م. م. محمد سامی

## Lab: 7

### الفطريات الزيجوتية 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 هايفات فطرية متفرعة تشبه الجذور وتعرف باشباه الجذور Rhi تقوم بتثبيت الفطر وامتصاص المواد الغذائية.

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

وتتكاثر جنسيا مكونة سبورات زيجوتية Zygospores مقاومة للظروف البيئية غير الملائمة.

ومن الامراض التي تسببها هذه الفطريات

العفن الطري لثمار الخضروات والفواكه Soft Roots of Fruits and Vegetables

### الفطربات الكيسية والامراض التي تسببها

### Ascomycetes and their diseases

تتميز الفطريات الكيسية عن بقية الفطريات بوجود تراكيب خاصه تشبه الاكياس Asci 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:

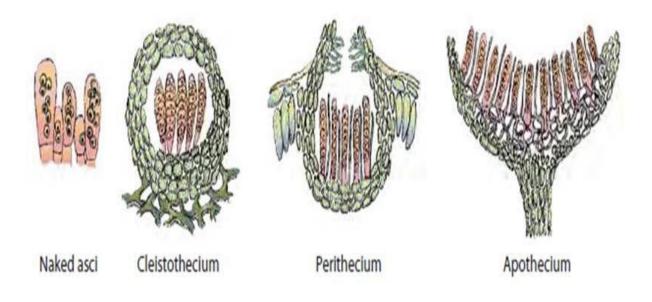
م. م. محمد سامي

1-کروي مغلق Cleistothecium

2-كروي غير مغلق (قاروري) Perithecium

3-کأسي Apothecium

4-حشوي (أي داخل حشوة) Ascostroma



بعض اشكال الثمار الكيسية Ascocarp

م. م. رند سلوان

### امراض نباتية عملي

# م. م. محمد سامي

# 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 المرضى Claviceps spp

4-تجعد أوراق الخوخ Leaf curl

المسبب المرضي Taphrina spp

5-امراض البياض الدقيقي Powdery mildew

ألمسبب المرضي عائلة Erysiphaceae

# Peary and Apple scab جرب التفاح والكمثرى Venturia inaequlis

المواد المطلوبة:

1-أوراق ثمار تفاح مصابة بالجرب

2-أدوات تشريح

3-أدوات تحضير السلايد

4-مایکروسکوب

م. م. محمد سامي

#### 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 حافاتها غير محددة وتمتد عادة على طول العرق الوسطي

2-يحضر سلايد من الأجزاء المصابة

3-يفحص السلايد تحت المايكروسكوب لتشخيص الفطر المسبب للمرض.





جرب العرموط

م. م. محمد سامي

# 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

