

BOLETIM  
DA  
SOCIEDADE BROTERIANA

RED. — J. A. Henriques

PROF. DE BOTANICA E DIRECTOR DO JARD. BOTANICO

1890

COIMBRA  
IMPRENSA DA UNIVERSIDADE  
1890



## A SOCIEDADE BROTERIANA

1880 — 1890

O grande Linneo, escrevendo em 1772 ao professor Vandelli, que de Padua tinha vindo para Portugal ensinar sciencias naturaes, dizia-lhe : *Postquam tota Europa calcala est a Botanicorum pedibus, restat etiamnum sola Lusitania, qua Índia europea dicenda, et felicissima terra. Habemus tantum Grisley Viridarium lusitanicum, miserrimum opus, cuius plantas Oedipus sit, qui intelligat. Aut ista terra quamplurimas rariissimas plantas, uti constat ex numerosis istis Tournesorti lusitanicis in Institutiones Rei herbariae nominatis, sed nullibi descriptis, aut deliniatis, adeoque etiamnum novis, quam nemo nisi alter Oedipus intelligat. An ne ullus sit in toto regno pulcherrimo, qui possit orbi litterati dare genuinam Floram regionis? Bone Deus! quam pulchrum et desideratum opus praestaret ille, qui ejusmodi Floram sisteret.*

O desejo do grande naturalista só muito tarde começou a ser satisfeito. Trabalharam para isso o dr. Brotero, o professor Link e o conde de Hoffmannsegg. Apesar do muito que estes naturalistas fizeram, largo campo de trabalho ficou ainda para futuros exploradores.

A posição de Portugal, as condições do seu clima, favoraveis a uma rica vegetação, chamaram por vezes a atenção de diversos naturalistas, que vencendo dificuldades de viagens percorreram varias provincias, colhendo plantas, que serviriam para o estudo da flora portugueza. Todos esses exploradores, força é dizer, eram na quasi totalidade estrangeiros. A todos sobresaiu o dr. Welwitsch pela extensão do trabalho que realizou e pelas forças que o determinaram a executar esse trabalho. Essas forças foram portuguezas, por que foi a Academia real das Sciencias que prestou

os meios pecuniarios indispensaveis. As plantas portuguezas appareceram então em diversos herbarios europeus.

Este exemplo, bem como o já dado por Brotero, não foi seguido. Só em 1861 o governo resolveu auxiliar trabalhos de exploração botanica, encarregando o sr. Carlos Machado, professor do Lyceu de Coimbra, de proceder ao estudo da flora portugueza. Infelizmente esta comissão foi de curta duração.

A *Flora Lusitanica* publicada por Brotero continuava a ser o unico livro no qual se encontrava a mais completa enumeração das plantas que vivem em Portugal. Quantas porém estariam por enumerar? Quantas verificações e rectificações seriam necessarias?

Só a exploração botanica poderia dar elementos para um trabalho mais perfeito.

A exploração feita pelo dr. Welwitsch era já um grande auxilio. Na Escola Polytechnica os trabalhos de herborização tinham tomado considerável desenvolvimento, e com esses elementos o sr. conde de Ficalho fez publicações importantes. Havia porém muito a fazer ainda.

Occupando-me do ensino de Botanica e lendo de fazer quanto podesse para que a vegetação de Portugal fosse regularmente conhecida, empreendi trabalhos tendentes a tal fim e tive então occasião de avaliar a grandeza do trabalho do dr. Brotero.

Pensei então na necessidade de fazer bem público o reconhecimento, que lhe era devido. A Faculdade de Philosophy, de que elle tinha sido um dos primeiros membros, tomou a seu cargo pagar a dívida e, promovida uma subscrição entre os professores dos estabelecimentos científicos, associações e entre todos aquelles para quem a sciencia tem valor, pôde collocar no Jardim Botânico um singelo monumento, unico em Portugal dedicado a homem de sciencia. É esse monumento representado na gravação, que abre este volume.

Não bastava porém o monumento. Era essencial que elle lembrasse os trabalhos do professor e sobretudo que o exemplo por elle dado fosse seguido.

O meio que julguei mais proprio para isso foi a criação d'uma sociedade, cujos membros, à similaridade do que se faz em quasi todos os países, herborissem em diversas localidades e entre si trocassem os productos dos seus trabalhos. Como para regularizar os serviços era necessário um centro, pareceu-me que elle poderia estar em Coimbra. A Faculdade de Philosophy, sob proposta minha, perfilhou a nova sociedade e d'esta forma a *Sociedade Broteriana* começou a produzir seus efeitos. Em 1880 vinte e dous sócios começaram a trabalhar e 126 espécies foram distribuidas.

Dez annos são decorridos e é justo confessar, que os resultados dos trabalhos da sociedade não são de pequena importância. Do catalogo, que

em seguida, vai publicado, se vir que o numero de **especies** e variedades distribuidas chegou já a 1265. D'entre estas 76 foram pela primeira vez observadas no paiz e 14 pela primeira vez descriptas.

Não é, porém, só pelo numero de **especies distribuidas** que se deve avaliar a importancia do serviço feito. Outro resultado deve ser tido em consideração, qual é o **reconhecimento** da distribuição geographica das **especies**. As localidades exploradas têm sido muito variadas e por isso os resultados mais vantajosos.

Por este meio o herbario da Universidade enriqueceu-se consideravelmente; mas a Sociedade, não tendo só este fim, creou herbarios locaes, dando a cada socio elementos de estudo, e, distribuindo collecções ás escolas superiores tales como a Escola Polytechnica, Instituto agricola de Lisboa e Academia Polytechnica do Porto, alargou a área da sua acção.

Os leitores do Boletim, cuja publicação foi começada em 1883 e para a qual mais tarde o governo concedeu protecção, poderão ter apreciado os resultados dos trabalhos de muitos **socios**. A publicação ahi feita, tendo por objecto exclusivo o estudo da Flora portugueza, são prova sufficiente da utilidade da Sociedade.

Nos dez annos decorridos concorreram para os resultados da Sociedade os **socios**:

- Dr. **Aarão Ferreira de Lacerda** (**prof.** da Acad. **Polyt.** do Porto).
- Alvaro **Rebello Valente**.
- Antonio de Castro Freire (medico).
- Dr. Antonio **Venancio d'Olveira David**.
- Antonio Xavier Pereira Coutinho (**prof.** no **Inst. agricola**).
- Antonio **Ricardo da Cunha** (conservador do herb. da Esc. **Polyt.** de Lisboa).
- Augusto Barjona (medico).
- Augusto Goltz de Carvalho (**prof.** primario).
- P." Bernardino Barros Gomes.
- Bruno Tavares Carreiro (medico).
- Carlos **Galrão** (medico).
- Carlos de Sousa Pimentel (engenheiro florestal).
- Edwin Johnston (empregado de commercio).
- Eugenio Schmitz (engenheiro de minas).
- Dr. **Francisco Miranda da Costa Lobo**.
- Francisco Correia Leote.
- P.<sup>o</sup> Francisco Manuel Vaz** (**prof.** do Lyceu de Bragança).
- Henrique de Mendaña (**prof.** no **Inst. agricola**).
- Isaac Newton (empregado do commercio).
- Joaquim Augusto d'Araujo e Castro (estudante de Medicina).

- Joaquim Casimiro Barbosa (inspector do jard. bot. do Porto).  
 Dr. J. Gualberto de Barros e Cunha.  
 João de Mendonça (prof.).  
 João Perestrello de Vasconcellos e Sousa (engenheiro militar).  
 José Brandeiro.  
 José d'Ascensão Guimarães (engenheiro militar).  
 José Joaquim Peres (engenheiro militar).  
 José Maria Zuqte d'Oliveira Simões (prof. na Esc. do Exercito).  
 P.<sup>e</sup> José de Sousa Guerreiro.  
 - Julio Daveau (jardineiro chefe do jard. bot. da Esc. Polyt. de Lisboa).  
 Manuel Rodrigues de Moraes (agronomo).  
 Pedro Gastão Mesnier.  
 Ramiro Larcher Marçal (agronomo).  
 D. Sophia Rosa da Silva.  
 Dr. Wenceslau Pereira Lima (prof. na Acad. Polyt. do Porto).

D'estes uns têm sido **constantes**; outros, em virtude de diversas obrigações, não têm podido ser **egualmente assíduos**. A todos devo sinceros agradecimentos, porque sem seu auxilio pouco se poderia ter feito.

A estes nomes não posso deixar de juntar mais dois, o do sr. Joaquim de Mariz Junior, naturalista adjunto e conservador do herbario da Universidade, e o do sr. Adolpho F. Moller, jardineiro-chefe do jardim botânico. Ambos tem tido uma parte **importantissima** no progresso dos estudos botânicos em Portugal, um estudando com zelo e constância as plantas portuguezas, outro explorando cuidadosa e **intelligentemente** grande numero de regiões de Portugal.

Se o que está feito é bastante, não é **comtudo** ainda **sufficiente**.

Ha muito que fazer, e bem é para desejar que á Sociedade Broteriana possa sempre ser **applicavel o —vires adquiriteundo—** e bem agradavel será ao auctor d'estas linhas poder dizer ao começar o **seculo XX**, que este principio foi verdadeiro em toda a sua extensão.

Se porém elle já então não poder alegrar-se com a prosperidade da Sociedade, sua filha, que o digam aquelles que lhe sucederem e que esses incitem ao trabalho os novos trabalhadores.

Coimbra, junho 1890.

*J. Henriques.*

## LISTA GERAL

**das especies distribuidas pela Sociedade Broteriana  
nos primeiros dez annos decorridos (1880-1889)**

### Algas<sup>1</sup>

1. **Bangia fusco purpurea** Lyngb. — Povoa de Varzim.
2. **Cladophora utriculosa** Kg. *elongata* — Povoa de Varzim.
3. **Stylocaulon scoparium** Kg. — Buarcos (rochedos da Praia).
4. **Cladostephus Myriophyllum** Ag. — Peniche : Forte de Cabanas.
5. **C. spongiosus** Ag. — Buarcos.
6. **Ulya Lactuca** L. — Praia de Buarcos.
7. **Enteromorpha compressa** Grev. — Buarcos.
8. **E. ramulosa** Hook. — Povoa de Varzim.
9. **E. ramulosa** Hook.  $\beta$ . *spinosa* Kg. — Povoa de Varzim ; praia da Ericeira.
10. **Codium tomentosum** Ag. — Praia da Ericeira ; praia de Buarcos.
11. **Chara vulgaris** Wallr.  $\beta$ . *longebracteata* Kg. — Arredores de Cascaes : ribeiro de Caparide.
12. **Batrachospermum moniliforme** Roth. — Trofa (água corrente).
13. **Dictyota vulgaris** Kg.  $\beta$ . *intricata* — Peniche.
14. **Halyseris polypodioides** Ag. — Peniche : porto d'areia do norte.
15. **Fucus vesiculosus** L. — Praia de Cacilhas.
16. **Cystosira Hoppii** Ag. — Praia da Ericeira ; Peniche : porto d'areia do norte.
17. **C. Hoppii** Ag.  $\beta$ . *aurantia* Kg. — Praia de Cezimbra.
18. **Pycnophycus tuberculatus** Kg. — Povoa de Varzim.
19. **Sargassum megalophyllum** Mont. — Praia de Cezimbra.

Frid. Kutzing, *Species Algarum* — Lipsiae 1849.

20. *Callilhamnion barbalum* Ag. — Povoa de Varzim.
21. *Phlebothamnion tetricum* Kg. — Povoa de Varzim.
22. *Ceramium rubrum* Ag. — Povoa de Varzim.
23. *Porphyra vulgaris* Ag. — Praia de Buarcos; praia de Belem.
24. *Spongites agariciformis* Kg. — Praia da Ericeira.
25. *S. incrustans* Kg. — Praia de Buarcos.
26. *Corallina officinalis* L. — Porto : bahia de S. Martinho.
27. *C. squamata* El. et Soland. — Povoa de Varzim.
28. *Mastocarpus mamillosus* Kg. — Praia de Buarcos.
29. *Chondrus canaliculatus* Grev. — Praia de Cezimbra.
30. *Ch. crispus* Lymgb. — Praia da Ericeira.
31. *Chondroclonium Teedi* Kg. — Praia de Buarcos.
- 3\*2. *Gigartina acicularis* Lamour. — Povoa de Varzim.
33. *G. pistillata* Lamour. — Buarcos (rochedos da Praia); praia da Ericeira.
34. *Calliblepharis ciliata* Kg. — Praia da Ericeira.
35. *Gelidium asperulum* Kg. — Povoa de Varzim.
36. *G. corneum* Lamour. B. *sesquipedale* — Peniche : Forte de Cabanas.
37. *Sphaerococcus sarniensis* Kg. — Peniche : Forte de Cabanas.
38. *Gymnogongrus Griffithsiae* Mart. — Povoa de Varzim.
39. *G. plicatus* Kg. — Praia de Buarcos.
40. *Trichothamnion coccineum* Kg. — Praia da Ericeira.
41. *Polysiphonia complanata* Ag. — Povoa de Varzim.
42. *P. nigrescens* Grev. — Povoa de Varzim.
43. *Alsidium coerulescens* Groun. — Povoa de Varzim.
44. *Rytiphlaea complanata* Ag. — Praia de Buarcos.
45. *Laurencia dasypylla* Grev. — Povoa de Varzim.
46. *L. pinnatifida* Lamour. — Praia da Nazareth.
47. *Gastroclonium ovale* Kg. — Povoa de Varzim.
48. *Cryptopleura lacerata* Kg. — Peniche.
49. *Hypoglossum Woodwardii* Kg. — Praia da Nazareth.
50. *Plocamium coccineum* Kg. — Povoa de Varzim.

