



خصائص البذور المنتشرة بالرياح:

- ✓ خفيفة الوزن وجافة
- ✓ تحتوي على تراكيب تساعد على الطيران:
- أجنحة (مثل بذور شجرة القيقب)
- مظلات شعرية (مثل بذور الهندباء)
- زوائد رقيقة تشبه الريش

أمثلة:

- تحتوي بذور الهندباء على مظلة من الشعر تساعد على الطفو في الهواء. وتحتوي بذور بعض النباتات الأخرى على «أجنحة» ورقية رفيعة تساعد على الانتشار بعيداً
- تجف ثمار نبات الثريا وتسقط. وعندما تعصف الرياح، تقوم بنشر البذور وإسقاطها بعيداً.
- تقوم ثمرة الخشخاش بتكوين «وعاء مسامي» به فتحات. وعندما تعصف الرياح، تهتز البذور داخله وتنتشر بعيداً.
- تحتوي بذور شجرة القيقب على أجنحة تسمح للرياح بحملها ودورانها مثل شفرات دوار الهليكوبتر «المروحية» وتنقلها بعيداً

2. الانتشار بالماء:

- خصائص البذور المنتشرة بالماء:
- تحتوي على أنسجة إسفنجية تساعد على الطفو
- قادرة على البقاء في الماء لفترات طويلة

• أمثلة:

- تنمو أشجار المانجروف في الماء المالح بالمناطق الرطبة الدافئة. يطلق على بذورها اسم اقلام البحر»، وتطفو في البحر إلى أن يلقيها البحر على اليابسة.

3. الانتشار بالانفجار أو التشقق:

1. تجف قرون الفول وتنفجر في الطقس الحار عندما تنضج البذور





الأسئلة:

1. كيف يساعد الغلاف الإسفنجي في بذور زنيق الماء على الانتشار؟

○ الجواب: يساعدها على الطفو لمسافات بعيدة

2. لماذا يتم قطف قرون الفول قبل أن يصبح الطقس حاراً وجافاً؟

○ الجواب: لمنع انفتاحها الطبيعي وفقدان البذور

3. كيف تنتشر بذور الريحان؟ اذكر سبباً

○ الجواب: بالرياح، لأنها تحتوي على اجنحة خفيفة

❖ صنف البذور التالية حسب طريقة انتشارها:

البذور المطلوب تصنيفها:

1. البرقوق

2. حشف

3. الحسيكة

4. السنط

5. زهرة البلسم

6. بذور المنجروف

7. بذور جوز الهند

8. بذور الجميز

9. بذور الجاكراندا

10. بذور الهندباء



الفصل الدراسي
الاول

ملخص الدرس
الثالث والرابع

الوحدة الثانية
دورة حياة النباتات
الزهرية

الصف
الخامس

المادة
العلوم



الإجابة:

أمثلة البذور	طريقة الانتشار
الهندباء – الجاكراندا- جميز	يطير بعيدا
جوز الهند - منجروف	الانتشار بالماء
زهرة البلسم – السنط	الانتشار بالانفجار
البرقوق – حشف	يؤكل
الحسيكة	يلنصق

ماذا تعلمت؟

- بذور الرياح خفيفة ولها تراكيب مساعدة
- بذور الماء تحتوي على أنسجة طافية
- بعض الثمار تنشر بذورها بالانفجار
- لكل نبتة طريقة تكيفت معها لنشر بذورها

تحدث عن!

ما الطريقة التي تساعد البذور على الانتشار لأبعد مسافة؟

الجواب: الانتشار بالرياح (للبذور مثل الهندباء التي قد تنتشر كيلومترات)





الفصل الدراسي
الاول

ملخص الدرس
الثالث والرابع

الوحدة الثانية
دورة حياة النباتات
الزهرية

الصف
الخامس

المادة
العلوم



الدرس الرابع :

المكونات الرئيسية للزهرة:

اولا

❖ السبلات (الكأس):

- أوراق خضراء صغيرة
- وظيفتها: حماية برعم الزهرة

❖ البتلات (التويج):

- عادةً ملونة وزاهية
- وظيفتها: جذب الملقحات (الحشرات والطيور)

❖ الأجزاء الذكورية (سداة):

- تتكون من:

▪ الخيط (ساق رفيع)

▪ المتك (ينتج حبوب اللقاح)

❖ الأجزاء الأنثوية (الكريهة):

- تتكون من:

▪ الميسم (يستقبل حبوب اللقاح)

▪ القلم (أنبوب يصل الميسم بالمبيض)

▪ المبيض (يحتوي على البويضات)

❖ سمّ الأجزاء التي:

- تصنع حبوب اللقاح _____ :
- تحمي برعم الزهرة _____ :
- تحتوي على البويضات _____ :
- تجذب الحشرات _____ :





الإجابات:

○ المتك (جزء من السداة)

○ السبلات

○ المبيض

○ البتللات

❖ ما جزء الزهرة الذي يصنع الرائحة؟

○ الجواب: البتللات

❖ كيف تختلف الأزهار في ألوانها؟

○ الجواب: تختلف حسب نوع الملقحات التي تجذبها

ماذا تعلمت؟

• الزهرة تتكون من أربع حلقات رئيسية

• السبلات تحمي البرعم

• البتللات تجذب الملقحات

• الأسدية تنتج حبوب اللقاح

• الكريلة تحتوي على البويضات

تحدث عن!

لماذا بعض الأزهار بنية داكنة ولها رائحة كاللحم المتعفن؟

• الجواب: لجذب أنواع معينة من الحشرات مثل الذباب



الفصل الدراسي
الاول

ملخص الدرس
الثالث والرابع

الوحدة الثانية
دورة حياة النباتات
الزهرية

الصف
الخامس

المادة
العلوم



❖ سم اجزاء الزهرة في الشكل التالي:

