

# المعايير التصنيفية

**المعيار التصنيفي :** مجموعة من الصفات التي تسمح لنا بتمييز زمرة نباتية من أخرى.

**الصفة التصنيفية :** هي أي ميزة للكائن الحي يمكن تقنينها ( قياسها ، وصفها ، عدّها ... ) وتتصف بوجودها في صورتين متميزتين من بعضهما البعض أو أكثر. ويجب أن تكون وراثية .

**أهم المعايير التصنيفية :** المعيار البنيوي، المعيار الصبغي، المعيار الكيميائي، المعايير الجغرافية النباتية والبيئية .

# المعيار البنيوي

## ١- صفات الشكل الظاهري للأعضاء الإغاثية والتكاثرية

استخدمت كل جوانب الاختلاف التي يمكن تصورها عن النورة والقنابات ومحور الزهرة والكأس والتويج والبويضات والبذور والأوراق في تصنيف مغلفات البذور.

إن أي صفة غير مرئية مهما عظم شأنها ومهما تناهت في دقتها ستبقى محدودة القيمة ما لم يتأكد وجود صفة أو مجموعة من الصفات المرفولوجية ترتبط وإياها بمعامل ارتباط وثيق.

## ٢- علم المستحاثات: يساعد في التصنيف السلالي، على الرغم من أن

الدلائل المستحاثية لا تزال نادرة، تمت الاستفادة من دراسة

المستحاثات بمعرفة 1 : النباتات المشرية ظهرت قبل الوعائية

## 2- خفيات الإلقاح اقدم من عاريات البذور 3- التنوع الشكلي للأعضاء

أكثر حداثة من البنيات البسيطة

## ٣- الصفات التشريحية: باستخدام المجاهر، مثل دراسة سطح الورقة

والبشرة والمسام وحبوب الطلع والنسج. وتمت الاستفادة من الصفات

التشريحية \* بتقسيم النباتات الى وعائية وغير وعائية حسب وجود

الوعية الناقلة \* وجود الوعية اللبنية في انواع جنس

الافورب\* تركيب الخشب في أحاديات وثنائيات الفلقة. ربيعة زحلان

# المعيار الصبغي

يستفاد من عدد من الخصائص مثل:

- **عدد الصبغيات**: يعد العدد الصبغي أحد المميزات المهمة للنوع
- **بنية الصبغيات**: النسبة الذراعية  $L/S$ . قرينة الجزئ المركزي IC. الطول المطلق. الطول النسبي.
- **سلوك الصبغيات**: كيفية تزاوجها ومايلي ذلك من انفصالها أثناء الانقسام المنصف.

# المعيار الكيميائي

- **المركبات ذات الفائدة في التصنيف النباتي:** مركبات الاستقلاب الثانوية مثل ( القلويدات والفينولات والتربينات والزيوت والشموع)
- **دراسة الأنزيمات المتناظرة:** وهي الانزيمات التي لها أشكال جزيئية مختلفة ولكن لها نفس الفعالية الو ساطية.
- **دراسة تتابع الحموض الأمينية:** يدرس في هذه الحالة تتابع الحموض الامينية في بروتين مفرد متماثل يفترض نشأته من سلف وحيد خلال مجموعة من الكائنات الحية. ويقوم ذلك على حقيقة أن تركيب البروتين يتغير مع الزمن نتيجة لحدوث بعض الطفرات مما يؤدي إلى تباين بعض الحموض الامينية فيه من دون أن تتغير وظيفته.
- **دراسة التعدد الشكلي للـ DNA**  
حيث يوجد DNA نووي وميتوكوندري وفي الصانعات الخضراء.

# المعايير الجغرافية النباتية والبيئية

دراسة هذا الجانب يمكن أن تلقي الضوء على مسألة نشوء الأنواع. ولكل زمرة نباتية نموذج معين من التوزيع الجغرافي. بعض الأنواع ذات توزيع عالمي مثل القبا *Poa annua*، وبعض الأنواع تستقر في بقعة معينة وتسمى متوطنة *Endemic*، ومن ناحية أخرى نجد أن بعض الأنواع ذات انتشار متصل أو متقطع بسبب جبال أو بحار وقد يؤدي ذلك لتطور أفراد النوع بشكل مستقل ويمكن أن تشكل أنواع مستقلة، ونصف شفع الأنواع المتشابهة واللذين يمثلان موقعين جغرافيين منفصلين أو بيئتين بأنها بدائل بيئية *Vicariants* مثال: الدلب الغربي والدلب الشرقي.

– مراكز التنوع: عندما نرسم توزيع الأنواع التابعة لجنس معين على خريطة واحدة نلاحظ وجود منطقة واحدة أو أكثر ذات كثافة واضحة في عدد الأنواع التي تضمها تسمى هذه المنطقة "مركز تنوع الجنس" ويلاحظ تدرج في قلة عدد الأنواع من المركز باتجاه المحيط.

