



درسنامه‌ی درس ۱۱: بکارید و ببینید



زندگی تمام موجودات زنده به گیاهان وابسته است. زیرا گیاهان، غذایی که موجودات زنده برای رشد نیاز دارند را فراهم می کنند. گیاهان برای رشد خود، نیاز به **نور کافی، آب، هوا و خاک** مناسب دارند.



در این درس با قسمت های مختلف گیاه آشنا می شوید.

۱- **ریشه:** ریشه قسمتی از گیاه است که وظیفه ی آن نگه داشتن گیاه در خاک و رساندن آب و مواد غذایی از خاک به ساقه و بقیه ی بخش های گیاه است. علاوه بر این دو وظیفه ی مهم، بعضی از گیاهان، مواد غذایی را در ریشه ی خود ذخیره می کنند و ریشه های خوراکی دارند. **مانند: هویج - تربچه، ترب، شلغم، چغندر**



شکل ریشه ها در گیاهان مختلف، متفاوت است.



الف (ریشه افشان: در این نوع ریشه ها معمولا قسمت اصلی ریشه دیده نمی شود. ریشه ها به صورت افشان و با نازکی یکسان رشد می کنند. این ریشه ها در سطح خاک رشد می کنند. **مانند: گندم - ذرت - برنج - جو و ..**



ب (ریشه راست: در این نوع ریشه ها معمولا یک قسمت اصلی وجود دارد که کلفت تر از بقیه ی ریشه ها است و ریشه های نازک تری به آن متصل شده اند. این نوع ریشه ها در عمق بیشتری از خاک فرو رفته اند و معمولا گیاهان بیابانی دارای ریشه راست هستند.

مانند: لوبیا سبز - شلغم - ترب سیاه - چغندر - هویج و ...

۲- ساقه: ساقه آب و مواد غذایی را به قسمت های مختلف گیاه می رساند. بعضی از گیاهان **ساقه های کلفت و چوبی** دارند **مانند:** درختان میوه و کاج بعضی از گیاهان **ساقه های نازک و علفی** دارند. **مانند:** سبزی ها، گندم، جو، برنج و ...



۳- برگ: برگ های گیاهان به عنوان **آشپزخانه ی** آنها به حساب می آیند چون عمل **غذاسازی گیاهان** در برگ های آنها انجام می شود.



بعضی از برگ ها خوراکی هستند. مثل: چای، اسفناج، کلم، کاهو، سبزیجات

و ...

برگ ها را از نظر شکل می توان در ۳ گروه طبقه بندی کرد:

۱- برگ های پهن مثل: (چنار، آفتاب گردان، شمعدانی و ...) ۲- برگ های باریک مثل: (گندم، برنج، ذرت و ...)

۳- برگ های سوزنی مثل: برگ های درخت کاج و سرو



۴- گل: گل بخش زیبا و رنگین گیاه است که وظیفه ی آن تولید مثل است. بخشی از گل به میوه تبدیل می شود و میوه دانه را در خود نگه می دارد. گل ها به شکل ها و رنگ های مختلفی دیده می شوند. البته همه گیاهان گل ندارند.

گل ها از مجموعه ای از گلبرگ ها درست شده اند که تعداد گلبرگ ها در گل های مختلف، متفاوت است. در بعضی از گیاهان تعداد گلبرگ ها ۳ یا ۶ گلبرگ است. مانند: گل لاله، گل سنبل و گل زنبق و گل سوسن، گل مریم، گل نرگس و ...

در بعضی از گیاهان تعداد گلبرگ ها ۴ یا ۵ گلبرگ است. مانند: گل سرخ، گل بنفشه آفریقایی و ...

۵- دانه: میوه بخشی از گیاه است که دانه را در بر می گیرد و از آن محافظت می کند. دانه ی بعضی از گیاهان خوراکی است.

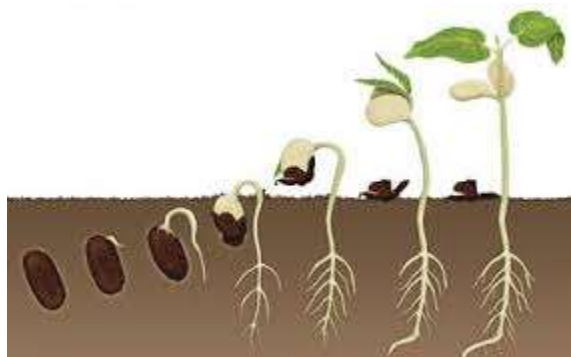
مانند: هندوانه، خیار، بادام، فندق و ...

دانه ی برخی از گیاهان هم غیر خوراکی است.



برای رویش دانه شرایطی مانند: گرما، رطوبت و اکسیژن لازم است. در واقع دانه، گیاه جدید را به وجود می آورد.

اولین قسمتی که از دانه خارج می شود و رشد می کند **ریشه** است و سپس ساقه ها و برگها بعد از بزرگ شدن ریشه ها به وجود می آیند.



دانه ها را به ۲ دسته تقسیم می کنند:

۱- دانه های یک قسمتی (تک لپه ای):

از **یک قسمت** درست شده اند و اگر آنها را در آب خیس کنیم پوسته های آنها به راحتی جدا نمی شود. مثل: گندم، ذرت، برنج و ...

۲- دانه های دو قسمتی (دو لپه ای):

از **دو قسمت** درست شده اند و اگر آنها را در آب خیس کنیم پوسته های آنها به راحتی جدا می شود. مثل: نخود، لوبیا، ماش، عدس و ...



دانه های دو لپه ای



دانه های تک لپه ای



در گیاهان معمولا شکل برگ ها، ریشه ها، نوع دانه و تعداد گلبرگ ها باهم متناسب است. گیاهانی که دانه های یک قسمتی دارند، دارای ریشه ی افشان و برگ های باریک هستند و گیاهانی که دانه های دو قسمتی دارند دارای ریشه ی راست و برگ های پهن هستند.

گیاهان دانه دار

① گیاهان تک قسمتی و دو قسمتی: خصوصیات این گیاهان، در جدول زیر خلاصه شده است:

خصوصیات گیاهان دو قسمتی	خصوصیات گیاهان تک قسمتی
دانه ی دو قسمتی	دانه ی یک قسمتی
ریشه ی راست	ریشه ی افشان
برگ های پهن	برگ های باریک و دراز
تعداد گلبرگ ها ۴ یا ۵ یا مضرب آن ها	تعداد گلبرگ ها ۳ یا مضرب آن
مثال: لوبیا، آفتابگردان	مثال: گندم، برنج، ذرت

