

الصف الثاني عشر

الفصل الدراسي الثاني

مصطفى شاكر

الوحدة التاسعة : التصنيف والتنوع البيولوجي والحفاظ عليه

أسئلة إدارة أعداد الأنواع



# ١- لخص دور المتنزهات الوطنية في حماية الأنواع .



صورة ١-١

نتيجة لتدمير العديد من المواطن البيئية الطبيعية انخفضت أعداد بعض الأنواع لقد أصبحت الحيوانات الآن منخفضة جدا لدرجة أنها قد لا تتمكن من البقاء على قيد الحياة ، وحيد القرن الأبيض هو مثال على الثدييات المهددة بالانقراض صورة ١-١

(أ) وضح سبب اعتقاد العديد من العلماء أن استخدام المحميات أمر محتمل لتكون أكثر نجاحا في الحفاظ على بعض الحيوانات من برامج التربية الأسر في حدائق الحيوان؟

---

---

---

---

---

---

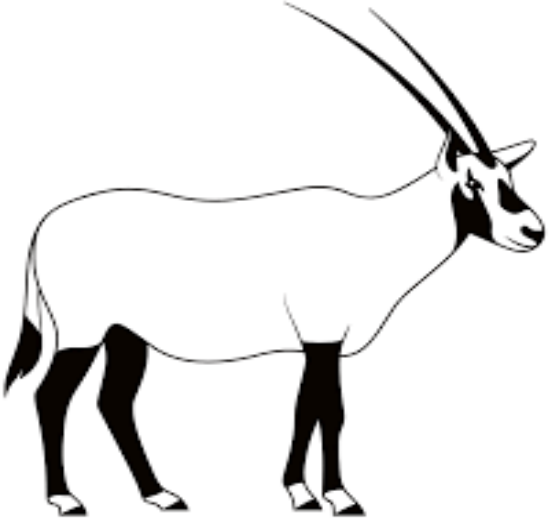
٣- يمكن للأنواع الغريبة أن تؤثر على بيئتها الجديدة بعدة طرق .

أ) ما المقصود بالأنواع الغازية ؟

ب) اذكر مثالاً على الأنواع الغريبة الغازية الناجمة عن النشاط البشري ؟

ج) اشرح الآثار السلبية التي يمكن أن تحدثها الأنواع الغريبة الغازية على النظام البيئي ؟

تعد محمية الحياة البرية في محافظة الوسطى العُمانية محمية طبيعية و قد تم إنشاؤها للمساعدة في الحفاظ على المها العربي .



(أ) اشرح دورين من الأدوار التي تهدف إليها إقامة هذه المحمية لحماية الأنواع المختلفة من الانقراض .

---

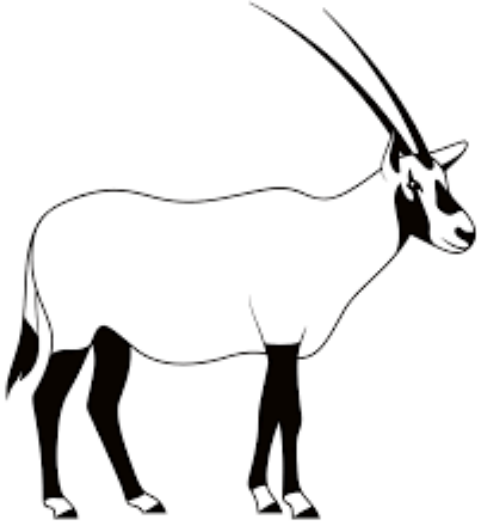
---

---



تعد محمية الحياة البرية في محافظة الوسطى العُمانية محمية طبيعية و قد تم إنشاؤها للمساعدة في الحفاظ على المها العربي .

(ب) اشرح أسباب الحاجة إلى الحفاظ على التنوع البيولوجي من ناحية اقتصادية .



---

---

---

## أسئلة نهاية الوحدة :

(أ) يوجد العديد من بنوك البذور في أجزاء مختلفة من العالم. اشرح أسباب الاحتفاظ بعيّات البذور في مخازن ذات درجة حرارة باردة..

---

---

---

---

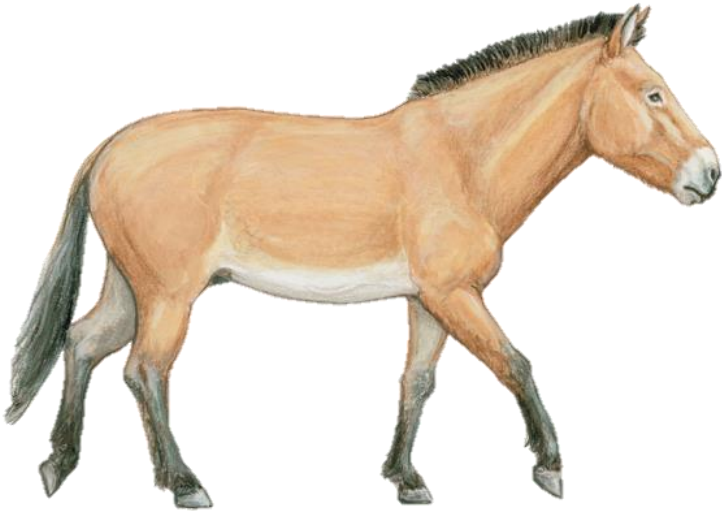
(ب) اشرح المقصود بمصطلح «حديقة الحيوانات المجمدة».

