

مقدمة عن النباتات

تكاثر النباتات 9.2

الصف السابع





نواتج التعلم

في نهاية الدرس سيكون الطالب قادر على :

1. أن تقارن بين التكاثر الجنسي و اللاجنسي في النباتات .
2. أن تفرق بين دورة حياة النباتات البذرية والنباتات اللابذرية .



مفردات الدرس

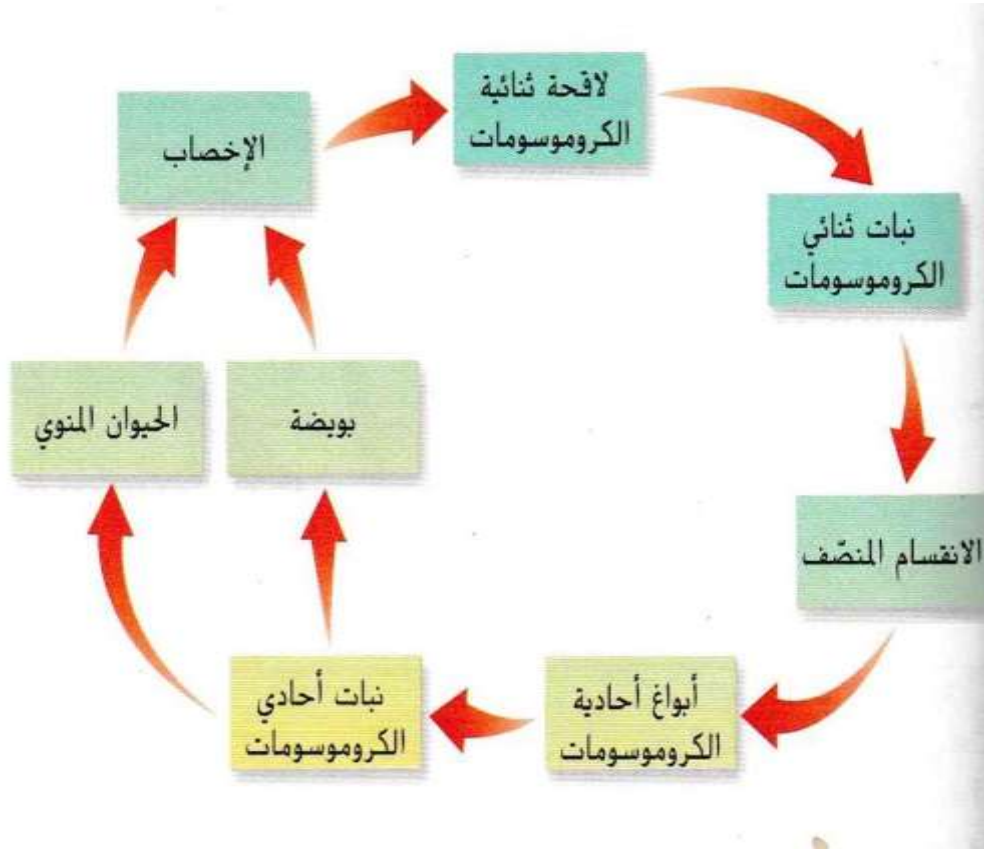
- التلقيح : هو هبوط حبوب اللقاح على تركيب نباتى أنثوى لنفس نوع النبات .
- الاخصاب : اتحاد مشيج ذكري (حبوب اللقاح) مع مشيج أنثوى (البويضات) .
- السبات : فترة لا يحدث فيها أي نمو.
- المتاع : العضو التناسلى الأنثوى للزهرة .
- السداة : العضو التناسلى الذكري للزهرة .



