

## DORIVOR O'SIMLIKLARGA BOY BO'LGAN *BERBERIDACEAE* OILASI

**Mannobov Omadbek Ozodbek o'g'li**

Andijon davlat unversiteti tabiiy fanlar fakulteti biologiya talim yo'nalishi talabasi

**Annotatsiya.** Berberidaceae – bu gulli o'simliklarning bir oilasi bo'lib, odatda “berberislar” yoki “barbarislar” deb nomlanadi. Bu oila turli xil ko'p yillik o'simliklar va butalarni o'z ichiga oladi, ko'pincha dorivor xususiyatlari va bog'-manzaraviy qiymati bilan mashhur.

**Kalit so'zlar:** Angiospermae, Barbarisdoshlar, vitamin C, Berberis vulgaris, Epimedium grandiflorum, Epimedium alpinum, antioksidant.

### **Kirish**

*Berberidaceae* – bu gulli o'simliklarning bir oilasi bo'lib, odatda “berberislar” yoki “barbarislar” deb nomlanadi. Bu oila turli xil ko'p yillik o'simliklar va butalarni o'z ichiga oladi, ko'pincha dorivor xususiyatlari va bog'-manzaraviy qiymati bilan mashhur.

*Berberidaceae* oilasi o'simliklar taksonomiyasida muhim o'rin tutadi. Quyida uning sistematikasi, ya'ni ilmiy tasnifi shunday:

*Berberidaceae* oilasining sistematikasi:

#### **1. Domen:** Eukaryot

Izoh: Hujayralari yadro bilan chegaralangan tirik organizmlar (o'simliklar, hayvonlar, zamburug'lar va boshqalar).

#### **2. Qirollik:** *Plantae* (O'simliklar)

Izoh: O'simliklar, fotosintez qilish qobiliyatiga ega organizmlar.

#### **3. Bo'lim:** *Angiospermae* (Gulli o'simliklar)

Izoh: Gullab urug'lantiruvchi o'simliklar bo'lib, ular o'z urug'larini mevalar bilan himoya qiladi.

#### **4. Sinfi:** *Magnoliopsida* (ikki urug'pallali o'simliklar)

Izoh: Ikkita urug' pallasiga ega o'simliklar sinfi. Bu sinfga kiruvchi o'simliklarda urug' pallasii ikkita bo'ladi.

#### **5. Tartib:** *Ranunculales*

Izoh: Bu tartibga mansub o'simliklar odatda gulli o'simliklar bo'lib, *Berberidaceae* ham ushbu tartibga kiradi.

#### **6. Oila:** *Berberidaceae* (Barbarisdoshlar)

Izoh: Ko'p yillik o'tlar, butalar va ba'zi daraxtlar oilasi. Bu oila dorivor va manzarali o'simliklari bilan mashhur.

#### **Oilaning asosiy turkumlari:**

*Berberidaceae* oilasi bir nechta turkumlarni o'z ichiga oladi, ularning eng mashhurlari quyidagilar:

1. *Berberis*: Bu turkum eng katta bo'lib, 450 dan ortiq turga ega. Odatda butalar shaklida o'sadi va dorivor xususiyatlarga ega.

2. *Mahonia*: Bu turkumda manzarali va dorivor xususiyatlarga ega o'simliklar mavjud. Berberis bilan yaqin qarindosh.

3. *Epimedium*: Goryanka (yoki elf gullari) nomi bilan ham tanilgan, ko'pincha soyali joylarda o'sadi va dorivor o'simlik sifatida qadrlanadi.

4. *Nandina*: Ba'zan "osiyo muqaddas bambuk" nomi bilan ataladi. Bu tur ham manzarali o'simlik sifatida bog'larda ishlatiladi.

5. *Vancouveria*: Shimoliy Amerikada uchraydigan turkum, manzaraviy o'simliklar sifatida ishlatiladi.

*Berberidaceae* o'simliklarining umumiy xususiyatlari:

**Barglari:** Oddiy yoki murakkab, ko'pincha tishli chetli. Ba'zi turlarining barglari doim yashil. **Gullari:** Oddiy, kichik va odatda sariq rangli, ammo ba'zi turlarda boshqa ranglarda bo'lishi ham mumkin. **Mevalari:** Odatda kichik, ko'pincha qizil, ko'k yoki qora rangda bo'ladi.

