جامعة الانبار - مركز دراسات الصحراء

الكلية	كلية الزراعة
القسم	وقاية النبات
المادة باللغة الانكليزية	*Fungi*
المادة باللغة العربية	فطريات
المرحلة الدراسية	الثانية
اسم التدريسي	م.م. سجى وليد عاشور
عنوان المحاضرة باللغة الانكليزية	**Classification of Fungi**
عنوان المحاضرة باللغة العربية	تصنيف الفطريات
رقم المحاضرة	3
المصادر والمراجع	الخزرجي . طالب عويد . 2012 . الفطريات . جامعة ديالى . الطبعة الأولى
	نخيلان . عبد العزيز مجيد . 2009 . الفطريات . دار دجلة للطباعة .
	ويبستر . جون . 1980 . مدخل الى الفطريات . ترجمة ابراهيم عزيز السهيلي . جامعة بغداد.
	Volk. J. Thomas.1994. The fungi. Academic press.

UNIVERSITY OF ANBAR

تصنيف الفطريات

تمر اي عملية تصنيف بأربع مراحل اساسية وهي :

1. **الوصف Description :-** وهو اول متطلب في عملية التصنيف ويعني ذكر كل الصفات ذات الأساس الوراثي التي يمتلكها الفطر (ما المقصود بالصفات ذات الاساس الوراثي ؟) والتي تشمل الخواص المظهرية ، المزايا الفسلجية و البيئية.
2. **التشخيص Diagnoses :-** وتعني ذكر الصفات التي تميز فطر معين عن الفطريات المشابهة الأخرى . وهنا يتم متابعة الصفات ذات الأهمية التي يمكن أن يشترك او يختلف فيها الفطر مع الفطريات القريبة .
3. **التسمية Naming :-** وهو اعطاء اسم لمجموعة من الأفراد التي تشترك في صفات مميزة وتحديد هذه الصفات واختيار الاسم المعبر عن اهم الصفات المميزة مثل اسم الفطر Rhizoctonia الذي يعني قاتل الجذراذ يتالف هذا الاسم من مقطعين الاول rhiza وتعني جذر والثاني ktonos وتعني قاتل و غيرها من الأسماء.
4. **النمو التطوري Phylogeny :-** وتهدف إلى تحديد علاقات القربي بين الفطريات ويتطور هذا الاتجاه مع تطور تقنيات البحث العلمي اذ يبدأ على اساس الصفات المشتركة والمميزة من الصفات المظهرية والبيئية والفسلجية والكيميائية وصولا الى التقنيات الجزيئية وتعتمد بالاساس على التركيب الجيني وهو ما يوفر التقسيم الحقيقي في الوقت الحالي .

المراتب التصنيفية :

ان جميع المراتب التصنيفية اعلاه تشترك فيما بينها بصفات مشتركة مثلا تتآلف الشعبة من مجموعة من الصفوف التي تشابه صفات الشعبة السياسية ولكن تختلف تلك الصفوف فيما بينها ببعض الصفات ويعتبر النوع اصغر وحدة تصنيفية وبشكل مبسط يعرف على انه مجموعة من الأفراد التي تشترك مع بعضها في صفات لا توجد في بقية الأفراد وهناك عدة تعاريف للنوع او مفهوم النوع species concept ويشير الى بعض من هذه المفاهيم وهي:-

مفهوم النوع المظهري Morphological species concept :- وهو الذي يستند على الصفات المظهرية فقط اذ يعتبر وجود هذه الصفات المتشابه اساسا في الانتماء لهذا النوع ولكن ليست جميع الصفات المميزة للنوع تكون مجتمعة في السلالات المنتمية لهذا النوع وهذا يمثل مشكلة تصنيفية كامنة.

مفهوم النوع البيولوجي Biological species concept :- ويعرف النوع حسب هذا المفهوم على انه مجموعة من الأفراد التي تتمكن من التزاوج فيما بينها او لديها القدرة على ذلك وتكون معزولة جنسيا عن الانواع الاخرى وهذا المفهوم لا يمكن استخدامه بشكل مطلق مع الفطريات بسبب وجود التكاثر اللاجنسي.

مفهوم النوع التطوري Evolutionary species concept :- وهو يعبر عن النوع على انه ذلك الخط المتوارث من سلف الى اخر وهذا التعريف يصعب الاستفادة منه في التطبيق العملي .

مفهوم النوع المستند على النمو التطوري Phylogenetic species concept :- ويعرف هذا النوع على انه مجموعة من الأفراد يمتلكون علاقة جينية مشتركة تتحدد بواسطة تحليل النمو التطوري وقد اصبح هذا التعريف شائعا في الفطريات بسبب توسع استخدام طرق كشف النمو التطوري وهذا المفهوم التعريف النوع مناسب اكثر من غيره بالاخص للفطريات الناقصة.

قواعد التسمية العلمية :-

قام العالم لينايوس Lineus عام 1753م بوضع اسس التسمية العلمية والتي تعرف بالتسمية الثنائية Binomial name اذ اشار الى ان اسم النوع يمثل وصفا للجنس والتي قد يكون يمثل صفة مظهرية أو صفة مميزة أخرى واستمرت كتابة الاسماء العلمية Scientific Names بهذا الشكل الى عام ١٨٩٧ آذ اجتمع ١٠٠ عالم نبات واقروا قواعد التسمية العلمية للنباتات والتي تسمى (ICBN International code of botanical nomenclature) والتي تتضمن قواعد التسمية والوصف وشروطها وتعريف الصفات المعتمدة ويجب أن يراعي في التسمية العلمية النقاط التالية :-

1. يتألف الاسم العلمي من مقطعين الاول يشير الى اسم الجنس ويبدأ بحرف كبير Pythium والمقطع الثاني يمثل اسم النوع ويبدأ بحرف صغير oligandrum فيكون اسم الفطر Pythium Oligandrm .

2. أن يكتب الاسم العلمي بحروف لاتينية مائلة مثل Pythium oligandrm واذا تعذر ذلك يكتب الاسم العلمي ويوضع تحته خط مثل Pythium oligandrm وفي الوقت الحاضر حتى المراتب التصنيفية تكتب بشكل مائل في بعض المصادر .
3. يكتب اسم الباحث او الباحثين الذين وصفوا الفطر لاول مرة مثل Pythium oligandrm Drechsler وهنا Drechsler يمثل اسم الباحث الذي اكتشف الفطر ووصفه ونشر ووثق ذلك لاول مرة في مجلة علمية رصينة متخصصة بعلم الفطريات.
4. يستند الاسم العلمي على الصفات الأكثر ثباتا التي يظهرها الطور الجنسي او الطور التام Perfect stage وفي هذه الحالة يسمى الاسم تاما او Teleomorph لكن ليست جميع الفطريات يظهر فيها الطور الجنسي لذا يكون الاسم العلمي معتمدا على الطور اللاجنسي Anamorph اما اذا تبين أن للفطر اسمين فيرجح استخدام الاسم الممثل للطور الجنسي.
5. نلاحظ في بعض الأسماء العلمية للفطريات بعد اسم لنوع وجود بعض الأحرف او الارقام مثل Puccinia graminis A2 وهذا المختصر A2 يقصد به اسم العزلة Isolate وهو الفطر الذي تم عزلة بصورة نقية.