

## Lab : 7

### الفطريات الزيغوتية والامراض التي تسببها

#### Zygomycetes and their diseases

تتميز افراد هذه الفطريات بتكوينها غزل فطري غير مقسم كثير التشعب يظهر قطنيا ابيض اللون ينمو على السطح ويرسل البعض منها الى الداخل هايقات فطرية متفرعة تشبه الجذور وتعرف باشباه الجذور Rhi Zoids تقوم بتثبيت الفطر وامتصاص المواد الغذائية.

وتنتج خلال تكاثرها اللاجنسي حوامل سبوروية تحمل مباشرة حوافظ سبوروية يضم كلا منها عددا من الجراثيم غير المتحركة Aplanospores.

وتتكاثر جنسيا مكونة سبوروات زيغوتية Zygosporos مقاومة للظروف البيئية غير الملائمة.

ومن الامراض التي تسببها هذه الفطريات

#### العفن الطري لثمار الخضروات والفواكه Soft Roots of Fruits and Vegetables

### الفطريات الكيسية والامراض التي تسببها

#### Ascomycetes and their diseases

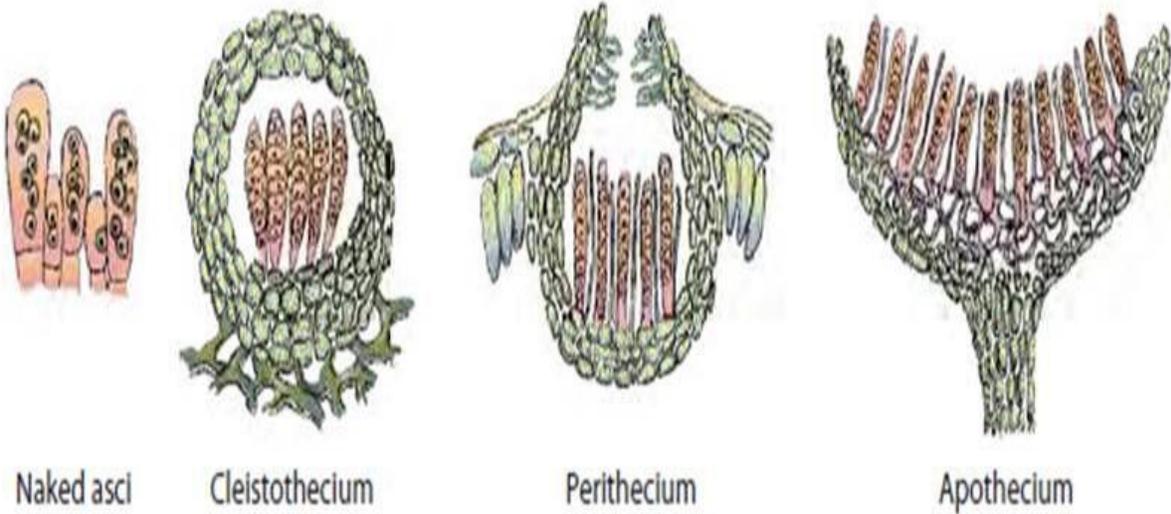
تتميز الفطريات الكيسية عن بقية الفطريات بوجود تراكيب خاصه تشبه الاكياس Ascii تتكون نتيجة التكاثر الجنسي والتي تحتوي بداخلها على الجراثيم الجنسية التي يطلق عليها الجراثيم الكيسية Ascospores وتكون هذه الاكياس في الفطريات الكيسية الواطئة مثل الخمائر Yeast عارية او مكشوفة ويطلق عليها Naked asci اما في الأنواع المتطورة فتكون هذه الاكياس داخل جسم ثمري يدعى Ascocarp ويكون لهذا الجسم الثمري اشكال مختلفة وكما يلي:

1-كروي مغلق Cleistothecium

2-كروي غير مغلق (قاروري) Perithecium

3-كاسي Apothecium

4-حشوي (أي داخل حشوة) Ascostroma



بعض اشكال الثمار الكيسية Ascocarp

الامراض التي تسببها الفطريات الكيسية

1-العفن الأبيض White rot

المسبب المرضي *Sclerotinia spp*

2-جرب التفاح Apple Scab

المسبب المرضي *Venturia spp*

3-مرض الارجوت Ergot disease

المسبب المرضي *Claviceps spp*

4-تجعد أوراق الخوخ Leaf curl

المسبب المرضي *Taphrina spp*

5-امراض البياض الدقيقي Powdery mildew

ألمسبب المرضي عائلة *Erysiphaceae*

جرب التفاح والكمثرى Peary and Apple scab

***Venturia inaequalis***

المواد المطلوبة:

1-أوراق ثمار تفاح مصابة بالجرب

2-أدوات تشريح

3-أدوات تحضير السلايد

4-مايكروسكوب

العمل:

1-ملاحظة الاعراض المرضية الظاهرة على الأوراق وهي عبارة عن بقع على كلا السطحين للورقة وتكون البقع على السطح العلوي للورقة ذات لون زيتوني قاتم، ذات حافات محددة اما البقع التي تتكون على السطح السفلي فتكون حافات غير محددة وتمتد عادة على طول العرق الوسطي

2-يحضر سلايد من الأجزاء المصابة

3-يفحص السلايد تحت المايكروسكوب لتشخيص الفطر المسبب للمرض.



جرب التفاح



جرب العرموط

مرض الارجوت في الحنطة Ergot disease

*Claviceps purpurea*

المواد :

1-سنابل حنطة مصابة بالارجوت 2-أدوات تشريح 3-سلايد 4-مايكروسكوب

العمل:

1-ملاحظة الاعراض المرضية الظاهرة على السنابل وهي تكون اجسام حجرية بدل من حبات الحنطة وتكون هذه الأحجار عبارة عن اجسام صلبة ارجوانية او سوداء اللون وتأخذ عادة شكل حبة الشيلم السليمة.

2-يحضر السلايد من الأجزاء المصابة ويفحص للتشخيص

