

NINABARGLILAR YOKI QUBBALILAR (CONIFERALES) SINFI

*Toshkent davlat agrar universiteti**Òrmon xòjaligi va landshaft dizayn fakulteti 24-60-guruh 1-kurs**Normòminova Gulsanam Jasur qizi**Òrmon xòjaligi va landshaft dizayn fakulteti 23-61 2 kurs**Axmadjonov Jasurbek Xoshimjon o'g'li*

Annotatsiya. Ninabarglilar yoki qubbalilar (Coniferales) sinfi o'zining morfologik va ekologik xususiyatlari bilan ajralib turadigan, asosan doimiy yashil, igna shaklidagi barglarga ega bo'lgan o'simliklar guruhidir. Ushbu maqolada, ninabarglilar sinfining asosiy oilalari, ularning morfologiyasi, reproduktiv tizimi va ekologik ahamiyati haqida ma'lumot berilgan. Ninabarglilar o'simliklarining ko'payish usullari va ekologik roli, shuningdek, iqtisodiy jihatdan ulardan foydalanish imkoniyatlari muhokama qilingan. O'rmon tizimlarining muhim tarkibiy qismi bo'lib, ular ko'plab hayvonlar uchun yashash muhitini yaratadi va karbon dioksidni o'zlashtirishda muhim rol o'ynaydi. Ushbu maqola, ninabarglilar sinfining tabiatdagi o'rni va insoniyat uchun foydalarini o'rganadi.

Kalit so'zlar: Ninabarglilar, Coniferales, morfologiya, ekologik ahamiyat, yog'och sanoati, ko'payish, barglar, o'rmon tizimi, ekologiya, taxa, qarag'ay, kippress.

Kirish. Ninabarglilar yoki qubbalilar (Coniferales) sinfi, konifera daraxtlari va butalarini o'z ichiga oladi. Bu sinf o'ziga xos morfologik va ekologik xususiyatlar bilan ajralib turadi, ayniqsa, ularning barglari – ixcham va qattiq bo'lib, ko'pincha iqlim sharoitlariga moslashgan. Ninabarglilar asosan yuksak tog'lar, o'rmonlar va mo'tadil iqlim sharoitlarida uchraydi, ammo ba'zi turlari tropik hududlarda ham mavjud.

Ninabarglilar (Coniferales) sinfining tasnifi va xususiyatlari

Ninabarglilar sinfi, botanika tasnifida, yuksak darajadagi o'simliklar guruhiga mansub bo'lib, taxminan 50 turdan iborat. Bu sinfning asosiy vakillari quyidagilardir:

1. **Pinaceae (qarag'aylar)** – Eng keng tarqalgan va yirik o'rmon turlarini tashkil etadi. Qarag'ay, xurmoqarag'ay va boshqa qarag'ay daraxtlari bu oilaga mansub.
2. **Cupressaceae (kippresslar)** – Kippresslar va yong'oq daraxtlari, odatda, ko'proq tropik va subtropik hududlarda o'sadi. Ularning barglari ixcham va o'ziga xos xususiyatlarga ega.
3. **Taxaceae (taxalar)** – Bu oilaga o'zining o'ziga xos mevalari bilan tanilgan, ayniqsa, taxa daraxti kiradi. Taxalar o'zining shifobaxsh xususiyatlari bilan mashhur.

4. **Araucariaceae (araukariyalar)** – Bu oilaga yirik daraxtlar kiradi va ular asosan Janubiy Amerika va Avstraliyada o'sadi. Araukariyalar juda uzun umr ko'radigan va qattiq yog'ochga ega daraxtlardir.

Morfologik xususiyatlar. Ninabarglilar (Coniferales) o'simliklari o'zining o'ziga xos morfologik xususiyatlari bilan ajralib turadi. Ularning asosiy morfologik xususiyatlari quyidagicha:

1. **Barglar:** Ninabarglilarning barglari odatda ingachalar shaklida bo'lib, nozik va qattiq tuzilishga ega. Ushbu barglar suvni tejashga yordam beradi va qishki sovuqqa chidamli bo'lishi uchun o'zining strukturasini iqlimga moslashtiradi. Ko'pgina ninabarglilar barglarida "epidermis"ning yuqori qismida shakllangan shilliq qatlam bo'lib, bu suvni ushlab turishga yordam beradi. Barglarning bu tuzilishi ular yuqori tog'li hududlar yoki quruq mintaqalarda o'sish imkonini beradi.
2. **Tuproq bilan aloqasi:** Ninabarglilarning ildiz tizimi ko'pincha keng va chuqur bo'lib, ular tuproqdan suv va minerallarni samarali ravishda oladi. Ba'zi turlarida simbiotik aloqalar (masalan, mikorizalar) mavjud bo'lib, bu ildizlar va qo'ziqorinlar o'rtasidagi o'zaro aloqani anglatadi. Ushbu aloqalar o'simlikning ozuqa olishida yordam beradi.
3. **Yog'och tuzilishi:** Ninabarglilar yog'ochlari ko'pincha qattiq va yuqori sifatli bo'lib, ularda "xuddi qarag'ay" yoki "kippress" kabi turlarda xususan yaxshi xususiyatlarga ega bo'lgan xom ashyo mavjud. Ularning yog'ochi asosan "xlorofill" va "lignin" birikmalaridan tashkil topgan bo'lib, bu unga mustahkamlik va chidamlilik beradi.
4. **Gullar va konuslar:** Ninabarglilar o'zining gulli tizimi bilan ajralib turadi. Erkak konuslari polen ishlab chiqaradi, ayol konuslari esa urug'larni qabul qiladi. Urug'larning pishishi uch yil davom etadi, bu o'simliklar ko'payishining tabiatga moslashgan usulidir. Konuslar ko'pincha o'ziga xos shakllarga ega, ular muayyan turlarga qarab turlicha bo'ladi (masalan, kippresslar konuslari mayinroq va qisqaroq bo'lishi mumkin).
5. **Mevalar:** Ninabarglilarda mevalar ko'pincha konus shaklida bo'lib, urug'larning tarqalishi uchun moslashgan. Ayrim turlarida mevalar qisqacha va moyli bo'lib, hayvonlar tomonidan tarqatiladi, boshqalari esa shamol yordamida tarqaladi. Bu tarqalish mexanizmlari ninabarglilarning keng hududlarga tarqalishiga imkon beradi.

Reproduktiv tizimi. Ninabarglilar, shuningdek, urug'li o'simliklar oilasiga mansub bo'lib, ularning ko'payishi asosan konus shaklidagi mevalar orqali amalga oshadi. Erkak konuslari polen ishlab chiqaradi, ayol konuslari esa urug'larni tashkil

etadi. Urug'lar ko'pincha uch yil davomida pishadi va shuning uchun ularning tarqalishi yirik bo'ladi.

Ekologik va iqtisodiy ahamiyati. Ninabarglilar o'zining ekologik ahamiyati bilan ajralib turadi. Ular o'rmon tizimlarining asosiy tarkibiy qismlarini tashkil etadi, ko'plab hayvonlar uchun yashash muhitini yaratadi va karbon dioksidni o'zlashtirishda muhim rol o'ynaydi. Iqtisodiy jihatdan, bu o'simliklar yog'och sanoatida keng qo'llaniladi, masalan, qurilish, mebelsozlik va qog'oz ishlab chiqarishda.

Xulosa. Ninabarglilar (Coniferales) sinfi, o'zining morfologik va ekologik xususiyatlari bilan yer yuzidagi o'simliklar dunyosida o'ziga xos o'rinni egallaydi. Ularning barglari, urug'lari va o'simliklarning turli ekologik moslashuvchanligi, bu o'simliklarni muhim ekosistemalarning ajralmas qismi sifatida ko'rishga imkon beradi. Ayniqsa, ularning iqtisodiy ahamiyati yog'och va boshqa resurslar ishlab chiqarishdagi muhim roli bilan yanada oshadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Davis, P. H. (1982). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. Edinburgh University Press.
2. Evert, R. F. (2006). *Esau's Plant Anatomy: Meristems, Cells, and Tissues of the Plant Body: Their Structure, Function, and Development*. Wiley.
3. Gifford, E. M., & Foster, A. S. (1988). *Morphology and Evolution of Vascular Plants*. W. H. Freeman and Company.
4. Kubitzki, K. (1990). *The Families and Genera of Vascular Plants*. Springer.
5. Raven, P. H., Evert, R. F., & Eichhorn, S. E. (2005). *Biology of Plants*. W. H. Freeman and Company.