تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/ae

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر العام اضغط هنا 10/ae/com.almanahj//:https

* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر العام في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/10science

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر العام في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/10science1

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف العاشر العام اضغط هنا grade10/ae/com.almanahj//:https

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا bot_almanahj/me.t//:https

القسم1: علم البيئة للمجتمع الأحيائي

المجتمع الاحيائي: مجموعة من الجماعات الاحيائية المتفاعلة والتي تشغل المنطقة نفسها في الوقت نفسه

العامل المحدد: اي عامل غير حوي او حيوي يمنع زيادة أعداد الكائنات الحية او تكاثرها او توزيعها

العوامل المحددة الغير حيوية هي ضوء الشمس والمناخ ودرجة الحرارة والمواد المغذية والحريق والعناصر الكيميائية بالتربة

العوامل المحددة الحيوية هي النباتات والحيوانات

مدى التحمل

-يتراوح المدى المثالي لدرجة حرارة الماء الذي تعيش فيه اسماك السلمون المرقط ذات الرأس الفولاذي بين 13c و 21c

-وتبقى على قيد الحياة في ماء تتراوح درجة حرارته بين 9c و 25c (وهذا هو مدى تحملها)

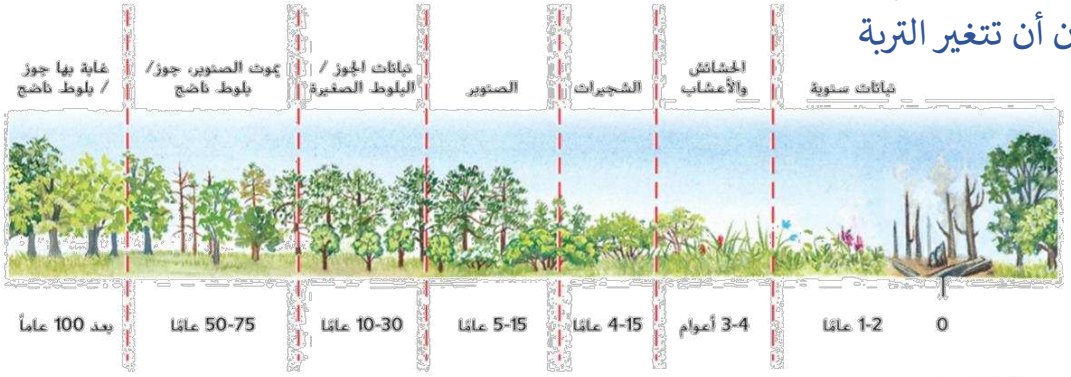
التحمل: قدرة أي كائن حي على البقاء على قيد الحياة عندما يتعرض لعوامل غير حيوية او حيوية

التعاقب البيئي: التغير الذي يحدث في أي نظام بيئي عندما يحل مجتمع أحيائي محل مجتمع أحيائي آخر نتيجة للعوامل غير الحيوية والحيوية المتغيرة

التعاقب الاولي: تأسيس أي مجتمع أحيائي في منطقة بها صخور مكشوفة ولا توجد بها أي تربة سطحية

مجتمع الذروة: المجتمع الاحيائي المستقر والناضج الذي ينتج عندما يحدث تغير طفيف في تكوين الانواع

التعاقب الثانوي: تغيرًا منظمًا يمكن التنبؤ به ويحدث بعد إزالة مجتمع ما من الكائنات الحية دون أن تتغير التربة



الشكل 4 بعد نشوب حريق، قد يحدث تدمير للغابة. ومع ذلك تحدث سلسلة من التغيرات تفضي في النهاية إلى مجتمع أحيائي ناضج مرة أخرى.

القسم2: الأقاليم الأحيائية الأرضية

الطقس: الحالة السائدة في الغلاف الجوي في مكان وزمان محددين

خط العرض: المسافة التي تبعدها أي منطقة تقع على سطح الأرض عن خط الاستواء شمالًا أو جنوبًا

المناخ: ظروف الطقس المتوسطة في منطقة ما بما في ذلك درجة الحرارة ومستوى الهطول

-العوامل التي تؤثر على المناخ : خط العرض والارتفاع والكتل الارضية القارية وتيارات المحيطات