---

---

---

(ج) حصان برزوالسكي *Przewalski* من النوع *Equus ferus przewalskii*، هو نوع من الخيول التي انقرضت واختفت من البرية في الثمانينيات. حاليًا، تضم حدائق الحيوان في جميع أنحاء العالم أعدادًا كبيرة من هذا النوع. كانت برامج التربية والتكاثر في الأسر ناجحة جدًا لدرجة أن هذه الخيول قد أعيدت إلى منطقة دزونغاريان جوبي المحمية بصرامة *Dzungarian Gobi Strictly Protected Area* في منغوليا.



١. اشرح كيف يمكن لبرامج التربية والتكاثر في الأسر للحيوانات، مثل حصان برزوالسكي، أن تساعد في الحفاظ على الأنواع المهددة بالانقراض.

---

---

---

---



(ج) حصان برزوالسكي *Przewalski* من النوع *Equus ferus przewalskii*، هو نوع من الخيول التي انقرضت واختفت من البرية في الثمانينيات. حاليًا، تضم حدائق الحيوان في جميع أنحاء العالم أعدادًا كبيرة من هذا النوع. كانت برامج التربية والتكاثر في الأسر ناجحة جدًا لدرجة أن هذه الخيول قد أعيدت إلى منطقة دزونغاريان جوبي المحمية بصرامة *Dzungarian Gobi Strictly Protected Area* في منغوليا.

٢. اشرح كيفية الحفاظ على التنوع الجيني خلال تطبيق برامج التربية والتكاثر في الأسر.

---

---

---

---

---

---

---

(ج) حصان برزوالسكي *Przewalski* من النوع *Equus ferus przewalskii*، هو نوع من الخيول التي انقرضت واختفت من البرية في الثمانينيات. حاليًا، تضم حدائق الحيوان في جميع أنحاء العالم أعدادًا كبيرة من هذا النوع. كانت برامج التربية والتكاثر في الأسر ناجحة جدًا لدرجة أن هذه الخيول قد أعيدت إلى منطقة دزونغاريان جوبي المحمية بصرامة *Dzungarian Gobi Strictly Protected Area* في منغوليا.

٣. اقترح كيف يمكن تقييم مدى نجاح المخططات الخاصة بإعادة إدخال نوع من الثدييات إلى بيئته الطبيعية، مثل حصان برزوالسكي.

---

---

---

---

---

---

اشرح أهمية إدارة المتنزهات الوطنية والمناطق المحمية المماثلة الأخرى.

---

---

---

---

---

---

---

---

(أ) اقترح: لماذا لا تتكاثر بعض الحيوانات في الأسر.

---

---

---

---

---

---

---

---

(ب) اشرح المصطلحات التالية: التلقيح الاصطناعي، الإخصاب خارج الجسم، بنك الحيوانات المنوية، عملية نقل الأجنة، والأرحام البديلة وحديقة الحيوانات المجمدة.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

(ج) اشرح سبب أهمية عدم احتفاظ حدائق الحيوان بأعداد صغيرة من الجماعات الأحيائية المعزولة تكاثريًا لأغراض التكاثر.

---

---

---

---

---

---

---

---

يعتقد الكثير من الناس أنه يجب منع الاحتفاظ بالحيوانات في حدائق الحيوان. لخص الحجج المتعلقة بأهمية حدائق الحيوان.

---

---

---

---

---

---

---

---

(أ) ما أهمية الاحتفاظ ببذور النباتات في بنوك البذور؟

---

---

(ب) اشرح سبب عدم إمكانية الاحتفاظ ببذور جميع أنواع النباتات في بنوك البذور، مثل بنك الألفية للبذور وبنك سفالبارد للبذور.

---

---

---

---



تم اقتراح أن بنوك البذور تضع ضغوطًا بيئية على البذور تختلف عن تلك التي قد تتعرض لها النباتات في البرية.

(أ) برأيك، كيف يمكن أن تختلف هذه الضغوط البيئية؟

---

---

---

---

---

---

---

---

تم اقتراح أن بنوك البذور تضع ضغوطًا بيئية على البذور تختلف عن تلك التي قد تتعرض لها النباتات في البرية.

(ب) كيف يمكن أن يؤثر ذلك على فرص النجاح في إعادة النباتات إلى البرية؟

---

---

---

---

---

---

---

---

تم اقتراح أن بنوك البذور تضع ضغوطًا بيئية على البذور تختلف عن تلك التي قد تتعرض لها النباتات في البرية.

(ج) اقترح بعض المشكلات الخاصة التي تواجه بنوك الجينات للنباتات ذات «البذور المستعصية» مثل بذور نباتي الكاكاو وجوز الهند.

---

---

---

---

---

---

---

---

(ب) اقترح كيفية استقصاء تأثير أحد الأنواع النباتية الغريبة الغازية على التنوع البيولوجي في نظام بيئي.

---

---

---

---

---

---

---

---

(أ) اشرح الضرر الذي قد تحدثه الأنواع الغريبة الغازية على نظام بيئي معيّن.

---

---

---

---

---

---

---

---

نلتقاكم في الدرس القادم إن شاء الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته



مصطفى ع شاكر