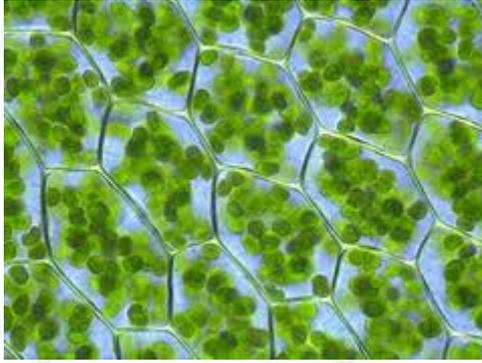


## البلاستيدات

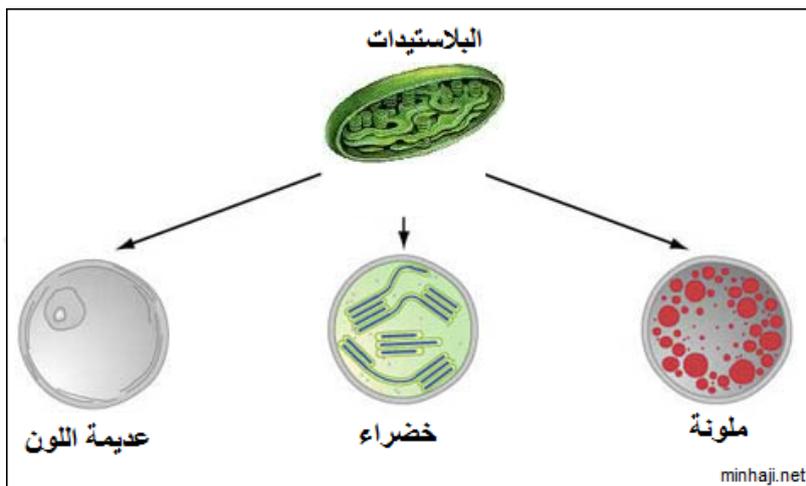
### Plastids

**البلاستيدات:** عضيات سيتوبلازمية توجد الطحالب والخلايا.



### أنواع البلاستيدات:

1. البلاستيدات الخضراء: تحتوي على صبغة الكلوروفيل اللازمة لعملية البناء الضوئي.
2. البلاستيدات الملونة: توجد في أزهار النباتات وثمارها لتعطيها ألواناً مختلفة.
3. البلاستيدات عديمة اللون: توجد في الأجزاء البعيدة عن الضوء كالجذور، وتعمل على تخزين المواد الغذائية.

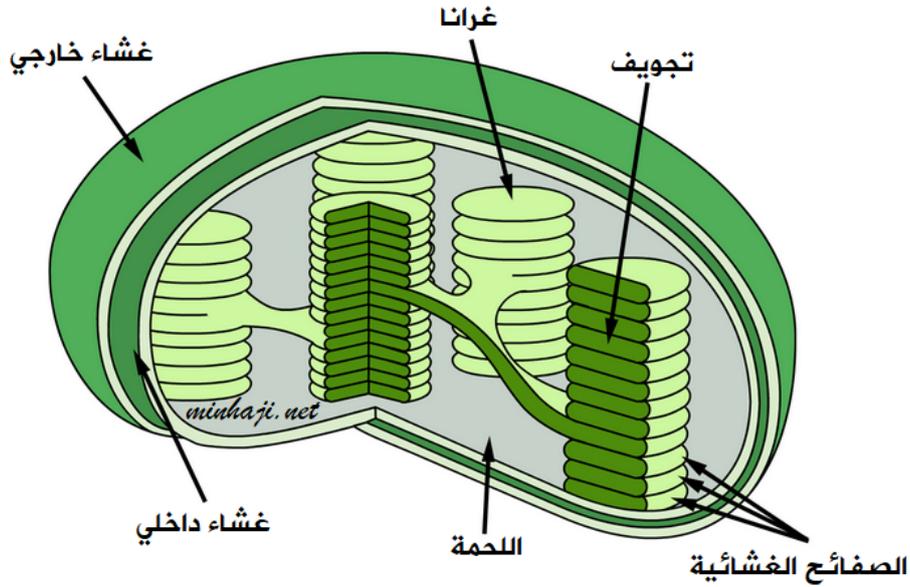


### تركيب البلاستيدة الخضراء

تتركب من غشائين: خارجي، وداخلي.

مجموعة من الصفائح الغشائية تحتوي بداخلها على صبغة الكلوروفيل الخضراء، وهي متراكبة بعضها فوق بعض مشكلة ما يُعرف بالغرانا.

تُملأ الحيزات بين الصفائح الغشائية بمادة شبه سائلة تحوي افنزيماات اللازمة لتكوين المواد الكربوهيدراتية الناتجة من عملية البناء الضوئي، وتدعى هذه المادة **باللحمة**.



حدث تغييرٌ في تركيب صبغة الكلوروفيل، ما أثر ذلك في حياتك؟

الإجابة في درس إجابات أسئلة فكر: <https://minhaji.net/lesson/10798>