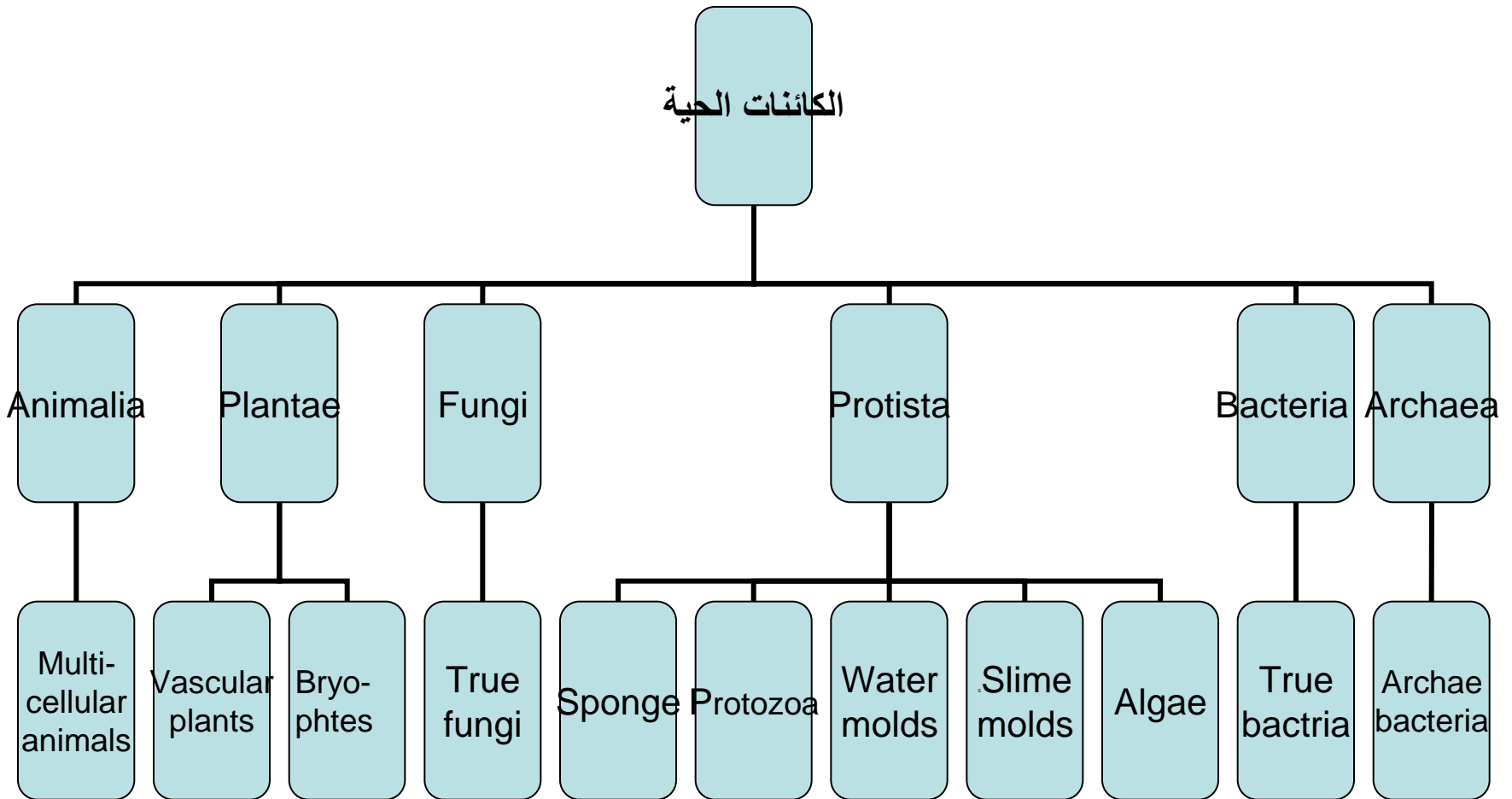
- الطرز البيئية: مجتمع أو مجتمعات متأقلمة مع بيئة معينة تعود لنفس النوع وأفراد هذا المجتمع كاملة الخصوبة فيما بينها وبين أفراد الطرز البيئية الأخرى التي تعود للنوع.
- الطرز البيئية تتمتع بخصائص ثابتة وراثية، ولا يوجد وحدة تصنيفية باسم الطراز البيئي
- الطراز الوراثي الواحد يمكن أن ينتج عنه عدة طرز مظهرية، مثلا نبات *Epilobium* يلاحظ أن نباتات الضوء ذات أوراق صغيرة وسميكة وكثيرة الصبغة الانتوسيانية وكثيفة الوبر وقصيرة بينما نباتات الظل من الجنس نفسه تمتلك صفات مقابلة مضادة، فالنبات يتمتع بمرونة مظهرية

# الخلاصة

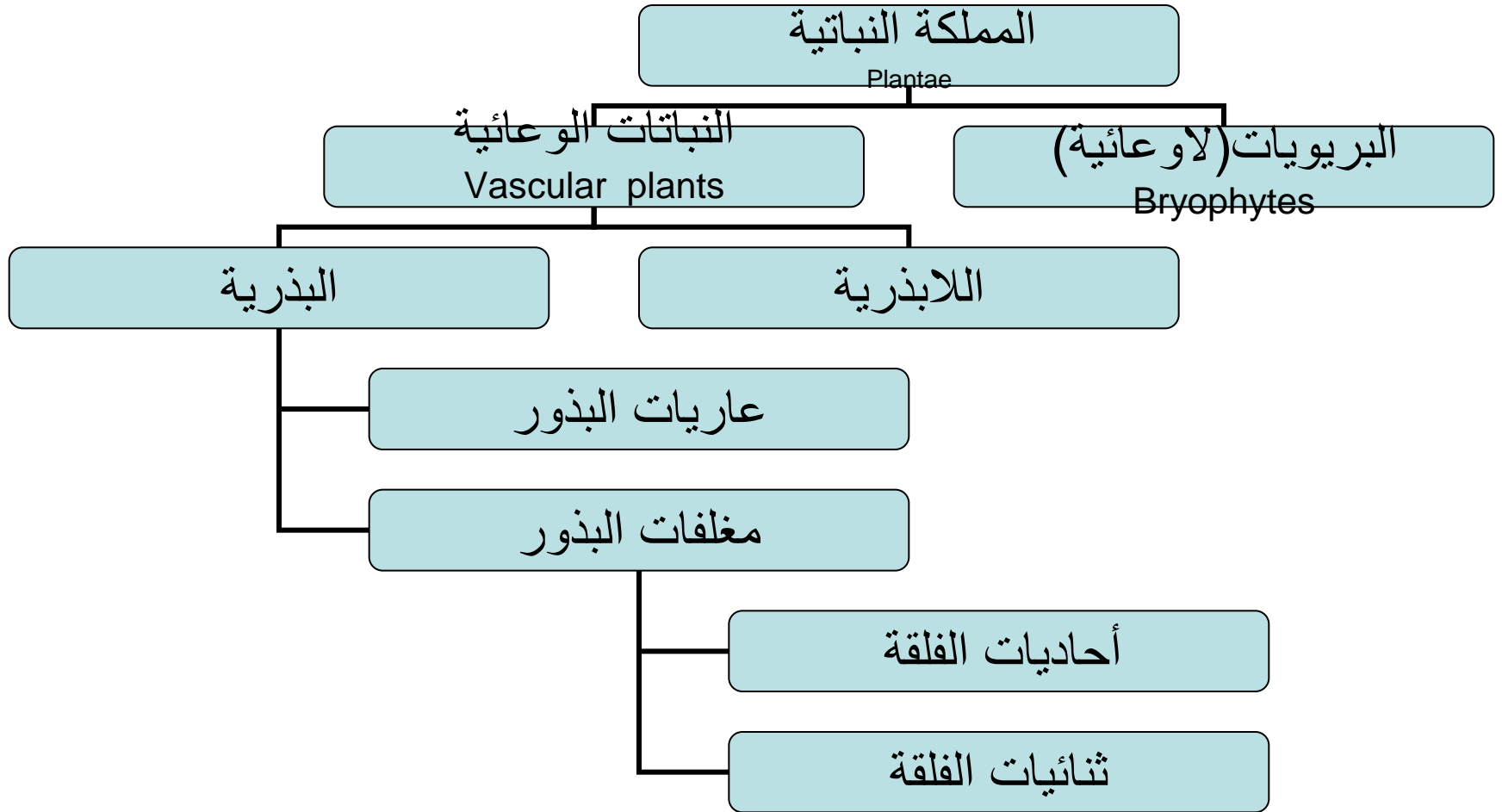
- يستعين علم التصنيف لكي يحل مشاكله بكل فروع علم الأحياء وجميع الصفات تستحق أن تدرس وليس هناك صفات مهملة .
- يتجاوز التصنيف الهدف الآني له والمتمثل بإبراز علاقات القرابة بين الكائنات الحية وأصبح التعبير الأكثر كمالاً عن معرفتنا بالكائنات الحية، بالإضافة لإبراز التباين يوضح أسبابه ونتائجه إنه عرض شامل وحصيلة علم النبات .
- علم بديع وسام يتيح لنا أن نفهم العلاقات بين كل الكائنات، ويمنح العقل طاقات جديدة للملاحظة والبحث والاكتشاف .

# شعبة المغنوليات Magnoliophyta

## شعبة مغلفات البذور Angiosperms



# المملكة النباتية





# تصنيف مغلفات البذور

