جامعة أسيوط

كلية العلوم وحدة الاتصال بالمجتمع

الفطريات أهميتها ودورها فى حياتنا

الفطريات كائنات حقيقية النواة لاتستطيع غذائها العضوى بنفسها بل تحصل علية من كائن أخر .

التغذية فى الفطريات بالتغذية الغير ذاتية اما (التكافل أوالترمم أوالتطفل).

تركب جسم الفطريات منها وحيد الخلية الدقيق الذى لا يرى الا بالمجهر , وهناك بعض انواعها خيطى يتكون من الغزل الفطرى اما النواع الكبيرة منها التى ترى بالعين المجردة فهى تشبة النبات حيث ان لها اشبة جذور وجزء قائم وجزء علوى يشبة المظلة.

أهمية الفطريات:-

١- أهمية الفطريات فى الطبيعة

هذة المجموعة من الفطريات صديقة للبيئة حيث انها من اكبر الكائنات المحللة التى تفرز أنزيماتها التى تهضم الكائنات الميتة والبقايا الدبالية على وجة الأرض حيث التى تعيد العناصر مرة اخرى الى الطبيعة وتنظف وتعيد الاتزان الى بيئتنا مرة اخرى مثل (دورة الكربون, النيتروجين, الكبريت, وباقى العناصر) .

٢- فى الطب الشعبى والبديل

فى دول جنوب شرق أسيا مثل (اليابان, الصين والهند) للفطريات البرية وبالاخص فطريات عيش الغراب بأنواعها ودورها الإيجابى والفعال والمضيء واستخدماتها الكثيرة فى الطب الشعبى والبديل و فى انتاج مساحيق او مشروبات تعالج الكثير من الامراض ورفع المناعة عند الانسان ومنع العديد من الامراض الخطيرة.

٣- فى إنتاج مواد الطب والصيد لة الحديثة

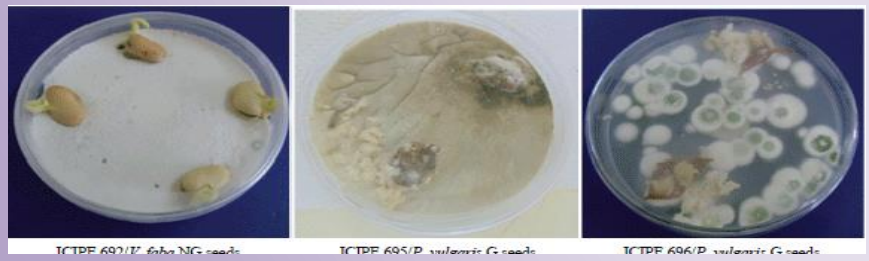
تنتج الفطريات الكثير من المركبات التى تعالج الكثير من الامراض فى الأنسان والحيوان مثل مضات السرطانات والأورام ، مضات ضغط الدم وأمراض القلب ،الهرمونات التى تعالج المشاكل الجنسية فى الأنسان، منظمات المناعة ،المضادات الحيوية ،الفيتامينات ،الكحولات، الأحماض العضوية ، الفيتامينات ، المركبات النتروجنية الحلقية .

٤- فى الزراعة

خصوبة التربة, المقاومة البيولوجية, إنتاج منظمات النمو أو الهرمونات التى تعاج المشاكل النباتية مثل التقدم وتأخرعقد الثمار ونضجها وغيرة من الأمراض النباتية مثل الجبريلينات.

٥- تستخدم الفطريات كأداة فى الابحاث

الفطريات لها مراكز بحثية عالمية لدرساتها ومعرفة كل جديد فيها لانها تدخل فى جميع نواحى الحياة وكذلك كمادة علمية فى الجامعات



٦ - فى الهندسة الوراثية

الدراسات الخلوية والكيمائية الحيوية والوراثية حيث عن طريق الهند سة الوراسية يتمكن العلماء من التعرف على الخريطة الجينية لكل فطر ومعرفة كل جين مسئول عن انتاج اى مركب منها.

٧ . استخدام الفطريات كغذاء

مثل الكمأة ,الفطريات الغضة التى من أهمها عيش الغراب والخميرة .

٨ . الفطريات والصناعة

١- إنتاج البروتينات كغذاء تكميلى.

٢- إنتاج الأطعمة المختمرة بواسطة أستخدام الفطريات فى إنتاج الكثير من المنتجات الصناعية مثل منتجات الألبان الاجبان ، الكحولات والمشروبات الكحولية ، الأحماض العضوية ،الأحماض الدهون والاستريلات ، الأنزيمات ، بتحلل النشا وأنتاج شراب منقوع الذرة السكرى ، إنتاج الشاى و القهوة و الشكولاتة , أنتاج الأصباغ

٩ - فى تغذية الحيوان

١- لتنشيط عمليات الهضم وزيادة انتاج اللحم والالبان والبيض. (الخميرة, الانزيمات, الفيتامينات, الاحماض العضوية المنتجة من الفطريات) .

ثانياً: للفطريات لها اضرارها الجسيمة فى حياتنا

١- تسبب الامراض الفطرية للإنسان والحيوان , الاسماك , الحشرات.

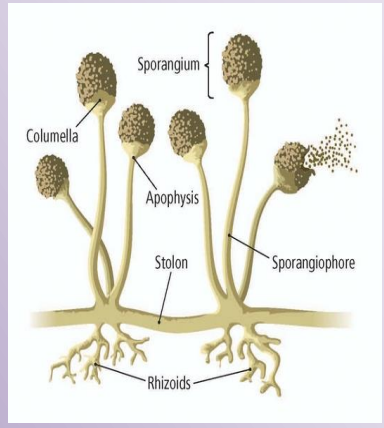
٢- تسبب الامراض الفطرية النباتات ومحاصيلها .

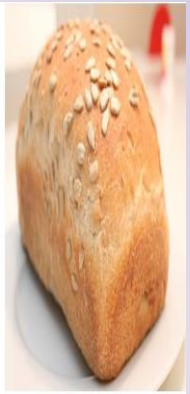
٣- تحلل الاخشاب وتعفنها .

٤- الترمم وفساد المواد الغذائية والحبوب والبذورالمخزنة.

٥- انتاج السموم الفطرية.

٦- النمو على تنكات الوقود و انسداد الانابيب عند استخدام هذا الوقود. مثال فطر عفن الخبز .





مادة علمية أ.د/ إيمان مصطفى محمد أستاذ بقسم النبات

إعداد أ/إنجى نشأت أمين وحدة الاتصال بالمجتمع