

$\beta.$ . *lusitanicum* (Schreb.), Brot. — *Beira littoral*: arredores de Coimbra, Santa Clara (Brot.; Valorado! A. de Carvalho, exsic. n.<sup>o</sup> 667! Moller, Soc. Brot. exsic., n.<sup>o</sup> 1387! Moller, Fl. Lusit. Exsic., n.<sup>o</sup> 1055! Sampaio!), Venda do Cego (Moller!), Villarinho (M. Ferreira!); Figueira da Foz (Loureiro!), Urmar (E. Schmitz!); prox. de Miranda do Corvo (B. F. de Mello!); Pombal e arredores (Moller!), Monte Siccó (Daveau!). — *Centro littoral*: Porto de Moz, Alcaria (R. da Cunha!), Serra de Minde (R. da Cunha!); Serra de Aire (Daveau!); Monte Junto (F. Gomes!); arredores de Alemquer, Cabeço de Santa Quiteria de Meca (Moller, Soc. Brot. exsic., n.<sup>o</sup> 1387<sup>a</sup>!); Villa Franca, Monte Gordo (R. da Cunha!); Alhandra (Daveau!); arredores de Lisboa, Odivellas (P. Coutinho, exsic. n.<sup>o</sup> 920!).

$\gamma.$  *vicentinum* (Rouy), P. Cout. — *Alemtejo littoral*: Milfontes, Aguas da Moita, nas dunas (Sampaio!), entre Milfontes e o Almograve, nas areias marítimas (Sampaio!). — *Algarve*: Cabo de S. Vicente (Welw., exsic. n.<sup>o</sup> 1154! Moller! Daveau!), entre o Cabo de S. Vicente e Sagres (R. Palhinha e F. Mendes!), Sagres (Moller!).

$\delta.$  *algarbiense*, P. Cout. — *Algarve*: prox. de Castro Marim (Welw.!); Tavira e arredores (F. Mendes! abundante); Faro, Montenegro (Moller! Guimarães!).

$\epsilon.$  *Haenseleri* (Bss.), P. Cout. — *Alemtejo littoral*: Cezimbra (Daveau!); Setubal e Serra da Rasca (Luisier, Fl. Lusit. Exsic., n.<sup>o</sup> 1652! Soc. Brot. exsic., n.<sup>o</sup> 1730! Daveau!); Serra da Arrabida (Welw., exsic. n.<sup>o</sup> 1152!), Cabeço de Mil Regos (Daveau!); Odemira (Sampaio!). — *Algarve*: Castro Marim (Welv.!); arredores de Tavira (Daveau!); Lagos (Daveau!); Villa Nova de Portimão (Welv.!).

NOTA. — O *T. Lusitanicum*, Hoffgg. e Lk., conforme já o disse o Conde de Ficalho (loc. cit.), deve referir-se ao *T. capitatum*, L.: basta lançar os olhos sobre a figura da *Flore Portugaise* para se ver a verdade d'esta afirmativa; mas, de modo nenhum, se pôde reunir ao *T. lusitanicum*, Schreb. — «capitulis laxis... caule corymbifero, etc.».

A variedade que descrevo sob o nome de *algarbiense* estava já representada no herbario de Welwitsch, por um pequeno exemplar, e foi no presente anno colhida abundantemente nos arredores de Tavira, pelo digno conservador do herbario d'esta Escola, F. Mendes, que trouxe numerosos exemplares frescos, sobre os quaes a pude estudar devidamente. É muito interessante, como forma de passagem entre o *T. Polium* (sensu restricto) e o *T. Haenseleri*, Bss., e obriga a considerar este ultimo como mais uma variedade de tão polymorpho typo linneano; de resto, era já tambem este o sentir de Welwitsch, pois que numa folha do seu herbario reune, sob o titulo de *fórmas intermedias* ao *T. Polium* e ao *T. capitatum*, uns ramos

do *T. capitatum*, L., do *T. Haenseleri*, Bss., e d'esta nova variedade *algarbiense*, agora denominada e descripta.

28. *Ajuga*, L., Gen. Pl., n.<sup>o</sup> 705!

	Verticillastri pluriflori, spicati (Subgen. I. <i>Bugula</i> , Schreb.).....	2
1	Verticillastri pauciflori (flores plerique solitarii), axillares (Subgen. II. <i>Chamaepitys</i> , Schreb.).....	3
2	Planta stolonifera, 45-50 cm. alta, caulis glabrescentibus v. subbifariam villosis; bracteae superiores verticillastro breviores, saepe coerulescentes; folia glabrescentia, integra v. sinuata; corolla coerulea, rarius rosea, rarissima alba. <i>A. reptans</i> , L.	
2	Planta haud stolonifera, 5-20 cm. alta, caulis undique hispidis; bracteae omnes verticillastrum longe superantes, saepe purpurascentes; folia pleraque villosohispida, subintegra v. irregulariter crenata; corolla coerulea. <i>A. pyramidalis</i> , L.	
3	Planta annua, 10-20 cm. alta, caulis herbaceis, piloso-hirta; folia (infima excepta) 3-partita, laciniis linearibus; corolla flava... <i>A. Chamaepitys</i> (L.), Schreb.	
3	Planta perennis, 2-30 cm. alta, caulis basi lignosis, hirsuta et saepe canescens; folia superne leviter dentata v. subintegra ..... <i>A. Iva</i> (L.), Schreb.	
3	Corolla purpurea; folia margine subrevoluta..... <i>a. purpurascens</i> .	
3	Corolla flava, flavescens, v. albida labio inferiore ad basin purpureo-punctato; folia saepe magis revoluta magisque canescantia. <i>β. pseudo-iva</i> (Rob. et Cast.), Bth.	

Subgen. I. *BUGULA*, Schreb., Briq., Les Lab. des Alpes, pag. 99!

103. **Ajuga reptans**, L., Sp. Pl., pag. 785! Hoffgg. et Lk., Fl. Port., pag. 76! Bth., in DC., Prodr., pag. 595! Gren. et Godr., Fl. de Fr., pag. 706! Wk. et Lge., Prodr. Fl. Hisp., pag. 466 et in herb.! C. de Ficalho, loc. cit., pag. 33! Briq., Les Lab. des Alpes, pag. 100!

*Hab.* in pratis, humidis nemoribusque in Transmontana, Duriminia et Beira littorali. 2f. Fl. Apr. ad Jul. (v. v.).

*Alemdouro transmontano*: arredores de Bragança, nos lameiros pantanosos (P. Coutinho, exsic. n.<sup>o</sup> 913!). — *Alemdouro littoral*: prox. a Melgaço, S. Gregorio (Moller!); Valladares, Albergaria, margem do Minho (R. da Cunha!); margem do Mouro, Ponte do Mouro (R. da Cunha!); Valença, Choupal (R. da Cunha!); Serra do Gerez, Mijaceira (Moller!)

Serafim dos Anjos, Fl. Lusit. Exsic., n.<sup>o</sup> 304!); Cabeceiras de Basto (D. M. L. Henriques!); Povoa de Lanhoso, Rendufinho, nos prados (Sampaio!); arredores de Braga, Monte do Crasto (A. de Sequeira!), Bom Jesus (F. Figueiredo!); Guimarães (Luisier!); S. Pedro da Cova (E. Schmitz!); Vizella (J. de Freitas! Velloso de Araujo!); Felgueiras (Paiva Sampaio!); Amarante, nos prados (Sampaio!); Freamunde (Alves da Cruz!); Valongo, Alfena, peto do moinho (Sampaio!); Leça do Bailio, Santiago de Custoias, margens do rio Leça (E. Johnston, Soc. Brot. exsic., n.<sup>o</sup> 810! C. Barbosa! Gomes da Silva e M. de Albuquerque!); arredores do Porto (Nogueira de Oliveira!), ribeiro de Avintes (Marquez do Fayal!). — *Beira littoral*: Beduido de Alquerubim (Arnaldo de Lemos!); Ourentam, prox. à Ferraria (A. de Carvalho, exsic. n.<sup>o</sup> 665!); Coimbra e arredores (Hoffgg. e Lk., B. Gomes! M. Machado!), Penedo da Mediatação (D. Horta!), Cidral (A. Barbosa!), ribeira de Coselhas (Moller e M. Ferreira!).

104. **Ajuga pyramidalis**, L., Sp. Pl., pag. 785! Hoffgg. et Lk., Fl. Port., pag. 76! Bth., in DC., Prodr., pag. 596! Gren. et Godr., Fl. de Fr., pag. 706! Wk. et Lge., Prodr. Fl. Hisp., pag. 466! C. de Ficalho, loc. cit., pag. 33! Briq., Les Lab. des Alpes, pag. 105!

Verticillastris approximatis, rarius plus minus remotis; bracteis purpurascensibus, rarius herbaceis. Forma bracteis minus coloratis et flore paulo minore var. *meonantham*, Hoffgg. et Lk. (loc. cit.), constituit; forma bracteis herbaceis et verticillastris magis remotis *A. orientalem*, Henriques (Bol. Soc. Brot., III, pag. 201), non L.

*Hab.* in pratis umbrosisque regionae montanae borealis et centralis, ut videtur haud frequens. 24. Fl. Mart. ad Jul. (v. s.).

*Alemdouro transmontano*: Serra de Montesinho (M. Ferreira!); Serra do Marão, Baceiras (Sampaio!). — *Alemdouro littoral*: Serra do Gerez, Borrageiro, prox. de Leonte (Hoffgg. e Lk., J. Henriques! Sampaio!); Povoa de Lanhoso, S. Gens (Judith Sampaio!). — *Beira transmontana*: Serra da Lapa, Corgo do rio Côja (herb. da Univ.!); Lapa e Matta da Vide (M. Ferreira!). — *Beira central*: Serra da Estrella, Sabugueiro (Fonseca!), Lagôa Comprida (M. Ferreira!); arredores de Tondella, Lobão (Moller!); Serra do Caramullo (J. Henriques!); Bussaco (M. Ferreira!); Villa Cova (herb. da Univ.!). — *Beira littoral*: Louzã (J. Henriques! M. Ferreira!).

**NOTA.** — Creio que a uma fórmula d'esta especie, com as bracteas não córadas e os verticilos floraes mais afastados, se deve referir a *A. orientalis* indicada pelo sr. dr. J. Henriques no Gerez (loc. cit.). A verdadeira

*A. orientalis*, L., que é de resto especie bastante proxima da *A. pyramidalis*, distingue-se principalmente pela corolla resupinada (em virtude da torsão do tubo).

Subgen. II. CHAMAEPITYS, Schreb., Briq., Les Lab. des Alpes,  
pag. 109!

105. **Ajuga Chamaepitys** (L.), Schreb., loc. cit., pag. 24;  
Bth., in DC., Prodr., pag. 601! Gren. et Godr., Fl. de Fr., pag. 707!  
Wk. et Lge., Prodr. Fl. Hisp., pag. 467 et in herb.! Briq., Les Lab.  
des Alpes, pag. 109! Teucrium Chamaepitys, L., Sp. Pl., pag. 787!

*Hab.* in aridis, incultis et vineis, in Beira et Extremadura, ut videtur  
rara. ☽. *Fl.* Maj. ad Jul. (v. s.).

*Beira littoral*: Ourentam, prox. do Valle da Igreja (A. de Carvalho,  
exsic. n.º 664!); arredores de Cantanhede (M. Ferreira, Soc. Brot. ex-  
sic., n.º 1126! Fl. Lusit. Exsic., n.º 500!). — *Centro littoral*: Porto de  
Moz, Casaes do Livramento (R. da Cunha!), Torres Novas, Casas Altas,  
Vinha do Augusto (R. da Cunha!).

**NOTA.** — Esta planta, pouco frequente no nosso paiz, foi primeiro co-  
lhida, em maio de 1863, pelo falecido professor da Universidade, Antonio  
de Carvalho.

106. **Ajuga Iva** (L.), Schreb., loc. cit., pag. 25! Bth., in DC.,  
Prodr., pag. 600! Gren. et Godr., Fl. de Fr., pag. 707! Wk. et Lge.,  
Prodr. Fl. Hisp., pag. 467 et in herb.! Briq., Les Lab. des Alpes, pag.  
110! Teucrium Iva, L., Sp. Pl., pag. 787!

α. *purpurascens*.

β. *pseudo-iva* (Rob. et Cast.), Bth., loc. cit.! Wk. et Lge., loc. cit.!  
C. de Ficalho, loc. cit., pag. 33 et in herb.! Rouy, loc. cit.,  
pag. 17! A. Iva, Hoffgg. et Lk., Fl. Port., pag. 77! A. Iva  
heterantha, Brot., Phyt. Lusit., pag. 75, tab. 108! Teucrium  
Iva, Brot., Fl. Lusit., pag. 163! Chamaepitys foliis serratis,  
Tournf., Dénombr. des pl. en Port.! — Corolla flava, v. flaves-  
cens, v. albida labio inferiore ad basin purpureo-punctato, 15-  
22 mm. longa. Planta indumento variabilis, in aridis saepe nana  
(2-3 cm. alta), in profundioribus ad 30 cm. usque elata; flores  
cleiostogamos frequenter prodit. Saepe vix corollae colore ab α  
distinguitur. Forma corollis majoribus var. *algarbiensem*, Welw.

(in schaed herb.!) constituit, et forma elatior var. *majorem*,  
Rouy (loc. cit.).

*Hab.* in siccis et aridis, ad arvorum margines et ad vias region. inf. Lusitaniae mediae et australis 3 non infrequens, & ut videtur rarissima.  
24. *Fl.* Mart. ad Sept. — *Lusit.* Iva moscada, Herva crina. (v. v.).

α. *purpurascens*. — *Centro littoral*: arredores de Cascaes, Caparide (P. Coutinho, exsic. n.º 2429! misturada com 3, mas rarissima). — *Alemtejo littoral*: arredores de Setubal (Luisier!).

β. *pseudo-iva* (Rob. et Cast.), Bth. — *Beira littoral*: arredores de Coimbra (Brot.), Montarroi (A. de Carvalho, exsic. n.º 663!), estrada de Eiras (M. Ferreira, Fl. Lusit. Exsic., n.º 1447!). Pedrulha (Sampaio!); Urmar (E. Schmitz!). — *Beira meridional*: Castello Branco, margem da ribeira da Fáropinha, Monte Fidalgo (R. da Cunha!); Pampilhosa (herb. da Univ.!). — *Centro littoral*: Serra de Mimde (R. da Cunha!); Villa Franca, Monte Gordo (R. da Cunha!); Sacavem (R. da Cunha!); Lisboa e arredores (Brot., Hoffgg. e Lk.), Penha de França (Welw., exsic. n.º 1150!), Perna de Pau (Daveau!), Campolide (Daveau!), Alcantara (Welw., exsic. n.º 1151!); Cintra (Tournf.); arredores de Cascaes, Caparide (P. Coutinho, exsic. n.ºs 914 e 2430! Soc. Brot. exsic., n.º 1127! frequente). — *Alto Alemtejo*: Marvão, S. Salvador (R. da Cunha!); Redondo (Moller!). — *Alemtejo littoral*: arredores de Setubal (Luisier!); Odemira, Villa Nova de Milfontes (Sampaio!). — *Baixas do Guadiana*: Serra de Ficalho (Daveau!); Beja, Charneca da Rata (R. da Cunha!), entre Corte Figueira e Mú (Daveau!). — *Algarve*: Monte Figo (Welw.); Loulé (J. Fernandes!); prax. de Olhão (Welw.); Faro (Moller! Guimarães!); Lagos (Welw.!).

NOTA. — A fórmia com a corolla purpurea deve ser rarissima no nosso paiz; Brotero diz que nunca a encontrou; Welwitsch parece que tambem a não viu e, quanto é possivel affirma-lo pelo exame de exemplares secos, julgo que apenas está representada, nos herbarios que estudei, por um dos tres exemplares colhidos pelo sr. Luisier nos arredores de Setubal. D'essa fórmia com a corolla purpurea só tenho encontrado vivos dois pequenos exemplares, proximo a Caparide (arredores de Cascaes', misturados com os de corolla esbranquiçada e pontuada de vermelho, que é a fórmia commun naquelle localidade; devo accrescentar que aquelles dois exemplares — que conservo no meu herbario — a não ser pela cõr da corolla, quasi que se não distinguem dos da outra fórmia.

REGRAS INTERNACIONAIS DA NOMENCLATURA BOTANICA,  
 ADOPTADAS PELO CONGRESSO INTERNACIONAL DE BOTANICA DE VIENNA 1905  
 E PUBLICADAS EM NOME DA COMMISSAO DE REDACAO DO CONGRESSO

POR

John Briquet

Relator geral

As regras de nomenclatura tanto botanica como zoologica ficaram estabelecidas pelas publicações das obras de Linneu. As descobertas posteriores e os progressos de botanica exigiram comtudo modificações. Com o fim de bem regularizar a nomenclatura fôram approvadas no congresso botanico de Paris em 1867, depois de larga discussão, as — *Leis de nomenclatura botanica* — elaboradas com todo o cuidado e competencia pelo bem conhecido botanico Affonso de Candolle.

A necessidade da revisão d'essas Leis tornou-se evidente muito especialmente em consequencia das publicações de O. Kuntze. Um dos principaes pontos questionados referia-se á data que deveria estabelecer prioridade dos nomes. O. Kuntze tomava para ponto de partida uma data differente da que tinha adoptado A. de Candolle. As consequencias d'este desacordo eram enormes e forçoso era determinar-se com exactidão não só este ponto, como outros de menor importancia.

Uma primeira tentativa foi feita no congresso de Genova em 1892. No congresso de Paris de 1900 resolveu-se que o congresso de 1905 teria por objecto principal a revisão das Leis de 1867, e para preparar os estudos convenientes foi nomeada uma commissão internacional, da qual o relator geral seria o sr. J. Briquet. Essa commissão procurou com todo o cuidado organizar um projecto para ser discutido no congresso de 1905. Esse projecto perfeitamente documentado foi largamente distribuido com o titulo — *Texte synoptique des documents destinés à servir de base aux débats du Congrès international de Nomenclature botanique de Vienne 1905* — redigido e apresentado em nome da commissão pelo relator J. Briquet.

O congresso reuniu grande numero de botanicos de todo o mundo, assistindo a elle todas as grandes sumidades botanicas. Foi larga a discussão e como conclusão fôram adoptadas as regras que aqui são publicadas, sendo traduzidas do original francês.

*J. Henriques.*

REGRAS INTERNACIONAIS PARA A NOMENCLATURA BOTANICA  
PRINCIPALMENTE DAS PLANTAS VASCULARES

---

Capitulo I. Considerações geraes e principios dirigentes

Artigo 1. A historia natural não pôde progredir sem um systema regular de nomenclatura, reconhecido e usado pela immensa maioria dos naturalistas de todos os paizes.

Art. 2. As prescripções que permitem estabelecer o systema regular da nomenclatura botanica dividem-se em *principios, regras e recommendações*. Os principios (art. 1-9, 10-14, 15-18) servem de base ás regras e ás recommendações. As regras (art. 19-58) cujo fim é pôr em ordem a nomenclatura, que o passado nos legou, e a preparar a nomenclatura futura, teem sempre caracter retroactivo; os nomes ou as fórmas de nomenclatura contrarias a uma regra não podem ser conservadas.

As recommendações referem-se a pontos secundarios e teem por fim tornar no futuro a nomenclatura mais uniforme e clara: os nomes ou fórmas de nomenclatura contrarias a uma recommendação, sem poderem ser consideradas como modelo digno de ser imitado, não podem ser registrados.

Art. 3. As regras de nomenclatura não podem ser arbitrárias, nem impostas. Devem ser simples e baseadas em motivos sufficientemente claros e bastante fortes para que todos as comprehendam e se julguem dispostos a acceital-as.

Art. 4. Em todas as partes da nomenclatura deve ter-se como principio essencial: 1.º a fixidez dos nomes; 2.º evitar ou repudiar o emprego de fórmas ou de nomes, que possam produzir erros, ou determinar confusão na sciencia.

Como consequencia é importantissimo evitar a creaçao inutil de termos.

As outras considerações, tales como a correccão grammatical absoluta, a regularidade ou euphonia dos nomes, um uso mais ou menos geral, attenções pessoaes, etc., apesar de sufficiently importantes, são relativamente accessorias.

Art. 5. Nenhum uso contrario ás regras pôde ser mantido, se fôr causa de confusões ou de erros. Qualquer uso, que não tenha estes inconvenientes, pôde dar lugar a excepções, que nem deverão ser imitadas nem ampliadas. Se não houver regra especial, ou se as consequencias das regras fôrem duvidosas, um uso qualquer estabelecido fará lei.

Art. 6. Os principios e as fórmas da nomenclatura, tanto na botanica como na zoologia, devem ter a maxima similhança possivel, sendo comtudo a nomenclatura botanica completamente independente da nomenclatura zoologica.

Art. 7. Os nomes de todos os grupos serão em lingua latina. Se derivarem d'outra lingua tomarão as desinencias latinas a não haver alguma excepção consagrada pelo uso. Se fôrem traduzidos para qualquer das linguagens modernas dever-se-ha conservar tanto quanto possivel a similarhança com os nomes originaes latinos.

Art. 8. A nomenclatura comprehende duas categorias de nomes: 1.<sup>º</sup> nomes ou antes termos, que exprimem a natureza de grupos comprehendidos uns nos outros; 2.<sup>º</sup> nomes particulares de cada um dos grupos de plantas, que a observação fez crear.

Art. 9. As regras e recommendações da nomenclatura botanica teem applicação a todas as classes do reino vegetal sob a reserva das disposições especiaes ás plantas fosseis e ás plantas não vasculares<sup>1</sup>.

## Capitulo II. Sobre a maneira de designar a natureza e a subordinação dos grupos que compõem o reino vegetal

Art. 10. Todo o individuo vegetal pertence a uma especie (*species*); toda a especie a um gênero (*genus*), todo o genero a uma família (*familia*), toda a familia a uma ordem (*ordo*), toda a ordem a uma classe (*classis*) e toda a classe a uma divisão (*divisio*).

Art. 11. Em muitas especies ha variedades (*varietas*) e fórmas (*forma*), em certas especies cultivadas modificações mais profundas ainda; em muitos generos secções (*sectio*) e em muitas familias tribus (*tribus*).

Art. 12. Emfim como a complicação dos factos obriga frequentes vezes a distinguir grupos intermediarios mais numerosos, podem crear-se subdivisões d'um grupo antepondo ao nome desse grupo a syllaba *sub*, signi-

---

<sup>1</sup> Estas disposições especiaes ficaram reservadas para o congresso de 1910; podem consistir: 1.<sup>º</sup> em regras sobre pontos particulares relátivos á natureza dos fosseis e das plantas inferiores; 2.<sup>º</sup> em listas complementares de *nomina conservanda* para todas as divisões vegetaes diferentes das phanerogamicas.

ficando subfamilia (*subfamilia*) um grupo entre uma familia e uma tribu, uma subtribu (*subtribus*) um grupo entre uma tribu e um genero, etc. O numero dos grupos assim subordinados pôde ser para as plantas espontaneas sómente de 21, pela ordem seguinte:

Regnum vegetabile. Divisio. Subdivisio. Classis. Subclassis. Ordo. Subordo. Familia. Subfamilia. Tribus. Subtribus. Genus. Subgenus. Sectio. Subsectio. Species. Subspecies. Varietas. Subvarietas. Forma. Individuum.

Se esta lista de grupos fôr insuficiente, poderá ser aumentada por intercalação de grupos supplementares com a condição de não provocarem confusão ou erro.

Exemplo: *Series* e *subseries* são grupos que podem ser interpuestos entre a subsecção e especie.

**Art. 13.** A definição de cada nome dos grupos varia, dentro de certos limites, segundo opiniões individuaes e o estado da sciencia, porém a ordem relativa, sancionada pelo uso, não pôde ser invertida. Qualquer classificação em que essa ordem seja invertida não pôde ser admittida.

Exemplos de inversões inadmissíveis: uma fórmula dividida em variedades, uma especie dividida em generos, um genero contendo familias ou tribus.

**Art. 14.** A fecundação d'uma especie por outra especie dá logar a um hybrido (*hybrida*), a d'uma modificaçao d'uma especie por outra modificaçao da mesma especie dá um mestiço (*mistus*).

#### Recomendações:

I. A disposição das especies num genero ou numa subdivisão d'un genero é feita por meio de signaes typographicos, letras ou numeros. Os hybridos serão dispostos a seguir a uma das especies de que derivam com o signal  $\times$  posto antes do nome do genero.

A disposição das subespecies na especie faz-se por letras ou numeros; o das variedades pelas letras gregas  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ , etc. Os grupos inferiores ás variedades e os mestiços são indicados por letras, numeros ou signaes typographicos á vontade do auctor.

As modificações das plantas cultivadas devem ficar ligadas tanto quanto possível ás especies espontaneas das quaes derivam.

Capitulo III. Sobre o modo de designar cada grupo ou associação  
de vegetaes em particular

Secção 1. Principios geraes. Prioridade

Art. 15. Cada grupo natural de vegetaes<sup>1</sup> não pôde ter mais do que uma designação, que seja valida, como por exemplo a mais antiga sob condição de ser conforme com as regras indicadas nos art. 19 e 20 (vide secção 2).

Art. 16. A designação d'um grupo por um ou muitos nomes não tem por fim dar a conhecer caracteres ou a historia d'esse grupo, mas sim dar um meio de nos entendermos.

Art. 17. Ninguem deve mudar um nome ou uma combinação de nomes sem motivos graves, fundados no conhecimento mais completo de factos ou sobre a necessidade de abandonar uma nomenclatura contraria ás regras.

Art. 18. A fórmula, numero e arranjo dos nomes depende da natureza de cada grupo segundo as seguintes regras.

Secção 2. Ponto de partida da nomenclatura; limitação do principio  
de prioridade

Art. 19. A nomenclatura botanica começa com Linneu, *Species plantarum*, ed. 1 (anno 1753) para todos os grupos de plantas vasculares. Convencionou-se referir os generos, cujos nomes figuram nesta obra ás descripções dadas no *Genera plantarum*, ed. 5 (anno 1754).

Art. 20. Comtudo para evitar que a nomenclatura dos generos não soffra alterações sem vantagens pela applicação estricta das regras de nomenclatura ou do principio de prioridade, as regras preveem uma lista de nomes que devem ser conservados em todo o caso. Esses nomes são de preferencia áquelle cujo emprego se tornou geral durante os 50 annos que se seguiram á publicação d'elles ou que fôram empregados em monographias ou em grandes obras florísticas até 1890. A lista d'esses nomes é dada em seguida ás regras de nomenclatura.

---

<sup>1</sup> Vide a observação feita no art. 9.

### Secção 3. Nomenclatura dos diversos grupos

#### § 1. Nomes de grupos superiores ás familias

##### Recomendações:

Dever-se-ha attender para a nomenclatura dos grupos superiores ás familias ás seguintes prescripções destinadas a dar clareza e certa uniformidade:

**II.** Os nomes das divisões e subdivisões, das classes e subclasses, serão derivados d'um dos caracteres principaes e serão expressos por nomes derivados do grego ou do latim, dando-se a grupos de igual natureza uma certa harmonia de fórmá e de desinencia.

Exemplos: *Angiospermae*, *Gymnospermae*, *Monocotyledoneae*, *Dicotyledoneae*, *Pteridophyta*, *Coniferae*. Nas cryptogamicas os nomes antigos de familias, taes como *Fungi*, *Lichenes*, *Algae*, podem ser conservados como nomes de grupos superiores ás familias.

**III.** As ordens são designadas de preferencia pelo nome d'uma das suas principaes familias, com a terminação *-ales*. As subordens são designadas d'uma maneira analoga, com a terminação *-ineae*. Outras terminações poderão ser conservadas para estes nomes, uma vez que d'ahi não resulte confusão ou erros.

Exemplos de nomes de ordem: *Polygonales* (de *Polygonaceae*), *Urticales* (de *Urticaceae*), *Glumiflorae*, *Controspермае*, *Parietales*, *Tubiflorae*, *Microspermae*, *Contortae*. Exemplos de nomes de subordens: *Bromeliinae* (de *Bromeliaceae*), *Malvineae* (de *Malvaceae*), *Tricoccae*, *Enantioblastae*.

#### § 2. Nomes de familias, de subfamilias, de tribus e de subtribus

**Art. 21.** As familias (*familiae*) são designadas pelo nome d'um de seus generos, ou de antigos nomes genericos com a desinencia *-aceae*.

Exemplos: *Rosaceae* (de *Rosa*), *Salicaceae* (de *Salix*), *Caryophyllaceae* (de *Dianthus Caryophyllus*), etc.

**Art. 22.** Fazem excepção os seguintes nomes consagrados por um longo uso: *Palmae*, *Gramineae*, *Cruciferae*, *Leguminosae*, *Guttiferae*, *Umbelliferae*, *Labiatae*, *Compositae*.

**Art. 23.** Os nomes das subfamilias (*subfamiliae*) são derivados d'um dos generos nellas contidos com a desinencia *-oideae*. O mesmo se faz com as tribus (*tribus*) dando-se-lhes a terminação *-eae*, e para as subtribus (*subtribus*) a terminação *-inae*.

Exemplos de subfamilias: *Asphodeloideae* (de *Asphodelus*), *Rumicoideae* (de *Rumex*); tribus: *Asclepiadeae* (de *Asclepias*), *Phyllantheae* (de *Phyllanthus*); subtribus: *Melastelmatinae* (de *Melastelma*), *Madiinae* (de *Madia*).

### § 3. Nomes de generos e de subdivisões de generos

**Art. 24.** Os generos recebem nomes substantivos (ou adjectivos substantivados) singulares escriptos com letra maiuscula, que representam para cada um o nome proprio de familia. Estes nomes podem ser tirados de qualquer fonte e até mesmo compostos de modo arbitrario.

Exemplos: *Rosa*, *Convolvulus*, *Hedysarum*, *Bartramia*, *Liquidambar*, *Gloriosa*, *Impatiens*, *Manihot*.

**Art. 25.** Os subgeneros e secções recebem tambem nomes ordinariamente substantivos e similhantes aos nomes dos generos. O nome que se dá ás subsecções e mais subdivisões inferiores dos generos são de preferencia adjectivos no plural, escrevendo-se com letra maiuscula ou indicados por um numero d'ordem ou por uma letra.

Exemplos: Substantivos: *Fraxinaster*, *Trifoliaster*, *Adenoscilla*, *Euhermannia*, *Arcieracium*, *Micromelilotus*, *Pseudinda*, *Heterodraba*, *Gymnocimum*, *Neoplantago*, *Stachytypus*; adjectivos: *Pleiotylae*, *Fimbriati*, *Bibracteolata*, *Pachycladæ*.

### Recomendações:

**IV.** Quando um nome d'un genero, subgenero ou secção, são derivados do nome d'un homem, forma-se do modo seguinte:

a) Quando o nome termine por vogal, junta-se-lhe um *-a* (assim: *Glazioua*, de *Glaziou*; *Bureaua*, de *Bureau*), excepto quando o nome já termina em *-a*. Nesse caso faz-se a terminação em *aea* (*Collaea*, de *Colla*).

b) Quando o nome terminar em consoante, junta-se-lhe a terminação *-ia* (*Magnisia*, de *Magnus*; *Ramondia*, de *Ramond*), excepto quando terminar em *-er*. Neste caso o nome terminará em *era* (*Kernera*, de *Kerner*).

c) As syllabas que não são alteradas por estas terminações conservam sua orthographia exacta, mesmo com as consoantes *k* e *w* ou com agrupamentos de vogaes não empregados na lingua latina. As letras estranhas ao latim dos botanicos serão transcritas, os signaes diacriticos abandonados. Os *ä*, *ö*, *ü* das linguis germanicas transformam-se em *ae*, *oe*, *ue*, os *é*, *è* e *ê* da lingua franceza são representados por *e*.

d) Os nomes podem ser acompanhados d'un prefixo, d'un suffixo, ou modificados por anagramma ou abreviatura. Neste caso tem sempre o valor de palavras diferentes do nome primitivo. Ex.: *Durvillea* e *Urvillea*, *Lapeyrousea* e *Peyrousea*, *Englera*, *Englerastrum* e *Englerella*, *Bouchea* e *Ubochea*, *Graderia* e *Gerardia*, *Martia* e *Martiusia*.

V. Dão provas de discernimento e de bom gosto os botanicos que tiverem de formar nomes novos, se attenderem ás seguintes recommendações:

- a) Não fazer nomes compridos ou de difícil pronuncia.
- b) Não empregar nomes já anteriormente empregados e tendo passado para a synonymia (homonymos).
- c) Não dedicar generos a pessoas completamente estranhas á botanica ou pelo menos ás sciencias naturaes, nem a pessoas perfeitamente desconhecidas.
- d) Não derivar os nomes de linguis barbaras a não ser que esses nomes sejam muitas vezes citados em livros de viajantes e que tenham fórmula agradavel, facilmente adaptavel á lingua latina ou ás linguis de paizes civilisados.
- e) Fazer lembrar, sendo possivel, pela composição ou desinencia do nome, as affinidades ou as analogias do genero.
- f) Evitar nomes adjetivos substantivados.
- g) Não empregar como nome de genero o que fôr mais proprio d'um subgenero ou d'uma secção (*Eusideroxylon*, por exemplo, nome creado para um genero das lauraceas, o qual porém é conservado).
- h) Não formar nomes pela combinação de termos de duas linguis.

VI. Os botanicos que tiverem de formar nomes de subgeneros ou de secções bem farão, attendendo aos preceitos anteriores e aos seguintes:

- a) Tomar para a divisão principal do genero um nome que por qualquer modificação ou adição faça lembrar esse genero (*Eu-* posto no principio do nome quando fôr de origem grega; *-astrum*, *-ella* no final do nome, quando fôr latino, ou enfim qualquer outra modificação uma vez que seja conforme á grammatica ou aos usos da lingua latina).
- b) Evitar o dar a um subgenero o nome do genero com a terminação *-oides* ou *-opsis*, reservando-se estas terminações para os nomes de uma secção que tenha similitudine com outro genero, quando esse nome fôr de origem grega.
- c) Evitar o emprego d'um nome já empregado como nome generico ou como nome de secção.

VII. Quando se quizer empregar o nome d'um subgenero ou secção conjuntamente com o nome do genero e da especie, será esse nome collocado entre parenthesis entre os nomes do genero e da especie. Ex.: *Astragalus (Cycloglottis) contortuplicatus*.

#### § 4. Nomes de especies e de subdivisões de especies

**Art. 26.** Cada especie, mesmo quando uma só formar um genero, será designada pelo nome do genero, ao qual pertencer, seguido d'um nome (ou epitheto), dito específico, ordinariamente de natureza dos adjetivos (combinação de dois nomes, binomio, nome binario).

Exemplos: *Dianthus monspessulanus*, *Papaver Rhoeas*, *Fumaria Gussonei*, *Uromyces Fabae*, *Geranium Robertianum*, *Embelia Serasinorum*, *Adiantum Capillus Veneris*. Linneu introduziu por vezes symbolos nos nomes específicos. O art. 26 implica a transcrição d'esses symbolos; ex.: *Scandix Pecten-Veneris* (= *Scandix Pecten ♀*); *Veronica Anagallis-aquatica* (= *Veronica Anagallis* ▽).

## Recommendações:

VIII. O nome específico deve indicar qualquer cousa da apparencia, dos caracteres, da origem, da historia ou das propriedades da especie. Se fôr derivado do nome d'um homem serve geralmente para recordar o nome de quem a de cobriu ou descreveu, ou que d'ella se ocupou de qualquer forma.

IX. Os nomes de homens ou de mulheres, bem como dos paizes e das localidades empregadas como nomes específicos, podem ser substantivos empregados no genitivo (*Clusi<sup>i</sup>, saharae*) ou adjectivos (*Clusianus, dahuricus*). É preferivel evitar para o futuro o genitivo e o adjectivo d'um mesmo nome para designar duas especies do mesmo genero, por ex.: *Lysimachia Hemsleyana* Maxim. (1891) e *L. Hemsley* Franch. (1895).

X. Todos os nomes específicos se escrevem com letras minusculas com exceção dos que derivam de nomes de homens ou de mulheres (substantivos ou adjectivos), ou de nome de genero (substantivo ou adlectivo). Ex.: *Ficus indica*, *Circeea lutetiana*, *Brassica Napus*, *Lythrum Hyssopifolia*, *Aster novi-belgii*, *Malva Tournefortiana*, *Phyteuma Halleri*.

XI. Quando o nome específico fôr tirado do nome d'um homem deverá ser formado da fórmula seguinte:

a) Quando o nome termina por vogal junta-se-lhe um *-i* (assim: *Glazioui*, de Glaziou; *Bureaui*, de Bureau), exceptuando quando o nome termina em *-a*, e nesse caso o nome terminará em *-ae* (assim: *Balansae*, de Balansa).

b) Quando o nome terminar por consoante juntam-se-lhe as letras *-ii* (assim: *Magnusii*, de Magnus; *Ramondii*, de Ramond), salvo quando a desinencia fôr em *-er*, fazendo-se então terminar o nome em *-eri* (ex.: *Kerner*, de Kerner).

c) As syllabas não modificadas por estas desinencias conservam completamente sua orthographia exacta mesmo com as consoantes *k* e *w* ou por grupos de vogais não usadas no latim classico. As letras estranhas ao latim dos botânicos serão transcriptas, os signaes diacriticos abandonados. Os *ā*, *ō*, *ū* transformam-se em *ae*, *oe*, *ue*, e os *é* e *ê* da lingua francesa mudam-se em geral para *e*.

d) Quando os nomes específicos derivados d'um nome proprio teem uma fórmula adjectiva, formam-se de modo analogo (*Geranium Robertianum*, *Carex Halleriana*, *Ranunculus Boreanus*, etc.).

XII. O mesmo se segue com os nomes de mulheres. Estes são escriptos na fórmula feminina quando tiverem uma fórmula substantiva. Ex.: *Cypripedium Hookerae*, *Rosa Beatricis*, *Scabiosa Olyae*, *Omphalodes Luciliae*.

XIII. Na formação de nomes específicos compostos de duas ou muitas raízes, tiradas do latim ou do grego, a vogal collocada entre as duas raízes torna-se vogal de ligação, em latim *i* e em grego *o*; escrever-se-ha *menthifolia*, *salviifolia*, e não *menthaefolia*, *salviaefolia*. Se a segunda raiz começa por uma vogal e se a euphonía o exige, deve eliminar-se a vogal de ligação (*calliantha*, *lepidantha*). A conservação da ligação em *ae* é legitima só quando a etymologia o exige (*caricaeformis*, de *Carica*) que pode ficar juntamente com *cariciformis*, de *Carex*.

XIV. Na construcção de nomes específicos os botânicos bem farão se attenderem ás seguintes recommendações:

a) Evitar nomes compridos e de difícil pronuncia.

b) Evitar nomes que exprimem um caracter commum a todos ou a todas as espécies d'um genero.

- c) Evitar o emprego de nomes de localidades pouco conhecidas ou muito restritas com excepção d'aquellas cujo habitat é muito restricto ou local.
- d) Evitar no mesmo genero nomes muito similhantes e muito especialmente aquelles que differem só pelas ultimas letras.
- e) Não adoptar os nomes ineditos que se encontram nas notas de viajantes ou nos herbarios, atribuindo-os a estes, a não ser que elles tenham approvado a publicação.
- f) Evitar o emprego de nomes que já tenham sido empregados no mesmo genero ou em qualquer genero proximo e que estiverem já fóra do uso.
- g) Nunca dar a qualquer especie um nome de pessoa que não tenha descoberto, descripto, figurado ou estudado de qualquer modo essa especie.
- h) Evitar nomes especificos compostos de duas palavras.
- i) Evitar nomes que formem pleonasmo com o nome do genero.

**Art. 27.** Duas especies do mesmo genero não podem ter o mesmo nome específico, mas o mesmo nome específico pôde ser empregado em generos diferentes.

Exemplo: *Arabis spathulata* DC. e *Lepidium spathulatum* Phil. são dois nomes de Crucíferas que podem ser adoptados, mas já não *Arabis spathulata* Nutt. in Torr. et Gray, por causa do *Arabis spathulata* DC. mais antigo e perfeitamente valido.

**Art. 28.** Os nomes das subespecies e variedades formam-se do mesmo modo que os nomes específicos, juntando-se a estes por sua ordem, começando por os de grão superior de divisão. O mesmo se seguirá para as subvariedades, fórmas e outras modificações ligeiras ou passageiras de plantas espontaneas, recebendo só um nome, ou numeros ou letras, que facilitem a sua coordenação. O emprego da nomenclatura binaria para as subdivisões de especies não é admissivel.

Exemplos: *Andropogon ternatus*, subesp. *macrothrix* (e não *Andropogon macrothrix* ou *Andropogon ternatus*, subesp. *A. macrothrix*); *Herniaria hirsuta*, var. *diandra* (e não *Herniaria diandra* ou *Herniaria hirsuta*, var. *H. diandra*); fórm. *nanus*, fórm. *maculatum*.

#### Recomendações:

**XV.** As recomendações feitas para os nomes específicos teem igual applicação aos nomes das subdivisões das especies. Estes concordam sempre com o nome genérico, todas as vezes que tiverem fórmula adjetiva (*Thymus Serpyllum*, var. *angustifolius*, *Ranunculus acris*, subesp. *Friesianus*).

**Art. 29.** Duas subespecies da mesma especie não podem ter o mesmo nome. Um nome d'uma variedade não pôde ser repetido noutra variedade da mesma especie, ainda mesmo quando se tratar de variedades ou subespecies diferentes. O mesmo se seguirá com as subvariedades e fórmas.

Podem porém os mesmos nomes ser empregados em subvariedades de especies diferentes e igualmente as subdivisões d'uma especie podem ter o mesmo nome empregados noutras especies.

Exemplos: Nomenclatura admissivel para subdivisões de especies: *Rosa Jundzilli*, var. *leioclada*, *R. rugosa*, var. *leioclada*, *Viota tricolor*, var. *hirta*, apesar de haver uma especie anteriormente denominada *Viola hirta*. Nomenclatura incorrecta: *Erysimum hieraciifolium*, subesp. *strictum*, var. *longisiliquum* e *E. hieraciifolium*, subesp. *pannonicum*, var. *longisiliquum* (nomenclatura que dá duas variedades da mesma especie com o mesmo nome).

#### Recommendação:

XVI. Recomenda-se que se evite o uso da liberdade concedida na ultima parte do art. 29. Evitar-se-ha assim dar logar a enganos e confusões, reduzindo-se igualmente ao minimo as mudanças de nomes no caso das subespecies passarem a ser consideradas como especies ou vice versa.

Art. 30. Nas plantas cultivadas as fórmas e mestiços recebem nomes de phantasia em linguagem vulgar, tão diferentes quanto possivel dos nomes latinos da especie ou variedade. Quando fôr possivel referil-as a especie, ou subespecie ou variedade botanica, indica-se esta pela successão de nomes.

Exemplo: *Pelargonium zonale* Mistress-Pollock.

#### § 5. Nomes de hybridos e de mestiços

Art. 31. Os hybridos entre especies do mesmo genero, ou presumidos como tales, são designados por uma formula e por um nome, sempre que isso pareça util ou necessario.

A formula escreve-se por meio dos nomes ou epithetos especificos dos dois paes, dispostos por ordem alphabetic a e ligados pelo signal  $\times$ . Quando o hybrido tem origem bem certa, a formula pôde ser completada pelos signaes ♂ e ♀.

O nome, formado segundo as regras adoptadas para os nomes das especies, distingue-se d'estas pela ausencia do numero d'ordem e pelo signal  $\times$  precedendo o nome do genero.

Exemplos:  $\times$  *Salix capreola* = *Salix aurita*  $\times$  *caprea*; *Digitalis lutea* ♀  $\times$  *purpurea* ♂; *Digitalis lutea* ♂  $\times$  *purpurea* ♂.

Art. 32. Os hybridos intergenericos (entre especies de generos diferentes) ou presumidos taes, são tambem designados por uma formula, e por um nome, quando isso for julgado util ou necessario.

A formula escreve-se por meio dos nomes dos paes e por ordem alphabeticá.

O hybrido fica ligado áquelle dos dois generos, que precede o outro na ordem alphabeticá. O nome é precedido do signal  $\times$ .

Exemplos:  $\times Ammophila baltica = Ammophila arenaria \times Calamagrostis epigeios$

Art. 33. Os hybridos ternarios, ou de ordem superior, são designados como os hybridos ordinarios por uma formula e eventualmente por um nome.

Exemplos:  $\times Salix Straehleri = Salix aurita \times cinerea \times repens$  ou  $S. (aurita \times repens) \times cinerea$ .

Art. 34. Quando ha a distinguir fórmas diversas d'um hybrido (hybridos polymorphos, combinações entre as diversas fórmas de especies collectivas, etc.) as subdivisões serão classificadas no interior do hybrido como as subdivisões de especies dentro das especies.

Exemplos:  $\times Menta villosa, \beta Lamarckii (= M. longifolia \times rotundifolia)$ . As formulas podem indicar a preponderancia dos caracteres d'um ou d'outro parente do modo seguinte:  $Menta longifolia > \times rotundifolia$ ,  $Menta longifolia \times < rotundifolia$ ,  $Cirsium supercanum \times rivulare$ , etc. Podem tambem indicar a participação d'uma variedade particular. Ex.:  $Salix caprea \times daphnoides$ , var. *pulchra*.

#### Recomendação:

XVII. Os mestigos ou os considerados como taes, podem ser designados por um nome e uma formula. Os nomes dos mestigos são intercalados dentro da especie entre as subdivisões d'estas e precedidos do signal  $\times$ . Na formula os nomes dos paes são dispostos por ordem alphabeticá.

#### Secção 4. Da publicação dos nomes e da data de cada nome ou combinação de nomes

Art. 35. A publicação resulta da venda ou da distribuição pelo publico de impressos ou de autographias indeleveis.

A comunicação de nomes novos numa sessão publica; nomes postos

nas collecções ou em jardins abertos ao publico, não constituem publicação.

Exemplos: Publicação não impressa, effectiva: a *Salvia oxyodon* Webb et Heldr. publicada em julho de 1850 num catalogo autographado e exposto á venda (Webb et Heldreich, *Catalogus plantarum hispanicarum*, etc. ab A. Blanco lectarum. Parisiis, Jul. 1850, in-folio). Publicação não effectiva, feita numa sessão publica: Cusson annuncia a criação do genero *Physospermum* numa memoria lida á Sociedade das sciencias de Montpellier em 1773, mais tarde em 1782 ou 1783 na Sociedade de medicina de Paris, mas não tem publicação valida senão em 1787 nas *Memorias da Sociedade de medicina de Paris*, vol. V, 1.<sup>a</sup> parte. A publicação valida do genero *Physospermum* data pois do anno de 1787.

Art. 36. A partir de 1 de janeiro de 1908 os nomes de grupos novos só serão definitivamente validos quando acompanhados por uma diagnose latina.

Art. 37. Uma especie ou uma subdivisão d'uma especie anunciada numa obra com um nome específico ou de variedade completa, mas sem diagnose, nem referencia a uma descripção anterior, feita sob outro nome, não se considera validamente publicada. Uma citação na synonymia ou a menção accidental d'un nome não basta para que seja julgado como validamente publicado. Equalmente a menção d'un nome no rotulo d'uma exsiccata sem diagnose impressa ou autographada, não constitue publicação valida.

As estampas acompanhadas de analyses equivalem a uma descripção. Esta tolerancia terminará com relação a estampas publicadas a partir do 1.<sup>º</sup> de janeiro de 1908.

Exemplos: Publicações validas: *Onobrychis eubrychidea* Boiss. *Fl. or.* II, 546 (ann. 1872) publicada com uma descripção; *Panax nossibiensis* Drake in Grandidier, *Hist. phys. nat. et polit. de Madagascar*, vol. XXXV, t. V, III, 3.<sup>a</sup> parte, p. 406, ann. 1896, publicado sob a forma de uma estampa com analyses; *Cynanchum nivale* Nym. *Syll. fl. eur.* 108 (ann. 1854-1855), publicado com referencia ao *Vincetoxicum nivale* Boiss. et Heldr. descripto anteriormente; *Hieracium Flahaultianum* Arv.-Touv. et Gaut., publicado numa exsiccata acompanhado d'uma descripção impressa (*Hieraciotheca gallica*, n.<sup>o</sup> 935-942, ann. 1903).

Publicações não validas: *Sciadophyllum heterotrichum* Deen. et Planch. in *Revue Hortic.*, ser. IV, III, 107 (ann. 1854), publicado sem descripção nem referencia á descripção feita anteriormente sob outro nome; *Ornithogalum undulatum* Hort. Berol. ex Kunth, *Enum. plant.* IV, 348 (ann. 1843), citado como synonymo de *Myogalum Boucheanum* Kunth, l. c. (nome adoptado pelo auctor) não se pôde considerar valido; transportado para o genero *Ornithogalum*, esta especie deve chamar-se *Ornithogalum Boucheanum* Aschers. in *Osterr. bot. Zeitschr.* XVI, 191 (ann. 1866); *Erythrina micropteryx* Poepp. citado como synonymo de *Micropterix Poeppigiana* Walp. in *Linnaea*, XXIII, 740 (ann. 1850) não tem publicação valida; esta especie collocada no genero *Erythrina* deve chamar-se *Erythrina Poeppigiana* O. F. Cook, in *Un. St. Dep. Agr.*, Bull. n.<sup>o</sup> 25, p. 57 (ann. 1901); *Nepeta Sieheana* Hausskn., nome que figura numa exsiccata sem descripção (W. Siehe, *Bot. Reise nach Cicilien*, n.<sup>o</sup> 521, ann. 1896), também não tem publicação valida.

Art. 38. Um genero ou qualquer outro grupo superior á especie, recebendo um nome ou anunciado sem ser caracterisado em conformidade com o art. 37 não pode ser considerado como tendo tido publicação valida (*nomen nudum*). A indicação pura e simples de especies como pertencentes a um genero novo ou de generos como pertencentes a um grupo superior, não basta para que esse genero ou esse grupo seja considerado como caracterizado e regularmente publicado. Combinou-se contudo em exceptuar d'este principio os nomes genericos mencionados por Linneu na edição 1.<sup>a</sup> (1753) no *Species plantarum*, nomes que são referidos ás descrições contidas no *Genera plantarum*, ed. 5, 1754 (veja-se o art. 19).

Exemplos: Publicações validas: *Carphalea* Juss. *Gen. pl.* 198 (ann. 1789), publicado com descrição; *Thuspeiantha* Dur. *Ind. gen. Phaner.* p. X (ann. 1888), publicado com referencia ao genero *Taipeianthus* Boiss. descripto anteriormente; *Stipa* L. *Sp. pl.* ed. I, p. 78, ann. 1753 é nome valido porque está a descrição no *Genera plantarum*, ed. 5, n.º 84, ann. 1754.

Publicações não validas: *Egeria* Neraud (*Bot. Voy. Freycinet*, p. 28, ann. 1826), publicado sem diagnose nem referencia á descrição anterior feita sob outro nome; *Acosmus* Desv. mencionado incidentemente como synonymo do genero *Aspicarpa* Rich. por De Candolle (*Prodr.* I, 583, ann. 1824); *Zatarhendi* Forsk. *Fl. aeg.-arab.* p. CXV, baseado simplesmente na enumeração de tres especies do genero *Ocimum*, sem indicação de caracteres.

Art. 39. A data d'um nome ou de combinação de nomes é a da sua publicação effectiva, isto é, d'uma publicação irrevogável. Até prova em contrario o que faz fé é a data inscripta na obra, na qual deve estar também o nome ou as combinações de nomes. A partir de 1 de janeiro de 1908 a data da publicação da diagnose latina entra só em linha de conta na questão de prioridade.

Exemplos: *Mentha foliicoma* Opiz é uma planta distribuida por seu auctor desde 1832, mas é um nome que data de 1882 (publicado por Déséglyse, *Mentha* Op. III, in *Bull. soc. étud. scient. Angers*, ann. 1881-1882, p. 210); *Mentha bracteolata* Op. Seznam, p. 65, ann. 1852, sem descrição é nome que só em 1882 foi publicado com descrição valida (Déséglyse, l. c. p. 211). Há alguma razão para julgar que o volume I das *Familles des plantes* d'Adanson tivesse sido publicado em 1762, mas, na incerteza, é a data 1763 que se encontra no título que faz fé. Diversas partes do *Species plantarum* de Willdenow foram publicadas do seguinte modo: vol. I em 1798, vol. II, 2 em 1800, vol. III, 1 em 1801, vol. III, 2 em 1803, vol. III, 3 em 1804, vol. IV, 2 em 1806, em vez dos annos 1797, 1799, 1800, 1800, 1800, 1803 que se encontram nos titulos d'estes volumes; as primeiras datas são as que fazem fé. O vol. III do *Prodromus florae hispanicae* de Willkomm et Lange, cujo título tem a data de 1880, foi publicado em 4 fascículos, sendo o de pag. 1-240 em 1874, o de pag. 241-512 em 1877, o de pag. 513-736 em 1878, o de pag. 737 até ao fim em 1880. Fazem fé as datas da publicação dos fascículos.

**Recommendações:**

Os botânicos farão bem em attender ás seguintes recommendações quando tiverem de fazer publicações:

**XVIII.** Não publicar um nome sem indicar claramente se é nome de família, tribo, gênero ou secção, espécie ou variedade, em uma palavra, indicar uma opinião sobre a natureza do grupo ao qual deram o nome.

**XIX.** Evitar em suas publicações a menção de nomes inéditos que não aceitam e muito especialmente se as pessoas que formaram tais nomes não tiverem sufficiente auctoridade para isso (ver a Rec. XIV e).

**XX.** Quando fôrem publicados nomes novos em obras redigidas em linguagens modernas (floras, catálogos, etc.), devem ser feitas simultaneamente as diagnoses latinas para que esses nomes fiquem tendo valor na nomenclatura científica.

**XXI.** Dar a etymologia dos novos nomes gênericos e dos específicos, quando o sentido d'elles não seja claro.

**XXII.** Indicar exactamente a data da publicação das obras e da época da venda ou da distribuição de plantas com nomes e números, todas as vezes que estas fôrem acompanhadas de diagnoses impressas. Quando se tratar d'obras publicadas por partes, a ultima folha publicada d'um volume deverá dar as indicações das datas exactas da publicação de cada fascículo ou partes do volume o tambem do numero de páginas de cada um.

**XXIII.** Exigir que os editores de escriptos publicados em jornais indiquem nas *separatas* a data da publicação (ano e mez) e igualmente o título do jornal, no qual foi feita a publicação.

**XXIV.** As *separatas* deviam trazer sempre a paginação do jornal no qual se fez a publicação, podendo juntar-se-lhe uma paginação particular.

**Secção 5. Da precisão que se deve dar aos nomes por meio da citação  
do botânico que primeiro os publicou**

**Art. 40.** Para se ser exacto e completo na indicação do nome ou dos nomes de qualquer grupo, e para que facilmente possa verificar-se a data da publicação, é necessário citar o nome do auctor que primeiro publicou esse nome ou combinação de nomes.

Exemplos: *Simarubaceae* Lindley, *Simaruba* Aublet, *Simaruba laevis* Grisebach, *Simaruba amara* Aublet, var. *opaca* Engler.

**Art. 41.** A mudança de caracteres constitutivos ou de circumscripção num grupo não auctoriza a citação de nome diverso d'aquelle que primeiro publicou o nome ou a combinação de nomes.

Quando as mudanças tiverem sido consideraveis, á citação do nome do auctor primitivo junta-se — *mutatis charact.*, ou *pro parte*, ou *excl. gen.*, *excl. sp.*, *excl. var.*, ou qualquer outra phrase abreviada, dependendo da natureza das alterações feitas e do grupo a que pertencer.

Exemplos: *Phyllanthus* L. em.(emendavit) Müll. Arg.; *Myosotis* L. pro parte, R. Br.; *Globularia cordifolia* L., excl. var. β; etc.

**Art. 42.** Quando um inedito sór publicado attribuido ao auctor d'elle, as pessoas, que mais tarde se referirem a elle, devem mencionar o nome de quem o pnblicou. O mesmo se deve seguir para os nomes de origem horticola logo que sejam acompanhados da mensão — *Hort.*

Exemplos: *Capparis lasiantha* R. Br. ex DC. (ou apud DC.); *Streptanthus heterophyllum* Nutt. in Torr. et Gray; *Gesnera Donklarii* Hort. ex Hook. *Bot. Mag.* tab. 5070.

**Art. 43.** Quando dentro d'um genero um nome existente é applicado a um grupo que passa para outro conservando neste a mesma ordem, ou para um grupo que passa a ser de ordem superior ou inferior áquelle que elle tinha anteriormente, tal mndança equivale á criação d'um novo grupo e então o auctor que deve ser citado é o que fez a alteração. O auctor primitivo só deve ser citado entre parenthesis.

Exemplos: *Cheiranthus tristis* L. transposto para o genero *Matthiola* ficou sendo *Matthiola tristis* R. Br. ou *Matthiola tristis* (L.) R. Br. O *Medicago polymorpha* L. var. *orbicularis* L. passando a ser considerada como especie, ficou sendo *Medicago orbicularis* All. ou *Medicago orbicularis* (L.) All.

#### Recomendações:

**XXV.** Os nomes d'auctores postos a seguir aos nomes das plantas são indicados por abreviaturas, a não ser que sejam muito curtos.

Para este efecto suprimem-se as particulas que precedem os nomes e que não fazem parte d'elles estrictamente, depois indicam-se as primeiras letras sem omitir qualquer d'ellas. Se um nome d'uma unica syllaba é bastante complicado de modo a valer a pena fazer a abreviatura, indicam-se as primeiras consoantes (Br. por Brown); se o nome tem duas ou mais syllabas indica-se a primeira syllaba e a primeira letra da syllaba seguinte, ou as duas primeiras quando ellas são consoantes (Juss. por Jussieu; Rich. por Richard).

Quando ha necessidade de fazer menores redacções para evitar confusão entre nomes que começam pelas mesmas syllabas, segue-se o mesmo systema, dando, por exemplo, duas syllabas com a primeira ou com as primeiras consoantes da terceira, ou antes judica-se uma das ultimas consoantes caracteristicas do nome (Bertol. por Bertoloni para distinguir de Rertero; Michx por Michaux para distinguir de Michelé). Os nomes de baptismo ou as designações accessoriais, proprias para distinguir botani-

cos do mesmo nome, abreviam-se do mesmo modo (Adr. Juss. por Adrien Jussien; Gaertn. f. por Gaertner filius).

Quando estiver bem estabelecido o uso de abreviar um nome de certo modo, é preferível conformar-se com esse uso (L. por Linneu; DC. por De Candolle; St-Hil. por Saint-Hilaire).

Nas publicações destinadas ao público em geral e nos títulos é preferível não fazer abreviaturas.

**Secção 6. Dos nomes que devem ser conservados quando um grupo é dividido.**

coordenado de novo, transferido, elevado ou rebaixado,  
ou quando dois grupos de igual ordem são reunidos

**Art. 44.** Uma mudança de caracteres, ou uma revisão que determine a exclusão de certos elementos d'um grupo ou a adição de novos elementos, não autoriza a mudança do nome ou nomes do grupo, exceptuando o caso previsto no art. 51.

Exemplos: O gênero *Myosotis* foi tomado por R. Brown de modo diverso do seguido por Linneu, contudo o nome não foi e não devia ser mudado. Diversos autores tem reunido à *Centaurea Jacea* L. uma ou duas espécies, que Linneu tinha separado; o grupo assim formado deveria chamar-se *Centaurea Jacea* L. sensu ampl. ou *Centaurea Jacea* L. em. Visiani, em. Godron, etc.; a criação d'um nome novo tal como *Centaurea vulgaris* Godr. é superfluo.

**Art. 45.** Quando um gênero é dividido em dois ou muitos, o nome é conservado e aplicado a uma das divisões principais. Se o gênero conter uma secção ou outra divisão, que, segundo seu nome ou suas espécies, fosse o tipo ou a origem do grupo, o nome será reservado para esta parte. Se não há secção ou tal subdivisão, mas se uma das frações em que foi dividido o grupo tem grande número de espécies, é para esta que deve ser reservado o nome.

Exemplos: O gênero *Helianthemum* L. comprehendia, segundo Dunal (in DC. *Prodri.* I, 266–284, ann. 1824) 112 espécies bem conhecidas distribuídas por 9 secções. Algumas d'estas secções tem sido elevadas a ordem de gêneros (*Fumana* Spach, *Tuberaria* Spach), mas o nome *Helianthemum* tem sido conservado nas divisões agrupadas junto da secção *Euhelianthemum*. O gênero *Convolvulus* L. em. Jaq. foi dividido em dois por R. Brown em 1810 (*Prodri. fl. nov. Holl.* p. 482 bis, 484); o autor chamou *Calystegia* um dos gêneros derivados que apenas tinha 4 espécies e foi reservado o termo *Convolvulus* para o outro gênero derivado que comprehendia nessa época um número muito maior de espécies. Igualmente Salisbury (in *Trans. Linn. Soc. VI*, 317, ann. 1802) separando a *Erica vulgaris* L. do gênero *Erica*, com o nome de *Calluna*, conservou o nome de *Erica* para o grande número das restantes espécies.

**Art. 46.** No caso de fusão de dois ou mais grupos da mesma natureza o nome mais antigo é o que subsiste. Se os nomes forem da mesma data

fica ao auctor a escolha, e a escolha feita não pôde ser modificada pelos autores subsequentes.

Exemplos: Hooker f. e Thomson (*Fl. Ind.* p. 67, ann. 1885) reuniram os generos *Wormia* Rottb. e *Capellia* Bl. e ao genero formado chamaram *Wormia* por este datar de 1783 e aquele de 1823. Quando fôram reunidos num só os generos *Cardamine* e *Dentaria*, admittidos simultaneamente por Linneu (*Sp. pl.* ed. I, p. 653 e 654, ann. 1753; *Gen. pl.* ed. 3, n.º 726 e 727), o genero formado pela fusão dos dois deve chamar-se *Cardamine* por ter sido escolhido por Crantz (*Class. Crucif.* p. 126, ann. 1769) e por ter sido esta reunião feita por Crantz.

#### Recommendações:

**XXVI.** Os autores que tiverem de escolher entre dois nomes de generos, devem attender ás seguintes recommendações:

- 1º Entre dois nomes da mesma data escolher aquelle que primeiro tiver sido acompanhado da descripção d'espécie.
- 2º Entre dois nomes da mesma data, ambos acompanhados de descripções d'espécies, preferir o que contiver maior numero de espécies, na occasião em que se forma a escolha.
- 3º Em caso de igualdade sob diversos pontos de vista, preferir o mais correcto e o mais apropriado.

**XXVII.** Quando muitos generos fôrem reunidos como subgeneros ou secções, sob um nome collectivo, a divisão que mais antigamente tenha sido definida ou descripta pôde conservar seu nome (ex.: *Anarrhinum*, sect. *Anarrhinum*; *Hemigenia*, sect. *Hemigenia*), ou ser precedida d'um prefixo (*Anthriscus*, sect. *Eu-Anthriscus*), ou seguido d'um suffixo (*Stachys*, sect. *Stachyotypus*). Estes prefixos e suffixos elimiuam-se quando esses grupos retomam a sua antiga fórmā generica.

**XXVIII.** Quando muitas espécies são reunidas como subespécies ou variedades sob um nome collectivo, a divisão que mais antigamente foi definida ou descripta pôde conservar seu nome (ex.: *Saxifraga aspera*, subsp. *aspera*), ou ser precedida d'um prefixo (*Alchemilla alpina*, subsp. *eu-alpina*), ou designada por qualquer outra denominação consagrada pelo uso (*normalis*, *genuinus*, *typicus*, *originarius*, *verus*, *veridicus*, etc.). Os prefixos e estes termos são eliminados logo que esses grupos voltem a tomar o lugar de espécies.

**Art. 47.** Quando se dividir uma espécie, ou uma suddivisão d'espécie em dois ou mais grupos de igual natureza, se uma das fórmas foi distinguida ou descripta mais antigamente, o nome é-lhe conservado.

Exemplo: O grupo do *Genista horrida* DC. *Fl. fr.* IV, 500 foi dividido por Spach (in *An. sc. nat.* ser. 3, II, 253, ann. 1844) em tres espécies: *G. horrida* DC., *G. Boissieri* Spach e *G. Webbii* Spach; o nome de *G. horrida* foi e deve ser considerado para a fórmā mais antigamente descripta e figurada por Vahl e Gilibert. Separaram-se de *Primula denticulata* Sm. *Exot. Bot.* II, 109, tab. 114 muitas espécies (*Primula cashmirensis* Munro, *P. erosa* Wall.), mas o nome de *P. denticulata* foi e deve ser conservado para a fórmā que Smith descreveu e figurou com este nome.

**Art. 48.** Quando uma subdivisão d'um genero ou de especie é passada para outro genero, quando uma subdivisão de especie passa com o mesmo titulo para outra especie, o nome primitivo da subdivisão do genero, o epitheto específico *princeps* ou a denominação original da divisão d'especie deve ser conservada, ou restabelecida, a não ser que numa nova posição se não encontre algum dos obstaculos indicados nos artigos da secção 7.

Exemplos: O subgenero *Alfredia* Less. (*Syn.* p. 6, ann. 1832) do genero *Rhaponticum*, colocado no genero *Carduus*, ahi conserva seu nome: *Carduus*, sect. *Alfredia* Benth. et Hook. fil.; a secção *Vaccaria* DC. do genero *Saponaria*, collocada no genero *Gypsophila*, ahi conserva seu nome: *Gypsophila*, sect. *Vaccaria* Gren. et Godr. O *Lotus siliquosus* L. *Syst.* ed. 10, p. 4178 (ann. 1739) transportado para o genero *Tetragonolobus* deve ser denominado *Tetragonolobus siliquosus* Roth. *Tent. fl. germ.* I, 323 (ann. 1788), e não *Tetragonolobus Scandalida* Scop. *Fl. carn.* ed. 2, II, p. 87 (ann. 1772). O *Betula incana* L. f. *Suppl.* p. 417 (ann. 1781) transportado para o genero *Alnus* deve chamar-se *Alnus incana* Willd. *Sp. IV*, 335 (ann. 1805), e não *Alnus lanuginosa* Gilib. *Exerc. Phytol.* II, 402 (ann. 1792). O *Satyrium nigrum* L. *Sp. ed.* I, 944 (ann. 1752) collocado no genero *Nigritella* deve ser *Nigritella nigra* Reichb. f. *Ic fl. germ. et helv.* XIV, 402 (ann. 1851) e não *Nigritella angustifolia* Rich. in *Mém. Mus. Par.* IV, 56 (ann. 1818). A variedade *γ. micranthum* Gren. et Godr. (*Fl. France*, I, 171, ann. 1848) do *Helianthemum italicum* Pers. transportado sob o mesmo titulo para o *Helianthemum penicellatum* Thib. ahi conserva o mesmo nome: *H. penicellatum*, var. *micranthum* Grosser (in Engler *Pflanzenreich*, Heft. 14, p. 415, ann. 1903). A variedade *subcarnosa* Hook. fil. (*Bot. Antarct. Voy.* I, p. 5, ann. 1847) do *Cardamine hirsuta* L. transportada com o mesmo titulo para o *C. glacialis* DC. ahi conserva seu nome: *C. glacialis*, var. *subcarnosa* O. E. Schulz (in Engler *Bot. Jahrb.* XXII, 542, ann. 1903). A citação d'um synouymo mais antigo (*Cardamine propinqua* Carmichael in *Trans. Linn. Soc.* XII, 507, ann. 1818) nenhuma influencia tem sobre a escolha do nome da variedade (veja-es o art. 49).

Em todos os casos as combinações de nomes mais recentes, formados segundo as regras, devem ser preferidos ás combinações de nomes mais antigos mas incorrectos.

**Art. 49.** Quando uma tribu passa a familia, um subgenero ou uma secção passa a genero, uma subdivisão de especie a especie, ou quando se dá o inverso, isto é, d'uma forma geral, quando um grupo muda d'ordem hierarchica, deve considerar-se como valido o nome mais antigo (ou a primeira combinação de nomes) recebido pelo grupo na sua nova posição, se elle fôr conforme com as regras e não se dando qualquer dos obstaculos indicados na secção 7.

Exemplos: A secção *Campanopsis* R. Br. (*Prodr. fl. Nor. Holl.* p. 561, ann. 1810) do genero *Campanula*, transformada pela primeira vez em genero por Schrader, deve chamar-se *Wahlenbergia* Sebrad. *Cat. hort. Gott.* ann. 1814, e não *Campanopsis* O. Kuntze, *Rev. gen.* II, p. 373 (ann. 1891). *Magnolia virginiana* L. var. *foetida* L. *Sp. ed.* I, p. 536 (ann. 1753) passando para especie, deve chamar-se *Magnolia grandiflora* L. *Syst. Nat.* ed. 10, 1082 (ann. 1759), e não *Magnolia foetida* Sarg. in *Gard. and For.* II, 615 (ann. 1889). *Mentha spicata* L. var. *viridis* L. *Sp. ed.* I, 576 (ann. 1753), tendo sido passada a especie por Hudson, deve chamar-se *Mentha spicata* Huds. *Fl. angl.* ed. 1, 221 (ann. 1762), e não *Mentha viridis* L. *Sp. ed.* 2, 804 (ann. 1763). *Lythrum intermedium* Ledeb. (*Ind. hort. Dorp.* ann. 1822) tendo sido considerado como variedade do

*L. Salicaria* L. deve chamar-se *L. Salicaria*, var. *gracilis* Turcz. (in *Bull. Soc. nat. Moscow*, XVII, 235, ann. 1844), e não *L. Salicaria*, var. *intermedium* Koehne (in *Engl. Bot. Jahrb.* I, 327, ann. 1881).

Em todos estes casos os nomes usados segundo a antiga regra de A. de Candolle, devem ceder o lugar aos nomes e combinações de nomes mais antigos.

#### Recomendações:

Os autores que tiverem de realizar as alterações a que se refere o art. 49, devem attender ás recomendações seguintes, para se evitar que qualquer grupo mudando de categoria não deixe de mudar de nome.

**XXIX.** 1.º Quando uma subtribu passar a ser tribu, uma tribu passar a ser subfamília, uma subfamília passar a ser familia, etc., ou quando as mudanças forem em ordem inversa, nunca se deve mudar a raiz do nome, mas sómente a terminação (-*inae*, -*eae*, -*oideae*, -*aceae*, -*ineae*, -*ales*, etc.), a não ser que na nova posição se dé qualquer dos obstáculos enumerados na secção 7, ou um qualquer motivo grave.

2.º Quando uma secção ou um subgenero passar a ser genero, ou quando se fizer o contrario, devem ser conservados os nomes antigos, a não ser que por esse modo venha a haver dois generos com o mesmo nome, ou duas subdivisões do mesmo genero com o mesmo nome, ou quando houver qualquer dos obstáculos indicados na secção 7.

3.º Quando uma subdivisão d'uma espécie passar a ser especie, ou no caso Inverso, deve-se conservar os epithetos primitivos dos grupos, uma vez que d'ahi não resulte haver duas especies do mesmo genero com nome igual, ou duas subdivisões da especie com o mesmo nome, ou quando haja qualquer dos obstáculos marcados na secção 7.

#### Secção 7. Dos nomes que devem ser rejeitados, mudados ou modificados

**Art. 50.** Ninguem é autorizado a rejeitar, mudar ou modificar um nome (ou uma combinação de nomes) sob o pretexto de ter sido mal escolhido, de não ser agradável, de que outro é melhor, ou mais conhecido, nem por causa d'um homonymo mais antigo, mas sensivelmente tido por não valido, nem por qualquer outro motivo contestável ou de pouco valor (veja-se tambem o art. 57).

Exemplos: Violou-se esta regra quando se mudou *Staphylea* em *Staphilis*, *Tamus* em *Thamnos*, *Mentha* em *Minthe*, *Tilia* em *Tillaea*, *Vincetoxicum* em *Alexitoxicum*; ou *Orobanche Rapum* em *O. sarothonophyta*, *O. Columbariae* em *O. columbariaerens*, *O. Artemisiae* em *artemisiopiphyla*. Todas estas modificações contrarias ao art. 50 devem ser rejeitadas. O nome *Diplomorpha* Meissn. in *Regensb. Denkschr.* III, 289 (ann. 1841), não deve substituir o nome generico *Wickstroemia* Endl. *Prodr. fl. Norfolk.* p. 47 (ann. 1833) por causa dos homonymos anteriores *Wi(c)kstroemia* Schrad. *Goett. gel. Anz.* p. 710 (ann. 1821) e *Wi(c)kstroemia* Spreng. in *Vet. Akad. Handl. Stockh.*, ann. 3821, p. 461, t. 3, porque o primeiro é um simples synonymo do genero *Laplacea* Kunth (1821) e o segundo é uma subdivisão do genero *Eupatorium* (1753).

## Recommendações:

Veja-se a respeito dos homonymos as recommendações V b e XIV f, que tratam de evitar para futuro casos d'este genero.

Art. 51. Todos devem rejeitar um nome nos casos seguintes:

1.º Quando esse nome já foi applicado no reino vegetal a um grupo, que anteriormente já tinha um nome valido.

2.º Quando fizer duplo emprego nos nomes de classes, de ordens, de familias ou de generos, ou nos nomes de subdivisões ou especies do mesmo genero, ou em nomes de subdivisões da mesma especie.

3.º Quando fôr baseado sobre uma monstruosidade.

4.º Quando o grupo, que elle designa, comprehend elements completamente incoherentes ou que possa ser origem permanente de confusão ou de erros.

5.º Quando fôr contrario ás regras das secções 4 e 6.

Exemplos: 1.º *Carelia* Adans. (ann. 1763) foi por seu auctor applicado a um genero que anteriormente tinha recebido o nome valido (*Ageratum* L., ann. 1753) (*synonymo*); *Trichilia atata* N. E. Brown (in *Kew Bull.*, ann. 1896, p. 160) é um nome que não pôde ser conservado por ser synonymo de *T. pterophylla* C. DC. (in *Bull. Herb. Boiss.* III, 581, ann. 1894).

2.º *Tapeinanthus*, nome dado por Boissier a um genero de Labiadas, foi transformado por Durand em *Thuspeinanta* para evitar duplo emprego com o genero *Tapeinanthus* Herb. à mais tempo descripto nas Amarylliidaceas (*homonymo*); *Astragalus rhizanthus* Boiss. (*Diagn. pl. orient. ser. I, II*, p. 83, ann. 1843) foi mudado para *A. cariensis* Boiss. por existir um homonymo anterior valido (*Astragalus rhizanthus* Royle, *Illustr. Bot. Himal.*, p. 499, ann. 1833-1840).

3.º O genero *Uropodium* Lindley foi baseado numa monstruosidade hoje referida ao *Phragmopedilum caudatum* Rolfe.

4.º O genero *Schrebera* L. tira os seus caracteres dos generos *Cuscuta* e *Myrica* (parasita e hospedeiro) e deve ser annulado; *Lemairea* De Vr. é um grupo formado de elementos de muitas familias diferentes e por isso deve ser annulado. Linneu descreveu sob o nome de *Rosa villosa* uma planta, que tem sido referida a muitas especies diferentes e cuja interpretação certa parece impossivel; para evitar a confusão que resulte do emprego d'este nome é preferivel abandonal-o. O mesmo se deve fazer em casos analogos.

5.º Vejam-se os exemplos citados nos art. 48 e 49.

Art. 52. O nome d'ordem, subordem, familia ou subfamilia, tribu ou subtribu, deve ser eliminado todas as vezes que fôr derivado do nome d'um genero que se reconheça como não pertencendo ao grupo de que se tratar.

Exemplos: Se se demonstrar que o genero *Portulaca* não faz parte da familia das Portulacaceas, este nome devia ser mudado. Nees (in Hooker and Arnott, *Bot. Beechey's Voy.* p. 237, ann. 1836) deu o nome de *Tristegineae* a uma tribu de Gramineas,

derivando-o do genero *Tristegis* Nees (synonymo do genero *Melinis* Beauv.), mas tendo o genero *Melinis* (*Tristegis*) sido excluido d'esta tribo por Stapf (in *Fl. cap.* VII, 343) e por Hackel (in *Oesterr. bot. Zeitschr.* LI, 464), estes autores adoptaram o nome *Arundinelleae*, derivado do genero *Arundinella*.

**Art. 53.** Quando um subgenero, uma secção ou uma subsecção passar para outro genero no mesmo grão, deve ser mudado o nome se nesse genero já houver algum grupo bem definido da mesma ordem com o mesmo nome.

Quando uma especie é transferida d'um genero para outro, deve mudar-se o seu epitheto específico, se alguma das especies certas d'esse genero tiver nome igual. Da mesma forma quando uma subespecie, variedade ou outra divisão da especie é transferida para outra especie, o nome deve ser mudado se ahi já houver grupo de igual valor com o mesmo nome.

Exemplos: O *Spartium biflorum* Desf. (ann. 1798-1800) transportado por Spach em 1849 para o genero *Cytisus*, não pôde ser denominado *Cytisus biflorus*, mas recebeu o nome de *Cytisus Fontanesii* por já haver o *Cytisus biflorus* L'Hérit. (ann. 1789), especie valida para o auctor. O mais antigo synonymo do *Calochortus Nuttallii* Torr. et Gray (in *Pacific Rail. Rep.* II, 124, ann. 1853-1856) é *Fritillaria alba* Nutt. (*Gen. Amer.* I, 222, ann. 1818); não se pôde porém restabelecer seu epitheto primitivo (como se fez no *Notizbl. des k. bot. Gart. und Mus. Berl.* II, 319, ann. 1899) porque já existe uma boa especie neste genero com o nome de *Calochortus albus* (Dougl. in Maund, *Botanist*, t. 98, ann. 1839).

**Art. 54.** Os nomes dos generos devem ser rejeitados nos seguintes casos:

1.º Quando fôrem tirados d'um termo technico derivado da morphologia, exceptuando quando tiverem sido introduzidos com nomes de especies.

2.º Quando provierem d'uma nomenclatura especifica seminominal.

3.º Quando fôrem compostos de duas palavras, excepto quando essas duas palavras se tiverem fundido numa só, ou quando estiverem reunidas por uma linha.

Exemplos: 1.º Nomes genericos taes como *Lignum*, *Radix*, *Spina*, etc., não serão admittidos; por outro lado não se rejeitará um nome generico tal como *Tuber* uma vez que já foi applicado com nomes específicos (*Tuber cibarium*, etc.).

2.º Ehrhart (*Phytophyllacium*, ann. 1780, e *Beiträg.* IV, 145-150) empregou uma nomenclatura uninomial para especies então conhecidas com nomes binarios (*Phaeoccephalum*, *Leptostachys*, etc.). Estes nomes, similhantes aos nomes genericos, para não serem confundidos com elles, devem ser rejeitados, a não ser que mais tarde qualquer auctor os empregue como nomes de generos (por ex. *Baeothryon*, expressão uninomial de Ehrhart, foi applicada a um genero caracterizado por A. Dietrich, *Spec. pl.* II, 89, ann. 1833).

3.º *Quisqualis*, *Sebastiano-Schaueria*, *Neves-Armondia*, são nomes que devem ser conservados.

**Art. 55.** Os nomes (ou antes epithetos) específicos devem também ser rejeitados nos seguintes casos particulares:

1.<sup>o</sup> Quando forem adjetivos ordinais tendo servido para uma numeração.

2.<sup>o</sup> Quando repetem pura e simplesmente o nome genérico.

Exemplos: 1.<sup>o</sup> *Boletus vicesimus sextus*, *Agaricus octogesimus nonus*. 2.<sup>o</sup> *Linaria Linaria*, *Raphanistrum Raphanistrum*, etc.

**Art. 56.** Nos casos previstos nos art. 51 a 55 o nome que deve ser rejeitado terá de ser substituído pelo mais antigo nome válido existente para o grupo de que se tratar e no caso de nenhum haver, deve fazer-se um novo.

Exemplos: Vejam-se os exemplos relativos aos art. 51 e 53.

**Art. 57.** A graphica original d'um nome deve ser conservada excepto quando tal nome tiver sido devido a um erro typographic ou orthographic. Quando a diferença existente entre dois nomes, e em especial quando são nomes genéricos, estiver só na desinencia, ainda mesmo que a diferença esteja unicamente numa letra, os dois nomes devem ser considerados válidos.

Exemplos de nomes diferentes: *Rubia* e *Rubus*, *Monochaete* e *Monochaetum*, *Peponia* e *Peponium*, *Iria* e *Iris*.

#### Recomendações:

**XXX.** Deve usar-se com reserva da faculdade de fazer correções orthographicas, especialmente quando a correção deve cair na primeira syllaba e muito especialmente na primeira letra do nome.

**XXXI.** Ha muitos nomes que differem apenas numa letra, sem que apesar d'isso possa haver confusão (ex. *Durvillea* e *Urvillea*). Quando uma pequena diferença possa ser causa de erro (ex. *Astrostemma* e *Asterostemma* na familia das Asclepidiaceas, *Pleuripetalum* e *Pleuropetatum* na das Orchideas), conservar-se-ha sómente o nome mais antigo segundo o art. 51, 4.<sup>o</sup>

#### Capítulo IV. Modificação das regras de nomenclatura botânica

**Art. 58.** As regras de nomenclatura botânica só podem ser modificadas por autores competentes reunidos em congresso internacional convocado para tal fim.

---

Annexo. Recomendações diversas

**XXXII.** Os botanicos devem empregar nas linguagens modernas os nomes scientificos latinos ou os que d'elles derivam immediatamente de preferencia aos nomes d'outra natureza ou d'outra origem, devendo evitar o emprego d'estes ultimos nomes, a não ser quando fôrem muito claros e muito empregados.

**XXXIII.** Quem fôr amigo das sciencias deve oppôr-se á introduçâo em qualquer linguagem moderna de novos nomes de plantas, a não ser que elles derivem de nomes botanicos latinos levemente modificados.

**XXXIV.** O systema metrico é o unico empregado em botanica para avaliaçâo dos pesos e medidas. O pé, pollegada, linha, libra, onça, etc., deveriam ser rigorosamente banidos da linguagem scientifica.

As altitudes, as profundidades, as velocidades e quaesquer outras medidas, serão indicadas em metros. As braças, nós, milhas marinhas, etc., deveriam desapparecer da linguagem scientifica.

**XXXV.** Avaliar-se-hão as muito pequenas dimensões em  $\mu$  ( $\mu$  metrico, micromillimetros, microns ou millesimas de millimetros), e não em fracções de millimetros ou de linhas, etc., podendo as fracções com zeros dar mais facilmente lugar a erros.

**XXXVI.** Os auctores são convidados a indicar com clareza e precisâo a escalla dos desenhos que publicarem.

**XXXVII.** As temperaturas são indicadas em grâos do thermometro centigrado de Celsius.

---

## ESBOÇO DA FLORA DA BACIA DO MONDEGO<sup>1</sup>

### Classe Dicotyledoneae *s. s. l.*

#### Subclasse Archichlamydeae

- A. Plantas com flores unisexuas nuas ou com periantho sepalóide reduzido.
- B. Plantas com periantho sepalóide ou corollino.
- C. Plantas com flores quasi sempre heterochlamydeas.

##### A. Plantas com flores 1-sexuas nuas ou com periantho reduzido

1	Inflorescencia masculina em amentilho.....	1
		Serie <i>Urticales</i> .
1	Plantas dioicas .....	Serie <i>Salicales</i> .
		2
2	Ovario 1-locular .....	3
		Serie <i>Fagales</i> .
3	Ovario superior, periantho 0; folhas simples .....	Serie <i>Myricales</i> .
		<i>Myrica</i> .
	Ovario inferior, folhas compostas; periantho 4-mero.....	Serie <i>Juglandales</i> .
		<i>Juglans</i> .

#### Serie **Salicales**<sup>2</sup>

##### Fam. Salicaceae

1	Flores masculinas com 1-5 estames; folhas em geral estreitas.....	<i>Salix</i> L.
		<i>Populus</i> Tournf.

<sup>1</sup> Continuado do vol. XXII, pag. 413.

<sup>2</sup> P. Coutinho — *Bol. Soc. Brot.* XVI, pag. 5 e seg.

## **Populus** Tournf.



Sect. Leuce Duby Bot. Gall. I, p. 427

*P. alba* L.; Brot. II, p. 47.

Coimbra, margens do Mondego, orla das estradas. — *Choupo branco, faya branca, alamo branco*.

P. alba  $\times$  tremula Krauze in Jahresh. Schles. Ges. p. 130.

form. *canescens*, P. *canescens* Sm.

Cultivada em varias localidades

P. tremula L.; Brot. J. c. p. 47.

Beira, Coimbra nos sitios humidos. Cultivada. — *Faya preta*

Sect. Aigeiros Duby 1 c

*P. nigra* L.; Brot. p. 46.

*α. genuina* Wesmael

### 3. *italica* Duroi

*v. pubescens* Parlat.



Frequente, espontaneo ou cultivado nas margens dos rios, campos cultivados, etc. — *Choupo negro, choupo ordinario, choupo pyramidal* (3).

P. monilifera Ait.; P. canadensis Desf.

Cultivado na orla de estradas e noutras localidades. — *Choupo do Canadá.*

### **Salix** Tournf.

- |    |  |  |
|----|--|--|
| /3 | Estames 2- $\frac{1}{2}$ ; escamas dos amentilhos concolores .....   | A. <i>Pleiandrae</i> . 1                             |
|    | Estames 2, mais ou menos ligados entre si .....  | B. <i>Synandrae</i> . 7                              |
|    | Estames 2, livres, escamas bicolores .....   | C. <i>Diandrae</i> . 4                               |
| 4  | Estames 2; escamas do amentilho feminino caducas antes da maturação; folhas longamente apiculadas .....                  | Sect. <i>Fragiles</i> .<br><i>L. fragilis</i> .      |
|    | Estames 3; escamas persistentes; folhas pouco agudas .....   | Sect. <i>Triandrae</i> . 2                           |
| 2  | Folhas adultas glabras; ramos longos finos, pendentes; folhas linear-lanceoladas; estipulas semicordadas .....           | <i>S. babylonica</i> L.                              |
|    | Folhas adultas setinosas, pelo menos na pagina inferior .....  | 3  |
| 3  | Ramos ascendentes; folhas oval-acuminadas; estipulas pequenas, caducas .....   | <i>S. alba</i> L.                                    |
|    | Ramos divaricados; folhas adultas quasi glabras; estipulas cordiformes, ovaes ou lanceoladas .....                       | <i>S. fragilis</i> $\times$ <i>alba</i> Wimm.        |
| 4  | Folhas mais ou menos tomentosas na pagina inferior .....   | 5  |
|    | Folhas de branco-setinosa na pagina inferior .....   | 6  |
| 5  | Gemas felpudas; raminhos tomentoso-avelludados; folhas obovaes pubescentes; estipulas reniformes .....                   | <i>S. cinerea</i> L.                                 |
|    | Gemas glabras; raminhos adultos glabros; folhas obovaes com a ponta recurvada; estipulas reniformes .....                | <i>S. aurita</i> L.                                  |
| 6  | Pequenas arvores de ramos longos, finos, flexiveis; capsula rente.<br>Sect. <i>Viminales</i> .<br><i>S. viminalis</i> L. |  |
|    | Pequenos arbustos de caule subterraneo; capsula pedunculada.<br>Sect. <i>Repentes</i> .<br><i>S. repens</i> L.           |  |
| 7  | Folhas com a pagina inferior coberta de tomento branco arachideo-subfarinaceo .....                                      | Sect. <i>Incanae</i> .<br><i>S. Salvifolia</i> Brot. |

A. *Pleiandrae* Anders.Sect. *Fragiles* Koch

*S. fragilis* L.; Brot. I, p. 28.

$\beta.$  *decipiens* (Hoffm.) Koch Syn. fl. Germ. et Helv.; *S. vitellina* Brot. p. 28.—Arbusto de ramos muito compridos, flexiveis; folhas novas subglabras e como envernizadas na pagina superior.

Cultivado e subspontaneo nas terras baixas humidas. Fl. de março a abril. — *Vimeiro, vimeiro amarelo e vermelho.*

Sect. *Triandrae* Anders.

*S. alba* L.; Brot. p. 29.

$\beta.$  *vitellina* L.—Ramos longos amarellos ou vermelhos; folhas longas e estreitas.

Frequente nos logares humidos, margens dos rios. Fl. de março a abril. — *Salgueiro branco; β. Vimeiro amarelo.*

*S. fragilis*  $\times$  *alba* Wimm.

$\alpha.$  *glabra* Wimm.—Folhas novas cobertas de pellos argenteo-sericeos, as adultas glabras.

Não raro nos sitios humidos associado com o *S. alba* e *S. fragilis*.  
Fl. de março a abril.

*S. babylonica* L.; Brot. p. 28.

Cultivada frequentemente em sitios humidos. Fl. em março e abril.  
— *Salgueiro chorão.*

B. *Synandrae* Anders.Sect. *Incanae* Anders.

*S. salvifolia* Brot. p. 30; *S. oleifolia* Lge.

Frequente nas terras humidas, margens dos rios. Fl. de março a abril. — *Borracheira branca, Salgueiro branco.*

C. *Diandrae* Anders.Sect. *Viminales* Koch**S. viminalis** L.; Brot. p. 29.Cultivado. — *Vimeiro francez, vimeiro branco, vimeiro femea, vime.*Sect. *Capreae* Koch**S. cinerea** L.; **S. atrocinerea** Brot. p. 31.form. *parvifolia*. — Folhas ovoadas de 4-6 cent.form. *vulgaris*. — Folhas de 6-9 cent.form. *longifolia*. — Folhas de 9-12 cent.form. *latifolia*. — Folhas subrotundo-ovovata  $1\frac{1}{2}$  a 2 vezes  
mais longas do que largas.Não raro nas margens dos rios e terras humidas. Fl. em março e  
abril. — *Borracheira; Salgueiro preto.***S. aurita** L.

Hab. nos terrenos humidos. Fl. em março e abril.

Sect. *Repentes* Anders.**S. repens** L.

Nos mattagaes humidos e nos areaes marítimos. Fl. em abril e maio.

— *Salgueiro rastejante, salgueiro anão.*Serie **Myricales**Fam. **Myricaceae****Myrica** L.**M. Gale** L.; Brot. p. 211.

Arbusto de folhas subcoriaceas, serrilhadas, lanceoladas ou oblanceoladas, obtusas.

Hab. nas terras frescas não longe do mar. Pinhal do Urso. Fl. de  
março a abril.

Serie **Juglandales**

Fam. Juglandaceae

**Juglans** L.

J. regia L.; Brot. II, p. 295.

Arvore de folhas compostas.

Cultivada. Fl. em maio. — *Nogueira*.Serie **Fagales**

Ovario superior.....	<i>Betulaceae</i> .
Ovario inferior.....	<i>Fagaceae</i> .

Fam. **Betulaceae**

Flores sem periantho; falsa cupula foliacea; fructo globoso secco ....	<i>Coryleae</i> .
Flores masculinas com periantho 2-4-mero; flores femininas nuas; fructo samarroide.....	<i>Betuleae</i> .

I. **Coryleae****Corylus** Tournf.

C. Avellana L.; Brot. II, p. 39.

Arbusto ou pequena arvore subsespontanea e cultivada nas terras sombrias e humidas. Fl. na primavera. — *Avelleira*.II. **Betuleae**

Estames 2; escamas dos amentilhos femininos 3-lobadas membranaceas.	<i>Betula</i> Tournf.
Estames 4; escamas dos amentilhos femininos a principio carnosas, por fim lenhosas .....	<i>Almus</i> Tournf.

**Betula** Tournf.

B. alba L.; Brot. II, p. 293.

subsp. *pubescens* Regel; B. *pubescens* Ehrh.

Arvore das altas regiões; cultivada nas regiões inferiores (Fôja).  
Fl. na primavera. — *Vidoeiro*.

**Alnus** Tournf.

*A. glutinosa* Willd.; Brot. I, p. 210.

Arvore dos sitios humidos, margens dos rios, etc. Fl. na primavera.  
— *Amieiro ou Amieira*.

Fam. Fagaceae

{ Cupula escamosa .....	<i>Quercus</i> L.
{ Cupula espinhosa .....	<i>Castanea</i> Tournf.

**Castanea** Tournf.

*C. sativa* Mill.; Brot. II, p. 325.

Arvore cultivada e quasi subspontanea. Fl. de maio a junho. — *Castanheiro*.

**Quercus** L. <sup>1</sup>

{ Folhas membranaceas ou subcoriaceas caducas no outomno ou mais tarde, mas perdendo a côr cedo.....	1
{ Folhas coriaceas persistentes.....	2
{ Folhas cahindo no outomno.....	Sect. I. <i>Robur</i> Endl. 3
{ Folhas conservando-se por vezes até á primavera ...	Sect. II. <i>Gallifera</i> Endl. 4
{ Folhas com a pagina inferior albo-tomentosa.....	Sect. III. <i>Suber</i> Endl. 5
{ Folhas verdes e sem pellos nas duas paginas .....	Sect. IV. <i>Coccifera</i> Endl. <i>Q. coccifera</i> L.
3 { Folhas mais ou menos recortadas, perfeitamente glabras.....	<i>Quercus Robur</i> L.
3 { Folha pubescente na pagina inferior.....	<i>Q. Tozza</i> Bosc.
4 { Folhas pecioladas. Arvore ou arbusto .....	<i>Q. lusitanica</i> Lamk.
4 { Folhas rentes ou de peciolo muito curto. Arbusto .....	<i>Q. humilis</i> Lamk.

<sup>1</sup> P. Coutinho — *Bol. Soc. Brot.* VI, 1888, p. 47.

- 5 { Casca suberosa; folhas pubescentes na pagina inferior..... *Q. Suber* L.  
     { Casca não suberosa; folhas muito tomentosas na pagina inferior .... *Q. Ilex* L.

Sect. I. *Robur* Endl.

*Q. robur* L.; *Q. pedunculata* Ehrh.; Brot. II, p. 30.

- a. *vulgaris* Cout.— Pedunculos fructiferos pouco mais curtos que as folhas.
- b. *longipedunculata* Cout.— Pedunculos fructiferos mais longos que as folhas.
- c. *brevipedunculata*.— Pedunculos fructiferos muito mais curtos que as folhas.
- d. *suboccultata*.— Glande perfeita subglobosa, quasi incluida na cupula.

Cultivado e quasi subs spontaneo. Fl. de abril a maio.— *Carvalho roble*, ou *commum*, ou *alvarinho*.

*Q. Tozza* Bosc.; *Q. pubescens* Brot. II, p. 31.

Cultivado e espontaneo até 1000<sup>m</sup> d'altitude. Fl. de maio a junho; frut. de setembro a outubro.— *Carvalho negral*, *carvalho pardo da Beira*.

Sect. II. *Gallifera* Endl.

*Q. lusitanica* Lamk.; *Q. hybrida* e *Q. Robur* Brot. II, p. 31.

- α. *faginea* Bss.— Folhas agudamente serrilhadas; 7-12 nervuras lateraes regulares.
- β. *alpestris* Bss.— Folhas agudamente denteadas; 7-10 nervuras irregulares.
- γ. *Breiteri* Cout.— Folhas sinuosas, sinuado-crenadas ou sinuado-/sublobadas; 9-12 nervuras regulares ou subregulares. / *baetica*

Frequente. Fl. em abril e maio; frut. de agosto a outubro.— *Carvalho portuguez*, *carvalho cerquinho*.

*Q. humilis* Lamk.; *Q. fruticosa* Brot. II, p. 31.

- α. *genuina* Cout.— Folhas mais ou menos tomentosas na pagina inferior.
- β. *prasina* Bosc.— Folhas glabras na pagina inferior.

Frequente nos pinhaes, em logares aridos. Fl. de maio a junho; frut. de agosto a outubro.— *Carvalhiça*, *carvalho anão*.

## Sect. III. Suber Endl.

*Q. suber* L.; Brot. p. 34.

α. *brevisquama* Cout. — Escamas superiores da cupula menores que as inferiores e sem excederem a margem da cupula.

β. *vulgaris* Cout. — Escamas superiores lineares e excedendo a margem da cupula.

Cultivado. Fl. de abril a julho; frut. de agosto a janeiro. — *Sobro* ou *sobreiro* (arvore adulta); *sobreira* (arvore de longa edade); *chapparro* (arbusto ou arvore nova).

*Q. Ilex* L.; Brot. II, p. 33.

α. *genuina* Cout. — Fructos amargos mais ou menos salientes; pagina inferior da folha com felpa branco-esverdinhada.

β. *avellanaeformis* Colm. et Bout. — Fructos doces pequenos subglobosos, quasi incluidos na cupula; pagina inferior da folha com felpa branca.

Cultivado, mas raro. Fl. de abril a junho; frut. de setembro a novembro. — *Azinheira, azinho*.

## Sect. Coccifera Endl.

*Q. coccifera* L.; Brot. II, p. 32.

α. *vera* DC. — Escamas da cupula patentes, rígidas e picantes.

β. *imbricata* DC. — Escamas da cupula levantadas, conchegadas e muticas.

Raro, nos sitios aridos, pinhaes, etc. Fl. de abril a maio; frut. de agosto a outubro do anno seguinte. — *Carrasqueiro, carrasco*.

Serie **Urticales**

{ Arvores com flores hermafroditas.....	Fam. <i>Ulmaceae</i> . 1
{ Plantas com flores unisexuaes .....	2

## Fam. Ulmaceae

- 1 { Fructo samaroide; flores em glomerulos..... Subfam. *Ulmoideae.*  
*Ulmus campestris* L.
- { Fructo drupaceo; flores solitarias..... Subfam. *Celtidoideae.*  
*Celtis australis* L.
- 2 { Arvores ou arbusto trepador..... Fam. *Moraceae.* 3  
 Plantas herbaceas..... Fam. *Urticaceae.* 5
- 3 { Arvores..... Subfam. *Moroideae.* 4  
 Arbusto trepador..... Subfam. *Cannabooideae.*  
~~*Cannabis*~~ L. / *Humulus*
- 4 { Fructos aggregados em forma de amora..... *Moreae.*  
 Fructo sycone ..... *Ficeae.*
- 5 { Folhas oppostas; pellos urticantes ..... *Urereae.*  
 Folhas alternas, sem pellos urticantes ..... *Parietarieae.*

***Ulmus* L.**

U. campestris L.; Brot. I, p. 411.

Cultivado e subs spontaneo. Fl. em abril; frut. em maio. — *Ulmo,*  
*ulmeiro, negrilo.****Celtis* L.**

C. australis L.; Brot. I, p. 471.

Cultivada e subs spontanea. Fl. de abril a maio; frut. de agosto a setembro. — *Agreira, lodão bastardo.*

## Fam. Moraceae

## Subfam. MOROIDEAE

## I. Moreae

***Morus* L.**

- { Folhas de verde-claro quasi glabras; fructos pequenos de côr clara. *M. alba* L.  
 { Folhas de verde-escuro pubescentes asperas; fructos negros ..... *M. nigra* L.

**M.** alba L.; Brot. I, p. 209.

Cultivada. Fl. na primavera. — *Amoreira branca*.

**M.** nigra L.; Brot. I, p. 209.

Cultivada. Fl. na primavera. — *Amoreira negra*.

## II. Ficeae

### **Ficus** L.

**F.** Carica L.; Brot. I, p. 59.

Cultivada e subspontanea. Fl. de maio a julho. — *Figueira*.

## Subfam. CANNABOIDEA

### **Humulus** L.

**H.** Lupulus L.; Brot. I, p. 469.

Frequente nas margens dos rios, nas sebes, etc. Fl. de junho a julho. — *Lupulo, luparo, pé de gallo*.

## Fam. Urticaceae

### I. Urereae

#### **Urtica** L.

{	Flores monoicas.....	1
	Flores dioicas .....	<i>U. dioica</i> L.
4	Inflorescencias mais curtas que o peciolo.....	<i>U. urens</i> L.
	Inflorescencias, pelo menos as superiores, mais compridas que o peciolo.	<i>U. membranacea</i> Poir.

**U. urens** L.; Brot. I, p. 206.

Frequente. Fl. na primavera e no verão. — *Urtiga menor*.

**U. dioica** L.; Brot. I, p. 206.

Frequente. Fl. na primavera e no verão. — *Urtiga maior, urtigão*.

**U. membranacea** Poir.; **U. lusitanica** Brot. I, p. 205.

Frequente. Fl. na primavera e no verão. — *Urtiga menor caudada*.

## II. Parietarieae

### **Parietaria** L.

**P.** ramiflora Moench.; **P. officinalis** Brot. I, p. 204.

Frequente nas paredes velhas, etc. Fl. na primavera e no verão. —

*Parietaria, alfavaca de cobra*.

## B. Plantas com periantho sepaloide ou corollino

{	Ovario supero; ovulo 1.....	Serie <i>Polygonales</i>
	Ovario infero; ovulos 1-∞ .....	1
1	Ovario 1-locular; ovulos 1-3.....	Serie <i>Santalales.</i>
	Ovario ∞-locular; ovulos ∞ .....	Serie <i>Aristolochiales.</i>

Serie **Santalales**Fam. **Santalaceae**

{	Periantho polytepalo.....	1. <i>Osyrideae.</i> <i>Osyris</i> L.
	Periantho gamotepalo .....	2. <i>Thesieae.</i> <i>Thesium</i> L.

Subord. **Osyrideae****Osyris** L.

O. alba L.; Brot. I, p. 70.

Frequente nas sebes, etc. Fl. de abril a maio. — *Casia branca de Virgilio.*Subord. **Thesieae****Thesium** L.

Th. divaricatum Jan.; Th. linophyllum Brot. I, p. 303.

Logares secos e aridos. Fl. de maio a junho.

Serie **Aristolochiales**

{	Flores zygomorphicas; plantas verdes .....	Fam. <i>Aristolochiaceae.</i>
	Flores actinomorphicas; plantas não verdes.....	Fam. <i>Rafflesiaceae.</i>

Fam. **Aristolochiaceae****Aristolochia** L.

A longa L.; Brot. I, p. 593.

Logares um pouco sombrios. Fl. de março a junho. — *Aristolochia longa, herva-bicha dos hervolarios, estrellamim.*

## Fam. Rafflesiaceae

**Cytinus L.**

C. hypocistis L.; Brot. II, p. 36.

Frequente parasita nos *Cistus*. — *Hypocisto, Pútegas.*Serie **Polygonales**<sup>1</sup>

## Fam. Polygonaceae

{ Flores cílicas. ....	Subfam. Rumicoideae. 1
{ Flores espiraladas ....	Subfam. Polygonoideae.

## Subfam. RUMICOIDEAE

{ Flores polygamo-dioicas; calix 4-6-partido; lobulos patentes, os 3 exteriores das flores femininas espinescientes .....	Emex Neck.
{ Flores hermafroditas ou diclinicas; calix 6-partido, lobulos 2-seriados nunca espinescientes .....	Rumex L.

**Emex Neck.**

E. spinosa (L.) Campd.; R. spinosus L.; Brot. I, p. 601.

Proximidades do mar. Fl. de fevereiro a maio.

**Rumex L.**

{ Flores hermafroditas.....	Sect. <i>Lapathum</i> Meissn. 4
{ Flores dioicas.....	Sect. <i>Acetosa</i> Meissn. 5
1 { Valvas (sepalias internas) integerrimas.....	2
2 { Valvas mais ou menos recortadas.....	3
2 { Paniculas densas; verticillios proximos; valvas ovaes-subcordadas. <i>R. crispus</i> L.	
2 { Paniculas de ramos patentes; verticillios distantes; valvas ovato-oblongas. <i>R. conglomeratus</i> Murr.	

<sup>1</sup> Mariz — Bol. Soc. Brot. XIII, pag. 176.

3	{ Caule ramoso desde a base; folhas pequenas estreitas . . . . .	<i>R. bucephalophorus</i> L.
	{ Caule ramoso na parte superior; folhas grandes . . . . .	4
4	{ Verticillios acompanhados de folhas estreitas; valvas com callo oblongo. R. pulcher L.	
	{ Verticillios sem folhas; só a valva exterior com callo . . . . .	<i>R. obtusifolius</i> L.
5	{ Folhas mais ou menos triangulares hastadas . . . . .	6
	{ Folhas sagitadas ou linear-oblongas . . . . .	7
6	{ Folhas exteriores de periantho encostadas ás interiores na fructificação. R. scutatus L.	
	{ Folhás exteriores encostadas ao pedunculo . . . . .	<i>R. induratus</i> Bss.
7	{ Folhas grandes sagitadas . . . . .	<i>R. Acetosa</i> L.
	{ Folhas pequenas oblongas ou linear-hastadas . . . . .	<i>R. Acetosella</i> L.

Sect. *Lapathum* Meissn.

*R. crispus* L.; Brot. I, p. 601.

Logares humidos e sombrios. Fl. na primavera.

*R. conglomeratus* Murr.

Lameiros e caminhos. Fl. na primavera. — *Labaça*.

*R. obtusifolius* L.; Brot. I, p. 601.

Prados e terrenos humidos. Fl. na primavera. — *Labaça obtusa* ou  
*Labaçol*.

*R. pulcher* L.; Brot. I, p. 601.

Terrenos pedregosos, caminhos, etc. Fl. na primavera. — *Labaça sinuada*.

*R. bucephalophorus* L.; Brot. I, p. 602.

Terras pedregosas cultivadas. Fl. na primavera.

Sect. *Acetosa* Meissn.

*R. Acetosella* L.; Brot. I, p. 603.

Terrenos cultivados arenosos. Fl. de maio a junho. — *Azedinhas*.

*R. Acetosa* L.; Brot. I, p. 603.

Prados, sebes e margens de rios. Fl. de maio a julho. — *Azedas*.

*R. scutatus* L.; Brot. I, p. 602.

Prados, terrenos pedregosos, sebes. — *Azeda romana*.

**R. induratus** Bss. et Reut.

Sebes, paredes, terrenos de cascalho.

Subfam. POLYGONOIDEAE

**Polygonum** L.

	{ Caules voluveis; folhas sagitadas.....	Sect. <i>Tiniaria</i> Meissn. <i>P. Convolvulus</i> L.
	{ Caules não voluveis; folhas não sagitadas.....	4
1	{ Achenio lenticular; ochrea setoso-ciliada .....	Sect. <i>Persicaria</i> L. 4
	{ Achenio triquetro; ochrea não setoso-ciliada .....	Sect. <i>Avicularia</i> Meissn. 2
2	{ Plantas subarbustivas .....	3
	{ Plantas herbaceas, ramos prostrados.....	<i>P. aviculare</i> L.
3	{ Caule erecto; ochrea muito mais curta que o entrenó .....	<i>P. equisetiforme</i> L.
	{ Caule e ramos prostrados; ochrea igual ou pouco menor que o entrenó.	<i>P. maritimum</i> L.
4	{ Espigas oblongo-cylindricas compactas .....	5
	{ Espigas delgadas mais ou menos interrompidas.....	7
5	{ 5 estames salientes; planta vivaz .....	<i>P. amphybium</i> L.
	{ 6 estames inclusos; plantas annuaes .....	6
6	{ Folhas mais compridas de que os entrenós; fructos todos lenticulares.	<i>P. lapathifolium</i> L.
	{ Folhas mais curtas que os entrenós; fructos, uns lenticulares, outros trigonos.	<i>P. Persicaria</i> L.
7	{ Fructos rugosos; periantho glanduloso .....	<i>P. Hydropiper</i> L.
	{ Fructos lisos, uns lustrosos, outros baços; periantho não glanduloso.	<i>P. serratum</i> L.

Sect. *Avicularia* Meissn.

**P. equisetiforme** Sibth. et Sm.

Terras cultivadas, de cascalho, caminhos. Fl. de julho a novembro.

**P. maritimum** L.; Brot. II, p. 42.

Areaes marítimos. Fl. de junho a julho.

P. aviculare L.; Brot. II, p. 42.

Frequente em terrenos diversos. Fl. na primavera e verão. — *Corriola bastarda* ou *Sempreviva dos modernos*.

Sect. *Persicaria* L.

P. hydropiper L.; Brot. II, p. 42.

Logares humidos, pantanos. Fl. no verão. — *Pimenta d'água* ou *Persicaria mordaz*.

P. serrulatum Lagasca; P. angustifolim Brot. I, p. 41.

Terrenos humidos, terrenos cultivados. Fl. de junho a setembro.

P. amphibium L.; Brot. II, p. 40.

$\alpha$ . *natans* Moench. — Caule rastejante e radicante nos nós; folhas com longo peciolo.

$\beta$ . *terrestre* Moench. — Caule erecto, quasi simples; folhas com curto peciolo.

Terrenos pantanosos, aguas estagnadas e correntes, terras humidas.

Fl. de julho a agosto.

P. Persicaria L.; Brot. II, p. 41.

$a$ . *biforme* (Vahl.) Fries. — Erecto; racimos lateraes bastante pedunculados.

Terrenos ferteis, pedregosos, margens das ribeiras. — *Persicaria* ou *herva pecegueira*.

P. lapathifolium L.

$b$ . *incanum* (Willd.) Gürke. — Folhas esbranquiçadas na pagina inferior.

$c$ . *tenuiflorum* (Presl.) Boiss. — Nós menos turgidos do que na forma typica; folhas mais estreitas; flores menores.

Terrenos ferteis, margens de rios, de pantanos. Fl. de julho a outubro.

Sect. *Tiniaria* Meissn.

P. convolvulus L.; Brot. II, p. 43.

Terrenos cultivados e de cascalho. Fl. de julho a outubro.

## OBSERVAÇÕES PHAENOLOGICAS

FEITAS NO JARDIM BOTANICO DE COIMBRA NO ANNO DE 1907

POR

A. F. Moller

Altit. 89<sup>m</sup>; Latit. N. 40°12'; Longit. W. Gren. 8°23'

	Primeiras folhas	Primeiras folhas amarellas	Primeiras flores abertas	Primeiros fructos maduros
<i>Acer platanoides</i> .....	5.IV	22.X		
<i>A. pseudo-platanus</i> .....	2.IV	29.X		
<i>Aesculus Hippocastaneum</i> .....	6.III	12.X	24.III	10.IX
<i>Ailanthus glandulosa</i> .....	25.IV	6.XI		
<i>Alnus glutinosa</i> .....	20.III	4.XI	20.III	
<i>Amygdalus communis</i> .....	-	-	10.II	
<i>A. persica</i> .....	-	-	12.III	
<i>Anacamptis pyramidalis</i> .....	-	-	25.IV	
<i>Armeniaca vulgaris</i> .....	-	-	20.III	
<i>Atropa Belladona</i> .....	-	-	13.V	
<i>Berberis vulgaris</i> .....	-	-	25.V	
<i>Betula alba</i> .....	4.IV	4.XI		
<i>Calluna vulgaris</i> .....	-	-	17.XII	
<i>Campanula primulifolia</i> .....	-	-	12.VI	
<i>Cercis siliquastrum</i> .....	31.III	25.X	17.III	25.VIII
<i>Chelidonium majus</i> .....	-	-	22.II	
<i>Cornus mas</i> .....	-	-	18.V	
<i>C. sanguinea</i> .....	-	-	10.V	
<i>Corylus avellana</i> .....	15.III	30.X	24.XII	28.VIII
<i>Crataegus oxyacantha</i> .....	-	-	25.III	15.X
<i>Gydonia japonica</i> .....	-	-	3.XI	
<i>C. vulgaris</i> .....	15.III	26.X	10.III	31.VIII
<i>Cytisus Laburnum</i> .....	-	-	6.IV	
<i>Drosophyllum lusitanicum</i> .....	-	-	27.IV	
<i>Erica lusitanica</i> .....	-	-	25.XI	
<i>Fagus silvatica</i> .....	22.IV	14.XI		
<i>Fragaria vesca</i> .....	-	-	26.II	
<i>Fraxinus excelsior</i> .....	5.III	31.X	8.I	
<i>Gleditschia triacanthus</i> .....	20.III	10.X	2.IX	
<i>Gynerium argenteum</i> .....	-	-	5.IX	
<i>Juglans regia</i> .....	-	-	16.IV	15.IX
<i>Lagstroemia indica</i> .....	-	-	31.VII	

	Primeiras folhas	Primeiras folhas amarellas	Primeiras flores abertas	Primeiros frutos maduros
<i>Laurus nobilis</i> . . . . .	-	-	20.II	10.X
<i>Ligustrum vulgare</i> . . . . .	-	-	13.V	10.XI
<i>Lilium candidum</i> . . . . .	-	-	7.V	
<i>Liriodendron tulipifera</i> . . . . .	10.III	5.XI		
<i>Lonicera etrusca</i> . . . . .	-	-	19.IV	
<i>L. tatarica</i> . . . . .	-	-	1.IV	22.VIII
<i>Morus alba</i> . . . . .	12.III	10.XI		
<i>Narcissus Bulbocodium</i> . . . . .	-	-	10.II	
<i>N. obesus</i> . . . . .	-	-	10.II	
<i>N. poeticus</i> . . . . .	-	-	17.III	
<i>N. pseudo-narcissus</i> . . . . .	-	-	10.II	
<i>N. Tazzetta</i> . . . . .	-	-	15.XI	
<i>Olea europaea</i> . . . . .	-	-	25.V	
<i>Ophrys lutea</i> . . . . .	-	-	31.III	
<i>Philadelphus coronaria</i> . . . . .	-	-	11.V	
<i>Platanus occidentalis</i> . . . . .	23.III	31.X		
<i>Populus alba</i> . . . . .	12.III	8.XI		
<i>P. canescens</i> . . . . .	2.IV	31.X		
<i>P. nigra</i> . . . . .	19.III	10.XI		
<i>Prunus avium</i> . . . . .	-	-	23.III	18.V
<i>P. domestica</i> . . . . .	-	-	5.III	5.VI
<i>P. Pissardi</i> . . . . .	-	-	24.II	
<i>P. spinosa</i> . . . . .	-	-	7.III	25.VI
<i>Pyrus communis</i> . . . . .	-	-	23.III	
<i>P. malus</i> . . . . .	-	-	26.III	
<i>Quercus pedunculata</i> . . . . .	16.IV	3.XI		
<i>Ranunculus Ficaria</i> . . . . .	-	-	23.XII	
<i>Robinia pseudacacia</i> . . . . .	20.III	30.X	8.IV	30.VIII
<i>Rosa scandens</i> . . . . .	-	-	25.IV	12.IX
<i>Rubus idaeus</i> . . . . .	-	-	20.IV	14.VI
<i>Salix atrocinerea</i> . . . . .	25.II	8.XI	20.I	8.III
<i>S. caprea</i> . . . . .	30.III	7.XI	5.III	14.IV
<i>Salvia officinalis</i> . . . . .	-	-	10.III	
<i>Sambucus nigra</i> . . . . .	25.I	6.X	26.III	10.VIII
<i>Sarrothamus scorpiarius</i> . . . . .	-	-	4.IV	
<i>Scilla pumila</i> . . . . .	-	-	6.III	
<i>Secale cereale</i> . . . . .	-	-	15.IV	
<i>Sorbus aucuparia</i> . . . . .	8.IV	7.XI		
<i>Symporicarpus racemosus</i> . . . . .	-	-	9.V	9.VIII
<i>Syringa vulgaris</i> . . . . .	-	-	30.III	
<i>Tilia americana</i> . . . . .	25.III	15.X		
<i>T. argentea</i> . . . . .	34.III	24.X		
<i>T. europaea</i> . . . . .	8.IV	8.X	1.VI	1.IX
<i>Triticum vulgaris</i> . . . . .	-	-	1.V	
<i>Ulex Jussiaei</i> . . . . .	-	-	25.XI	
<i>Ulmus campestris</i> . . . . .	25.III	10.XI		
<i>Viburnum Tinus</i> . . . . .	-	-	25.II	8.VIII
<i>Vitis vinifera</i> . . . . .	4.IV	22.X	12.V	
Mattas de carvalhos todos verdes . . . . .	22.IV			
Cearas de centeio maduras . . . . .	18.VI			

## A MAGNOLIA GRANDIFLORA DO JARDIM BOTANICO

Encontra-se no Jardim Botanico de Coimbra bom numero de arvores notaveis sob varios pontos de vista: algumas Araucarias magnificas, Euca-lyptos de grandes dimensões, bons exemplares de Grevillea robusto, que todos os annos se cobre de flores cõr de oiro, e palmeiras magestosas.

Entre estas plantas ha ainda algumas plantadas pelo sabio botanico portuguez F. d'A. Brotero, duas *Phoenix dactylifera* de grandes dimensões e havia um dos mais perfeitos exemplares da *Magnolia grandiflora*.

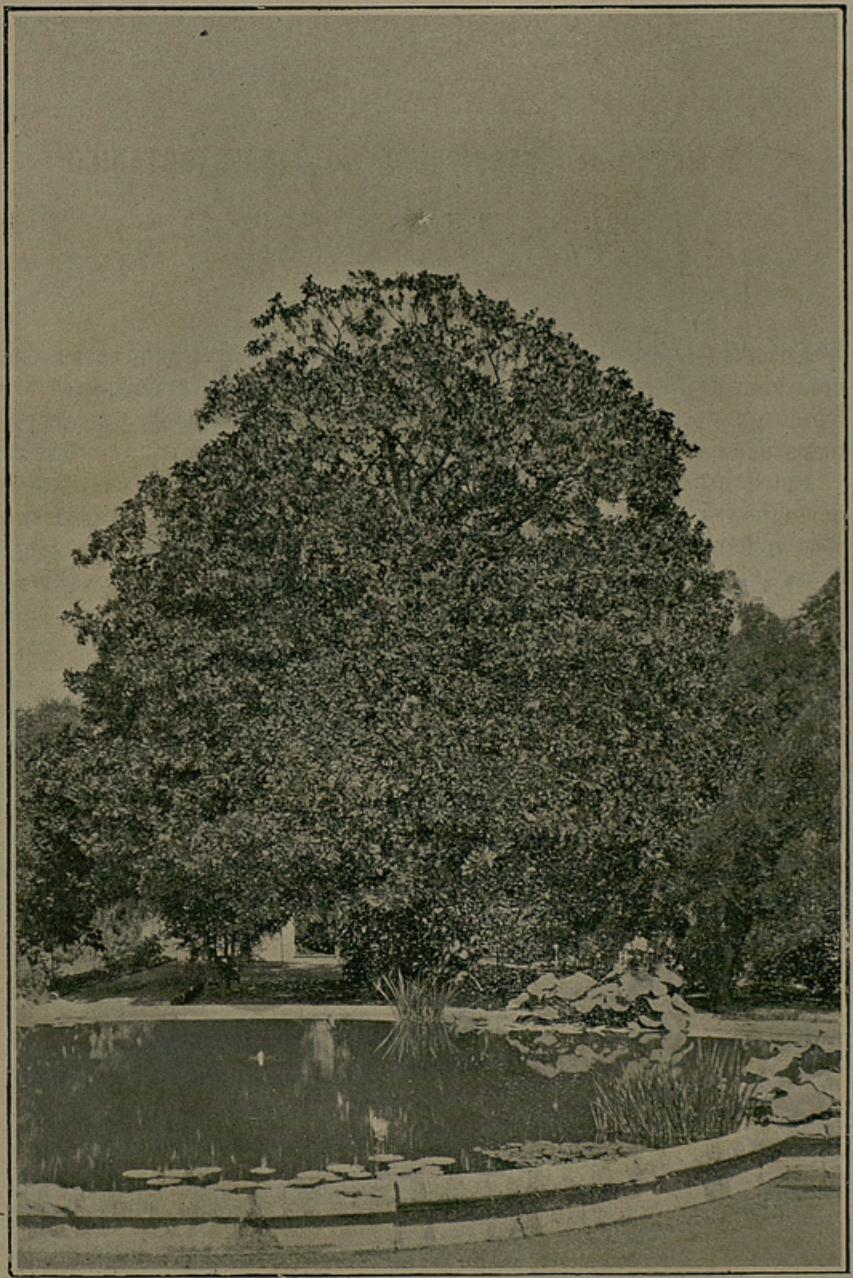
As *Phoenix* e a *Magnolia* tinham sido plantadas na mesma epoca no Jardim e nuns terrenos proximos do convento de Santa Thereza. Assim o affirmavam individuos d'esse tempo, não ha muito fallecidos.