التكاثر الجنسي والتكاثر اللاجنسي

التكاثر الجنسي	التكاثر اللاجنسي	
	كلاهما ينتج ذرية	الشبه
* تنتج من أبوين (ذكر و أنثى). * تكون الصفات الوراثية للذرية مختلفة عن الأبوين .	* تنتج الذرية من أب واحد . * تكون الصفات الوراثية للذرية مطابقة تماما للأب .	الاختلاف

دورات حياة النباتات



جميع النباتات تمر بمرحلتين خلال دورة حياتها : مرحلة الطور المشيجي والنبات البوغى .

1- الطور المشيجي : يبدأ بخلية أحادية الكروموسومات . ينتج الخلايا الجنسية الذكرية و الأنثوية من

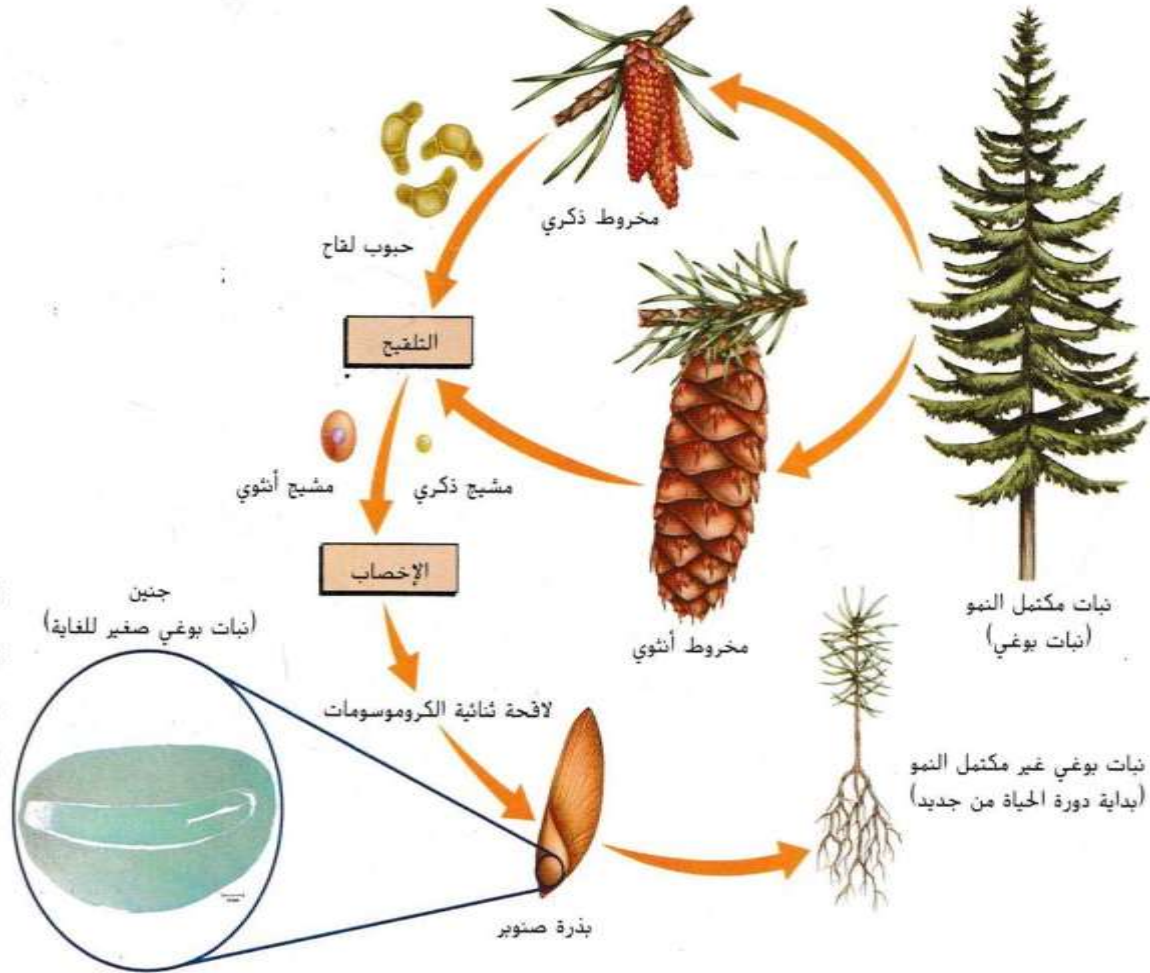
خلال الانقسام المنصف .

