

فصل نهم

سرگذشت دانه

* کار میوه نگه داری از دانه است.

* قسمتی از گیاه که به میوه تبدیل می شود گل نام دارد.

* میوه ها به دو گروه تقسیم می شوند :

یک دانه ای مثل : زردآلو، آلبالو و ...	}
چند دانه ای مثل : کیوی، خیار و ...	

* دانه های تک قسمتی مثل : برنج، گندم، جو.

* دانه های دو قسمتی مثل : نخود، عدس، پسته، لوبیا.

* پوسته، گیاهک و اندوخته یا ذخیره ی غذایی قسمت های اصلی یک دانه است.

* مهم ترین قسمت یک دانه در رشد گیاه جدید اندوخته یا ذخیره ی غذایی نام دارد.

* یک گیاه برای اینکه خوب رشد کند به خاک، آب، نور خورشید، دما و جای مناسب نیاز دارد.

* چند دانه ای خوراکی مثل فندق، پسته، گردو و ...

* برای اینکه آب، هوا و نور خورشید بهتر به آن برسد گیاهان را با فاصله می کارند.

* شباهت های دانه ها : همه ی دانه ها دارای پوسته، گیاهک و اندوخته غذایی هستند.

* تفاوت های دانه ها : رنگ، شکل، اندازه، خوراکی و غیر خوراکی، دارویی و غیر دارویی، نرم و سفت و ...

* انسان با کاشتن و قلمه زدن و جانوران با زیر خاک کردن و جابجایی به پراکنده شدن دانه ها کمک می

کند.

* روش قلمه زدن : برای قلمه زدن چند ساقه از گیاه را جدا کرده و در ظرف آبی می گذاریم و پس از چند روز قلمه ها در آب ریشه می زنند و می توان قلمه ها را در خاک کاشت تا رشد کنند.

* گیاه و درخت نخود، لوبیا و هندوانه از راه کاشتن دانه بدست می آیند.

* گیاه و درخت مانند گل های شمعدانی، رز و درخت بید و مو از راه قلمه زدن زیاد می شوند.

* بیشتر دانه ها خوراک انسان ها و جانوران می باشند. از دانه ها برای تهیه ی روغن، دارو، چاشنی غذا، کرم، صابون و مواد آرایشی استفاده می کنیم.

* تمام پرندگان مثل کبوتر دانه می خورند و خرگوش، سنجاب، گاو، گوسفند و بسیاری از حیوانات اهلی میوه و دانه می خورند.

* گیاهانی مانند : آفتاب گردان، کنجد، زیتون، سویا، پنبه دانه و ذرت از دانه ی آن ها روغن بدست می آید.

فصل دهم

درون آشیانه

* در کشور ما پرنده ای به نام چرخ ریسک زندگی می کند، این پرنده آشیانه اش را می بافد. به همین علت آن را چرخ ریسک می نامند.

* چرخ ریسک برای درست کردن لانه اش شاخه ها و برگ های نازک گیاهان را جمع آوری می کند و با نوکش آن ها را به هم می بافد. سپس درون لانه را با پرهای نرم خود یا پرندگان دیگر و نیز با قسمت های نرم گیاهان پر می کند تا جای تخم هایش نرم باشد.

* خدای مهربان به چرخ ریسک این توانایی را داده است.

* جانوران به جای مناسب، خانه، غذا، آب و هوا نیاز دارند.

* فایده های لانه برای جانوران :

۱- محافظت در برابر گرما و سرما. ۲- در امان بودن از حمله ی جانوران دیگر. ۳- محل تخم گذاری.

۴- انبار کردن غذا. ۵- نگهداری از بچه ها. ۶- استراحت و ...

* راه هایی که می توانیم به جانوران کمک کنیم تا سالم بمانند :

۱- محیط زندگی آن ها را آلوده نکنیم. ۲- جنگل ها، مراتع و مزارع را خراب نکنیم. ۳- از سم های

شیمیایی کم تر استفاده کنیم. ۴- از شکار بی رویه حیوانات جلوگیری کنیم.

* جانوران به روش های گوناگون از بچه های خود مراقبت می کنند. برای مثال کانگروی ماده در جلوی شکم خود کیسه ای دارد که نوزاد به داخل آن می رود، از شیر مادر تغذیه می کند تا به رشد کافی برسد و بتواند بیرون از کیسه زندگی کند. اما بچه لاک پشت بعد از بیرون آمدن از تخم خود به تنهایی رشد کرده و بالغ می شود.

* مراحل پرورش کرم ابریشم :

الف) پروانه روی درخت توت تخم گذاری می کند.

ب) بعد از ۱۳ روز از تخم پروانه، کرم ابریشم بیرون می آید.

پ) کرم جوان ۱۱ روز از برگ درخت توت تغذیه می کند و بعد از آن هیچ غذایی را نمی خورد.

ت) کرم بالغ بعد از ۱۵ تا ۱۶ روز کوچک شده و به رنگ زرد و شفاف در می آید و برای خود پيله درست می کند.

ث) ابتدای تابستان، پروانه ی کرم ابریشم از پيله خارج می شود.

* رشد همه جانوران مثل هم نیست. برخی مانند قورباغه مراحل تخم گذاری تا رسیدن به قورباغه بالغ را در آب طی کرده و بعد زندگی در خشکی را ادامه می دهد، اما مراحل رشد لاک پشت دقیقاً برعکس قورباغه است.

* مراحل رشد قورباغه به صورت زیر است :

الف) در بهار، قورباغه ماده در آب تخم می گذارد.

ب) تخم ها به بچه نوزاد قورباغه هایی با دم لرزان تبدیل می شوند.

پ) نوزاد قورباغه ها کم دست و پاهایشان ظاهر می شود.

ت) قورباغه ها به تدریج چاق تر و دست و پاهایشان کامل تر می شود.

ث) بچه قورباغه ها وقتی دم خود را از دست دادند به قورباغه ی بالغ تبدیل می شوند و می توانند در جست و جوی غذا از آب خارج شوند.

* مراحل رشد لاک پشت به صورت زیر است :

الف) لاک پشت ها تخم های خود را در جایی مناسب و نزدیک به ساحل زیر شن ها خاک می کنند.

ب) پس از مدتی بچه ها از تخم بیرون آمده و راه دریا را پیش می گیرند.

پ) در نهایت به دنیای زیر آب قدم می گذرانند.

فصل یازدهم

من رشد می کنم

* مراحل رشد انسان بعد از تولد عبارتند از : نوزادی، کودکی، نوجوانی، جوانی، میانسالی و سالمندی (پیری)

* من در مرحله ی کودکی از زندگی خود هستم.

* نشانه های رشد عبارت است از :

۱- زیاد شدن اندازه ی قد و وزن. ۲- در آمدن دندان. ۳- راه رفتن. ۴- گفتن اولین کلمه. ۵- حفظ کردن اولین شعر. ۶- نوشتن نام خود.

* برای سالم رشد کردن بدن به ورزش کردن، خوردن به موقع غذاهای مفید و متنوع، به موقع خوابیدن کافی، داشتن استراحت کافی و رعایت بهداشت نیاز داریم.

* دندان شیری کودک از هفت سالگی شروع به افتادن می کند.

* برای مراقبت از دندان هایمان باید روزانه، مرتب مسواک بزنیم، از شیرینی جات کمتر استفاده کنیم، با دندان هایمان چیز سفت را نشکنیم.

* باید از دندان های شیری خوب مراقبت کنیم تا دندان های همیشگی درست در بیایند و خوب رشد کنند.

* انواع لبنیات عبارتند از : شیر، ماست، دوغ، کره، پنیر، خامه و کشک.

* خوردن لبنیات پاکیزه و سالم، به ما کمک می کند تا دندان ها و استخوان هایمان خوب رشد کنند و محکم شوند.

* شیری که در آن باز شده است باید در یخچال نگه داری شود.

* لباس های سال قبلی ام، امسال برایم کوچک شده است، یعنی من بزرگ شده ام.

فصل دوازدهم

برای جشن آماده شویم

* ماده ها به سه گروه دسته بندی می شوند : ۱- جامد ۲- مایع ۳- گاز

۱- جامد : به موادی که از خود شکل مشخصی دارند، جامد می گویند، مانند : مداد، کتاب، کفش، قند و ... بعضی از این مواد همیشه به یک حالت باقی نمی ماند و می توانند در اثر سرما و گرما از حالتی به حالت دیگر در بیایند.

۲- مایع : بعضی از مواد از خود شکلی ندارند و آن ها را در هر ظرفی بریزیم به شکل همان ظرف در می آیند. به این مواد، مایع می گویند. مانند : آب، شربت، چای و ...
بیشتر مایعات نیز در اثر گرما و سرما تغییر حالت می دهند.

۳- گاز : بعضی از مواد نه جامد هستند و نه مایع که آنها گاز می گویند. گاز ها شکلی ندارند و در همه جا پخش می شوند. مانند : هوا، بخار آب و ...

* همه مواد جا می گیرند و به عبارتی فضا را اشغال می کنند.

* همچنین مواد مختلف جای مختلفی نیز می گیرند. به مقدار جایی که هر ماده می گیرد «حجم» می گویند.

* هر چه یک ماده بزرگ تر باشد و جای بیشتری بگیرد، حجم آن بیشتر است.