

Hab. na Hesp., Fr., Europ. med., Dinam., Ital., Turq., Grec., Russ. austr., Asia, Africa, Oceania.

18. *A. hastata* L. Cod. n. 7620; Brot. l. c. p. 472; Gr. Godr. l. c. p. 12; Wk. Lge. l. c.; Nym. l. c. p. 627; Colm. l. c. p. 524 (*A. patula* Sm. Fl. Brit. non L.; *A. latifolia* Vahl. Fl. Suec.; *A. polygonifolia* Grisl. l. c. n. 177).

β. *deltoides* Moq. T. in DC. Prodr. XIII, 2, p. 94 (*A. deltoidea* Bab. Man. Ed. I, p. 253; *A. hastata*, α. genuina Gr. Godr. l. c.). — Planta robusta; folhas alternas apenas denteadas. Sementes grandes, marginadas em cada face por um sulco, pontuadas.

γ. *oppositifolia* Moq. T. l. c. p. 95 (*A. oppositifolia* DC. Fl. fr. 5, p. 375; *A. hastata*, γ. salina Gr. Godr. l. c. [Wallr.]). — Planta branco-farinacea; folhas um pouco espessas, ordinariamente oppostas, ás vezes alternas (*A. prostrata* Bouck. Fl. d'Abbev. 76), inteiras ou sinuado-denteadas. Sementes pequenas, convexas, lisas, arredondadas, desguarnecidas de sulco nas margens.

δ. *microsperma* W. et Kit, Moq. T. l. c. (*A. microsperma* W. et K., pl. rar. t. 250; *A. ruderalis* Wallr. Sched. p. 115). — Folhas delgadas, pallidas, oppostas, denteadas. Sementes como na variedade precedente mas metade menores. Divisões do perigonio excedendo apenas a semente.

Terrenos arenosos e de cascalho salgadiços da região inferior e do littoral. — α. — *Beira littoral*: Coimbra: Porto dos Bentos (M. Ferreira), arredores da Figueira da Foz: Galla (A. Moller), Buarcos (A. de Carv., Moller); — *Beira meridional*: Abrantes: margem do Tejo (R. da Cunha); — *Centro littoral*: campos de Lisboa (P. Coutinho), praia da Torre de Belem (R. da Cunha), Quinta do Lumiar (Welw.); — *Alemtejo littoral*: arredores d'Alcacer do Sal: arrozaes do Pinheiro (J. Daveau), base da serra de S. Luiz (Welw., Daveau); — *Algarve*: Faro (J. Guimarães); — β. — *Alemdouro littoral*: Vianna do Castello: Cabedello (R. da Cunha), praia do Carreço (R. da Cunha), arredores do Porto: Cabedello (J. Casimiro Barbosa); — *Beira littoral*: praia de Buarcos (Moller), Alfarellos (M. Ferreira); — *Centro littoral*: arredores das Caldas da Rainha: Tornada, Casal do Crutello (R. da Cunha), ilhas Berlengas e Farilhões (Daveau), Santarem: margem do Tejo, Mouchão do Quelhas (R. da Cunha), Villa Franca: Cevadeiro (R. da Cunha), arredores de Cintra (Welw.), arredores de Lisboa: Amora, Alcantara e Junqueira (Welw.), praia do Estoril (P.

Coutinho); — *Alemtejo littoral*: praia do Barreiro (R. da Cunha), margem do Tejo: prox. a Coima (Welw.), costa de Caparica (Daveau); — *Algarve*: arredores de Faro: Atalaia (J. Guimarães); — γ . — *Centro littoral*: Torres Vedras: Quinta do Hespagnol (J. Perestrello). — ann. Agost.-Outub. (v. v.). — *Armóles silvestre*.

Hab. na Hesp., Inglater., Europ. boreal e media, Açores, Turq. e Russ. meridional.

19. *A. patula* L. Cod. n. 7621; Brot. l. c. p. 473; Gr. Godr. l. c. p. 13; Wk. Lge. l. c.; Nym. l. c.; Colm. l. c. p. 525 (*A. angustifolia* Sm. Fl. Brit.; *A. patula*, β . *denticulata* Fenzl. in Ledeb. Fl. Ross.; *Halimus annuus Lusitanus* Grisl. l. c. n. 702).

α . *genuina* Godr. — Planta robusta, ramosa da base ao apice, difusa. Bractéas fructíferas planas, mais compridas do que a semente.

β . *erecta* Beckh. Fl. Westf. p. 758 (*A. erecta* Huds. Fl. angl. Ed. I, p. 376; *A. virgata* Scop. Delic. Insub.; *A. patula*, γ . *muricata* Fenzl. in Ledeb. Fl. ross.). — Caule rijo, direito; folhas mais denteadas. Bractéas fructíferas muito tuberculadas, egualando a semente.

γ . *angustissima* (Wallr.) Beckh. l. c. p. 759 (*A. angustifolia*, var. *angustissima* Wallr. Sched. crit.). — Caule delgado e humilde. Folhas todas lineares, inteiras. Bractéas apenas tuberculadas.

Terrenos arenosos, de cascalho, férteis, bordas dos caminhos, campos cultivados das regiões infer. e littoral. — α . — *Beira littoral*: Coimbra: Quinta do Espinheiro (A. Moller), arredores da Figueira da Foz: Galla (Moller), Buarcos (Moller); — *Centro littoral*: margem do Tejo: Almeirim (R. da Cunha), arredores de Lisboa: Bellas, Belem: Pae-Calvo, Campo Grande (R. da Cunha, Welw.), arredores de Cascaes (P. Coutinho); — *Baixas do Sorraia*: Coruche (Daveau); — β . — *Beira littoral*: Villa Nova de Gaya (C. Barbosa); — *Centro littoral*: arredores das Caldas da Rainha: Foz do Arelho, Pederneira (R. da Cunha); — *Alemtejo littoral*: Costa de Caparica (Daveau); — γ . — *Beira littoral*: prox. a Coimbra (M. Ferreira); — *Centro littoral*: Barquinha: Villa Nova (Welw.), entre Pernes e Valle de Figueira (R. da Cunha), Costa (Welw.), arredores de Lisboa: Tapada d'Ajuda (R. da Cunha); — *Alemtejo littoral*: Trafaria (P. Coutinho, Daveau), Setubal (Welw.). — ann. Julh.-Outub. (v. v.).

Hab. em toda a Europa, Afr. bor. e Açores.

OBSERV. A especie *A. littoralis*, que muitos auctores tem dado em Portugal,

não é especie portugueza. Partiu este equivoco de ter sido citado pelo sr. Nyman o exemplar n.º 127 dos Exsicc. Lusit. do dr. Welwitsch como pertencente á verdadeira especie *A. littoralis* L., quando é certo que este botanico puzera em duvida esta determinação na respectiva etiqueta para conferir com o *A. patula* f. fr. (= *A. angustifolia* Sm.) especie a que realmente pertence o referido exemplar. Em conformidade com a não existencia do *A. littoralis* em Portugal está a excepção que d'este paiz marca, com relação a esta especie, o sr. Willkomm no seu *Prodr. Fl. Hispanicae*.

Sect. II. *Dichospermum* Dum. l. c.

* 20. *A. hortensis* L. Cod. n. 7618; Brot. l. c. p. 472; Gr. Godr. l. c. p. 9; Wk. Lge. l. c. p. 269; Nym. l. c. obs.; Colm. l. c. p. 522.

Subespontanea nos terrenos arenosos ferteis. Cultiva-se em Portugal nos jardins e hortas mas raro. — ann. Julh.-Setemb. (n. v.).

Hab. espont. na Tartaria, Siber., Russia.

Trib. VI. **Chenopodieae** C. A. Mey. in. Ledeb.
Fl. Alt. I, p. 370

X. Roubieva Moq. T. Ann. sc. nat. l. c. p. 292,
et Prodr. l. c. p. 80

Planta aromatica; caules prostrados muito ramosos, folhas pequenas pennatifendidas, glandulosas e glauco-pubescentes. Espigas paniculadas. Foliolos do perigonio por fim ligados e applicados sobre o fructo, punctuados, rugosos, pubescentes *R. multifida* Moq. T.

* 21. *R. multifida* Moq. T. l. c.; Gr. Godr. l. c. p. 23; Wk. Lge. l. c. p. 270; Nym. l. c. p. 624; Colm. l. c. p. 520 (*Chenopodium multifidum* L.; *Atriplex multifida* Crtz.; *Ambrina pinnatisecta* Spach, Welw. exsicc. n. 69).

Subespontanea em terrenos de cascalho, caminhos da região inferior e areias do littoral. — *Centro littoral*: arredores de Lisboa: Chellas (D. Sophia da Silva), praia da Torre de Belem (C. Machado, R. da Cunha), serra de Monsanto (J. J. Peres), entre Ajuda e Queluz (Welw.); — *Alto Alemtejo*: Portalegre (R. da Cunha); — *Alemtejo littoral*: Barreiro (R. da Cunha), Alcochete (P. Coutinho). — peren. Agost.-Outub. (v. s.).

Hab. spontan. na Amer. austr. e subespontan. na Hesp., Fr., Ital. e Sicilia.

