

المبحث الثاني والعشرون اليخضور

« اليخضور هو سبب الخضرة، فهو صبغة
خضراء تمثل الأساس في عملية البناء
الضوئي، عرفناها حديثاً، وأشار إليها القرآن
من قبل.»

د: شيري ماكلين
عالم نبات

يعتبر النبات الكائن الحى الوحيد الذى يستطيع أن يصنع غذائه بنفسه، حيث تمثل الورقة مصنعاً غذائياً له يتم فيه تصنيع المواد الغذائية من خلال تفاعلات عديدة تعرف بتفاعلات التمثيل الضوئى، وذلك لأهمية الضوء لحدوث هذه التفاعلات.

تمتص الورقة ثانى أكسيد الكربون من الجو خلال الثغور الموجودة بسطح الورقة وضوء الشمس الممتص من خلال الورقة، والماء الممتص من خلال جذور النبات، ووجود المادة الاساسية لحدوث هذا التفاعل الحيوى، والتي لولا وجودها ما حدث هذا التفاعل ولو توفرت كل عناصر التفاعل الأخرى.

ونعنى بهذه المادة «البيخضور» أو المادة الخضراء الموجودة بورقة النبات، وقد تتواجد فى أجزاء أخرى منه كالساق لكن بنسب قليلة جداً.

ويمكننا اجمال وظيفة هذه المادة الخضراء فى كونها المصدر الاساسى للالكترولونات الغنية بالطاقة، والناجمة عن حدوث عملية تأين للبيخصور، حيث يتم استخدام هذه الطاقة فى عمليات التمثيل الغذائى المختلفة داخل الخلية.

ومع أن الإنسان منذ القدم وهو يرى ذلك اللون المميز للنباتات «اللون الاخضر»، إلا أنه لم يدرك أهمية أو تركيب تلك المادة إلا حديثاً.

وقد أشار القرآن الكريم إلى أهمية تلك المادة فى قول الله تعالى فى الآية ٧٩ من سورة يس ﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ﴾.

وربطة صفة الاخضرار بالشجر يوضح أهمية ذلك فى حياة النبات، وربط البيخصور بالشجر، يوضح أهمية تلك المادة فى عمليات النمو المختلفة.