المحاضرة السابعة

التسمية nomenclature

ونقصد بالتسمية اعطاء اسم للنبات الجديد المكتشف لتسهيل الاشارة اليه والتعامل معه وبالتاكيد فان الاسم يعطي لكل مرتبة تصنيفية.

توجد ثلاثة انظمة للتسمية عبر التاريخ نلخصها بما ياتي :

1- التسمية المحلية : common names من المعروف ان جميع شعوب العالم قد اعطت للنباتات اسماء بلغتها ولهجتها وخاصة النباتات التي يتعامل معها الانسان كالنباتات الطبية او التي تستخدم كغذاء او النباتات الاقتصادية . وتتميز هذه الاسماء بسهولة لفظها وتداولها وعادة ما تكون التسمية حسب صفة معينة في النبات او البيئة التي يعيش فيها او يسمىّ النبات نسبة لشخص معين . ومن هذه التسميات ورد الساعة ، كيس الراعي ، كف مريم ، فرشة البطل ، خناق الدجاج ، ام الحليب ، عرف الديك ، حلق السبع ، شعر البنات ، شوك الشام ، عدس الماء ، وهكذا...

- جميع الاسماء المحلية لا يمكن اعتمادها للاغراض العلمية للاسباب الأتية :

1.الاسماء المحلية مقتصرة على لغة معينة ومنطقة معينة وعليه فهي محدودة التداول وليست عالمية.

2 .ليس لجميع النباتات تسمية محلية وانما تقتصر التسمية على النباتات المهمة بالنسبة للانسان.

3 .لا تخضع لقواعد او ضوابط دولية وانما تعطى بصورة كيفية.

4 .لا تعطي فكرة واضحة عن موقع النبات في المملكة النباتية بل قد تعطي انتسابا مغلوطا وتوهم بارتباطات كاذبة ، مثلا يسمى الاناناس محليا (تفاح صنوبري) وهو ليس بتفاح ولا صنوبر كما ان تمر الهند من العائلة البقولية وهو ليس له علاقة بالعائلة النخيلية ولا بالتمر الذي ينتمي اليها ، والجوز الانكليزي ليس له علاقة ببريطانيا ، والصنوبر القبرصي ليس من الصنوبر ولا من قبرص وانما من استراليا والياسمين الياباني اصله من الهند والاقحوان الافريقي اصله من المكسيك وهكذا.

.5قد يعطى اسم محلي واحد لاكثر من نوع واحد من النباتات فمثلا توجد ثلاثة انواع من النباتات يعود كل منها لعائلة معينة وتسمى جميعها شجرة مريم ، وقد يكون العكس اي

للنبات الواحد عدة تسميات مثل كف مريم ، بخور مريم ، كف العذراء كلها تطلق على نبات واحد.

وبالتاكيد كلما انتشر النبات في دول عديدة من العالم وخاصة اذا كانت هذه الدول تتكلم بنفس اللغة كلما تعددت الاسماء المحلية فمثلا ما يعرف بالعراق بالرقي هو في مصر بطيخ والبطيخ في العراق يسمى شمام في مصر والعرموط هو الكمثرى والاجاص في العراق يسمى برقوق في سوريا ولبنان والاردن.

2-الاسماء متعددة الكلمات : polynomial names

شاع استعمال هذا النوع في اوربا بين القرن الثالث عشر والثامن عشر الميلادي حيث لجأ الباحثون الى اعطاء كل نبات اسم يتبعه عدد من الصفات التي يتميز بها ، ومن الطبيعي ان مثل هذه الاسماء اشبه ما يكون بسرد خصائص النبات وليس التسمية وتكون طويلة وصعبة التداول وليست واقعية ولا عملية . ومن الطبيعي ان هذا النظام لم يصمد طويلا.

3-التسمية العلمية : scientific nomenclature

وهي مجموعة من الاسماء خاصة بمرتبة تصنيفية وهي ثنائية للنوع الواحد تبعا لما طوره العالم لينيوس وكقاعدة عامة في الوقت الحاضر ولكافة الاحياء .

اما الاسم العلمي : scientific name هو اسم قانوني يعترف به دوليا لاي مرتبة تصنيفية وهو ثنائي بالنسبة للنوع ويكتب باللغة اللاتينية فقط ويدعى الاسم الاول منه باسم الجنس generic name وهو الجنس الذي يعود اليه ذلك النبات اما الاسم الثاني فيدعى بنعت النوع. specific epithet

في عام 1753 نشر لينيوس كتابه بعنوان الانواع النباتية وفيه طور نظاما في التسمية كان قد ابتكره بصورة غير منتظمة كاسبر بوهين قبل اكثر من 100 عام وفيه اعطى لكل نوع من النباتات اسما مكونا من شطرين وهو ما عرف بالتسمية الثنائية binomial nomenclatureولان لينيوس استعمل هذا النظام في التسمية لجميع النباتات فقد شاع استعماله عاليما واعتبر تاريخ نشر كتاب الانواع النباتية نقطة البداية في التسمية العلمية للنباتات.

ولما كان المتعلمون في القرن الثامن عشر يفهمون اللغة اللاتينية كتبت جميع الاسماء العلمية باللغة اللاتينية وبذلك توحدت اسماء النباتات من حيث الصيغة واللفظ وعمّه استعمالها في اقطار العالم اجمع.

ان التسمية العلمية توضح موقع النبات في المملكة النباتية فالاسم العلمي للمشمش prunus arminicaيدل على ان المشمش يعود لنفس جنس الخوخ والاجاص واللذان يعودان للعائلة الوردية التي تتبع رتبة الورديات من ذوات الفلقتين من النباتات البذرية . وقد يضم النوع عدد من الاصناف فعند الاشارة لصنف معين يكتب اسم الصنف بعد النوع فمثلا يكتب الاسم العلمي للاجاص الصنف الايطالي .prunus domestica var italicaو .var هي مختصر لكلمة صنف variety ويجوز ان تحذف الـ varويكتب الاسم العلمي

italica domestical prunus .

تمتاز الاسماء العلمية بالصفات الاتية :

1. لكل نوع نباتي اسم علمي واحد فقط معترف به دوليا .
2. الاسم العلمي موحّد في كل بلدان العالم من حيث الصيغة واللفظ.
3. يبين الاسم العلمي موقع النبات في المملكة النباتية.
4. تخضع جميع الاسماء العلمية لقواعد التسمية الدولية.
5. من عيوبها ان بعضها يكون صعب اللفظ وطويل .

اسم الجنس : يضم الجنس عدد من الانواع التي تجمعها خصائص مشتركة وقد يضم نوع واحد فقط وذلك في حالة انفراد نوع معين من النباتات بصفات اساسية تميزه عن جميع النباتات الاخرى وبذلك يشكل هذا النوع جنساً خاصاً به مثل جنس جينكو Ginkgoوالامريللس amaryllis وجوز الهند cocos وجميعها اجناس فيها نوع واحد.

يشتق اسم الجنس عادة اما من

1. اسم عالم تكريما له كما في الجنس theophrasts نسبة الى عالم ثوفراستس والجنس caesalpinia نسبة للعالم سسلبينو
2. استنادا لصفة مميزة في النبات مثل الجنس xylum xantho المركب من كلمتين لاتينتين وتنعي خشب اصفر اشارة الى لون الخشب في نباتات هذا الجنس

3. قد يشتق من اسم محلي بلغة البلد الذي اكتشف به احد انواعة مثل االجنس Ginkgo باللغة الصينية والجنس catalpa من لغة الهنود الحمر.
4. يشتق من اسم كلمة من لغة عالمية مثل جنس القهوه Coffea

اسم النوع:

ويشتق اما من

1- اسم البلد او المنطقة التي اكتشف فيها مثل الانواع arabica ، africana syriaea، babylonicaنسبة الى بابل
2- اسم شخص مثل النوع jeffeeyi نسبة الى جفري والنوع smithii نسبة الى سمث
3- القوم المتواجدون في منطقة وجود النبات مثل النوع kardica نسبة الى الاكراد
4- صفة في النبات مثل nigra اسود و alba ابيض و spinosa شوكي و toxicaria سام او يدل على حجم النبات وطبيعة نموه مثل nana قزم و crassa سميك او على البيئة التي يعيش فيها النبات مثل aguatic مائي او يدل على مدى الانتشار النسبي للنبات مثل rara نادر
5- يأخذ اسم النوع اسم جنس اخر بسبب اتخاذ هذا النوع لصفة من صفات ذلك الجنس مثل النوع convolvulus حيث ان convolvulus هي اسم جنس الى لنبات اخر.

قواعد التسمية الدولية

تضبط الاسماء العلمية بقوانين وانظمة دولية تصدر بعد انعقاد مؤتمرات عالمية للتسمية العلمية وتدعى هذه المؤتمرات international congresses of botanical nomenclature ( )المؤتمرات العالمية للتسمية النباتية)حيث تعقد هذه المؤتمرات سنويا وتصدر فيها مقررات دولية بشكل قوانين وضوابط ونذكر هنا بعض هذه القواعد

1- تطلق كلمة taxon على اي مجموعة تصنيفية لاي مرتبة كانت والهدف منه التقليل من ذكر اسم المرتبة العلمية التي نتحدث عنها كأن تكون هذه المرتبة نوعا او جنسا او عائلة او صف او اي مرتبة اخرى وجمعها taxa فمثلاًَ البرتقال هو احد انواع عائلة الحمضيات بما فيها من انواع واجناس يمثل تاكسون وكذلك اجناس عائلة الحمضيات تمثل تاكسون وعائلة الحمضيات بما فيها من انواع واجناس تمثل تاكسون فعندما يراد

التحدث عن اي مرتبة من هذه المراتب او غيرها فبدلا من ذكر اسمها العلمي الكامل في كل مرة نحتاج الاشارة اليها يمكن استعمال كلمة تاكسون اختصاراً للوقت والكتابة.

2- لكل مرتبة تصنيفية (تاكسون) الى حد مرتبة الرتبة order يجب ان تمثل بعينه نموذجية تجفف وتحفظ بعناية فائقه في معشب وهي بمثابة وثيقة للحاضر والمستقبل ويستشهد بها الباحث على صحة تشخيصة واكتشافه لنوع غير معروف من قبل .فهذه النماذج يطلق عليها (type) تايب. بعض المعاشب تحفظ مثل هذه العينات في ملفات خاصة وتضعها في خزانات محكمة لايتسرب اليها الماء ولا تتأثر بحريق اما النباتات العصارية التي يتعذر كبسها وتجفيفها فيستعاض عنها بالرسوم التفصيلية والصور الفوتوغرافية . وبذلك فأن مرتبة النوع او اي مرتبة اوطأ منها تمثل بعينة اما بالنسبة للجنس فيختار احد الانواع التابعة له ليكون هو النموذج type الذي يمثل الجنس وتمثل العائلة بأحد الاجناس التابعة لها وهكذا

3- قاعدة الاسبقية : rule of priority وتنص هذه القاعدة على ان لكل مجموعة تصنيفية اسم واحد صحيح ولايجوز ان يكون لها اسمان صحيحان وان وجد لاحدها اكثر من اسم واحد فأن الاسم الاقدم المنشور بصورة صحيحة هو الذي يؤخذ به واعتبر كتاب (الانواع النباتية) 1753 للعالم لينيوس هو نقطة البداية لاسماء النباتات البذرية اما ما نشر قبلة من اسماء فلا يعترف بها لاغراض الاسبقية

