

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



ملخص شرح درس مقارنة التكاثر الجنسي بالتكاثر اللاجنسي

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج العمانية](#) ⇨ [الصف العاشر](#) ⇨ [أحياء](#) ⇨ [الفصل الأول](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-12-19 04:39:50 | اسم المدرس: ولاء المقبالية

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة أحياء في الفصل الأول

[ملخص شرح درس الأزهار](#)

1

[شرح درس دورة الطمث](#)

2

[إضاءات في أسئلة القدرات للوحدة الثالثة](#)

3

[اختبار قصير ثاني نموذج ثاني مع الإجابات](#)

4

[اختبار قصير ثاني حديث مع نموذج الإجابة](#)

5

الوحدة الثالثة
التكاثر في النبات



المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط
مدرسة الشفاء بنت عوف للتعليم الأساسي (1-10)

المادة: أحياء
الصف: العاشر
الفصل الدراسي الأول

3-3

مقارنة التكاثر الجنسي بالتكاثر اللاجنسي



إعداد: أ. ولاء المقبالية

الأهداف

1-6 يناقش مزايا التكاثر اللاجنسي وعيوبه على أفراد النوع الواحد التي تعيش في البرية.

5-6 يناقش مزايا التكاثر الجنسي وعيوبه على أفراد النوع الواحد التي تعيش في البرية.

معايير النجاح

- ◆ يصف مزايا التكاثر اللاجنسي في أفراد النوع الواحد التي تعيش في البرية.
- ◆ يصف عيوب التكاثر اللاجنسي في أفراد النوع الواحد التي تعيش في البرية.

- ◆ يصف مزايا التكاثر الجنسي في أفراد النوع الواحد التي تعيش في البرية.
- ◆ يصف عيوب التكاثر الجنسي في أفراد النوع الواحد التي تعيش في البرية.

معلومات

التكاثر الجنسي

تنقسم بعض خلايا الأبوين بطريقة تنتج الأمشاج وتندمج مجموعتا الكروموسومات في المشيجين عند الإخصاب

نسل يختلف جينيا عن الأبوين

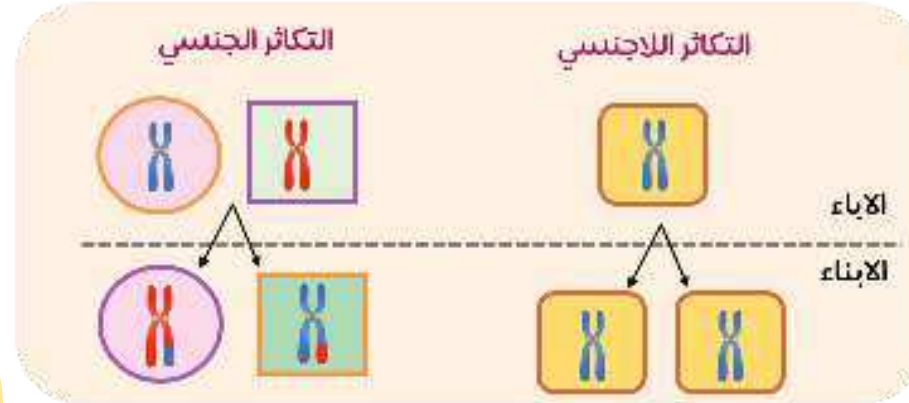
ينتج تنوع جيني

التكاثر اللاجنسي

تنقسم بعض الخلايا في كائن حي واحد (الخلايا الأم)

الخلايا الناتجة الجديدة مطابقة جينيا للخلية الأم (مستنسخة)

لا ينتج تنوعا جينيا



مزايا التكاثر اللاجنسي

1 النسل سيرث الجينات نفسها

1

إذا كان النبات الأم متكيف
للنمو في بيئته

النسل سينمو بشكل جيد لأنه
يمتلك نفس الجينات

بشروط توفّر
المتن

النسل سينتج
عالية الجودة

النبات الأم تنتج ثمارا



أ. ولاء المقبالية

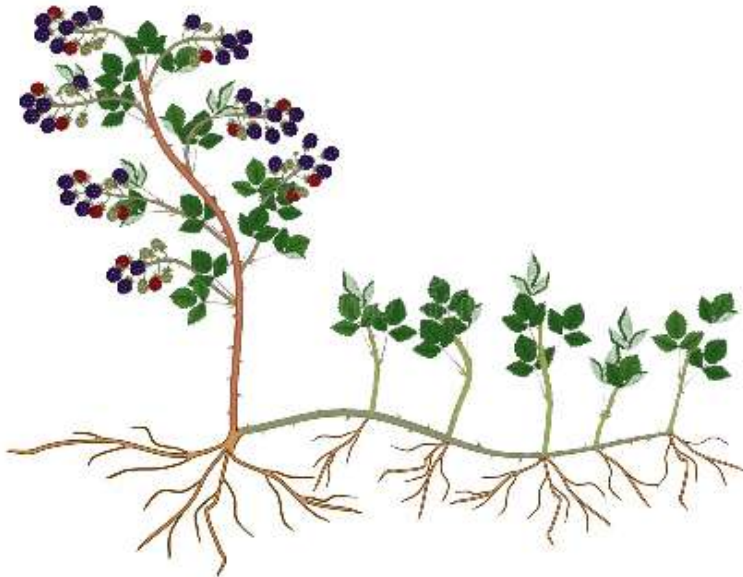
2 الكائن الحي المفرد يمكنه التكاثر ذاتيا

في حالة قلة عدد الأفراد في
المنطقة

وجود الكائن الحي منفردا في

لا يحتاج للا

نبات واحد يستطيع انتاج



عيوب التكاثر اللاجنسي

1 لا تستطيع الانتشار

إذا كانت المنطقة مزدحمة

لن يكون مناسب إنتاج نسل جديد

يحدث تنافس مع النبات الأم: ماء و الأملاح والضوء

أو النباتات الجديدة بشكل بطيء



أ. ولاء المقبالية

2 لا يوجد تنوع جيني

عدم قدرة النبات الأم على

التكيف بشكل جيد مع بيئتها

مقاومة مرض جديد أو آفة جديدة

النسل الجديد لا يستطيع مقاومة المرض أو النمو جيدا



إصابة النبات الأم بالآفة



النسل الجديد يصاب بالآفة لأن جيناتها مطابقة للنبات الأم

مزايا التكاثر الجنسي

1 إمكانية الانتشار على مساحة واسعة

من خلال إنتاج البذور

ينتشر النسل بعيدا عن الأبوين

يمكنه أن يستوطن مناطق جديدة

يقل التنافس بين النبات الجديد و الأبوين



يتم إخراج البذور في مكان آخر لتتبعث في الأرض فيما بعد

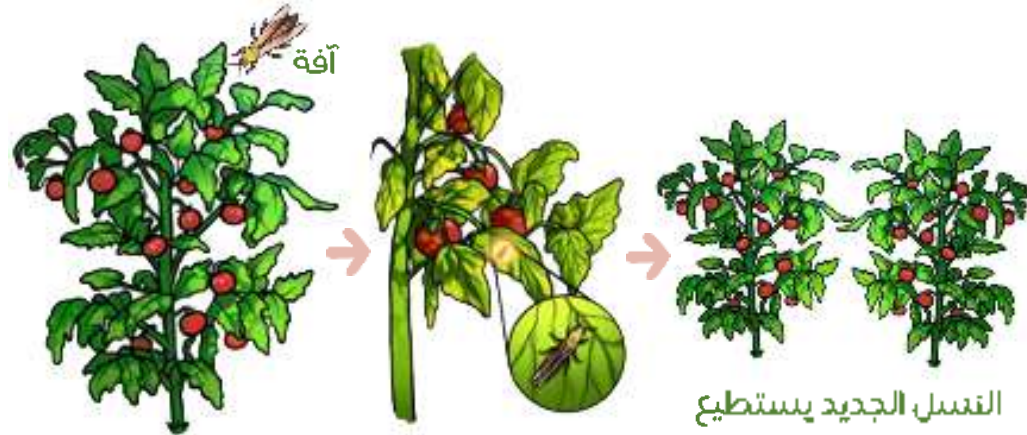


بتغذى الحيوان على الثمار بالبذور وينتقل لمكان آخر

2 التنوع الجيني في النسل الجديد

يمكن أن يتكيف بشكل أفضل

يمكن أن يقاوم المرض أو الآفة التي



إصابة النبات بالآفة

النسل الجديد يستطيع مقاومة الآفة بسبب التنوع الجيني

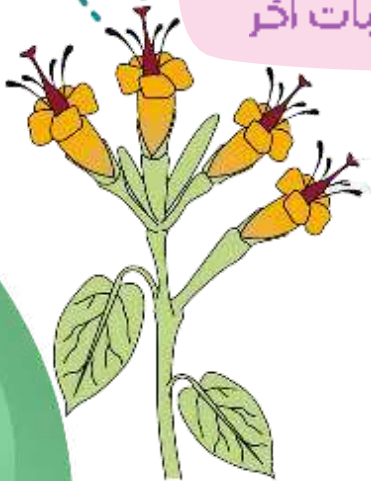
أ. ولاء المقبالية

3 أحيانا: الكائن الحي المفرد يمكنه التكاثر جنسيا

عن طريق تلقيح أزهاره بنفس حبوب لقاحه.