XI. *Chenopodium* L. Gen. pl.

- (Sementes todas horizontaes ou algumas vezes irregularmente disseminadas verticaes (Subgen. 1)..... 2
- 1 { Sementes verticaes, as superiores de cada glomerulo horizontaes. Caules erectos ou prostrados. Folhas cuneiformes, arredondadas ou alabardinas, lustrosas, verdes ou avermelhadas, sinuado-denteadas ou inteiras. Espigas folheadas até quasi ao apice, axillares (Subgen. 2)..... *Ch. rubrum* L.
- 2 { Plantas de cheiro agradável, glanduloso-pubescentes não farinaceas..... 3
- 2 { Plantas de cheiro fetido ou nullo, farinaceo-pulverulentas não pubescentes, nem glandulosas..... 4
- 3 { Folhas pecioladas, sinuado-pennatifendidas de lóbos obtusos, as superiores inteiras bracteiformes. Pequenas cymeiras de flores muito densas no apice, formando panicula thyrsoidé alongada..... *Ch. Botrys* L.
- 3 { Folhas quasi rentes, apenas sinuado-denteadas, oblongo-lanceoladas ou lanceoladas, as floraes muito menores estreitas. Cachos axillares muito folheados occupando quasi todo o caule..... *Ch. ambrosioides* L.
- 4 { Folhas denteadas, sinuadas, fendidas 5
- 4 { Folhas inteiras 9
- 5 { Divisões do perigonio cobrindo completamente o fructo 6
- 5 { Divisões do perigonio não cobrindo o fructo completamente 8
- 6 { Folhas angulosas, rhomboideas, quasi trilobadas, tão largas como compridas, com o lóbo terminal apenas mais comprido do que os lateraes, obtuso, desegualmente denteadas roídas. Glomerulos distinctos ou aproximados, dispostos em espigas ramosas quasi sem folhas, formando paniculas abertas. Semente lustrosa..... *Ch. opulifolium* L.
- 6 { Folhas ovaes, arredondadas ou cuneiformes na base, agudas..... 7
- 7 { Folhas sinuadas, roídas ou inteiras muito pecioladas, farinaceas na pagina inferior. Glomerulos dispostos em espigas interrompidas ou compactas, simples ou ramosas, nuas ou folheadas, formando panicula pyramidal. Sementes lisas, lustrosas com a margem aguda..... *Ch. album* L.
- 7 { Folhas desegualmente denteadas, agudas, nitidas, d'um verde escuro. Glomerulos dispostos em cymeiras axillares muito decompostas corymbosas, nuas, formando paniculas frouxas abertas. Sementes baças, finamente rugosas de margem cortante..... *Ch. murale* L.

- Caule erecto, verdascoso, assim como os ramos. Folhas verdes pouco pecioladas triangulares, sinuado-denteadas inteiras no apice, as superiores triangular-lanceoladas, agudas. Glomerulos dispostos em espigas axillares nuas ou folheadas na base apertadas contra o eixo, formando perto do apice uma panicula thyrisoide. Semente horizontal finamente punctuada, com a margem obtusa. Ch. urbicum L.
- 8 } Caule erecto ou ascendente; ramos filiformes patentes. Folhas verdes por cima, brancas, muito glaucas e farinaceas na pagina inferior, oblongas, obtusas, sinuado-denteadas, cuneiformes na base, attenuadas em peciolo curto, as superiores mais estreitas e quasi inteiras. Glomerulos dispostos em espigas axillares ramosas, compactas, nuas ou folheadas, ordinariamente mais curtas do que as folhas. Semente por vezes vertical, lisa, com a margem aguda. Ch. glaucum L.
- 9 } Planta de cheiro muito fetido; caule branco farinaceo, ramosissimo diffuso. Folhas pequenas, muito pecioladas, ovado-rhomboides ou rhomboido-lanceoladas, branco-farinaceas na pagina inferior. Glomerulos reunidos em espigas axillares ramosas, compactas, curtas sem folhas. Fructo inteiramente coberto pelo perigonio, semente lisa..... Ch. Vulvaria L.
- 9 } Cheiro nullo. Caule sem poeira farinacea, muito ramoso diffuso. Folhas d'um verde sombrio ou avermelhado, pecioladas, ovas obtusas ou lanceoladas sub-agudas, com esporão. Glomerulos dispostos em cymeiras axillares em espiga ou em panicula frouxas folheadas. Divisões do perigonio deixando o fructo livre. Semente muito miudamente pontelhada..... Ch. polyspermum L.

Subgen. I. *Euchenopodium* Gren. Godr. Fl. Fr. l. c.

Sect. I. *Botryoides* C. A. Mey, in Ledeb. Fl. Alt. I, p. 440

22. Ch. Botrys L. Cod. n. 1806; Brot. l. c. p. 407; Gr. Godr. l. c. p. 17; Wk. Lge. l. c. p. 270; Nym. l. c. p. 624; Colm. l. c. p. 519 (Ambrina Botrys Moq. T.; Botrydium aromaticum Spch.; Botrys Grisl. l. c. n. 214).

Terrenos arenosos e cultivados das regiões infer. e montan. — *Alemdouro trasmontano*: margens do Douro: Pinhão: Quinta da Plumeira, Moleto, arredores da Regua: estação do Ferrão (Brot., J. Henriques, M. Ferreira, E. Schmitz); — *Alemdouro littoral*: margens do Douro (Brot.); — *Beira littoral*: margem esquerda do Douro, arredores do Porto: Cabedello, Quebrantões (Welw., E. Johnston, C. Barbosa), Figueira da Foz: Cabedello (F. Loureiro); — *Beira meridional*: margem do Tejo: Malpica, Villa Velha do Rodão (R. da Cunha), ilheu do Castello d'Almourol (J. Perestrello), Abrantes (R. da Cunha); — *Centro littoral*: Barquinha (R. da Cunha), Santarem (R. da Cunha), Leziria d'Azambuja (R. da Cunha). — ann. Julh.-Setemb. (v. s.). — *Ambrosia das Boticas* ou *Botrys vulgar*.

Hab. na Hesp., Fr., Europ. med. e austr., Afr. bor. e austr., Pers., India orient., Siber., America boreal.

23. Ch. Ambrosioides L. Cod. n. 1807; Brot. l. c.; Gr. Godr. l. c.; Nym. l. c.; Colm. l. c. p. 517 (Ambrina ambrosioides Spach; Botrys mexicana, Indis Pasolle Grisl. l. c. n. 215).

- α. genuina* Wk. — Folhas caulinares oblongas lanceoladas, sinuado-denteadas, egualando ou excedendo os ramos floraes ou um pouco menor do que elles. Folhas dos ramos floraes linear-lanceoladas.
- β. comosa* Wk. — Muito ramosa, folhas caulinares lanceoladas e as floraes espatulado-lanceoladas inteiras. Ramos floraes muito folheosos junto do apice formando como que uma copa, inferiormente sem folhas.
- γ. polystachya* Wk. — Folhas caulinares lanceoladas, pouco denteadas, muito mais curtas do que os ramos floraes alongados. Espigas parecendo nuas á primeira vista por causa das folhas floraes muito curtas entre os glomerulos, e quasi cylindricas pelos glomerulos muito aproximados.

Terrenos arenosos, cultivados, de cascalho e salgadiços da região inferior e do littoral. — *α.* — *Alemdouro trasmontano*: Chaves (Moller), Vinhaes (C. Lobo); — *Alemdouro littoral*: margem do Minho: Valença (R. da Cunha), Melgaço (R. da Cunha), Barcellos: bouças do Marnóta (R. da Cunha); — *Beira trasmontana*: arredores da Guarda: Mizarella (Ferreira); — *Beira central*: Vizeu e arredores: Passos de Silgueiros, margens do Dão (M. Ferreira), Celorico, entre Muchagata e Cortiçô (M. Ferreira), entre Cannas e a Felgueira (Moller), Tondella (M. Ferreira), Santa Comba Dão (Moller), Gouveia (Welw.), serra da Estrella, prox. de Manteigas: Valhellas (J. Daveau); — *Beira meridional*: Alpedrinha: Pucarinha (R. da Cunha), Malpica, Villa Velha do Rodão, margem do Tejo (R. da Cunha), Constancia, nas muralhas (Daveau), ilheu do Castello d'Almourol (J. Perestrello); — *Beira littoral*: Coimbra: Choupal (Moller), prox. de Montemor-o-Velho: Seixo (M. Ferreira), Figueira da Foz (Couceiro), arredores do Lourical: Pinhal do Urso (Moller, Loureiro), Pombal (Moller); — *Centro littoral*: Caldas da Rainha (Welw.), Santarem: Caes da Ribeira (R. da Cunha), Leziria d'Azambuja: Tejo (R. da Cunha), arredores de Torres Vedras: Quinta do Hesperhol (J. Perestrello), arredores de Lisboa: Chellas (D. Sophia da Silva), entre a Povia e Loires (Welw.), Cruz Quebrada (R. da Cunha), Calhariz de Bemfica (D. Sophia da Silva), Belem (C. Machado); — *Alemejo littoral*: Alcochete (P. Coutinho); — *β.* — *Alemdouro trasmontano*: Regua, Moledo, Pinhão (J. Henriques); — *Alemdouro littoral*: Povia de Lanhoso: Lagem (G. Sampaio); — *Beira central*: Caldas de S. Pedro do Sul, Caldas de S. Gemil (Moller); — *Beira littoral*: Coimbra: Arregaça

(Aarão de Lacerda); — *Beira meridional*: serra da Pampilhosa (J. Henriques); — *Centro littoral*: Praia: margem do Tejo (R. da Cunha); — γ . — *Algarve*: arredores de Faro (J. Guimarães). — ann. Agost.-Novemb. (v. v.). — *Herva formigueira* ou *Ambrosia do Mexico*.

Hab. na Hesp., Fr., Suissa, Austr., Siles., Hungr., Transsilv., Grec., Croac., Alger., e por quasi toda a região quente do globo.

Sect. II. *Chenopodium* Moq. T. in DC. Prodr. XIII, p. 61

24. *Ch. album* L. Cod. n. 1803; Brot. l. c. p. 406; Gr. Godr. l. c. p. 19; Wk. Lge. l. c. p. 271; Nym. l. c. p. 624; Colm. l. c. p. 515 (*Ch. leiospermum* DC.; *Atriplex silvestris sinuata* Grisl. l. c. n. 179).

α . *commune* Moq. T. (*Ch. candicans* Lam.). — Planta toda branca farinacea, folhas rhomboideas; espigas compactas erectas, formando panicula estreita thyrsoides.

β . *viride* Moq. T. (*Ch. viride* L.; Brot. l. c.; *Ch. concatenatum* Thib.; *Atriplex silvestris* Grisl. l. c. n. 178). — Folhas inferiores e medias rhomboideas, denteadas, pouco farinaceas, verdes em ambas as paginas; espigas filiformes tenues frouxas encadeadas.

γ . *lanceolatum* Aschers. Fl. Brand. p. 570 (*Ch. lanceolatum* Muhlbg. in Willd. Enum. hort. Berol. I, p. 291; *Ch. album*, α . *integrifolium* Ledeb. Fl. ross.). — Folhas inferiores e medias muito pecioladas todas inteiras lanceoladas, pouco farinaceas na pagina inferior. Espigas simples ou subcompostas na base, frouxas.

Terrenos cultivados, beira dos caminhos, muros das regiões infer. e submontan. — α . — *Alemdouro trasmontano*: Bragança (Mariz); — *Beira trasmontana*: Mido (R. da Cunha), Villar Formoso: Alto da Rasa (R. da Cunha); — *Beira central*: arredores de Vizeu: Sabugosa (M. Ferreira), Linhares, Fornos d'Algodres (M. Ferreira), arredores de Gouveia: Sampaio (M. Ferreira); — *Beira littoral*: dunas d'Aveiro (E. Mesquita), Coimbra: cerca de S. Bento (Moller), Buarcos: Senhora da Nazareth (A. de Câr., Moller); — *Beira meridional*: Sernache do Bom Jardim (Doming. Boavida), serra da Pampilhosa (J. Henriques), margem do Tejo: Villa Velha do Rodão (R. da Cunha), Polygono de Tancos (J. Perestrello); — *Centro littoral*: Thomar: margem do Nabão (R. da Cunha), ilhas Berlengas e Farilhões (Daveau); — *Alemejo littoral*: Alcochete (P. Coutinho); — *Baixas do Guadiana*: Beja (D. Sophia da Silva); — *Algarve*: Faro (J.

Guimarães); — β . — *Alemdouro trasmontano*: Chaves (Moller); — *Alemdouro littoral*: Povoia de Lanhoso (G. Sampaio); — *Beira trasmontana*: Almeida: Santo Antonio (R. da Cunha), Castello Bom: Tapadas (R. da Cunha); — *Beira central*: Caldas de S. Pedro do Sul (Moller), arredores de Gouveia: Nespereira (M. Ferreira), Santa Comba Dão (Moller); — *Beira littoral*: Aveiro: costa de S. Jacintho (E. Mesquita), prox. a Mira (M. Ferreira), Coimbra: estrada de Cellas (C. Lobo, M. Ferreira), Buarcos (Moller), prox. á Ponte da Murcella (Welw.); — *Beira meridional*: Castello Branco: monte da Massana (R. da Cunha), Malpica: margem do Tejo (R. da Cunha), Sernache do Bom Jardim (P.^o Marcellino); — *Centro littoral*: Torres Novas: Cova do Fidalgo (R. da Cunha), Caldas da Rainha: Quinta do Boneco (R. da Cunha), ilhas Berlengas e Farilhões (J. Daveau), Valle de Figueira (R. da Cunha), Cintra (Welw.), arredores de Lisboa: Quinta do Lumiar, Caneças (Welw., D. Sophia da Silva); — *Alto Alemtejo*: arredores d'Evora (J. Daveau); — *Alemtejo littoral*: Alfeite, arredores de Lisboa (Daveau), Alcochete (P. Coutinho); — *Algarve*: arredores de Faro (J. Guimarães), Silves (Welw.); — γ . — *Alemdouro trasmontano*: arredores de Vimioso: Caçarelhos (J. Mariz); — *Alemdouro littoral*: arredores de Braga: monte do Crasto (A. Sequeira); — *Beira trasmontana*: Guarda (M. Ferreira); — *Beira central*: Santa Comba Dão (Moller); — *Beira littoral*: prox. do Porto, margem esquerda do Douro: Quebrantões (Moller), arredores de Coimbra (C. Lobo), margem do Mondego: Pereira (Moller), Montemor-o-Velho: entre Gatões e Seixo (M. Ferreira), Figueira da Foz (F. Loureiro), Buarcos (A. de Carvalho); — *Beira meridional*: margem do Tejo: Malpica: Tapada do Ferreira (R. da Cunha), Abrantes (R. da Cunha); — *Centro littoral*: Thomar: margem do Nabão (R. da Cunha), arredores de Lisboa: Odivellas (Welw.); — *Baixas do Guadiana*: Beja: Valle d'Aguilhão (R. da Cunha). — ann. Junh.-Outub. (v. v.).

Hab. em toda a Europa, Asia med., Arab., Egypt., Alger., Canar., India occid., Amer. bor., Açores, ilh. de Sandwich.

25. *Ch. opulifolium* Schrad. in DC. Fl. Fr. V, p. 352; Moq. T. l. c. p. 67; Gr. Godr. l. c. p. 20; Wk. Lge. l. c. p. 272; Nym. l. c.; Colm. l. c. p. 514 (*C. viride* Lois. non L.; *Ch. erosum* Bast. in Desv.).

Terrenos cultivados e pedregosos, vinhas da região infer. e no littoral. — *Alemdouro trasmontano*: Bragança (P. Coutinho), margem do Douro: Moledo, Pinhão (J. Henriques); — *Beira trasmontana*: Mido (R. da Cunha); — *Beira central*: Celorico (M. Ferreira); — *Beira littoral*: Figueira da Foz (F. Loureiro), prox. de Buarcos (A. Moller); — *Centro littoral*: arredores das Caldas da Rainha: Tornada, Granja (R. da Cunha), Santarem: Caes da Ribeira (R. da Cunha), Torres Vedras: Quinta do Hesperhol (J. Perestrello), Lezíria d'Azambuja: Quebrada (R. da Cunha), Cintra: Quinta

da Cruz (Welw.), arredores de Lisboa: Junqueira, Belem, praia do Dáfundo, Porto Brandão (Welw., R. da Cunha), arredores de Cascaes: Caparide (P. Coutinho); — *Alto Alemtejo*: arredores d'Evora (J. Daveau); — *Baixas do Sorraia*: Montargil (J. Cortezão); — *Algarve*: Faro (J. Guimaraes). — ann. Junh.-Outub. (v. s.).

Hab. na Hesp., Fr., Dinam., e por quasi toda a Europ. med. e austral, Afric. bor., Arab., Amer. boreal.

OBSERV. Esta especie tem uma forma de folhas pequenas, que se encontra nas margens do Douro: Pinhão e Moledo, e tambem nos arredores das Caldas da Rainha: Tornada, cabe-lhe bem a designação de var. *microphylla*.

26. *Ch. urbieum* L. Cod. n. 1799; Brot. l. c. p. 405; Gr. Godr. l. c.; Wk. Lge. l. c.; Nym. l. c. p. 623; Colm. l. c. p. 515 (*Ch. deltoideum* Lam. Fl. Fr. III, p. 249).

Terrenos de cascalho, ferteis, humidos, nas ruas das povoações da região inferior. — *Beira littoral*: Coimbra: prox. do Choupal (M. Ferreira), entre Coimbra e Pereira: margem do Mondego (Brot.); — *Beira meridional*: Villa Velha do Rodão (R. da Cunha), Abrantes: margem do Tejo (R. da Cunha); — *Centro littoral*: entre Azambuja e Aveiras de Cima (Welw.); — *Baixas do Sorraia*: prox. de Samora Correia (Welw.); — *Alemtejo littoral*: arredores de Lisboa: Barroca d'Alva: prox. ás vallas (P. Coutinho), margem do Tejo: prox. de Cacilhas (Brot.). — ann. Junh.-Agost. (v. s.).

Hab. na Hesp., Fr., Inglater., Europ. bor. e med., Ital., Dalm., Turq., Persia.

27. *Ch. murale* L. Cod. n. 1801; Brot. l. c. p. 406; Gr. Godr. l. c. p. 21; Wk. Lge. l. c. p. 273; Nym. l. c. p. 623; Colm. l. c. p. 514 (*Ch. flavum* Forsk. Fl. aeg. Suppl. p. 205; *Atriplex muralis* Crantz. Inst. I, p. 206).

Terrenos ferteis, pedregosos, beira dos caminhos, nas paredes e muros da região infer. e submontan. — *Alemdouro trasmontano*: Bragança (M. Ferreira), arredores d'Alfandega da Fé: Santa Justa (D. M. C. Ochôa); — *Alemdouro littoral*: arredores d'Espozende (A. Sequeira); — *Beira trasmontana*: Guarda, Trancoso (M. Ferreira); — *Beira central*: Vizeu: Vil de Moinhos (M. Ferreira), Celorico, Algodres (M. Ferreira), arredores de Gouveia: Nespereira (M. Ferreira); — *Beira littoral*: Aveiro (E. de Mesquita, M. Ferreira), Coimbra e arredores: cerca de S. Bento, Villa Franca, campo de Pereira: motas do Mondego (Brot., Moller), Buarcos: Senhora da Nazareth, minas do Cabo Mondego (A. de Carvalho, M. Ferreira); — *Beira meridional*: Idanha a Nova: Tapada do Tanque (R. da Cunha); — *Centro littoral*: Castello de Tancos (J. Daveau), Torres Novas: margem da Ri-

beira de Boa Agua (R. da Cunha), Peniche, ilhas Berlengas e Farilhões (J. Daveau), arredores d'Alemquer (Welw.), arredores de Lisboa: Chellas (D. Sophia da Silva), Campo do Ourique, Campo Grande (P. Coutinho), Belem: Pocinhos (R. da Cunha), Quinta do Lumiar (Welw.), Cascaes e arredores: Caparide (P. Coutinho), Alcantara (Welw.); — *Alto Alemtejo*: Elvas (S. Senna), Evora (A. Moller); — *Alemtejo littoral*: Barreiro e entre o Barreiro e Lavradio (A. Moller, J. Daveau), Almada (Moller), Alhos Vedros (R. da Cunha), praia do Seixal (R. da Cunha), Cabo de Sines (J. Daveau); — *Baixas do Guadiana*: Beja (D. Sophia da Silva), Ourique, Casevel (Moller); — *Algarve*: Monchique (Welw.), Castro Marim (Moller), Faro e arredores (J. Guimarães), Loulé (J. Fernandes). — ann. Julh.-Setemb. (v. v.). — *Pé de Ganço*.

Hab. na Hesp., Fr., Ingl., Dinam., toda a Europ. med., Ital., Dalm., Turq., Grecia, Russ. merid., Pers., India orient., Arab., Afr. boreal e austr., Canar., Açores, Brazil, Nova Hollanda.

28. Ch. glaucum L. Cod. n. 1810; Gr. Godr. l. c. p. 21; Wk. Lge. l. c.; Nym. l. c. p. 624; Colm. l. c. p. 517 (Atriplex glaucum Crantz. Inst. I, p. 207; Blitum glaucum Koch in Sturm.).

Terrenos de cascalho, cultivados, humidos da região inferior. — *Beira meridional*: Malpica, Abrantes (R. da Cunha); — *Baixas do Sorraia*: margem do Tejo: Praia (R. da Cunha). — ann. Julh.-Setemb. (v. s.).

Hab. na Europ. boreal e med., Fr., Ital. super., Turq., India oriental.

ORSERV. Esta especie é nova para a nossa flora. Foi a primeira vez descoberta no anno de 1881 em Malpica, margem do Tejo, pelo sr. A. Ricardo da Cunha, fallecido conservador do herbario da Escola Polytechnica de Lisboa.

29. Ch. Vulvaria L. Cod. n. 1811; Brot. l. c.; Gr. Godr. l. c. p. 18; Wk. Lge. l. c.; Nym. l. c.; Colm. l. c. p. 513 (Ch. foetidum Lam.; Ch. olidum Curt.; Atriplex olida, sive foetida Grisl. l. c. n. 176).

β. *microphyllum* Moq. T. l. c. p. 64. — Folhas muito pequenas, ovadas ou lanceoladas.

Terrenos pedregosos, beira dos caminhos, entulhos, campos humidos fertes das regiões infer. e submontan. — α. — *Beira littoral*: Coimbra: Cellas, Penedo da Saudade (Moller), Buarcos (A. de Carvalho, Moller); — *Centro littoral*: arredores de Lisboa: Ajuda, Cova do Mouro (Welw., P. Coutinho), Campolide, Cruz Quebrada, Jardim do Lumiar (Brot., Welw., Daveau, R. da Cunha), serra de Monsanto (Daveau, J. Perestrello); — *Algarve*: Faro (J. Guimarães), Villa do Bispo (Moller); — β. — *Beira lit-*

toral: Figueira da Foz (F. Loureiro); — *Centro littoral*: Alhandra (R. da Cunha). — ann. Julh.-Agost. (v. s.). — *Fédegosa*.

Hab. por quasi toda a Europa e na Algeria.

30. *Ch. Polyspermum* L. Cod. n. 1812; Gr. Godr. l. c. p. 18; Wk. Lge. l. c.; Nym. l. c. p. 624; Colm. l. c. p. 512 (*Ch. angustifolium* Gilib. Exerc. II, p. 437; *Atriplex polysperma* Crantz. Inst. I, p. 207).

Terrenos cultivados, de cascalho, ferteis, da região inferior. — *Beira littoral*: arredores de Coimbra: Casal da Mizarella, matta de Val de Canas (M. Ferreira). — ann. Julh.-Setemb. (v. s.).

Hab. na Hesp. e por quasi toda a Europa.

OBSERV. Esta especie é nova para a flora portugueza. Foi pela primeira vez encontrada na margem do Mondego a montante de Coimbra, no Casal da Mizarella, em setembro de 1877, pelo sr. M. Ferreira empregado do Jardim da Universidade. Foi já divulgada pela Sociedade Broteriana. — Póde talvez esta planta attribuir-se á phrase do Virid. Lusitanicum, n. 210, *Bonus Henricus sive Tota Bona*, citada por Grisley, porque referindo-se ao verdadeiro *Chenopodium Bonus Henricus* L. não tem sido esta especie encontrada em Portugal.

Subgen. II. Pseudo-Blitum Gr. Godr. l. c.

31. *Ch. rubrum* L. Cod. n. 1800; Gr. Godr. l. c. p. 22; Wk. Lge. l. c. p. 272; Nym. l. c. p. 623 (*Blitum rubrum* Rchb.; C. A. Mey in Ledeb. Fl. alt. I, p. 11; Colm. l. c. p. 521; *Atriplex rubra* Crantz. Inst. I, p. 206).

Terrenos ferteis, campos da região inferior. — *Beira littoral*: entre Veride e Montemór-o-Velho: Ereira (M. Ferreira). — ann. Julh.-Setemb. (v. s.).

Hab. na Hesp., Europ. bor. e media, Fr., Ital., Cors., Turq., Grec., Persia e Açores.

OBSERV. Esta especie é nova para a nossa flora. Foi pela primeira vez colhida, no nosso paiz, pelo sr. M. Ferreira em setembro de 1895.

XII. Beta Tourn. Inst.

- | | | |
|---|---|-------------------|
| | (Glomerulos das flores em espiga simples ou paniculada | 2 |
| 1 | { Glomerulos das flores nas axillas das folhas, distanciadas. Caules prostrados ascendentes, angulosos folheados até ao apice. Folhas inferiores espatulado-oblongas ou obovado-lanceoladas, attenuadas em peciolo largo, as floras rentes, linear-lanceoladas agudas, todas grossas. Glomerulos com 2 a 3 flores, por fim soldadas em baixo, disco desenvolvido primeiro em cupula subcarnosa purpura, depois coriacea envolvendo os estyletes; lacínias do perigonio fructifero erecto-patentes | B. Bourgaei Coss. |

Planta annual ou bisannual. Caule erecto, robusto, anguloso, ramos erectos verdascosos. Folhas verdes ou avermelhadas glabras lustrosas, as basilares amplas muito pecioladas ovado-cordiformes com frequencia onduladas ou crespas na margem, as caulinares pequenas rhomboideas, as floras lanceoladas lineares, rentes. Glomerulos com 2 a 3 flores formando ao longo dos ramos espigas frouras muito compridas filiformes, estigmas ovaes..... B. vulgaris L.

2

Planta perenne. Caules prostrados, estendidos em circulo, sulcado-angulosos. Folhas verdes, glaucas, glabras, as basilares ovado-rhomboides, as caulinares ovado ou rhomboideo-lanceoladas cortadas na base em arco, attenuadas em peciolo curto, as superiores pequenas bracteiformes lineares rentes, todas agudas mucronadas inteiras. Glomerulos em espiga como a precedente, estigmas lanceolados..... B. maritima L.

* 32. B. vulgaris L. Cod. n. 1816; Brot. l. c. p. 409; Gr. Godr. l. c. p. 16; Wk. Lge. l. c. p. 274; Nym. l. c. p. 622 in Obs.; Colm. l. c. p. 510 (B. vulgaris, viridis Grisl. l. c. n. 198).

α. *Cicla* (B. Cicla L.; Brot. l. c.; B. alba maxima Grisl. l. c. n. 194). — Raiz simples lenhosa delgada, folhas basilares muito amplas munidas d'uma nervura media muito grossa carnosa.

β. *rapacea* (B. Rapa Dum. Fl. Belg., p. 21; B. esculenta Salisb. Prodr. p. 152; B. radice rubra, esculenta et alba Grisl. l. c. n. 196). — Raiz carnosa fusiforme de carne branca, amarella ou avermelhada.

Cultiva-se nos campos, hortas, nos valles frescos e humidos dos arredores de Coimbra, Lisboa e outras partes. Tambem apparece subspontanea. — *Centro littoral*: Torres Vedras: Quinta do Hespanhol (J. Perestrello); — *Alto Alemtejo*: Portalegre: Santo Antonio (R. da Cunha). — ann. bisann. Julh.-Setemb. (v. v.). — *Celga* ou *Acelga*: var. α. *Acelga ordinaria*; var. β. *Betarraba* ou *Acelga vermelha*.

Hab. espontaneamente na Asia, cultiva-se por toda a Europa.

33. B. maritima L. Cod. n. 1818; Brot. l. c.; Gr. Godr. l. c.; Wk. Lge. l. c.; Nym. l. c.; Colm. l. c. p. 511 (B. vulgaris, β. maritima Moq. T. l. c. p. 56; B. decumbens Mnch.; Beta silvestris Grisl. l. c. n. 197).

Terrenos arenosos, cultivados e estereis principalmente salsuginosos da costa maritima, tambem na região infer. e submontan. — *Alemdouro tras-montano*: Bragança (M. Ferreira); — *Alemdouro littoral*: praia d'Ancora, praia da Ariosa (R. da Cunha); — *Beira littoral*: Coimbra: Cidral (Moller), Figueira da Foz e arredores: estrada de Coimbra, Galla (Moller), Buarcos: praia, Senhora da Nazareth, Mina, Cabo Mondego (Moller, A. de Carvalho, Goltz), Soure, Pombal (Moller); — *Centro littoral*: Porto de Moz: Casal da Fonte (R. da Cunha), arredores d'Alcobaça: Pederneira



(R. da Cunha), Obidos e margem da Lagoa (Daveau), ilhas Berlengas e Farilhões (Daveau), Santarem: Valla das Eiras (R. da Cunha), Villa Nova da Rainha (Welw.), margem do Tejo (Brot.), Mirabella (Welw.), arredores de Lisboa: Campolide, Rabicha (Daveau, R. da Cunha), Tapada d'Ajuda, Queluz, margem da ribeira d'Algés (Welw., Moller, R. da Cunha), arredores de Cascaes (P. Coutinho); — *Alto Alemtejo*: Villa Fernando (L. Marçal), Evora (Moller); — *Alemtejo littoral*: entre o Barreiro e Lavradio (Moller), Alcochete (P. Coutinho), Cezimbra (Daveau, Moller), prox. da serra d'Arrabida (D. Sophia da Silva); — *Baixas do Guadiana*: Beja (R. da Cunha), Cazevel: Barigôa (Moller), entre Ourique e Garvão (Daveau), Mertola (R. da Cunha, Moller); — *Algarve*: Castro Marim (Moller), Loulé (J. Fernandes), Faro (J. Guimarães), Villa Nova de Portimão (Moller), arredores de Lagos: Espiche, charneca de Catalães (Daveau), Cabo de S. Vicente (Welw.). — peren. Maio-Agost. (v. v.). — *Acelga brava*.

Hab. na Hesp., Fr., Inglat., Dinam., Holland., Belgic., Alleman., toda a região mediterranea, Açores, Canar., Pers., India oriental.

34. B. Bourgaei Coss. Not. pl. crit. p. 44; Gr. Godr. l. c.; Wk. Lge. l. c. p. 275; Nym. l. c. p. 623; Colm. l. c. p. 512 (B. marina semine aculeato? Grisl. l. c. n. 195).

Terrenos arenosos e estereis salsuginosos do littoral. — *Alemtejo littoral*: marinhas da Moita (Daveau). — bisann. Abr.-Jun. (v. s.).

Hab. na Hesp., Fr., Grecia.

OBSERV. Não pôde afirmar-se que a phrase de Grisley, acima citada, se refira a esta especie apesar dos caracteres do fructo corresponderem antes a ella do que á *B. maritima* L. É certo, comtudo, que a *B. Bourgaei* Coss. existe em Portugal, tendo, na duvida da citação de Grisley, a prioridade authentica da descoberta d'esta especie no paiz o sr. J. Daveau, colhida em 1880 no Riba-Tejo.

AMARANTACEAE R. Br.

Hervas annuaes ou perennes, caulescentes, raro subarbuscivas : caule e ramos folheaceos. Folhas simples inteiras não estipuladas alternas ou oppostas como os ramos. Flores pequenas, diclinicas monoicas ou dioicas, raras vezes hermaphroditas, com frequencia polygamas, reunidas em glomerulos formando capitulo ou espiga 3-2 bracteadas. Perigonio com 3-5 foliolos, herbaceo, corollino ou escarioso, os foliolos em regra soldados na base, sempre persistentes. Estames 3-5 hypogineos, oppostos aos foliolos, livres ou monadelphos, antheras biloculares introrsas. Pistillo unico, ovario supero, livre, estylete simples ou quasi nullo, estigmas 1 ou 2-3. Utriculo com uma só semente, mais ou menos envolvido no perigonio immutavel, com o pericarpo membranoso abrindo por fim umas vezes irregularmente (utriculo sem valvas), outras vezes abrindo por meio d'um operculo cortado transversalmente (utriculo com valvas), rarissimas vezes indehiscente. Semente lenticular-reniforme, albuminosa com o perisperma crustaceo. Embryão peripherico annular ou curvo cingindo o albumen central farinaceo.

Hervas annuaes, raras vezes perennes ; folhas alternas, inteiras. Flores polygamo-monoicas 3 bracteadas em glomerulos axillares ou em espiga. Perigonio com 3-5 foliolos, estames 3-5, livres. Estylete nullo, estigmas 2-3 assovelado-filiformes. Utriculos abrindo por operculo transversal ou raras vezes irregularmente, envolvidos incompletamente pelo perigonio I. *Amarantus* L.

I. *Amarantus* L. Gen. pl.

- | | | | |
|---|---|--|-----------------------|
| 1 | { | Utriculos abrindo por operculo transversal..... | 2 |
| | | Utriculos abrindo irregularmente..... | 7 |
| 2 | { | Flores verdes, pallidas, ou levemente purpurinas..... | 3 |
| | | Flores elegantemente escarlates. Caule erecto, folhas verdes muito pecioladas, lanceolado-ovadas attenuadas para ambos os lados. Glomerulos em espigas cylindricas pendentes sem folhas, a terminal muito comprida flexuosa. Perigonio um pouco mais curto do que as bractéas..... | <i>A. caudatus</i> L. |
| 3 | { | Bractéas assoveladas, espinhosas, mais compridas do que o perigonio..... | 4 |
| | | Bractéas linear-lanceoladas pouco mais ou menos do comprimento do perigonio. Caule e ramos patentes, ascendentes sulcado-angulosos glabros. Folhas verdes muito pecioladas rhomboideo-ovadas ou ovadas, attenuadas na base, chanfradas e com esporão no apice. Flores verdes ou d'um purpurino pallido, reunidas em glomerulos axillares distantes, pequenos, ou em espigas curtas ramosas. Utriculos duas vezes mais compridos do que o perigonio | <i>A. Blitum</i> L. |

- { Caule erecto simples ou pouco ramoso. Folhas obtusas, rhomboido-ovadas. Glomerulos em espiga, formando no apice do caule uma panicula sem folhas mais ou menos densa. Perigonio com 5 foliolos, mais curtos do que o utriculo; 5 estames 5
- 4 { Caule erecto muito ramoso e muito folheaceo com os ramos esbranquiçados. Folhas muito obtusas pequenas espatulado-lanceoladas ou lanceoladas, d'um verde pallido, attenuadas em peciolo. Glomerulos com poucas flores, axillares, bipartidos. Perigonio com 3 foliolos, assovelados mais compridos do que o utriculo rugoso; 3 estames A. albus L.
- { Caule robusto, pubescente-tomentoso. Folhas muito pecioladas, d'um verde pallido na pagina superior, mais pallidas e punctuadas na inferior. Glomerulos aproximados em panicula thyrsoid terminal muito compacta, com uma espiga central excedendo muito pouco as lateraes. Bractéas com a nervura dorsal pallida. Foliolos do perigonio linear-oblongos, chanfrados no apice, com esporão. A. retroflexus L.
- 5 { Caule um pouco adelgaçado, mais ou menos pubescente. Folhas muito pecioladas, d'um verde sombrio, um tanto menores. Glomerulos aproximados em panicula terminal, frouxa em baixo compacta em cima, terminada por uma espiga central alongada. Bractéas com a nervura dorsal d'um verde carregado. Foliolos do perigonio ovado-lanceolados com ou sem esporão 6
- { Espiga central excedendo muito as lateraes. Bractéas assoveladas lanceoladas, o dôbro mais compridas do que o perigonio. Foliolos do perigonio acuminados terminados em esporão A. chlorostachys W.
- 6 { Espiga central excedendo menos as lateraes. Bractéas lanceoladas espinhosas o terço mais compridas do que o perigonio. Foliolos do perigonio, d'um verde pallido, ovados, obtusos com ou sem esporão A. patulus Bert.
- { Planta annual. Caule erecto ou ascendente, ramoso desde a base. Folhas muito pecioladas verdes, ovadas, ovado-oblongas ou ellipticas, obtusissimas ou chanfradas. Glomerulos inferiores axillares em espiga curta, as superiores agrupados em espiga terminal erecta alongada densa. Flores verdes, bractéas triangular-lanceoladas duas vezes mais curtas do que o perigonio; foliolos lanceolados agudos. Utriculos quasi globulosos um pouco mais compridos do que o perigonio A. viridis L.
- 7 { Planta perenne. Caules numerosos prostrados diffusos, ramos filiformes angulosos. Folhas muito pecioladas verde-pallidas, rhomboido-lanceoladas, obtusas com esporão. Glomerulos axillares solitarios muito distanciados, os superiores reunidos em espiga terminal composta, thyrsoid, sem folhas d'um verde pallido. Flores esverdeadas, bractéas ovadas de comprimento quasi equal ao perigonio; foliolos linear-lanceolados. Utriculos ellipsoides muito mais compridos do que o perigonio A. deflexus L.

Sect. I. Euamarantus Moq. T. in DC. Prodr. XIII, 2, p. 255

1. A. retroflexus L. Cod. n. 7183; Gr. Godr. Fl. Fr. III, p. 5; Wk. Lge. Prodr. Fl. Hisp. I, p. 275; Nym. Consp. Fl. Europ. p. 621; Colm.

Enum. y Rev. pl. penins. Hisp.-Lusit. IV, p. 548 (A. spicatus Lam.; A. strictus Ten.; A. chlorostachys Wk. Sert. n. 875, non W.).

Terrenos de cascalho, cultivados, argilhosos das regiões infer. e montan. — *Alemdouro littoral*: arredores de Espozende (A. Sequeira); — *Beira littoral*: arredores do Porto: Quebrantões (A. Moller), Coimbra: estrada de Cellas, cerca da Penitenciaria (Aarão de Lacerda, A. Moller), Soure (A. Moller); — *Beira meridional*: Castello Branco: prox. das ruínas do Castello (R. da Cunha), Abrantes: margem do Tejo, Feia (R. da Cunha); — *Centro littoral*: Torres Novas: Quinta do Vieira (R. da Cunha), Santarem: Caes da Ribeira (R. da Cunha), arredores de Lisboa: praia de S. José de Ribamar (R. da Cunha), Cascaes (P. Coutinho); — *Baixas do Sorraia*: Almeirim (R. da Cunha); — *Algarve*: Monchique (Welw.), Faro e arredores: Espaldão, Atalaia (J. Guimarães). — ann. Julh.-Setemb. (v. s.).

Hab. na Hesp., Fr., Europ. med., Ital., Turq., Grec., Arab., Canar., America boreal.

2. A. chlorostachys W. Amarant. 34, t. 10, f. 19; Moq. T. l. c. p. 259, ex p.; Wk. Lge. l. c. p. 276; Nym. l. c. Obs.; Colm. l. c. p. 549, ex p. (A. morosus Rchb. exc. Torino).

Terrenos pedregosos, campos incultos, bordas dos caminhos da região inferior. — *Beira meridional*: Alcaide: Barroca do Chorão (R. da Cunha), Malpica (R. da Cunha); — *Centro littoral*: entre Pernes e Valle de Figueira (R. da Cunha), arredores de Lisboa: margem da Ribeira d'Algés (R. da Cunha); — *Baixas do Sorraia*: margem do Tejo: Tramagal (R. da Cunha), Montargil (J. Cortezão); — *Algarve*: Faro e arredores: Atalaia (J. Guimarães), Loulé (J. Fernandes). — ann. Julh.-Novemb. (v. s.).

Hab. na Hesp., Fr., Ital., Sicil., Alger., Marroc., Canar., Açores, America bor. e austral.

3. A. patulus Bertol. Comment. it. Napol. 19, t. 2; Gr. Godr. l. c. p. 4; Nym. l. c.; Wk. Lge. l. c. Obs. et Suppl. Prodr. Fl. Hisp. p. 64 (A. chlorostachys Coss. Not. pl. crit. II, p. 128, non W.; A. Timeroyi Jord. mss.; A. incurvatus Gr. Godr. prosp. fl. fr. novemb. 1846).

Terrenos incultos, pedregosos, beira dos caminhos da região inferior. — *Alemdouro littoral*: Porto: muros do Hospital dos Inglezes (E. Schmitz); — *Beira littoral*: Coimbra: estrada de Cellas, porto dos Oleiros (Moller, Mariz); — *Centro littoral*: Thomar: margem do Nabão: Quartos, Nabaes (R. da Cunha), Santarem: Caes da Ribeira (R. da Cunha), Torres Vedras: Quinta do Hesperhol (J. Perestrello), Cintra: Quinta da Cruz (Welw.), arredores de Lisboa: Lumiar, Collares (Welw.). — ann. Agost.-Outub. (v. v.).

Hab. na Hesp., Fr., Europ. med. e austr., Açores.

OBSERV. Esta especie e as duas antecedentes pôde dizer-se que são novas para a nossa flora. Foram as duas primeiras divulgadas em Portugal em 1882 e 1884 pela Sociedade Broteriana, sendo distribuidos com o *A. retroflexus* L. alguns exemplares do *A. patulus* Bert. que crescia na mesma localidade (Coimbra: estrada de Cellas), por não ser facil a distincção d'estas especies que muito se confundem. — Alguns auctores julgam o *A. chlorostachys* W. muito raro na peninsula; em Portugal não é tão raro pois que se encontra em quatro regiões distinctas da parte meridional do paiz. — Muitos botanicos, guiados pelas citações de Moq. Tandon e de Cosson, consideram o *A. chlorostachys* W. e o *A. patulus* Bert. como synonymos; mas estas especies são effectivamente distinctas como bem o demonstram Gren. et Godron na *Flore de France* e como uma observação attenta faz convencer.

