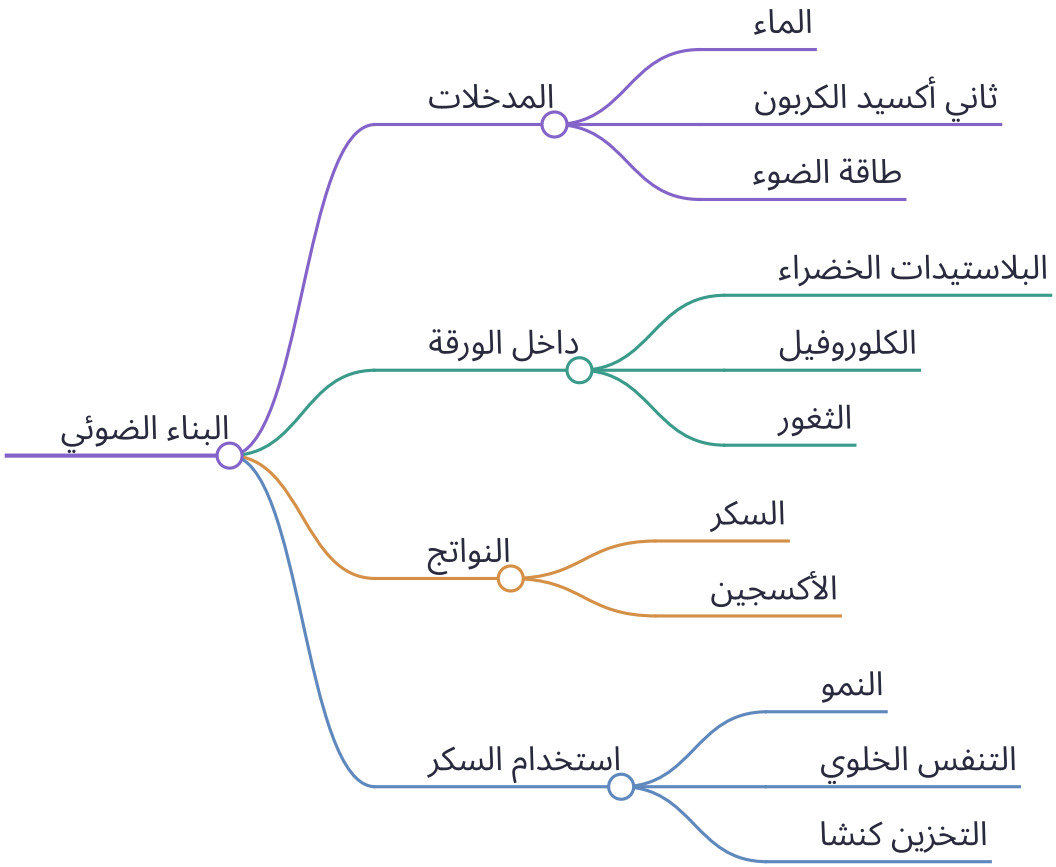
البناء الضوئي

تتبّع المواد والطاقة أثناء تكوين السكر في النبات.



اقرأ فرعًا واحدًا كل مرة. أخفِ التفاصيل وحاول شرحها بكلماتك.

فهم المحتوى

يستخدم النبات طاقة الضوء لتكوين السكر من الماء وثاني أكسيد الكربون. يمتص الكلوروفيل الضوء داخل البلاستيدات الخضراء وينطلق الأكسجين. يُستخدم السكر في النمو والتنفس والتخزين. يحتاج النبات إلى المعادن أيضا، لكن التربة ليست المصدر الوحيد لمادته الجافة.

كيف نُظّمت الخريطة

افصل المدخلات ومكان العملية والنواتج واستخداماتها.

> **انتبه إلى هذه النقطة**
> الضوء مصدر للطاقة وليس مصدرا لذرات الكربون.

جرّب بنفسك

أخفِ النواتج واشرح مصدر الكربون ودور الضوء بكلماتك.

سؤالان للتفكير

من أين يحصل النبات على الكربون؟

يدخل الكربون الموجود في الغاز في تركيب المواد العضوية.

ما دور الضوء؟

تساعد طاقة الضوء على إجراء التحولات الكيميائية.

المراجع

openstax.org
https://openstax.org/books/biology-2e/pages/8-1-overview-of-photosynthesis

مثال وتدريب من إعداد Studera.ai. استخدم الخرائط على studera.ai/ar/mawarid/amthilat-kharaita-dhihniyya.