

الصف Plectomycetes

3 – الرتبة Eurotiales

تضم هذه الرتبة اهم الفطريات التي تمثل اطوارا جنسية (Teleomorph) لفطريات مهمة في البيئة تتمثل بالفطرين *Aspergillus* و *Penecillium* التي تتواجد في الهواء والماء والترربة ومع الاغذية مؤدية الى تلفها او تعفنها وتستطيع ان تنمو حتى في ظروف الجفاف.

أهم عائلة تعود لها هي العائلة Eurotiaceae تضم هذه العائلة اكثر الفطريات انتشارا في الطبيعة وتمتاز بان الجسم الثمري ذو جدار يتكون من غلافين الغلاف الخارجي يكون سميك والداخلي يكون رقيق.

يعود لهذه العائلة الجنس *Eurotium* الذي يمثل الطور الجنسي للفطر *Aspergillus* وهو يوجد مترمم في التربة أو على المواد غير الحية أو متطفلا على النباتات مؤديا الى تعفنها أو على الانسان مسببا له الامراض ومنها الامراض الجلدية وامراض الجهاز التنفسي مثل داء الرشاشيات (Aspergillosis) وقسم منه يسبب امراض السرطان وقسم ينتج السموم الفطرية مثل الافلاتوكسينات والاوكراتوكسينات والباتيولين وغيرها.

كما يعود لهذه العائلة الجنس *Eupenicillium* الذي يمثل الطور الجنسي للفطر *Penicillium* وهو من الفطريات واسعة الانتشار في الطبيعة اذ يتواجد بصورة مترممة في التربة او على المواد الغذائية مسببا تعفنها كما تنتج السموم الفطرية التي تعتبر قسم منها مسرطنة كما تسبب الامراض للانسان وتطفل على النباتات ايضا مسببة اصابتها بامراض التعفنت مثل العفن الاخضر والأزرق كما يؤدي الى تلف الانسجة والورق والجلود.

من الاجناس الاخرى المهمة العائدة لهذه الرتبة *Emericella* و *Neosartorya* و *Chaetosartorya* و *Talaromyces*.

4 – الرتبة Erysiphales

تضم هذه الرتبة حوالي 500 نوع من الفطريات ويعود لها مجموعة من الاجناس ذات الاهمية الاقتصادية الكبيرة اذ انها تسبب امراض البياض الدقيقي على كل النباتات. هذه الرتبة تمتاز بان الجسم الثمري فيها من النوع المغلق وهي صفة الصف الذي تعود له ولكن الاكياس في قسم منها تكون اسطوانية ومرتبطة بصورة موازية لبعضها البعض وهذه الصفة موجودة في الفطريات الدورقية، لذا فان القسم من الباحثين يقول بأن هذه الرتبة يجب ان توضع ضمن الفطريات الدورقية.

مميزات الفطريات المسببة للبياض الدقيقي

- 1 – الغزل الفطري مقسم ومتفرع
- 2 – اجبارية التطفل ومتخصصة
- 3 – خارجية التطفل تعيش على السطح الخارجي للنبات عدا جنسين
- 4 – يكون الجسم الثمري كروي مغلق عديم الفوهة
- 5 – يحتوي الجسم على زوائد على سطحه الخارجي تساعد في معرفة الجنس
- 6 – يتم التكاثر الجنسي بواسطة الجراثيم الكيسية ولا جنسيا بالجراثيم الكونيدية
- 7 – تكون الاعراض الناتجة عنها بشكل مسحوق ابيض على اوراق وسيقان وثمار النباتات المصابة
- 8 – يتكون في داخل الجسم الثمري كيس واحد او عدة اكياس وتكون الاكياس ذات عنق Stalked وهذه الصفة ايضا مهمة في التصنيف

اهم عائلة تعود لهذه الرتبة هي العائلة Erysiphaceae التي تتطفل افرادها على النباتات مسببة البياض الدقيقي الذي يكون بشكل مسحوق ابيض على سطح

العائل يمثل الجراثيم الكونيدية والغزل الفطري للفطر المسبب، ومن اهم الاجناس العائدة لها:

1 - *Erysiphe* الزوائد خيطية الشكل والجسم الثمري يحتوي على اكثر من كيس

والجراثيم الكونيدية كروية وفي سلسلة طويلة، يسبب البياض الدقيقي على

النجليات

2 - *Leveillula* يشبه تماما الجنس الاول الا ان التطفل فيه داخلي والجراثيم

الكونيدية متطاولة ولا تكون سلسلة، يسبب البياض الدقيقي على الطماطا

3 - *Sphaerotheca* الزوائد تكون خيطية بسيطة والجسم الثمري يحتوي على

كيس واحد فقط، يسبب البياض الدقيقي على الورد

4 - *Podospaera* الزوائد متفرعة تفرعا ثنائيا في نهايتها والجسم الثمري

يحتوي على كيس واحد فقط، يسبب البياض الدقيقي على التفاح

5 - *Microspora* الزوائد متفرعة تفرعا ثنائيا كما في الجنس السابق الا ان

الجسم الثمري يحتوي على عدة اكياس، يسبب البياض الدقيقي على البلوط

6 - *Phyllactinia* الزوائد فيه ذات قاعدة منتفخة ومستدقة من النهاية والجسم

الثمري يحيوي على عدة اكياس، يسبب البياض الدقيقي على التوت

7 - *Uncinulla* الزوائد فيه تكون ملتفة والجسم الثمري يحتوي على عدة

اكياس، يسبب البياض الدقيقي على العنب

8 - *Estomella* لا يحتوي الجسم الثمري فيه على زوائد ، يسبب البياض الدقيقي

على بعض اشجار الغابات