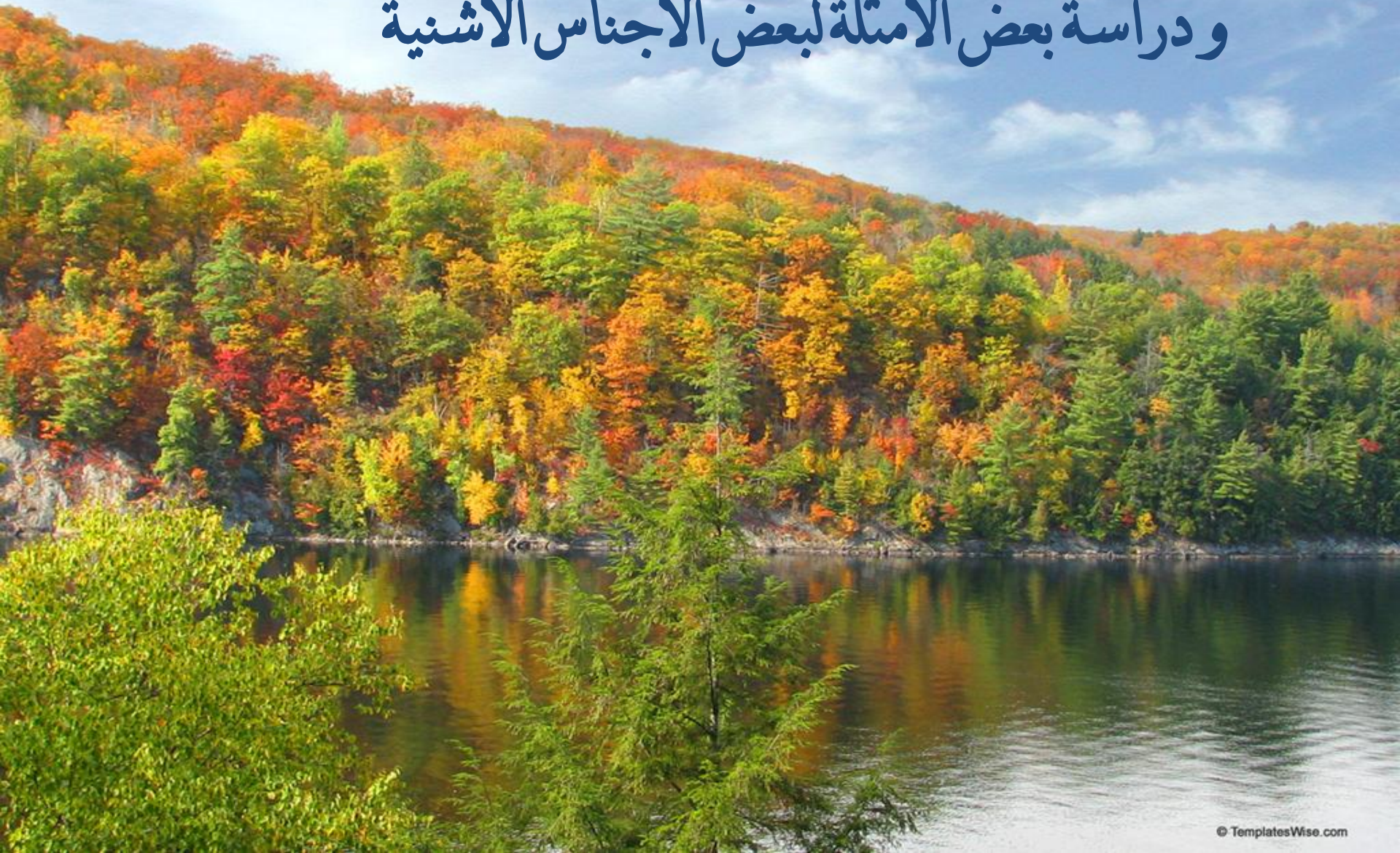


# الصفات المستخدمة في تعريف الاشنات ودراسة بعض الأمثلة لبعض الأجناس الأشنية



يعتمد في تعريف الاشارات إلى أجناس والأنواع المختلفة على مجموعة من الصفات الخاصة بالأجسام الثمرية الاسكية الطبقية, وصفات النموات الجسدية.

