

زیست شناسی(۱)

نکته ها و سوال های خط به خط فصل ۶

حاقانی - ۱۴۰۲

2023

پرسش و پاسخ

فصل ۶

از یاخته تا گیاه

هدف: تثبیت فرایند یادگیری و آموزش

فهرست:

- | | |
|---|--|
| ۸ سامانه بافت زمینه ای
۹ سامانه بافت آوندی
۱۰ گفتار ۳ ساختار گیاهان
۱۱ از دانه تا درخت
۱۲ مریستم هایی که بعداً عمل می کنند
۱۳ سازش با محیط | ۱ گفتار ۱ ویژگی های یاخته گیاهی
۲ دیواره یاخته ای
۳ واکوئول، محلی برای ذخیره
۴ رنگ ها در گیاهان
۵ ترکیبات دیگر در گیاهان
۶ گفتار ۲ سامانه بافتی
۷ سامانه بافت پوششی |
|---|--|

از یاخته تا گیاه

- ❖ نکته: یکی از تفاوت های گیاه با جانور ، این است که گیاهان ثابت هستند و بر عکس جانوران نمی توانند برای تأمین ماده و انرژی مورد نیاز خود از جایی به جای دیگر بروند.
- ❖ نکته: بیشترین گونه های گیاهی روی زمین را گیاهان آوندی به ویژه نهاندانگان تشکیل داده اند.
- ❖ نکته: بیشترین گونه های گیاهی زمین را گیاهان آوندی تشکیل می دهند.
- ❖ نکته: گیاهان منبع اصلی غذا برای بسیاری از جانوران هستند.
- ❖ نکته: گیاهان تأمین کننده مواد اولیه صنایعی، مانند داروسازی و پوشاش هستند.

گفتار ۱ ویژگی های یاخته گیاهی دیواره یاخته ای

- ❖ نکته: یاخته های گیاهی نیز دارای ۳ بخش اصلی غشاء ، سیتوپلاسم و هسته است.
- ❖ نکته: گیاهان بر خلاف یاخته های جانوری کلروپلاست و دیواره نیز دارند.
- ❖ نکته: دیواره یاخته ای تنها بخش باقی مانده از یاخته گیاهی در بافتی مرده اند.

۱. یاخته اولین بار در کدام بافت دیده شد؟
در بافت چوب پنبه گیاهان.

❖ نکته: چوب پنبه از یاخته های مرده گیاهی است.

۲. چوب پنبه از چه یاخته هایی تشکیل شده است؟
چوب پنبه از یاخته های مرده تشکیل شده است. یاخته های بافت چوب پنبه در مشاهده

۳. با میکروسکوپ به چه صورتی دیده می شوند؟
به صورت مجموعه حفره هایی دیده می شوند که دیواره هایی آنها را از یکدیگر جدا کرده اند.

۴. تنها بخش باقی مانده در یاخته های مرده گیاهی چه بخشی است؟
دیواره یاخته ای.

❖ نکته: دیواره یاخته ای در بافت های زنده گیاه، بخشی به نام پروتوبلاست را در بر می گیرد.

۵. پروتوبلاست چیست؟

سه بخش اصلی یاخته گیاهی یعنی غشاء ، سیتوپلاسم و هسته را پروتوبلاست می گویند یعنی پروتوبلاست گیاهی دیواره را شامل نمی شود.

۶. پروتوبلاست چه بخش هایی از یاخته گیاهی را شامل می شود؟
شامل غشا، سیتوپلاسم و هسته است

۷. با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید.

الف) بخش های مشخص شده را نام گذاری کنید.

جواب: ۱- سبزدیسه -۲- هسته -۳- واکوئول -۴- غشای واکوئول -۵- سیتوپلاسم -۶- دیواره و غشای یاخته ای

ب) تفاوت یاخته گیاهی با یاخته جانوری چیست؟

جواب: یاخته های گیاهی در اطراف غشاء خود دیواره یاخته ای دارند ، در صورتی که یاخته های جانوری دیواره ندارند. در یاخته های گیاهی اندامکی به نام دیسه (پلاست) مانند سبزدیسه (کلروپلاست) دیده می شود ، در صورتی که معمولاً در یاخته های جانوری دیده نمی شود.

۲. نقش دیواره یاخته های گیاهی را بنویسید.

۱- استحکام یاخته ها -۲- جلوگیری از نفوذ عوامل بیماری زا -۳- حفظ شکل یاخته ها