**Evolyutsion munosabatlar:** *Berberidaceae* oilasi boshqa gulli o'simliklar oilalari bilan *Ranunculales* tartibiga mansub bo'lib, bu tartibda evolyutsion jihatdan boshqa o'simliklar bilan yaqindan bog'langan. Ushbu oila o'zining keng geografik tarqalishi bilan ajralib turadi va ekotizimda muhim ro'l o'ynaydi.

Bu oila botanika va dorivor jihatlari bilan qadrlanadi, ayniqsa dorivor o'simlik sifatida xalq tabobatida keng qo'llaniladi.

Asosiy ma'lumotlar:

**Oila nomi:** *Berberidaceae*: **Tarqalishi:** Bu o'simliklar dunyoning ko'plab hududlarida, ayniqsa, mo'tadil iqlim zonalarida uchraydi. Ularning ba'zilari tog'li hududlarda va qurg'oqchil yerlarda ham yashaydi.

**Tavsifi:**

1. Turlari: Bu oilaga 15–17 turkum va 600 dan ortiq tur kiradi. Eng mashhur turlardan biri Berberis turkumi bo'lib, unda 450 dan ortiq tur mavjud.

2. Tashqi ko'rinishi: Ko'pincha buta yoki kichik daraxtlar shaklida bo'ladi. Ba'zi turlari o'tlardan iborat. Ularning barglari ko'pincha oddiy yoki tishli bo'lib, ayrim turlari qishda bargini to'kadi, boshqalari esa doimo yashil bo'lib turadi.

3. Gullari: Odatda mayda va sariq yoki oq rangli gullari bo'ladi. Gullari odatda turlarga qarab may oyidan boshlab yozgacha gullaydi.

4. Mevalari: *Berberidaceae* oilasidagi ko'plab o'simliklar meva hosil qiladi. Bu mevalar qizil, ko'k yoki qora rangda bo'lib, ko'pincha kichik va qattiq bo'ladi.

**Dorivor xususiyatlari:**

*Berberidaceae* oilasiga kiruvchi o'simliklar xalq tabobatida keng qo'llaniladi. Ulardagi ba'zi kimyoviy birikmalar, ayniqsa, berberin moddasi, bakteriyalarga qarshi ta'sirga ega va yallig'lanishga qarshi, og'riq qoldiruvchi xususiyatlari bor. *Barbaris* mevalari ham vitamin C ga boy bo'lib, immunitetni oshiradi.

**Manzarali qo'llanilishi:**

Ko'pgina *Berberidaceae* turlari bog'-parklarni bezatish uchun ishlatiladi. Ularning ajoyib ranglari va shakllari peyzaj dizaynida keng qo'llaniladi. Ayniqsa, qizil mevali turlari kuzda ko'rkam manzara hosil qiladi.

*Berberis* – asosiy tur:

Bu turkum eng keng tarqalgan bo'lib, u xalq orasida barbaris nomi bilan tanilgan. Mevalari nordon va tozalovchi sifatida ishlatiladi. Barbaris butalari o'simlik himoyasi va landshaft dizaynida keng qo'llaniladi.

Mashhur turlari:

1. *Berberis vulgaris* – oddiy barbaris.
2. *Mahonia aquifolium* – orkestr barbarisi, manzaraviy va dorivor sifatlari bilan tanilgan.

Ekologik ahamiyati:

Ushbu o'simliklar ekologik muvozanatni saqlashda muhim ahamiyatga ega. Ko'plab hayvonlar, ayniqsa qushlar, ularning mevalaridan oziqlanadi.

Umuman, *Berberidaceae* oilasidagi o'simliklar ko'p qirrali, manzaraviy, dorivor va oziqlantiruvchi jihatlari bilan ajralib turadi.

***Epimedium grandiflorum*** – bu o'simlik *Berberidaceae* oilasiga mansub ko'p yillik o'tli o'simlik bo'lib, odatda “bishshox” yoki “elf gullari” deb ataladi. Bu o'simlik o'zining nafis gullari va dorivor xususiyatlari bilan mashhur. U asosan sharqiy Osiyoda, xususan, Xitoy va Yaponiyada uchraydi.

Umumiy tavsifi:

- Oila: *Berberidaceae*
- Turi: *Epimedium*
- Bo'yi: O'rtacha 20-40 sm gacha o'sadi.
- Barglari: Yurak shaklida, go'yo uchlari biroz o'tmas va mayda tishli. Yangi chiqqan barglari qizg'ish yoki bronza rangda bo'lishi mumkin, keyinchalik yashil tusga kiradi.
- Gullari: Bu o'simlik o'zining katta, nafis gullari bilan ajralib turadi. Gullari asosan bahor oylarida ochiladi. Ularning ranglari oq, binafsha, sariq, pushti va boshqa yorqin ranglarda bo'lishi mumkin. Gullar to'rt qismdan iborat bo'lib, uzun novdalardan o'sadi.
- Ko'payishi: Asosan ildiz bo'linishi yoki urug'lar orqali ko'payadi.

