مقـــدمة

لقيت دراسة علم النبات اهتمام الرحالة والباحثين والعلماء منذ أزمنة طويلة ، وكانت معظم اهتماماتهم فى المبدأ منصبة على الوصف الظاهرى والاهمية الاقتصادية والفائدة الطبية . وقد حاول الكثير منهم تقسيم النباتات الى مجاميع ، تتصف كل مجموعة منها بصفات معينة . وكان من الاوائل فى ذلك العالم الاغريقى ثيوفراستس Theophrastis . (٣٧١ــ٢٨٥ ق.م) الذى قسم النباتات الى أشجار وشجيرات وأعشاب .

كان لاختراع الميكروسكوب فضل كبير فى اكتشاف الكثير من النباتات الدقيقة التى لم تكن لترى لولا هذا الاختراع . وبزيادة أعداد الدارسين لعلم النبات والتوسع فى تلك الدراسات أصبح من الضروريات الملحة دراسة العلاقة بين تلك النباتات وبعضها وتجميعهم فى مجاميع متشابهة أو متقاربة الصفات، وأصبحت دراسة علم تقسيم النبات وموضع كل منها فى المملكة النباتية علم قائم بذاته ، كتب فيه الكثير من الابحاث والمراجع . وقد كان من الرواد الاول لعلم تقسيم النباتات على أساس علمى العالم أندرياس سيزالبينو Andreas Cesalpino (١٥١٩ــ١٦٠٣ م) الذى حاول تقسيم النباتات تبعا لتركيب أزهارها وثمارها . وكان للصديقان جون راى John Ray (١٦٢٧ــ١٧٠٥ م) وفرانسيس ويللجبى Francis Willughby (١٦٢٥ــ١٦٧٢ م) فضل كبير فى القيام بخطوات هامة نحو تقسيم الكائنات الحية عموما وكان اهتمام أولهما بالنباتات واهتمام الثانى بالحيوانات . كما كان لكل من العالم السويدى كارولس لينيس Carolus Linnaeus (١٧٠٧ــ١٧٧٨ م) والعالم الانجليزى شارلز داروين Charles Darwin (١٨٠٩ــ١٨٨٢ م) آثار كبيرة واضحة فى وضع الاسس السليمة لتقسيم المملكة النباتية . فوضع لينيس أسس التسمية المزدوجة binomial nomenclature

المستعملة حاليا فى تسمية الكائنات الحية ، والتى تعتمد على أوجه الشبه والقرابة بين النباتات . ووضع داروين نظرية التطور theory of evoulution حيث اعتبر أن النباتات المتشابهة ذات صلة من القرابة وأنها تشترك فى انحدارها من أسلاف أبسط ، وعليه اتخذت القرابة والرقى أساسا من أسس تسمية وتقسيم الكائنات الحية . وعلى أساس نظرية التطور تبنى النظم التقسيمية ، للمملكة النباتية ، المستعملة حاليا .

تضم نباتات الارض مجموعة كبيرة من الانواع تزيد فى العدد عن ثلاثمائة ألف من الانواع ، تختلف فيما بينها اختلافات شاسعة . ظهرت تلك النباتات وتطورت على فترات طويلة من الزمن . وكانت بدايتها على الارض غاية فى البساطة . ويعتقد أن الحياة الاولى على الارض قد ظهرت منذ ألف مليون أو ألفان من الملايين من السنين . وقد أمكن حديثا تخليق مواد عضوية مما تدخل فى تكوين الكائنات الحية المختلفة ومنها الاحماض الامينية وذلك من الغازات التى يعتقد أنها تكون الغلاف الجوى للارض قبيل بدء الحياة وهى غازات الميثان والامونيا والايدروجين وبخار الماء وذلك بخلطها فى اناء محكم الغلق يمر به شحنات كهربائية . ويعتقد أن تكوين المادة العضوية كان خطوة فى سبيل بدء الحياة . ويعتقد أيضا أن الحياة الاولى بدأت فى المياه الدافئة للبحار العتيقة الغنية بالاحماض الامينية التى تكونت من غازات الارض بطرق متشابهة للطريقة السابقة ، وذلك بتفاعل الاحماض الامينية مع غاز ثانى أكسيد الكربون وعناصر البوتاسيوم والكالسيوم والكبريت والفسفور .

بدأت الحياة بكائنات وحيدة الخلية حساسة للضوء قد تشبه لحد كبير ما يعرف حاليا بالفيروسات ، الا أنها كانت تعيش عيشة مستقلة . تطورت من تلك الكائنات البدائية النباتات والحيوانات . وقد سلك كل من النباتات والحيوانات طريقا مستقلا مؤديا الى تكوين هذا العدد الهائل من كائنات المملكتين النباتية والحيوانية . وتعتبر الطحالب الزرقاء المخضرة ممثلة للكائنات النباتية الاسبق وجودا على ظهر الارض .