Da bella *Magnolia* dá idéa a gravura que acompanha esta noticia. Era notavel pela forma regularissima e pelas dimensões. Tinha de altura 16<sup>m</sup>,65 e o tronco media perto da base 2<sup>m</sup>,80 em circumferencia.

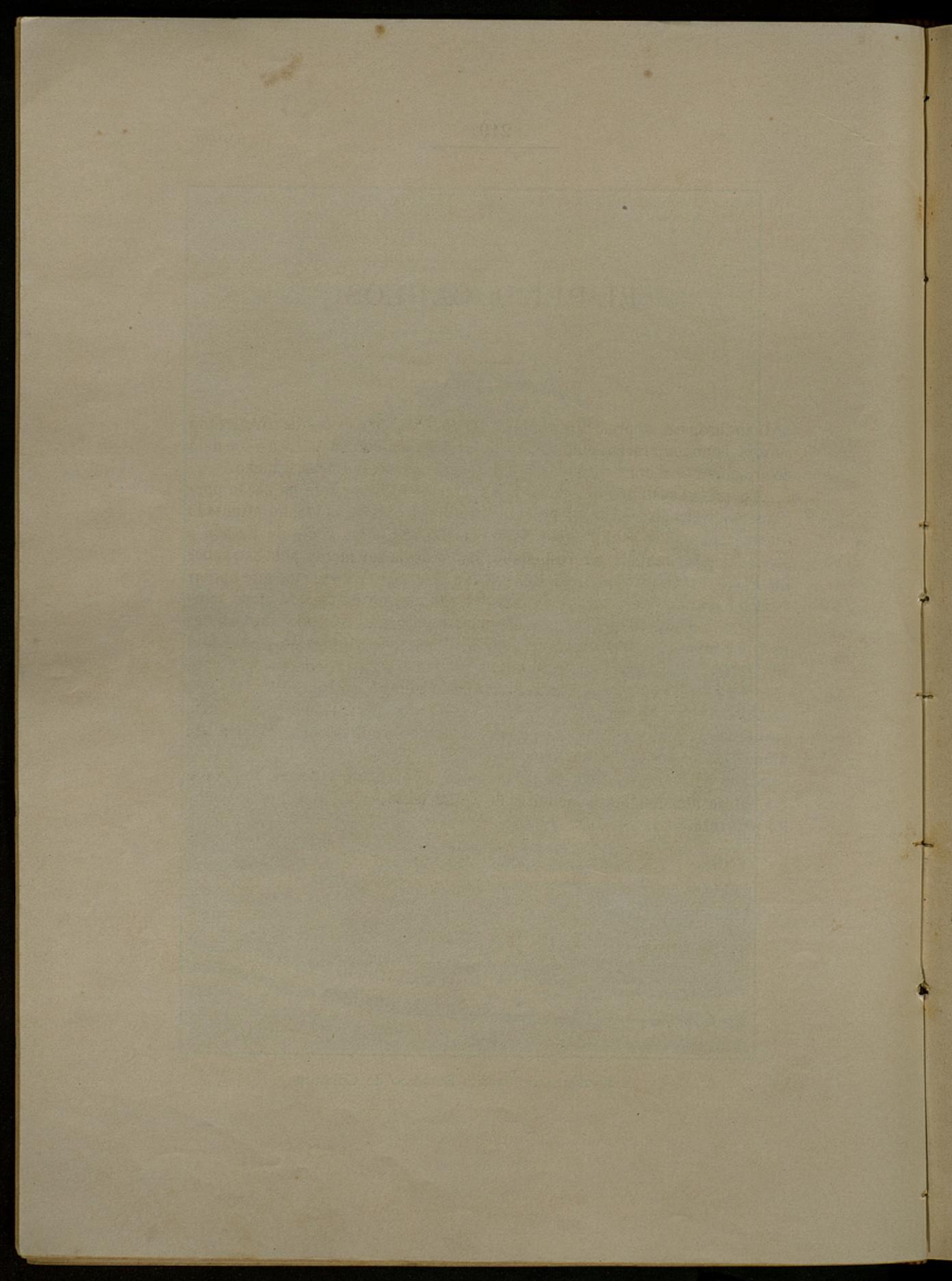
De alguns annos esta *Magnolia* tinha começado a dar signaes de decadencia. Junto da base por vezes appareciam fungos, que se tratou de destruir. Em janeiro de 1906 um forte tufão deitou-a por terra. Viu-se então que os fungos tinham atacado as raizes, que se achavam quasi completamente pôdras, restando apenas duas fortes e em bom estado.

A velha arvore, que devia contar proximamente 102 annos assim foi destruida e difícil será substitui-la.

*J. Henriques.*



A MAGNOLIA do Jardim Botanico de Coimbra



---

## EL-REI D. CARLOS

---

Inaugurou-se o presente volume do *Boletim da Sociedade Broteriana* com a commemoração d'uma data notável no mundo científico — a data do nascimento d'um dos maiores naturalistas, o sabio Carlos Linneu.

Encerra-se commemorando o desapparecimento do chefe da nação portugueza, traiçoeira e barbaramente assassinado. Esse medonho attentado causou em todo o mundo enorme impressão. Se como chefe do Estado o sr. D. Carlos merecia ser respeitado, não o devia ser menos pelo seu saber e pelo seu genio artístico. El-Rei era um naturalista distinto, que apesar do muito que os negócios do Estado lhe prenderam a atenção, teve sempre tempo para se dedicar ao estudo da natureza, fazendo explorações variadas e publicando obras de subido valor, consideradas no paiz e fóra d'elle. São de todos bem conhecidas as explorações oceanicas, que executou, nas quaes mostrou sempre grandes aptidões.

Não eram só conhecidas de El-Rei as produções marinhas. Tinha conhecimento completo da fauna ornithologica de Portugal, estando em publicação os resultados de seus estudos.

Como naturalistas, além de portuguezes, não podemos deixar de prestar respeitosa homenagem á memoria de quem tanto tinha amado as sciencias da natureza.

*J. Henriques.*

## ÍNDICE DAS MATERIAS

POR

## NOMES DOS AUCTORES

	Pag.
Coutinho (D. A. X. Pereira) — As Labiadas de Portugal .....	51
Henriques (Dr. J. A.) — Carlos Linneu .....	7
" — Esboço da flora da bacia do Mondego .....	200
" — Regras internacionaes de nomenclatura botanica, adoptadas no Congresso de Vienna em 1905 (traducção) .....	176
" — A Magnolia grandiflora do Jardim Botanico .....	218
" — El-Rei D. Carlos .....	219
Linneu (C.) — D. D. Dominico Vandellio Litterae .....	41
Mariz (B. <sup>al</sup> Joaquim de) — As Verbasceas .....	23
Moller (A. F.) — Observações phaenologicas feitas em 1907 .....	216

## INDICE ALPHABETICO

DAS

## SUBFAMILIAS, TRIBUS, SUBTRIBUS, GENEROS, ESPECIES E VARIEDADES ADMITTIDAS, E DOS SYNONYMS ENUMERADOS<sup>1</sup>

Pag.	Pag.
<i>Acinos patavinus</i> Hoffgg. et Lk. (65, $\alpha$ ). — <i>patavinus</i> Pers. (66, $\beta$ ). <i>Ajuga</i> L. .... 172 (1) — <i>Chamaepitys</i> (L.) Schreb. .... 174 — <i>Iva</i> Hoffgg. et Lk. (2, $\beta$ ). (2) — <i>Iva</i> (L.) Schreb. .... " $\alpha$ . <i>purpurascens</i> .... " $\beta$ . <i>pseudo-iva</i> (Rob. et Cast.) Bth. .... " — <i>Iva heterantha</i> Brot. (2, $\beta$ ). — <i>orientalis</i> Henriques (3). (3) — <i>pyramidalis</i> L. .... 173 (4) — <i>reptans</i> L. .... 172	<i>vulgaris</i> Brot. (6, $\alpha$ ). — <i>vulgaris</i> Hoffgg. et Lk. (6, $\beta$ ). <i>Betonica algeriensis</i> De Noë (81, $\beta$ ). — <i>Clementei</i> Perez Lara (81, $\beta$ ). — <i>officinalis</i> L. (81). — <i>officinalis</i> Rouy (81, $\alpha$ , $\beta$ ). <i>Betula</i> L. .... 205 — <i>alba</i> L. .... " <b>Betulaceae</b> .... " <i>Brunella</i> L. .... 133 — <i>alba</i> Pallas (9). v. <i>integrifolia</i> Gr. et Godr. (9, $\beta$ ). v. <i>pinnatifida</i> Koch. (9, $\beta$ ). <i>Brunella grandiflora</i> , var. <i>pyrenaica</i> Gr. et Godr. (7). (7) — <i>hastaefolia</i> Brot. .... 137 (8) — <i>hastaefolia</i> $\times$ <i>vulgaris</i> P. Cout. .... 138 — <i>intermedia</i> Brot. (10). (9) — <i>laciiniata</i> , L. .... 135 $\alpha$ . <i>pinnatifida</i> Koch. .... " $\beta$ . <i>subintegra</i> Hamilt. .... " v. <i>dissecta</i> Hoffgg. et Lk. (10). v. <i>hastaefolia</i> Hoffgg. et Lk. (7). v. <i>purpurascens</i> Hoffgg. et Lk. (10). v. <i>typica</i> Hoffgg. et Lk. (9).
<b>Ajugeae</b> .... 161 <b>Ajugoideae</b> .... 159 <i>Alnus</i> Tournf. .... 206 — <i>glutinosa</i> Willd. .... " <i>Aristolochiaceae</i> .... 211 <i>Aristolochia</i> L. .... " — <i>longa</i> L. .... "  <i>Ballota</i> L. .... 120 (5) — <i>cinerea</i> (Desr.) Briq. .... 121 — <i>foetida</i> Hoffgg. et Lk. (6, $\alpha$ ). — <i>foetida</i> Koch. (6, $\alpha$ ). — <i>hirsuta</i> Bth. (5). (6) — <i>nigra</i> L. .... 120 $\alpha$ . <i>nigra</i> Briq. .... " $\beta$ . <i>ruderalis</i> Koch. .... "	

<sup>1</sup> Os synonymos vão impressos em *italico*; o numero que têm adeante representa, não as paginas, mas o numero de ordem que neste indice cabe ao nome específico adoptado.

	Pag.		Pag.
(40) — <i>laciniata</i> $\times$ <i>vulgaris</i> Stapf.	436	Humulus L.	210
(41) — <i>vulgaris</i> L.	»	— <i>Lupulus</i> L.	»
v. <i>laciniata</i> L. (9).		Juglans L.	203
v. <i>pinnatifida</i> Gr. et Godr.		— <i>regia</i> L.	»
(10).		 Lamiinae	114
Brunellinae	131	Lamium L.	122
 <i>Calamintha Acinos</i> Ficalho (65, $\alpha$ ).		(16) — <i>amplexicaule</i> L.	»
— <i>alpina</i> Bth. (65).		(17) — <i>amplexicaule</i> $\times$ <i>purpureum</i>	124
$\beta$ . <i>erecta</i> Lge. (65, $\beta$ ).		(18) — <i>bifidum</i> Cyr.	122
— <i>ascendens</i> Jord. (66, b).		(19) — <i>maculatum</i> L.	126
— <i>Baetica</i> Bss. et Reut. (66, $\beta$ ).		$\alpha$ . <i>longifolium</i> Rouy.	»
— <i>Clinopodium</i> Bth. (67).		$\beta$ . <i>Bourgaei</i> Briq.	»
— <i>granatensis</i> Bss. et Reut. (65, $\alpha$ ).		(20) — <i>Lamium purpureum</i> L.	125
— <i>menthaefolia</i> Gr. et Godr. (66, b).		Lavandula L.	149
v. <i>Baetica</i> J. Ball. (66, $\beta$ ).		(21) — <i>multifida</i> L.	156
— <i>montana</i> Hoffgg. et Lk. (66, b).		(22) — <i>pedunculata</i> Cav.	152
— <i>Nepeta</i> Ficalho (66, b).		$\alpha$ . <i>longicoma</i> P. Cout.	»
— <i>Nepeta</i> Hoffgg. et Lk. (66, $\beta$ ).		$\beta$ . <i>brevicoma</i> P. Cout.	153
— <i>officinalis</i> Bth. (66, b).		— <i>pinnatifida</i> Webb. (21).	
— <i>officinalis</i> Mnch. (66, $\alpha$ ).		(23) — <i>spica</i> L.	154
— <i>patavina</i> Host. (65, $\beta$ ).		$\alpha$ . <i>angustifolia</i> (Ging.) Briq.	156
Castanea Tournf.	206	$\beta$ . <i>delphinensis</i> (Jord.) Briq.	»
— <i>sativa</i> Mill.	»	(23) — <i>Stoechas</i> L.	150
Celsia L.	48	$\alpha$ . <i>platyloba</i> Briq.	151
— <i>Arcturus</i> Jacq.	50	$\beta$ . <i>platyloba</i> L. (22).	
— <i>brassicaefolia</i> Mariz.	48	$\beta$ . <i>macroloba</i> Briq.	»
— <i>glandulosa</i> Bouch.	50	$\gamma$ . <i>stenoloba</i> Briq.	»
Celtis L.	209	— <i>pedunculata</i> Brot. (22).	
— <i>australis</i> L.	»	— <i>vera</i> DC. (23).	
Cleonia L.	131	(25) — <i>viridis</i> Willd.	154
(12) — <i>lusitanica</i> L.	»	 <b>LAVANDULOIDEAE</b>	149
$\alpha$ . <i>vulgaris</i> P. Cout.	132	Lycopus L.	72
$\beta$ . <i>aristata</i> P. Cout.	»	(26) — <i>europaeus</i> L.	»
<i>Clinopodium vulgare</i> L. (67).		$\alpha$ . <i>vulgaris</i> .	»
Corydotherymus Rchb. fil.	90	$\beta$ . <i>elatior</i> Lge.	»
(13) — <i>capitatus</i> (L.) Rchb. fil.	»	— <i>exaltatus</i> Pourr. (26, $\beta$ ).	
Corylus Tourn.	205	— <i>laciniatum</i> Rouy (26, $\beta$ ).	
— <i>Avellana</i> L.	»	 Majorana Mnch.	93
Cytinus L.	212	(27) — <i>majorica</i> (Camb.) Briq.	»
— <i>hypocistis</i> L.	»	v. <i>lusitanicum</i> Rouy	»
Emex Neck.	212	(28) — Majorana L.	94
— <i>spinosa</i> Camped.	»	Marrubium L.	148
Eriostomum germanicum Hoffgg.		— <i>cinereum</i> Desr. (5).	
et Lk. (79).		(29) — <i>vulgare</i> L.	»
— <i>lusitanicum</i> Hoffgg. et Lk.		 <b>MARRUBIEAE</b>	144
(79, var.).		Melissa L.	103
 Fagales	205	— <i>Calamintha</i> L. (66).	
Ficus L.	210	— <i>Calamintha</i> , $\beta$ . <i>villosa</i> Bss.	
— <i>carica</i> L.	»	(66, $\beta$ ).	
Galeopsis L.	427	(30) — <i>officinalis</i> L.	103
(44) — Tetrahit L.	»	Melissinae	94
Glecoma L.	143	Melittinae	131
(15) — <i>hederacea</i> L.	»	Melittis L.	»
		(31) — <i>Melissophyllum</i> L.	»

	Pag.		Pag.
<i>Mentha</i> L.....	59	— <i>Glecoma</i> Bth. (15).	
— <i>aquatica</i> Brot. (32, δ).		(44) — <i>latifolia</i> DC.....	143
(32) — <i>aquatica</i> L.....	65	— <i>lusitanica</i> Rouy (45, var.).	
α. <i>capitata</i> (Op.) Briq.	"	(45) — <i>multibracteata</i> Desf.....	141
β. <i>Broteriana</i> P. Cout.	"	v. <i>lusitanica</i> (Rouy) Samp.	"
γ. <i>brevidentata</i> P. Cout.	66	— <i>multibracteata</i> Hoffgg. et Lk.	
δ. <i>acuta</i> (Op.) Briq.	"	(44).	
v. Brot. (33, a).		(46) — <i>reticulata</i> Desf.....	140
(33) — <i>aquatica</i> × <i>rotundifolia</i> .....	67	(47) — <i>tuberosa</i> L.....	139
a. <i>Schultzi</i> , Bout.....	"	— <i>violacea</i> Brot. (44).	
b. <i>Marizi</i> , Samp.....	"	<b>Nepeteae</b> .....	"
(34) — <i>aquatica</i> × <i>viridis</i> .....	68		
a. <i>citrata</i> Ehrh.....	"	<i>Origanum</i> L.....	90
b. <i>piperita</i> Huds.....	"	(48) — <i>compactum</i> Bth.....	94
<i>Mentha cervina</i> L. (52).		— <i>creticum</i> Brot. (49, β).	
— <i>citrata</i> Ehrh. (34, a).		— <i>creticum macrostachyum</i> Brot.	
— <i>gentilis</i> L. (41).		(49, β).	
— <i>gibraltarica</i> Willd. (36, γ).		— <i>macrostachyum</i> Hoffgg. et Lk.	
— <i>hirsuta</i> Brot. (32, β).		(49, β).	
(35) — <i>longifolia</i> Huds.....	65	<i>Origanum Majorana</i> L. (28).	
— <i>Marizi</i> Samp. (33, b).		— <i>Majoricum</i> Camb. (27).	
(36) — <i>Pulegium</i> L.....	69	— <i>lusitanicum</i> Rouy (27,	
α. <i>vulgaris</i> Mill.....	"	var.).	
β. <i>tomentella</i> (Hoffgg. et		(49) — <i>virens</i> Hoffgg. et Lk.....	91
Lk.) P. Cout.....	70	α. <i>geninum</i> .....	"
γ. <i>gibraltarica</i> (Willd.)		β. <i>macrostachyum</i> (Hoffgg.	
Batt. et Trab.....	"	et Lk.) P. Cout.....	"
— <i>piperita</i> Huds (34, b).		v. <i>spicatum</i> Rouy (49, β).	
(37) — <i>Requieni</i> Bth.....	69	— <i>vulgare</i> Brot. (49, α).	
(38) — <i>rotundifolia</i> L.....	462	(50) — <i>vulgare</i> L.....	"
α. <i>glabrescens</i> Timb. Lagr.	"	v. <i>purpurascens</i> Briq.....	"
β. <i>bullata</i> Briq.....	"	v. <i>prismaticum</i> Ficalho	
γ. <i>craspedota</i> Briq.....	"	(49, β).	
v. <i>glabra</i> Brot. (39).		v. <i>virens</i> Brot. (49, α).	
(39) — <i>rotundifolia</i> × <i>viridis</i> .....	64	<i>Osyris</i> L.....	214
α. <i>intrusa</i> P. Cout.....	"	— <i>alba</i> L.....	"
(40) — <i>viridis</i> L.....	65	<i>Parietaria</i> L.....	210
(41) — <i>viridis</i> × <i>arvensis</i> .....	69	— <i>ramiflora</i> Mont.....	"
a. <i>gentilis</i> L.....	"	<i>Phlomis</i> L.....	128
— <i>Welwitschi</i> Rouy (34, a).		(51) — <i>herba-venti</i> L.....	129
<i>Menthinae</i> .....	59	— <i>Knegleriana</i> Musch. (52).	
<i>Micromeria graeca</i> Bth. (68).		(52) — <i>Lychnitis</i> L.....	128
— <i>graeca</i> Wk. (68, var.).		(53) — <i>purpurea</i> L.....	130
— <i>Jutiana</i> Bth. (70).		<b>Polygonaceae</b> .....	212
— <i>marifolia</i> Bth. (71).		<i>Polygonum</i> L.....	214
— <i>marifolia</i> Welw. (70).		— <i>amphibium</i> L.....	215
— <i>tenuifolia</i> Rouy (70).		— <i>aviculare</i> L.....	"
— <i>varia</i> Welw. (70).		— <i>convolvulus</i> L.....	"
<b>Moraceae</b> .....	209	— <i>equisetiforme</i> L.....	214
<i>Morus</i> L.....	210	— <i>hydropiper</i> L.....	215
— <i>nigra</i> L.....	"	— <i>lapathifolium</i> L.....	"
<i>Myrica</i> L.....	204	— <i>maritimum</i> L.....	214
— <i>Gale</i> L.....	"	— <i>Persicaria</i> L.....	215
<i>Nepeta</i> L.....	139	— <i>serrulatum</i> L.....	"
(42) — <i>Apulei</i> Ucria.....	141	<i>Populus</i> Tournf.....	201
(43) — <i>Cataria</i> L.....	132	— <i>alba</i> L.....	"