Tabiiy yashash joyi:

*Epimedium grandiflorum* asosan tog'li va soyali hududlarda, nam va to'qimalari boy tuproqlarda yaxshi o'sadi. U mo'tadil iqlimni afzal ko'radi va nam, lekin yaxshi drenajlangan joylarda yaxshi rivojlanadi.

1. Dorivor xususiyatlari:

*Epimedium grandiflorum* o'simligi ko'p asrlar davomida an'anaviy Xitoy tabobatida ishlatilgan. Bu o'simlikning tarkibida ikarin (icariin) nomli flavonoid bor, u asosan erkaklar va ayollarda jinsiy quvvatni oshirish, osteoporozni davolash va umumiy energiyani kuchaytirish uchun ishlatiladi.

2. O'simlikning asosiy ishlatilish sohalari:

- Afrodisiak sifatida: *Epimedium grandiflorum* jinsiy faollikni oshiruvchi vosita sifatida mashhur.
- Suyaklar uchun foydasi: Osteoporoz bilan bog'liq muammolarga qarshi yordam berishi mumkin.

• Yallig'lanishga qarshi: Yallig'lanishni kamaytirishga yordam beradigan antioksidant xususiyatlari bor.

### **Manzarali o'simlik sifatida:**

*Epimedium grandiflorum* soyali bog'larda manzaraviy o'simlik sifatida juda mashhur. Nafis gullari va dekorativ barglari bilan bog'larni bezash uchun qo'llaniladi. U soyaga chidamli bo'lib, qattiq tuproq sharoitlarida ham yaxshi o'sadi, bu esa uni landshaft dizaynida juda qadrlanadi.

### **Parvarishlash:**

- Yoritish: Soyali yoki yarim soyali joylarda yaxshi o'sadi.
  - Sug'orish: Nam, lekin ortiqcha namlik bo'lmagan joyni afzal ko'radi. Tuproq yaxshi drenajlangan bo'lishi kerak.
  - Kesish: Bahorda eski barglari olib tashlanib, o'simlikning yangi o'sishiga yordam beriladi.
- Epimedium grandiflorum* – bu nafaqat dorivor xususiyatlari, balki bog'-manzaraviy qiymati bilan ham alohida ahamiyatga ega o'simlikdir.

**Goryanka (*Epimedium*)** – bu *Berberidaceae* oilasiga mansub ko'p yillik o't o'simlik

### **Asosiy tavsifi:**

- Oila: *Berberidaceae*
- Turkumi: *Epimedium*
- Turi: *Epimedium* turlarining ko'pi Yevropa, Osiyo, xususan, Xitoy va Yaponiyada uchraydi.
- Bo'yi: 15-50 sm gacha o'sadi.
- Barglari: Oddiy yoki uch qismli, yurak shaklidagi barglar. Yangi barglari bronza yoki qizg'ish tusga ega, keyinroq yashil rangga kiradi. Barglar ko'pincha qishgacha saqlanib qoladi.
- Gullari: *Epimedium* gullari o'zining ingichka va nafis shakli bilan ajralib turadi. Gullar asosan bahorda ochiladi va oq, sariq, pushti, binafsha kabi turli ranglarda bo'ladi. Ular to'rt qismli va ingichka novdalarda joylashgan bo'lib, ularning ko'rinishi ko'pincha kapalak yoki elflarning qanotlariga o'xshatiladi.

**Tabiiy yashash joyi:** Goryanka o'simliklari asosan tog'li, nam va soyali joylarda, tuproq tarkibi boy va yaxshi drenajlangan yerlarda o'sadi. Ular tog'li o'rmonzorlarda va soyalar ostida tabiiy sharoitda o'sadi, shuning uchun bog'larda ham soyali joylarni afzal ko'radi.

### **Mashhur turlari:**

1. *Epimedium grandiflorum*: Katta gullari bilan mashhur bo'lib, gullari ko'pincha oq, binafsha yoki pushti bo'ladi. Dorivor xususiyatlari keng qo'llaniladi.
2. *Epimedium alpinum*: Tog'li hududlarda o'sadi, gullari qizil va sariq ranglarda bo'ladi.
3. *Epimedium x rubrum*: Gullari qizil va oq aralash ranglarda bo'lib, soyaga chidamli va manzarali o'simlik sifatida bog'larda keng tarqalgan.

