

POLYGONATUM ODORATUM MILL VA TRIFOLIUM PRATENSE L. **O'SIMLIKLARINING QORAQALPOG'ISTON SHAROITIGA** **INTRODUKCIYASI**

O'tegulova Patiyma Babajan qizi

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar institute 1-kurs
magistranti

Matjanova Xolida

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar institute dotsenti

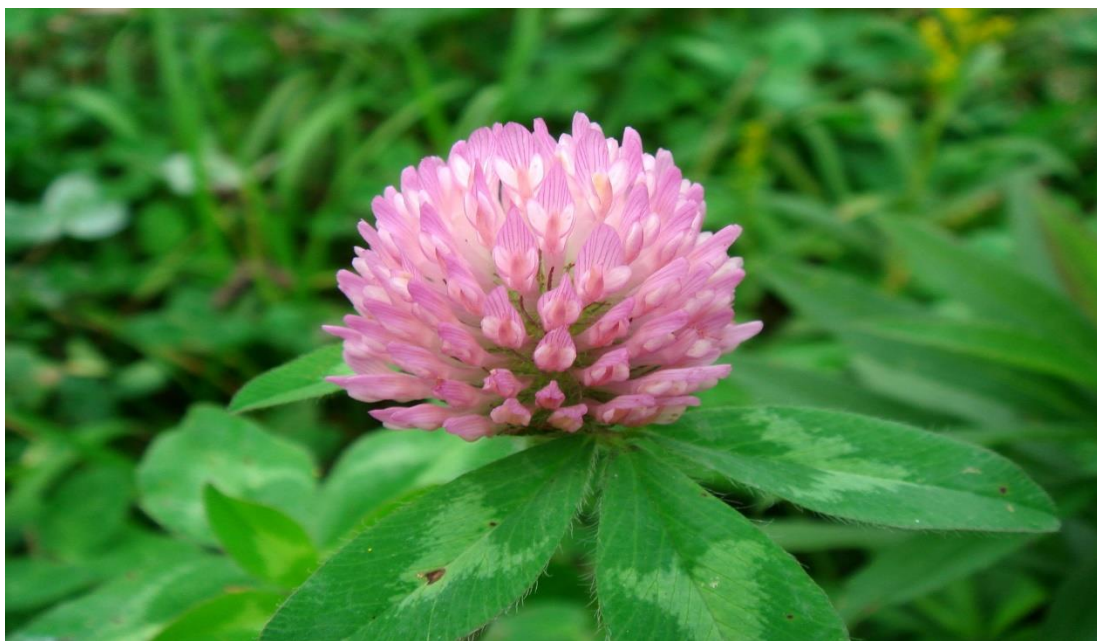
Annotatsiya Ushbu maqolada *Trifolium pratense L.* (qizil yonbosh) va *Polygonatum odoratum* o'simligining morfologik tuzilishi, fitokimyoviy tarkibi va xalq tabobatidagi qo'llanilishi ilmiy asosda tahlil qilingan. Shuningdek, ularning introduksiyasi bo'yicha ma'lumotlar yoritilgan

Kalit so'zlar: *Trifolium pratense*, *Polygonatum odoratum*, flavonoidlar, izoflavonlar, fitoterapiya, bioaktivlik

Dorivor o'simliklarni madaniylashtirish bu uzoq va mashaqqatli yo'l. U bir necha bosqichda: ekiladigan urug' yoki vegetativ organlarni yig'ish, o'simliklarning biologik, edafik, yorug'lik-iqlimiy xususiyatlarini o'rga-nish, tajriba dalalarda sinash, ularni ekish uchun optimal mintaqalarni aniqlash, ekish uchun maqbul populyatsiyalarni saralash kabilarda amalga oshiriladi. Yuqori samarali, zararli qo'shimcha ta'sirlarga ega bo'lmagan fitopreparatlarni yaratish va iste'molga kiritish zamonaviy biologiya va farmatsevtika fanining ustivor vazifalaridan biri. Bu borada yangi tabiiy biologik faol moddalar manbalarini izlash ishlari ko'lamini kengaytirish, ular asosida yangi dori vositalarni yaratish kerak.

Introduksiya deganda mazkur mintaqada ilgari o'smagan o'simliklarning turkumlari, turlari, formalari va navlarini madaniylashtirish ishlari tushuniladi. Introduksiya juda qadimiy tarixga ega. Ibtidoiy davrlardayoq inson o'ylamay-netmay atrofdagi o'simliklarni ekib ko'paytirishga uringan. Vaqtlar o'tishi bilan inson qilgan ishini natijasini ko'ra boshlagan

