



SEKVOYYA (SEQUOIA) TURKUMI: BIOLOGIK, EKOLOGIK VA KONSERVATSIYA ASOSLARI

*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. Ushbu maqola Sequoia (sekvoyya) turkumiga mansub daraxtlarning biologik tuzilishi, ekologik ahamiyati, tarqalish geografiyasi, tarixiy rivojlanishi hamda ularni saqlashga qaratilgan konservatsiya choralari haqida ilmiy tahlil beradi. Sekvoyya — Yer yuzidagi eng qadimiy, eng baland va eng uzoq umr ko'ruvchi daraxtlardan biridir. Ular nafaqat biologik jihatdan noyob, balki ekologik tizimlarda ham muhim rol o'ynaydi. Ushbu maqola sekvoyya daraxtlarining evolyutsion taraqqiyoti, morfologik tuzilishi, iqlimga ta'siri va insoniyat uchun ahamiyatini chuqur o'rganishga qaratilgan. Maqolada shuningdek, global iqlim o'zgarishi, o'rmonlar qisqarishi va boshqa xavf omillari fonida ularni muhofaza qilish yo'llari muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar. Sekvoyya, Sequoia sempervirens, daraxt morfologiyasi, ekotizim, iqlim o'zgarishi, konservatsiya, uzoq umr ko'rish, yong'inlarga chidamlilik, o'rmonlarni muhofaza qilish, milliy bog'lar.

Kirish. Sekvoyya (Sequoia) turkumi — dunyodagi eng qadimgi va eng baland daraxtlar oilasiga mansub bo'lib, biologik xilma-xilligi, ekologik ahamiyati va uzoq umr ko'rishi bilan ajralib turadi. Ushbu maqolada sekvoyya turkumining biologik xususiyatlari, ekologik roli, tarixi va konservatsiya masalalari chuqur tahlil qilinadi.

1. Sekvoyya turkumining biologik xususiyatlari

1.1. Tashqi ko'rinishi va morfologiyasi. Sekvoyya daraxtlari balandligi va kengligi bilan ajralib turadi. Ularning tanasi to'liq o'sganida bir necha metr diametrga



yetishi mumkin. Daraxtlarning po'stlog'i qizg'ish-sariq rangda bo'lib, yoshi ulg'aygan sari qalinlashadi. Barglari tor, uzun va doimiy yashil rangda bo'ladi.

1.2. Yashash davri va o'sish sur'ati. Sekvoyya daraxtlari juda uzoq umr ko'radi, ayrim namunalar 3,000 yilgacha yashashi mumkin. Ularning o'sish sur'ati dastlab juda sekin, ammo yosh daraxtlar tez o'sadi. O'sishning maksimal tezligi 1 metrga yaqin bo'lishi mumkin.

1.3. Urug'lanish va ko'payish. Sekvoyya daraxtlari konus shaklidagi urug'liklar hosil qiladi. Urug'lar juda kichik bo'lib, shamol yordamida tarqaladi. Ko'payish asosan urug'lar orqali amalga oshiriladi, ammo ba'zi hollarda vegetativ ko'payish ham kuzatiladi.

2. Ekologik roli va muhimligi

2.1. Ekosistemadagi o'rni. Sekvoyya daraxtlari o'zining ulkan o'lchamlari bilan ekosistemada muhim rol o'ynaydi. Ular ko'plab o'simlik va hayvonlar uchun yashash muhiti yaratadi. Daraxtlarning po'stlog'i va barglari o'zida ko'plab mikroorganizmlar va lichinkalar uchun yashash joyi bo'lib xizmat qiladi.

2.2. Atmosfera va iqlimga ta'siri. Sekvoyya daraxtlari katta miqdorda karbonat angidridni yutib, atmosferadagi gazlarning miqdorini kamaytiradi. Bu o'z navbatida iqlim o'zgarishiga qarshi kurashishda muhim ahamiyatga ega.

2.3. Suv resurslari va yerlashuv. Sekvoyya daraxtlari katta miqdorda suvni o'zlashtiradi, bu esa atrofdagi o'simliklar va hayvonlar uchun suv resurslarini ta'minlaydi. Ularning ildiz tizimi erni barqarorlashtiradi va eroziyaning oldini oladi.

3. Tarixi va geografik tarqalishi

3.1. Tarixiy ma'lumotlar. Sekvoyya daraxtlari qadim zamonlardan beri mavjud bo'lib, ularning tarixi haqida ko'plab manbalar mavjud. Dastlabki yozma manbalar miloddan avvalgi davrlarga oid bo'lib, sekvoyya daraxtlarining qadimiyligini tasdiqlaydi.

