

تَنْوِعُ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ



الفكرة العامة



تشابه الكائنات الحية في خصائصها العامة، وتحتلي فُ في بعض
الخصائص الفرعية، ما يجعل لكل منها أهمية بيئية واقتصادية.

الدرس 1 النباتات

مَجْمُوعَاتِ النَّبَاتِ الرَّئِيْسَةُ

بماذا تختلف
عن بعضها؟

تُعَدُّ النَّبَاتاتُ كائِنَاتٍ حَيَّةً تَمُو وَتَتَعَدَّى
وَتَتَفَسَّ، وَتَتَكَاثِرُ، وَتَخْتَلِفُ فِي أَحْجَامِهَا
وَأَشْكَالِهَا وَالْوَانِهَا وَالْبِيَاتِ الَّتِي تَعِيشُ فِيهَا،
إِلَّا أَنَّهَا ثَابَةٌ لَا تَتَسْقُلُ مِنْ مَكَانٍ إِلَى آخَرٍ.

ما هي خصائص النباتات؟

مِنْهَا خَصَائِصُ مُحَدَّدةٌ.

الْمُفَاهِيمُ وَالْمُصْطَلَحَاتُ :

- النباتات البدوية (Seed Plants).

- النباتات

كيف تصنف النباتات
حسب طريقة التكاثر؟

Plants

- معطاء البدور (Angiosperms).

- معرأة البدور (Gymnosperms).

- ذات الفلقتين (Dicot).

- ذات الفلقة (Monocot).

عرفي

عرفي

وَيُمْكِنُ تَصْنِيفُ النَّبَاتاتِ فِي مَجْمُوعَتَيْنِ

رَئِيْسَتَيْنِ؛ اعْتِمَادًا عَلَى طَرِيقَةِ تَكَاثُرِهَا:

1. النَّبَاتاتُ الَّتِي تَكَاثِرُ بِالْبَذُورِ سَمَّيَ الْبَنَاتُ الْبِدْرِيَّةُ

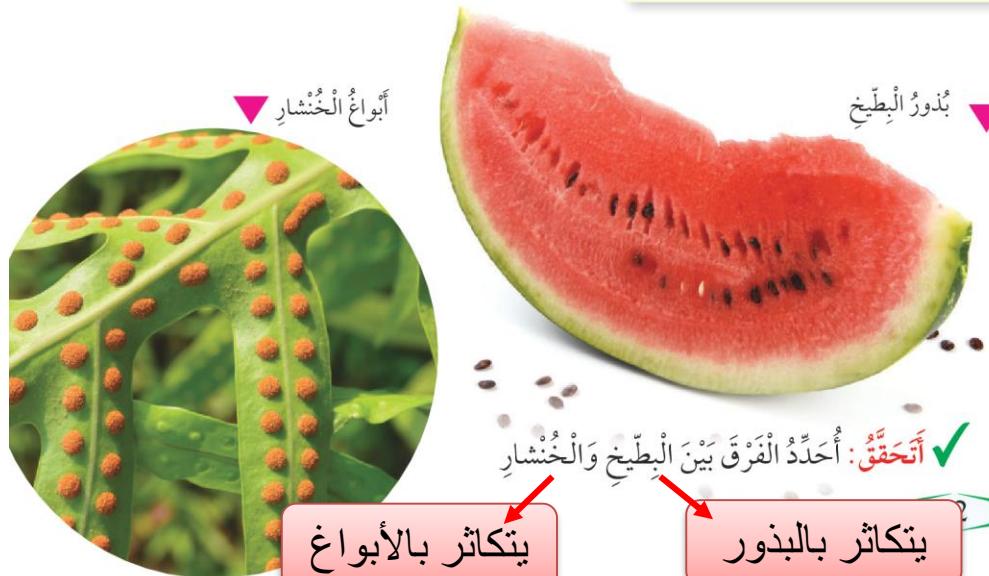
(Seed Plants) كالطَّيْخِ وَالصَّوْبَرِ أَوَّلَ النَّبَاتاتِ

2. الَّتِي تَكَاثِرُ بِالْأَبْوَاغِ فَتُسَمَّى الْبَنَاتُ الْبِدْرِيَّةِ

(Seedless Plants) كالخُشارِ.

