

Z.N. Jo'rayev

Farg'ona davlat universiteti magistranti

Annotatsiya: Mazkur maqolada *Leonurus turkestanica* o'simligining botanik tavsifi, tajriba maydonida o'tkazilgan tadqiqotlar asosida yetishtirish texnologiyasi va foydali xususiyatlariga doir ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: fitotsenoz, flavonoidlar, alkaloidlar, vegetatsiya, nektar, karotin, agrotexnika, farmatsevtika.

Kirish. O'simliklar olami insoniyat uchun qadimdan bebaho boylik manbai bo'lib kelgan. Ular nafaqat hayot uchun zarur bo'lgan kislorod va oziq-ovqat manbai, balki ko'plab shifobaxsh xususiyatlarga ega bo'lgan tabiiy dorixona hamdir. Shu bilan birga, o'simliklarning gullari asalari oilalari uchun nektar va gulchanggul (chang) berib, asalchilikning rivojlanishida hal qiluvchi rol o'ynaydi. Dunyo florasining turfa xilligi ichida shunday turlar borki, ular ham dorivorlik, ham asalshirali xususiyatlari bilan alohida e'tiborga sazovor.

Ana shunday noyob o'simliklardan biri – *Leonurus turkestanicus*dir. Yalpizdoshlar (Lamiaceae) oilasiga mansub bo'lgan bu tur, o'zining nomidan ham ma'lumki, asosan Markaziy Osiyo, xususan, tarixiy Turkiston hududlarida keng tarqalgan. Mahalliy aholi tomonidan uzoq vaqtdan beri uning turli xususiyatlaridan foydalanib kelingan.

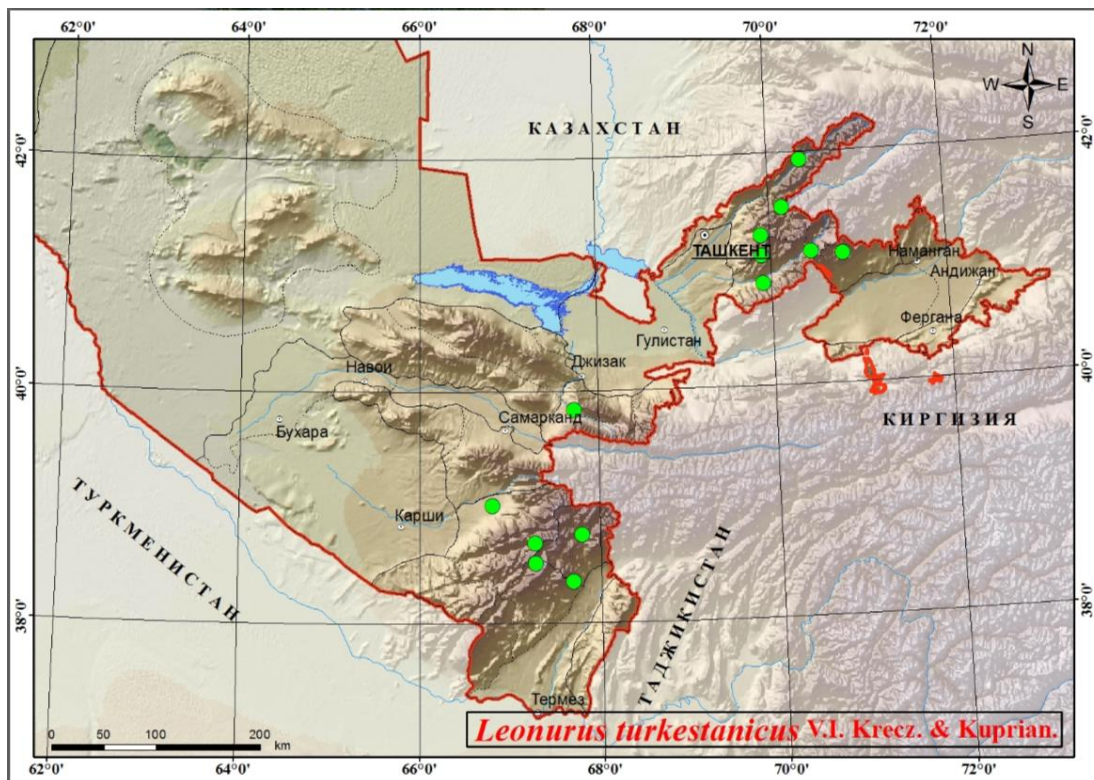
Ushbu maqolada biz *Leonurus turkestanicus* o'simligining aynan ikki muhim jihati – uning tabobatdagi shifobaxsh ahamiyati va asalchilikdagi o'rni, ya'ni asal beruvchi o'simlik sifatidagi qadrini atroflicha ko'rib chiqamiz. O'simlikning morfologik xususiyatlari, kimyoviy tarkibi va uning inson salomatligi hamda asal mahsulotlarining sifati uchun qanchalik muhim ekanligini tahlil qilamiz.

