تلعب قدرة السموم الفطرية على تثبيط مسببات الأمراض النباتية دورًا مهمًا في تطوير استراتيجيات المكافحة الحيوية ضد أمراض النبات المختلفة. يمكن لمشتقات فطرية معينة، التي تنتجها أنواع مثل Fusarium، أن تمنع تخليق البروتين في الفطريات المسببة للأمراض، وبالتالي تحد من نموها وضراوتها أثناء عمليات العدوى. وقد أظهرت الأبحاث أن Richothecenes مثل Deoxynivalenol (DON) تؤثر سلبًا على جوانب مختلفة من علم الأحياء الفطري، بالإضافة إلى ذلك، أثبتت العوامل الفطرية المفيدة، قدرتها على تقليل حدوث الأمراض التي تسببها مسببات الأمراض مثل Fusarium graminearum. لم يعمل العلاج باستخدام C. مما يُظهر الوظيفة المزدوجة لبعض السموم الفطرية في تعزيز مناعة النبات ضد مسببات الأمراض. يعزز هذا العمل المزدوج من إمكانية تسخير السموم الفطرية في الزراعة المستدامة. ويمكن أن تمنع السموم الفطرية نمو المسببات المرضية، 1. تعطيل العمليات الخلوية: يمكن للسموم الفطرية تعطيل العمليات الخلوية لمسببات الأمراض النباتية، ويمكن أن يؤدي هذا إلى تثبيط نمو وتطور مسببات الأمراض. 2. تحريض موت الخلايا: تتمتع بعض السموم الفطرية بالقدرة على تحريض موت الخلايا في مسببات الأمراض. حيث يمنع هذا مسببات الأمراض من إصابة النباتات والتسبب في المرض. 3. التدخل في آلية الإتصال بين مسببات الأمراض والعوائل النباتية: حيث يمكن للسموم الفطرية أن تتداخل مع آليات الاتصال الخاصة بمسببات أمراض النبات، مما يجعل من الصعب عليها تنسيق أنشطتها وإقامة العدوى.

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي