

المادة : الفطريات العملي

المرحلة : الثالثة

المختبر : السادس

جامعة ديالى

كلية التربية للعلوم الصرفة

قسم علوم الحياة

Kingdom : Straminipla

Phylum : Oomycota

Class : Oomycetes

Order : Peronosporales

Family: Peronosporaceae

المميزات

- ١- هي عائلة اجبارية التطفل وهي تختلف عن سابقتها بانها يقتصر تنطفلها على نوع معين من النباتات الراقية والتي تعيش على سطح التربة .
- ٢- تسبب مرض البياض الزغبي Downy mildews ، تصيب النباتات بشكل زغب ابيض او رمادي .
- ٣- تعد هذه الفطريات من الفطريات الراقية ولعدة اسباب منها :
 - أ- التخصص بالاصابة حيث تصيب انواع معينة من النباتات الاقتصادية .
 - ب-تسلك الحوافظ البوغية سلوك كونيذة واحدة حيث تنبت انبات مباشر.
 - ت-تكون الغالبية العظمى ارضية المعيشة لاتحتاج الى الماء .
- ٤- تصنف اجناس هذه العائلة اعتمادا على طريقة تفرع الحامل الحافضي وطريقة انبات الحوافظ البوغية .
- ٥- تنتشر الخيوط الفطرية بين خلايا العائل بارسال ممصات مستديرة وفي بعض الاحيان خيطية او متفرعة الى داخل نسيج العائل .

- ٦- الحواظ السبورية تكون بيضية الشكل او كروية وتكون محمولة على اسنان دقيقة او ذنبيات Stergmata وهي تفرعات الحوامل الحافظية وتكون قابلة للسقوط و سهلة الانفصال مهمتها حمل الحافظة البوغية .
- ٧- الحوامل الحافظية محدودة النمو فهي تكون الحواظ السبورية او الكونيدات بمجرد تمام نضجها ولذلك تكون الحواظ متساوية العمر تقريبا ، وهذه الحوامل تتأثر بالرطوبة ولذلك فعند تعرضها للجفاف تنفصل الحواظ السبورية بسهولة وتنتشر بواسطة الرياح .
- ٨- تضم هذه العائلة على عدد من الاجناس وتتميز هذه اجناس بتنوع تفرع الحومل للحواظ السبورية .
- ٩- مميزات الاجناس :

١- Genus : Plasmopara viticola

- الحوامل الحافظية متفرعة احادية الشعبة ، فروع الحامل واقسامها تكون زوايا قائمة مع المحور الرئيسي .
- التفرعات حقيقية المحور وتنتهي الفروع واقسامها بعدد من الذنبيات (١-٣) كل ذنبية تحمل حافظة بوغية واحدة .
- انبات الحواظ البوغية يكون بصورة غير مباشرة اي ان الحافظة تكون ابواغ متحركة وتخرج الابواغ وتنمو الى غزل فطري جديد .
- هذا الجنس يسبب مرض البياض الزغبي على العنب Downy mildew of grape .

٢- Genus : Peronospora parasitica

- الحامل الحافظي متفرع تفرعات ثنائية الشعب والتفرعات الثانوية ايضا ثنائية التفرع ،
- نهايات الفروع تكون مدببة حادة تشبه مخلب الطير تتدلى الى الاسفل كل نهاية تحمل حافظة بوغية واحدة .

- انبات الحافظة البوغية يكون مباشر .
- هذا الجنس يسبب مرض البياض الزغبي على العائلة الصليبية .

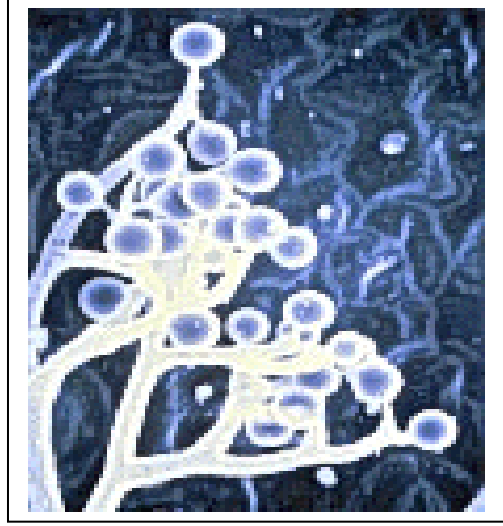
٣- Genus : Bremia lactuca

- الحامل الحافظي متفرع تفرعات ثنائية الشعبة تنتهي الفروع واقسامها بتركيب متسع يشبة وعاء الشاي Saucer shape يحمل على حافته عدد من الذنبيات Sterigmata
- كل ذنبية تحمل حافظة بوغية واحدة .
- انبات الحافظة البوغية يكون مباشر.
- يسبب هذا الجنس مرض البياض الزغبي على الخس Downy mildew of lettuce



الفطر تحت المجهر

فطر peronospora parasitica



الفطر تحت المجهر

فطر *plasmopara viticola*



الفطر تحت المجهر

فطر *Bremia lactuca*

مدرسة المادة

م.م. رقية احمد الماشي