-تصنف الاقاليم الاحيائية حسب درجة الحرارة ومستوى الهطول

الأقاليم الأحيائية الرئيسة على اليابسة

1. **التندرا:** اقليم أحيائي عديم الأشجار،يتضمن التربة الصقيعية

التربة الصقيعية: التربة المتجمدة بشكل دائم أسفل سطح

2. **الغابات الشمالية (الغابات الصنوبرية الشمالية،التايجا):** نطاق كبير من الغابات الكثيفة دائمة الخضرة الممتدة عبر أمريكا الشمالية و أوربا وآسيا يقع في جنوب التندرا
3. **الغابات معتدلة الحرارة:** غابة تتشكل من أشجار متساقطة ذات أوراق عريضة
4. **الأراضي الخشبية:** مجتمعات مفتوحة وشجيرات مختلطة في المناطق التي تسقط بها كمية قليلة من الأمطار بخلاف الغابات معتدلة الحرارة
5. **الأراضي العشبية:** الأقليم الأحيائي الذي يتسم بوجود تربة خصبة قادرة على دعم لبغطاء الكثيف من الحشائش
6. **الصحراء:** منطقة يتجاوز فيها معدل التبخر السنوي معدل الهطول
7. **السافانا الاستوائية:** تتسم بوجود الحشائش والأشجار المتناثرة في المناخات التي تستقبل مستوى أقل من الهطول عن بعض المناطق الاستوائية الأخرى
8. **الغابات الاستوائية الموسمية:** الغابات الاستوائية الجافة
9. **الغابة الاستوائية المطيرة:** تتميز لدرجات حرارة دافئة وسقوط كميات كبيرة من الامطار

-لا تعد المناطق القطبية أيضا من الأقاليم الأحيائية الفعلية لأنها عبارة عن كتل جليدية وليست مناطق فعلية على اليابسة لها تربة

المناطق الارضية الاخرى:

-الجبال

-المناطق القطبية: تحيط بالتندرا عند خطوط عرض عالية

القسم3: الأنظمة البيئية المائية

الأنظمة البيئية للمياه العذبة:

-البرك والبحيرات والجداول والأنهار والأراضي الرطبة

-**المياه المالحة** (79.5%)

-**المياه العذبة** (20.5%)

-أنهار جليدية (68.9%)

-مياه جوفية (30.8%)

-بحيرات ومحيطات (0.3%) معظم الأنوع التي تعيش في المياه العذبة تعيش هنا

الأنهار والجداول:

-تتدفق مياه الأنهار والجداول في اتجاه واحد بدءًا من المصدر(المنبع) إلى المصب

الرواسب: مادة تترسب بفعل الماء أو الرياح أو الأنهار الجليدية

-كلما تعددت مستويات الميل ،قلت سرعة تدفق المياه وتكونت الرواسب في شكل طمي وطين ورمل

خصائص الأنهار والجداول: القدرة على تحمل تيار المياه المستمر

البحيرات والبرك

البحيرة / البركة: المسطح الداخلي من المياه الساكنة

أختلاف درجة حرارة البرك والبحيرات الموجودة في المناطق المعتدلة باختلاف المواسم:

البحيرات قليلة التغذية: البحيرات التي تقل فيها المواد الغذائية

-توجد في أماكن مرتفعة من الجبال

-تقل فيها أنواع النباتات والحيوانات بسبب قلة المواد العضوية

البحيرات كثيرة التغذية: البحيرات الغنية بالمواد الغذائية

-توجد عند ارتفاعات منخفضة

-تكثر فيها أنواع النباتات والحيوانات بسبب وفرة المواد العضوية والغذائية بها

الشتاء	تحتفظ معظم المياه في البحيرة بدرجة الحرارة نفسها
الصيف	تكون المياه الدافئة في الأعلى أقل كثافة من المياه الباردة في القاع
الربيع/الخريف	يحدث انقلاب للمياه كلما كانت دافئة أو باردة / تختلط الطبقات العلوية والسفلية للماء ويحدث ذلك بسبب الرياح وتحدث دورة الاكسجين نتيجة هذا الخلط

مناطق البحيرات والبرك:

1.المنطقة الشاطئية: أقرب منطقة من الشاطئ

2.المنطقة المضاءة: منطقة المياه المفتوحة التي يصل إليها الضوء بكمية كافية وتكثر فيها العوالق

العوالق: الكائنات ذاتية التغذية والكائنات غير ذاتية التغذية التي تكون عائمة بشكل حر وتعيش في المياه العذبة أو الأنظمة البيئية البحرية

3.المنطقة العميقة: أعمق منطقة في البحيرة و يتخللها أقل مقدار من الضوء عبر المنطقة المضاءة(تكون أكثر برودة وأقل احتواءً للاكسجين

الأنظمة البيئية الانتقالية:

1.الأراضي الرطبة: مناطق اليابسة مثل المستنقعات والأراضي السبخة والمناقع التي تكون مشبعة بالماء وتدعم النباتات المائية

2.المصب: نظام بيئي يتكون عند اختلاط الماء العذب للنهر أو الجدول بالمياه المالحة للمحيط

الأنظمة البيئية البحرية:

منطقة المد والجزر: شريط ضيق يمثل التقاء المحيطات باليابسة

الأنظمة البيئية للمحيط المفتوح:

1.**المنطقة الضوئية:** المنطقة التي تمتد إلى عمق متر في المنطقة البحرية

2.**المنطقة المظلمة:** منطقة لا يتخلل فيها الضوء

3.**المنطقة القاعية:** المنطقة التي تقع على امتداد قاع المحيط وتتكون من الرمال والطمي والكائنات الميتة

- يعيش فيها : الجمبري والسلطعون والديدان الأنبوبية والاخطبوط والحبار

4.**منطقة العمق السحيق:** المنطقة الأشد عمقًا في المحيط