Turkiston arislonquyrug'i - *Leonurus turkestanicus* V.Krecz.et, Kuprian. Ko'p yillik, poyasi ko'p sonli tik o'suvchi, yuqori qismidan shoxlanuvchan, mayda tuklangan, 40-50 sm balandlikda. Barglarini ko'rinishi doirasimon besh panjali bo'laklarga bo'lingan. Gullari o'troq, kam sonli halqasimon joylashgan. Kosachasi 8-9 mm uzunlikda, kalta tuklangan, uzun uchlarini tikanga aylangan. Tojbarglari pushti-qizg'ish, tashqi tomoni tuklangan 12-13 mm uzunlikda. Yong'oqchali mevasi ochiq qo'ng'ir, o'tkir uch qirrali. Iyun-iyul oylarida gullab, iyul-avgust oylarida urug'lari etiladi.

Leonurus turkestanicus tog'larni o'rta mintaqalarida nam, shag'alli tuproqli joylarda o'sadi. Toshkent, Smarqand, Qashqadaryo va Surxandaryo viloyatlarida tarqalgan. Ushbu hududni to'liq egallamagan holatda tarqalgan.

Umumiy tarqalishi. Markaziy Osiyo (Tiyon-Shon, Pomir-Oloy).

Leonurus turkestanicus yer ustki qismi tarkibida flavonoidlar (rutin, kversetin va kvinkvelozid), alkaloidlar, efir moyi vitamin S, karotin, oshlovchi va moddalar bor. Dori preparatlari damlamasi, surmasi (nastoykasi) va Suyuq ekstrakti tinchlantiruvchi vosita sifatida qon bosimi oshishi, asabiylanish va ba’zi yurak kasalliklari, yurak nevrozida hamda kardiosklerozni davolash uchun qo’llaniladi.



1-rasm. *Leonurus turkestanicus* V.Krecz.et, Kuprian.ning O‘zbekistonda tarqalishi.

*Leonurus turkestanicus*ning yer usti qismi gullash davrining boshida, odatda, iyul oyining boshlarida qo‘lda yoki mexanizasiyalashgan usulda yig‘ib olinadi. Yigim paytida o‘simlikning zich o‘sinh maydonlarini normal hayotchanligini ta’minlash uchun mavjud generativ poyalarning 2/3 qismidan ko‘pini kesib tashlamaslik kerak va shu o‘sinh maydonidan xom ashyo 3 yillik «dam olish»dan keyin yigilishi mumkin. Yig‘ilgan o‘simlik o‘tlari havo yaxshi aylanadigan chordoqlarda yoki ayvon ostida quritilib, qog‘oz yoki matoga qalinligi 5-7 sm qatlam qilib yoyilib, vaqti-vaqti bilan aralashtiriladi. Butun o‘tlar sof ogirligi 15 kg dan oshmaydigan, maydalanganlari esa 50 kg dan oshmaydigan qoplar ichiga solinadi. Qadoqlashdan oldin xom ashyoga qo‘shimcha ishlov beriladi maydalanadi va qo‘pol poyalari elaklarda olib tashlamadi. Quruq havo yaxshi aylanadigan joylarda saqlanadi. Yaroqlilik muddati 3 yil.

