

الفصل الدراسي الثاني

ورقة عمل (1)

الصف : السادس () وحدة البيئة الأنظمة البيئية و الجماعات الحيوية

التاريخ :

الاسم :

2

الفِئَةُ الرَّئِيسَةُ:

يَتَغَيَّرُ حَجْمُ الْجَمَاعَةِ الْحَيَوِيَّةِ
وَكثافتها في النُّظَامِ البِئِيِّ بِفِعْلِ
عَوَامِلَ عِدَّةٍ.

1

الفِئَةُ الرَّئِيسَةُ:

لِكُلِّ نِظَامِ بِيئِيٍّ مُكوِّنَاتٌ
خَاصَّةٌ تُرْتَبُّ فِي مَا بَيْنَهَا
بِعَلاَقَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ.

تدريب (1) : وضِّح المقصود بكل مما يأتي:

(1) مستويات التنظيم البيئي:

(2) صحة النظام البيئي:

(3) التلوث:

تدريب(2): ما المؤشرات على صحة النظام البيئي؟

(1)

(2)

(3)

تدريب (3): تتأثر صحة النظام البيئي بعدد من المؤثرات، أذكرها؟

(1)

(2)

(3)

تدريب (4): ما مصادر التلوث؟

(1)

(2)

تدريب (5): من مصادر التلوث بعض أنشطة الانسان ، اذكر ثلاث أمثلة عليها؟

(1)

(2)

(3)

تدريب (6): ما الفرق بين الأنواع الأصلية و الأنواع الدخيلة (الغازية) موضحا مفهوم كل منهما؟

مراجعة الدرس

1 الفكرة الرئيسية: ما مستويات التنظيم البيئي؟ وما أهميتها؟

2 **المفاهيم والمصطلحات:** أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- (.....): تصف مدى الاثران بين مكوناته الحية من ناحية، ومكوناته الحية وغير الحية من ناحية أخرى.
- (.....): أنواع جديدة تدخل إلى نظام بيئي لم تكن تعيش فيه من قبل.

3 **أنتبا:** ماذا يحدث للنباتات في نظام بيئي ما نتيجة دخول أنواع دخيلة تتغذى بها؟

4 **التفكير الناقد:** هل يؤثر إدخال الأنواع الدخيلة إلى النظام البيئي دائماً سلباً؟

5 **أختار الإجابة الصحيحة.** تُشكّل المكونات الحية وغير الحية:

- أ الجماعة الحيوية.
- ب المجتمع الحيوي.
- ج النظام البيئي.
- د بيئة ملوثة.

تدريب (7:أ) عرف الجماعة الحيوية؟

ب) ما خصائص الجماعات الحيوية؟

ج) ما المقصود بكل من :

1) حجم الجماعة الحيوية:

2) كثافة الجماعة الحيوية:

د) ما العوامل المؤثرة في حجم الجماعة الحيوية؟

هـ) ما تأثير عوامل الطقس في حجم الجماعة الحيوية؟

✓ **أَتَحَقَّقُ:** إذا عَلِمْتَ أَنَّ 300 غَزَالٍ يَعِيشُونَ فِي 2 km² فِي نِظَامِ بِيئِيٍّ مَا، فَمَا كَثَافَةُ الْجَمَاعَةِ الْحَيَوِيَّةِ لَهُؤَلَاءِ الْغَزَالَانِ فِي هَذَا النِّظَامِ الْبِيئِيِّ؟

مُراجَعَةُ الدَّرْسِ

1 **الفِكرَةُ الرَّئِيسَةُ:** ما خِصَائِصُ الْجَمَاعَاتِ الْحَيَوِيَّةِ فِي النِّظَامِ الْبِيئِيِّ؟

2 **الْمَفَاهِيمُ وَالْمُصْطَلَحَاتُ:** أَضِعْ الْمَفْهُومَ الْمُنَاسِبَ فِي الْفَرَاغِ:

● (.....): عَوَامِلُ تُؤَثِّرُ فِي حَجْمِ الْجَمَاعَةِ الْحَيَوِيَّةِ، مِنْهَا اِرْتِفَاعُ

دَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ الشَّدِيدِ.

● (.....): عِلَاقَةٌ بَيْنَ كَاتِنَيْنِ حَيَيْنِ أَحَدُهُمَا يَسْتَفِيدُ وَالْآخَرُ يَتَضَرَّرُ.

4 التفكير الناقد: ما العلاقة بين أثر التطفل وكثافة الجماعة الحيوية؟

مراجعة الوحدة (5)

1 المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- (.....): إضافة مواد ضارة إلى البيئة؛ ما يؤدي إلى تغيير خصائصها سلبيًا.
- (.....): عدد أفراد الكائنات الحية في الجماعة الحيوية الواحدة.
- (.....): عدد أفراد النوع الواحد لكل وحدة مساحة.
- (.....): علاقة تنشأ بين أفراد النوع الواحد من الكائنات الحية أو بين أفراد نوعين مختلفين عندما تكون موارد البيئة محدودة.

2 أتوقع أثر الافتراض في حجم الجماعة الحيوية.

3 أستنتج: هل تُغيّر الأنواع الدخيلة من حجم الجماعات الحيوية؟ أَدْعِمُ إجاباتي بأمثلة.

4 أتنبأ بأثر كثافة جماعة أرانب حيوية في التنافس في ما بينها.

5 أذكر مثالاً أوضح فيه تأثير الصيد الجائر في نمو حجم الجماعة الحيوية.

6 أ طرح سؤالاً إجابته كثافة الجماعة الحيوية.

7 أختارُ الإجابةَ الصحيحةَ في كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

1. مِنَ الْمُؤَشِّرَاتِ عَلَى صِحَّةِ النِّظَامِ البِيئِيِّ:

- أ التنافسُ
ب التنوعُ الحيويُّ
ج التطفُّلُ
د الزلازلُ

2. كثافةُ 100 شتلةٍ مِنْ شَجَرِ الأَرْزِ المَوْجُودَةِ فِي 5 km² تُساوي:

- أ 30 شَجَرَةٍ / km²
ب 40 شَجَرَةٍ / km²
ج 20 شَجَرَةٍ / km²
د 10 شَجَرَةٍ / km²

معلمة المادة : وسام المشني