

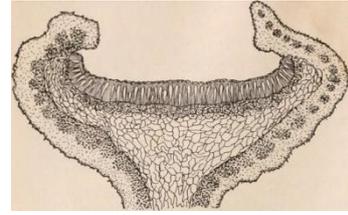
## فطريات (2) المرحلة الثالثة

الفصل الربيعي - قسم وقاية النبات - جامعة تكريت

### صف الفطريات القرصية Discomycetes

مميزات الصف:

1. الجسم الثمري يكون قرصي او كأسى أو طبقي Apothecium ويمكن أن يأخذ اشكالا أخرى كالشكل الاسفنجي وشكل الجرس والسرج واللسان



2. الاجسام الثمرية تتواجد فوق سطح التربة واحيانا تكون تحت سطح التربة

3. معظم افرادها تعيش بصورة رمية على المواد العضوية وروث الحيوانات والبقايا النباتية والبعض تتطفل على نباتات الفاكهة مسببة لها الامراض

4. الاجسام الثمرية ذات الوان زاهية كالحمر والصففر والبرتقالي والبنّي



5. تحمل الاكياس اما على السطح او داخل تجاويف مفتوحة للخارج

6. يتكون الجسم الثمري من ثلاث طبقات هي الطبقة الخصيبة والطبقة تحت الخصيبة والطبقة الخارجية

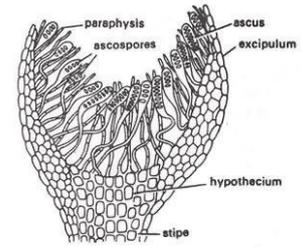


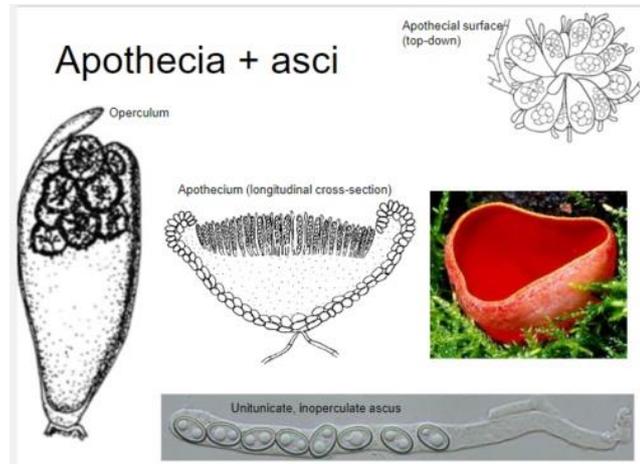
Fig. 90. Peziza. V.S. of an apothecium.

تقسم هذه الفطريات حسب طريقة تفتح الاكياس وميكانيكية تحرر الجراثيم الكيسية الى مجموعتين هما:

### 1. الفطريات القرصية الغطائية Operculate Discomycetes

تمتاز هذه الفطريات بأن الاكياس فيها تنتهي بغطاء يسمح بتحرر الجراثيم الى

الخارج، ومن أهم الرتب العائدة لها الرتبة Pezizales



مميزات الرتبة:

1. تكون الاكياس ذات غطاء Operculate
2. الجسم الثمري كأسى جالس Sessile - أو معنق Stalked ويكون لحمي أو جلدي او غضروفي
3. معظم افرادها رمية والبعض متطفل على النباتات والبعض الآخر يكون علاقات جذر فطرية مع النباتات -
4. تتحرر الجراثيم الكيسية من خلال غطاء ينفصل تماما عن الكيس او من خلال شق يتكون في جدار الكيس

5. تنتج افرادها جراثيم كونيدية وحرشفية ولا تكون اجسام حجرية

تضم هذه الرتبة عدة عوائل من اهمها:

أ. العائلة Pezizaceae - ويكون الجسم الثمري فيها كاسي أو عدسي الشكل جالس أو معنق وذو ألوان مختلفة وملمسه شعري أو قطيفي أو شوكي والاكياس اسطوانية أو بيضوية والجراثيم كروية أو مخروطية أو مغزلية ويعود لها

