

### الدرس الثالث: الغلاف الحيوي و مكوناته

الغلاف الحيوي: يشكل الغلاف الحيوي موطن جميع الكائنات و غير الحية التي عرفها الانسان, و يمتد و يتداخل مع جميع الأغلفة الثلاثة: الصخري و المائي و الجوي.

يعد الغلاف الحيوي أحد أهم الموارد الطبيعية الأساسية لتوفير البيئة اللازمة لحياة الكائنات الحية, حيث ان حمايته و صيانتته للحفاظ على ديمومته تشكل الحجر الأساس في التوازن البيئي و أثره في الأمن الغذائي و التنمية الاقتصادية و لاجتماعية.

#### أهمية الغلاف الجوي:

للغلاف الجوي دور مهم في غذاء الانسان, لانه الوسط الذي تعيش فيه الكائنات الحية و تتكاثر, و يشكل المكان الذي تجري فيه التغيرات الأساسية: الكيميائية و الفيزيائية التي تطرأ على المواد غير الحية في الكرة الأرضية و التي لها الأهمية الكبرى في استمرار الحياة.

يجري في هذا الغلاف تبادل كميات كبيرة من ثاني أكسيد الكربون و الأوكسجين بين أجزاء الغلاف الحيوي حيث تأخذ النباتات ثاني أكسيد الكربون من الغلاف الجوي و تعطيه الأوكسجين, مما يساعد في عملية صنع الغذاء.

#### عناصر الغلاف الحيوي:

يتكون من مكونات حية و غير حية

#### عناصر الغلاف الحيوي الحية:

تشمل جميع الكائنات الحية الموجودة ضمن النظام البيئي من انسان و حيوان و نبات و كائنات حية.

#### عناصر الغلاف الحيوي غير الحية:

الغلاف الصخري و الغلاف المائي و الغلاف الجوي

#### امتداد الغلاف الجوي:

تشكل الكائنات الحية غطاء حيا متجددا على سطح الكرة الأرضية, يدعى الغلاف الحيوي, و الذي يبدأ من سطح التربة و ما يليها لأسفل حتى نهاية امتداد جذور النباتات, حيث تعيش الحشرات و جذور النباتات و الديدان.

و تصل بعض الديدان الى عمق 8 أمتار, و جذور بعض النباتات الصحراوية تصل الى عمق 10 أمتار.

و تبدأ الكائنات الحية بالتناقص التدريجي بعد ارتفاع 6 كم فوق سطح البحر.

أما في الغلاف الجوي فترتفع حدود مجال الغلاف الحيوي حتى 20 كم, في حين تصل في الغلاف المائي الى عمق 11 كم كما هو الحال في هوة ماريان في المحيط الهادئ.

#### الأقاليم الحيوية:

هي مناطق من الأرض تتشابه في المناخ و التضاريس و نوع التربة و الحياة النباتية و الحيوانية, مما يؤدي الى تطور مجتمعات حيوية متشابهة في المناطق, و بوصفها أنظمة بيئية رئيسية تسمى أقاليم حيوية.

ان لعناصر المناخ و التربة و التضاريس دورا مهما في توزيع و تباين الأقاليم الحيوية من مكان لآخر.

ما عدد الأقاليم الحيوية الرئيسة في العالم؟ 10 و هي :

(1 غابات مطرية مدارية و شبه مدارية, دائمة الخضرة

(2 غابات مدارية جافة و مدارية موسمية و سفانا

(3 نباتات شبه صحراوية و صحراوية

(4 غابات و شجيرات متوسطة قاسية الأوراق

(5 نباتات شبه شجرية و عشبية معتدلة

(6 غابات معتدلة و غابات مختلطة

(7 غابات مخروطية ابرية

(8 تندرة, سهول قطبية جرداء

(9 نباتات جليدية

(10 جليد دائم

ما أكثر الأقاليم الحيوية انتشارا في العالم؟ نباتات شبه صحراوية و صحراوية

الى أي الأقاليم الحيوية تنتمي معظم أراضى الوطن العربي؟ نباتات شبه صحراوية و صحراوية

التنوع الحيوي في الأردن:

يمثل التنوع الاجمالي الطبيعي لأنواع الكائنات الحية, و مدى تأقلم هذه الكائنات مع الظروف البيئية المحيطة بها.

يشهد الأردن تنوعا حيويا كبيرا نظرا لطبيعة التباين الجغرافي و البيئي, و تعدد المناخات و التراكيب الجيولوجية, و الارتفاع و الانخفاض عن مستوى سطح البحر, مما جعله موئلا لأنواع عديدة من الكائنات الحية.

أكثر من 2500 نوع من النباتات البرية من أصل 500 ألف نوع في العالم توجد في الاردن.

184 نوعا من الأحياء البرية الحيوانية بالإضافة لأكثر من 1000 نوع من الاسماك تم تسجيلها في مياه خليج العقبة.

تحتفل المنظمة الدولية للأغذية FAO في اليوم السادس عشر من تشرين الأول من كل عام باليوم العالمي للغذاء, و كان عنوان الاحتفال الأخير هو

" التنوع الحيوي من أجل تحقيق الأمن الغذائي "

و هو ما يلفت النظر الى أن التنوع الحيوي ليس قضية تثار على سبيل الترف و انما تمس الانسان في أول متطلبات حياته المتمثلة في غذائه.

ما أنواع النبات الطبيعي المنتشرة في الأردن:

(1 نباتات الحموضة (الحمادة)

(2 نباتات السهوب

(3 نباتات حوض المتوسط (غير الشجرية)

(4 غابات البلوط

(5 غابات العرعر

- (6) نباتات مدارية
- (7) نباتات ملحية
- (8) نباتات الكثبان الرملية
- (9) نباتات طلاحية و صخرية

حدد أقصى امتداد لغابات البوط في الأردن؟ يتواجد البلوط في السلط و عجلون و الشونة الشمالية.