

**EMANDOSH OILASINING (FAGACEAE) ASOSIY TURKUM VA
TURLARI.TARQALISHI VA AHAMYATI**

*ADPI TABIIY FANLAR BIOLOGIYA yo'nalishi 2-bosqich 203-guruh.
talabasi Usmonova Farangizning Botanika fanidan tezis.*

ANNOTATSIYA: *O'zbekcha:Emandoshlar oilasining asosiy turkumlari – Quercus (eman), Castanea (kashtan) va Fagus (buk) turlari haqida ma'lumot berilgan. Ularning tarqalish areallari, biologik xususiyatlari va inson hayotidagi ahamiyati yoritilgan.*

Ruscha: В данной статье рассмотрены основные роды семейства буковых – *Quercus* (дуб), *Castanea* (каштан) и *Fagus* (бук). Описаны ареалы распространения, биологические особенности и значение для человека.

Inglizcha: *This article describes the main genera of the Fagaceae family – Quercus (oak), Castanea (chestnut), and Fagus (beech). It covers their distribution, biological features, and significance to humans.*

KALIT SO'ZLAR: *O'zbekcha: Emandoshlar, Quercus, Castanea, Fagus, daraxtlar, ekologiya, bioxilma-xillik*

Ruscha: *Буковые, Quercus, Castanea, Fagus, деревья, экология, биоразнообразие*

Inglizcha: *Fagaceae, Quercus, Castanea, Fagus, trees, ecology, biodiversity.*
Emandoshlar oilasi bir uyli, kamdan-kam hollarda ikki uyli, daraxtlar yoki butalardan iborat. Barglari oddiy, bo'linmagan va bo'lingan, odatda spiral, kamdan-kam hollarda qarama-qarshi yoki aylanasimon, shartli, stipules bargli. To'pgullar odatda bir jinsli, erkak to'pgullari mushuk po'stlog'i yoki boshi kamaygan dixaziyalar, urg'ochi gullari erkak to'pgullar tagida yoki yakka-yakka joylashgan. Gullari mayda, bir jinsli, aktinomorf, urg'ochi gullari epiginoz va involyuksiyali, involukral novdalar ko'pincha qo'shilib kosacha hosil qiladi (masalan, boshoq kosasi). Perianth 6 [4–9] tepalikdan iborat. Stamens 6–12, alohida. Anterlar bo'ylama yo'nalishda ajralib chiqadi. Ginoetsiy sinkarp, pastki

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

tuxumdonga ega va odatda 3 yoki 6 karpeldan iborat bo'lib, o'simtalari asosan karpellardek ko'p bo'lib, apikalida bitta bo'lakka ochiladi. Uslublar soni karpellar kabi ko'p. Platsentatsiya asosan ekseneldir; tuxumdonlar anatrop, bitegmik, har bir karpelta 2 ta. Mevasi yong'oq (ba'zan "glans" deb ataladi), odatda qattiq perikarp bo'lib, ba'zan tikanli qo'shimchalardan iborat 2 yoki undan ortiq klapanli kubik (masalan, boshoq "chashka") bilan bo'yagan. Urug'lari eksalbuminli. O'simliklar odatda shamolda changlanadi, garchi ular Kastaniyada hasharotlar bilan changlanadi. Emadoshlar oilasi asosan dunyo bo'ylab tropik bo'limgan mintaqalarda tarqalgan. Iqtisodiy ahamiyatiga Quercus (eman), Fagus (olxa) va Castanea (kashtan) kabi muhim yog'och daraxtlari kiradi; Quercus suberning tashqi qobig'i tijorat mantarining manbai hisoblanadi; turli turdag'i urug'lar odamlar va boshqa hayvonlar uchun an'anaviy muhim oziq-ovqat manbai bo'lib kelgan. Manos va boshqalarga qarang. (2001) va Oh va Manos (2008) Emadoshlar oilasingning filogenetik tadqiqotlari uchun eman oddiy barglari (ba'zan bo'lingan), gullari bir jinsli va mayda, erkak gullari mushukchalar yoki boshlari qisqargan dikaziyali, urg'ochisi erkak gulzorlar yoki yolg'iz bo'lgan bir uyli (kamdan-kam ikki uyli) daraxtlar yoki butalar bilan ajralib turadi. Pastki, multikarpelli kech tuxumdon, mevasi yong'oq bo'ysunadi 2-ko'p klapanli koptokli qo'shimchalar. Fagaceae (/fə'geisi.i:/, - , ai /; lotincha fagus 'olxa daraxti' dan) olxa, kashtan va emanlarni o'z ichiga olgan gulli o'simliklar oilasi bo'lib, taxminan 927 turni o'z ichiga olgan sakkiz avlodni o'z ichiga oladi. [2] Mo'tadil mintaqalarda fagaceae asosan bargli, tropiklarda esa ko'plab turlar doim yashil daraxtlar va butalar shaklida uchraydi. Ular pinnat venasimon navbatma-navbat oddiy barglari, mushukchalar shaklidagi bir jinsli gullari va chashkasimon (kupul) yong'oq shaklidagi mevalari bilan ajralib turadi. Ularning barglari ko'pincha bo'lakli bo'lib, odatda ikkala petioles va stipules mavjud. Ularning mevalarida endosperm yo'q va bir dan etti urug'dan iborat bo'lishi mumkin bo'lgan butun yong'oqni o'rabi olishi yoki qoplamasligi mumkin bo'lgan qobiq yoki tikanli qobiqda yotadi. Quercus jinsiga mansub emanlarda mevasi klapansiz yong'oq (odatda bitta urug'ni o'z ichiga oladi), akorn deb ataladi. Aksariyat emanlardagi shoxning qobig'i faqat yong'oq o'tiradigan chashka hosil qiladi.

