

**O‘zbekiston tog‘larida tarqalgan Juniperus L turkumining o‘simliklar
olamidagi o‘rni va senopopulyatsiyasi**

Andijon davlat Pedagogika instituti Aniq va tabiiy fanlar fakulteti Biologiya
yo‘nalishi 1-bosqich 103-guruh talabasi

Maxammadova Ominaxon Musojon qizi

Annotatsiya: Ushbu maqolada O‘zbekiston tog‘larida tarqalgan archa turkumlari va uning ahamiyati haqida atroflicha ma'lumot keltirilgan. Shuningdek O‘zbekiston tog‘larida tarqalgan Juniperus L turkumi uchun umumiy tushuncha, bu o‘simlikning o‘simliklar olamida tutgan o‘rni va senopopulyatsiya haqida ma'lumotlar keltirib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: Juniperus L turkumi, archa-bodomzor fitotsenozi, archa-yantoq fitotsenozi, Archa-yalpiz va archa-efemer fitotsenozi, senopopulyatsiyasi

O‘zbekistonning tog‘li hududlarida Juniperus L. turkumiga mansub bir nechta archa turlari uchraydi. Ular quruq va baland tog‘ iqlimiga moslashgan bo‘lib, ekotizimda muhim o‘rin egallaydi. Archa daraxtlari tuproqni mustahkamlash, havoni tozalash va bioxilma-xillikni saqlashda muhim ahamiyatga ega. Archalar O‘zbekistonning tog‘li hududlarida muvozanatni saqlashda va barqaror ekotizim yaratishda muhim ahamiyatga ega. Tuproqni eroziyadan saqlaydi – ildiz tizimi tuproqni mustahkamlaydi va shamol eroziyasining oldini oladi. Iqlimni barqarorlashtiradi – namlikni ushlab turadi va mikroiqlimni shakllantiradi. Havoni tozalaydi – chang va zararli gazlarni yutadi, kislorod ishlab chiqaradi. Hayvonlar uchun boshpana va oziq-ovqat manbai – qushlar va mayda sutemizuvchilar uchun muhim yashash joyi hisoblanadi. O‘zbekiston tog‘larida tarqalgan archalar (Juniperus L.) ekologik barqarorlikni ta’minlashda muhim o‘rin tutadi. Ularning tabiiy yangilanishi sustligi va inson omili ta’sirida kamayib borishi ularni muhofaza qilish zarurligini ta’kidlaydi. Archalarni asrab-avaylash, qo‘riqxonalar va milliy bog‘larni kengaytirish, ekologik ta’limni kuchaytirish orqali ularning davomiyligini ta’minlash mumkin.

O‘zbekiston tog‘larida tarqalgan Juniperus L. (archa) turkumi o‘simliklari ekologik tizimda muhim o‘rin tutib, o‘ziga xos fitotsenotik va bioekologik xususiyatlarga ega. Ushbu turkum O‘zbekistonning tog‘li hududlarida keng tarqalgan bo‘lib, ekologik muhit barqarorligini saqlashda va mahalliy flora-faunaning yashash

sharoitlarini yaxshilashda muhim ahamiyatga ega. O‘zbekistonda Juniperus L. turkumiga mansub bir necha tur mavjud bo‘lib, ular asosan: Chatqol va Qurama tizmalari, Zirabuloq, Turkiston, Hissar tog‘lari, Nurota tizmalari kabi hududlarda uchraydi. Archa o‘rmonlari yuqori balandliklarda (800–2500 m) tarqalib, quruq va tog‘ iqlim sharoitlariga moslashgan. Ular tog‘ ekotizimlarida muhim rol o‘ynab, quyidagi funksiyalarni bajaradi:

- Eroziyaning oldini oladi – archa ildizlari tuproqni mustahkamlaydi, shuning uchun ular tuproqni shamol va suv eroziyasidan himoya qiladi.
- Iqlimni tartibga soladi – havodagi namlikni saqlash va haroratni barqarorlashtirishga yordam beradi.
- Oziq-ovqat zanjirida ishtirok etadi – archa mevasi qushlar va yovvoyi hayvonlar uchun muhim oziq-ovqat manbai bo‘lib xizmat qiladi.