## الصفات المستخدمة في تعريف الاشارات:

- أ- الصفات الخاصة بالعائلة.
- ب- الصفات الخاصة بالجنس.
- ج- الصفات الخاصة بالنوع.



# الصفات الخاصة بالعائلة

يعتمد على صفات طبيعة نمو الجسد الاشني , منشأ الجسم الثمري الاسكي الطبقي ,  
الجراثيم الاسكية.

## ا- طبيعة النمو:

يعود اعتماد على طبيعة نمو الجسد الاشني في تحديد العائلات الاشنية إلى في القرن التاسع عشر , حيث اعتبر ان طبيعة النمو هي الصفة الأساسية وبناء على ذلك وضعت اجناس الاشنيات القشرية في عائلة واحدة بينما وضعت أجناس الاشنيات غير القشرية في عائلة أخرى. إلا أن الدراسات التي أجريت على طبيعة نمو الجسد الاشني في بعض العائلات أظهرت عدم وجود أي اختلاف جوهري في تركيب الجسم الثمري الاسكي, وبذلك أدى استبعاد صفة طبيعة نمو الجسد الاشني إلى خفض أعداد العائلات الاشنية.

## ب- منشأ الجسم الثمري الاسكي:

أظهرت الدراسات الحديثة مدى أهمية الاعتماد على نشأة وتركيب الأجسام الثمرية الاسكية للفطريات المشاركة في تركيب الاشن لتحديد صفات العائلات الاشنية.

## ج- الجراثيم الاسكية:

قد تعتمد على صفات الجراثيم الاسكية التي تكونها الفطريات المشاركة في تركيب الاشن في نفس الوقت مع طبيعة نمو الجسد الاشني وذلك لتمييز العائلات الاشنية.

- تتبع معظم الفطريات الاشنية طائفة الفطريات الاسكية الهيفية المكونة لاجسام ثمرية طبقية مفتوحة (Class: Discomycetes)
- تتميز هذه الفطريات الاشنية بتكوينها لأجسام ثمرية كبيرة الحجم ملونة بألوان زاهية , طبقية او كاسية او فنجانية, تحمل اكياسها الاسكية على السطح الخارجي او داخل تجاويف مفتوحة
- تكون اكياسها بيضاوية الى اسطوانية الشكل , يتخللها خيوط عقيمة ينفث الكيس الاسكي بطريقة غير غطائي قد تكون ثقبية او منقارية في الاكياس الاسكية وحيدة الغلاف (الجدار) , اما في الاكياس الاسكية ثنائية الغلاف فان الجراثيم الاسكية تتحرر عن طريق تمدد الغلاف الداخلي وخروجه من الغلاف الخارجي.
- سندرس رتبة **Order: Lecanorales** , تضم هذه الرتبة معظم الفطريات المكونة للاشنيات وفيما يلي بعض العائلات التابعة لهذه الرتبة

# 1-Family: Calciaceae

تضم هذه العائلة 6 أجناس يتبعها 47 نوع

الجسد الاشنى: قشرى أو غائب.

الجسم الثمرى الاسكى: طبقي مفتوح معنق

الأكياس الاسكية: اسطوانية الشكل

الجراثيم الاسكية: مقسمة بحجز جداري واحد او غير مقسم , لونها بنى داكن.

من أهم الأجناس التابعة لها جنس *Calcium*



هو أشن قشري, الأجسام  
الثمارية الاسكية فيه دقيقة  
الحجم تشبه رأس الدبوس,  
تتكون على الجسد الاشني  
القشري الرقيق . الجسم  
الثمري كاسي الشكل, ذو  
قرص اسود اللون نظرا  
لتكون الجراثيم الاسكية  
بنية اللون داخل اكياسها  
الاسكية. الجرثومة  
الاسكية مقسمة بحجز  
جداري واحد. من أهم  
أنواعها اشنة *C. viride*



## 2-Family:Cladoniaceae

تضم هذه العائلة 11 جنس يتبعها 38 نوع

الجسد الاشنى: ورقي إلى حرشفي مفصص.

