علم التصنيف Taxonomy

هو العلم الذي يهتم بتشخيص وتسمية الكائنات الحية وتقسيمها وتصنيفها الى مجاميع ليسهل دراستها. واشتقت كلمة Taxonomy من (Taxis) وتعني ترتيب و (Nomos) وتعني قانون أي قانون الترتيب.

أسس التصنيف:

١) يعتمد التصنيف على عدة صفات منها:

- المظهر الخارجي
- التشريح الداخلي
- الصفات الوراثية
- نوعية الانزيمات ، الهرمونات في الاحياء المصنفة.

٢) إما الاسس الرئيسية للتصنيف تمثل:

- التشريح المقارن
 - علم الوراثة
- الكيمياء الحيوية
- علم الاجنة المقارن
 - طرق التكاثر
- علم الاحافير ... وغيرها

المراتب التصنيفية:-

يتم ترتيب الكائنات الحية إلى مجموعات بناء على خصائصها، فالتصنيف الذي يستخدمه العلماء هو جزء من نظام هرمي متسلسل تقع فيه كل فئة ضمن الأخرى:

- 1. النوع (Species): هي الوحدة الاساسية بناء نظام التصنيف ويعرف بأنه مجموعة من الكائنات الحية المتشابهة في الشكل والتكيف وقادرة على التزاوج بينها وإنتاج جيل خصب في الظروف الطبيعية.
 - ٢. الجنس (Genus): فيعرف بانه مجموعة من الأنواع أكثر ترابطا وتشابها وتشترك في اصل واحد.
 - ٣. العائلة (Family): ويشمل جنسان او اكثر لهما صفات مشتركة.
 - ٤. الرتبة (Order): ويشمل عائلتان او اكثر لهما صفات مشتركة.
 - ٥. الصنف (Class): ويشمل رتبتان او اكثر لهما صفات مشتركة.
 - 7. الشعبة (Phylum): ويشمل صنفان او اكثر لهما صفات مشتركة.
 - ٧. المملكة (Kingdom): مجموعة من الشعب الحيوانية والنباتية .

التسمية العلمية الثنائية:

اقترح العالم السويدي كارلوس لينيوس (١٧٠٧-١٧٧٨ م) نظام التسمية العلمية الموحد لجميع الكائنات الحية . وقد استخدمت اللغة اللاتينية كأساس للتسمية. ومنذ تصنيف لينيوس اعتمد نظامه باعتباره أول نظام رسمي للتصنيف

مبادئ لينيوس في التصنيف:

- ا. فيه يعطي كل نوع اسما علميا مكونا من جزئين هما اسم الجنس واسم النوع ، يكتب الحرف الأول من المجنس حرفا كبيرا، بينما تكتب بقية الأحرف صغيرة مثال ذلك : Anophius pharoensis
- ٢. إذا كُتب في الكتب أو المجلات أو البحوث يجب أن يكتب بخط مائل، كما في المثال التالي :
 Anophius pharoensis
 - ٣. إذا كُتب بخط اليد يجب وضع خط تحت اجزائه جميعها مثل: Anophius pharoensis

المحاضرة الثانية / مختبر علوم الحياة العملي م .د حنان رحيم حسوني

٤. بعد أن يكتب الاسم العلمي كاملاً في المرة الأولى، يمكن عند ظهوره في المرات التالية اختصار اسم
 الجنس باستخدام الحرف الأول منه، أما اسم النوع فيكتب كاملاً مثل:

٥. يمكن كتابة اسم العالم او الشخص الذي سمى هذا الكائن ويكون على يمين اسم النوع مثال لينيوس

Linnaeus (Linn or L.)

Anophius pharoensis Linn أو Anophius pharoensis L.

مثال على التسمية الثنائية:

Species: pharoensis

Genus: Anophius

Family: Culicidae

Order: Dipetra رتبة ثنائية الاجنحة

صنف حشرات Class: Insecta

Phylum: Arthropoda شعبة مفصلية الارجل

Kingdom : Animalia المملكة الحيوانية