

التسمية العلمية وقوانينها والمراتب التصنيفية

The scientific nomenclature and its rules and taxonomic ranks

التسمية

هي اعطاء اسماء للكائنات الحية والتي يستهدف بها تسهيل الاشارة اليها، وقد ابتكرت عبر التاريخ الطويل ثلاثة انظمة في التسمية ،ا قدمها المحلية ثم الاسماء متعددة الكلمات وبعدها الاسماء العلمية (الثنائية)

١- الاسماء المحلية (الشائعة)

Vernacular (common) names

أعطت كل شعوب العالم أسماء محلية للنباتات الشائعة في مناطقها ولاسيما الاقتصادية منها وبلهجاتها ولغاتها ، وتتميز هذه الاسماء بسهولة لفظها، وبساطة تداولها بين الناس ،وغالبا ماتشير هذه الاسماء الى صفة بارزة بمظهر النبات او الى البيئة التي يعيش فيها ،أو قد توضع تكريماً لشخص معين ، فمثلاً ورد الساعة وكيس الراعي وفرشة البطل ،عرف الديك ،حلق السبع (او فم السمكة) ، عدس الماء ،توت الشام وغيرها



وهناك عدة اسباب في عدم استعمال الاسماء المحلية رغم سهولة لفظها واللجوء الى اسماء مطولة صعبة اللفظ والتذكر ومن هذه الاسباب :

١- الاسم المحلي محدود التداول ،اذ يقتصر على لغة معينة او منطقة معينة وليس عالمياً

٢- تعطى بصورة كيفية ولا تخضع لضوابط او قواعد دولية

٣- تقتصر عادة على النباتات الاقتصادية والمألوفة فقط

٤- لاتعطي صورة واضحة عن علاقة النبات بالنباتات الاخرى وانما قد تعطي ارتباطات خاطئة ، فالتفاح الصنوبري (اناناس) pine apple ليس تفاح او صنوبر ، وتمر الهند لاعلاقة له بالتمر فالأول من البقوليات والثاني من العائلة النخيلية ، وجوز الهند لاينتمي الى الجوز الذي نألفه ، والاقحوان الافريقي african marigold هو من المكسيك

٥- احياناً يعطى الاسم المحلي الى اكثر من نوع من النباتات ،فكلمة دخن تطلق على ٦ انواع مختلفة ضمن العائلة النجيلية ، وشجرة مريم تطلق على ٣ انواع تعود لثلاث عوائل نباتية مختلفة

٦- وفي حالات مغايرة نجد ان نوع من النباتات يعطى اسماء محلية متعددة باللغة نفسها وضمن البلد الواحد، وكلما زادت رقعة انتشار النبات كلما كان نصيبه من الاسماء المحلية اكثر فما يعرف عندنا بالركي (رقي شمزي) هو في مصر بطيخ وفي اليمن حجب وهكذا .

٢- الأسماء المتعددة الكلمات Polynomial

وهي اعطاء كل نبات اسماً يتبعه عدد من الصفات التي يتميز بها ،وهو اشبه مايكون بسرد لخصائص النبات ، فعرف نبات القرنفل مثلاً :

Dianthus floribus solitaris squamis calycinis salovatis brevissimis corallis crenatis

وهكذا بقي اسم القرنفل الى ان قام لينايوس فيما بعد بتسميته *Dianthus caryophyllus*

لم تصمد هذه التسمية طويلاً حيث تطورت واصبحت اكثر عملية وعلمية وتبلورت الى ما عرف بالتسمية العلمية او الثنائية .

٣-التسمية العلمية Scientific nomenclature

انتشرت هذه التسمية بعد ان نشر ليناوس كتابه الانواع النباتية Species plantarium عام ١٧٥٣ وفيه طور نظاماً للتسمية ،والذي يعطي لكل نوع من النباتات اسماً واحداً فقط مكون من شطرين وهو ماعرف بالتسمية الثنائية Binomial فالقمح مثلاً *Triticum aestivum* والرمان *Punica granatum*

ولبساطته ورصانته شاع استعمال هذا النظام عالمياً ،ولأن المتعلمون في القرن الثامن عشر كانوا يفهمون اللغة اللاتينية ولأجل توحيد الاسماء العلمية من حيث اللفظ والصيغة في جميع اقطار العالم فقد اشترط ان تكتب الاسماء العلمية باللغة اللاتينية وبهذا فقد سهل على الباحثين أينما كانوا معرفة النباتات التي يشار اليها في كافة المجالات العلمية

لقد اشترط ان يكتب الاسم العلمي بالحروف المائلة (الايطالية Italic letters) او يوضع خط تحت كل شطر من شطريه لغرض ابرازهما عن سائر الكلمات الاخرى

يمثل الشطر الاول من الاسم العلمي للنبات اسم الجنس Generic name الذي ينتمي اليه النبات والذي يبدأ بحرف كبير والى يمينه الشطر الثاني ويعرف باسم النوع (أو نعت النوع Specific epithet)، فالأسم العلمي للقطن هو *Gossypium hirsutum* L. تشير الكلمة الاولى الى اسم الجنس والكلمة الثانية الى اسم النوع اما الحرف L. الذي لحق بالاسم فهو مختصر لأسم ليناوس الذي كان اول من اعطى هذه التسمية للقطن .

