

**BARGNING MORFOLOGIK VA ANATOMIK TUZILISHI VA
XILLARI**

Andijon davlat pedagogika instituti

Ibrohimjonov Javohirbek

Annatatsiya: Barg va uning morfologik – anatomik tuzilishi, o’rganilganligi, bargning xillari to’g’risida ma’lumotlar keltirilib o’tilgan.

Abstract: Information about the leaf and it’s morphological – anatomical structure, study, types of the leaf is provided.

Аннотация: Приведены сведения о листе и его морфолого – анатомическом строении, изучении, типах листа.

Kalit so`zlar : Barg , tuzilishi, anatomik , morfologik , xillari , vazifasi.

O’simliklarda barglar katta sathini tashkil etadi. Yashil barg sathining asosiy funksiyasi fotosintez, transpiratsiya (suvni bug’lab havoga chiqarish) dan iboratdir. Barg yassi shaklga ega uning ustki va ostki tomonlari dorzoventral (lat. dorzo-orqa, venter-qorin) tuzilgan. Suv transpiratsiya tufayli poya orqali yuqori ko’tarilib turadi va shu sababli o’simliklardagi tirik hujayralar suv bilan ta’milanib turgor hodisasi saqlanadi. Bundan tashqari transpiratsiya vositasi o’simliklarni qizib ketishidan saqlaydi. Barg sathining o’sishi yorug’likni tutishiga, gaz almashinishini kuchaytirishga va suvni bug’latishga bo’lgan moslamadir. Bu moslama uzoq davom etgan evolutsiya jarayonida o’simliklarni muhitga moslanishi natijasida vujudga kelgan.

Yetilgan tipik barg uch qismdan: barg (plastinkasi, barg bandi va barg asosi (tagi)dan iborat. Kuzga ko’rinadigan tipik barg (plastinka)ning eng xususiyatli tomoni shundan iboratki, u yassi shaklda,dorzoventral tuzilishda bo‘lib, uning o’sishi cheklangan. Bargning katta-kichikligi har xil, eng yirik barg rafiya deb atalgan, patsimon bargli daraxtlarida 15-20 m, Janubiy Amerikaning tropik qismida, ayniqsa, Amazonka daryosi havzalarida ko‘p tarqalgan Viktoriya regiya

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

bargning diametri 2 metrgacha, eng kichik barg, volfiyada esa bir necha sm. gacha.

Bargning asosiy funksiyasi fotosintez, transpiratsiya, gaz almashinish, barg plastinkasida sodir bo'ladi. Barg plastinkasi bilan barg asosi o'rtasida barg bandi joylashgan. Uning shakli silindrsimon, yassi, uzun (yong'oqda) yoki qisqa (tolda) bo'lishi mumkin. Bandi bor barglar bandli barglar deb ataladi. Bargning fotosintez qiladigan sathi yaproqning shakli va kattaligiga bog'liq. Yaproqning yassi bo'lishi bargning fotosintez qiladigan yuzasi sathini oshiradi. Barg oddiy va murakkab bo'ladi. Oddiy barg bandida bitta, murakkab barg bandida bir necha yaproq bo`ladi. Oddiy barg yaprog'inining shakliga ko'ra yumaloq, tuxumsimon, nashtarsimon, to'g'ri chiziqli,ninasimon, yuraksimon, doirasimon va boshqa; qirrasining tuzilishiga ko'ra tekis qirrali, tishli, kungurali; i. 1 mm² barg yuzasida og'izchalar soni 40 dan 500 gacha, ba'zan undan ham ko'proq bo'ladi. Og'izchalar ayniqsa sernam joylarda o'sadigan o'simliklar bargi kutikula, yog'simon moddalar yoki tuklar bilan qoplangan, barg plastinkasi kichik, ko'pincha etli; barg orqali suvning ko'p bug'lanishiga imkon bermaydi. Ko'pgina o'simliklarda esa bargning asosi tarnovga o'xshab kengaygan bo'lib, poyani bir qismini o'rab oladi va barg navi yoki barg g'ilofi deyiladi. Barg g'ilofi bir pallali (bug'doydoshlarda) va ba'zi ikki pallali (ziradoshlarda) uchraydi. Barg g'ilofi tiniq (shaffof) parda (po'st)li yoki qo'ng'ir, kulrang bo'lishi mumkin.Ko'pgina o'simliklarda barg bilan poyaning qo'shiladigan joyida ya'ni barg bandining asosida (tagida) bir juft alohida o'simtalar chiqadi, bularga yon bargchalar deb ataladi. Yon bargchalarning shakli pardaga, qobiqqa, mayda-mayda bargchalarga qiltanoq va ba'zan haqiqiy barglarga o'xshaydi. Yiriklashgan yonbargchalar fotosintez vazifasini bajaradi (masalan, no'xat, astradoshlarning ko'pchilik vakillarida).Barg shakllari. Barglar har xil shaklda bo'ladi. Barg oddiy va murakkab barglarga bo'linadi.Barglarning tomirlanish sistemasi: O'simliklarda barg plastinkasining tomirlanishi sistemasi barg bandi va poyaga ketadigan nay-tola bog'lamlaridan iborat bo'lib, ular orqali suv, mineral tuzlar va organik moddalar harakatlanadi. Suv va mineral tuzlar barglardagi hujayralarga tomon, organik

