

تاريخ علم التصنيف

ان أول سجل مكتوب عن النباتات وتسميتها هو ما عثر عليه في لوح من الطين المجفف يعود الى العهد البابلي قبل ٤٥٠٠ سنة، وتدل الاثار على ان النباتات التي عرفت في وادي الرافدين ومصر والهند والصين كانت قد درست ووصفت من قبل الباحثين في تلك العهود لاسيما ماكان يستعمل منها لأغراض طبية، الا ان العديد من الباحثين يميلون الى اعتبار بداية الاهتمام الجدي بعلم النبات والتصنيف بدأ في عهد أوائل الأغريق حيث ترك قدامى فلاسفة وممارسي الطب خلال الحضارتين الأغريقية والرومانية سجلات مكتوبة عن محاولاتهم في هذا المجال ومنهم :

١- ثيوفراستس Theophrastus (٣٧٠-٢٨٥ ق.م.)

يشار الى هذا العالم بانه (ابو علم النبات)، وله أكثر من ٢٠٠ مؤلف علمي في هذا المجال ولعل من أشهر ماكتبه هو كتابه المعروف (تاريخ النباتات **Historia Plantarum**) والذي يعد أقدم مانشر في علم النبات وصف وصنف فيه قرابة ٥٠٠ نوع من مختلف النباتات وأعطى اسماء مازال بعضها يستعمل حتى اليوم .

استند ثيوفراستس في تصنيفه للنباتات الى الشكل فقسم النباتات الى أشجار trees وشجيرات shrubs وتحت شجيرات subshrubs وأعشاب واعتبر الاشجار في قمة الرقي ،كما استطاع ان يميز بين النباتات الحولية وثنائية الحول ،خلد هذا العالم فيما بعد بالعائلة النباتية Theophrastaceae.

٢- بليني Pliny (٢٣-٧٩ م)

كتب موسوعة من ٣٧ مجلد في التاريخ الطبيعى (**Historia Naturalis**) ، صنف بليني النباتات الشجرية الى أشجار غابات و أشجار فواكه و أشجار غريبة او غير مألوفة

٣- دايوسكوريدوس Dioscorides (القرن الأول الميلادي)

أفضل مولفاته (المواد الطبية أو مصادر العقاقير **Materia medica**) والذي يعد أول كتاب مصور وضع في تشخيص الاعشاب الطبية كما تضمن وصفاً دقيقاً للشكل والخواص العلاجية لحوالي ٦٠٠ نوع من النباتات ، رتب دايوسكوريدس النباتات على شكل مجموعات نسبة الى العلاقات الطبيعية فيما بينها الى ذات زيوت عطرية ونباتات طبخ ونباتات طبية خلد ، هذا العالم فيما بعد بالعائلة النباتية Dioscoriaceae.

العصور الوسطى

بتدهور الامبراطورية الرومانية وسقوطها تلاشى الاهتمام بالنباتات كما هو الحال مع بقية العلوم الاخرى ،وخلال هذه الفترة برزت أسماء عربية في الطب والصيدلة (وهما في الاصل فرع من علم النبات) ، ومنها :

١- ابن سينا (٩٨٠-١٠٣٧ م)

وضع كتاب (**القانون في الطب**) والذي دون فيه خبرة القدماء والمهعاصرين له في مجال الطب ، أعيد طبعه أكثر من ٢٠ مرة خلال القرت السادس عشر فقط كما طبع عدة مرات باللغة اللاتينية وذكر فيه عدد كبير من النباتات الطبية وخصائصها العلاجية .

٢- ابن العوام (القرن الثاني عشر الميلادي)

عاش في اسبانيا ،كتب عن الزراعة في عصره وشرح في كتاباته نحو ٦٠٠ نوع من النباتات ومن ضمن ماكتبه ملاحظاته عن الجنس في النباتات ودور بعض الحشرات في تلقيح التين .

٣- ابن البيطار (المتوفى عام ١٢٤٨م)

من أشهر علماء وقته وأكثرهم دراية في النباتات ،ومن أهم مؤلفاته (الجامع في الأدوية المفردة) وهو من أفضل الكتب في مداواة بالأعشاب .

٤- داوود الأنطاكي (المتوفى عام ١٥٩٩م)

عالم وطبيب ضرير أقام بمصر وله أكثر من ٢٦ مؤلف أغلبها في الطب وفيها عدد كبير من اسماء النباتات ومواطنها وأهميتها في علاج الأمراض ومنها كتاب (البهجة والدرة المنتخبة فيما صح من الأدوية المجربة).