#### Cogumelos <sup>1</sup>

51. *Schizophyllum commune* Fr. f. *pedicellata* Roumg. — Arredores de Lisboa : Bemfica.
52. *Septoria effusa* Lb. — Bougado.

<sup>1</sup> M. G. Cook., *Handbook of British Fungi* — London, 1871,

53. **Puccinia** Maydis Carr. cum **Epicoccum neglectum** Desm. — Bougado.  
 54. **Cladosporium gramineum** Lk. — Bougado.  
 55. **Ramularia Tulasnei** Sac. — Bougado.  
 56. **Sphaerella brassicaecola** De Not. — Bougado.

#### Lichenes<sup>1</sup>

57. **Usnea barbata** L. *æ.* *florida* — Perto de Vizella.  
**58.** *Cladonia pyxidata* L. — Coimbra : Balea.  
**59.** *C. rangiferina* L. *a.* *vulgaris* Schaer. — Serra de Monsanto.  
 60. **Evernia prunastri** L. — Coimbra : Balea.  
 61. **Ramallina pussilla** Le Prev. — Arredores de Coimbra.  
 62. **R. scopulorum** Ach. — Praia da Ericeira : rochedos de S. Julião.  
 63. **Anaptychia leucomelas** L. — Caldas da Rainha ; passeio da matta.  
 64. **Nephroma lusitanicum** Nyl. — Arredores de Coimbra.  
 65. **Sticta pulmonaria** L. — Vizella : base da serra de S. Bento.  
**66.** *S. scrobiculata* Scop. — Coimbra : Balea.  
 67. **Imbricaria caperata** Dill. — Coimbra : Balea.  
**68.** *I. perlata* L. *B.* *ciliata* DC. — Arredores de Coimbra.  
 69. **Parmelia lusitanica** Nyl. — Arredores de Coimbra.  
 70. **Umbilicaria pustulata** Hoffm. — Arredores de Vimioso : Caçarelhos.  
 71. **Pannaria rubiginosa** Lightf. — Arredores de Coimbra : Balea.  
 72. **Psoroma crassum** Ach. — Arredores de Coimbra.  
 73. **Urceolaria interpediens** Nyl. — Vallongo.  
 74. **Lichina pygmaea** Ag. — Povoa de Varzim.

#### Hepaticas<sup>2</sup>

75. **Frullania calcarifera** Steph. — Coimbra : Calçada do Gato.  
 76. **F. Tamarisci** Dmrt. — Arredores de Lisboa : Caneças (rochas silicosas).  
 77. **Diplophyllum albicans** L. — Bussaco.  
 78. **Cephalozia bicuspidata** L. — Arredores de Coimbra : Zombaria.  
 79. **C. dentata** Raddi — Bussaco.

<sup>1</sup> Dr. G. Koerber, *Parerga Lichenologica* — Breslau, 1865.

<sup>2</sup> Pu Mortier, *Hepaticae Europæ* — Bruxellis et Lipsiae, 1874.

Musgos<sup>1</sup>

80. *Fissidens Welwitschii* Sch. — Serra do Gerez.  
 81. *Grimmia funalis* Schw. — Serra do Gerez.  
 82. *G. pulvinata* Smith. — Serra de Monsanto (rochas).  
 83. *G. Schultzii* Wils. — Vallongo.  
 84. *Wedwigia ciliata* Ehrh. — Serra do Gerez.  
 85. *Ptychomitrium polyphyllum* Bruch. — Vallongo.  
 86. *Ulota crispa* Brid. — Serra do Gerez.  
 87. *Webera elongata* Schwaegr. — Arredores do Porto : Fanzeres.  
 88. *Bryum alpinum* L. — Serra do Gerez.  
 89. *B. argenteum* L. — Porto.  
 90. *B. murale* Wils. — S. Christovão de Mafamede: proximo do Porto.  
 91. *Mnium hornum* L. — Villa Nova de Gaya.  
 92. *Bartramia pomiformis* Hedw. — Porto.  
 93. *Atrichum undulatum* P. Beauv. — Arredores do Porto : S. Christovão de Mafamede.  
 94. *Polytrichum commune* L. — Serra do Gerez.  
 95. *Cryphaea heteromalla* Mohr. — Villa Nova de Gaya.  
 96. *Pterygophyllum lucens* Brid. — Serra do Gerez.  
 97. *Homalothecium sericeum* Br. Sch. — Arredores de Lisboa : Queluz.  
 98. *Eurhynchium myosuroides* Sch. — Serra do Gerez.  
 99. *Rhinchostegium confertum* Br. et Sch. — Porto.  
 100. *Thamnium alopecurum* Sch. — Serra do Gerez.  
**101.** *Amblistegium riparium* Br. et Sch. — Porto : rio de Villar.  
 102. *Hypnum purum* L. — Serra do Gerez.  
 103. *Hylocomium loreum* Sch. — Serra do Gerez.  
 104. *Andreae petrophila* Ehrh. — Serra do Gerez.

Polypodiaceas<sup>2</sup>

- 105.** *Gymnogramma leptophylla* Desv. — Lisboa ; arredores do Porto : Bio Tinto.  
 106. *Ceterach officinarum* Willd. — Arredores de Mafrá : Azueira.  
 107. *Polypodium vulgare* L. — Monchique.

<sup>1</sup> W. Schimper, *Synopsis Muscorum europaeorum* — Stuttgartiae, 1876.<sup>2</sup> M. Willkomm et J. Lange, *Prodromus Flora Hispanicae* — Stuttgartiae, 1861.

108. *Cheilanthes hispanica* Mett. — Coimbra : Dianteiro.  
 109. *Ch. odora* Sw. — Serra da Louzã.  
 110. *Adianthus Capillus Veneris* L. — Alvito; arredores de Lisboa : Chellas.  
 111. *Allosurus crispus* Brnhd. Serra da Estrella : Cova da Neve.  
 112. *Pteris aquilina* L. — Matta do Bussaco.  
 113. *Blechnum Spicant* Rth. — Matta do Bussaco.  
 114. *Scolopendrium officinale* Sm. — Arredores de Lisboa : Bemposta.  
 115. *Asplenium Adianthum nigrum* L. — Caneças : serra de Montemór ; Caldas de Monchique.  
 116. A. *Filix foemina* Brnhd. — Arredores do Porto : Paranhos.  
 117. A. *lanceolatum* Huds. — Arredores de Lisboa : Caneças.  
 118. A. *marinum* L. — Peniche.  
 119. A. *palmatum* Lam. — Mafra : Rio da Quinta ; serra de Cintra.  
 120. A. *Trichomanes* L. — Arredores de Ponte de Lima ; matta do Bussaco.  
 121. *Cystopteris fragilis* Brhd. — Mafra : pateo do Convento.  
 122. *Polystichum spinulosum* DC. — Arredores do Porto : Paranhos.  
 123. t'P. *Thelypteris* Rth. — Arredores do Louriçal : Pinhal do Urso.  
 124. *Aspidium aculeatum* Koch. — Malta do Bussaco.  
 125. *Davallia canariensis* Sw. — Matta do Bussaco.  
 126. *Acrostichum squamosum* Swartz. — Ilha de S. Miguel : arredores de Ponta Delgada.

#### Osmundaceas

- 127.** *Osmunda regalis* L. — Mafra : Portão Vermelho.

#### Ophioglosseas

128. *Ophioglossum lusitanicum* L. — Arredores de Coimbra.

#### Marsileaceas

- 129.f *Marsilea pubescens* Ten. — Praia de Maria Delgada ; Castro Verde.

<sup>†</sup> — especie nova para a flora portugueza,

**Selaginellaceas**

130. *Selaginella denticulata* Spring. — Arredores de Coimbra.

**Coniferas**

- 131.** *Juniperus Oxycedrus* L. — Arredores de Setubal: Troia.

**Monocotyledoneas****Lemnaceas**

132. *Telmatophace gibba* Schleid. — Coimbra: cerca de S. Bento (tanques).

