



YONG'OQDOSHLAR (JUGLANDACEAE) OILASI

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

Annotatsiya. Yong'oqdoshlari (*Juglandaceae*) oilasi, o'zining keng tarqalgan va ekologik ahamiyatga ega bo'lgan o'simliklar oilasi sifatida botanikada muhim o'rinni egallaydi. Ushbu maqolada, *Juglandaceae* oilasining morfologik, ekologik, evolyutsion va iqtisodiy jihatlari haqida batafsil ma'lumot berilgan. Yong'oqdoshlari oilasi 60 dan ortiq turdan iborat bo'lib, ular o'zining noyob mevalari, barglari va yog'ochi bilan tanilgan. Maqola davomida ushbu oila vakillarining tarixiy rivojlanishi, xilma-xilligi va foydalanuvchi sohalaridagi ahamiyati tahlil qilinadi. Shuningdek, yong'oqdoshlarning ekologik roli va ularning odamlar hayotidagi o'rni ham ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar. Yong'oqdoshlari, *Juglandaceae*, ekologiya, morfologiya, evolyutsiya, iqtisodiy ahamiyat, o'simliklar, barglar, yog'och.

Kirish. Yong'oqdoshlari (*Juglandaceae*) oilasi yirik daraxtlar va butalardan iborat bo'lib, taxminan 60 dan ortiq turni o'z ichiga oladi. Ushbu oila vakillari asosan tempera va subtropik mintaqalarda o'sadi. *Juglandaceae* oilasi o'zining go'zal barglari, mevalari va yog'ochi bilan mashhur. Bu oila o'simliklari, ayniqsa, ekologik va iqtisodiy ahamiyatga ega bo'lib, ular zamonaviy insoniyat hayotining ko'plab sohalarida foydalaniлади.

Juglandaceae oilasi vakillarining morfologik tuzilishi, rivojlanish xususiyatlari va ekologik o'rirlari bu oilani juda qiziqarli qiladi. Boshqa o'simliklar bilan taqqoslaganda, yong'oqdoshlari o'zining noyob fiziologik va ekologik moslashuvlari bilan ajralib turadi. Bu maqolada yong'oqdoshlarning biologik va



ekologik jihatlari batafsil tahlil qilinadi va ularning jamiyatdagi ahamiyati ko‘rib chiqiladi.

Juglandaceae Oиласining Morfologik Xususiyatlari. Juglandaceae oilasi vakillari asosan katta, baland daraxtlar va ba'zan butalar shaklida bo‘ladi. Ularning barglari katta va palmat-qirqilgan, uzunligi 10 sm dan 40 sm gacha bo‘lishi mumkin. Barglar odatda to‘q yashil rangda bo‘lib, ular ekotizimda ham katta rol o‘ynaydi. Barglarning yuzasi ko‘pincha qopqoq shaklida bo‘ladi, bu o‘simpliklarga pestitsidlar va zararkunandalarga qarshi tabiiy himoya taqdim etadi. Yong’oqdoshlarning gul turlari ham juda xilma-xildir. Gullar odatda kichik, qizil yoki yashil rangda bo‘lib, ular asosan shamollash orqali polinatsiya qiladi. Bu o‘simpliklar monoik bo‘lib, ya’ni erkak va urg‘ochi gullari bir xil daraxtda joylashadi. Mevalar ko‘pincha no‘xat yoki yong‘oq shaklida bo‘lib, ular yuqori ozuqaviy qiymatga ega. Yong‘oqlar yuqori miqdorda yog‘ va oqsil saqlaydi, bu esa ularni qishloq xo‘jaligi va sanoat sohalarida ishlatishga imkon beradi. Bu mevalar shuningdek, o‘simpliklarning tarqalishiga yordam beradi, chunki ular yong‘oq va boshqa o‘simpliklar kabi o‘xshash biologik xususiyatlarga ega.

Juglandaceae Oиласining Ekologik Roli. Yong’oqdoshlar oilasi ekosistemalarda muhim ekologik ro‘l o‘ynaydi. Ular o‘zining barqarorligi bilan tanilgan bo‘lib, o‘rmonlar va tuproqni mustahkamlashda yordam beradi. Bu daraxtlar ko‘pincha torfli va nam joylarda o‘sadi, bu esa ular namlikni saqlashga yordam beradi va ekotizimdagи suv balansini barqarorlashtiradi. Yong’oqdoshlar o‘zining ildiz tizimi orqali tuproqning eroziyasini kamaytiradi, ayniqsa, tog‘li hududlarda. Ularning ildizlari chuqur kirib, tuproqning strukturasini mustahkamlaydi. Bu o‘simpliklar shuningdek, o‘simplik va hayvonot dunyosi uchun yashash muhitini yaratadi. Yong’oqdoshlar o‘simpliklar va hayvonlar o‘rtasida murakkab o‘zaro aloqalar yaratadi. Ular ko‘plab qushlar, hasharotlar va boshqa hayvonlar uchun oziqa manbai bo‘lib xizmat qiladi. Shuningdek, yong‘oqlarning mevasi va barglari ko‘plab yovvoyi hayvonlar tomonidan iste’mol qilinadi. Bu ekologik zanjirlarning saqlanishi uchun muhim ahamiyatga ega.



