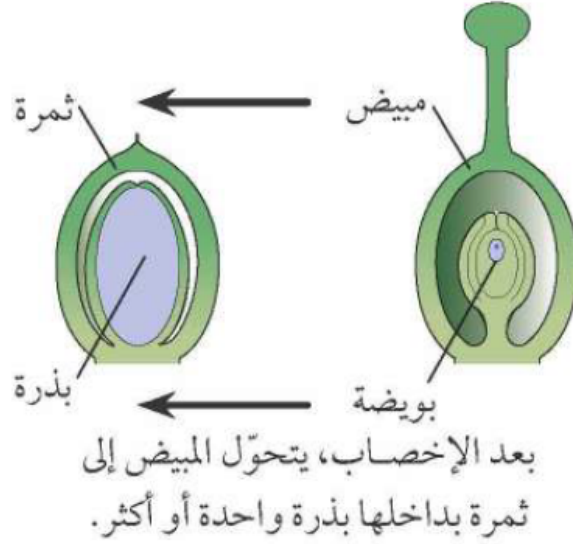


## الثمار

**الثمرة:** تركيب يحتوي على بذور، تنمو الثمار من المبايض بعد الإخصاب وتساعد البذور على الانتشار بعيداً عن النبات الرئيسي.



## الانتشار

تحتاج بذور النبات عند سقوطها على الأرض إلى مساحة كي تنمو دون منافسة مع النبات الأم مع غيرها من النباتات؛ لذا تحتاج البذور للانتشار كي لا تتنافس مع غيرها على الماء والضوء والأملاح المعدنية.

## أسئلة الدرس وإجاباتها

1. المعنى العلمي لكلمة "ثمرة" هو تكوين يحتوي على بذور. أي مما يلي يعتبر ثمرة؟

البرتقال المانجو الطماطم قرن الفول البطاطس

جميعها ثمار ما عدا البطاطس.

2. أ- اشرح معنى "انتشار البذور".

أن تنتشر البذور بعيداً عن النبات الأم.

ب- اشرح ما أهمية انتشار البذور للنباتات.

يقلل انتشار البذور من التنافس على الماء والضوء والأملاح المعدنية بين النبات الأم والنباتات الجديدة، كما يسمح للنباتات بالانتشار في مناطق جديدة.

ج- اذكر ثلاث طرق يمكن للثمار من خلالها المساعدة على انتشار البذور.

يمكن أن تكون الثمار ذات مذاق عصيري وحلو، لذا يمكن للحيوانات أن تأكلها، وعندئذ يمكن للحيوان أن يمشي بعيداً ويجتر البذور أو يخرجها مع البراز في مكان جديد (مثل التوت الشوكي).

يمكن أن يكون لديها خطافات تلتصق بجسم الحيوان، وعندما ينطلق الحيوان بعيداً تسقط البذور في مكان جديد (مثل الأرقطيون).

يمكن أن يكون لديها أجنحة أو مظلات هبّزط لمساعدتها في التعلق بالرياح والطفو في الهواء (مثل الجميز).

يمكن أن تتكيف البذور للطفو على الماء بكثافة منخفضة وغطاء مقاوم للماء (مثل ثمار جوز الهند).