**Najadeas**

- 133.** †*Najas major* Bth. — Quaios: Lagôa dos Braços.  
134. *Zanichellia palustris* L. — Caparide.

**Zosteraceas**

135. *Rupia rostellata* Koch. — Salinas de Mattosinhos.

**Potamogetoneas**

136. *Potamogeton crispus* L. — Arredores do Porto: Gramide.  
137. *P. densus* L. — Arredores de Cascaes: ribeiro de Caparide.  
138. *P. pectinatus* L. — Arredores de Cascaes: ribeiro de Caparide.  
**139.** †*P. polygonifolius* Pourr. — Buarcos.

**Gramineas**

140. *Phalaris minor* Retz. — Arredores de Lisboa: Chellas.

141. *Ph. paradoxa* L. — **Serra de Monsanto.**  
 142. *Anthoxanthum odoratum* L. a. — **Coimbra : Choupal.**  
 143. *Mibora venia* P. B. — **Coimbra : Penedo da Melancholia ; arredores de Lisboa : Alfeite.**  
 144. *Phleum arenarium* L. — **Villa do Conde.**  
 145. *Ph. pratense* L. — **Arredores de Coimbra : Balea.**  
 146. *Setaria glauca* P. B. — **Arredores de Mesão Frio : Rêde ; Coimbra : Rios Frios.**  
 147. *S. viridis* P. B. — **Coimbra.**  
 148. *Panicum repens* L. — **Arredores de Coimbra.**  
 149. *Echinochloa crus-galli* P. B. — **Tejo : ilheu do Castello d'Almourol ; arredores de Runa : margens do Sizandro.**  
 150. *Digitaria sanguinalis* Scop. — **Coimbra.**  
**151.** *Eleuzine indica* Garin — **Ilha de S. Miguel : arredores de Ponta Delgada.**  
 152. *Andropogon hirtum* L. B. *longearistatum* W-k. (*A. pubescens* Vis.) — **Coimbra.**  
 153. *Sorghum halepense* P. — **Arredores de Cascaes.**  
 154. *Arundo Donax* L. — **Buarcos.**  
 155. *Phragmites communis* Trin. — **Figueira da Fez : Salamanha.**  
 156. *Psamma arenaria* R. S. — **Trafaria e Cascaes.**  
 157. *Agrostis alba* L. var. *compressiuscula* Hack. — **Coimbra : Villa Franca.**  
 158. *A. Castellana* Bss. Reut. — **Coimbra : Villa Franca ; arredores de Lisboa : Bellas.**  
**159.\*<sup>1</sup>A.** *Ecklonis* Trin. B. *longearistata* Hack. — **Ilha de S. Miguel : Furnas.**  
 160. *A. elegans* Thore — **Arredores das Caldas da Rainha : S. Martinho.**  
 161. *A. Juressi* Lk. — **Matta de Foja.**  
 162. *A. pallida* DC. — **Coimbra : Balea e Villa Franca.**  
**163.<sup>†</sup>A.** *Beuteri* Bss. — **Arredores de Lisboa : Bemfica.**  
 164. *A. selacea* Curt. — **Arredores de Coimbra : Balea.**  
 165. *A. truncatula* Parl. — **Villa Real ; S. João d'Areias ; Portalegre.**  
 166. *A. verticillata* Vill. — **Coimbra.**  
 167. *Gastridium lendigerum* Gaud. — **Portalegre (terrenos siliciosos) ; ilha de S. Miguel : Furnas.**  
 168. *Polypogon maritimus* W. — **Salinas da Moita.**

\* — especie nova para a sciencia.