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

Oilaning boshqa a'zolari to'liq yopiq yong'oqlarga ega. Emandoshlar oilasi Shimoliy yarimshardagi eng ekologik jihatdan muhim yog'ochli o'simliklar oilalaridan biridir, chunki emanlar Shimoliy Amerika, Evropa va Osiyodagi mo'tadil o'rmonlarning asosini tashkil qiladi va yovvoyi tabiatning eng muhim oziq-ovqat manbalaridan biridir. Gulchanglardan olingan dalillar shuni ko'rsatadiki, Fagaceae Santonian (kech bo'r davri o'rtalari)dan oldin paydo bo'lgan (Vulf, 1973). Bu oilaga ikkita kenja oilalar kiradi: Castaneoideae va Fagoideae. Kastaneoid inflorescences Tennessee o'rta eotsenidan tasvirlangan (Krepet va Daglian, 1980). Castaneoidea staminat mushuklari uzunligi 9 sm, spiral shaklida joylashgan dikaziyalarga ega (22.186-rasm), har birida uchta gul bor. Har bir gulda 10 tagacha stamens mavjud va anterlarda trikolporat gulchanglari mavjud (22.187-rasm). Oila paleotsen davrida katta nurlanishni boshdan kechirgan deb ishoniladi (Mindell va boshq., 2007). Bu oila bargli yoki doim yashil daraxt va butalarning 6 avlodidan iborat. Eng tanish xususiyat - qisman o'zgartirilgan bargli tuzilmalar yoki novdalar bilan o'ralgan yong'oq mevasining mavjudligi. (Misollar: kashtan, boshqoq va olxa)barglari navbatma-navbat va oddiy bo'lib, lobli, tishli yoki butun chetiga ega. Gullari bir jinsli va shamol changlanadi erkak gullari mushuklarda (boshqosimon) yoki yakka holda uchraydi; va 4 dan 7 gacha cho'chqachalar, ko'kargan pistil va 4 dan 40 gacha stamenslarga ega. Urg'ochi gullari bitta yoki to'da bo'lishi mumkin. Tuxumdon pastki bo'lib, 3 dan 6 gacha kameraga ega. Beech oilasi sifatida ham tanilgan Fagaceae yuqori sifatli yog'och (kashtan, olxa va ayniqla eman) va oziq-ovqat (kashtan) bilan ta'minlaydi. Ular Shimoliy yarimshardagi aralash bargli o'rmonlardagi dominant daraxtlar bo'lib, bezak sifatida baholanadigan ko'plab turlarni o'z ichiga oladi. Amerika kashtan (*Castanea dentata*) aktinomitset qo'ziqorini "kashtan blight" tomonidan vayron qilingan. Fagaceae-ning bir nechta a'zolari muhim iqtisodiy maqsadlarga ega. Eman, kashtan va olxaning ko'p turlari (mos ravishda *Quercus*, *Castanea* va *Fagus* avlodlari) odatda pollar, mebellar, shkaflar va vino bochkalari uchun yog'och sifatida ishlataladi. Sharob idishlarini to'xtatish va boshqa ko'plab maqsadlarda foydalanish uchun mantar *Quercus suber* mantar emanining qobig'idan tayyorланади. Kashtan - bu *Castanea* jinsining mevalari. Bir necha avlodning ko'plab

turlari mashhur bezak o'simliklaridir.

Xulosa: Emandoshlar oilasi ekologik va iqtisodiy jihatdan juda muhimdir. Ularning turlari va tarqalishi global miqyosda tabiiy resurslar va biologik xilma-xillikni saqlashda ahamiyatli rol o'ynaydi. Bu o'simliklarning o'rmon ekosistemalaridagi o'rni, shuningdek, insoniyat uchun iqtisodiy foydalari ularni o'rganishni davom ettirishni talab qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. "O'zbekiston florasi" Mualliflar: Sh. R. Sharipov, A. I. Vahidov Nashr yili: 1986 Ushbu asar O'zbekiston florasini tasniflashga bag'ishlangan.
2. "O'zbekiston o'simliklarining tizimatikasi" Mualliflar: B. N. Sharipov, Z. Z. Nurmukhamedov Nashr yili: 2000 O'zbekiston o'simliklarining tizimatik tasnifi va ularning biologik xususiyatlarini o'rganadi.
3. "O'zbekiston o'simliklari va ularning tibbiyotda qo'llanilishi" Mualliflar: M. S. Abduvaliev, B. D. Toshpulatov Nashr yili: 1995 Tibbiyotda qo'llaniladigan o'simliklar haqida ilmiy tadqiqotlar.
4. "Markaziy Osiyo o'simliklari" Mualliflar: T. S. Karabaev, M. Gritsanov Nashr yili: 1982 Markaziy Osiyodagi o'simliklarning ekologiyasi va tasnifi.
5. "Fagaceae oilasi va uning O'zbekistondagi vakillari" Mualliflar: T. Tojiboev, N. Shodmonov Nashr yili: 2007 Fagaceae oilasiga mansub o'simliklarning turlari va ularning O'zbekistondagi tarqalishini o'rganadi.