

BARGNING MORFOLOGIK VA ANATOMIK TUZILISHI VA XILLARI.

Andijon Davlat Pedagogika Instituti, Tabiiy fanlar fakulteti, Biologiya yo'nalishi
1-bosqich talabasi Sodiqboyeva Rayhon.

Kirish

Barglar o'simliklarning hayotiy jarayonlarida muhim rol o'ynaydi. Ular asosan fotosintez jarayonini amalga oshiradi, shuningdek, gaz almashinuvi, suv almashinuvi va o'simlikni tashqi muhitdan himoya qilish kabi vazifalarni bajaradi. Barglarning morfologik va anatomik tuzilishi ularning ekologik sharoitlarga moslashishini ta'minlaydi. O'simliklarning barglari o'z shakli, tuzilishi va funksiyasi bilan iqlim va yashash sharoitlariga moslashgan.

2. Bargning Morfologik Tuzilishi

Bargning morfologik tuzilishi uning tashqi ko'rinishini va asosiy qismlarini tashkil etadi. Asosiy qismlar quyidagilardir:

- Barg plastinkasi (lamina): Bargning eng katta qismi bo'lib, uning yuzasida fotosintez uchun zarur bo'lgan xlorofill pigmentlari mavjud. Barg plastinkasining shakli turli o'simliklarda farq qiladi. Ba'zi o'simliklar keng va yumaloq barglarga ega, boshqalari esa tor va uzun barglar ishlab chiqaradi (Xudoyberganov, 2012).
- Barg poyasi (petiol): Bu bargni o'simlik tanasiga bog'laydigan nozik va uzun tuzilma. Barg poyasi orqali bargga suv va oziq moddalar yetkaziladi (Ismailov, 2017). Poyaning uzunligi bargni shaklini va o'simlikning energiya ishlab chiqarish samaradorligini ta'sir qiladi.
- Stipulalar (yelkalar): Ba'zi o'simliklarda barg poyasining asosida kichik tuzilmalar bo'ladi. Ular himoya funksiyasini bajaradi yoki o'simlikning o'sishi jarayonida muhim rol o'ynaydi (Jalolov, 2015).

3. Bargning Anatomik Tuzilishi

Bargning anatomik tuzilishi uning ichki qatlamlarini tashkil etadi va bargning asosiy funksiyalarini bajarishga yordam beradi. Anatomik tuzilma uch asosiy qatlamdan iborat:

- Epidermis: Bargning tashqi qatlamini tashkil etadi. Epidermis juda nozik bo'lib, u bargni himoya qilishda muhim ahamiyatga ega. Epidermisda kutikula (yog'li qoplama) mavjud bo'lib, bu bargning ortiqcha suv yo'qotilishini oldini oladi (Shodmonov, 2016). Epidermisda stomatalar mavjud bo'lib, ular orqali gaz almashinuvi amalga oshadi.
- Fotosintez to'qimasi:
 - Palizada to'qimasi: Ular uzun va yupqa bo'lib, fotosintez jarayonini amalga oshirish uchun quyosh nurlarini qabul qiladi (Sodikov, 2018).
 - Spongioz to'qimasi: Bu to'qimadagi hujayralar bo'shliq va havo kapsulalariga ega bo'lib, nafas olish va gaz almashinuvi uchun qulay sharoit yaratadi (Juraev, 2019).
- Tomir tizimi (vascular bundle): Bargning markazida joylashgan tomirlar orqali suv, minerallar va oziq moddalar harakati amalga oshadi. Tomir tizimi ikki asosiy to'qimadan iborat:
 - Xilem: Suv va minerallarni ildizdan bargga tashiydi.
 - Floem: Fotosintez mahsulotlarini barglardan boshqa o'simlik qismlariga tashiydi (Kasimov, 2014).

4. Barg Xillari

Barglarning shakli va tuzilishi o'simliklarning yashash joylariga qarab farqlanadi. Barglar quyidagi xillarga bo'linadi:

- Oddiy barg: Bitta barg plastinkasidan tashkil topgan barglar. Oddiy barglar ko'plab o'simliklarda uchraydi, masalan, ko'plab daraxtlar va butalarda (Xudoyberganov, 2012).
- Murakkab barg: Bir nechta kichik barg plastinkalaridan tashkil topgan barglar. Murakkab barglar ba'zi o'simliklarda fotosintez samaradorligini

o'shiradi (Sodikov, 2018). Masalan, ba'zi butalarda va daraxtlarda murakkab barglar mavjud.

- Barglarning shakl va o'lchamlari: Barglarning shakli va o'lchamlari o'simliklarning yashash joyi va ekologik sharoitlariga qarab farqlanadi. Ba'zi o'simliklar keng barglarga ega bo'lsa, boshqalari tor va uzun barglar bilan ifodalangan. Kaktus kabi o'simliklarda barglar o'rniga qalinlashgan va moslashgan tolalar mavjud (Juraev, 2019).

Xulosa

Barglar o'simliklarning hayotiy jarayonlarida juda muhim rol o'ynaydi. Ularning morfologik va anatomik tuzilishi fotosintez, gaz almashinuvi, suv yo'qolishini boshqarish kabi funksiyalarni samarali amalga oshiradi. Barglarning shakli va tuzilishi o'simliklarning yashash sharoitlariga moslashishiga yordam beradi. O'simliklar turli iqlim va ekologik sharoitlarga moslashish uchun barglarining xillari, shakllari va tuzilmalari farq qiladi. Bu moslashuvlar o'simliklarning hayotini saqlab qolish va unumdorligini oshirishga yordam beradi.

Foydalanilgan Adabiyotlar:

1. Xudoyberganov, A. (2012). *Barglarning morfologik va anatomik tuzilishi*. Toshkent: "Fan" nashriyoti.
2. Ismailov, S. (2017). *O'simliklarning morfologiyasi va fiziologiyasi*. Toshkent: "O'zbekiston" nashriyoti.
3. Jalolov, I. (2015). *O'simliklar anatomiyasi va morfologiyasi*. Toshkent: "O'qituvchi" nashriyoti.
4. Sodikov, O. (2018). *Barglar va ularning ekologik roli*. Toshkent: "Nashriyot" nashriyoti.
5. Shodmonov, M. (2016). *Barglarning tuzilishi va uning hayotiy jarayonlardagi o'rni*. Samarqand: "Samarqand" nashriyoti.