya daraxti sho‘rlangan tuproqlarda ham bimalol o‘sa oladi. Sho‘rlanishga chidamli bo‘lgani uchun ko‘plab hududlarda boshqa daraxtlar o‘sa



olmagan hududlarda ham bimalol o‘sadi.

Shu

bilan birga, havoning sifatini yaxshilashda, karbonat angidridni yutishda va kislorod

ishlab chiqarishda katta ekologik ahamiyat kasb etadi.



Shu bilan birga Gledichiya triacanthos ko‘kalamzorlashtirishda nafaqat estetik zavq berishda ishlatiladi, balki ekologik jihatdan ham foydali daraxtdir. U atrof-muhitni himoya qilish, yashil hududlarni kengaytirish va ekologik muvozanatni ta‘minlashda katta ahamiyat kasb etadi.

Gledichiya daraxti, bargi va dukkak mevasini ko‘rinishi

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Glidichiyanı urug‘i, guli va tikanlarini ko‘rinishi

Gledichiya triacanthos tashqi ko‘rinishi, biologik tuzilishi va o‘ziga xos xususiyatlari bilan boshqa daraxtlardan sezilarli darajada ajralib turadi. Bu daraxt odatda 15–20 metr balandlikka yetadi, ba‘zan qulay sharoitda undan ham balandroq o‘sishi mumkin. Shox-shabballari keng tarqalib, daraxtga salobatli va dekorativ ko‘rinish beradi. Daraxt tanasida va yon shoxlarida hosil bo‘ladigan uch tikanlari uning eng diqqatga sazovor belgisidir. Bu tikonlar uchli, qattiq va ba‘zan 10 sm gacha cho‘zilib ketadi. Ular daraxtni hayvonlardan himoya qiladi, shu sababli tabiatda o‘zini saqlab qolishga yordam beradi. Yosh ko‘chatlarda bu tikonlar ayniqsa ko‘p bo‘ladi, daraxt ulg‘aygan sari esa nisbatan kamayishi mumkin. Barglari murakkab patsimon shaklda tuzilgan bo‘lib, uzunligi 15–20 sm gacha yetadi.

Gledichiya triacanthos landshaft dizaynida va shahar ko‘kalamzorlashtirishida juda qadrlanadi. Gullari may–iyun oylarida paydo bo‘ladi. Gullari ko‘proq yon shoxlarda mayda to‘plamlar shaklida joylashadi. Gullari sarg‘ish-yashil rangda bo‘lib, ko‘zga jchiroyli ko‘rinmasada, lekin daraxtning gullash davri tabiatga yoqimli va orombaxsh manzaraga nafislik bag‘ishlaydi. Mevalari esa bu daraxtning eng ajralib turadigan belgilaridan biri hisoblanadi. Mevasining Uzunligi 15–40 sm gacha uzunlikda bo‘ladi. Ranglari qo‘ng‘ir yoki qora tus oladi. Burama shakldagi dukkaklar kuz oylarida pishib yetiladi. Ularning ichida qattiq po‘stli, mayda qora

urug‘lar bo‘ladi. Bu urug‘lar ishlatiladi, shuningdek, ayrim hayvonlar uchun yem sifatida ham. Yosh daraxtlar boshqalarga nisbatan bo‘ladi, ular birinchi yillarda shoxlanishida tez o‘sadi. Shu tufayli triacanthos tez ko‘kalamzorlashtirish kerak bo‘lgan hududlarda juda qulay daraxt hisoblanadi.



ko‘paytirishda joylarda foydalaniladi. o‘sinh sur‘ati tez balandligi va Gledichiya

Gledichiya obodonlashtirish amaliyotida ko‘p qirrali imkoniyatlarga ega daraxt sifatida e‘tirof etiladi. Uning ildiz tizimi chuqur va keng tarqalganligi sababli, shahar

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

va qishloq hududlarida turli inshootlar yaqinida ekilganda tuproqni mustahkamlashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, u asfalt qoplamasi, yo‘l chetlari va bog‘parklarda ham ekilganda changni kamaytirib, havoni tozalashda va o‘ziga xos manzaraviyligi bilan ajralib turadi.

Glidichiya daraxtiningning o‘shish sur‘atlari uning yoshiga qarab o‘zgaradi. Daraxt hayotining dastlabki bosqichlarida juda tez rivojlanadi. Xususan, ko‘chat ekilganidan keyingi ilk 5–7 yil davomida tez o‘sadi. Shu davrda daraxt yiliga 50–70 sm gacha o‘shishini ko‘rishimiz mumkin, qulay sharoitda o‘shish bundan ham yuqori bo‘ladi. Daraxtning tez o‘shish xususiyati obodonlashtirishda muhim ahamiyatga ega, chunki qisqa vaqt ichida yangi ekilgan hududlarda soyali daraxtlar hosil bo‘ladi. Shuningdek, tez o‘shishi tufayli shamol eroziyasiga qarshi kurashishda ham samarali hisoblanadi. Glidichiya 7–10 yoshidan so‘ng nisbatan barqaror o‘shish davriga o‘tadi. Bu bosqichda balandligi ortishda sekinlashuv kuzatiladi, lekin shox-shabbasi kengayishda davom etadi.

Gleditsia triacanthos qadimdan insoniyat e‘tiborini tortgan daraxt turlaridan biridir. Uning vatani Shimoliy Amerika hisoblanadi, xususan Missisipi vodiysi va Meksika qo‘ltig‘iga tutash hududlarda yovvoyi holda keng tarqalgan. Mahalliy aholining qadimiy yozma manbalari va og‘zaki an‘analarda bu daraxt haqida turli ma‘lumotlarga duch kelinadi. Masalan, ayrim hududlarda uning mevasi chorva uchun oziq sifatida ishlatiladi, yog‘ochi esa mustahkamligi tufayli mayishiy buyumlar tayyorlashda keng qo‘llangan.



