

## ما دورة حياة النبات الزهري؟

### طرق تكاثر النباتات

- تتكاثر النباتات الزهرية تكاثراً جنسياً.
- تتكاثر النباتات اللازهرية تكاثراً لا جنسياً.

### التكاثر في النباتات الزهرية

النباتات الزهرية هي المجموعة الوحيدة التي تنتج الأزهار والبذور والثمار.

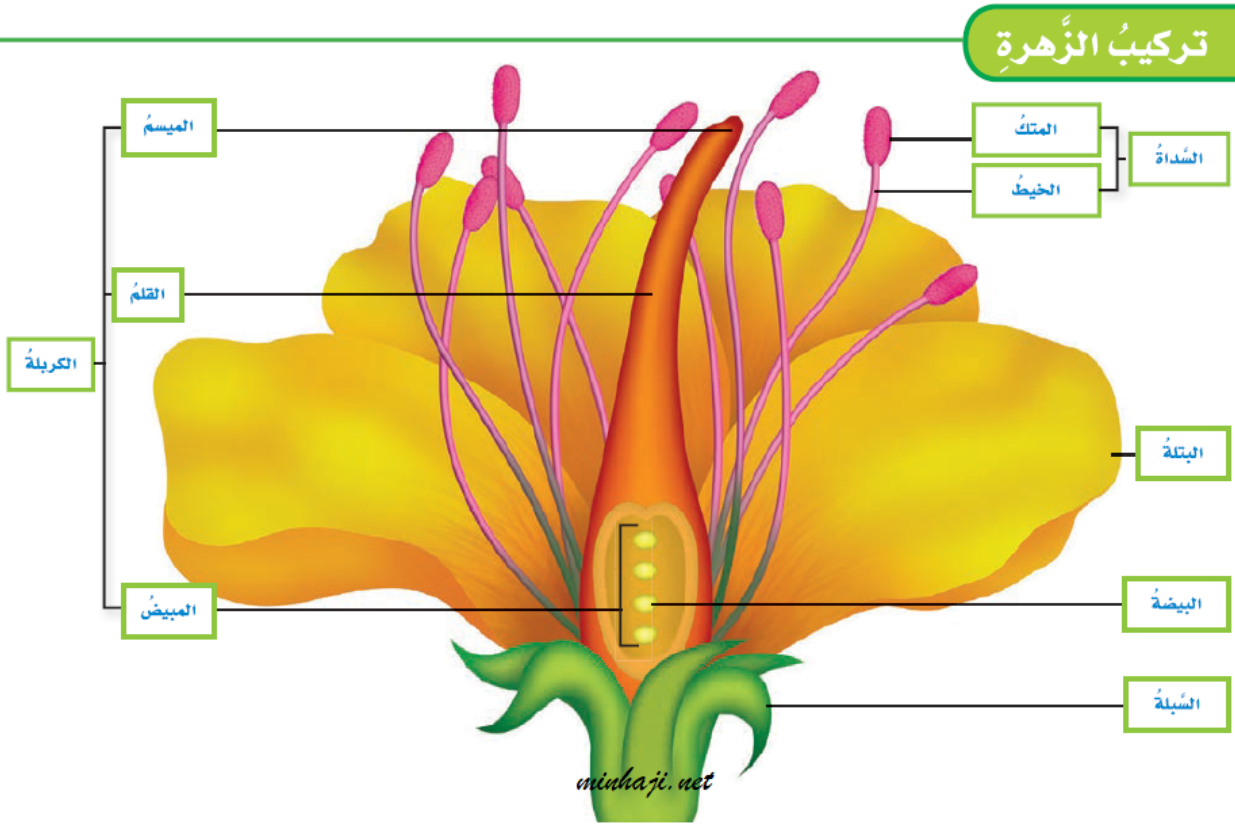
الأزهار هي أعضاء التكاثر في النباتات الزهرية، فهي تنتج:

- الخلايا الجنسية الذكرية (حبوب اللقاح).
- الخلايا الجنسية الأنثوية في النباتات مغطاة البذور.

### تركيب الزهرة

1. **السداءة:** وهي الجزء الذكري في الزهرة، وتنتهي بالمتك، وتنتج حبوب اللقاح.
2. **الكربلية:** وهي الجزء الأنثوي في الزهرة، ويتكون من الميسم والقلم والمبيض، وفي المبيض تنتج الخلايا الجنسية الأنثوية.
3. **البتلة:** ولها ألوان زاهية، وأشكال رائعة، وروائح عطرية لجذب الملقحات.
4. **السبلة.**

تُحاط الأسدية والكرابل بالبتلات والسبلات.