	Pag.		Pag.
— alba $\times$ tremula K.	201	— <i>horminoïdes</i> Gr. et Godr. (63, $\delta$ ).	
— <i>canadensis</i> Desf.	202	— <i>horminoïdes</i> Pourr. (63, $\varepsilon$ ).	
— nigra L.	201	— <i>Horminum</i> , $\beta$ . <i>intermedia</i> Briq. (64, $\beta$ ).	
— monilifera Ait.	202	— <i>Horminum</i> , $\beta$ . <i>viridis</i> Caruel (64, $\alpha$ ).	
<b>Prasioideae</b>	159	— <i>hyemalis</i> Brot. (63, $\delta$ ).	
Prasium L.	”	— <i>lusitanica</i> Jacq. fil. (61).	
(54) — majus L.	”	— <i>multifida</i> Sibth. Sm. (63, $\gamma$ ).	
Preslia Op.	72	— <i>oblongata</i> Vahl. (63, $\alpha$ ):	
(55) — cervina (L.) Fresen.	”	— <i>officinalis</i> L. ....	106
Prunella (Vid. Brunella).		— <i>patula</i> Hoffgg. et Lk. (58).	
Quercus L.	206	— <i>polymorpha</i> Hoffgg. et Lk. (63).	
— coccifera L.	208	v. <i>elatior</i> Hoffgg. et Lk. (61).	
— humilis Lamk.	207	— <i>pratensis</i> , subsp. <i>haematoides</i> Briq. ....	109
— Ilex L.	208	v. <i>bullata</i> Briq. (61).	
— lusitanica Sm.	207	v. <i>lusitanica</i> Briq. (61).	
— Robur L.	”	v. <i>sclareoides</i> Briq. (61).	
— Suber L.	208	(60) — <i>Sclarea</i> L. ....	407
— Tozza Bosc.	207	(61) — <i>sclareoides</i> Brot. ....	409
<b>Rafflesiaceae</b>	212	(62) — <i>triloba</i> L. fil. ....	106
<b>Rosmarineae</b>	158	(63) — <i>verbenaca</i> L. ....	411
Rosmarinus L.	”	a. <i>verbenaca</i> Briq. ....	”
— <i>taxisflorus</i> Mariz (56, $\beta$ ).		$\alpha$ . <i>oblongata</i> (Vahl) Briq. ....	”
(56) — <i>officinalis</i> L.	”	$\beta$ . <i>verbenaca</i> (L.) Briq. ....	”
$\alpha$ . <i>vulgaris</i> P. Cout.	159	$\gamma$ . <i>amplifrons</i> Briq. ....	”
$\beta$ . <i>nutans</i> P. Cout.	”	b. <i>clandestina</i> Briq. ....	”
Rumex L.	212	$\delta$ . <i>clandestina</i> (L.) Briq. ....	412
— Acetosa L.	213	$\epsilon$ . <i>horminoïdes</i> (Pourr.) Briq. ....	”
— Acetosella L.	”	c. <i>multifida</i> Briq. ....	”
— bucephalophorus L.	”	$\zeta$ . <i>controversa</i> (Ten.) Briq. ....	”
— conglomerulus Murr.	”	$\eta$ . <i>multifida</i> (Sibth. Sm.) Vis. ....	”
— crispus L.	”	v. <i>oblongifolia</i> Bth. (68, $\alpha$ ). ....	”
— induratus B. et R.	214	— <i>verbenacoides</i> Brot. in <i>Fl.</i> (63). ....	”
— obtusifolius L.	213	— <i>verbenacoides</i> Brot. in <i>Phyt.</i> (63, $a$ ). ....	”
— pulcher L.	”	(64) — <i>viridis</i> L. ....	407
— scutatus L.	”	$\alpha$ . <i>genuina</i> ....	”
<b>Salicaceae</b>	200	$\beta$ . <i>intermedia</i> Briq. ....	”
Salix Tournf.	202	<b>Salvieae</b> ....	104
— alba L.	203	Satureja L. ....	94
— aurita L.	204	(65) — <i>alpina</i> (L.) Scheele ....	102
— babylonica L.	203	$\alpha$ . <i>granatensis</i> (Bss. et Reut.) Briq. ....	”
— cinerea L.	204	$\beta$ . <i>patavina</i> (Pers.) Briq. ....	103
— fragilis L.	203	(66) — <i>Calamintha</i> (L.) Scheele ....	98
— fragilis $\times$ alba Wimm.	”	a. <i>silvatica</i> Briq. ....	”
— repens L.	204	$\alpha$ . <i>silvatica</i> (Bromf.) Briq. ....	”
— salviifolia Brot.	203		”
— viminalis L.	204		”
Salvia L.	104		”
— <i>Aethiopsis</i> Brot. (58).			
(57) — <i>Aethiopsis</i> , L.	108		
(58) — argentea L.	”		
— <i>Baetica</i> Bss. (61).			
— <i>bullata</i> Vahl. (61).			
— <i>clandestina</i> L. (63, $\delta$ ).			
— <i>controversa</i> Ten. (63, $\zeta$ ).			

	Pag.		Pag.
$\beta$ . calamithoides (Rchb.) Briq....	98	(82) — palustris L.....	117
<i>b</i> . montana (Hoffgg. et Lk. P. Cout.....	"	(83) — silvatica L.....	"
subsp. <i>ascendens</i> , var. <i>ascendens</i> (Jord.) Briq. (66, b). — <i>capitata</i> L. (43).		Tetrahitum <i>hirtum</i> Hoffgg. et Lk. (80).	
(67) — Clinopodium (L.) Caruel....	401	Teucrium L.....	161
(68) — graeca L.....	"	— <i>capitatum</i> L. (86, $\alpha$ ). — <i>capitatum</i> , var. <i>genuinum</i> Rouy (86, $\alpha$ ). — <i>capitatum lusitanicum</i> Brot. (86, $\alpha$ ). (84) — Chamaedrys L.....	168
v. <i>mierantha</i> (Brot.) Briq.	"	— <i>Chamaepitys</i> L. (1). — <i>fruticans</i> Brot. (85, var.). (85) — <i>fruticans</i> L.....	167
(69) — hortensis L.....	"	<i>v. latifolium</i> (L.), Rouy ..	"
(70) — Julianae L.....	97	— <i>gnaphalodes</i> Welw. (86, $\gamma$ ). — <i>Haenseleri</i> Bss. (86, $\varepsilon$ ). — <i>Iva</i> L. (2). — <i>latifolium</i> L. (85, var.). — <i>Luisieri</i> Samp. (86, $\varepsilon$ ). — <i>lusitanicum</i> Hoffgg. et Lk. (86, $\alpha$ ). — <i>lusitanicum</i> Schreb. (86, $\beta$ ). — <i>lusitanicum salviastrum</i> Brot. (88). — <i>Nissolianum</i> L. (87). — <i>Polium</i> Brot. (86, $\beta$ ). (86) — <i>Polium</i> L.....	169
(71) — marifolia (Bth.) Caruel....	"	<i>a. capitatum</i> P. Cout.....	"
— <i>micrantha</i> Hoffgg. et Lk. (68, var.).		<i>a. capitatum</i> (L.) P. Cout.....	"
<b>Santalaceae</b> .....	211	<i>b. Polium</i> Briq.....	"
Santalales.....	"	<i><math>\beta</math>. lusitanicum</i> (Schreb.) Brot....	"
<b>Satureiae</b> .....	59	<i><math>\gamma</math>. vicentinum</i> (Rouy) P. Cout.....	"
Scutellaria L.....	157	<i>c. Haenselei</i> P. Cout....	170
(72) — galericulata L.....	"	<i><math>\delta</math>. algarbiense</i> P. Cout....	"
(73) — minor L.....	"	<i>e. Haenseleri</i> (Bss.) P. Cout.....	"
<b>Scutellarioideae</b> .....	"	(87) — <i>pseudochamaepitys</i> L.....	166
Sideritis L.....	145	(88) — <i>salviastrum</i> Schreb....	164
(74) — arborescens Salzm....	"	(89) — <i>scordioides</i> Schreb....	167
— <i>angustifolia</i> Ficalho (74). — <i>chamaedrifolia</i> Hoffgg. et Lk. (75, $\beta$ ). — <i>Guilloni</i> Timb.-Lagr. (77, sub- sp.). — <i>hirtula</i> Brot. (75, $\beta$ ). (75) — <i>hirsuta</i> L.....	145	— <i>Scordium</i> Brot. (89). — <i>Scordium</i> , <i><math>\beta</math>. scordioides</i> Car. (89). (90) — <i>Scorodonia</i> L.....	161
<i><math>\alpha</math>. vulgaris</i> Wk.....	"	(91) — <i>spinosum</i> L.....	166
<i><math>\beta</math>. hirsuta</i> (Brot.) Briq....	141	— <i>Thesium</i> L.....	211
<i><math>\gamma</math>. bracteosa</i> Wk.....	"	— <i>divaricatum</i> Jan.....	"
— <i>hyssopifolia</i> , var. <i>elongata</i> Fi- calho (75, $\beta$ ). — <i>linearifolia</i> Brot. (74).		— <i>linophyllum</i> Brot....	"
(76) — <i>romana</i> L.....	147	— <i>Thymbra ciliata</i> Desf. (98).	
(77) — <i>scordioides</i> L.....	146	Thyminae.....	74
subsp. <i>Guilloni</i> (Timb.- Lagr.) Briq....	147	Thymus L.....	"
<b>Stachydeae</b> .....	114	— <i>Acinos</i> Brot. (65, $\alpha$ ). — <i>albicans</i> Coss. (94).	
<b>Stachyoideae</b> .....	59		
Stachys L.....	114		
(78) — <i>arvensis</i> L.....	115		
— <i>germanica</i> Brot. (79, var.).			
(79) — <i>germanica</i> L.....	117		
<i>v. lusitanica</i> (Hoffgg. et Lk.) Briq....	118		
— <i>hirta</i> L. (80). — <i>lusitanica</i> Brot. (79, var.).			
(80) — Marrubiastrum (Gouan) Briq.	116		
(81) — officinalis (L.) Trev. ....	119		
<i><math>\alpha</math>. genuina</i> .....	"		
<i><math>\beta</math>. algeriensis</i> (De Noë) P. Cout.....	"		



Pag.		Pag.	
— <i>albicans</i> Hoffgg. et Lk. (102).		(104) — <i>vulgaris</i> L. ....	83
— <i>albicans</i> Rouy (94).		$\alpha$ . <i>verticillatus</i> Wk. ....	"
— <i>algarbiensis</i> Lge. (94).		$\beta$ . <i>capitatus</i> Wk. ....	"
— <i>alpinus</i> L. (65).		(105) — <i>Zygis</i> L. ....	81
(92) — <i>brachychaetus</i> (Wk.) P. Cout. ....	79	<i>Zygis</i> P. Cout. ....	"
(93) — <i>caespitius</i> Brot. ....	80	$\alpha$ . <i>gracilis</i> Bss. ....	"
$\alpha$ <i>genuinus</i> ....	"	$\beta$ . <i>floribundus</i> Bss. ....	"
$\beta$ . <i>maeranthus</i> Samp. ....	"	<i>silvestris</i> (Hoffgg. et	
(94) — <i>camphoratus</i> Hoffgg. et Lk. ....	85	Lk.) Brot. ....	"
— <i>capitatus</i> Hoffgg. et Lk. (13).		<i>Thymus Zygis variabilis</i> Brot.	
— <i>capitellatus</i> Bth. (93–94).		(99, var.).	
(95) — <i>capitellatus</i> Hoffgg. et Lk. ....	85	(106) — <i>Welwitschi</i> Bss. ....	84
— <i>capitellatus</i> Welw. (93–94).		$\alpha$ . <i>genuinus</i> ....	"
— <i>capitellatus</i> , form. <i>capitulis</i> ....		$\beta$ . <i>velutinus</i> P. Cout. ....	"
<i>majoribus</i> Ficalho (94).		— <i>Welwitschi</i> De Noë (106, $\beta$ ).	
(96) — <i>carnosus</i> Bss. ....	84	<i>Trixago arvensis</i> Hoffgg. et Lk.	
(97) — <i>cephalotus</i> L. ....	89	(78).	
— <i>Chamaedrys</i> , $\alpha$ <i>glabratus</i> Lge.			
(101, a).			
— <i>ciliatus</i> Bth. (98?).			
(98) — <i>ciliatus</i> Hoffgg. et Lk. ....	83		
— <i>creticus</i> Brot. (13).			
— <i>glabratus</i> Hoffgg. et Lk.			
(101, a).			
(99) — <i>hirtus</i> Willd. ....	83		
v. <i>intermedius</i> Bss. ....	"		
— <i>lobatus</i> Bth. (103, a).			
— <i>lusitanicus</i> Bss. (103, b).			
(100) — <i>Mastichina</i> L. ....	77		
v. <i>brachychaetus</i> Wk. (92).			
v. <i>micranthus</i> Bss. (102).			
— <i>micranthus</i> Brot. (68, var.).			
— <i>Nepeta</i> Brot. (66, $\beta$ ).			
— <i>Serpyllum</i> Brot. (101, a).			
— <i>Serpyllum</i> Ficalho (99, var.).			
(101) — <i>Serpyllum</i> L. ....	80		
a. <i>ovatus</i> (Mill.) Briq. ....	"		
b. <i>ligusticus</i> , Briq. ....	"		
— <i>silvestris</i> Hoffgg. et Lk.			
(105, b).			
— <i>sublaxus</i> Rouy (104, $\alpha$ ).			
— <i>tenuifolius</i> Bss. (105, a).			
(102) — <i>tomentosus</i> Willd. ....	78		
— <i>variabilis</i> Hoffgg. et Lk. (99, var.).			
— <i>villosus</i> Bth. (103, b).			
(103) — <i>villosus</i> L. ....	87		
a. <i>villosus</i> P. Cout. ....	"		
b. <i>lusitanicus</i> (Bss.) P. Cout. ....	"		
— <i>vulgaris</i> Ficalho (94).			

88  
..... 1. W. L. C. — (18)  
..... 2. W. L. C. — (18)  
..... 3. W. L. C. — (18)  
..... 4. W. L. C. — (18)  
..... 5. W. L. C. — (18)  
..... 6. W. L. C. — (18)  
..... 7. W. L. C. — (18)  
..... 8. W. L. C. — (18)  
..... 9. W. L. C. — (18)  
..... 10. W. L. C. — (18)  
..... 11. W. L. C. — (18)  
..... 12. W. L. C. — (18)  
..... 13. W. L. C. — (18)  
..... 14. W. L. C. — (18)  
..... 15. W. L. C. — (18)  
..... 16. W. L. C. — (18)  
..... 17. W. L. C. — (18)  
..... 18. W. L. C. — (18)  
..... 19. W. L. C. — (18)  
..... 20. W. L. C. — (18)  
..... 21. W. L. C. — (18)  
..... 22. W. L. C. — (18)  
..... 23. W. L. C. — (18)  
..... 24. W. L. C. — (18)  
..... 25. W. L. C. — (18)  
..... 26. W. L. C. — (18)  
..... 27. W. L. C. — (18)  
..... 28. W. L. C. — (18)  
..... 29. W. L. C. — (18)  
..... 30. W. L. C. — (18)  
..... 31. W. L. C. — (18)  
..... 32. W. L. C. — (18)  
..... 33. W. L. C. — (18)  
..... 34. W. L. C. — (18)  
..... 35. W. L. C. — (18)  
..... 36. W. L. C. — (18)  
..... 37. W. L. C. — (18)  
..... 38. W. L. C. — (18)  
..... 39. W. L. C. — (18)  
..... 40. W. L. C. — (18)  
..... 41. W. L. C. — (18)  
..... 42. W. L. C. — (18)  
..... 43. W. L. C. — (18)  
..... 44. W. L. C. — (18)  
..... 45. W. L. C. — (18)  
..... 46. W. L. C. — (18)  
..... 47. W. L. C. — (18)  
..... 48. W. L. C. — (18)  
..... 49. W. L. C. — (18)  
..... 50. W. L. C. — (18)  
..... 51. W. L. C. — (18)  
..... 52. W. L. C. — (18)  
..... 53. W. L. C. — (18)  
..... 54. W. L. C. — (18)  
..... 55. W. L. C. — (18)  
..... 56. W. L. C. — (18)  
..... 57. W. L. C. — (18)  
..... 58. W. L. C. — (18)  
..... 59. W. L. C. — (18)  
..... 60. W. L. C. — (18)  
..... 61. W. L. C. — (18)  
..... 62. W. L. C. — (18)  
..... 63. W. L. C. — (18)  
..... 64. W. L. C. — (18)  
..... 65. W. L. C. — (18)  
..... 66. W. L. C. — (18)  
..... 67. W. L. C. — (18)  
..... 68. W. L. C. — (18)  
..... 69. W. L. C. — (18)  
..... 70. W. L. C. — (18)  
..... 71. W. L. C. — (18)  
..... 72. W. L. C. — (18)  
..... 73. W. L. C. — (18)  
..... 74. W. L. C. — (18)  
..... 75. W. L. C. — (18)  
..... 76. W. L. C. — (18)  
..... 77. W. L. C. — (18)  
..... 78. W. L. C. — (18)  
..... 79. W. L. C. — (18)  
..... 80. W. L. C. — (18)  
..... 81. W. L. C. — (18)  
..... 82. W. L. C. — (18)  
..... 83. W. L. C. — (18)  
..... 84. W. L. C. — (18)  
..... 85. W. L. C. — (18)  
..... 86. W. L. C. — (18)  
..... 87. W. L. C. — (18)  
..... 88. W. L. C. — (18)  
..... 89. W. L. C. — (18)  
..... 90. W. L. C. — (18)  
..... 91. W. L. C. — (18)  
..... 92. W. L. C. — (18)  
..... 93. W. L. C. — (18)  
..... 94. W. L. C. — (18)  
..... 95. W. L. C. — (18)  
..... 96. W. L. C. — (18)  
..... 97. W. L. C. — (18)  
..... 98. W. L. C. — (18)  
..... 99. W. L. C. — (18)  
..... 100. W. L. C. — (18)