أَبْوَاغُ الْخُشارِ

بَذُورُ الطَّيْخِ



✓ أَتَحَقَّقُ: أَحَدَدُ الْفَرْقَ بَيْنَ الطَّيْخِ وَالْخُشارِ

يتَكَاثِرُ بِالْأَبْوَاغِ

يتَكَاثِرُ بِالْبَذُورِ

مَجْمُوعَاتُ النَّبَاتِ الْبِدْرِيَّةِ

تَوَرَّزُ النَّبَاتُ الْبِدْرِيَّةُ فِي مَجْمُوعَتَيْنِ، هُمَا؟ النَّبَاتُ الَّتِي تُكَوِّنُ أَزْهارًا تَتَحَوَّلُ فِي
ما بَعْدِ إِلَى ثِمَارٍ تَحْتَوِي فِي دَاخِلِهَا عَلَى بُذُورٍ، وَتُسَمَّى مُغَطَّاةً بِالْبُذُورِ¹ (ms) عَرْفِي
النَّبَاتُ الْزَّهْرِيَّةُ كَالتَّفَاحِ، وَالنَّبَاتُ الَّتِي لَا تَكُونُ أَزْهارًا، وَتَوَجَّدُ بُذُورُهَا دَاخِلًا، مَخَارِيطًا،
وَتُسَمَّى مُعَرَّأَةً بِالْبُذُورِ² (G)، أَوِ النَّبَاتُ الْلَّازِهَرِيَّةُ كَالصَّنوَبرِ.

ما هي مجموعات
النباتات البدريّة؟

ماذا تسمى النباتات
معروفة البذور؟

ماذا تسمى النباتات
معروفة البذور؟

عرفي



أَتَأْمُلُ الصُّورَ

أَقْسَرُ سَبَبٌ سَبَبَ تَسْمِيهِ النَّبَاتِ مُعَرَّأَةً بِالْبُذُورِ هَذَا الاسمُ. لِأَنَّ بُذُورَهَا مَكْشُوفَةٌ دَاخِلُ الْمَخَارِيطِ



ما هي مجموعات
النباتات مغطاة البذور؟

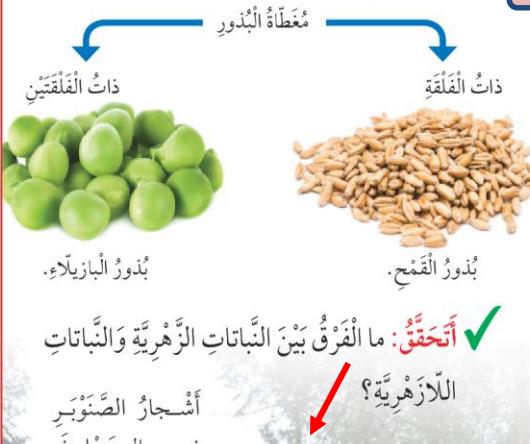
تُنقسم النباتات مغطاة البذور إلى مجموعتين، هما: النباتات التي تتكون بذورها من جزء واحد، وتسمى ذات الفلقة

(Monocot) كالذرة والقمح، والنباتات التي

تتكون بذورها من جزأين متماثلين وتسمى

(Dicot) كالفول والبازلاء.

عرفي



✓ أتحقق: ما الفرق بين النباتات الراهريّة والنباتات

اللامارينية؟

أشجار الصنوبر

اللارجاريّة

الزهريّة: نباتات تكون أزهار تحول إلى ثمار داخلها بذور

اللامارينية: نباتات لا تكون أزهار ووبذورها داخل المخاريط



ما أَهْمَيَّةُ النَّبَاتِ فِي حَيَاةِ الْإِنْسَانِ؟

كَيْفَ سَتَكُونُ حَيَاةُ الْإِنْسَانِ مِنْ دُونِ النَّبَاتِ؟! تُعَدُّ النَّبَاتُ مَصْدِرًا رَئِيْسًا

