

# المصور العلمي في فسيولوجيا النبات

الطبعة الثانية - ١٤٣٨ هـ

د. شيخة بنت سعد العبدالكريم

أستاذ مشارك، قسم الأحياء، كلية العلوم، جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل، المملكة العربية السعودية، حاصلة على درجة البكالوريوس من جامعة الدمام، كلية العلوم، علم النبات فسيولوجي عام ١٤٠٤ هـ، حاصلة على درجة الماجستير من جامعة الدمام كلية العلوم علم النبات فسيولوجي عام ١٤٠٨ هـ، و حاصلة على درجة الدكتوراة من جامعة الدمام كلية العلوم علم النبات فسيولوجي عام ١٤١٤ هـ، لها عدة مؤلفات هي: كتاب الأنزيمات وايض النبات، و كتاب المصور العلمي في فسيولوجيا النبات.

وكالة الدراسات العليا والبحث العلمي  
مركز النشر العلمي  
المملكة العربية السعودية



جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل  
IMAM ABDULRAHMAN BIN FAISAL UNIVERSITY



## المقدمة

تهدف هذه الدراسة العملية في موضوع فسيولوجيا النبات إلى توضيح الكثير من المشاكل والأفكار الأساسية العملية. وتشمل فسيولوجيا النبات العامة تجارب جمعت من عدة مصادر وطورت لكي تتفق مع الإمكانيات الموجودة والمحاولة في تقديم مادة علمية حديثة في مثل هذا المستوى، بحيث يتكون لدى الطالب فكرة أشمل وأعم عن أساسيات فروع علم فسيولوجيا النبات، كما يتضح من محتويات هذا الكتاب .

إن الهدف الرئيسي من هذا المنهج هو أن يخرج الطالب بحصيلة علمية وعملية مبدئية في هذا الفرع ، وأن يكون قد اعتاد الطريقة العملية الصحيحة في البحث و إجراء التجارب والمشاهدة، وكيفية الوصول إلى الاستنتاج العلمي الصحيح من البيانات التي يحصل عليها من التجارب التي يستخدم فيها أبسط الطرق حسب الإمكانيات، هذا بالإضافة إلى إطلاع على كثير من التطورات التكنولوجية في هذا المجال ومواكبتها لتكنولوجيا العصر.

وهناك نقطة مهمة يجب ذكرها و الاهتمام بها في جميع التجارب؛ وهي أن معظم الدروس العملية قد لا تعطي النتيجة الصحيحة إذا لم يكن هناك إدراك لجميع المؤثرات، ومحاولة تفاديها بقدر الإمكان، ومن هذه المؤثرات ، نوعية المواد المستعملة و طرق تحضيرها، والنباتات وكيفية نموها، والطالب ومن يشرف عليه، وأخيرا الظروف المحيطة بالمعمل، واستجابة النباتات لها. ولا يخفى على كل ذي اختصاص أن الملاحظات والنتائج العملية المتوقعة في مثل هذه التجارب قابلة للتطوير بالزيادة أو النقصان، أو التغيير للتجارب المناسبة والجديدة في الهدف و الأداء وقد بذلت أقصى الجهد لتجميع المواد العلمية والعملية لهذا الكتاب، كما أن جميع رسومات التجارب مرسومة يدوياً بحيث تكون واضحة ما أمكن لكل طالب ومتخصص.

وأسأل الله التوفيق والسداد ،،