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

moddalar esa doimo barglardagi hujayralardan poyaga tomon harakat qiladi. Tomirlanish sistemasi barg plastinkasida har xil: dixotomik, parallel, yoysimon, panjasimon va tursimon shaklda bo‘ladi. Filogenetik jihatdan uncha takomillashmagan tomirlanishning qadimgi xili dixotomik yoki ayrimsimon tomirlanish hisoblanadi. Bu xildagi tomirlanish mezozoy erasidan ayrim joylarda saqlanib qolgan relikt (lat.reliktus-qoldirilgan) kam uchraydigan ginkgoning barglariga xosdir. Ko‘pchilik qirqulloqlarda va sodda tuzilgan urug’li o‘simpliklarda bitta yoki ikkita bir-biriga bilan tutashmagan oddiy tomirlar bo‘ladi. Bug’doydoshlarda parallel, piyozguldoshlarda yoysimon tomirlanishni ko‘rish mumkin. Barglarning novda o‘qida joylanish tartibi. O‘simpliklarning barglari novda o‘qida ma’lum bir qonun asosida joylashib radial simmetriya hosil qiladi. Barglarning poyaga joylashish tartibi irsiy belgi bo‘lib, har qaysi oilalarda ma’lum tartibda joylanish bo‘ladi. Geterofiliya (yunon.geteros-turliche , har xil,fillon-barg) - biror o‘simplik novdasidagi yoki poyasidagi barglarning har xil shaklda bo‘lishiga geterofilliya deb ataladi. Bu ayniqsa, suvda o‘suvchi o‘simpliklarda ko‘p tarqalgan chunki ularni suv ostidagi barglari qirqilgan yoki uzun lentasimon bo‘lsa, suvning yuzasidagi barglari butunlay boshqacha shaklda bo‘lishligi bilan farq qiladi (suv ayiqtovoni, o‘q barg) .Ekologik sharoit ta’sirida hosil bo‘ladigan geterofilliya hodisasini issiq xonalarda o‘stirilayotgan avstraliya akatsiyasi misolida ko‘rish mumkin. Namlik yetarli bo‘lganda unib chiqqan o‘sintaning urug’pallalaridan keyin rivojlangan juft patsimon barglari, fillodiy (yunon. fillon-barg, eydos-qiyofa) deb ataladigan bargga o‘xshagan keng barg bandida hosil bo‘ladi. Geterofiliya tut, evkalipt, yovvoyi nok kabi quruqlikka o‘suvchi o‘simpliklarda ham ko‘rinadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR :

- 1.”BOTANIKA (morphologiya, anatomiya, sistematika, geobotanika)”
O‘.Pratov,L.Shamsuvaliyevna,E.Sulaymonov,X.Axunov,K.Ibodov,V.Maxmudov
Toshkent 2010
2. U. Pratov, A. To`xtayev , F. Azimova.