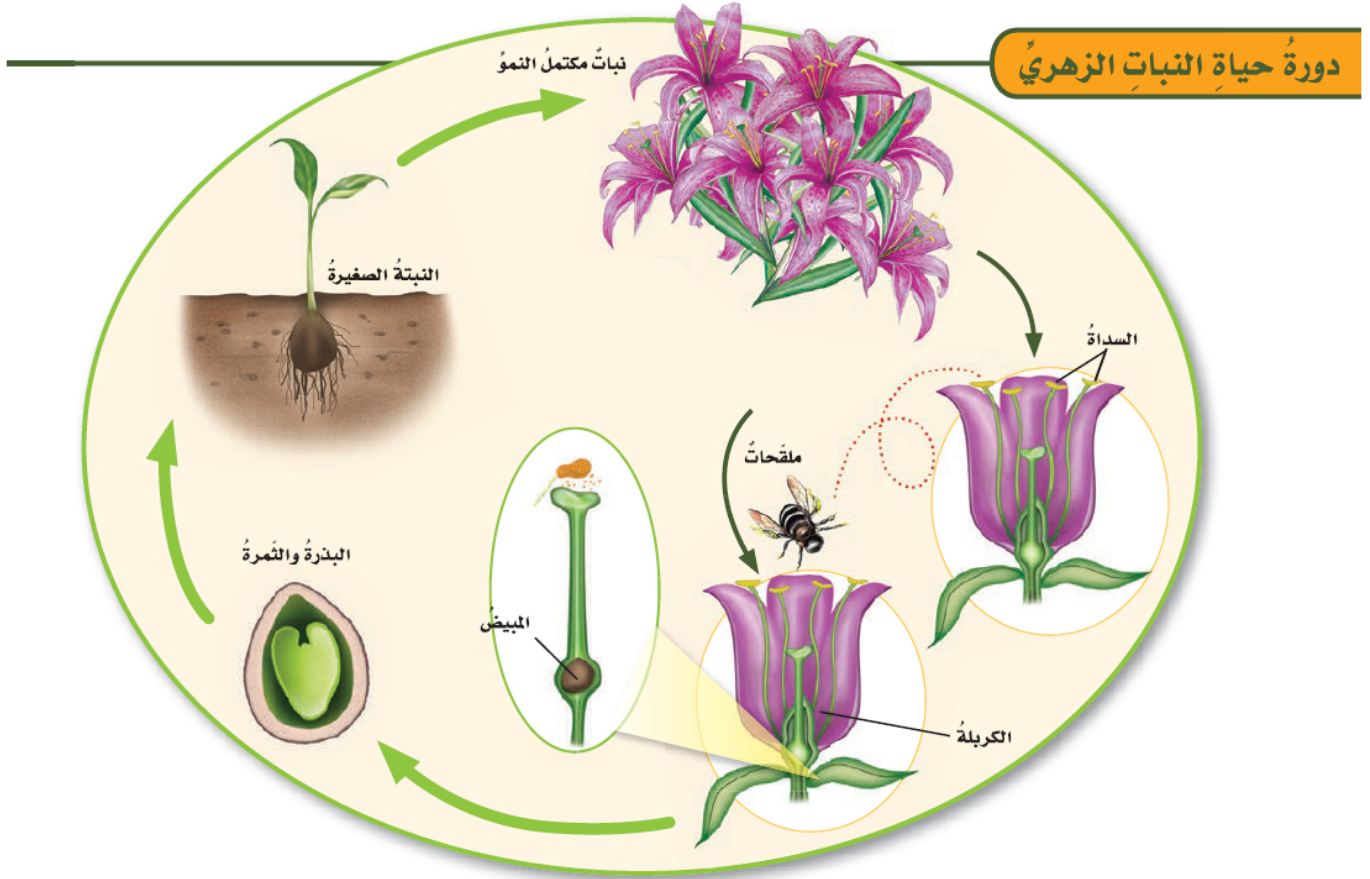


## الإخصاب في النباتات المغطاة البذور

تبدأ عملية الإخصاب بعملية التلقيح، حيث تنتقل حبوب اللقاح من السداة إلى الكريهة، بوسائل تلقيح (ملقحات)، منها النحل والطيور والحيوانات، أو عن طريق الرياح. حبوب اللقاح مسحوق أصفر، يحتوي على خلايا جنسية ذكورية.

## أنواع التلقيح

1. **التلقيح الذاتي:** ويحدث عندما تلقح الأجزاء الذكورية في الزهرة الأجزاء الأنثوية.
2. **التلقيح الخلطي:** ويحدث عندما تنتقل حبوب اللقاح من زهرة نبات لتلقيح زهرة نبات آخر.



### أختبر نفسي

أقارن. بين التلقيح الذاتي والتلقيح الخلطي.

التلقيح الذاتي يحدث عندما تلقح الأجزاء الذكرية في الزهرة الأثوية فيها. أما التلقيح الخلطي فيحدث عندما تنتقل حبوب اللقاح من زهرة نبات لتلقيح زهرة نبات آخر. وكلا النوعين يتبع التكاثر الجنسي ويحتاج إلى الرياح أو الحيوانات لنقل حبوب اللقاح.

التفكير الناقد. هل يمكن حدوث التلقيح دون حدوث إخصاب؟ أوضح إجابتي.

نعم؛ التلقيح يعني انتقال حبوب اللقاح إلى عضو التأنيث في الزهرة، ولإتمام الإخصاب يجب أن تنجح حبوب اللقاح في الوصول إلى البويضة في المبيض والاندماج معها.