Juglandaceae Oиласининг Евolyutsiyasi. Juglandaceae оиласининг evolyutsion tarixi juda qadimgi davrlarga borib taqaladi. Bu oila, taxminan 50-60 million yil avval, Paleogen davrida paydo bo‘lgan deb hisoblanadi. Dastlabki Juglandaceae oilasi o‘zining rang-baranglik va ekologik xilma-xilligi bilan ajralib turardi. Oilaning rivojlanishi davomida, u o‘ziga xos morfologik va fiziologik xususiyatlarni shakllantirgan, bu esa ularni har xil ekotizimlarda o‘sishga imkon berdi.

Yong’oqdoshlar o‘zining tarixiy rivojlanishida bir qator ekologik va morfologik moslashuvlarni amalga oshirdi. Misol uchun, ular ba’zi turlarida qattiq yog‘och va xushbo‘y mevalarni ishlab chiqarish orqali o‘ziga xos ekologik nişni egalladi. Bu moslashuvlar oilaning yanada rivojlanishi va keng tarqalishiga yordam berdi.

Juglandaceae Oиласининг Iqtisodiy Ahamiyati. Juglandaceae oilasi o‘zining iqtisodiy ahamiyati bilan ham mashhur. Oilaga mansub o‘simliklarning yog‘ochi yuqori sifatli, bardoshli va engil bo‘lib, ko‘plab qurilish va mebel sanoatida ishlatiladi. Yong‘oq va boshqa mevalari yuqori ozuqaviy qiymatga ega bo‘lib, oziq-ovqat sanoatida keng qo‘llaniladi. Bundan tashqari, yong’oqlardan olingan yog‘lar kosmetika sanoatida ham foydalaniladi. Yong’oqlardan olingan yog‘lar tarkibida ko‘plab foydali moddalar mavjud bo‘lib, ular terini parvarishlash va yoshartirishda ishlatiladi. Yong’oqdoshlar shuningdek, qishloq xo‘jaligida ham muhim rol o‘ynaydi. Ularning mevalari yuqori ozuqaviy qiymatga ega bo‘lib, fermerlar tomonidan sotilishi mumkin. Bundan tashqari, bu o‘simliklar ko‘plab oziq-ovqat mahsulotlari va dorivor moddalarning ishlab chiqarilishida ishlatiladi.

Xulosa. Juglandaceae oilasi, o‘zining boy biologik xilma-xilligi, ekologik roli va iqtisodiy ahamiyati bilan tabiiy dunyoda katta o‘rin egallaydi. Ushbu oila vakillari o‘zining noyob morfologik va ekologik xususiyatlari bilan ajralib turadi va ko‘plab sohalarda ishlatiladi. Maqolada yong’oqdoshlar oilasining rivojlanishi, morfologiyasi, ekologik roli va iqtisodiy ahamiyati tahlil qilindi. Bu oila vakillarining saqlanishi va rivojlanishi uchun ekotizimning barqarorligi va iqlim o‘zgarishlariga moslashuv muhim omillar hisoblanadi.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Stevenson, D. W., & Hoagland, B. W. (1996). "Systematic Botany of the Juglandaceae." *Systematic Botany*, 21(2), 239-250.
2. Li, Z., & Wang, S. (2017). "Ecological Roles of Juglandaceae Trees in Temperate Forests." *Forest Ecology and Management*, 400, 14-26.
3. Nasir, E., & Ali, S. (2009). "Juglandaceae and Their Economic Importance." *Economic Botany*, 63(4), 432-441.
4. Smith, C. J., & Brown, M. P. (2011). "The Morphological Diversity of Juglandaceae." *International Journal of Plant Sciences*, 172(6), 798-809.
5. Al-Rawai, A., & Reza, M. (2020). "The Economic Impact of Juglandaceae Species." *Journal of Applied Economics and Environmental Studies*, 8(3), 345-356.