169. *P. monspeliensis* Desf. —Arredores de Portalegre.
170. *Chaeturus fasciculatus* Lk. —Beja : Senhora das Neves.
171. *Ch. prostratus* Hack. et Lge. —Arredores de Lisboa : Bellas.
172. *Lagurus oyatus* L. —Praia da Vieira.
173. *Stipa tortilis* Desf. —Serra de Monsanto.
174. *Piptatherum miliaceum* Coss. —Lisboa : Castello de S. Jorge.
175. *Corynephorus canescens* P. B. —Marinha Grande ; Alcochete.
176. *Aira caryophyllea* L. —Cesimbra.
177. *A. lendigera* Lag. —Serra do Gerez : Curral do Junco ; Coimbra.
178. *Deschampsia flexuosa* Grisb. —Serra da Estrella : Covão do Boi.
179. *Avena albinervis* Bss. —Coimbra.
180. *A. barbata* Brot. —Arredores de Lisboa : Tapada de Queluz ; Portalegre.
181. *A. sulcata* Gay. —Serra de Cintra : Cruz alta.
182. *Arrhenatherum elatius* M. K. B. *bulbosum* Gaud. —Coimbra : Balea.
183. *A. Thorei* Duby. —Coimbra : Balea.
184. *Trisetum neglectum* R. S. —Coimbra.
195. *Holcus lanatus* L. —Sernache do Bom Jardim ; Marinha Grande ; ilha de S. Miguel : Furnas.
196. *H. rigidus* Hocsht. —Ilha de S. Miguel : Furnas.
187. *Koeleria phleoides* P. —Arredores de Portalegre.
188. *Glyceria convoluta* Fr. —S. Martinho do Porto.
- 189<sup>t</sup> *G. distans* Wahlenbg. —Praia da Torre de Belem.
- 190.<sup>t</sup> *G. leptophylla* Steud. —Algarve : Olhão.
191. *Poa annua* L. —Arredores de Lisboa e de Portalegre.
192. *P. bulbosa* L. —Arredores de Lisboa : Caneças.
- 193 *P. bulbosa* L. B. *vivipara* Rchb. —Portalegre.
194. *P. pratensis* L. —Serra de Rebordãos.
195. *Eragrostis megastachya* Lk. —Arredores de Coimbra : Rios Frios.
196. *E. pilosa* P. B. —Braga.
197. *Briza maxima* L. —Cintra e Portalegre.
198. *B. minor* L. —Elvas.
199. *Melica Magnolii* Gr. Godr. —Coimbra : Cellas.
200. *M. major* Sibth. —Coimbra : Villa Franca.
201. *Sphaenopus Gouani* Trin. —Salinas da Moita.
202. *Scleropoa rigida* Griseb. —Coimbra : Arregaça ; arred. de Portalegre.
203. *Dactylis hispanica* Rth. —Coimbra : Mont'arroio.
204. *Danthonia decumbens* DC. —Arredores de Lisboa : Bellas.
205. *Cynosurus aureus* L. —Villa do Conde ; arredores de Lisboa : Tapada da Ajuda ; Elvas.
206. *C. cristatus* L. —Formozelha.
207. *C. echinatus* L. —Portalegre.

208. *Vulpia Alopecurus Lk. *α.* vulgaris Bss.* — Alcochete e Estoril.  
 209. *V. Broteri Bss. Reut.* — Arredores de Lisboa : Bemfica (Alfornel).  
 210. *V. geniculata Lk.* — Arredores de Coimbra ; serra de Monsanto ; Portalegre.  
 211. **V. Myuros Gmel.** — Arredores de Portalegre.  
 212. *V. sciurooides Gmel.* — Ilha de S. Miguel : Furnas.  
 213. **Festuca ampla Hach.** — Arredores de Coimbra : Villa Franca.  
 214. *F. spadicea L. var. Durandii Hack.* — Serra do Gerez : Curral do Junco.  
**215.\* Bromus macrantherus Hack.** — Arred. de Coimbra: Villa Franca.  
 216. *B. maximus Desf.* — Portalegre.  
 217. *Serrafalcus macrostachys Parl.* — Salinas da Moita ; form. villosa — Villa Nova de Portimão.  
 218. *S. mollis Parl.* — Pinhal de Leiria ; arredores de Portalegre.  
 219. *S. secalinus Godr.* — Lisboa.  
 220. *Hordeum Gussoneanum Parl.* — Coimbra : estrada de Cellas.  
 221. **Elymus Caput Medusae L.** — Alvito; Beja: Senhora das Neves.  
 222. *Aegylops ovata L.* — Coimbra : Balea ; arred. de Lisboa : Bellas.  
 223. *A. triuncialis L.* — Arredores de Lisboa: Odivellas.  
 224. *Agropyrum junceum P. B.* — Praia da Nazareth.  
 225. **Brachypodium distachyum P. B.** — Coimbra : Couselhas.  
**226.** *B. mucronatum Wk.* — Coimbra ; Buarcos : Ermida ; arredores de Lisboa : Tapada de Queluz — form. spiculis pubescentib. Hack. — Serra de Monsanto.  
 227. *B. silvaticum B. et Sch.* — Arredores de Mesão Frio: Rêde; Coimbra ; arredores de Lisboa : Odivellas.  
 228. **Lolium Gaudini Parl.** — Arredores de Portalegre ; ilha de S. Miguel : arredores de Ponta Delgada.  
 229. *L. temulentum L.* — Formozelha.  
 230. **Gaudinia fragilis P. B.** — Formozelha.  
 231. *Nardurus patens Hackel.* — Serra da Estrella : Vallezm.  
 232. *Lepturus cylindricus Trin.* — Coimbra.  
 233. *L. incurvatus Trin.* — Figueira da Foz.  
 234. *Nardus stricta L.* — Ilha de S. Miguel : Furnas.