ظهر في اوربا خلال القرن الخامس عشر عدد كبير من المهتمين بجمع وتشخيص النباتات لاسيما الطبية منها وعرف هؤلاء **بالعشابيين Herbalists** وخلال هذه الفترة تقدم علم النبات بشكل ثابت وسريع ،ومن أشهر اللذين اهتموا بجمع الأعشاب وتشخيصها في تلك الفترة هم :

١- كاسبر بوهين Casper Bauhin (١٥٦٠ - ١٦٢٤ م)

من أهم أعماله استعماله لأول مرة في التاريخ **التسمية الثنائية** (وان لم يطبقها بصورة شاملة) وتتضمن اعطاء النباتات اسماً مكوناً من شطرين يعرف الاول باسم الجنس والثاني باسم النوع ،ومع ان بوهين استعمل هذه الطريقة قبل ليناوس بأكثر من ١٠٠ عام الا أن الأخير اعطي فضل ابتكارها لأنه استعملها كنظام ثابت وبدون استثناء ، خلد بوهين فيما بعد بالجنس *Bauhinia* من العائلة البقولية .

٢- جون ري John Ray (١٦٢٨ - ١٧٠٥ م)

كتب ٣ مجلدات بدت فيها اولى معلم التصنيف الطبيعي ، قسم النباتات الى عشبية وشجرية وفيما يلي ملخص لتصنيفه :

١- أعشاب Herbae :

أ- عديمة الأزهار Imperfectae (وضمنها الطحالب والفطريات والكبديات القائمة والسرخسيات)

ب- ذات أزهار Perfecta :

ذوات فلقنتين Dicotyledonae

ذوات فلقة Monocotyledonae

٢- أشجار وشجيرات Arborae

ذوات فلقنتين Dicotyledonae

ذوات فلقة Monocotyledonae

٣- كارلوس ليناوس Carlos Linnaeus (١٧٠٨ - ١٧٧٨ م)

يعدّه الكثيرون (أبو علم التصنيف) ،له العديد من المؤلفات في هذا المجال من أهمها كتابه المعروف (الأجناس النباتية Genera plantarum) وضمنها وصفاً دقيقاً للأجناس النباتية التي كانت معروفة في وقته ، أما

كتابه الثاني فهو (الانواع النباتية Species plantarum) فقد تضمن الوصف الكامل والموطن الأصلي والأسماء الثنائية لجميع الأنواع في وقته .

كما ابتكر ليناوس نظاماً تصنيفياً يستند الى أعضاء التكاثر في الأزهار والمعروف بالنظام الجنسي **sexual system** والذي أكد فيه على العلاقات العددية للأعضاء الجنسية ، وباختصار فقد قسم المملكة النباتية في هذا النظام الى ٢٤ صف class على أساس خصائص الأسدية وسمى اول صف منها احادية الاسدية monandria والصف الثاني ثنائية الاسدية diandria وهكذا ، ثم قسم الصفوف الى رتب استناداً لعدد المدقات وسميت هذه الرتب احادية المدقة monogynia وثنائية المدقة digynia ---- الخ .

ويعد هذا النظام اصطناعياً لانه استند الى عدد وترتيب الاسدية والمدقات دون غيرها من الخصائص فجاء تقسيم النباتات دون النظر الى العلاقات الوراثية فيما بينها ، وحاول ان يبتكر نظاماً اخر يعتمد بصورة افضل على الروابط الطبيعية فأرسى بذلك الأسس لقيام النظام الطبيعي في التصنيف .

كما استعمل لأول مرة بصورة شاملة ودقيقة التسمية العلمية وتطبيقها على النباتات والحيوانات .

خلد هذا العالم بعد وفاته بالجنس *Linnaea* من العائلة Caprifoliaceae.

٤-أوتو برنفليس Otto Brunfels (١٤٦٤ - ١٥٣٤ م)

اعتبر كتابه **Herbarum** وهو بثلاث مجلدات ظهر الاول منها عام ١٤٣٠ حلقة الوصل بين عالم النبات القديم والحديث وبداية لعلم التصنيف الحديث ، اعتمد كثيراً على اعمال ثيوفراستس ودايوسكوريدس وبليني ، يقال بانه اول من ميز بين النباتات البذرية perfecti وغير البذرية imperfecti معتمداً على امكانية رؤية الازهار من مسافة ذراع واحداً بالعين المجردة ، وتثميناً لأعماله فقد أطلق اسمه بعد وفاته على الجنس *Brunfelsia* من العائلة الباذنجانية Solanaceae .