

الفصل الاول (العلاقات بين الكائنات الحية)

الدرس الأول : السلسلة الغذائية



☺ تختلف الكائنات الحية في طريقة حصولها على غذائها ، فمنهم من يقوم بصنع غذاءه بنفسه ومنهم ومن يعتمد في غذائه على الكائنات الأخرى .

☺ المنتجات : هي الكائنات الحية التي تصنع غذائها بنفسها مثل النباتات

☺ المستهلكات : هي الكائنات الحية التي تعتمد في غذائها على غيرها مثل الإنسان والحيوانات

☺ السلسلة الغذائية : هي مخطط سهمي يبين العلاقة بين المنتجات والمستهلكات



♣ الفأر يتغذى على القمح ويسمى مستهلك أول

♣ الأفعى تتغذى على الفأر فتسمى مستهلك ثاني

♣ النسر يتغذى على الأفعى فيسمى مستهلك ثالث

(الرجوع للكتاب صفحة 11 الشكل (1-1))



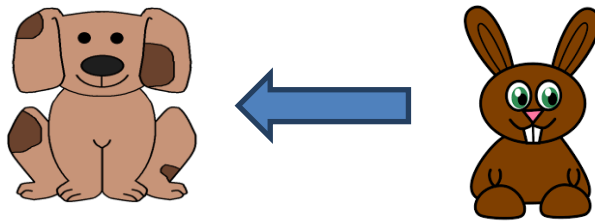
◀ قاعدة الهرم الغذائي تكون من المنتجات

◀ كلما ارتفعنا عن قاعدة الهرم ، كلما قلت أعداد الكائنات الحية

الدرس الثاني : العلاقات بين الكائنات الحية في الموطن

١ - الإفتراس : علاقة بين كائنين حيين ، أحدهما مفترس يتغذى بالأخر ، والأخر هو الفريسة .

مثال علاقة الكلب بالأرنب و الذئب بالخروف و الثعلب والدجاجة .



حصري لمننديات صقر الجنوب

٢ - التعايش : علاقة بين كائنين حيين يستفيد أحدهما ، ولا يستفيد الآخر منه ولا يتضرر .
مثال علاقة النباتات المتسلقة بالأشجار ، فالنباتات المتسلقة تستند على الأشجار للوصول الى الضوء
اللازم لتصنيع غذائها والأشجار لا تستفيد ولا تتضرر



٣ - التنافس : علاقة بين الكائنات الحية من النوع نفسه تتنازع على ضروريات الحياة مثل الماء والغذاء

٤ - التفاضل : علاقة بين كائنين حيين ، يستفيد كلاهما من الآخر
مثال علاقة النحلة بالزهرة ، فالنحلة تتغذى على الرحيق في الأزهار وتقوم النحلة بنقل حبوب اللقاح
من زهرة إلى أخرى مما يساعد على تحول الزهرة إلى ثمرة



ملاحظة : تعيش بعض أنواع الحيوانات في مجموعات (مثل الغزلان والخراف) كي توفر الحماية لبعضها البعض
مثل حماية الصغار