التكاثر الجنسي

Sexual Reproduction

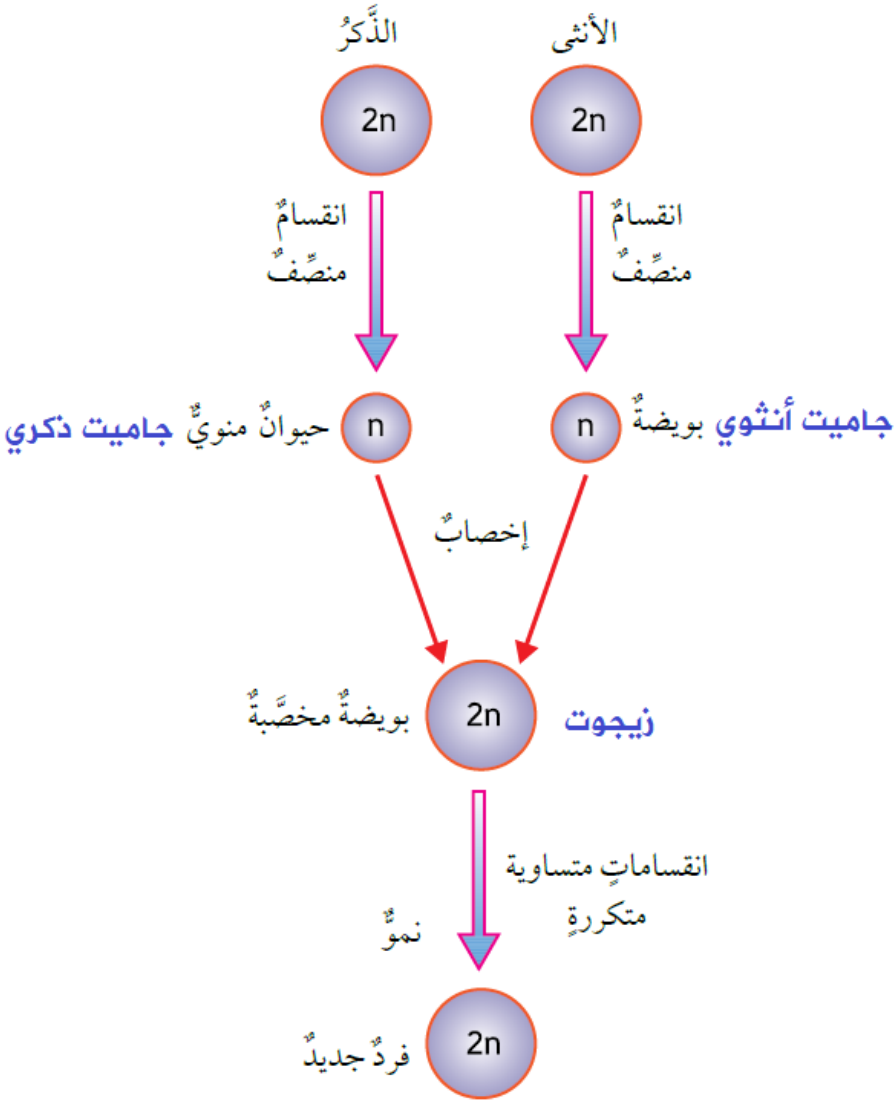
معظم الكائنات الحية تكاثر جنسياً.

مفهوم التكاثر الجنسي:

التكاثر الجنسي: إنتاج أفراد جديدٍ ترث صفاتها الوراثية عن الأبوين؛ إذ يكون نصف المادة الوراثية في خلاياها من الأب، والنصف الآخر من الأمّ.

مراحل التكاثر الجنسي في الحيوانات:

- تُنتج الذكور جاميتات ذكرية (حيوانات منوية) بعملية الانقسام المنصف، ويحتوي الجاميت الذكري على نصف عدد كروموسومات الخلية الأصلية.
- تُنتج الإناث جاميتات أنثوية (بويضة) بعملية الانقسام المنصف، ويحتوي الجاميت الأنثوي على نصف عدد كروموسومات الخلية الأصلية.
- تحدث عملية الإخصاب عندما تندمج نواة الجاميت الذكري بنواة الجاميت الأنثوي.
- ينشأ عن عملية الإخصاب خلية جديدة تحتوي العدد الأصلي للكروموسومات تسمى البويضة المخصبة (الزيجوت).
- يمر الزيجوت بمراحل الانقسام المتساوي مرات عدة لينتج كائناً حياً جديداً.



التكاثر الجنسي في النباتات البذرية:

النباتات معراة البذور:

المخروط هو التركيب المسؤول عن التكاثر في النباتات معراة البذور كالصنوبريات.

- تتكون الجاميتات الذكرية (حبوب اللقاح) في المخاريط الذكرية.
- تتكون الجاميتات الأنثوية (البويضات) في المخاريط الأنثوية.

النباتات مغطاة البذور:

الزهرة هي التركيب المسؤول عن التكاثر في النباتات مغطاة البذور.

- عضو التذكير هو السداة، وتتكون من الخيط والمتك الذي تتكوّن فيه حبوب اللقاح.
- عضو التأنيث هو الكربلة، وتتكون من الميسم والقلم والمبيض الذي توجد فيه

البويضات.

مراحل التكاثر في النباتات مغطاة البذور:

- التلقيح: انتقال حبوب اللقاح من عضو التذكير إلى الميسم.
- تكوين أنبوب اللقاح الذي يصل إلى البويضة في المبيض.
- الإخصاب: اندماج النواتين لتكوين بويضة مخصبة.
- نمو الجنين داخل البذرة نتيجة سلسلة من الانقسامات المتساوية.
- تنمو البذرة لتصبح نباتًا جديدًا.