Evropaga esa Glidichiya XVIII asr boshlarida olib kelingan. U dastlab botanika bog‘larida tajriba tariqasida ekilgan bo‘lib, dekorativ xususiyatlari va chidamliligi sababli keng tarqalib ketdi. Yevropa mamlakatlaridan keyin Osiyoda, xususan Markaziy Osiyo hududlariga ham olib kelingan va ko‘plab shaharlarni ko‘kalamzorlashtirishda asosiy daraxt turlaridan biri sifatida ekib boshlangan. Tarixda esa Glidichiya inson hayotida bir necha yo‘nalishda qadimdan foydalanib kelingan. Masalan;

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

1. Yog‘och materiallari: Daraxt yog‘ochi qattiq, mustahkam va chidamli bo‘ligi uchun, qadimda maishiy anjomlar, xo‘jalik qurollari va hatto kichik inshootlar tayyorlashda ishlatilgan. Yog‘ochining zichligi va to‘q rangi uni o‘ymakorlikda ham ishlatilishiga sabab bo‘lgan.

2. Chorvachilikda: Mevalaridagi urug‘lari hayvonlar uchun ozuqa sifatida qo‘llanilgan. Ayniqsa, yovvoyi chorva mollari va otlar bu mevani yaxshi iste‘mol qilganligi manbalarda qayd etilgan.

3. Tabobatda: Ba‘zi qadimiy manbalarda daraxtning qobig‘i va ildiz qismi va barglardan ayrim dorivor damlamalar tayyorlashda ishlatilgan. Bu antiseptik va yallig‘lanishga qarshi vosita sifatida foydalanilgan. Albatta, bu foydalanish ko‘proq xalq tabobatiga xos bo‘lgan.

4. Devor va himoya daraxti sifatida: Uch tikanli shoxlari tufayli qadim zamonlarda Glidichiya ekilgan hududlarda tirik to‘siq sifatida qo‘llangan. Bu nafaqat hayvonlardan himoya qilgan, balki insonlar uchun tabiiy devor vazifasini bajargan. Bunday tabiiy devorlar, hududga o‘zgacha ko‘r ham berib turgan.

Tuproq sharoiti: Glidichiya turli tuproqlarda o‘sishi mumkin, biroq unumdor, namni tuproqlarda tezroq rivojlanadi. Sho‘rlangan tuproqqa ham chidamli bo‘lgani uning afzalliklaridan biridir..

Ilmiy tadqiqot: Kimyoviy tahlillarda Glidichiya meva va barglarida saponinlar, flavonoidlar, organik kislotalar va boshqa bioaktiv moddalar aniqlangan. Bu moddalar xalq tabobatida qo‘llanilgan damlamalar samaradorligini qisman ilmiy jihatdan asoslab beradi. Biroq zamonaviy tibbiyotda ularning to‘liq shifobaxsh ta’siri bo‘yicha hali yetarli dalillar mavjud emas.

Xulosa: Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, Glidichiya nafaqat ekologik muhofaza vositasi, balki iqtisodiy va xo‘jalik ahamiyatiga ega o‘simlikdir. Ildiz tizimining chuqur va keng rivojlanishi tuproqni eroziyadan himoya qiladi, to‘kilgan barglari tuproq unumdorligini oshiradi. Qolaversa, uning gullari asalarilar uchun nektar manbai hisoblanadi, barglari va yosh novdalari, mevasi va meva qobiqlari chorva mollari uchun to‘yimli oziqa bo‘ladi.

O‘ZBEKISTON JANUBIDA QISHLOQ XO‘JALIGINI INNOVATSION TEKNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

II Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani

Xalq tabobatida daraxtning meva, barg va po‘stlog‘idan tayyorlangan damlamalar turli maqsadlarda qo‘llanib kelingan bo‘lsa-da, zamonaviy ilmiy izlanishlarda ularning shifobaxsh ta‘siri bo‘yicha hali yetarli dalillar mavjud emas. Shunga qaramay, bioaktiv moddalar mavjudligi ilmiy jihatdan qayd etilgan.

Glidichiya daraxti landshaft dizaynida ham keng qo‘llanilib, bog‘lar, xiyobonlar va shahar ko‘chalarida nafaqat go‘zallik, balki ekologik barqarorlikni ta‘minlashda muhim rol o‘ynaydi.

Foydalanuvchi adabiyoti

1. USDA Forest Service (2015). Honey Locust (*Gleditsia triacanthos*) Plant Guide. Washington D.C.
2. Flora of North America Editorial Committee (2009). Flora of North America North of Mexico. Oxford University Press.
3. Duke, J.A. (2002). Handbook of Medicinal Plants. CRC Press.
4. Karimov, Sh. (2020). Daraxtlar va butalar ensiklopediyasi. Toshkent: Fan va texnologiya.
5. Abdurahmonov, A. (2018). O‘simlikshunoslik asoslari. Toshkent: O‘zbekiston Milliy universiteti nashriyoti.
6. Karimov, Sh. (2020). Daraxtlar va butalar ensiklopediyasi. Toshkent: Fan va texnologiya.
7. Bekchanov, O., va Xolmatova, D. (2019). “Glidichiya daraxtining ekologik va xo‘jalik ahamiyati.” O‘zbekiston biologiya jurnali, №3, 45–52.
8. Qodirov, H. (2021). O‘rmon xo‘jaligi va landshaft dizayni. Toshkent: Innovatsiya nashriyoti.
9. С.М. Аблаев, Я.Х. Юлдашев,Б.И. Эшанкулов ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ
Т а ш к е н т –2009