Archa o‘rmonlari boshqa o‘simlik turlari bilan birga o‘ziga xos o‘rmon fitotsenozlarini hosil qiladi. O‘zbekistonda quyidagi asosiy fitotsenozlar uchraydi:

- Archa-bodomzor fitotsenozi – asosan, quruq tog‘ yon bag‘irlarida.
- Archa-yantoq fitotsenozi – tuproq sharoiti og‘ir bo‘lgan hududlarda.
- Archa-yalpiz va archa-efemer fitotsenozi – tog‘ yon bag‘irlarida.

Senopopulyatsiya – bu ma’lum bir hududda yashovchi va bir turga mansub bo‘lgan o‘simliklar guruhi bo‘lib, ularning yosh tarkibi, rivojlanish bosqichlari va yashash sharoitlari muhim ahamiyatga ega. O‘zbekistondagi archa senopopulyatsiyalarining asosiy xususiyatlari tarkibi va tuzilishi, archa senopopulyatsiyasi ekologik muammolar, archa populyatsiyalarining barqarorligini ta’minlash yo‘llaridan iborat.

1. Tarkibi va tuzilishi

Archa senopopulyatsiyalarining yosh tarkibi asosan qari daraxtlar ustunligi bilan tavsiflanadi. Tabiiy yangilanish sust – ko‘chatlar kam uchraydi, chunki tabiiy sharoitlar va inson omili yosh nihollarning o‘shiga to‘sqinlik qiladi. Biomassaning sekin o‘shishi – archa daraxtlari juda sekin o‘sib, uzoq umr ko‘radi (300–800 yil).

2. Archa senopopulyatsiyalarining ekologik muammolari

Chorvachilik va antropogen bosim – chorva mollari yosh nihollarni payhon qilib, tabiiy yangilanish jarayoniga zarar yetkazadi. Noqonuniy daraxt kesish – yog‘ochi mustahkam bo‘lgani uchun noqonuniy ravishda kesilib, archa

populyatsiyasiga tahdid solmoqda. Iqlim o'zgarishi – qurg'oqchilik va harorat ko'tarilishi archa ekotizimiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

3. Archa populyatsiyalarining barqarorligini ta'minlash yo'llari

Tabiiy yangilanishni qo'llab-quvvatlash – archa ko'chatlarini sun'iy ekish va ularning tabiiy ko'payishini rag'batlantirish. Qo'riqlanadigan hududlar tashkil etish – archa o'rmonlarini muhofaza qilish uchun milliy bog'lar va qo'riqxonalarni kengaytirish. Noqonuniy kesishga qarshi kurash – nazoratni kuchaytirish va aholining ekologik savodxonligini oshirish.

Xulosa: O'zbekiston tog'laridagi Juniperus L. o'simliklari ekologik, fitotsenotik va xo'jalik ahamiyatiga ega bo'lib, ularning muhofazasi va barqaror boshqaruvi muhim ekologik vazifadir. Davlat darajasida choralar ko'rish, aholining ekologik ongini oshirish va ilmiy tadqiqotlar orqali archa ekotizimini asrab-avaylashga e'tibor qaratish lozim.

Foydalanilgan asabiyotlar:

1. Tanford, C., & Reynolds, J. Nature's Robots: A History of Proteins. Oxford University Press, 2017.
2. Karimov N.K., Abdullayev M.A. "O'simliklar anatomiyasi va morfologiyasi", Toshkent: O'zMU nashriyoti, 2015.
3. Gulomov U.G. "Botanika: O'simliklar hayoti", Toshkent: Fan, 2008.
4. Smith, A., & Lee, B. Cell Structure and Function. Academic Press, 2021.
5. Raven, P. H., & Johnson, G. B. Biology of Plants. W.H. Freeman, 2018.

**Research Science and
Innovation House**