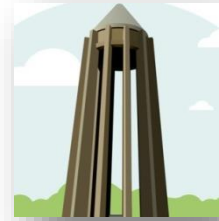




وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان همدان
معاونت آموزش ابتدایی
اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی



درسنامه و آزمون
علوم پایه ششم
اسفند ماه

درس یازدهم: شگفتی های برگ

درس
۱۱

شگفتی های برگ



برگ ها ماده سبزی به نام سبزینه (کلروفیل) نام دارد. سبزینه انرژی نور خورشید را جذب می کند برای ساختن غذا که برای این عمل روزنه های برگ کربن دی اکسید را از هوا می گیرند. ریشه ها نیز آب و مواد محلول در آن را از خاک می گیرند و به وسیله ای آوندها به برگ می رسانند. غذا سازی گیاهان با استفاده از انرژی نور خورشید فتوسنتز نام دارد فتو یعنی نور و سنتز یعنی ساختن.

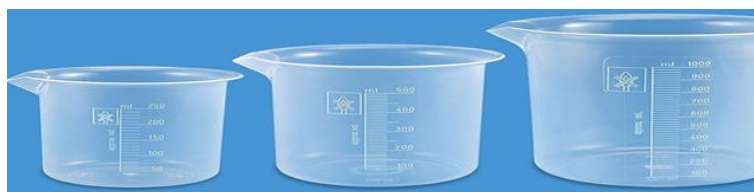
آزمایش

وسایل مورد نیاز/ بشر کوچک و بزرگ، الکل، محلول ید، نشاسته، برگ گیاه شمعدانی

۱/ روی نشاسته مقداری محلول ید بریزید خواهید دید رنگ نشاسته به دلیل ید از سفید به رنگ بنفش تبدیل می شود. اگر نشاسته نداشتید می توانید روی یک تکه سیب زمینی مقداری ید اضافه کنید سیب زمینی به دلیل داشتن نشاسته رنگش بنفش می شود.

۲/ برگ درخت را داخل بشر گذاشته و مقداری الکل روی آن بریزید بشر را داخل بشر بزرگتر از خودش قرار داده حرارت می دهیم رنگ سبز برگ از بین می رود بعد آن را بیرون آورده روی آن مقداری ید ریخته رنگ برگ بنفش می شود.

پس هر دو آزمایش نشانگر آن که نشاسته موجود در مواد و اثر ید روی آن ها رنگ ها را تغییر میدهند.



انواع بشر ←

برگ گیاهان

برگ گیاهان انرژی خورشید را در مواد غذایی ذخیره می کنند (مثل نشاسته) که محل اصلی گیاه برای ذخیره سازیست و نیز اندام اصلی فتوسنتز کننده گیاهست و نیز اکسیژن از روزنه های برگها وارد هوای اطراف ما میشود و همه موجودات از گیاهان استفاده میکنند به همین خاطر به آنها تولید کننده گویند.

برگ شکارچی:

بعضی از گیاهان همه ی مواد غذایی را نمی توانند بسازند و با شکار کردن حشرات و جانوران کوچک را شکار می کنند این گیاهان برگ های خود را به شکل تله در می آورند.



جمع آوری اطلاعات

مواد غذایی در قسمت های مختلف گیاه:

دانه نشاسته دار --- دانه روغن دار --- ساقه نشاسته دار --- میوه نشاسته دار --- میوه روغن دار

↓	↓	↓	↓	↓
گندم، جو	تخمه آفتابگردان، ذرت	سیب زمینی	موز	زیتون، نارگیل

گیاهان به وسیله ی برگ ها عمل فتوسنتز را انجام می دهند و اکسیژن را از روزنه های برگ وارد هوای اطراف می شود و فتوسنتز با تولید اکسیژن به کاهش آلودگی هوا نیز کمک می کند.

آزمون درس یازدهم

۱/ برگ ماده سبزی به نام دارد.

۲/ اندام اصلی فتوسنتز گیاه می باشد.

۳/ محل اصلی غذا سازی گیاه است.

۴/ فتو یعنی و سنتز یعنی است.

۵/ در فتوسنتز علاوه بر غذا نیز تولید می شود.

۶/ گیاهان چگونه به کم کردن آلودگی هوا کمک می کنند؟

۷/ غذاسازی گیاهان را در دو سطر بیان کنید؟



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد