

سيُتواجد في هذا البحث ماهي مشاكل الفطريات الضاره على النبات وكيف يتم حلها باستخدام طرق طبيعية وصحيه دون التسبب بالضرر لمخلوقات الحيه و تُعدّ الفطريات المسبب الأكبر للأمراض النباتية، حيث تتسبب بالإضرار بها عن طريق قتل الخلايا النباتية أو التسبب في إجهادها. وتنتقل العدوى الفطرية عن طريق البذور المصابة والتربة والأعشاب الضارة، وتنتشر هذه الفطريات عن طريق الرياح والمياه، أو حركة التربة الملوثة أو الحيوانات أو الآلات والأدوات، وتتكاثر الفطريات من خلال الجراثيم التي تهبط في البداية على سطح النبات. وذلك ان الانسان يساهم في نشر كل انواع الكائنات الممرضة فوق مسافات قصيره او طويله بطرق مختلفة

اعراض الإصابة

تظهر على النبات المريض أعراض وعلامات خاصة تدل على إصابته بمرض ما ، وقد تختلف الأعراض والعلامات التي تظهر على النبات تبعا لنوع المرض ونوع العائل ودرجة مقاومته للمرض والظروف البيئية السائدة والأعراض المرضية هي تلك التعبيرات التي يظهرها النبات المريض ليعبر بها عن مرضه وهي ناتجة عن التفاعل بين المسبب المرضي والنبات. وقد تكون هذه الأعراض واضحة للعين المجردة أو ترى بالميكروسكوب أو تقاس فسيولوجيا. وقد تظهر الأعراض في صورة تغيرات موضعية مثل التبقع والعفن والتقرح أو قد تدل على حالة مرضية كيانية عامة مثل تغير لون الأوراق أو الضمور أو الذبول

1- الإصفرار

وهو تحول اللون الأخضر في النبات إلى اللون الأصفر وقد يعم الإصفرار النبات بأكمله بسبب تحلل أو تثبيط بناؤه بسبب نقص بعض الكلوروفيل نتيجة الإصابة بأمراض الذبول أو الأمراض الفيروسية العناصر الغذائية كنقص الزنك أو المغنسيوم أو الكلوريد

التبرقش (الموزايك)

حيث تظهر على أوراق النبات مناطق صغيرة صفراء اللون أو خضراء باهتة أو داكنة منتشرة في اللون الأخضر العادي للنبات وقد يصحب ذلك تشوهات في شكل الأوراق كما في بعض الأمراض الفيروسية ونقص العناصر

-2

الفطريات الضاره تصيب النباتات والمحاصيل ويدمرها ومن تلك المحاصيل (الطماطم والبطاطس والخس والخيار والعنب) وهذا المشروع عملت على تجربته لي فطر البياض الزغبي لان يتواجد بكثرة بسبب مناخ منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا باستخدام خلاصة الثوم

الفرضية هي عند رش خلاص الثوم على النبتة المصابة يتم القضاء على المرض وتوقع عودته. لقد حولته خلاصه الثوم من سماد الى رش ورشها في اوقات محدده وسقيها بالماء الفاتر والاستفادة من البقايا تلك الخلاصة بالعودة الى زراعتها وهكذا يتم اعاده التدوير دون اي خسائر تذكر ولقد حصلت على نبتة الطماطم مصابه بهذا الفطر لان المناخ ودرجه الحرارة والرطوبة في ذلك الوقت وايضا المناخ الذي ييدا من نهاية شهر يناير الى متوسط شهر فبراير و ايضا خطأ بعض المزارعين انهم يضعون الماء فوق اوراق نبتة الطماطم لان في الجو البارد تتكاثر الفطريات والبكتيريا بكثرة ولقد وذلك باستخدام رش خلاصه الثوم على نبتة الطماطم ومنذ ان بدأت برش خلاصه الثوم المنقوعه ولاحظت التغيرات ولكنها تبرز كل ثلاثة اسابيع الى اسبوعين

• استنتج ان الفرضية تدعم النتائج في ما يلي فيمكن. بخلاصه الثوم ان تقتل الفطريات وتحسن نمو النبتة كما انها غير ضاره للمخلوقات الحيه.

المشكلة

ان الفطريات الضاره تقضي على النباتات وتدمر المحاصيل المبيدات الفطريه و مدى سوء اضرارها على البشر و النباتات
الأسئلة

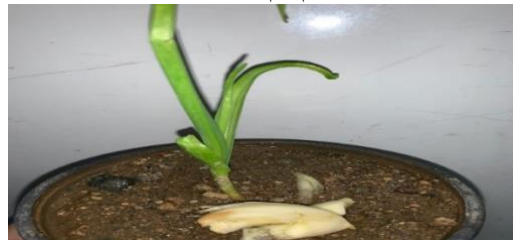
ماهي بدال المبيدات الفطرية

ما مدى فاعليه المبيدات الطبيعية لقضا على البياض الزغبي

تم استخدام بروتوكول الرطوبة
ادوات التجريب نبتة الطماطم. خلاصه الثوم ماء فاتر
او لا سحق او عصر الثوم باليد و نقعها في كميته قليل من الماء او لكل حبه ثوم ٥٠ مل ثم رشها على
الاوراق
ثم ريها بالماء الفاتر كل ٧ ساعات.
تم المقارنة بين المجموعة الضابطة والتجريبية.
تم اجراء تجربته في منطقه مكة المكرمة ذات المناخ الحار الصحراوي. و. يتصف بالجفاف قله الامطار.



باقيه الثوم يتم اعاده تدويره



بعد



قبل





تظهر على النبات المريض أعراض وعلامات خاصة تدل على إصابته بمرض ما ، وقد تختلف الأعراض والعلامات التي تظهر على النبات تبعاً لنوع المرض ونوع العائل ودرجة مقاومته للمرض والظروف البيئية السائدة الأعراض المرضية هي تلك التعبيرات التي يظهرها النبات المريض ليعبر بها عن مرضه وهي ناتجة عن التفاعل بين المسبب المرضي والنبات. وقد تكون هذه الأعراض واضحة للعين المجردة أو ترى بالميكروسكوب أو تقاس فسيولوجياً. وقد تظهر الأعراض في صورة تغيرات موضعية مثل التبقع والعفن والتقرح أو قد تدل على حالة مرضية كيانية عامة مثل تغير لون الأوراق أو الضمور أو الذبول ومن هذه الأعراض

التغير في اللون الإصفرار

وهو تحول اللون الأخضر في النبات إلى اللون الأصفر وقد يعم الإصفرار النبات بأكمله أو أوراقه جميعها أو بعضها أو بعض أجزاءها بسبب تحلل الكلوروفيل نتيجة الإصابة بأمراض أو تثبيط بناؤه بسبب نقص بعض العناصر الغذائية كنقص الزنك الذبول أو الأمراض الفيروسية أو المغنسيوم أو الكلوريد أو بسبب التعرض لعوامل بيئية أخرى غير مناسبة مثل نقص الإضاءة أو التعرض للبرق أو استخدام مبيدات الأعشاب الظروف المناسبة للمرض يتطور مرض البياض الزغبي في جو تسوده درجات حرارة منخفضة ورطوبة عالية تظهر الإصابة غالباً على الأوراق والثمار مرض البياض الزغبي له مبيدات كثيرة ومثل على المبيدات الفطرية الرخيصة التي لا تقضي على الفطر وإنما فقط تسبب ضرراً للمخلوقات الحية أما المبيدات الغالية في لا تغطي نتائج سريعة المفعول و وقت الاستشفاء يأخذ أكثر من الوقت المطلوب ومع كل تلك النتائج البسطة ومع ذلك ارتفاع الثمن والخسائر المادية وعدم قدره المزارعين في المعالجة والشراء

<p>استنتاج ان الفرضية تدعم النتائج في ما يلي فيمكن. بخلاصه الاعشاب ان تقتل الفطريات تحت وتحسن نمو النبتة كما انها غير غضاره للمخلوقات الحيه.</p>	<p>الاستنتاج</p>
<p>لوحظ ان البياض الزغبي والفطريات الضاره تتكاثر عند الرطوبة العالية ودرجه الحرارة المنخفضة وان المزارعين يحاولون الحد منه ايضا الحرص على عدم الاكثار من مسببات الرطوبة مثل تجمعات الندى والسقيا الكثيرة للنبات و نوع التربة التي لا يمتص الماء و يبقى في الاعلى وايضا لوحظ عندما يتم تحديد اوقات ري النبتة في اوقات منتظمة بالماء الفاتر وهو الماء المغلي بعد ما يبرد وعندما يتم نشرها بالأعشاب. ايضا في اوقات محدده من التوصيات ان يتم وضع المبيدات الفطرية طبيعية من خلاصه الاعشاب ليتم الاستخلاص الصحيح والكامل خلاص والاستفادة منها. استنتاج ان الفرضية تدعم النتائج في ما يلي فيمكن. بخلاصه الاعشاب ان تقتل الفطريات تحت وتحسن نمو النبتة كما انها غير غضاره للمخلوقات الحيه.</p>	<p>المناقشة</p>
<p>اتقدم بالشكر والتقدير الى نفسي اولاً لأنني استطعت ان انجز هذا البحث وثانيا اشكر كل من قدم لي يد العون والمساعدة معلمتي الفاضلة رحمه النبيتي معلمه ماده الكيمياء ومشرفة القلوب البيئي</p>	<p>الشكر والتقدير.</p>
<p>كتاب الاحياء انظام تعليم المقررات طبعه. ١٤٤١_ ٢٠٢٠. كتاب اسرار علاج بالنباتات البصلية هيام رزق كتاب أمراض النباتات لجورج أجريوس https://agronomie.info https://bio.kau.edu.sa/Default-13010-AR</p>	<p>المراجع</p>



م	قائمة المحتويات
1	المقدمة
1	المستخلص
1	تحديد المشكلة والأسئلة
2	المواد والطريقة
3\2	النتائج
3	الاستنتاج
5	المناقشة
5	الشكر والتقدير
5	المراجع

طرق حماية النباتات من الفطريات الضاره

اعداد الطالبة

رهام يحي موسى السهلي

المدرسة

ث 45مقرارت

بإشراف المعلمة

رحمه الثبيتي

التاريخ

14٤٢/20٢١

التعاون	تأثيره على المجتمع	التواصل مع مختص	التواصل بين المدارس	الحلول الهندسة	استكشاف مهن
اعداد طالبه واحده	انه فطريات ضاره وتقضي على المحاصيل في المدن الكبرى و يسبب المجاعات السلبيات التي تتوقف على المبيدات الفطرية و المواد الكيميائية التي تضر المخلوقات الحيه و نستبدلها بالمواد الطبيعية مثل الثوم و زيت الافندر لقضاء على الفطريات السامه انتاج منتج سهل الاستخدام و موجود في كل مكان وبسعر رخيص ويمكن القضاء على هذا الفطر الضار	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	المزارعين المهندسين الزراعيين الطب البديل