

۱- علائم کمبود کدام عنصر از قسمتهای جوان گیاه شروع شده و به قسمتهای مسن آن گسترش پیدا می کند؟

۱. آهن ۲. ازت ۳. فسفر ۴. منیزیم

۲- مشخص ترین علامت بیماری پوسیدگی طوقه برنج چیست؟

۱. سیاه شدگی قسمت انتهایی ساقه
۲. طولی شدگی غیر طبیعی بوته های برنج
۳. رشته های سفیدرنگ قارچ روی ساقه
۴. ریزش برگهای بالایی گیاه

۳- قارچ عامل پوسیدگی طوقه و ریشه سبزیجات و گیاهان دانه روغنی چیست؟

۱. *Sclerotinia sclerotiorum* .
۲. *Pseudopeziza medicaginis* .
۳. *Rosellinia necatrix* .
۴. *Pyricularia oryzae* .

۴- کدام عبارت درمورد قارچهای عامل بیماری سفیدک پودری گیاهان صحیح است؟

۱. فرم غیرجنسی آن در اوخر فصل و به رنگ پوششی سفید رؤیت می شود.
۲. فرم غیرجنسی آن در اوایل فصل رشد و به رنگ قهوه ای دیده می شود.
۳. فرم جنسی آن در اوایل فصل رشد و به رنگ سفید دیده می شود.
۴. فرم جنسی آن در اوخر فصل رشد و به رنگ قهوه ای دیده می شود.

۵- کدام عبارت درمورد بیماری پوسیدگی ریشه سیب زمینی یا شانکر ریزوکتونیایی با عامل بیماری قارچ *Rhizoctonia canker* صحیح است؟

۱. درصورت آلودگی شدید خاک به این عامل کاشت غده های سیب زمینی ضدغ Fonii شده مفید است.
۲. در زمین هایی که خشک است عامل بیماری گسترش بیشتری پیدا می کند.
۳. در زمینهایی که شدیداً به این عامل آلوده اند حتی کاشت غده های ضدغ Fonii شده بی فایده است.
۴. در زمین هایی که سابقه آلودگی به این عامل را دارند هردو سال یک بار می توان سیب زمینی کاشت.

۶- کدام گونه از جنس *Tilletia* عامل کوتولگی بوته های گندم آلوده به سیاهک پنهان گندم (*Covered smut*) است؟

۱. *T. controversa* .
۲. *T. foetida* .
۳. *T. laevis* .
۴. *T. intermedia* .

۷- زمستان گذرانی قارچ *Plasmopara viticola* (عامل بیماری سفیدک داخلی مو) به چه صورت است؟

۱. *Zoospore* .
۲. *Oospore* .
۳. اسپورهای تازه کدار
۴. گزینه های ۱ و ۲

۸- کدام اندام های گیاه دربرابر سرما و یخبندان حساس تر هستند؟

۲. اندام های جوان که حاوی آب بیشتری هستند.
۴. اندام های پیرتر که آب کمتری دارند.
۱. میوه هایی که حاوی قند بیشتری هستند.
۳. ریشه هایی که حاوی شیره خام هستند.

۹- کدام عبارت صحیح است؟

۱. در صورت عدم وجود نور کافی برگها به رنگ سبز تیره درمی آیند.
۲. روشتابی بیش از حد ماده کلوفیل را در گیاه خراب می کند.
۳. آفتاب زدگی لوبيا در ارتفاعات دراثر اشعه مادون قرمز است.
۴. گل دهی گیاهان به طول مدت روز هیچ ارتباطی ندارد.

۱۰- مهم ترین ماده ای که در دود موجود در جو وجود دارد چیست و چگونه ایجاد می شود؟

۱. اتیلین است و بر اثر صاعقه و اشعه حاصل شده از آن ایجاد می شود.
۲. انیدرید فلورئیک است و بر اثر اشعه ماوراء بنفسن و تأثیر فتوشیمیایی آن ایجاد می شود.
۳. پراکسی استیل نیترات است و بر اثر ریزش باران اسیدی به وجود می آید.
۴. پراکسی استیل نیترات است و از تاثیر ازن و هیدروکربنهای حاصل از وسایل نقلیه ایجاد می شود.

۱۱- کدام مشکل برای گیاه برآثر رطوبت بالای خاک بروز می کند؟

۲. پژمرده شدن.
۴. کاهش ذخیره اکسیژن ریشه.
۱. خشک شدن.
۳. زود گل کردن.

۱۲- کدام عامل می تواند موجب مرگ سرشاخه ها (die-back) باشد؟

۲. رسیدن ریشه به قشر غیر قابل نفوذ خاک
۴. کمبود رطوبت نسبی در بخش فوقانی خاک
۱. رطوبت بالای هوا و خاک
۳. تفاوت دمای شب ها و روز ها

۱۳- ترکیب شیمیایی خاک و اسیدیته خاک روی کدام قابلیت گیاه موثرتر هستند؟

۱. قابلیت جذب CO_2 از روزنہ ها
۲. قابلیت انتقال شیره خام
۴. قابلیت انتقال شیره پرورده
۳. قابلیت جذب عناصر معدنی خاک

۱۴- گیاهان اندیکاتور یا محک به کدام گیاهان می گویند؟

۲. گیاهان مقاوم به درجات بالای شوری.
۴. گیاهانی که به عنوان تله به کارمی روند.
۱. گیاهان قابل کشت با سایر گیاهان.
۳. گیاهانی که علائم کمبود عنصری را بهتر نشان می دهند.

۱۵- کمبود مس کنیدی های قارچ (*Aspergillus niger*) را به چه رنگی درمی آورد؟

۴. بنفش

۳. قهوه ای

۲. سیاه

۱. زرد

۱۶- کدام عبارت درست است؟

۱. گیاهان در مقابل مقدار زیاد عناصر پر مصرف تحمل کمتری نسبت به عناصر کم مصرف دارند.

۲. پاشیدن محلول رقیق عناصر کم مصرف روی برگ گیاه در زیرتابش شدید آفتاب بلاشکال است.

۳. تزریق عناصر درساقه گیاه با فرو کردن میخهایی از عناصر خصوصاً برای گیاهان علفی به کار می رود.

۴. گیاهان در مقابل مصرف مقدار زیاد کود از عناصر پر مصرف تحمل زیادتری از خود نشان می دهند.

۱۷- درختان نارون و گلهای زینتی و چنارهای پارکها در مناطق خشک ، اغلب به دلیل خسارت ناشی از کدام عامل زرد شده و به تدریج خشک می شوند؟

۴. کمبود موادغذایی

۳. کم آبی

۲. یخبدان

۱. رطوبت بالا

۱۸- در شرایط با تلاقی شدن و عدم تهییه خاک ، کدام عنصر حالت سمیت پیدا می کند؟

۴. آهن

۳. مس

۲. روی

۱. منگنز

۱۹- کدام عنصر در مقدار بسیار کم (حتی مقادیر کمتر از یک در میلیون) می تواند برای بعضی از گیاهان مسمومیت داشته باشد؟

۴. فسفر

۳. پتاسیم

۲. بر

۱. ازت

۲۰- صدمه ناشی از قلیائیت خاک بر روی گیاه را چگونه می توان کاهش داد؟

۲. با آبیاری مداوم

۱. با کاهش آبیاری

۴. با کاهش مواد عالی خاک

۳. با کاشت دیر هنگام

۲۱- نام انگلیسی بیماری های زنگ گندم چیست؟ و اثر آنها روی گندم چیست؟

۲. *Rusts* _افزایش کلروفیل

۱. *Rusts* _کاهش کلروفیل

۴. *smut* _افزایش کلروفیل

۳. *smut* _کاهش کلروفیل

۲۲- کدام گزینه جزء آنتاگونیست های عامل بیماری بلاست برنج هست؟

۲. *Alternaria solani* قارچ

۱. *Trichoderma album*

۴. *Rhizoctonia canker* قارچ

۳. *E - colay* باکتری

- ۲۳- کدام واریته سبب درختی موجود در ایران به عامل بیماری لکه سیاه سبب مقاوم تر است؟

۱. واریته گلاب

۲. واریته های زرد و قرمز لبنانی

۳. واریته فرایاپراخ

- ۲۴- کاشت گیاه در خاک های سبک راهکار مناسبی برای مبارزه و پیش گیری از کدام بیماری محسوب می شود؟

۱. آبکی شدن سبب زمینی (Gomose)

۲. سفیدک داخلی کاهو (Blue mold)

- ۲۵- در صورت کاشت عمقی بذر واکنش یا عملکرد عوامل بیماری زای خاکزاد چگونه خواهد بود؟

۱. وقت بیشتری برای آلوده کردن گیاهچه دارند.

۲. نمی توانند خودشان را به گیاهچه برسانند.

۳. وقت کمتری برای آلوده کردن گیاهچه دارند.

۴. قبل از آلوده کردن گیاهچه خودشان از بین می روند.

- ۲۶- تاثیر کشت مخلوط روی کاهش بیماری های گیاهی از طریق کدام گزینه زیر ممکن است؟

۱. از طریق کاهش رطوبت

۲. از طریق افزایش مقاومت گیاهان

- ۲۷- محلول کات کبودی که توسط آهک خنثی شده باشد چه نام دارد؟

۱. دی تیوکاربامات

۲. محلول بردو

۳. مرکبات مس

۴. فربام

۱. دی تیوکاربامات

۲. محلول بردو

- ۲۸- کدام یک جزء قارچ کش های سیستمیک است؟

۱. Maneb .۱

۲. Dodin .۳

۳. کاربوکسامیدها

۴. گوگرد

۱. Maneb .۱

۲. Dodin .۳

- ۲۹- کدام ترکیبات تنها وقتی تاثیر دارند که در مراحل پیشرفت بیماری مصرف شوند؟

۱. بنزیمیدازول ها

۲. کاربوکسامیدها

۳. دی تیو کاربامات ها

۴. قارچ کشهای معدنی

۱. بنزیمیدازول ها

۲. کاربوکسامیدها

۳. دی تیو کاربامات ها

۴. قارچ کشهای معدنی

- ۳۰- بهترین کار برای کنترل اپیدمی ناشی از پاتوژن های پلی سیکلیک چیست؟

۱. استفاده از ارقام مقاوم

۲. کاهش میزان اینوکولوم اولیه

۳. استفاده از سوموم سیستمیک

۴. کاشت نهال یا بذری پر محصول