3.2. Geografik tarqalishi. Sekvoyya daraxtlari asosan Kaliforniya shtatining tog'li hududlarida o'sadi. Ularning tabiiy yashash muhiti 1,000 dan 2,000 metr balandlikdagi tog'larning janubiy yonbag'irlaridir. Bugungi kunda sekvoyya daraxtlari milliy bog'lar va qo'riqxonalarda himoya qilinadi.



4. Konservatsiya masalalari

4.1. Xavf-xatarlar. Sekvoyya daraxtlari o'zining tabiiy yashash muhitlarining yo'qolishi, iqlim o'zgarishi va inson faoliyati natijasida xavf ostida qolmoqda. O'rmonlarning kesilishi, yong'inlar va kasalliklar sekvoyya daraxtlariga zarar yetkazadi.

4.2. Himoya tadbirlari. Sekvoyya daraxtlarini himoya qilish uchun bir qator tadbirlar amalga oshirilmoqda. Milliy bog'lar va qo'riqxonalarda sekvoyya daraxtlari himoya qilinadi. Shuningdek, ilmiy tadqiqotlar orqali sekvoyya daraxtlarining ekologik ehtiyojlari o'rganilmoqda va ularni saqlab qolish uchun strategiyalar ishlab chiqilmoqda.

4.3. Kelajakdagi perspektivlar. Sekvoyya daraxtlarini kelajakda saqlab qolish uchun global miqyosda hamkorlik zarur. Iqlim o'zgarishiga qarshi kurashish, o'rmonlarni tiklash va barqaror boshqaruv tizimlarini joriy etish orqali sekvoyya daraxtlarining kelajagini ta'minlash mumkin.

Xulosa. Sekvoyya turkumi vakillari — insoniyatning tabiiy merosi hisoblanadigan, eng qadimiy tirik organizmlar sirasiga kiruvchi yirik daraxtlardir. Ularning nafaqat biologik balki ekologik tizimlar uchun ahamiyati nihoyatda katta. Ular atmosfera havosini tozalashda, tuproq eroziyasining oldini olishda, minglab boshqa organizmlar uchun yashash muhitini ta'minlashda beqiyos ahamiyatga ega.

Sekvoyya daraxtlarining ekologik tizimlardagi roli, inson faoliyatidan kelib chiqayotgan xavflar, xususan iqlim o'zgarishi, o'rmonlarning kesilishi, yong'inlar va kasalliklar fonida ularni saqlash global muammo bo'lib qolmoqda. Shu sababli, sekvoyya daraxtlariga nisbatan barqaror boshqaruv tizimlari joriy qilinishi, ekologik monitoring kuchaytirilishi, ekologik ta'lim va aholining tabiatga munosabatini o'zgartirish kabi kompleks choralar amalga oshirilishi shart.

Kelajak avlodlar bu noyob daraxtlarni faqat kitoblarda emas, tabiatda ham ko'rishi uchun hozirdanoq muhofaza tadbirlarini kuchaytirish, ilm-fan, ta'lim, qonunchilik va xalqaro hamkorlikni birlashtirish muhimdir. Sekvoyyani saqlab qolish — bu nafaqat bir turning, balki butun biosferaning kelajagini ta'minlash demakdir.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Farjon, A., & Page, C. N. (1999). *Conifers: Status Survey and Conservation Action Plan*. IUCN/SSC Conifer Specialist Group.
2. Burns, R. M., & Honkala, B. H. (1990). *Silvics of North America: 1. Conifers; 2. Hardwoods*. USDA Forest Service.
3. Zinke, P. J. (1977). *The redwood forest: history, ecology, and conservation of the coast redwoods*. California Department of Parks and Recreation.
4. Dawson, T. E. (1998). *Fog in the California redwood forest: ecosystem inputs and use by plants*. *Oecologia*, 117(4), 476-485.
5. Franklin, J. F., & Dyrness, C. T. (1973). *Natural Vegetation of Oregon and Washington*. Oregon State University Press.
6. Bucur, V. (2006). *Acoustics of Wood*. Springer.
7. Sillett, S. C., Van Pelt, R., & Carroll, A. L. (2015). *How Do Trees Grow So Tall?*. *Scientific American*, 312(2), 36–43.
8. National Park Service (2021). *Sequoia & Kings Canyon National Parks – Tree Facts and Ecology*. <https://www.nps.gov/seki/learn/nature/trees.htm>
9. Semenov, V. A. (2012). *Botanika. Oliy o'quv yurtlari uchun darslik*. Toshkent: O'zME.
10. FAO (Food and Agriculture Organization). (2020). *Global Forest Resources Assessment*.