

Barg tomirlanishi

Andijon Davlat Pedagogika instituti Aniq va Tabiiy fanlar fakulteti
Biologiya yo`nalishi 1-bosqich 103-guruh talabasi
Tursunova Zebiniso Bahromjon qizi

Annotatsiya: Ushbu maqola o’simliklarning barg tomirlanishi haqida ma`lumot keltirilgan.

Kalit so`zlar: Barg tomirlanishi, dixotomik, relict, anastamoza, V.R.Zelenskiy barg, tomir, poya, yaproq,

Abstract: This acraea thesis presents information about leaf vasculature.

Key words: Leaf veining, dichotomous, relict, anastomosis, V.R. Zelensky, leaf, stem, stem, leaf,

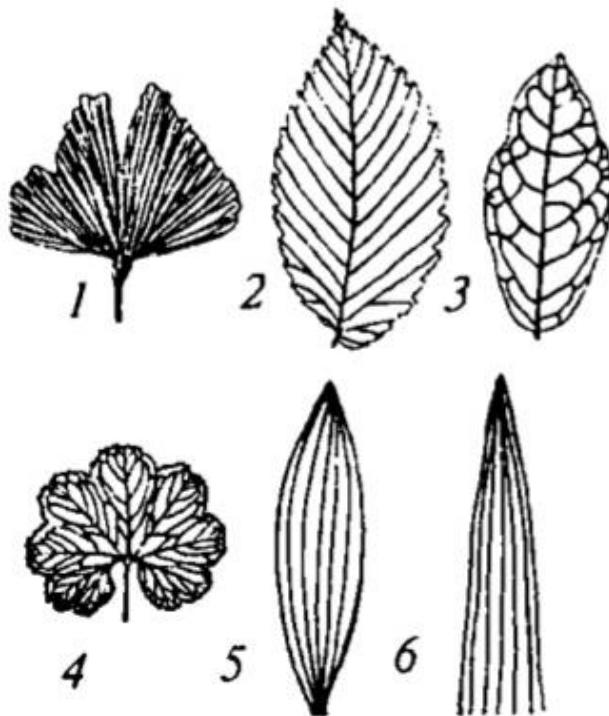
Bargning tavsiflaydigan muhim belgilaridan biri tomirlanish xususiyatidir. Barglarning yaprog`i juda ko`p marotaba tarmoqlangan o`tkazuvchi naylar bog`lami tizimiga ega. Ular barg tomirlari deyiladi.(1.28-rasm) Bu tomirlar orqali poyadan kelgan suv barg tomon va hosil bo`lgan murakkab organik moddalar poya tomonga harakat qiladi. Barg tomirlari barg bandidan boshlanib, butun barg bo`ylab tarqalgan bo`ladi. Tomirlanish sistemasi ikki xil: yo`g`on pishiq mexanik to`qima va ingichka traxeidlar (lub va sklerenxima) dan iboratdir. Yo`g`on tomirlar juda pishiq bo`lib, barg bandi va barg plastinkasini tutib turish (mexanik tayanch) vazifasini bajaradi, Traxeidlar uchi berk, ular **anastamozalar** (yunon.a n a s t a m o z i s – ulagich) deb ataladigan ingichka lub va sklerenxima hujayralari bilan qo`shiladi va barg shapalog`ini yirtilishdan saqlaydi. Filogenetik jihatdan uchta takomillashmagan tomirlanishning qadimgi **dixotomik** yoki ayrisimon xili mavjud. Bu xildagi tomirlanish ayrim joylarda mezozoy erasidan saqlanib qolgan **relict** (lot. r e l i c t u s – qoldirilgan) kam uchraydigan gingo (Tingo biloba)ning barglariga xosdir. Ko`pchilik qirqquloqlarda va sodda tuzilgan urug`li o’simliklarda bitta yoki ikkita bir-biri bilan tutashmagan oddiy tomirlar bo`ladi. G`alladoshlarda parallel, piyozguldoshlarda yoysimon tomirlanishni ko`rish mumkin. Dixotomik tomirlanishda bir-biri bilan ulagichlar (anastamozlar) orqali qo`shilib to`rlar hosil qiladi. Bunday tomirlanish bargda oziqlanishni suv va tuzlarni hujayralarga tomon, elastik moddalarni esa doimo barglardagi hujayralardan poyaga tomon harakatini tezlashtiradi. Bu xildagi tomirlanish tol, olma, nok, zirk va boshqalarda uchraydi. Patsimon tomirlanish sistemasi ko`pchilik daraxt, buta va o`tchil o’simliklarning bargida bo`ladi.

Tomirlanish sistemasi bir o’simlikdagi barg plastinkasida ham har xil bo`lishi mumkin. Masalan, pastki yarusdan yuqori yarusga qarab tomirlar oshib boradi, ya`ni pastdagi soyaroqda joylashgan barglarga nisbatan ustki seryorug` yarusda joylashgan barglarda

tomirlanish ko`proq rivojlanadi. Bu qonunni 1902-1904 yillarda buyuk olim V.R.Zelenskiy kashf etgan.

Barg tomirlari ochiq va yopiq bo`lishi mumkin. Ochiq tomirlanishda tomir uchlari barg qirrasi yaqinida o`zaro tutashmasdan ochiq holda qoladi. Yopiq tipdagi tomirlanishda esa o`tkazuvchi naylar bog`lami,patsimon va panjasimon bo`lib,uchlari birlashishi mumkin. Bir urug`pallali o`simliklarga parallel va yoysimon tomirlanish tiplari xosdir. Tomirlanishning quyidagi turlari keng tarqalgan. Parallel tomirlanish (bug`doy,arpa,qamish), urchuqsimon (marvaridgul), yoysimon (zubturum), elaksimon (ikki pallali o`simliklarning deyarli hammasi).

Barglarning tomirlanishini o`rganish paleobotanikada hamda o`simliklarni sistemaga solishda e`tiborga olinadigan doimiy belgilardandir.



1.28-rasm. Barglarning tomirlanishi:

- 1 – dixotomik, 2 – ochiq patsimon,*
- 3 – yopiq patsimon, 4 – panjasimon,*
- 5 – yoysimon, 6 – parallel.*



Foydalanilgan adabiyotlar ro`yhati.

- 1.Botanika (O`simliklar Anatomiyasi va Morfologiyasi) – A.S. Dariyev, T.A Madumarov, E.Y. Ro`zmatov (2012) 132-bet.
- 2.Botanika (Anatomiya, Morfologiya, Sistematika) – S.M.Mustafayev (2002) 149-bet.
- 3.Botanika (morfologiya, Anatomiya, Sistematika, Geobotanika) – O`Pratov, L.Shamsuvaliyeva, E.Sulaymonov, X.Axunov, K.Ibodov, V.Mahmudov (2010) 40-41-betlar.
- 4.Botanika O`simliklar Morfologiyasi va Anatomiyasi – M.I.Ikromov, X.N.Normurodov, A.S.Yuldashev (2002) 181-bet.