

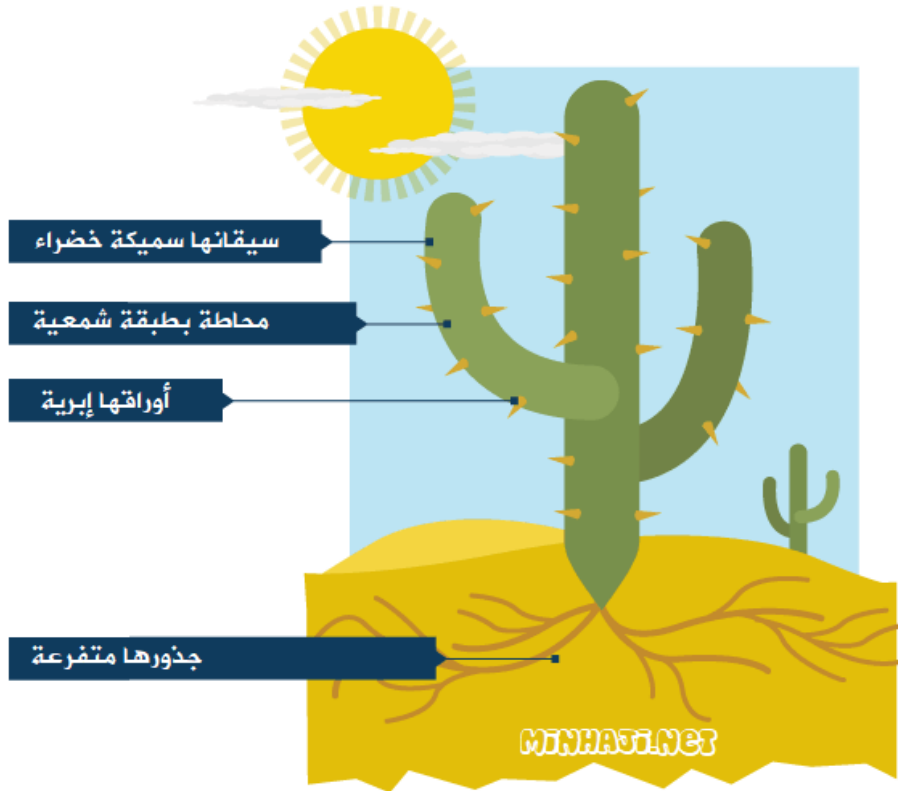
## تكيف النباتات في البيئات المختلفة

تعيش النباتات في بيئات مختلفة؛ كالبيئة الجافة، والبيئة الصحراوية، والبيئة المائية، وغيرها، لذا تتكيف النباتات لتتمكن من العيش في البيئة الموجودة فيها.

مثال (1):

النباتات الصحراوية كنبات التين الشوكي:

- أوراقها إبرية صغيرة على شكل أشواك؛ تحميها من الحيوانات وتقلل من فقدانها الماء.
- سيقانها سميكة خضراء تخزن الماء وتصنع الغذاء، تحاط بطبقة شمعية تحميها من الجفاف.
- جذورها متفرعة؛ لامتصاص أكبر كمية من الماء.



مثال (2):

النباتات الزهرية التي تعيش في البيئات الباردة:

- مدة نموها قصيرة؛ فتزهر في الصيف وتموت في الشتاء.
- تتخذ المخروطيات الشكل المخروطي؛ ليمنع تراكم الثلوج على أغصانها، وأوراقها

إبرية.



مثال (3):

النباتات الطافية في البيئة المائية مثل نبات زنبق الماء:

- تمتاز بقلة تفرع جذورها وصغر حجمها، واتساع سطح أوراقها؛ ليساعدها على الطفو وامتصاص أكبر كمية من أشعة الشمس.



#### مثال (4):

#### تكيفات أخرى للنباتات:

- ألوان أزهار النباتات جاذبة وروائحها عطرية لجذب الحشرات لإتمام التلقيح.
- تحتوي أوراق بعض النباتات كالدفلى سموماً؛ تحميها من الحشرات.

#### تكيفات النباتات للمحافظة على بقائها

للنباتات سلوكات مختلفة لنشر بذورها في البيئة.

#### أمثلة:

- لبعض النباتات بذور خفيفة تنتشر عبر الرياح.
- لبذور بعض النباتات خطافات صغيرة تمكنها من الالتصاق بأجسام الحيوانات فتنقل معها إلى أماكن أخرى في البيئة.
- بذور بعض النباتات لا تهضمه الحيوانات، فيخرج مع فضلاتها في البيئة مرة أخرى.