

# Яке значення має Сонце для рослин?



Давно відомо важливе значення сонячного світла у життєдіяльності рослини. На світлі в листках рослини утворюється хлорофіл. Рослина, споживаючи з повітря вуглекислий газ, створює на світлі з використанням води органічні сполуки.

В хлоропластах листків міститься зелений пігмент **хлорофіл** в якому за допомогою світла відбувається **фотосинтез**

Хлоропласт

$$\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{хлоропласти}]{\text{енергія Сонця}} \text{органічна речовина} + \text{O}_2$$

The diagram illustrates the process of photosynthesis in a leaf cell. It features a green leaf background with a central inset showing a magnified view of a chloroplast, which is an oval-shaped organelle containing internal stacks of thylakoids. A white arrow points from the text 'Хлоропласт' to this inset. Above the inset, a green text box explains that chlorophyll in chloroplasts captures light energy for photosynthesis. Below the inset, a chemical equation shows carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) and water (H<sub>2</sub>O) reacting in the chloroplasts, using solar energy, to produce organic matter and oxygen (O<sub>2</sub>).

У різні пори року ми отримуємо від Сонця різну кількість світла і тепла. На прикладі рослин своєї місцевості ти можеш спостерігати, як живі організми реагують на це.





Влітку, коли сонячного світла і тепла багато, вода легко надходить через корінь до листків. Рослини активно ростуть, збільшується їхня маса.



Взимку сонячного світла і тепла не вистачає для цього. Тому у більшості рослин восени листя опадає.





Навесні молоді листки розпускаються знову і починають активно виробляти на світлі органічні речовини, їх споживають тварини і людина. У такий спосіб світло та тепло Сонця продовжує служити живій природі.