Trifolium pratense (O'tloq sebgasi) burchoqdoshlar (Fabaceae) oilasiga mansub ko'p yillik o'simlik hisoblanadi. Bo'yi 15-60 sm gacha yetadi. Ildizi o'q ildiz tizimli hisoblanadi. Uzunligi 30-40 smgacha, ayrimlariniki 1 metrgacha boradi. Poyasi tik shoxlanadi. Bargi uch bo'lakli, cheti tekis bandining uzunligi 12-20 sm gacha boradi. Guli mayda qizil bazan oq rangli hisoblanadi. May oyidan Sentabr oyigacha gullaydi. Bir to'plamda 100-135 gul mavjud hisoblanadi. Mevasi 3-6 urug'li dukkak rangi sariq, qo'ng'ir rangda. Urug'i mayda 1000 ta urug'i vazni 1.2-2 gramm keladi. *Trifolium pratense*, odatda qizil yoncha sifatida tanilgan, Fabaceae oilasiga tegishli o'simlik turi. Bu Evropa, Osiyo va Shimoliy Amerikada keng tarqalgan ko'p yillik o'simlik. Qizil yoncha an'anaviy ravishda turli xil dorivor maqsadlarda, shu jumladan yo'tal, bronxit va teri kasalliklarini davolashda ishlatilgan. *Trifolium pratense* kimyoviy tarkibi murakkab bo'lib, o'simlikda uning dorivor xususiyatlaridan mas'ul bo'lgan turli xil bioaktiv birikmalar mavjud. *Trifolium pratense* tarkibida mavjud bo'lgan asosiy birikmalarning ba'zilari: Flavonoidlar, kumarinlar, polisaxaridlar, proteinlar yuqoridagi birikmalarga qo'shimcha ravishda, *Trifolium pratense* tarkibida turli xil vitaminlar va minerallarga boy hisoblanadi. *Trifolium pratense* kimyoviy tarkibi xilma-xil bo'lib, o'simlik sog'liq uchun foydali bo'lgan turli xil bioaktiv birikmalarni o'z ichiga oladi. Ushbu birikmalarning sinergik ta'siri *Trifolium pratense*ning dorivor xususiyatlariga hissa qo'shishi mumkin va bu o'simlikning kimyoviy tarkibini va uning potentsial terapevtik qo'llanilishini to'liq tushunish uchun qo'shimcha tadqiqotlar talab etiladi.



1-Rasm *Trifolium pratense* (O'tloq se bargasi) tashqi ko'rinishi

Polygonatum odoratum Sharqiy Osiyo va Yevropada o'suvchi ko'p yillik rizomali o'simlikdir. Uning ildizpoyasi (rhizome) qadimdan Xitoy, Koreya va Yevropa tabobatida ishlatiladi. O'simlik yuqori biologik faollikka ega bo'lgan polisaxaridlar, saponinlar va flavonoidlarni o'z ichiga oladi. Namunalar Qoraqalpog'iston sharoitida hududlarida o'stirilgan. Tadqiqotlar quritilgan rizoma (ildizpoya) va yer ustki qismlar asosida olib borildi. Kimyoviy tahlillar HPLC, UV–Vis spektroskopiya va FTIR usullarida bajarildi.

1-Jadval

Polygonatum odoratum o'simligining morfologik tuzilishi

		
O'simlik bo'yi	30–70 sm	
Poyasi	Egilgan, bitta yoqqa egilgan barglar joylashgan	
Barglari	Uzunasiga, eliptik	
Gullari	Mayda, oq rangli, xushbo'y	
Mevasi	Mayda ko'k rangli rezavorlar	

Tabiiy holda uchrab turgan, lekin qirilib ketish xavfi bo'lgan o'simliklarni madaniy holda yetishtirish muammosi alohida e'tiborga loyiq. Ideal variantda tabiiy holda tarqalgan o'simliklar tabiiy ravishda rivojlanayotgan populyatsiyalar ko'rinishda saqlanishi kerak. O'simliklarni madaniylashtirishdagi qiyinchiliklardan biri yangi sharoitda ularning tabiatlariga mos ekologik sharoit yaratib berish kerak. Ba'zi turlar ekologik moslashuvchanlik xususiyatiga ega emas. Bunday turlar intensiv agrotexnologiyalar qo'llanilganda ham urug' va xomashyo mahsulдорligini oshirishmaydi.

Manzarali o'simlik sifatida ekilganda uni to'p-to'p qilib yoki gulining rangi keskin farq qiladigan boshqa o'simliklar bilan birgalikda donalab eggan ma'qul. Ochiq maydonda to'p qilib yirik turlaridan ekilganda ajoyib manzara hosil bo'ladi. Ko'p sonli

metall tusli havo rangli bosh shaklli gullar va kulrang barglar badiiy manzaralarni yaratishga imkoniyat hosil qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Егошина Т.Л. Влияние эдафических условий на продуктивность лекарственных растений//Тезисы докладов 3 съезда Докучаевского общества почвоведов (11-15 июля 2000г.). Кн. 3. Суздаль, 2000. С. 148.
2. Qodirov A.Q., Tojiboyev K.Sh. (2020). *O'zbekistonda dorivor o'simliklarning introduksiyasi va ularning biofaolligi*. Toshkent: Fan nashriyoti.
– Polygonatum turining O'zbekistonda o'rganilishi va farmakologik ahamiyati haqida ma'lumotlar mavjud.
3. Cheng, Z., et al. (2022). *Phytochemical profile and pharmacological activities of Polygonatum odoratum (Mill.) Druce*. *Journal of Ethnopharmacology*, 289, 115006.
– O'simlikning fitokimyoviy tarkibi va dorivor xususiyatlari chuqur tahlil qilingan.
4. Li, X., et al. (2020). *Traditional uses, chemical constituents, pharmacological activities and quality control of Polygonatum odoratum: A review*. *Journal of Ethnopharmacology*, 259, 112950.
– Polygonatum odoratum o'simligining xalq tabobatidagi roli va zamonaviy tibbiyotdagi ahamiyati bayon etilgan.
5. Toshkent Botanika bog'i yillik hisobotlari (2018–2023).
– O'zbekiston hududida introduksiya qilingan dorivor o'simliklar, shu jumladan Polygonatum odoratum haqida statistik va kuzatuv ma'lumotlari mavjud.