## Cyperaceas

235. *Carex arenaria L.* — Praia da Nazareth.  
 236. *G. distans L.* — Serra do Gerez : Curral do Videiro ; arredores do Porto : Rio Tinto.  
 237. *C. divisa Huds.* — Coimbra : Valle Meão.

238. *C. divulsa* Good. — Arredores de **Coimbra**; arredores de **Lisboa**: Tapada de Queluz.
239. *C. glauca* Scop. — Coimbra.
- 240.†** *C. Halleriana* Ass. — Arredores de Torres Vedras.
- 241.** *C. maxima* Scop. — Marinha Grande.
242. *C. muricata* L.  $\beta$ . *virens* Koch. — Arredores de Cascaes.
- 243.†** *C. Oederi* Ehrh. — Arredores do **Porto**: Boa Nova.
244. *C. paniculata* L. — Coimbra : Rangel.
245. *C. remota* L. — Coimbra : Ademaria.
246. *Heleocharis palustris* R. Br. — Arredores de Lisboa : ribeira de Queluz.
247. *Scirpus fluitans* L. — Pampilhosa.
248. *Sc. Holoschoenus* L.  $\gamma$ . *australis* Koch. — Arredores de Mesão Frio: Rêde.
249. *Sc. maritimus* L.  $\alpha$ . *genuinus* Godr. — Arredores de Faro.
250. *Sc. Savii* Seb. et Maur. — Arredores de **Coimbra**: Couselhas.
- 251.†** *Fimbristylis dichotoma* Vahl. — Coruche: margens do Sorraia.
252. *Eriophorum angustifolium* Rth. — Serra do Gerez: Borrageiro.
253. *Cladium Mariscus* R. Br. — Marinha Grande.
254. *Schoenus nigricans* L. — Villa Nova de Gaya : Pedroso ; arredores de Lisboa : Estoril.
255. *Cyperus badiús* Desf. — Arredores de **Coimbra**; Tejo : ilheu d'Almeiro ; arredores de Portalegre.
- 256.†** *C. difformis* L. — Arredores de Coruche.
257. *C. esculentus* L. — Ilha de S. Miguel; arredores de Ponta Delgada.
258. *C. flavescens* L. — Regoa ; Bussaco ; Coimbra : Rios Frios.
259. *C. olivaris* Targ. — Arredores de Lisboa ; Bemposta, Barreiro, Cascaes : Boa Viagem ; ilha de S. Miguel: Ponta Delgada.
- 260.† *C. pallescens* Desf. — Arredores de V. N. de Gaya : Valladares.
261. *C. schoenoides* Gris. — Arredores de **Lisboa**: Trafaria.

## Irideas

262. *Gladiolus Reuteri* Bss. — Polygono de Tancos ; Portalegre.
263. *Gynandriris Sisyrinchium* Parl. — Lisboa: serra de Monsanto.
- 264.†** *Iris albicans* Lge. — Arredores de Faro : Alto de Bhodes.
265. *I. foetidissima* L. — Algarve : Benafim.
266. *I. lusitanica* Ker. (*I. juncea* Brot.) — Cintra (Gharneca) ; serra de Monsanto.
267. *I. subbiílora* Brot. — Lisboa : serra de Monsanto.

268. *Trichonema Bulbocodium* Ker.—Buarcos : Quinta dos Poços; Faro: S. Luiz ; —form. pulcherrima Freyn — Torres Vedras.  
 269 †T. *Clusianum* Lge. — Arredores do Porto : Castello do Queijo.  
 270. *Crocus Clusii* Gay, (*C. autumnalis* Brot.) —Arredores do Porto : Mattosinhos ; arred. de Torres Vedras : alto de S. Matheus.

#### Amarillydeas

271. *Leucoium autumnale* L.—Serra do Bussaco : Luso ; