

درس دهم: خاک با ارزش

- ۱- خاک چیست؟ مواد دانه ریزی که ریشه ی گیاهان می توانند در آنها رشد کنند خاک می گویند.
- ۲- سنگها چگونه خُرد می شوند تا خاک به وجود بیاید؟ سنگها در طول سالیان دراز به چند طریق خرد می شوند :
 - الف- سنگها روزها در زیر نور خورشید گرم شده و شب ها سردشده و ترک برمی دارد و در طول سالیان دراز خُرد می شوند.
 - ب- آب در زمستان در بین ترک سنگها یخ زده و سنگها را خُرد می کند.
 - پ- ریشه ی گیاهان سبب خُرد شدن سنگها می شود.
 - ت- فشار سنگهای بالایی سنگهای زیری را خرد می کند.
 - ث- قرار گرفتن سنگها در مسیر آب رودها و رودخانه ها و برخورد آنها با هم سبب خرد شدن سنگها می شود.
 - ج- جانوران برای درست کردن لانه زمین را سوراخ کرده و سبب شکسته شدن سنگها می شوند.
- ۳- عوامل موثر در تشکیل خاک کدامند؟ خرد شدن فیزیکی - موجودات زنده (گیاهان - جانوران) - تغییرات دما (یخ زدن).
- ۴- ریشه ی گیاهان چگونه سبب خرد شدن سنگها می شوند؟ ریشه ی گیاهان رشد کرده و به داخل شکاف سنگها می روند. به مرو زمان ریشه بزرگتر شده و سنگها را می شکند تا برای خود جا باز کند.

۵- آیا نوع سنگ در مقدار خاکی که تشکیل می شود تاثیر دارد؟ بلی. از سنگ نرم خاک بیشتری تولید می شود.

۶- چرا خاکها رنگهای متفاوت دارند؟ چون از خرد شدن سنگهایی با جنس مختلف به وجود می آیند.

۷- خاک در بیابانها تشکیل می شود یا در جاهای پر باران و مرطوب؟ چرا؟ در جاهای پر باران و مرطوب. زیرا در این نواحی

سنگها خیس بوده و زودتر خرد می شوند. به همین دلیل در مناطق خشک و گرم ساختمانهای قدیمی بیشتری دیده می شوند.

۸- دو عامل اصلی تخریب سنگها و تشکیل خاک چه هستند؟ دما و رطوبت.

۹- فشار سنگهای بالایی چه اثری در تشکیل خاک دارد؟ فشار سنگهای بالایی سبب تخریب سنگهای زیری و تشکیل خاک می گردد.

۱۰- میزان نفوذ آب در خاک رس بیشتر است یا در ماسه و شن؟ نفوذ آب در ماسه و شن که دانه های درشتی دارند، بیشتر است.

۱۱- میزان جذب آب (ذخیره ی آب) در خاک باغچه بیشتر است یا در ماسه و شن؟ در خاک باغچه.

۱۲- اگر برگها روی زمین بریزند چه می شود؟ برگها تغییر کرده رنگ آنها تیره شده به طوری که صورت اولیه ی گیاه

در آن مشخص نیست

۱۳- گیاهاک چه تاثیری در کشاورزی دارد؟ گیاهاک قدرت نگهداری آب را زیاد می کند، فضای خالی بین ذرات خاک را افزایش می دهد

و سبب نفوذ هوا به داخل خاک می شود، که برای رشد گیاهان بسیار مفید است.

۱۴- گیا خاک در کدام قسمت خاک قرار می گیرد؟ در قسمت بالای خاک یا خاک رویی.

۱۵- خاک رویی یعنی چه؟ بخش بالایی خاک که حاوی گیاخاک، مواد معدنی مورد نیاز گیاه است خاک رویی می گویند.

۱۶- در کشاورزی خاک رویی مهم است یا خاک زیری؟ چرا؟ خاک رویی. چون دارای گیاخاک و املاح موجود در خاک است.

۱۷- گیاخاک چیست؟ باقیمانده ی گیاهان که درون خاک قرار می گیرد به مرور زمان می پوسد و مخلوط تیره رنگی به دست می آید که گیاخاک نام دارد.

۱۸- چرا خاک رس برای کشاورزی مناسب نیست؟ دانه های خاک رس پس از خیس شدن به هم می چسبند و ریشه ی گیاه نمی تواند در آن رشد کرده و غذای مورد نیاز را از زمین بگیرد.

۱۹- چه نوع خاکی برای کشاورزی مناسب است؟ خاکی که به مقدار مساوی دارای ماسه، خاک رس و گیاخاک باشد، برای کشاورزی مناسب است مانند خاک باغچه.

۲۰- چرا خاک باغچه برای رشد گیاه مناسب است؟ وجود خاک رس آب را نگه می دارد. وجود ماسه سبب نفوذ پذیری خاک می شود و گیاخاک مواد مورد نیاز گیاه برای رشد را تامین می کند.

۲۱- فرسایش خاک یعنی چه؟ از بین رفتن خاک رویی بر اثر عوامل مختلف را فرسایش خاک می گویند.

۲۲- چه عواملی باعث فرسایش خاک می شود ؟ آب های جاری مثل رودها و سیلاب ها که خاک را کنده و باخود می برد. کارهایی چون شخم نامناسب، آبیاری نادرست، شیب زمین، از بین رفتن پوشش گیاهی، تبدیل زمینهای کشاورزی و باغ ها به ساختمان، کارخانه و ساخت جاده ها، حوادث و بلایای طبیعی مانند زلزله و آتشفشان، باعث فرسایش خاک و از بین رفتن آن می شود.

۲۳- چگونه می توانیم از فرسایش خاک جلوگیری کنیم؟ درختان را قطع نکنیم چون ریشه ی آنها سبب استحکام خاک می شود. شخم زدن مناسب سبب جلوگیری از فرسایش خاک می شود. از چرای زیاد دامها در یک منطقه جلوگیری کنیم تا پوشش گیاهی از بین نرود