

تلعب قدرة السموم الفطرية على تثبيط مسببات الأمراض النباتية دوراً مهماً في تطوير استراتيجيات مكافحة الحيوية ضد أن تمنع تخليق البروتين في الفطريات، Fusarium أمراض النبات المختلفة. يمكن لمشتقات فطرية معينة، التي تنتجها أنواع مثل مثل Richothecenes المسببة للأمراض، وبالتالي تحد من نموها وضرورتها أثناء عمليات العدوى. وقد أظهرت الأبحاث أن تؤثر سلباً على جوانب مختلفة من علم الأحياء الفطري، بالإضافة إلى ذلك، أثبتت العوامل الفطرية (DON) Deoxynivalenol لم يعمل العلاج. Fusarium graminearum المفيدة، قدرتها على تقليل حدوث الأمراض التي تسببها مسببات الأمراض مثل مما يُظهر الوظيفة المزدوجة لبعض السموم الفطرية في تعزيز مناعة النبات ضد مسببات الأمراض. يعزز هذا C. باستخدام 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 الإتصال الخاصة بمسببات أمراض النبات، مما يجعل من الصعب عليها تنسيق أنشطتها وإقامة العدوى.