

تمرين 1:

بفعل وجود ملايين الأنواع من النباتات والحيوانات يستحيل عمليا التعرف على جُلها بدون وجود طريقة علمية تسمح بالتفريق بينها بسهولة. يعتبر العالم السويدي Karl Von Linné أول شخص حاول إيجاد طريقة علمية تسهل التعرف على الكائنات الحية عبر تصنيفها إلى مجموعات وممالك ... يعتبر Linné إذن واضع جل أسس علم التصنيف Taxonomie خصوصا منها السبع وحدات التصنيفية التي تنتظم داخلها الكائنات الحية.

- (1) عرف التصنيف.
 - (2) أذكر الوحدات التصنيفية التي تنتظم داخلها الكائنات الحية حسب Linné .
 - (3) أذكر بعض المعايير (المفاتيح) المستعملة في تصنيف الحيوانات.
 - (4) أذكر بعض المعايير المستعملة في تصنيف النباتات.
- يتم عادة تمييز عدة مجموعات نباتية أهمها: كاسيات البذور - طحالب - عاريات البذور - مستورات الزهر الوعائية - الفطر - الحزازيات - الأشنات.
- (5) هل يمكنك وضع المجموعات السالفة الذكر في مكانها المناسب على الجدول التالي؟

مملكة النباتات	لها عروق تنقل النسغ	نبات زهري	لها ساق و لها أوراق		لها بذور داخل ثمرة
	لها عروق تنقل النسغ	مستورات الزهرة			لها جذور أو سيقان تحارضية
مملكة النباتات	نبات لا زهري	لها عروق تنقل النسغ	ساق ولا أوراق	بدون جذور أو سيقان تحارضية	
	نبات لا زهري	لها عروق تنقل النسغ		مثبت على صخور أو أشجار أو أي دعامة	
	نبات لا زهري	لها عروق تنقل النسغ		يعيش في الماء فقط	
				بدون يخضور	

- (6) أعط تصيفا علميا لكائن حي واحد على الأقل.

حل التمرين 1:

- (1) التصنيف العلمي للكائنات الحية هو تجميعها في وحدات تصنيفية تيسر تحديدها والتعرف عليها ويتم التجميع عادة حسب درجة تشابهها وحسب خاصيتها ومدى قربها من بعضها البعض. كما أن علم التصنيف هو الذي يهتم بإعطاء أسماء علمية لكل الكائنات الحية.
- (2) الوحدات التصنيفية التي تنتظم داخلها الكائنات الحية حسب Linné هي: المملكة - الشعبة - تحت شعبة - الطائفة - الفصيلة - العائلة - الجنس - النوع.
- (3) بعض المعايير (المفاتيح) المستعملة في تصنيف الحيوانات: وجود العمود الفقري - نوع الأسنان - النمط الغذائي - طبيعة وسط العيش - طبيعة الأجسام التي تكسو الجلد - وجود فقرات العنق - شكل الأطراف - طريقة التنقل - شكل نهاية الأرجل بالنسبة للحيوانات التي تتوفر عليها - نوع الجهاز التنفسي والهضمي...
- (4) بعض المعايير المستعملة في تصنيف النباتات: وجود الزهرة - وجود الساق - وجود أنسجة متميزة - نوع البذرة - نوع الثمار - وسط العيش - مكان حدوث الإخصاب - وجود الأوراق - وجود الأغصان - وجود الجذور - طريقة التكاثر - حجم النباتات.
- (5) وضع المجموعات في مكانها المناسب على الجدول التالي:

كاسيات البذور	لها بذور داخل ثمرة	أو سيقان تحارضية لها جنور	لها ساق ولها أوراق		نبات زهري	لها عروق تنقل النسغ	مم ملكة ال نبات
عاريات البذور	لها بذور مكشوفة				مستورات الزهرة		
مستورات الزهر الوعائية	بدون زهرة ظاهرة				نبات لا زهري		
الحزازيات	بدون جذور أو سيقان تحارضية	بذور لها	ساق ولا أوراق	بدون عروق تنقل النسغ			
الاشنات	مثبت على صخور أو أشجار أو أي دعامة						
طحالب	يعيش في الماء فقط	بدون يخضور					
الفطر	بدون يخضور						

- (6) أمثلة لتصنيف كائنات حية: ★ عند الحيوانات:

الأسد	النمر	الإنسان	الحمار	الكائنات الحية
Animal	Animal	Animal	Animal	المملكة règne
Cordés	Cordés	Cordés	Cordés	الشعبة embranchement
Vertébrés	Vertébrés	Vertébrés	Vertébrés	تحت شعبة- sous- embranchement
Tétrapodes	Tétrapodes	Tétrapodes	Tétrapodes	الطائفة classe
Mammifères	Mammifères	Mammifères	Mammifères	تحت الطائفة

				Sous Classe
Carnivores	Carnivores	Primates	ongulés	الافصيلة
Félidés	Félidés	Hominidés	périssodactyles	العائلة
Panthera	Panthera	Homo	Equus	الجنس
leo	tigris	sapiens sapiens	Asinus	النوع

★ عند النباتات:

أركان	الفوقس الحويصلي	الأرز	الفلفل الأحمر	النخل	الكائنات الحية
Végétal	Végétal	Végétal	Végétal	Végétal	المملكة
Spermatophytes	Hétérochontophytes	Spermatophytes	Spermatophytes	Spermatophytes	الشعبة
Angiospermes	Phéophytes	Gymnospermes	Angiospermes	Angiospermes	تحت شعبة
Dicotylédones	Fucopsida	Coniféropsi	Dicotylédones	monocotylédones	الطائفة
ébénales	Fucales	Pinales	solanales	palmales	الفصيلة
Sapotacées	Phéophycées	Pinacées	solanacées	palmacées	العائلة
Argania	Fucus	Cedrus	Capsicum	Phoenix	الجنس
Spinosa	Vésiculosus	Atlantica	annuum	dactylifera	النوع

التبغ	البطاطس	الطماطم	الكائنات الحية
Végétal	Végétal	Végétal	المملكة
Spermatophytes	Spermatophytes	Spermatophytes	الشعبة
Angiospermes	Angiospermes	Angiospermes	تحت شعبة
Dicotylédones	Dicotylédones	Dicotylédones	الطائفة
solanales	solanales	solanales	الفصيلة
solanacées	solanacées	solanacées	العائلة
Nicotiana	<i>Solanum</i>	Lycopersicon	الجنس
tabacum	<i>tuberosum</i>	esculentum	النوع