**Foydali xususiyatlari:** Goryanka o'simliklari ko'p asrlardan buyon dorivor maqsadlarda foydalanib kelingan, ayniqsa, Sharqiy Osiyo xalqlari tomonidan. Ularning kimyoviy tarkibida flavonoidlar, alkaloidlar va steroidlar bo'lib, bu o'simliklarga bir qancha sog'liq uchun foydali xususiyatlarni beradi.

1. Afrodiziak: Goryanka, xususan *Epimedium grandiflorum*, an'anaviy xitoy tabobatida erkaklar va ayollarda jinsiy quvvatni oshirish uchun ishlatiladi. Bu o'simlik tarkibida ikarin (icariin) moddasi mavjud bo'lib, u jinsiy faollikni rag'batlantiruvchi xususiyatlarga ega.

2. Osteoporozga qarshi: O'simlik tarkibidagi ikarin moddasi suyak zichligini oshirishga yordam beradi, bu esa suyaklarning mustahkamligini saqlash uchun foydali.

3. Yallig'lanishga qarshi va antioksidant: Goryanka o'simligi tarkibidagi birikmalar yallig'lanishga qarshi va antioksidant ta'sir ko'rsatishi mumkin, bu esa organizmni erkin radikallarning zararli ta'siridan himoya qilishga yordam beradi.

Goryanka soyaga chidamliligi va go'zal gullari tufayli bog' va landshaft dizaynida keng qo'llaniladi. U bog'larda soyali va nam joylarni bezashda, qattiq sharoitlarda o'sadigan o'simlik sifatida juda qadrlanadi. Ko'pincha daraxtlar ostiga, chegara liniyalari yoki boshqa soyali maydonlarga ekiladi.

Ekish va parvarishlash:

- Yoritish: Goryanka soyaga chidamli o'simlik bo'lib, yarim soyali yoki to'liq soyali joylarda yaxshi o'sadi.

- Tuproq: Nam, yaxshi drenajlangan tuproqni afzal ko'radi. Tuproqning boy va organik moddalar bilan to'yintirilganligi o'simlikning sog'lom rivojlanishi uchun muhim.

- Sug'orish: Yangi o'tqazilganida muntazam sug'orishni talab qiladi, lekin ortiqcha sug'orishdan saqlanish kerak.

- Qishki parvarish: Qishda barglari to'kilsa, bahorda yangi barglar hosil bo'ladi. Ba'zi turlari doimo yashil bo'lishi mumkin.

Ko'payishi: Goryanka ildizpoyasi orqali oson ko'payadi, shuning uchun uni ildiz bo'linishi orqali ko'paytirish mumkin. Urug'lar bilan ko'paytirish ham mumkin, lekin bu jarayon ko'proq vaqt talab qiladi.

**Xulosa:** *Berberidaceae* oilasi ikki urug'pallali o'simliklarning o'ziga xos oilasi bo'lib, ko'p yillik o'tlar, butalar va kamdan-kam hollarda daraxtlardan iborat. U asosan mo'tadil iqlim zonalarida o'sadi va o'zining dorivor xususiyatlari bilan mashhurdir. Ushbu oila o'simliklari ko'pincha dorivor preparatlar yaratishda ishlatiladi, jumladan *Berberis (barbaris)*, *Epimedium* (goryanka) kabi turlari xalq tabobatida jinsiy faoliyatni yaxshilash va yallig'lanishga qarshi vositalar sifatida foydalaniladi. Goryanka (*Epimedium*) o'simliklari nafaqat go'zalligi, balki dorivor xususiyatlari bilan ham qadrlanadi. U soyali bog'larni bezashda va tuproqni boyitishda muhim ahamiyatga ega, shuningdek, uning tibbiyotda jinsiy quvvatni oshirish va suyaklar sog'ligini saqlashdagi foydali ta'siri qadrlanadi.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Флора СССР= Flora URSS: в 30 т.,
2. Род 543. Эпимедиум — Epimedium L.
3. Flora of Uzbekistan Poyarkova A.I 1941
4. Medicinal Plants of the World Ivan.A.Ross 2003
5. The Families and Genera of Vascular plants Klaus Kubitziki 1990.
6. Phylogenetic systematics of Berberidaceae and Reunculales (Magnoliidae) Henry Loconte, James R Estes Systematic Botany, 565-579, 1989.
7. Wikipedia-Berberidaceae