

## GOJI O'SIMLIGINING BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI VA YER YUZIDA TARQALISHI.

*Shodmonova Dinora Baxodir qizi,  
Toshkent davlat agrar universiteti,  
Dorivor o'simliklar kafedrasи  
3-bosqich talabasi*

*Inomjonova Sarvinoz Turg'unali qizi,  
Toshkent davlat agrar universiteti,  
Dorivor o'simliklar kafedrasи  
3-bosqich talabasi*

**Annotatsiya.** shbu maqola Goji o'simlikining (*Lycium barbarum*) bioekologik xususiyatlarini o'rganadi, uning morfologiyasi, o'sish talablari va ekologik moslashuvlarini tahlil qiladi. Shuningdek, u o'simlikning geografik tarqalishini va uning dunyoning turli mintaqalarida tarqalishiga ta'sir qiluvchi omillarni o'rganadi. Keng qamrovli adabiyotlarni o'rganish orqali tadqiqot hozirgi bilimlarni sintez qiladi, tadqiqot usullarini belgilaydi va topilmalarini muhokama qiladi. Maqola kelajakdagi tadqiqotlar va etishtirish amaliyotlari bo'yicha tushunchalar va takliflar bilan yakunlanadi.

**Kalit so'zlar.** Goji o'simlik, *Lycium barbarum*, Bioekologiya, geografik tarqalish, morfologiya, atrof-muhitga moslashish, etishtirish

Ilmiy jihatdan *Lycium barbarum* nomi bilan tanilgan Goji o'simlik ozuqaviy va dorivor xususiyatlari tufayli katta e'tibor qozondi. Osiyoda, xususan Xitoyda tug'ilgan o'simlik antioksidantlar, vitaminlar va minerallarga boy kichik, qizil mevalarni ishlab chiqaradi. Ushbu tadqiqot Goji o'simlikining bioekologik xususiyatlarini o'rganishga, uning o'sish odatlarini, ekologik talablarini va moslashuvchanligini o'rganishga qaratilgan. Bundan tashqari, tadqiqot Goji o'simliklarining global tarqalishini o'rganadi, ularning turli xil ekologik zonalarda ko'payishi va etishtirishga ta'sir qiluvchi asosiy omillarni aniqlaydi.

Goji mevasi ekstrakti Solanaceae oilasining *Lucium deb* ataladigan o'simliklar turiga mansub *Luciub chinense* Mill.dan olingan. Goji ko'p yillik buta bo'lib,u Loess soyligida va chuqur tuproq qatlami bilan tog' yonbag'irlarida o'sadi.Mahsuloti sifatli bo'lib asosan eksport qilinadi. Har yuz gramm Goji mevasida 4,49 gramm xom protein, 2,33 gramm xom yog', 9,12 gramm uglevod, 96 mg karotinoidlar, 0,053 tiamin shuningdek kaliy, kalsiy, natriy, magniy,temir,mis,marganis,rux va 22 turdag'i aminokislotalar va vitaminlarga boy. Samarali komponent Goji polisakkardalaridir. Meditsinada alohida o'rni bor pushti rangi bor va bir oz bizning mayizga o'xshaydi.

Ularning o‘ziga xos o‘ziga xos nordon ta’mi har kimga yoqmaydi, lekin bu qiziqarli mahsulotni sinab ko‘rgan insonlar turli ta’mga xilma-xilligini qayd etadilar.

Goji o‘simgili iyun oyida gullashni boshlaydi va oktyabrgacha ko‘zni quvontiradi. Pushti, binafsha, ba’zan hatto jigarrang-binafsha gullar ham yumshoq yoqimli hidga ega. Rezavorlar cho‘zinchoq, to‘q sariq, qirmizi-qizil, uzunligi 2 sm gacha, surgunning sochilgan konvertiga o‘xshaydi. Ekilganidan keyin 3 yildan boshlab meva bera boshlaydi, ba’zan ertaroq. Gojining ko‘payishi: urug‘lar bilan yaxshi tarqaladi. Ular bahorda tabaqlanishsiz issiqxonada ekilgan va qishga qoldirilgan. Ko‘chatlar o‘sishni boshlaganda, butaning zichligi uchun asirning yuqori qismini chimchilab qo‘ying.

Vegetativ ravishda ko‘payishi taxminan 10 sm uzunlikdagi yarim lignified so‘qmoqlar bilan ko‘paytirilishi mumkin, ammo kurtaklar ustida eski yog‘och borligini ta’minalash uchun ehtiyoj bo‘lish kerak. Buning uchun kesmaning bir qismini "Kornevin" va ichiga botirib oling iyul-avgust issiqxonada yoki plyonka ostida o‘simgilik.

