

الدرس الثالث : التغيرات في الأنظمة البيئية

ما الذي يسبب تغير النظام البيئي؟

تغير الأنظمة البيئية بفعل عدّة عوامل، منها:

الظواهر الطبيعية مثل البراكين: الأعاصير: الأمطار:

المخلوقات الحية أسراب الجراد - التماسيح

كيف يغير الناس النظام البيئي؟

يغير الإنسان الأنظمة البيئية، وبعض هذه التغيرات ضار وبعضها مفيد.

إزالة الغابات قطع الأشجار لبناء البيوت وصناعة الأثاث

الاحتفاظ السكاني عندما يزداد عدد السكان في منطقة محددة كبيراً

التلوث مثل الغازات المنبعثة من السيارات والمصانع، ورمي النفايات

التلوث: إضافة أشياء ضارة إلى الماء أو الهواء أو التربة.

حماية النظام البيئي

يمكن حماية النظام البيئي بعدة طرق، منها:

- التقليل من استعمال السيارات، أو استعمال سيارات حديثة مطورة.
- معالجة الفضلات للتخلص من المواد الضارة.
- زراعة أشجار جديدة.
- إعادة تدوير الزجاج، والأوراق، والبلاستيك.
- ترشيد استهلاك الماء

ماذا يحدث عندما يتغير النظام البيئي ؟

عند تغير الأنظمة البيئية لسبب ما ، هناك طرق تلجأ إليها المخلوقات الحية لتبقى على قيد الحياة :

١- المواءمة : استجابة الحيوان للتغير الحادث في بيئته .

٢- الانتقال إلى أماكن جديدة : يلجأ بعضها إلى تغيير مسكنه ، والبحث عن مصدر للغذاء والماء وعن مسكن مناسب .

٣- الانقراض : هو موت أفراد النوع كلها .

إذا لم تتكيف المخلوقات الحية مع تغيرات بيئتها ، ولم تحصل على حاجاتها من الغذاء والمأوى فسوف تموت ، وتصبح من الأنواع المنقرضة

كيف يمكن للناس منع الانقراض؟

كيف يكون الناس سبباً في انقراض نبات أو حيوان؟

انتقال الناس إلى المناطق البرية يحدث تغيراً فيها؛ عن طريق:

بناء البيوت. زراعة المحاصيل. الصيد.

إحضار أنواع جديدة من المخلوقات الحية.