الجسم الثمرى الاسكي: طبقي مفتوح, بدون حافة جسدية , ملون عادة بالوان زاهية

الأكياس الاسكية: ذات غطاء قمي , يحيط الاكياس الاسكية غلاف جيلا تيني

خارجي

الجراثيم الاسكية: غير مقسمة عادة وغير ملونة.

من أهم الأجناس التابعة لها جنس *Cladonia*





## *Cladonia*

الجسد الاشنى عبارة عن  
حراشيف تظهر نامية على  
سطح بيئة النمو. الجسم  
الثمري كاسي الشكل, بنى  
او احمر اللون من أهم  
أنواعها اشنة

*C.impexa*



# 3-Family: Parmeliaceae( Usneaceae)

تضم هذه العائلة 83 جنس يتبعها 2138 نوع

**الجسد الاشني:** ورقي إلى شجري , له قشرة على كلا السطحين , توجد شعيرات شبة جذرية **rhizinae** على السطح السفلي للجسد الاشني أحيانا. الجسد الاشني ملون بألوان زاهية.

**الجسم الثمري الاسكي:** طبقي مفتوح , جالس وقد يكون معنق.

**الأكياس الاسكية:** مستطيلة او صولجانية الشكل, ذات غطاء قمي

**الجراثيم الاسكية:** متباينة الشكل , صغيرة الحجم عادة, شفافة, غير مقسمة

من أهم الأجناس التابعة لها جنس *Usnea – Parmelia*



## *Parmelia*

يضم هذا الجنس العديد من أنواع  
الاشنات الورقية شائعة  
الانتشار.

الجراثيم الاسكية وحيدة الخلية,  
غير ملونة

الجسد الاشني ذو سطح سفلى  
أملس داكن اللون, تظهر عليه  
شعيرات شبة جذرية.

من أهم انواعه اشنة *P. crinita*  
ذات اللون الرمادي.



شعيرات شبة جذرية rhizinae



*Usnea* اشنة شجيرية  
متدلية, تشبه في شكلها  
الشعر الآدمي, تعرف باشنة  
اللحية (اشنة لحية العجوز)  
نظرا لتفرع الجسد الاشنى  
تفرعا كثيفا.

تتلون النموات الاشنية باللون  
الأخضر الى اللون احمر.  
من أهم انواعه

اشنة *U.comosa*

# 4-Family:Physciaceae(Bueliaceae)

- تضم هذه العائلة 23 جنس يتبعها 488 نوع
- الجسد الاشنى: قشرى أو ورقى أو شجيرى.
- الجسم الثمرى الاسكى: طبقي مفتوح جالس
- الأكياس الاسكية: ذات غطاء قمى.
- الجراثيم الاسكية: مقسمة سمكية الجدار , لونها بنى داكن.
- من أهم الأجناس التابعة لها جنس *Physcia*





## جنس *Physcia*

من أكثر الاشنيات الورقية  
انتشارا ولونها يتراوح  
من البني إلى الأخضر  
القاتم وتثبت بالأحجار  
التي تنمو عليها بواسطة  
شعيرات شبة جذرية  
داكنة اللون.

# 5-Family:Lecanoraceae

تضم هذه العائلة 24 جنس يتبعها 435 نوع

**الجسد الاشنى:** ورقي إلى قشري , توجد شعيرات شبة جذرية **rhizinae** على السطح السفلى للجسد الاشنى

**الجسم الثمرى الاسكي:** طبقي مفتوح , جالس , نادرا ما يكون منغمدا, ملون بألوان زاهية.

**الأكياس الاسكية:** ذات غطاء قمى

**الجراثيم الاسكية:** شفافة, مقسمة او غير مقسمة

من أهم الأجناس التابعة لها جنس **Lecanora**

## جنس *Lecanora*

الجسد الاشني قشري

لا توجد به فصوص أو

حراشيف حافية من أهم

انواع الاشنة

## *L. dispersa*

التي تنشر على سطح

الصخور الجيرية.

الأجسام الثمرية كاسية

الشكل ذات أقراص

مسطحة لونها بني داكن

إلى شاحب.

