

مقدمة و تعاريف عامة

الفيديو 1 : ما هو التنوع الحيوي؟

الفيديو 2 : فهم التنوع الحيوي.

البيئة Environment :

هي مجموعة العوامل المناخية و الأرضية و الطبوغرافية و الأحيائية التي تحيط بالكائن الحي، و هذه العوامل تتفاعل مع بعضها. أو بعبارة أخرى : البيئة هي الموقع الجغرافي الذي يعيش فيه الكائن الحي و ما يشمل ذلك من عناصر تضم المناخ (حرارة، رطوبة، رياح، تلوج، إشعاعات...) و الأرض (تضاريس، صخور، طبوغرافيا، تربة، مياه...) و الهواء و الخواص الفيزيائية و الكيميائية للعناصر السابقة، بالإضافة للكائنات الموجودة في هذا المحيط من نباتات و حيوانات و الإنسان أيضاً.

النظام البيئي Ecosystem:

هو جزء من الطبيعة بما يحويه من مكونات حية و غير حية في تفاعل مع بعضها، كالغابات، السهوب، المروج، المستنقعات، البحيرات... يتألف كل نظام بيئي عادةً من : مواد غير حية، كائنات منتجة، كائنات مستهلكة، كائنات مفككة. و يتميز كل نظام بيئي بسلسلة غذائية بين مكوناته المختلفة تؤمن له توازنه و بالتالي استمراريته.

علم البيئة Ecology :

هو فرع من العلوم الأحيائية الذي يهتم بدراسة العلاقة المتبادلة بين الكائنات و العوامل البيئية المحيطة بها و التي تشكل البيئة. و هذه العوامل كما ذكرنا تشمل المناخ و التربة و الكائنات الحية النباتية و الحيوانية الراقية و الدنيا بما فيها الإنسان، في تفاعل مع بعضها. و هو يهتم خصوصاً بدراسة مجموعات الكائنات الحية من حيث أعمالها الوظيفية في كل مكان (في البحار و المحيطات و المياه العذبة و على اليابسة)، و لذلك يمكن القول بأنه دراسة بيئة و وظيفة الطبيعة. إن هذا المصطلح هو وليد العصور الحديثة (1869) و لم يكن معروفاً من قبل.

الموارد الحية :

يشمل الموارد الجينية أو الكائنات الحية أو أجزاء منها أو أية عناصر حية (نباتية أو حيوانية) ذات قيمة مهمة و مفيدة للبشرية.

الاستدامة :

هي الاستخدام الراشد للموارد الطبيعية و الحية لتلبية احتياجات الإنسان عبر الزمن، مع المحافظة على سلامة هذه الموارد و إنتاجيتها للأجيال القادمة. و هذا يتطلب حمايتها و تحسينها و استخدامها استخداماً سليماً بيئياً.

النوع :

هو الوحدة الأساسية في التصنيف و هو مجموعة من الأفراد المتشابهة فيما بينها و لها تركيب وراثي واحد، و قدرة على التزاوج فيما بينها لإعطاء فرد خصب، و النوع هو أحد مكونات السلسلة الغذائية و الذي ينقل الطاقة من مستوى غذائي إلى مستوى آخر.

تحت النوع Subspecies:

وحدة تصنيفية تنشأ نتيجة الانعزال الجغرافي لجماعة أو لنمط بيئي تابعين لنوع معين، نتيجة تشكل جبال جديدة أو بحار أو انفصال جزر عن قارة... بحيث يندم التبادل الوراثي بين الجماعة المعزولة و الجماعة الأصلية، مما ينتج عنه نشوء وحدات تصنيفية جديدة مختلفة وراثياً عن الأصل في بعض الصفات قد تصل لمستوى تحت أنواع. و إذا كان الانعزال شديداً و بعيداً عن الموطن الأصلي فإن تحت الأنواع يمكن أن تتطور مع الزمن بحيث تصبح أنواعاً جديدة و غير قابلة للتصالب فيما بينها. أمثلة : تحت أنواع الصنوبر البروتي :

Pinus brutia subsp. *brutia*, *Pinus brutia* subsp. *eldarica*, *P.b.* subsp. *pityusa*

الضرب (الصف) Variety:

مجموعة أفراد تابعة لنوع معين تتميز بصفات شكلية مشتركة فيما بينها مثل لون الأزهار أو لون الأوراق أو حجمها أو كثافتها... مع العلم أن هذه الصفات وراثية، و هي غالباً ما تحتل مساحة صغيرة مقارنة مع المجال الجغرافي الكلي الذي ينتشر فيه النوع طبيعياً، كما أنها قد توجد مع ضروب أخرى لهذا النوع و تعيش في نفس الظروف البيئية. مثال : السنديان العادي يحوي 8 ضروب في شرق المتوسط تصادف مع بعضها داخل الغابات، تختلف عن بعضها بحراشف قمع الثمار (منبسطة، منتصبـة...) و بشكل الأوراق، لكنها متماثلة بيئياً.

الطراز البيئي Ecotype:

مجموعة أفراد تابعة لنوع نباتي معين تصادف في ظروف بيئية خاصة تعكس تكيفها مع هذه الظروف، و يحدث ذلك نتيجة عملية الاصطفاء الطبيعي للأفراد ضمن النوع أو ضمن الجماعة عبر الزمن، تبعاً للعامل البيئي الحرج الموجه للاصطفاء. تصادف مثلاً أصناف متكيفة مع الجفاف أو البرد أو الاثنتين معاً... و يطلق عليها أنماط بيئية مناخية و هناك أنماط تربية (متكيفة مع الظروف الخاصة بالتربة).