2- النبات البوغى : يكون الخلايا ثنائية الكروموسومات (نتيجة من اتحاد المشيخ الذكرى مع المشيخ الانثوى خلال عملية الإخصاب) تنتج الخلايا من الانقسام المتساوى .

تكاثر النباتات اللابذرية (السراخس)



تكاثر النباتات البذرية



- تنتج النباتات البذرية بذور عن طريق التكاثر الجنسي
- تهبط حبوب اللقاح على التركيب النباتي الأنثوي خلال عملية التلقيح .
- ثم تحدث عملية الإخصاب عند اتحاد المشيج الذكري مع المشيج الأنثوي وتتكون اللاقحة ثنائية الكروموسومات من خلال الانقسام المتساوي للخلية مكونة الجنين داخل البذرة .
- في أغلب النباتات تمر البذرة بحالة سبات .

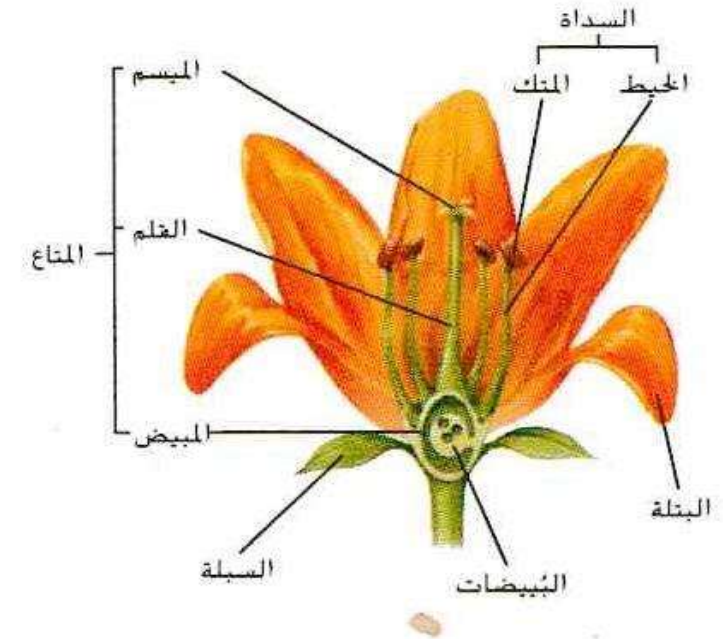
مقارنة بين تكاثر النباتات البذرية والنباتات اللابذرية

البذرية	اللابذرية	
كلاهما يمر بمرحلتى الطور المشيجى والنبات البوغى		الشبه
1- تتكاثر جنسيا وتنتج بذور. 2- مرحلة النبات البوغى أكبر من الطور المشيجى .	1- تتكاثر عن طريق التكاثر اللاجنسى أو انتاج الأبواغ . 2- مرحلة الطور المشيجى أكبر من مرحلة النبات البوغى .	الاختلاف