* 4. *A. caudatus* L. Cod. n. 7187; Brot. Fl. Lusit. I, p. 126; Wk. Lge. l. c.; Nym. l. c. Obs.; Colm. l. c. p. 548 (*A. albus*, spica rubra pendula Grisl. l. c. n. 74).

Cresce cultivado e subespontaneo nos jardins e hortas da região meridional de Portugal. — ann. Agost.-Setemb. (v. v.). — *Chorões dos Jardins*, *Rabos de Raposa*, *Moncos de Perú*.

Hab. na Ind. orient., Pers., Mesopotam., Abyssin., Amer. tropical.

OBSERV. Com esta especie se cultivam outras que são notaveis pela belleza da côr, fôrma das espigas florae e outros caracteres. Taes são: *A. tricolor* L. Brot. l. c. p. 125, com as folhas côradas, chamados no paiz *Papagaios* ou *Araças*; *A. cristatus* L. com os glomerulos das flores agrupados em fôrma de crista de gallo e de côr rubra; *A. sanguineus* L. com espigas axillares d'um vermelho muito vivo; *A. spinosus* L. notavel por pequenos espinhos axillares.

5. *A. Blitum* L. Cod. n. 7175; Brot. l. c. p. 126; Wk. Lge. l. c.; Colm. l. c. p. 549 (*A. Blitum* L., α . silvestris Moq. T. in DC. Prodr. l. c. p. 263; *A. silvestris* Desf.; Gr. Godr. l. c. p. 4; *A. prostratus* Bast. non Balb.; *A. viridis* Nym. l. c.; *Blitum vulgare exculentum* Grisl. l. c. n. 208).

Terrenos de cascalho, cultivados, ferteis, das regiões infer. e submontan. — *Alemdouro trasmontano*: Chaves (A. Moller); — *Beira trasmontana*: Mido Lameiras (R. da Cunha); — *Beira central*: Celorico: Prado (R. da Cunha); — *Beira littoral*: arredores de Cantanhede: Mira (M. Ferreira), Coimbra: estrada de Cellas, cerca da Penitenciaria (A. Moller), Buarcos (Goltz, Moller); — *Beira meridional*: serra da Pampilhosa (J. Henriques), Malpica: Tapada do Prior (R. da Cunha), Abrantes (R. da Cunha); — *Centro littoral*: Santarem: Caes da Ribeira (R. da Cunha), Torres Vedras: Quinta do Hesperhol (J. Perestrello), arredores de Lisboa: Bemfica, Quinta do Lumiar (Welw.), Chellas (D. Sophia da Silva), praia da Torre de Belem (R. da Cunha), Cascaes e arredores (P. Coutinho); — *Alemtejo littoral*: Odemira (G. Sampaio); — *Algarve*: Monchique (Welw.), arredores

res de Faro: Atalaia (J. Guimarães). — ann. Julh.-Setemb. (v. v.). — *Bredos ordinarios*.

Hab. na Hesp., Fr., Europa media e boreal, Ital., Turq., Grec., Egypto, Sicil., Sard., Canar., Arab., India oriental.

6. *A. albus* L. Cod. n. 7165; Brot. l. c. p. 125; Gr. Godr. l. c. p. 6; Wk. Lge. l. c.; Nym. l. c.; Colm. l. c. p. 550 (*A. graecizans* Cut. et auct. al. Hisp. non L.).

Terrenos cultivados, pedregosos, nas sebes, beira dos caminhos, vinhas da região inferior. — *Alemdouro trasmontano*: margem do Douro: Pinhão, Moledo (J. Henriques); — *Beira meridional*: Malpica: margem do Tejo (R. da Cunha), Villa Velha do Rodão: Fonte das Virtudes (R. da Cunha), Abrantes: Tejo (R. da Cunha); — *Centro littoral*: Torres Novas: Cova do Fidalgo (R. da Cunha), Villa Nova da Rainha (Welw.), entre Villa Nova e Azeiras de Cima (Welw.), Lezíria d'Azambuja (R. da Cunha), arredores de Lisboa: Belem, Cordoaria, Pocinhos (Welw., R. da Cunha), entre Belem e Cazellas (P. Coutinho), prox. de Pedroços (Welw.); — *Alto Alemtejo*: arredores d'Evora: estrada de Montemor-o-Novo (Daveau), arredores de Estremoz: Evoramonte (Daveau); — *Baixas do Sorraia*: Praia: margem do Tejo (R. da Cunha), arredores d'Almeirim (R. da Cunha), prox. de Coruche: margens do Sorraia (Daveau), prox. de Samora (Welw.); — *Alemtejo littoral*: arredores de Lisboa: Alcochete (P. Coutinho). — ann. Agost.-Outub. (v. s.).

Hab. na Hesp., Fr. merid., Ital., Cors., Afr. boreal e Amer. boreal.

Sect. II. *Albersia* Kth. Fl. berol. II

7. *A. viridis* L. Cod. n. 7177; Wk. Lge. l. c. p. 277 (*Exolus viridis* Moq. T. in DC. l. c.; Nym. l. c. p. 622; Colm. l. c. p. 551; Amar. Blitum Auct. non L.; *A. adscendens* Lois. not. p. 141; *Albersia Blitum* Kth. l. c. p. 144).

Terrenos cultivados e de cascalho da região inferior. — *Beira central*: arredores de Vizeu: Vil de Moinhos (M. Ferreira); — *Baixas do Sorraia*: Tramagal: Tejo (R. da Cunha). — ann. Julh.-Setemb. (v. s.).

Hab. na Europ. temperada, Alger., Egypt., Abyssin., Açores, Canar., Ind. occid., Amer. austr., Australia, Japão.

OBSERV. Esta especie é nova para a flora portugueza. Foi a primeira vez encontrada, perto de Vizeu, por M. Ferreira em 1886. Confunde-se com o *A. Blitum* L. e o *A. deflexus* L. em epocha de floração atrasada. É planta muito mais rara no paiz do que qualquer d'ellas.

8. *A. deflexus* L. Cod. n. 7178; Gr. Godr. l. c. p. 3; Wk. Lge. l. c. (*Exolus deflexus* Raf. fl. Tell. 42; Nym. l. c.; Colm. l. c.; Amar. prostratus Balb.; *Albersia prostrata* Kth.; *Blitum supinum* Grisl. l. c. n. 207).

Terrenos pedregosos, cultivados, férteis, beira dos caminhos e dos campos da região inferior. — *Alemdouro littoral*: Vianna do Castello: estrada de Sant'Anna (R. da Cunha); — *Beira littoral*: arredores de Espinho: Anta (A. Moller), Coimbra: cercas da Penitenciaria e de S. Bento (A. Moller), Pombal (A. Moller); — *Beira meridional*: margem do Tejo: Malpica, Villa Velha do Rodão (R. da Cunha); — *Centro littoral*: Barquinha (J. Daveau), Santarem: Caes da Ribeira (R. da Cunha), Leziria d'Azambuja (R. da Cunha), arredores da Povoia e Friellas (Welw.), arredores de Lisboa: Valle d'Alcantara (J. Daveau), Belem: Pocinho (R. da Cunha), Cascaes (P. Coutinho); — *Alto Alemtejo*: Evora (A. Moller); — *Baixas do Guadiana*: Beja: Senhora do Carmo (R. da Cunha); — *Algarve*: Faro (Welw., J. Guimarães). — peren. Julh.-Outub. (v. v.).

Hab. na Hesp., Balear., Fr., Belg., Bohem., Austr., Hungr., Croac., Dalm., Turq., Ital., Sicil., Sard., Alger., Açores, America austral.

REGRAS DE NOMENCLATURA

ADOPTADAS PELOS BOTANICOS EMPREGADOS NO JARDIM E MUSEU BOTANICOS REAES DE BERLIM ¹

A) Introducção

A preparação da *Natürliche Pflanzenfamilien* coincidiu com a época agitada em materia de nomenclatura, que começou com a apparição da *Revisio generum* de O. Kunze. As consequencias das discussões sobre tal materia não podiam deixar de influir n'aquella publicação.

Sendo grande o numero de collaboradores, cujo trabalho era feito em diversas localidades da Allemanha e ainda do estrangeiro, era quasi impossivel evitar-se discrepancias no modo de comprehender os principios da nomenclatura. Em vista da viva reacção, que desde o principio se levantou contra os reformadores radicaes, necessariamente deviam apparecer variações na applicação d'aquelles principios. É certo porém que os botanicos, que queiram servir-se d'aquella obra, teem o direito de desejar e mesmo de exigir uniformidade na applicação das regras de nomenclatura, muito especialmente tratando-se de uma publicação tão geralmente conhecida como é a *Natürliche Pflanzenfamilien*.

Foi esse o motivo que determinou a revisão de todos os nomes de generos e adoptar uma redacção tão uniforme quanto possivel tomando por base regras de nomenclatura simples.

Este trabalho foi na maior parte executado no museu real de Botanica

¹ Nos ultimos tempos as questões de nomenclatura tem occupado a attenção de grande numero de botanicos de todos os paises. A sabia direcção do jardim e museu botanicos de Berlim desejando imprimir unidade aos trabalhos valiosos que n'estes estabelecimentos se estão elaborando, entendeu conveniente a publicação das regras de nomenclatura, que alli deviam ser seguidas. Essa publicação foi feita no numero 8 do *Notizblatt des K. bot. Gartens und Museums zu Berlin* de 8 de maio de 1897.

É a traducção d'essas regras e da introducção explicativa que as precede que dou aqui, por as julgar de utilidade.

J. Henriques.

de Berlim; aos auctores, que aqui se não encontravam, foram feitas propostas para que fizessem a revisão dos nomes que quizessem adoptar.

Publicamos aqui as regras que serviram de guia aos botanicos d'este estabelecimento.

Os botanicos que trabalham no museu e no jardim botanicos reaes de Berlim não podem deixar de manifestar a opinião de que o caminho inaugurado pelos reformadores intransigentes *não pode ser seguido*. Com os resultados, que o desenvolvimento logico da reforma iniciada na Allemanha produziu nos Estados Unidos, chegou-se a tal ponto que os termos empregados por alguns botanicos americanos não são comprehendidos entre nós e, o que peor é ainda, nem meio ha para resolver taes enigmas. Mostra isto bem a grande confusão para a qual nos encaminhamos.

Para nós os nomes das plantas são apenas um *meio* para chegar a um *fim* e não um fim para investigações cuja pratica se tornou uma especie de *sport*. Desejamos fazer-nos comprehender uns dos outros por meio de nomes e não queremos em vez d'isso fazer esforços particulares e dispendir o nosso tempo em traduzir em linguagem commum vocabulos desconhecidos. É essa a razão que nos leva a ser tão conservadores quanto possivel, e, ao fazer-se uma reforma, *salvar tudo quanto fór possivel do que anteriormente estava feito*. Temos esperança de conseguir este fim fazendo applicação das regras aqui indicadas.

A conservação da antiga nomenclatura tem na botanica uma significação bem mais importante do que em qualquer outro ramo das sciencias naturaes. Nenhum d'esses ramos tem realmente *tantas applicações na vida economica e industrial como a botanica*. Com effeito qualquer mudança de nomes dos objectos tratados na zoologia, na mineralogia, na chimica interessa particularmente ou os especialistas, que podem bem a cada momento recorrer ás fontes, que lhes facilitam decifrar as denominações estrangeiras, ou os amadores, tão avidos de conhecimentos como os especialistas. A nomenclatura botanica scientifica tem um papel importante na agricultura, no conhecimento das drogas, de modo que qualquer alteração que ella soffra n'estes ramos de sciencia vae produzir effeitos. Nestes ramos não só o nome novo deve ser considerado como extranho, mas deve notar-se que qualquer alteração da nomenclatura pôde dar logar a confusões desastradas e até mesmo causar prejuizos materiaes.

A collaboração da botanica pratica com a theorica tem proporcionado a esta ultima vantagens extraordinarias: basta só mencionar o desenvolvimento dos conhecimentos sobre orchideas, cactaceas, palmeiras e araceas que a botanica deve aos colleccionadores horticolos. Não seria abrir um abismo entre a sciencia pratica e a theorica, se continuamente a nomenclatura estivesse a ser alterada pelas tentativas de reforma e muito especialmente se se levasse a effeito uma revolução nas denominações scientifi-

cas? Devemos conjurar um tal perigo, *ainda mesmo com o risco de sermos taxados de inconsequentes pelos reformadores intransigentes*. Aguentar-nos-hemos alegremente com esta accusação, tendo consciencia de que praticamos uma acção util fazendo uma applicação menos severa d'um principio abstracto.

O principio que, tomado em todo o rigor, conduziu ás consequencias mais desastrosas, foi o da prioridade estricta. Reconhecemos esse principio (vid. regra 1), mas reservando uma certa liberdade em tal reconhecimento (vid. regra 2). O juiz supremo em todas as questões de nomenclatura é unicamente o monographo, segundo o nosso modo de vêr, e *só esse possui a competencia naturalmente necessaria para decidir*. Só o monographo póde prever os effeitos de qualquer alteração da nomenclatura, e só elle, conhecendo perfeitamente os menores detalhes, póde transportar as especies d'um para outro genero ou executar operações analogas. Por isso não nos consideramos *obrigados a aceitar* todas as modificações schematicas acompanhadas da assignatura dos respectivos auctores que teem apparecido n'estes ultimos tempos, uma vez que se não reconheça que taes alterações foram feitas por quem tinha conhecimento completo do grupo de plantas, a que taes modificações se referem.

De modo nenhum poderemos naturalmente approvar a preferencia dada a um nome em consequencia da prioridade e unicamente pela razão do tal nome ter sido citado entre os synonymos¹. Antes de realizar a mudança d'um nome, é necessario ter demonstrado sem replica possivel a exactidão da synonymia e ter provado que o nome mais antigo *se applica com exactidão ao typo da especie* e não por acaso a um hybrido ou cousa semelhante.

Os botanicos do museu botanico de Berlim obrigaram-se a seguir estas regras para satisfazer a uma necessidade urgente. Sabem perfeitamente que é impossivel conseguir-se uma nomenclatura uniforme e reconhecem a pouca importancia d'estas divergencias, que actualmente existem ou possam existir. Por taes motivos não consideram elles estas regras como *leis* que possam ser impostas aos outros botanicos por qualquer auctoridade e *renunciam voluntariamente a fazel-as sancionar por qualquer congresso botanico geral*.

Recommendam ainda assim com todo o empenho o emprego d'ellas não só a todos os seus collegas da Allemanha, como aos botanicos d'outras nações, nossos amigos n'este campo, e aos homens praticos muito especialmente, para se chegar a uma nomenclatura corrente dos vegetaes; e

¹ *Salix Elaeagnos* Wil e *S. spadicea* Scop foram preferidas por Duplel a *S. incana* Skrck. e *S. nigricans* Sm por causa da prioridade; *Betula quebechensis* Burgsd. é citado como mais antigo de que *B. humilis*.

isto com tanta mais razão, pois que, seguindo-se as nossas regras, tanto nos aproximamos dos nomes do *Index Kewensis*, que a diferença entre as nossas designações e as inglesas são insignificantes, não podendo mesmo dar logar a erros de importancia.

B) Regras

1. O principio da prioridade na escolha dos nomes dos generos e das especies é conservado em geral; como ponto de partida para fixar a prioridade adopta-se a data de 1753-54.

2. Um nome de genero não póde ser conservado, se o emprego d'elle se não tornou *geral* durante cincoenta annos a contar da data da sua publicação. Comtudo se tal nome tiver sido empregado em monographias ou grandes obras floristicas, como consequencia de observação das «Leis de nomenclatura de 1868», consideral-o-hemos como valido.

3. Com o fim de conseguir a uniformidade na designação dos diversos grupos do reino vegetal, fazemos uso das terminações seguintes; os nomes das series em —*ales*: os das familias em —*aceae*; os das sub-familias em —*oideae*; os das tribus em —*ae*; os das sub-tribus em —*inae*. Estas terminações são juntas á raiz dos nomes dos generos, dos quaes são derivados; assim *Pandan (us)* —*ales*; *Rumex, Rumic (is)* —*oideae*; *Asclepias, Asclepiad (is)* —*ae*; *Metastelma, Metastelmat (is)* —*inae*: *Madi (a)* —*inae*¹.

4. Pelo que diz respeito ao genero (sexo) dos nomes genericos adoptamos os nomes classicos segundo o uso grammatical correcto; para os nomes recentes e barbarismos faz lei o uso adoptado nas «*Natürliche Pflanzenfamilien*»; em regra nenhuma modificação se deve fazer, quer nas terminações, quer n'outra qualquer parte das palavras. Devem ser corrigidos os erros notorios nas designações derivadas de nomes proprios; por ex.: deve escrever-se *Rülingia* em vez de *Rulingia* como escrevem os ingleses e como foi seguido entre nós.

5. É preferivel não empregar em sentido differente para designar um nove genero ou uma nova secção nomes genericos cahidos em desuso.

¹ Algumas excepções, taes como *Coniferae, Cruciferae, Umbelliferae, Palmae*, etc são por direito conservadas.

6. A prioridade é que decide na escolha de nomes específicos, a não ser que o monographo tenha razões de maior pezo a invocar contra a designação mais antiga. Quando uma especie é transferida para outro genero deverá conservar lá o seu nome específico mais antigo.

7. O auctor que primeiro formou o nome específico, ainda quando este muda de genero, deve poder ser sempre reconhecido e seu nome figurará portanto entre parenthesis antes do do auctor do novo binome. Assim se escreverá *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill., por causa de ter sido *Anemone pratensis* L. Esta regra não é seguida quando é o mesmo auctor que criou a especie e depois a transferiu para outro genero ¹.

8. Com relação á orthographia dos nomes específicos no jardim e museu botanicos adopta-se a que foi seguida por Linneu, e assim se deve continuar. Escrevemos todos os nomes específicos com letras minusculas com excepção dos que derivam de nomes proprios ou dos que são substantivos, (hoje ainda nomes genericos, ou tendo-o já sido), por ex. *Ficus indica*, *Circaea lutetiana*, *Brassica Napus*, *Solanum Dulcamera*, *Lythrum Hyssopifolia*, *Isachne Büttneri*, *Sabicea Henningsiana*.

9. Todas as vezes que se empregarem nomes proprios para formar nomes genericos ou específicos e que esses nomes terminarem por uma vogal ou por um *r*, juntamos-lhe *a* (para o genero) ou *i* (para especie); assim *Glazioua* (de *Glaziou*), *Bureaua* (de *Bureau*), *Schützea* (de *Schütze*), *Kerneria* (de *Kerner*) e *Glazioui*, *Bureaui*, *Schützei* e *Keneri*.

Se o nome termina em *a* mudamos esta vogal em *ae* por causa da euphonia; assim de *Colla* far-se-ha *Collae*. Em todos os outros casos dá-se ao nome a terminação *ia*, e correspondentemente a terminação em *ii*; assim *Schützia* (de *Schutz*), *Schutzia*, etc. A mesma regra se applica aos nomes terminados em *us*; assim *Magnusia*, *Magnusii* (e não *Magni*), *Hieronymusia*, *Hieronymusi* (e não *Hieronymi*). As fórmas adjectivas dos nomes proprios são formadas de modo analogo, por ex. *Schütziiana*, *Magnuziana*. Na pratica actual não se faz differença no emprego dos nomes proprios em genitivo ou na fórma adjectiva.

10. Na formação dos substantivos ou adjectivos latinos ou gregos, a vogal collocada entre duas raizes transforma-se em vogal de ligação, em latim *i*, em grego *o*; escrever-se-ha *menthifolia* e não *menthaefolia* (não

¹ Esta regra não é obrigatoria para os auctores que estão publicando obras, nas quaes o systema dos parentheses não tenha sido applicado.

se póde admittir que o genitivo da primeira palavra entre na construcção da palavra composta).

11. Recommendamos que se evitem as combinações dos nomes que representam simples tautologias; assim por ex. *Linaria Linaria* ou *Elvasia elvasioides*. A prioridade póde ser posta de parte quando se tratar de nomes provenientes de evidentes e grosseiros erros geographicos commettidos pelo auctor, como por ex. *Asclepias syriaca* L. (originaria dos Estados Unidos), *Leptopetalum mexicanum* Kook. et Arn. (das ilhas Liu-Kiu).

12. Os hybridos são indicados ligando os nomes dos paes pelo signal \times e collocando esses nomes por ordem alphabetica, por ex. *Cirsium palustre* \times *rivulare*. A posição dos nomes não deve indicar qual dos progenitores é pae ou mãe. Não consideramos a nomenclatura binaria conveniente para os hybridos.

13. Os nomes manuscriptos, em caso nenhum tem o direito de ser conservados por outros auctores, ainda mesmo quando appareçam impressos em rotulos de *exsiccata*. O mesmo se deve seguir a respeito dos nomes hortícolas ou das designações dos catalogos commerciaes. O conhecimento da especie faz suppôr uma diagnose impressa, podendo esta então figurar nos rotulos das *exsiccata*.

14. Um auctor não tem o direito de alterar a seu gosto um nome generico ou especifico dado por elle, a não ser que tenha motivos fortes, taes como os indicados na regra 11.

A. Engler, I. Urban, A. Garcke, K. Schumman, G. Hyeronimus, P. Hennings, M. Gürke, M. Dammer, G. Lindeau, E. Gilg, H. Harms, P. Graebner, G. Volkens, L. Diels.

JOSÉ D'ANCHIETA

A exploração e estudo dos productos naturaes das ainda hoje vastas colonias portuguezas tem prendido a attenção d'um numero tão diminuto de portuguezes, que é para sentir profundamente o desaparecimento d'um d'esses poucos e muito especialmente quando esse era dotado de grande zelo, dedicação e intelligencia. É o que succedeu ha pouco com o fallecimento de José d'Anchieta, que desde 1866 não fez mais do que trabalhar em beneficio da sciencia com uma assiduidade pasmosa e não poucas vezes desaperecebida.

Seus trabalhos, ao principio mal remunerados, seriam talvez esquecidos ou desprotegidos, se não fosse a intervenção efficaz do sabio naturalista e director do museu zoologico da Escola Polytechnica de Lisboa, o dr. Barbosa du Bocage.

José Alberto de Anchieta nasceu em Lisboa a 9 de outubro de 1832. Em 1866 partiu para a Africa e ali viveu até 14 de setembro de 1897, dia em que falleceu.

Durante este longo periodo de tempo fez largas excursões na provincia de Angola, sendo os productos zoologicos colhidos a base principal, senão a unica, dos estudos do Dr. Barbosa du Bocage sobre a fauna de Angola.

Segundo informação d'este sabio naturalista, Anchieta enviou para o museu de Lisboa 4:200 exemplares de animaes, sendo 560 especies de aves, das quaes 45 novas para a sciencia; 68 especies de mamiferos, das quaes 25 novas; 170 reptis e batracios, comprehendendo 45 especies novas. Anchieta não se limitou á exploração zoologica; fez estudos sobre a geologia de Angola, sobre o que escreveu uma memoria; fez collecções importantes de plantas que enviou tanto para o herbario da Escola Polytechnica de Lisboa, como para o de Coimbra. N'este jornal de algumas se deu já noticia e no proximo volume serão mencionadas todas as que ainda não foram publicadas.

Era extremamente modesto e durante o tempo que passou na Africa de tal modo se conformou com os habitos dos indigenas, por quem era respeitado e querido, que quasi poderia ser considerado indigena tambem.

Era o amigo de todos, que n'elle encontravam auxilio, conselho e a quem reccorriam nas suas doenças, pois era o medico de todos.

Os seus trabalhos scientificos não foram desprezados. Em 1876 a Sociedade de Geographia concedeu-lhe o diploma de socio, passando em 1883 para a classe de socio honorario. Em 1879 foi-lhe conferida por unanimidade a medalha de ouro por proposta do Ex.^{mo} Sr. Ferreira de Almeida.

Era um naturalista dedicado cuja perda é grande e que difficilmente será reperada.

J. Henriques.

INDICE POR ORDEM DOS AUCTORES

| | Pag. |
|--|------|
| Daveau (J.) — La flore littorale du Portugal..... | 4-54 |
| Henriques (Dr. J. A.) — Contribuição para o estudo da flora portugueza — Plantaginaceae..... | 67 |
| » — Clave para a determinação das familias de plantas phanerogamicas por F. Thonner (traducção)..... | 82 |
| » — Clave para a determinação de plantas cryptogamicas vasculares..... | 161 |
| » — Fundação Muller-Argau..... | 174 |
| » — Regras de nomenclatura adoptadas no jardim e museu botanicos de Berlim (traducção)..... | 209 |
| » — José d'Anchietta (noticia necrológica)..... | 215 |
| Mariz (Dr. J. de) — Sociedade Broteriana — Especies distribuidas em 1896. | 55 |
| » — Flora lusitanica exsiccata: Centuria xv..... | 164 |
| » — Subsídios para o estudo da flora portugueza—Chenopodiaceas-Amarantaceas..... | 175 |

INDICE ALFABETICO

DAS

FAMILIAS E GENEROS CONTIDOS N'ESTE VOLUME

| | Pag. | | Pag. |
|---------------------------------|---------|---------------------------|--------|
| A grostis L..... | 56 | Cogumelos..... | 55 |
| Algas..... | 55 | Colchicaceas..... | 58 |
| Alisma L..... | 57 | Compostas..... | 60 |
| Alismaceas..... | | " Conomitrium Mont..... | 56 |
| Allium L..... | 65, 66 | " Conopodium Koch..... | 62 |
| Amarantus L..... | 59, 203 | Crepis L..... | 60 |
| Amarantaceas..... | 59 | Cruciferas..... | 65 |
| Amarantaceas de Portugal..... | 203 | Cupuliferas..... | 59 |
| Amarillydeas..... | 57 | Cyperaceas..... | 57 |
| Apium Hoff..... | 66 | Cyperus L..... | 57, 65 |
| Arthrocnemon Moq. T..... | 185 | E chium Tourn..... | 61 |
| Asphodelus L..... | 58 | Endymion Dum..... | 65 |
| B erberis L..... | 65 | Erodium Herit..... | 64 |
| Berberideas..... | | " Erica L..... | 60 |
| Beta Tourn..... | 200 | Ericaceas..... | " " |
| Borragineas..... | 61 | Eryngium Tourn..... | 62 |
| Brassica L..... | 45 | Erythraea Ren..... | 61, " |
| Braya Stern. et Hop..... | 65 | Eufragia Grisb..... | 61 |
| C ampanulaceas..... | 60 | Euphorbia L..... | 63 |
| Carex L..... | 57 | Euphorbiaceas..... | " " |
| Carlina L..... | 60 | F estuca L..... | 56 |
| Centaurea L..... | " | Fritillaria L..... | 58, 66 |
| Centhrantus L..... | 59 | Fumaria Tourn..... | 65 |
| Ceterach Bauh..... | 56 | Fumariaceas..... | " " |
| Chenopodiaceas..... | 59 | G encianaceas..... | 61 |
| Chenopodiaceas de Portugal..... | 175 | Geraniaceas..... | 64 |
| Chenopodium L..... | 59, 193 | " Geranium Herit..... | " |
| Circaea L..... | 62 | Gnaphalium Don..... | 60 |
| Cistineas..... | 64 | H alorageas..... | 62 |
| Cladonia Hoffm..... | 56 | | |
| Cladophora Kütz..... | 55 | | |

| | Pag. | | Pag. |
|-----------------------------|------|----------------------------|---------|
| Haloxylon Bge..... | 178 | Polygonum L..... | 59, 66 |
| Harknessia..... | 55 | Polypodiaceas..... | 56 |
| Hieracium Tourn..... | 60 | Potamogeton L..... | » |
| Hydrocharideas..... | 57 | Potamogetoneas..... | » |
| Hydrocharis L..... | » | Psoralea L..... | 63 |
| Juncaceas | 58 | Puccinia Pers..... | 54 |
| Juncus DC..... | » | Pulicaria Gaertn..... | 60 |
| Kochia Roth..... | 186 | Ranunculaceas | 65 |
| Leucojum L..... | 57 | Ranunculus L..... | » |
| Lichenes..... | 56 | Rosaceas..... | 63 |
| Liliaceas..... | 58 | Roubieva Moq..... | 192 |
| Linaria Tourn..... | 61 | Rubus L..... | 63 |
| Lineas..... | 64 | Salicineas | 58 |
| Linum L..... | » | Salicornia Mq..... | 184 |
| Littorella..... | 71 | Salix Tourn..... | 58 |
| Lotus L..... | 63 | Salsola Gaertn..... | 179 |
| Lythraceas..... | 62 | Santalaceas..... | 59 |
| Lythrum L..... | » | Sarothamnus Wimm..... | 63 |
| Melandrium Röhl..... | 64 | Saxifraga L..... | 62 |
| Merendera Roem..... | 58 | Saxifragaceas..... | » |
| Myriophyllum Vaill..... | 62 | Scilla L..... | 58 |
| Nardus L..... | 56 | Scirpus Endl..... | 57, 65 |
| Obione Gaertn..... | 187 | Scrophularia Tourn..... | 61 |
| Oenanthe L..... | 62 | Scrophulariaceas..... | » |
| Onagrarias..... | » | Septoria Fries..... | 55 |
| Ononis L..... | 63 | Senecio L..... | 60 |
| Ornithogalum Link..... | 58 | Serapias L..... | 57 |
| Osyris L..... | 59 | Silene L..... | 62 |
| Oxalideas..... | 63 | Sileneas..... | » |
| Oxalis L..... | » | Sium Adans..... | » |
| Papilionaceas | 63 | Solidago L..... | 60 |
| Parietaria Tourn..... | 59 | Spartium DC..... | 63 |
| Phoma Fries..... | 54 | Spinacia Tourn..... | 186 |
| Physcia DC..... | 56 | Statice Tourn..... | 61 |
| Pimpinella L..... | 62 | Stellaria L..... | 62 |
| Plantaginaceas..... | 67 | Suaeda Forsk..... | 59, 181 |
| Plantago L..... | 71 | Teuerium L..... | 61 |
| Plumbagineas..... | 61 | Trachelium L..... | » |
| Polygala L..... | 64 | Trixago L..... | » |
| Polygalaceas..... | » | Tuberaria Spach..... | 64 |
| Polygonaceas..... | 59 | Ulex L..... | 63 |
| | | Veronica L..... | 61 |



Datas da publicação dos fascículos d'este volume

- Fasc. I, II, pag. 1-96 — mez de setembro de 1897.
Fasc. III, pag. 97-160 — mez de dezembro de 1897.
Fasc. IV, pag. 161-219 — mez de abril de 1898.
-