



**Unidades
de um
Sistema de
Classificação**

Lindolpho Capellari Júnior

Definições

- um sistema de classificação é constituído por unidades fundamentais e subunidades, que são, individualmente, denominadas taxon (plural taxa ou táxones);
- as unidades fundamentais estarão presentes na classificação de qualquer ser vivo;
- o taxon “Filo” da Zoologia é substituído por “Divisão” na Botânica.

Unidades de um Sistema

1. Reino

2. Divisão

3. Classe

4. Ordem

5. Família

6. Gênero

7. Espécie

Taxon (plural: Taxa ou Táxones)

- Reino: *Plantae*
 - Divisão: radical + terminação *phyta*
 - Classe: radical + terminação *opsida* (ou *atae*)
 - Ordem: radical + terminação *ales*
 - Família: radical + terminação *aceae*
 - Gênero: substantivo latinizado com inicial maiúscula
 - Espécie: gênero + designação ou epíteto específico (adjetivo latinizado com inicial minúscula, seguido pelo nome abreviado de seu autor)
- 

Gênero

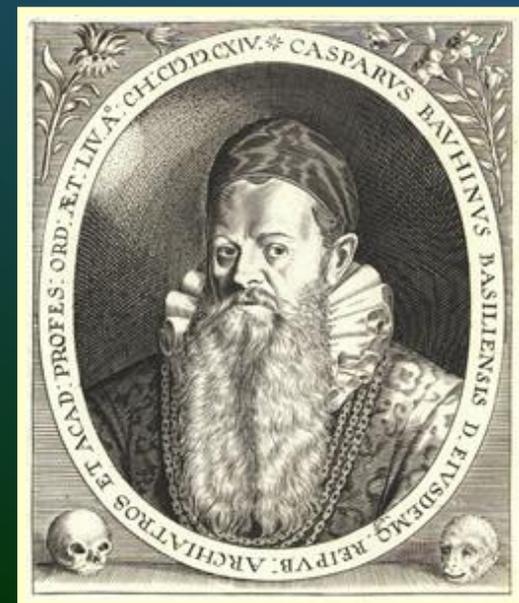
- o nome de um gênero é elaborado por um botânico, segundo regras e recomendações do Código Internacional de Nomenclatura Botânica;
- após a escolha de um nome ele deverá passar pela declinação latina adequada (das 6 declinações latinas, 5 são empregadas no Latim Botânico); daí o fato de não haver apenas uma terminação para o nome genérico;
- um gênero considerado típico, isto é, o mais representativo de uma família, empresta o seu radical para a formação do nome da família à qual pertence;

Botânicos e Nomes Genéricos

Andrea Caesalpino



Caesalpinia



Bauhinia

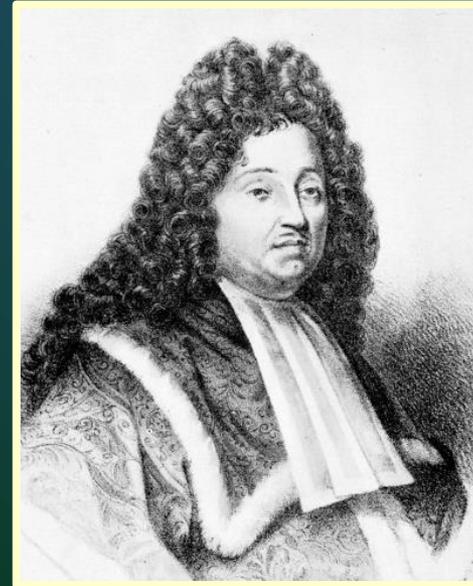


Johan (Jean) Bauhin

Demais Táxones

Pierre Magnol

(botânico francês, séc. XVII)



- Divisão: Magnoliophyta
- Classe: Magnoliopsida
- Ordem: Magnoliales
- Família: Magnoliaceae
- Gênero: *Magnolia*
- Espécie: *Magnolia soulangeana* L.

Magnolia

(considerada a angiosperma mais primitiva no sistema de Cronquist)



Demais Táxones

- Reino: Plantae
- Divisão: Pinophyta
- Classe: Pinopsida
- Ordem: Pinales
- Família: Pinaceae
- Gênero: *Pinus*
- Espécie: *Pinus elliottii* Engelm.



