

گنجینه سوال رایگان  
+ پاسخ تشریحی

یاوران دانش



راه های ارتباطی با ما:

[www.Dyavari.com](http://www.Dyavari.com)

۰۲۱-۷۶۷۰۳۸۵۸

۰۹۱۲-۳۴ ۹۴ ۱۳۴





- ۱- در پی استفاده از نوعی تنظیم کننده رشد گیاهی، بر جوانه‌های جانبی مهارشده گیاه فلفل زیتنی، بازدارندگی رشد این جوانه‌ها از بین می‌رود. این هورمون گیاهی، چند نقش دیگر را می‌تواند عهده‌دار باشد؟
- الف: تحت شرایطی، رشد ریشه‌ها را مهار کند.  
ب: تشکیل لایه جداکننده دمبرگ را تسریع کند.  
ج: سبب بسته شدن روزنه‌ها در شرایط نامساعد محیطی شود.  
د: روند تجزیه مولکول‌های سبزینه (کلروفیل) برگ‌ها را به تأخیر بیندازد.
- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

- ۲- جانورانی که بر روی درخت آکاسیا زندگی و از آن محافظت می‌کنند، چه مشخصه‌ای دارند؟
- ۱) به واسطه تولید و انتشار نوعی ترکیب شیمیایی، باعث مرگ یا بیماری گیاهخواران می‌شوند.  
۲) همواره در کنار گیاه آکاسیا باقی می‌مانند و به حشراتی که قصد خوردن آن را دارند، هجوم می‌برند.  
۳) به واسطه داشتن زندگی گروهی و داشتن نگهبانان گروه، احتمال شکار شدنشان پایین آمده است.  
۴) در گرده‌افشانی گل‌های آکاسیا که فاقد بوی قوی و رنگ‌های درخشانی است، نقش اصلی را دارند.
- ۳- در پی استفاده از نوعی تنظیم کننده رشد گیاهی بر جوانه‌های جانبی مهارشده گیاه فلفل زیتنی، بازدارندگی رشد این جوانه‌ها از بین می‌رود. این هورمون گیاهی، کدام نقش دیگر را نیز می‌تواند عهده‌دار باشد؟
- ۱) برگ‌های پولک‌مانند ضخیم را بر روی جوانه‌ها حفظ نماید.  
۲) روند تجزیه مولکول‌های سبزینه (کلروفیل) برگ‌ها را به تأخیر اندازد.  
۳) باعث حفظ آب گیاه در شرایط نامساعد محیط شود.  
۴) تشکیل لایه جداکننده در دمبرگ را تسریع کند.

- ۴- چند مورد، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟
- «نوعی تنظیم کننده رشد گیاهی می‌تواند علاوه بر تولید میوه‌های بدون دانه، در شرایطی از تشکیل لایه جداکننده برگ ممانعت به عمل آورد. این تنظیم کننده رشد، .....»
- همواره مانع تبدیل مریستم رویشی به مریستم زایشی ساقه می‌شود
  - رشد طولی یاخچه‌ها و متعاقب آن رشد طولی ساقه را افزایش می‌دهد
  - تولید نوعی هورمون بازدارنده را در جوانه‌های جانبی ساقه تحریک می‌کند
  - همواره در مقادیر زیاد و در حضور مقادیر اندکی از نوعی هورمون محرک رشد، باعث ریشه‌زایی می‌شود
- ۱) یک ۲) دو ۳) سه ۴) چهار

- ۵- کدام مورد، برای تکمیل عبارت زیر، نامناسب است؟
- «هر تنظیم کننده رشد گیاهی که ..... می‌شود، .....»
- ۱) باعث رشد طولی یاخچه‌ها - برای تولید میوه‌های بدون دانه مورد استفاده قرار می‌گیرد.  
۲) باعث تولید و فعالیت آمیلاز دانه غلات - بر فعالیت ریشه‌زایی بی‌تأثیر است.  
۳) موجب رسیدن میوه‌ها - بر روند رشد گیاه تأثیر گذارست.  
۴) مانع رویش دانه - در ریزش برگ‌های ساقه نقش دارد.





۶- کدام مورد، برای تکمیل عبارت زیر نامناسب است؟

«نوعی تنظیم کننده رشد گیاهی می تواند علاوه بر تولید میوه های بدون دانه، در شرایطی از تشکیل لایه جدا کننده برگ ممانعت به عمل آورد. این تنظیم کننده رشد، .....»