Xom ashyo qisman ezilgan, poyaning bargli va to‘pgulli yuqori qismlaridan iborat. Raqamli ko‘rsatkichlar: namlik 13% dan, umumiy kul miqdori 12% dan: o‘simlikning poya qismlari (asosiy poyasi va yon novdalari) 2% dan, organik aralashmalar (boshka zaharli bo‘lmagan o‘simliklarning qismlari) 3% dan mineral aralashmalar (tuproq, qum,

toshchalar) 1% dan ko'p bo'lmasligi kerak. Mogorlagan va chirigan, zaharli o'simliklar va ularning qismlari, shuningdek, begona o'tirib qolgan hid bo'lmasligi lozim[6].

*Leonurus turkestanicus*ning muhim shifobaxsh va boshqa foydali xususiyatlari hisobga olinib, tajriba maydonida sinab ko'rildi. Bu o'simlik tabiiy holda uchrasa ham tajriba maydonida yaxshi o'sishi va rivojlanishi kuzatildi. Laboratoriya va dala sharoitida urug'ining unib chiqishi ancha yuqori 70% va 58% ni tashkil etdi.

Mahalliy sharoitlardan yig'ib olingan urug'ni haydalgan va begona o'tlardan tozalangan maydonga ekildi. Ekish muddati kuzda oktyabr oyi oxiri va noyabr oylari boshiga belgilandi. Urug'lar egatlar orasi 60 sm, 1-2 sm chuqurlikka ekildi. Bir gektar maydonga 5-6 kg hisobida urug' sepish mumkin. O'simlikning laboratoriya sharoitida o'sib chiqishi 5-7 kunlarda boshlandi, tajriba maydonida esa 15-20 mart va aprel oyi boshlariga to'g'ri keldi.

O'simlik unib chiqib, yer bag'rini qoplagandan keyin yumshatildi, o'simlik unib chiqqandan so'ng bir oydan keyin, vegetatsiya davomida 5-6 marta sug'orish mumkin.

Ob-havo sharoiti normal holatlarda mart oyining o'rtalarida va sovuq qish qattiq bo'lgan yillari aprel oyi o'rtalarida o'sa boshlaydi.

Birinchii g'unchalashi iyun oyining boshlarida, yoppasiga gullashi iyunning oxirgi o'n kunligiga to'g'ri keldi. Gullashi ancha uzoq, oxirgi gullari ochilishi sentyabrgacha davom etadi, urug'ining pishishi oktyabrning oxiri, noyabr boshlarida kuzatildi. Vegetatsiya oxirida o'simlikning bo'yi 150-170 smga yetdi, ildizi ham 40-50 sm chuqurlikka kirib bordi.

Ikkinchi yilgi vegetatsiyasi ancha oldin boshlandi, aprel oyida juda tez o'sdi. O'simlik massasi muhim dorivor manba ekanligini hisobga olib uni hosildorligi aniqlandi. Xo'l holatda birinchi yili hosil gektar hisobiga 20-23, ikkinchi va uchinchi yillari 102 va 160 sentnerni tashkil qildi (Jadval №1).

Arslonquyruq o'simligining hosildorligi

Yillar	Hosildorligi (s/ga)	
	Xo'l massasi	quruq massasi
2017	23	7,8
2018	102	29
2019	160	43

O'simlik massasini quritilgan holatdagi mahsuldorligi birinchi yili 7,8 s/ga va qolgan ikki yil mobaynida 29 va 42 s/gani tashkil qildi. Demak, tajriba maydonlarida ancha yuqori o'simlik massasini olish mumkin. Gektar boshiga hisoblaganda 10-12 kg urug' olish mumkin. *Leonurus turkestanicus* agrotexnikasi va uni o'stirish usullari oson va ko'p mehnat talab qilmaydi.

Uni tog'oldi va tog'li hududlarga daraxt va butalarni oralariga ham ekish mumkin. Respublikamizdagi mavjud ixtisoslashgan dorivor o'simliklar o'sadigan xo'jaliklarda arslonquyruqni ko'paytirishni tavsiya qilamiz. Arslonquyruqning ba'zi biologik

xossalarini aniqlashga erishildi. Uning gullari ertalabki soat 7-8 larda ochila boshlaydi. Gulining qiyg'os ochilishi ertalab soat 10 dan 14 gacha davom etadi. Gullarining yopilishi soat 13-14 lardan boshlanadi, har bir gul 2-3 kun davomida gullaydi. Nektar ajralishi ertalabdan to kechgacha davom etadi. Tajriba maydonlarida o'sgan arslonquyruq nektari aniqlandi.