لِغِذَاءِ الْإِنْسَانِ، إِذْ تُزوَّدُهُ بِالْعَنَاصِيرِ الْأَسَاسِيَّةِ وَالْمُفَيْدَةِ

لِصِحَّتِهِ، وَيُسْتَخَدَمُ بَعْضُهَا كَالْقُطْنِ وَالْكَتَانِ فِي

صِنَاعَةِ الْمَلَابِسِ، وَتُسْتَخَدَمُ أَحْشَابُ بَعْضِهَا

كَأَشْجَارِ الصَّنْوَبِرِ فِي صِنَاعَةِ الْأَثَاثِ

وَالْأَبْوَابِ، وَيُسْتَخَلَّصُ مِنَ الْأَعْشَابِ

الْطَّسْهَةِ بَعْضُ الْأَدْوَى، كَمَا يُسْتَخَدَمُ بَعْضُهَا

النَّبَاتِ وَالْأَزْهَارِ ذَاتِ الرَّوَائِحِ الزَّكِيَّةِ فِي

صِنَاعَةِ الْعُطُورِ.

وَبِذِلِكَ تُسْهِمُ النَّبَاتُ فِي تَحْسِينِ

الْاِقْتِصَادِ وَتَوْفِيرِ فُرُصِ عَمَلٍ مُتَنَوِّعَةٍ.



أَتَحَقَّقُ: أُحَدِّدُ أَهْمَيَّةَ النَّبَاتِ لِلْإِنْسَانِ.



يُضْفِي وُجُودُ النَّبَاتِ جَمِيلًا عَلَى الْبَيْتَةِ؛ مَا دَفَعَ الْإِنْسَانَ

لِإِسْتِخَادِهَا فِي تَرْبِينِ الطُّرُقِ وَالْحَدَائقِ وَالْمُنْتَزَهَاتِ.

الفكرة الرئيسية.

- النباتات البذرية: تتكاثر بالبذور.
 - النباتات اللا بذرية: تتكاثر بالأبوااغ.
المفاهيم والمصطلحات.

- ذات الفلقة: النباتات التي تتكون بذورها من جزء واحد.

- النباتات الزهرية (مغطاة البذور): النباتات التي تكون أزهاراً تتحول إلى ثمار، وتحتوي في داخلها على البذور.

- النباتات البذرية: النباتات التي تتكاثر بالبذور.

أصناف. الفلقة: القمح والذرة، الفلقتان: الحمص،
الفول، اللوز

أفسر. بسبب أهمية النبات في حياته فهو يستفيد منها مصدراً للغذاء وصناعة الملابس وصناعة الأثاث والأبواب وصناعة الأدوية، وصناعة العطور، ومنظراً جالياً للحدائق والمنتزهات.

أعمل نموذجاً. وجه الطلبة لاستخدام ما يتوافر من خامات: أوراق، كرتون، إسفنج، ...

أقارن. البرتقال: توجد البذور داخل الثمار، الصنوبر:
 توجد البذور داخل المخاريط.

1 الفكرة الرئيسية: ما الفرق بين النباتات البذرية واللابذرية؟

2 المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

(.....): النباتات التي تتكون بذورها من جزء واحد.

(.....): النباتات التي تتكاثر بالبذور.

3 أصناف النباتات الآتية إلى ذوات الفلقة وذوات الفلقتين: (الحمص، القمح،
الفول، الذرة، اللوز).

4 أفسر سبب اهتمام الإنسان بالمحافظة على النباتات المختلفة.

5 أقارن بين بذور البرتقال وبذور الصنوبر، من حيث مكان تكوينها.

6 التفكير الناقد: لماذا تعد النباتات الركيزة الأساسية ل لأنظمة البيئية؟

7 اختار الإجابة الصحيحة. يعد الصنوبر مثالاً على النباتات:

أ. اللابذرية. ب. ذات الفلقة. ج. ذات الفلقتين. د. معراة البذور.

7 التفكير الناقد. لأنها تشكل القاعدة الغذائية الرئيسية للكائنات الحية الأخرى، في السلسل الشبكات الغذائية.

8 اختار الإجابة الصحيحة. (د) معراة البذور.