الجنس. *Peziza*

ب. العائلة Ascobolaceae - تترمم افرادها على روث الحيوانات والمواد العضوية وتكون الاكياس الناضجة فيها اطول من الخيوط العقيمة والجراثيم الكيسية تنتظم داخل الكيس في صفين ( Biseriate ) أو في صفوف متعددة ( Multiseriate )، ومن اهم اجناسها الجنس *Ascobolus* الذي يكون وحيدالجنس ( Monoecious ) وهو من الفطريات المحبة للروث.



ج. العائلة Morchellaceae - تكون الاجسام ثمرية فيها كبيرة الحجم اسفنجية مختلفة الالوان وقسم منها صالحة للاكل Edible mushroom والجراثيم تكون متعددة الانوية يصل عددها من 20 الى 60 نواة لكل جرثومة. أهم جنس يعود لها *Morchella* وهو صالح للاكل والجسم الثمري فيه اسفنجي لذا يسمى بعيش الغراب الاسفنجي Spongy mushroom



ملاحظة :ان الأكياس في هذا الجنس تكون موجبة الانتحاء الضوئي Phototropic أي انها تتواجد دائما باتجاه الضوء الساقط عليها.

العائلة Tuberaceae – وتكون الاجسام الثمرية فيها مدفونة كليا او جزئيا تحت سطح التربة وهي صالحة للاكل Edible mushroom وتسمى بالكما الحقيقي True truffle وتكون علاقات جذر فطرية مع النباتات، ومن أهم اجناسها الجنس *Tuber* الذي يعرف ببطاطا الارض ويعيش تحت سطح التربة ويضم حوالي 100 نوع واجسامه الثمرية تكون خشبية الملمس كروية الشكل ويكون علاقات جذر فطرية مع نبات البلوط وهو يصعب زراعته على الأوساط الاصطناعية.

2. الفطريات القرصية غير الغطائية Inoperculate Discomycetes وهي الفطريات التي تكون الاكياس فيها خالية من الغطاء وتنتهي بفتحة على شكل ثقب دائري تتحرر منه الجراثيم الكيسية ، زمن اهم الرتب العائدة لها

الرتبة Helothiales

مميزات هذه الرتبة:

1. الجسم الثمري كأسى الشكل

2. الاكياس عديمة الغطاء وتكون سميكة عند القمة

3. الجراثيم الكيسية تكون كروية او بيضوية أو متطاولة

4. بعض افرادها تتطفل على النباتات وتسبب امراض سقوط البادرات على المحاصيل والعفن البني على اشجار ذات النواة الحجرية

5. بعض افرادها تكون مترممة على البقايا النباتية يعود لهذه الرتبة عوائل عديدة منها Helotiaceae و Sclerotiniaceae و Dermatiaceae و Geoglossaceae و Leotiaceae وغيرها.

#### العائلة Sclerotiniaceae

تعد هذه العائلة مهمة من الناحية الاقتصادية وذلك لأنها تضم افرادا تسبب امراض اقتصادية مهمة للنبات وهي اختيارية التطفل وتتكون الاجسام الثمرية فيها من حشيات ثمرية او من اجسام ثمرية متحجرة ويكون شكل الاجسام الثمرية قرصية أو كأسية ومعنقة والجراثيم تكون وحيدة الخلية بيضوية الشكل وتضم حوالي 124 نوعا وأهم تلك الانواع النوع *Sclerotinia sclerotiorum* الذي يسبب مرض سقوط البادرات، والنوع *Monilinia fructicola* الذي يسبب مرض العفن البني على الخوخ وتكون الجراثيم فيه مرتبة في داخل الكيس وعندما تتحرر فانها تكون ما يشبه السحابة البيضاء فوق الجسم الثمري ثم تنتقل الى النباتات الاخرى بواسطة الرياح وتسقط على الازهار السليمة لتحث الاصابة.