Gêneros

- *Daucus* (cenoura), *Malus* (maçã), *Citrus* (laranjas);
- *Zea* (milho), *Nicotiana* (tabaco), *Caesalpinia* (flamboyanzinho);
- *Gossypium* (algodão), *Sechium* (chuchu), *Equisetum* (cavalinha);
- *Cucumis* (melão), *Cannabis* (cânhamo), *Iris* (flor-de-lis) ;
- *Salix* (salgueiro), *Phoenix* (tâmara), *Delonix* (flamboyant);
- *Cymbopogon* (capim-limão), *Abutilon* (lanterninha-japonesa), *Nostocordon* (alho bravo);
- *Secale* (centeio), *Achyrocline* (macela), *Glycine* (soja);
- *Nelumbo* (lótus), *Medicago* (alfafa), *Solidago* (erva-lanceta);

- *Bidens* (picão), *Tagetes* (cravo-de-defunto), *Manihot* (mandioca); *Cycas* (sagu-do-japão), *Papaver* (papoula), *Smilax* (salsaparrilha) etc.

Gêneros

- *Nicotiana* (tabaco); “nicociana”
- *Caesalpinia* (flamboyanzinho); “cesalpinia”
- *Sechium* (chuchu); “sequium”
- *Equisetum* (cavalinha); “eqüisetum”
- *Phoenix* (tâmara); “fenix”
- *Jacaranda* (jacarandá-mimoso); “iacaranda”



Família

- recordando: um gênero típico, isto é, o mais representativo de uma família, empresta o seu radical para a formação do nome de família;
- o nome de uma família é universal, isto é, ele é o mesmo em todas as línguas, entretanto, em cada idioma existe sua versão própria para designar o adjetivo pertinente a uma determinada família;
- exemplo: Família Orchidaceae
as plantas pertencentes a esta família são designadas “orquidáceas” (português);
“orchidacee” (italiano), “orquidées”(francês),
“orchidaceous” (inglês) etc.

Orchis



Unidades e Subunidades

- as unidades (fundamentais) estarão presentes na classificação de qualquer vegetal;
- entre as unidades fundamentais existem as subunidades, como por exemplo: subfamília, subgênero, tribo, subespécie, variedade etc.;
- desta forma, os vegetais podem ou não apresentar subunidades em sua classificação.

Subunidades

Reino

Divisão

Subdivisão (phytina)

Classe

Subclasse (idae), Coorte (iidae)

Ordem

Subordem (inales), Superfamília (ineales)

Família

Subfamília (oideae), Tribo (eae), Subtribo (inae)

Gênero

Subgênero, Secção, Subsecção, Série

Espécie

Subespécie, Variedade, Subvariedade, Forma, Linha e Clone

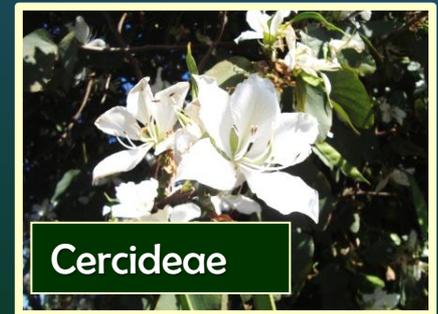
(denominadas categorias infra-específicas)



mais importantes
para a Agronomia

Subunidades

- outro exemplo: a família Fabaceae, ou seja, a das “leguminosas” engloba muitos gêneros e com plantas muito distintas entre si, especialmente, devido às corolas de suas flores;
- desta maneira, foram criadas 4 subfamílias para agrupar gêneros semelhantes entre si;
- assim a família Fabaceae está (na verdade, estava) dividida nas subfamílias: Faboideae, Caesalpinioideae, Cercideae e Mimosoideae.



Subunidades

- as subunidades estarão presentes quando uma determinada unidade fundamental é demasiadamente grande e a sua divisão, antes de se estabelecer novas unidades inferiores, torna-se interessante, para facilitar seu estudo;
- exemplo: o gênero *Eucalyptus* é formado por cerca de 500 espécies, então, a formação de tribos e subgêneros é importante, para facilitar seu estudo, antes de se chegar em espécie (hoje este gênero está dividido em *Eucalyptus* e *Corymbia*).



Eucalyptus sp.

Variedade



1



3



2



4



5

- 1 – *Brassica oleracea* var. *botrytis* L.
- 2 – *B. oleracea* var. *capitata* L.
- 3 – *B. oleracea* var. *italica* Plenck
- 4 – *B. oleracea* var. *acephala* DC.
- 5 – *B. oleracea* var. *gemmifera* Zencker

Variedades

Brassica oleracea var. *botrytis* L.



Ananas comosus (L.) Merrill var. *comosus*

- quando a designação da variedade é diferente da designação da espécie (ex.: couve-flor) o nome do autor vem depois da designação de variedade;
- quando os dois nome são iguais, o autor vem após a designação da espécie (ex.: abacaxi).

Alterações em Táxones

- divisão, classe, ordem e família são modificadas de acordo com o Sistema de Classificação adotado;
 - as alterações podem ser só nomenclaturais;
 - ou as alterações podem ser taxonômicas (extinção e criação de famílias, por exemplo);
- gêneros e espécies são modificados por botânicos especialistas em determinados grupos vegetais (famílias por exemplo), independentemente do Sistema de Classificação.

Alterações Nomenclaturais

Engler (1964)

Cronquist (1981)

Labiatae	=	Lamiaceae (ex: sálvia, hortelãs);
Umbelliferae	=	Apiaceae (ex: cenoura, funcho);
Compositae	=	Asteraceae (ex: girassol, alface);
Palmae	=	Arecaceae (ex: babaçu, coqueiro);
Cruciferae	=	Brassicaceae (ex: couve, rúcula);
Guttiferae	=	Clusiaceae (ex: clúsia, mangostão);
Gramineae	=	Poaceae (ex: milho, arroz).

Obs.: os nomes antigos que não terminavam em *aceae*, podem ser utilizados como sinônimos, no sistema de classificação mais atual (APG) e são denominados “*nomina conservanda*” (consagrados pelo uso).

Alterações Taxonômicas

Engler (1964)

Cronquist (1981)

Fam. Leguminosae

Subfam. Papilionoideae ou Faboideae = Fam. Fabaceae

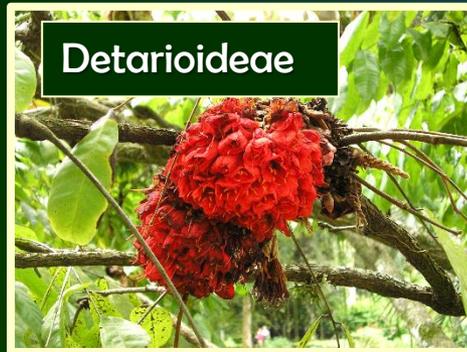
Subfam. Caesalpinioideae = Fam. Caesalpiaceae

Subfam. Mimosoideae = Fam. Mimosaceae

Obs.: no sistema de classificação APG III (2009) as leguminosas estão na mesma família (Fabaceae ou Leguminosae) e divididas em 4 subfamílias: Faboideae, Caesalpinioideae, Cercideae e Mimosoideae.

Alterações Taxonômicas

... mas no Sistema APG IV (2016), Fabaceae (= Leguminosae), é dividida em 6 subfamílias: Cercidoideae, Detarioideae, Duparquetioideae, Dialioideae, Caesalpinioideae e Faboideae.



Classificação



Reino: Animalia



Filo: Chordata



Classe: Mammalia



Ordem: Carnivora



Família: Canidae



Gênero: *Canis*



Espécie:
Canis lupus familiaris

Classificação



Reino: Plantae



Divisão: Magnoliophyta



angiospermas

Classe: Magnoliopsida



dicotiledôneas

Ordem: Sapindales



Família: Anacardiaceae



Gênero: *Anacardium*



Espécie:
Anacardium occidentale

Classificação

- Reino: Plantae
 - Divisão: Magnoliophyta
 - Classe: Magnoliopsida
 - Ordem: Solanales
 - Família: Solanaceae
 - Gênero: *Capsicum*
 - Espécie: *Capsicum annum* L.



pimenta-malagueta



obrigado pela atenção