إذا كان منعزلا يستطيع التكاثر دون الحاجة لنبات آخر

تلقيح ذاتي



عيوب التكاثر الجنسي

1 يحتاج إلى فردين

قلة عدد الأفراد في المنطقة

وجود الكائن الحي منفردا
في مكان منعزل

يقلل من فرص التكاثر



لا يمكن التكاثر بشكل مفرد
لأبد من وجود النباتين المذكر
والمؤنث لحدوث التكاثر

نبات يحتوي على
ازهار مؤنثة

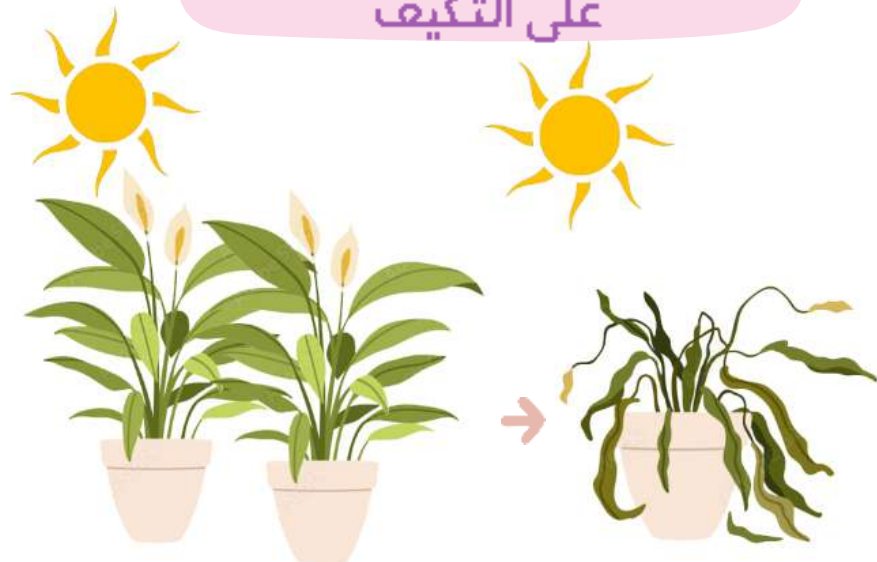
نبات يحتوي على
ازهار مذكرة

أ. ولاء المقبالية

2 النسل يمتلك تركيب جيني جديد

إذا كان الأبوين متكيفين للنمو في بيئته

يمكن أن ينتج نسل غير قادر
على التكيف



الأبوين متكيفين للنمو في الحرارة

أسس الجديد غير قادر
على التكيف

تمرين 3-2 التكاثر الجنسي والتكاثر اللاجنسي

يبحث هذا التمرين طريقة التكاثر في نبات الفراولة والذي يمكن أن يحدث جنسيا ولا جنسيا، لذا يمكنك المقارنة بين طريقتي التكاثر.

يمكن أن تتكاثر نباتات الفراولة جنسيا ولا جنسيا. في التكاثر الجنسي، يكون نبات الفراولة أزهارا تلقحها الحشرات. ومع ذلك، يمكن أن يتكاثر نبات الفراولة أيضا لا جنسيا عن طريق السيقان الجارية، أي السيقان التي تنمو ممتدة على سطح الأرض، مكونة نباتات جديدة بعيدا عن النباتات الأصلية. يجد المزارعون هذا النوع من التكاثر مفيدا جدا عند زراعتهم نبات الفراولة للحصول على الثمار.

أ- ما الفرق بين النباتات الناتجة عن السيقان الجارية والنباتات الناتجة عن البذور؟
تكون النباتات الناتجة من السيقان الجارية متماثلة جينيا، ومماثلة للنبات الأم. بينما تكون الأفراد الناتجة من البذور مختلفة جينيا عن الأبوين.

ب- اقترح لماذا قد يكون التكاثر اللاجنسي لنبات الفراولة مفيدا للمزارعين؟
لن تكون هناك حاجة للتلقيح؛ وستكون النباتات مستنسخة من النبات الأم، مما يوفر ثمارا عالية الجودة.



ج- اشرح بعض عيوب التكاثر اللاجنسي في نباتات الفراولة بالنسبة إلى المزارعين.

إذا انتشر مرض أو آفة في جميع أنحاء المنطقة، فسوف تكون جميع النباتات معرضة للخطر.

■ عندما تتكاثر نباتات الفراولة جنسياً، تنتج بذوراً زاهية اللون وحلوة المذاق، مما يجذب الحيوانات لأكلها. تمر البذور في القناة الهضمية للحيوان، ويتم إخراجها سليمة دون أن تتضرر، لتنتج في الأرض فيما بعد.

د- ما هي ميزات انتشار بذور نبات الفراولة عن طريق الحيوانات مقارنة بالتكاثر عن طريق السيقان الجارية؟

قد يؤدي توزيعها بعيداً عن النباتات الأم، مما يؤدي إلى تقليل المنافسة المباشرة بينها.