- (۱) رشد طولی یاخسته ها و متعاقب آن رشد طولی ساقه را افزایش می دهد.
- (۲) همواره مانع تبدیل مریستم رویشی به مریستم زایشی ساقه می شود.
- (۳) می تواند تولید نوعی هورمون بازدارنده را در جوانه های جانبی ساقه تحریک کند.
- (۴) همواره در مقادیر زیاد و در حضور مقادیر اندکی از نوعی هورمون محرک رشد، باعث ریشه زایی می شود.

۷- کدام مورد، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«نوعی تنظیم کننده رشد گیاهی می تواند علاوه بر تولید میوه های بدون دانه، در شرایطی از تشکیل لایه جدا کننده برگ ممانعت به عمل آورد. این تنظیم کننده رشد، .....»

- (۱) مانع رویش دانه و رشد جوانه ها در شرایط نامساعد محیط می شود.
- (۲) همواره مانع تبدیل مریستم رویشی به مریستم زایشی ساقه می شود.
- (۳) می تواند تولید نوعی هورمون بازدارنده را در جوانه های جانبی ساقه تحریک کند.
- (۴) همواره در مقادیر زیاد و در حضور مقادیر اندکی از نوعی هورمون محرک رشد، باعث ساقه زایی می شود.

۸- کدام گزینه، عبارت زیر را به درستی تکمیل می کند؟

«نوعی هورمون گیاهی که .....»

- (۱) در کشاورزی به عنوان علف کش استفاده می شود، از سوخت های فسیلی نیز آزاد می گردد.
- (۲) برای تولید میوه های بدون دانه به کار می رود، در شرایط نامساعد نیز به حفظ آب گیاه کمک می کند.
- (۳) از جوانه های راسی به جوانه های جانبی می رود، باعث انجام یکی از روش های تکثیر رویشی در گیاهان می شود.
- (۴) در شرایط نامساعد مانع تولید و رها شدن آمیلاز در جوانه های غلات می شود، در بافت های آسیب دیده نیز افزایش می یابد.

«بانک سوال موسسه یاوران دانش»

۹- به طور معمول، کدام گزینه درست است؟

- (۱) هر گیاهی که گل دو جنسی و گلبرگ های جدا از هم دارد، دانه های گرده ای با دیواره ی متخلخل تولید می کند.
- (۲) هر گیاهی که برای گل دادن به گذراندن یک دوره سرما نیاز دارد، در سال دوم، رشد رویشی و زایشی می نماید.
- (۳) هر گیاهی که ساقه ی افقی تخصصی یافته ای در زیر زمین دارد، گل هایی کاملاً وابسته به باد برای گرده افشانی تولید می کند.
- (۴) هر گیاهی که توانایی تولید دانه ای با رویش زیرزمینی دارد، در مرکز حلقه ای در ریشه که آوندها روی آن قرار گرفته اند، فاقد بافت پارانشیمی است.





۱۰- کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«نوعی هورمون گیاهی که .....»

- (۱) در کشاورزی به عنوان علف کش استفاده می شود، از سوخت های فسیلی نیز رها می شود.
- (۲) می تواند بر خارجی ترین لایه ی درون دانه اثر بگذارد، در غلظتی معین باعث رشد ریشه می شود.
- (۳) از جوانه ی راسی به جوانه های جانبی می رود، یکی از روش های تکثیر رویشی را در گیاهان به انجام می رساند.
- (۴) می تواند مانع تولید و رها شدن آمیلاز در جوانه های غلات شود، در بافت های قابل ترمیم گیاهان نیز تولید می شود.

۱۱- کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«در گیاهان، تنظیم کننده ی رشدی که به واسطه ی عامل چیرگی راسی در جوانه های جانبی تولید می گردد، ..... شود.»

- (۱) نمی تواند توسط بافت های آسیب دیده تولید
- (۲) نمی تواند باعث رسیدگی میوه های نارس
- (۳) می تواند سبب ایجاد ساقه از یاخته های تمایز یافته
- (۴) می تواند باعث فعال کردن آنزیم های تجزیه کننده ی دیواره

۱۲- کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«در گیاهان، به دنبال فعال شدن ژن یا ژن هایی، ترکیبی حاصل می شود که علاوه بر .....»

- (۱) ریشه دار کردن قلمه ها، اثر بازدارندگی بر رشد جوانه های جانبی ساقه دارد.
- (۲) تسریع و افزایش رسیدگی میوه ها، امکان طویل شدن سلول ها را در هنگام رشد فراهم می کند.
- (۳) بستن روزنه ها و حفظ جذب آب توسط ریشه، تولید میوه های بدون دانه را به انجام می رساند.
- (۴) تسهیل در برداشت مکانیکی میوه ها، سرعت پیر شدن برخی اندام های گیاهی را کاهش می دهد.

۱۳- کدام گزینه، برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«در گیاهان، تنظیم کننده ی رشدی که به واسطه ی عامل چیرگی راسی در جوانه های جانبی تولید و افزایش می یابد، ..... شود.»

- (۱) نمی تواند باعث تأخیر در پیر شدن اندام های هوایی
- (۲) می تواند سبب ایجاد ساقه از یاخته های تمایز یافته
- (۳) نمی تواند باعث تحریک تولید آنزیم های تجزیه کننده ی دیواره ی یاخته ها
- (۴) می تواند در شرایط نامساعد سبب کاهش عمل تعرق و مانع رویش دانه

۱۴- کدام عبارت، صحیح است؟

«در گیاهان، نوعی از ترکیبات کنترل کننده الگوهای رشد که ..... است، .....»

- (۱) افزایش دهنده ی انعطاف پذیری دیواره ی سلول ها - در پاسخ به آلودگی هوا ترشح می گردد.
- (۲) تسریع کننده و افزایش دهنده ی رسیدگی میوه ها - ریشه زایی را تحریک می کند.
- (۳) بازدارنده ی رشد دانه ها و جوانه ها - در طی ریزش برگ ها کاهش می یابد.
- (۴) محرک تولید میوه های بدون دانه - باعث جوانه زنی دانه ها می شود.





۱۵- با قطع جوانه راسی در ساقه یک گیاه جوان، مقدار نوعی هورمون گیاهی در جوانه‌های جانبی، افزایش و نوعی دیگر کاهش می‌یابد. در یک گیاه دارای جوانه‌ی راسی ساقه، نقش این دو هورمون به‌ترتیب، کدام است؟

- (۱) ریزش برگ - تأخیر در پیر شدن اندام‌های هوایی
- (۲) ایجاد یاخته‌های جدید - تشکیل میوه‌های بدون دانه
- (۳) رشد طولی یاخته‌ها - کاهش رشد گیاه در شرایط نامساعد
- (۴) تحریک ریشه‌زایی - بستن روزنه‌های هوایی در شرایط خشکی

۱۶- کدام عبارت، صحیح است؟

- (۱) گیاه آکاسیا با آزاد کردن نوعی ترکیب شیمیایی، مورچه‌ها را از خود فراری می‌دهد.
- (۲) گیاه آکاسیا پس از آزاد نمودن نوعی ترکیب شیمیایی، مانع حمله‌ی زنبورها به مورچه‌ها می‌شود.
- (۳) مورچه‌ها پس از آزاد نمودن نوعی ترکیب شیمیایی، شروع به خوردن برگ‌های درخت آکاسیا می‌کنند.
- (۴) مورچه‌ها با آزاد کردن نوعی ترکیب شیمیایی، توجه زنبورهای گرده‌افشان را به سمت گیاه آکاسیا جلب می‌کنند.

۱۷- با قطع جوانه‌ی راسی در ساقه‌ی یک گیاه جوان، مقدار نوعی هورمون گیاهی در جوانه‌های جانبی گیاه افزایش و مقدار نوع دیگری هورمون در این جوانه‌ها کاهش خواهد یافت. در یک گیاه دارای جوانه‌ی راسی ساقه، نقش این دو هورمون به‌ترتیب کدام است؟

- (۱) ریزش برگ با تشکیل لایه‌ی جداکننده - تحریک ریشه‌زایی
- (۲) تأخیر در پیر شدن اندام‌های هوایی - رشد طولی یاخته‌ها
- (۳) تحریک تقسیم یاخته‌ای - بستن روزنه‌های هوایی در شرایط خشکی
- (۴) کاهش رشد گیاه در شرایط نامساعد محیطی - ایجاد یاخته‌های جدید