اضافة الى اسم النبات فان التسمية العلمية توضح موقع النبات في المملكة النباتية ، فعندما اعطي البرتقال الاسم العلمي *Citrus sinensis* تحددت علاقته بالنارنج والسندي والطرنج واللالنكي والكريب فروت اذ كلها تنتمي للجنس *Citrus* من العائلة Rutaceae والتي تنتمي بدورها الى الرتبة Rutales من صف ذوات الفلقتين العائد لقسم النباتات البذرية .

قد يضم النوع عدداً من الأصناف (الضروب) فمثلاً من اصناف النخيل الزهدي والبرحي والخستوي ، يكتب اسم الضرب بعد اسم النوع ويصبح الاسم العلمي في هذه الحالة مكون من ثلاث كلمات Trinomial فالعجاص هو *Prunus domestica* والكوجة هي ضرب لهذا النوع *Prunus domestica* var. *Italica* ، تمثل var. مختصر كلمة variety ويجوز حذفها ليكون الاسم *Prunus Italica domestica* .

من اهم خصائص الاسماء العلمية مايلى :

١ - تكون موحدة في جميع انحاء العالم

٢- لكل نوع من الاحياء اسم علمي صحيح واحد فقط ومعتبر به دولياً

٣- يحدد الاسم العلمي انتساب النبات الى المراتب التصنيفية الأعلى منه وبهذا يبين موقعه في المملكة النباتية

٤- تخضع الاسماء العلمية للقواعد الدولية في التسمية لضمان الدقة والوضوح

٥- من سلبيات التسمية العلمية هو طول بعض الاسماء العلمية وصعوبة لفظها ،الا أنها ليست كلها طويلة وصعبة الحفظ

يضم الجنس عدداً من الانواع التي تجمع بينها خصائص مشتركة ، وقد يحتوي الجنس على نوع واحد فقط monotypic في حالة انفراد نوع من النباتات بصفات أساسية تميزه عن جميع النباتات الاخرى وبذلك يشكل جنساً خاصاً به كما في الجنس Ginkgo اذ يضم نوعاً واحداً فقط.

اشتراطت قواعد التسمية ان يبدأ اسم الجنس بحرف كبير ،غالباً مايوضح اسم الجنس معنى معين او صفة من صفات النبات كالاسم *Trifolium* اي ذو الاوراق الثلاثة ،والجنس *Xanthoxylum* المركب من كلمتين لاتينيتين ومعناها خشب اصفر اشارة الى لون الخشب في نباتات هذا الجنس ،او قد يشتق اسم الجنس من اسم عالم تكريماً مثل Theophrasts نسبة الى ثيوفراستس (ابو علم النبات) ، كما قد يشتق الاسم من اسم محلي بلغة البلد الذي اكتشف فيه احد انواعه مثل *Ginkgo* بالصينية و *Saccharum* من العربية وغيرها

اسم النوع Specific epithet

يصاغ اسم النوع عادة باسم صفة تلحق باسم الجنس ولايطلب في كتابته ان يبدأ بحرف كبير ومن اهم صيغ النوع ماييلي :

١- قد يشير اسم النوع الى بلد معين مثل *Coffea arabica* نسبة للبلادالعربية و *syriaca* نسبة الى سوريا و *Japonica* نسبة لليابان

٢- قد يدل اسم النوع على شخص معين مثل *rechingeri* و *oliveri* نسبة الى رشنكر واوليفر ،يفضل الكثير من الباحثين عدم بداية اسم النوع بحرف كبير حتى لو كان مشتقاً من اسم شخص او بلد ، في كان من المؤلف سابقاً ان تبدأ هذه الأسماء بحروف كبيرة

٣- اكثر صيغ اسماء النوع شيوعاً هي المشتقة من صفة معينة من صفات النبات مثل اللون *rubra* احمر ،و *alba* ابيض ،و *nigra* اسود ، او شكل معين مثل *latifolium* ذو اوراق عريضة ،و *angustifolium* ذو اوراق رفيعة ،و *grandiflora* اي ذو ازهار كبيرة .

وقد يتعلق الاسم بحجم او طبيعة النبات مثل *nanum* صغير ، و *gigantea* عملاق ، و *repens* زاحف ، وقد يشير الاسم الى الانتشار النسبي للنبات فالاسم *vulgaris* شائع ، و *rarum* نادر ، وقد يصف الاسم فائدة النبات مثل *esculentus* للاكل و *sativum* من المحاصيل الحقلية ، اوصفات اخرى مثل *tomentosum* مكسو بشعيرات ، وقد يشتق الاسم من من بيئة النبات كالنوع *Scrophularia deserti* من الصحراء *desert* ، او يشتق اسم النوع من طبيعة النبات كالنوع *Helianthus annuus* أي حولي *annual*.

٤- يمكن تكرار اسم النوع ضمن المملكة النباتية في اجناس مختلفة ولا يمكن ذلك ضمن الجنس الواحد .