

تصنيف الفطريات : Classification of Fungi

- يتفق علماء التصنيف المعاصرون على وضع الفطريات الحقيقة في مملكة خاصة يطلق عليها مملكة الفطريات (Kingdom: Myceteae (Fungi).
- من الطبيعي أن نجد اختلافاً في الجداول التصنيفية للفطريات (السبب أن كل تصنيف يعتمد على وجهة نظر معينة و أسس علمية مختلفة).
- ليس هناك اتفاق تام بين العلماء في هذا الشأن (تصنيف موحد) بسبب الاختلافات المتعلقة بفهم التركيب الأساسي للفطريات .
- سوف يستمر هذا الجدل و الاختلاف بين العلماء إلى أن تكتمل هذه الصورة يتم فهم جميع النقاط الغامضة المتعلقة بهذا الموضوع .

نظام التصنيف المتبع في المرجع المستخدم في هذا المقرر (270 حذق) :

النظام الذي أتبعه المرجع هو نظام التصنيف الذي سار عليه الكسوبولوس و ميمز (Alexopoulos and Mims , 1979,1996) .

وفيما يلي ملخصاً لهذا التصنيف :

Superkingdom : Eukaryota

المملكة العليا : الكائنات حقيقية النواة

Kingdom : Myceteae (Fungi)

مملكة الفطريات

Division 1. Gymnomycota

أولاً : قسم الفطريات العارية

Sub division 1. Acrasiogymnomycotina

■ قسم الفطريات الأكرازيو جيمنوميكوتينية

Class 1. Acrasiomycetes

● طائفة الفطريات الأكرازيوميسيتية

Subdivision 2. Plasmodiogymnomycotina

■ قسم الفطريات البلازموديو جيمنوميكوتينية

Class 1. Protosteliomycetes

● طائفة الفطريات البروتوستيليوميسيتية

Class 2. Myxomycetes

● طائفة الفطريات اللزجة (الهلامية)

Subclass 1. Ceratiomyxomycetidae

Subclass 2. Myxogastromycetidae

Orders 1. Liceales

2. Echinosteliales

3. Trichiales

4. Physarales

Subclass 3. Stemonitomycetidae

Order: Stemonitales

Division II. Mastigomycota

ثانياً : قسم الفطريات السوطية

Subdivision 1. Haplomastigomycotina

■ قسم الفطريات أحادية السوط

Class 1. Chytridiomycetes

● طائفة الفطريات الكيتريدية

Orders 1. Chytridiales

2. Harpochytriales

3. Plastoscladiales

4. Monoblepharidales

Class 2. Hyphochytridiomycetes

● طائفة الفطريات الهيفو كيتريدومييسيتية

Order: Hyphochytriales

Class 3. Plasmodiophoromycetes

● طائفة الفطريات البلازموديو فورية

Order : Plasmodiophorales

Subdivision 2. Diplomastigomycetina

■ قسيم الفطريات ثنائية السوط

Class 1. Oomycetes

● طائفة الفطريات البيضية

- Orders 1. Saprolegniales
- 2. Leptomitales
- 3. Lagenidiales
- 4. peronosporales

Division III Amastigomycota

ثالثا: قسم الفطريات اللاسوطية

Subdivisi 1. Zygomycotina

■ قسيم الفطريات الزيجوميكوتينية

Class 1. Zygomycetes

● طائفة الفطريات الزيجومية (التزاوجية)

- Orders 1. Mucorales
- 2. Entomophthorales
- 3. Zoopagales

Class 2. Trichomycetes

● طائفة الفطريات الشعرية

Subdivision 2. Ascomycotina

■ قسيم الفطريات الأسكوميكوتينية

Class 1. Hemiascomycetidae

● طائفة الفطريات الزقية (الكيسية)

- Orders 1. Protomycetales
- 2. Endomycetales
- 3. Taphrinales

Subclass 2. Plectomycetidae

- Orders 1. Ascospaerales
- 2. Elaphomycetales
- 3. Onygenales
- 4. Eurotiales
- 5. Microascales

Subclass 3. Hymenoascomycetidae

Series 1. Pyrenomycetes

* مجموعة الفطريات الزقية القارورية (الدورقية)

a) The phyllactinia type centrum

- Orders 1. Erysiphales
- 2. Meliolales

b) The Xylria type centrum

- Order 1. Xylariales

c) The Nectria type centrum

- Order 1. Hypocreales

Series 2. Discomycetes

* مجموعة الفطريات الزقية القرصية (الكأسية)

a) Inoperculate discomycetes

- Orders 1. Phacidiales
- 2. Ostropales
- 3. Helotiales

b) Operculate discomycetes

- Order 1. Pezizales
 Subclass 4. Laboulbeniomyetidae
 Subclass 5. Loculoascomycetidae
 Orders 1. Myriangrales
 2. Dothideales
 3. Pleosporales
 4. Hysteriales
 5. Hemisphaeriales
- Subdivision 3. Basidiomycotina
 Class 1. Basidiomycetes
 Subclass 1. Holobasidiomycetidae
 Series: Hymenomycetes
- قسم الفطريات البازيديوميكوتينية
 ● طائفة الفطريات البازيدية
 * مجموعة الفطريات الخصية
- Orders 1. Aphyllophorales
 2. Agaricales
 3. Exobasidiales
 4. Dacrymycetales
 5. Tulasnellales
 6. Brachybasidiales
- Series: Gasteromycetes
- * مجموعة الفطريات المعدية
- Orders 1. Hymenogastrales
 2. Sclerodermatales
 3. Tulostomatales
 4. Phallales
 5. Lycoperdales
 6. Nidulariales
- Subclass 2. Phragmobasidiomycetidae
 Orders 1. Tremellales
 2. Auriculariales
 3. Septobasidiales
- Subclass 3. Teliomycetidae
 Orders 1. Uredinales
 2. Ustilaginales
- Subdivision 4. Deuteromycotina
 Form-class 1. Deuteromycetes
 From-subclass 1. Blastomycetidae
 From-orders 1. Sporobolomycetales
 2. Cryptococcales
 From-subclass 2. Coelomycetidae
 From-orders 1. Sphaeropsidales
 2. Melanconiales
 From-subclass 3. Hyphomycetidae
 From-orders 1. Moniliales
 2. Agonomycetales
- قسم الفطريات الديتيروميكوتينية
 ● شبه طائفة الفطريات الناقصة