Chig‘anoqlangan so‘qmoqlar bilan ko‘paytirilganda, u tezroq ildiz otadi. Kuzdan qishning oxirigacha salqin joyda yoki salqin, ammo izolyatsiya qilingan balkonda ildiz otishingiz mumkin. Kavkazda dereza ko‘pincha o‘z-o‘zidan ekish orqali tarqaladi. Goji ekish uchun tuproq reaktsiyasi zaif kislotali-kuchli gidroksidi bo‘lishi mumkin, lekin printsipial jihatdan u har qanday tuproq tarkibida o‘sishi mumkin. Goji ko‘chati ostida biz 50-60 sm kengligida va taxminan 40 sm chuqurlikdagi teshik tayyorlaymiz. Bir-biridan 1,5-2 metr masofada bir nechta o‘simgiklar uchun chuqurlarni joylashtiramiz. Biz 150-200 g superfosfat, 8-10 kg kompost (gumus, torf), 30-40 g kaliy sulfat yoki qo‘shamiz. yog‘och kuli va yaxshilab aralashtiramiz. Ko‘chatlarni biroz chuqurlashtirish kerak. Ekishdan so‘ng, yaxshilab sug‘orib, torf yoki gumus bilan mulchalang. Goji parvarishi Sug‘orish: Derezani faqat ekishdan keyin va yozning quruqligiga qarab haftada 2 martadan ko‘p bo‘lmagan sug‘orishingiz mumkin.

Goji mevalarining shifobaxsh xususiyatlari shundan iboratki, goji rezavorlari tarkibida C vitamini, ko‘plab turli minerallar va polisakkardilarni, B vitaminlari, shuningdek, muhim ahamiyatga ega ekanligidadir.. Bundan tashqari, ular juda ko‘p miqdordagi oqsillarni o‘z ichiga oladi va shu bilan hatto donni ham ortda qoldiradi. Goji rezavorlaridan tayyorlangan qaynatma tanani tozalaydi, ehtimol oqsillar bilan birgalikda tonik xususiyatlari tufayli, xitoycha. xalq tabobati kuchli tabiiy afrodiziyak sifatida ishlataladi.

**Goji zavodining bioekologik xususiyatlari**

**Ilmiy Tasnif:**

- Tur: Likiy
- Turlar: *Lycium barbarum* (odatda Goji berry yoki bo‘ri sifatida tanilgan)

**Morfologiya:**

- O'simlik turi: bargli buta
- Balandligi: 1-3 metr
- Barglar: oddiy, tor va lansolat; och yashil rang
- Gullar: qo'ng'iroq shaklidagi, binafsha yoki lavanta; iyundan sentyabrgacha gullaydi
  - Meva: yorqin qizil-to'q sariq berry; ellipsoid shakli, uzunligi taxminan 1-2 sm
- O'sish Talablari:
  - Iqlim: mo'tadil va subtropik iqlimni afzal ko'radi
  - Harorat: Optimal o'sish 15-25 orasida sodir bo'ladishakllanish C; -15 dan 40 gacha bo'lgan diapazonga toqat qila oladishakllanish C
  - Tuproq: har xil tuproq turlariga, shu jumladan qumli, qumloq va loy tuproqlarga moslashuvchan; pH qiymati 6,5-8,0 bo'lgan yaxshi qurigan tuproqni afzal ko'radi
  - Suv: o'rtacha sug'orishni talab qiladi; qurg'oqchilikka chidamli
  - Quyosh nuri: to'liq quyoshdan qisman soyaga
- Ekologik Roli:
  - Changlanish: asosan hasharotlar (asalarilar va boshqa changlatuvchilar)
  - Yovvoyi tabiatni qo'llab-quvvatlash: turli hasharotlar, qushlar va mayda sutemizuvchilar uchun yashash joyi va oziq-ovqat bilan ta'minlaydi
  - Tuproqni saqlash: keng ildiz tizimi tufayli tuproq eroziyasining oldini olishga yordam beradi

#### Etishtirish:

- Ko'paytirish: asosan urug'lar va so'qmoqlar orqali
- Zararkunandalar / kasalliklar: shira, o'rgimchak oqadilar va chang chiriyotganlarga sezgir; odatda antioksidant miqdori yuqori bo'lganligi sababli ko'pchilik zararkunandalarga chidamli

#### Yerda tarqatish

#### Mahalliy Diapazon:

- Osiyo: ayniqsa Ningxia Hui avtonom viloyati va Tibet qismlarida, Xitoy, birinchi navbatda, ona

#### Madaniy Mintaqalar:

- Osiyo: Xitoy, Yaponiya va Koreyada keng tarqalgan
- Evropa: Janubiy va Markaziy mintaqalarda, shu jumladan O'rta er dengizi havzasida joylashgan
- Shimoliy Amerika: Amerika qo'shma Shtatlari va Kanadada, ayniqsa, iqlimi o'z hududiga o'xshash hududlarda etishtiriladi
- Avstraliya: mo'tadil mintaqalarda ba'zi etishtirish

#### Yovvoyi Populyatsiyalar:

- Osiyo: yovvoyi populyatsiyalar hali ham Xitoy va Tibetda mavjud

- Evropa: vaqtiga bilan yovvoyi tabiatda, ayniqsa iqlimi mos bo'lgan Janubiy Evropada topiladi

### Global Ahamiyati

Goji o'simlik ozuqaviy va dorivor xususiyatlari bilan qadrlanadi. Mevalar vitaminlarga (ayniqsa S vitamini), minerallarga, antioksidantlarga va aminokislotalarga boy. Ular an'anaviy Xitoy tibbiyotida qo'llaniladi va butun dunyo bo'ylab superfood sifatida tobora ommalashib bormoqda.

### Ekologik Ta'sir:

- Barqaror etishtirish: Goji o'simliklari odatda barqaror o'stirilganda atrof-muhitga past ta'sir ko'rsatadi. Ular qurg'oqchilikka chidamli va marginal tuproqlarda o'stirilishi mumkin, sug'orish va o'g'itlarga bo'lgan ehtiyojni kamaytiradi.

- Bioxilma-xillik: changlatuvchilar va boshqa yovvoyi tabiatni oziq-ovqat va yashash joylari bilan ta'minlash orqali mahalliy bioxilma-xillikni qo'llab-quvvatlaydi.

Goji zavodi o'zining mustahkam moslashuvchanligi va sog'liq uchun foydalari bilan o'z mavjudligini o'z doirasidan tashqarida kengaytirishda davom etmoqda va global qishloq xo'jaligi va ozuqaviy landshaftlarga hissa qo'shmoqda.

### Xulosa.

Goji o'simlikining bioekologik xususiyatlari va moslashuvchanligi uni turli xil ekologik zonalarda etishtirish uchun istiqbolli nomzodga aylantiradi. Kelajakdag'i tadqiqotlar zararkunandalar va kasalliklarga chidamlilagini oshirish uchun naslchilik dasturlariga, shuningdek, Agro o'rmon tizimlarida o'simlikning imkoniyatlarini o'rganishga qaratilishi kerak. Bundan tashqari, keng ko'lami Goji dehqonchiligining iqtisodiy hayotiyligi va uning mahalliy ekotizimlarga ta'siri bo'yicha tadqiqotlar manfaatdor tomonlar uchun qimmatli tushunchalarni beradi. Goji rezavorlarining ozuqaviy foydalari haqida xabardorlikni oshirish global talabni yanada oshirishi va barqaror qishloq xo'jaligi amaliyotini qo'llab-quvvatlashi mumkin.

### Adabiyotlar

1. X.Ch.Bo'riyev, A.T.Merganov, SH.I.Umidov va boshqalar "Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va qayta ishslash texnologiyasi"-Toshkent 2022-yil, 24 bet.
2. X.B SHomurodov,S.Y.Islomov . Qishloq xo'jaligi mahsulotlarni saqlash va birlamchi qayta ishslash texnologiyasi. – Toshkent: 2020,200 bet.
3. Amagase, H., & Nance, D. M. (2008). Standartlashtirilgan Lycium barbarum (Goji) sharbatining umumiy ta'sirini randomizatsiyalangan, ikki ko'r, platsebo bilan boshqariladigan, klinik o'rganish, GoChi. Muqobil va qo'shimcha tibbiyot jurnali, 14(4), 403-412.
4. Chjan, H., Shen, L., & Vu, T. (2010). Lycium barbarumning ekologik moslashuvchanligi bo'yicha tahlil. Qurg'oqchil er resurslari va atrof-muhit jurnali, 24(4), 42-46.
5. Luo, Q., Cai, Y., & Yan, J. (2012). Lycium barbarum fitokimyosi va farmakologiyasini ko'rib chiqish. Molekulalar, 17 (7), 8920-8932.