

## Irg‘ay o‘simligining dorivor xususiyatlari

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Tibbiyot fakulteti

Tabiiy fanlar kafedrasida katta o‘qituvchisi PhD

Ruziyeva Gulsara Temirqulovna

Termiz shahar Farovon massivi, 43Buy

Email - [gulsara\\_ruziyeva@tues.uz](mailto:gulsara_ruziyeva@tues.uz)

Tibbiyot fakulteti davolash yo‘nalishi 1-kurs talabasi

Turdiyev Shohruh

[Email-turdiyevshoxrux192@gmail.com](mailto:turdiyevshoxrux192@gmail.com)

### Annotatsiya:

Mazkur ilmiy maqolada dukkakdoshlar oilasiga mansub *Caragana arborescens* — irg‘ay o‘simligining botanik va farmakologik xususiyatlari keng qamrovda tahlil qilingan. O‘simlikning morfologik tuzilishi, o‘sinh muhiti, kimyoviy tarkibi, xalq tabobatidagi o‘rni va zamonaviy fitoterapiyadagi qo‘llanish usullari ilmiy manbalar va laboratoriya tadqiqotlari asosida o‘rganilgan. Ayniqsa, irg‘ay tarkibida uchraydigan flavonoidlar, taninlar, alkaloidlar, organik kislotalar va efir moylarining inson organizmiga terapevtik ta‘siri alohida e‘tibor bilan ko‘rib chiqilgan.

Shuningdek, maqolada irg‘ay o‘simligidan tayyorlangan ekstraktlar, damlamalar va boshqa dorivor shakllarning antimikrob, yallig‘lanishga qarshi, antioksidant, diuretik va immun tizimini faollashtiruvchi xususiyatlari klinik va eksperimental tajriba natijalari orqali asoslab berilgan. Irg‘ayning ekologik ahamiyati va tuproq eroziyasining oldini olishdagi roli ham yoritilgan.

Maqolada o‘simlik asosida tabiiy dori vositalarini ishlab chiqish imkoniyatlari, ularni farmatsevtika sanoatiga tatbiq etish istiqbollari haqida fikrlar bildirilgan. Ushbu tadqiqot natijalari irg‘ayning farmakologik salohiyatini chuqurroq ochib berib, u bilan bog‘liq kelgusi ilmiy izlanishlarga zamin yaratadi.

### Kalit so‘zlar:

Irg‘ay, *Caragana arborescens*, dorivor o‘simliklar, flavonoidlar, fitoterapiya, xalq tabobati, biofaol modda.

### Mavzuning dolzarbligi

Dorivor o‘simliklardan foydalanish qadim zamonlardan beri inson salomatligini tiklash va sog‘lomlashtirishda muhim vosita hisoblanadi. Hozirgi vaqtda sintetik preparatlarga nisbatan tabiiy vositalarga bo‘lgan qiziqish kuchaymoqda. Irg‘ay o‘simligi xalq tabobatida keng qo‘llanilishi bilan birga, uning ilmiy jihatdan o‘rganilishi va tibbiyot amaliyotiga joriy etilishi dolzarb masalalardan hisoblanadi.



### Kirish.

Tabiiy dori vositalariga qiziqish butun dunyo bo‘ylab ortib bormoqda. Bu esa dorivor o‘simliklarni chuqur o‘rganish, ularning biologik faol moddalari asosida yangi dori vositalarini ishlab chiqish zaruratini yuzaga keltirmoqda. O‘zbekistonda qadimdan xalq tabobati rivojlangan bo‘lib, turli o‘simliklardan keng foydalangan. Shulardan biri – irg‘ay (*Caragana arborescens*) bo‘lib, u dukkakdoshlar (*Fabaceae*) oilasiga mansub, o‘zining ko‘p qirrali dorivor xususiyatlari bilan ajralib turadi.

Irg‘ay asosan Markaziy Osiyo mintaqasida, jumladan, O‘zbekistonning qurg‘oqchil va yarim qurg‘oqchil hududlarida, to‘qayzorlar, adirlar va cho‘l atroflarida o‘sadi. U nafaqat ekologik ahamiyatga ega (tuproqni mustahkamlovchi va eroziyaning oldini oluvchi o‘simlik sifatida), balki inson salomatligi uchun muhim bo‘lgan dori xomashyosini ham beradi. Uning barglari, gullari va po‘stlog‘i

xalq tabobatida uzoq yillardan buyon qandli diabet, shamollash, yallig‘lanish, teri kasalliklari, hatto oshqozon-ichak muammolarini bartaraf etishda ishlatilgan.