التسمية الثنائية Binomial Nomenclature :

1. كان أو من وضع أسس التصنيف البيولوجي الحالي هو العالم النباتي السويدي كارلوس ليننيوس 1753 (Carlus Linneaus 1753) .
2. صنف سائر الكائنات الحية (حيوانية ، نباتية ، كائنات دقيقة) تبعاً لدرجة التشابه الشكلي و التشريحي بينها .
3. وضع نظام جديد للتسمية الثنائية للكائنات Binomial System Of Nomenclature .
4. أعطى لكل كائن حي أسم مركب من مقطعين :
5. المقطع الأول هو لاتيني أو إغريقي الأصل ، و يرمز لاسم الجنس Genus و يبدأ بحرف أبجدي كبير.
6. المقطع الثاني هو اسم صفة لاتيني أو اسم عالم ، و يرمز لاسم النوع Species و يبدأ بحرف صغير.
7. عادة قد يكون اسم النوع ، و قد يكون اسم الجنس أيضاً صفة من صفات الكائن ، أو منسوباً إلى اسم مكتشفه أو اسم مكان اكتشافه ، أو موطنه الأصلي .
8. حين تكتب الأسماء الثنائية لابد أن يوضع تحتها خط ، أو تكتب بخط مائل عند الطبع .
9. يتبع الاسم الثنائي أحياناً الاسم أو الاسم المختصر للعالم الذي كان أول من وصف النوع أو قاماً بتسميته.
10. الأساس أنه يجب الثبات في التسمية العلمية ، ولكن في بعض الأحيان يحدث بعض التغيير لأسباب مختلفة ، منها أن يحدث عالم تعديلاً في اسم الكائن الحي ، في هذه الحالة يوضع أسم العالم الأول عقب اسم الكائن مباشرة بين قوسين ، ثم يتبعه اسم العالم أو العلماء الذين اشتركوا في تسميه بتسمية ثانية و ذلك كما في فطر عفن الخبز الأسود *Rhizopus stolonifera* (Fr.) Lind .
11. مع تقدم العلوم و الدراسات البيولوجية ، تطور علم التصنيف حتى أصبح يعتمد الآن على بعض الأسس و الصفات الكيميائية الحيوية و الوراثة و الفسيولوجية للكائنات التي تساعد في تحديد القرابة بينها .
12. في السابق كان هناك اعتماد على الصفات الشكلية و التشريحية في التصنيف ، و تلك الصفات تحدد درجات التشابه و التباين بين أنواع الكائنات .

تبعاً للتصنيف الحديث :

1. توضع الأنواع ذوات الصفات المشتركة في جنس واحد Genus .
 2. و توضع الأجناس المشتركة في صفاتها في فصيلة واحدة Family .
 3. وتوضع الفصائل الشبيهة ببعضها البعض في رتبة واحدة Order .
 4. توضع الرتب المتشابهة في صفاتها فتضم في طائفة واحدة Class .
 5. توضع الطوائف المتقاربة في قسم واحد كبير Division .
 6. و هذه الأقسام تكون المملكة Kingdom .
- قد تقسم كل فئة من تلك الفئات إذا لزم الأمر إلى تحت مجموعات (كقسيم ، طويئة ، رتبة) .
 - أحياناً تقسم الأنواع إلى أصناف و سلالات أحيائية .

على حسب توصيات لجنة القوانين الدولية للتسمية الثنائية للكائنات الحية فإنه :

- أسماء أقسام الفطريات لابد من إنهاؤها بلفظ ميكوتا Mycota .
- القسيم ينتهي بلفظ ميكوتينا Mycotina .
- و الطوائف تنتهي بلفظ ميسيتات Mycetes .
- و الطويئات تنتهي بلفظ ميسيتيدي Mycetidae .
- و الرتب تنتهي بلفظ آت Ales .
- و الفصيلة تنتهي بلفظ آيه Aceae .
- وليس للأجناس Genera ، و الأنواع نهايات معيارية .

على سبيل المثال فإن النوع تيتراسبيرما *tetrasperma* ، يعد واحد من جملة أنواع يتضمنها الجنس نيوروسبورا *Neurospora* ، ويمكن تمثيل الوضع التقسيمي لهذا الفطر كما يلي :

المملكة العليا : الكائنات حقيقية النواة Superkingdom:Eukaryota

مملكة :الفطريات Kingdom:Myceteae (Fungi).

قسم :الفطريات اللاسوطية Division: Amastigomycota

قسم الفطريات الأسكوميكوتينية Subdivision:Ascomycotina

طائفة : الفطريات الزقية Class:Ascomycetes

طويئة : الزقيات الخصيبة Subclass:Hymenoascomycetide

رتبة : الزيلاريات Order:Xylariales

الفصيلة : السورادرية Family:Sordariaceae

جنس : نيوروسبورا Genus:*Neurospora*

نوع :تيتراسبيرما Species:*Tetrasperma*