4- ينتهي اسم الرتبة بالاحرف ales والرتبة الثانوية بالاحرف ineae والعائلة بالاحرف aceaeالا ان هناك ثمانية عوائل استثنيت اسمائها من الصيغة العامة لشيوع استعمالها وسعة انتشارها ومع هذا فقد وضع لكل منها اسم بديل ينتهي بهذه الاحرف وترك الخيار في استعمالها لمن يشاء الا ان غالبية المراجع التزمت الصيغة القديمة لها مثل العائلة النخيلية والنجيلية والصليبية والبقولية والمظلية والشفوية والمركبة والكوتيفيرية وينتهي اسم العوائل الثانوية بالاحرف oideae وينتهي اسم القبيلة بالاحرف eaeوتحت القبيلة بالاحرف inaeاما اسماء الاجناس والانواع والمراتب الاوطأ منها فقد ترك امر اشتقاقها وصياغتها للباحث نفسة على ان يكتب اسم الجنس دائما بصيغة المفرد ويبدأ بحرف كبير ويتكون الاسم العلمي لاي نوع من النباتات من شطرين الثاني هو اسم النوع ويكتب اسم النوع بحرف صغير مهما كان اصلة واشتقاقه حتى اذا كان اسم علم ولا يجوز ان يصاغ من كلمتين وان وجد اسم بهذا الشكل فيجب دمج الكلمتين بكلمة واحدة او ان يوضع بينها خط ويجب ان يطابق اسم النوع اسم الجنس في التذكير والتانيث فمثلا اذا كان اسم الجنس مؤنث فيكون اسم النوع alba اما اذا كان

اسم الجنس مذكر فيكون اسم النوع albus واذا كان اسم الجنس متعادل فيكون اسم النوع album وتكتب الاصناف بحرف صغير ايضا

5- تحتفظ النباتات البرية في حالة اخضاعها للزراعة بالاسماء نفسها التي تستخدم لمجاميعها التصنيفية التي تنمو في الطبيعة برياّ.

6- النشر الفعال : active publication لكي يتم الاعتراف بالاسم العلمي ينبغي نشره بصورة فعالة ويتم ذلك بنشره في مجلة علمية معروفة او كتاب اختصاص او دوريات علمية وان يرافق الاسم وصف كامل للنبات او الاشارة الى وصف سابق منشور بصورة فعالة وان يرسل نموذج مجفف الى عدد من المعاشب ويرفقه معه
ورقة تتضمن المعلومات الاتية:

1. الاسم العلمي القانوني الكامل للنموذج
2. اسم منطقة الجمع بالضبط ، الدولة والمقاطعة
3. اسم جامع العينه
4. تاريخ جمع العينة
5. بيئة العينة وتشمل طبيعة البيئة ،الارتفاع عن سطح البحر ،نوع التربة ، نوع المجتمع النباتي
6. طبيعة نمو العينة (شجرة ، شجيرة ، متساقطة الاوراق) مع اي ملاحظة يراها الباحث ضرورية
7. بعد نشر الاسم العلمي لايجوز تغييره مطلقاّ حتى من قبل الباحث نفسه وحتى لو كان فية خطأ املائي.
8. يكتب اسم الباحث الذي قام بالتسمية العلمية بعد الاسم العلمي (واسم الباحث ليس جزءاّ من الاسم العلمي) ويجوز ان يكتب مختصرا اذا كان اسم الباحث مطولاّ ويكتب الاسم العلمي مائلا او تحته خط . ونظرا للشهرة التي يتمتع بها لينيوس فقد تقرر الاكتفاء بحرف واحد من اسمه وهو L واذا حدث ان نقل نبات من جنس الى جنس اخر من قبل باحث فعندها يوضع اسم الباحث الاول بين قوسين ثم اسم الباحث الثاني الذي قام بالتصحيح.
9. لايخّلد الاسم العلمي شخصا لاعلاقة له بعلم النبات.
10. بالنسبة للنباتات الهجينة توضع الاشارة X قبل اسم النوع.
11. لايجوز ان يكون لنبات واحد اسمين علميين مختلفيين.
12. يرفض الاسم اذا كان يدل على الهول والرعب والبشاعة.

13. لايجوز ان يكون اسم النوع مطابقاّ لاسم الجنس.

علم تصنيف النبات تأليف الدكتور علي حسين عيسى الموسوي

تصنيف النباتات البذرية تأليف يوسف منصور الكاتب