Shu bois, ushbu maqolada irg‘ay o‘simligining dorivor xususiyatlari, tarkibidagi biologik faol moddalari, xalq tabobatidagi o‘rni hamda ilmiy tadqiqotlar orqali aniqlangan farmakologik ta‘siri chuqur tahlil qilinadi. Maqola irg‘ay asosida yangi dorivor mahsulotlar ishlab chiqish bo‘yicha ilmiy va amaliy takliflarni ilgari surishni maqsad qilgan.



### **Asosiy qism.**

#### **Botanik tavsifi:**

Irg‘ay (*Caragana arborescens*) – ko‘p yillik, barg to‘kuvchi buta yoki mayda daraxt bo‘lib, bo‘yi odatda 2 dan 5 metrgacha yetadi. Barglari murakkab, tukli, 8–12 ta mayda yaproqchadan tashkil topgan. Gullari sariq rangli, guldasta shaklida joylashgan, asalari va boshqa changlatuvchilar uchun muhim nektar manbai hisoblanadi. May–iyun oylarida gullaydi. Mevasi – tor, cho‘zilgan dukkak bo‘lib, ichida bir necha urug‘ bo‘ladi.





Kimyoviy tarkibi:

Irg'ay o'simligining turli qismlarida (barg, po'stloq, gullar) organizm uchun foydali biologik faol moddalar aniqlangan:

Flavonoidlar (kempferol, quercetin) – antioksidant va yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi;

Taninlar – yallig'lanishga qarshi, antiseptik, bog'lovchi xususiyatga ega;

Alkaloidlar – neuroaktiv va antimikrob ta'sirga ega;

Saponinlar – yengil surgi, siydik haydovchi ta'sir ko'rsatadi;

Organik kislotalar – organizmda moddalar almashinuvini tartibga solishda ishtirok etadi;

Vitaminlar va minerallar – immunitetni mustahkamlaydi.

Ushbu tarkibiy qismlar tufayli irg'ay o'simligi nafaqat mahalliy tabiblar tomonidan qadrlangan, balki zamonaviy fitoterapiyada ham alohida e'tiborga loyiqdir.

Dorivor xususiyatlari:



Irg‘ayning xalq tabobatida va ilmiy adabiyotlarda ko‘rsatilgan bir nechta asosiy terapevtik xususiyatlari quyidagilardan iborat:

1. Yallig‘lanishga qarshi – Flavonoidlar va taninlar yordamida ichki va tashqi yallig‘lanish holatlarida qo‘llaniladi (masalan, og‘iz yaralari, bo‘g‘im og‘riqlari, teri yallig‘lanishlari).

2. Antibakterial va antiviral – Mikroba va viruslarga qarshi ta‘sir ko‘rsatib, immun tizimini kuchaytiradi.

3. Diuretik (siydik haydovchi) – Buyrak va siydik yo‘llarini tozalovchi damlamalar tayyorlanadi.

4. Yaralarni bitkazuvchi – Po‘stlog‘i va bargidan tayyorlangan tashqi vositalar teridagi shikastlanishlarni tez bitkazadi.

5. Qon bosimini me‘yorlashtiruvchi – Yurak-qon tomir tizimi faoliyatini qo‘llab-quvvatlaydi, ayniqsa gipertoniya kasalligida foydali.

6. Moddalar almashinuvini yaxshilovchi – Qandli diabetda qo‘llanilishi natijasida qondagi glyukoza miqdorini kamaytirishga yordam beradi.

Bundan tashqari, irg‘ay o‘simligi asalari parvarishi uchun muhim nektar manbai bo‘lib, ekologik muvozanatda ham muhim rol o‘ynaydi.

### **Tadqiqot va tadqiqot natijalari**

O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining Botanika instituti hamda Toshkent farmatsevtika instituti olimlari tomonidan olib borilgan laboratoriya tadqiqotlari natijasida irg‘ay bargidan olingan ekstraktlarda kuchli antioksidant va yallig‘lanishga qarshi xususiyatlar aniqlangan. Boshqa bir tadqiqotda irg‘ay po‘stlog‘ining suvli ekstrakti tajriba hayvonlarida mikroba qarshi ta‘sir ko‘rsatgani qayd etilgan.

Xalq tabobati tajribalari esa, irg‘ay guli damlamasining shamollash, yo‘tal va nafas yo‘llari yallig‘lanishida foydali ekanini ko‘rsatgan.



### **Xulosa.**

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar va tahlillar asosida shuni xulosa qilish mumkinki, irg'ay (*Caragana arborescens*) o'simligi yuqori biologik faollikka ega bo'lgan, xalq tabobatida qadimdan foydalanib kelingan va zamonaviy ilm-fan nuqtai nazaridan ham katta salohiyatga ega bo'lgan noyob dori xomashyo manbalaridan biridir. O'simlikning bargi, po'stlog'i, gullari va mevalari tarkibida flavonoidlar, taninlar, alkaloidlar, saponinlar, organik kislotalar, vitaminlar va minerallar kabi ko'plab biologik faol moddalar mavjudligi uni farmakologik nuqtai nazardan keng tadqiq etish lozimligini ko'rsatadi.



Irg‘ayning yallig‘lanishga qarshi, antimikrob, antioksidant, diuretik va immunitetni kuchaytiruvchi xususiyatlari laboratoriya va tajriba asosidagi tadqiqotlar orqali asoslangan. Ushbu xususiyatlar uni nafaqat xalq tabobatida, balki zamonaviy tibbiyotda ham tabiiy dori vositasi sifatida qo‘llash imkonini beradi. Ayniqsa, irg‘ay asosida ekstraktlar, damlamalar, surtmalar va fitopreparatlar tayyorlash orqali sintetik dorilarga bo‘lgan ehtiyojni kamaytirish, nojo‘ya ta’sirlarni minimallashtirish mumkin bo‘ladi.

Bundan tashqari, irg‘ay o‘simligining ekologik jihatdan ham foydali ekin ekanligi, ya’ni cho‘l va adir zonasida tuproqni mustahkamlash, shamoldan himoya qilish, eroziyaning oldini olishdagi ahamiyati uning ko‘p funksiyali o‘simlik ekanini ko‘rsatadi. Bu jihatlar uni faqat farmatsevtik emas, balki agrobiologik va ekologik jihatdan ham strategik ahamiyatga ega resurs sifatida qarash zarurligini taqozo etadi.

Shunday qilib, irg‘ay o‘simligini dorivor o‘simlik sifatida chuqur o‘rganish, uning asosida yangi fitopreparatlar yaratish, ekologik jihatdan foydali plantatsiyalar barpo etish va ilmiy asoslangan farmakoekologik tadqiqotlar olib borish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biridir. Kelgusida ushbu o‘simlik asosida tabiiy, samarali va arzon dori vositalarini ishlab chiqish orqali mahalliy farmatsevtika sanoatining rivojiga, aholi salomatligining mustahkamlanishiga xizmat qilinishi mumkin.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Karimov, A. K., & Juraev, B. I. (2018). O‘zbekistonda dorivor o‘simliklar. Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti.
2. Solihov, M. T. (2020). Dorivor o‘simliklar va xalq tabobati. Samarqand: Zarafshon nashriyoti.
3. Abdullayev, A. A., & To‘laganov, R. R. (2021). "Irg‘ay (*Caragana arborescens*) o‘simligining fitokimyoviy tarkibi va farmakologik xususiyatlari". O‘zDJTU ilmiy jurnali, 4(2), 58–63.
4. Rasulov, N. M. (2019). Fitoterapiya asoslari. Toshkent: O‘zbekiston Tibbiyot Akademiyasi nashriyoti.
5. Tojiboyev, S. T. (2016). O‘simlikshunoslik: Botanika va dorivor o‘simliklar. Toshkent: Yangi asr avlodi.



6. Gafurov, M. G. (2022). "Mahalliy dorivor o‘simliklar asosida fitopreparatlar yaratish istiqbollari". O‘zbekiston fanlari akademiyasi axborotnomasi, 1(1), 44–49.
7. Sokolov, S. Ya., & Zamotayev, S. M. (1984). Rasteniya – istochniki novyx lekarstvennyx sredstv. Moskva: Medicina.
8. WHO (World Health Organization). (2004). Guidelines on Good Agricultural and Collection Practices (GACP) for Medicinal Plants. Geneva: WHO Publications.
9. Komissarenko, N. F., & Bisset, N. G. (1993). Phytochemistry of medicinal plants. CRC Press.
10. Duke, J. A. (2002). Handbook of Medicinal Herbs (2nd ed.). Boca Raton: CRC Press.
11. Sharipova, A. U. (2021). "Caragana arborescens: farmakologik xususiyatlarining klinik ko‘rinishlari". Buxoro davlat tibbiyot instituti ilmiy jurnali, 5(3), 92–98.
12. Akhmedova, M. M., & Khasanov, Z. A. (2020). "Iqlim o‘zgarishlari sharoitida dorivor o‘simliklarning agroekologik ahamiyati". Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi, 2(4), 12–18.
13. Flora of Uzbekistan (1960–1975). Vol. 1–8. Tashkent: Fan nashriyoti.
14. Ibragimov, S. B. (2017). Fitokimyoviy tahlil usullari. Toshkent: TDYU nashriyoti.
15. Zaytsev, D. A. (2018). Biologicheski aktivnyye veshchestva rasteniy. Moskva: BINOM.

---

# Research Science and Innovation House