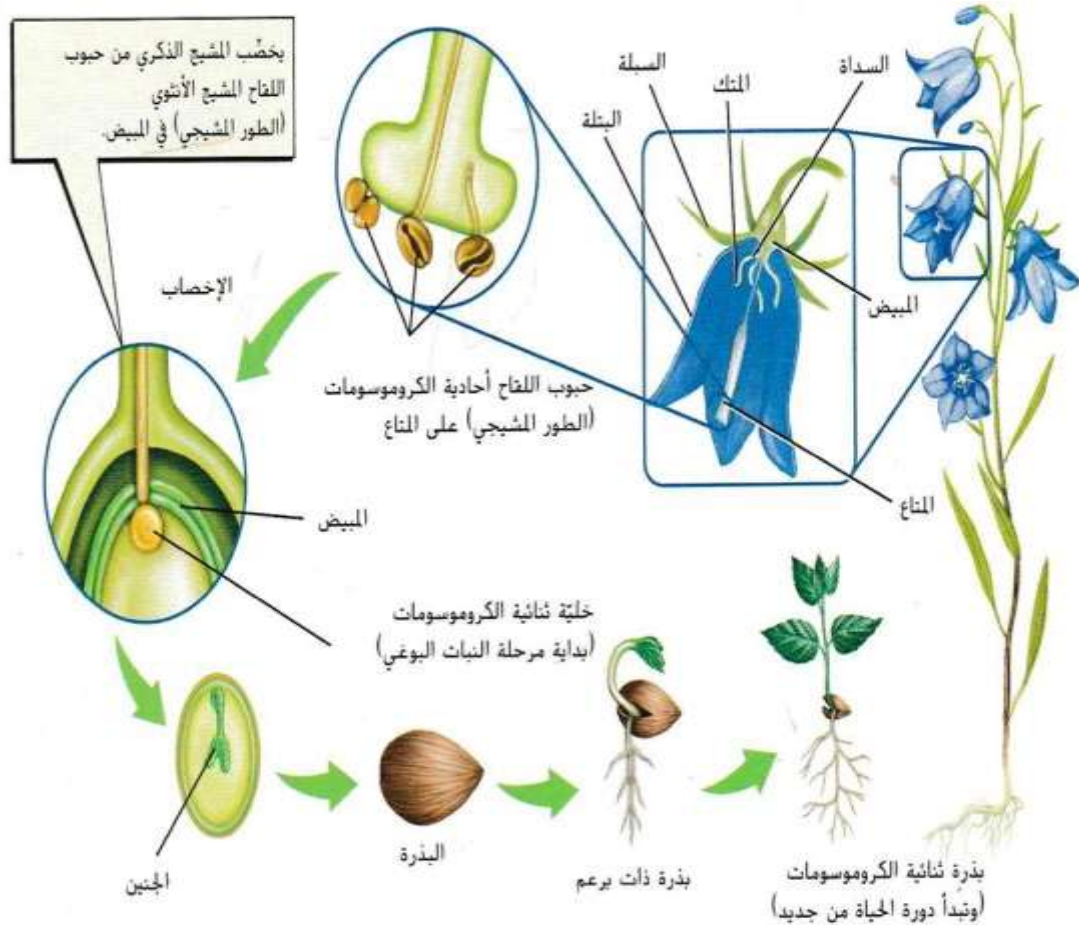
تكاثر النباتات الزهرية (مغطاة البذور)

لدى النباتات الزهرية أربع تراكيب رئيسية هما :

الوظيفة	التركيب
الجزء الملون من الزهرة وهي التي تجذب الملقحات .	البتلة
الجزء الأخضر تحت البتلات وهي تحمي الزهرة وهي لاتزال برعما .	السبلة
العضو التناسلي الأنثوى ويحتوى على المبيض التي تنمو فيه البذرة . يتكون من (الميسم والقلم والمبيض).	المتاع
العضو التناسلي الذكري ويتكون من الخيط والامتك (الامتك هو المسئول عن حبوب انتاج حبوب اللقاح.	السداء



دورة حياة النباتات الزهرية



- ينتج المتك في السداة حبوب اللقاح .
- تنتقل حبوب اللقاح بفعل الرياح أو المياه أو الملقحات الى الميسم في العضو الأنثوي وتحدث عملية التلقيح .
- عند هبوط حبوب اللقاح الى المبيض تتحد حبوب اللقاح مع البويضات من خلال عملية الإخصاب وتتكون اللاقحة .
- تنقسم خلايا اللاقحة عدة انقسامات ويتكون الجنين في البذرة .