Har bir guli 0,31 dan 0,63 mg gacha nektar ajratadi, nektardagi shakar moddasi miqdori 34 dan 68% gacha, o'rtacha 51%. Gektar hisobiga olganda sentner miqdori 162 dan 210 kg ni tashkil qiladi.

Leonurus turkestanicadan nektar ajralish dinamikasi

Vahti	Havo harorati (S°)	Bir gul hisobiga nektar miqdori (mg)	Nektar konsentratsiyasi (%)
8	23 S°	0,52	45
10	27 S°	0,90	56
12	30 S°	0,41	60
14	30 S°	1,04	67
16	30 S°	1,03	63
18	28 S°	0,88	72
20	25 S°	0,40	61

Bir gul hisobiga bir necha yillar davomida nektar miqdori 0,30 mgdan 1,04 mg gacha nektar konsentratsiyasi esa 31%dan 75% gacha.

2018-yili arslonquyruq urug'i ancha kech ekildi (1- mayda) va urug'i 20-maylarda unib chiqqa boshladi, vegetatsiyasi 5-dekabrgacha davom etdi, balandligi 60-70 smga yetdi. Oktyabr-noyabr oylarida o'simlik ildiz bo'g'zida yangi barglar paydo bo'ldi va qish davomida saqlandi. Kuzgi barglar 1- martdan boshlab o'sa boshladi, 10- martda barg novdalari 4-5 smga yetdi, barg yaprog'i 1,5-2 smga yetdi.

Urug'lari kech kuzda ekilganda (31- oktyabrda) may oyining boshlaridan unib chiqishi kuzatildi. Poyaning uzunligi 17- mayda 3-5 sm, 24 mayda 6-7 sm, 6 iyunda 17 sm, 22 iyunda 45 sm, 6 iyulda 80 sm, 29 iyulda 110 smga yetdi.

Ikkinchi yili esa vegetatsiya boshlanishi 20- martga to'g'ri keldi. Poyaning uzunligi 8- mayda 65 sm, 20- mayda 100 sm, 5- iyunda 140 sm, 5-iyulda 165 sm, 20- iyulda esa 170 smga yetdi.

Shu yili g'unchalashi 30- maydan, birinchi gullari 7- iyundan qiyg'os gullashi 15-iyundan, qiyg'os gullashining tugashi 10-iyulgacha, gullashining oxiri 25- iyulgacha va urug'ining pishib yetilishi 25- avgustgacha davom etaverdi.

O'zbekiston tabiiy o'simliklar qoplamiga tushayotgan antropogen ta'sirlarning miqyosini oshib borishi tufayli birqancha shifobaxsh turlarning areallari qisqarib, ularni zahiralari keskin kamayib bormoqda. Ularning ayrimlari muhofazaga va madaniylashtirishga muhtoj bo'lib qolmoqda. Ushbu turlarni imkoniyat darajasida va

cheklangan maydonlarda o'stirilishi, chorvachilik, asalarichilik, hamda farmatsevtika sanoati uchun foydali hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Курмуков А.Г., Белолипов И.В. Дикорастущие лекарственные растения Узбекистана (ботаника, химия, фармакология, медицина).-Ташкент: Exfreneum press, 2012.-288 с.
2. Определитель растений Средней Азии. - Т. 10. - Ташкент: Фан, 1993.
3. Xamidov G`, Maxsudova R., Maxmudov M. Farg'ona vodiysining dorivor o'simliklari, ulardan samarali foydalanish va muhofaza qilish. – Farg'ona nashriyot-matbaa birlashmasi, 2014 yil.
4. M.Xolmatov X.X., Qosimov A.I., Dorivor o'simliklar. - Toshkent, Ibn Sino nomidagi nashriyot-matbaa birlashmasi, 1994 y.- 368 b.
5. Ходжиматов К.Х., Апрасиди Г.С., Ходжиматов А.К. Дикорастущие целебные растения Средней Азии.-Ташкент: Абу Али ибн Сино,1995.-112 с.
6. <https://planta-medica.uz/uz/leonurus-turkestanicus-v-i-krecz-kuprian-arslonquloq>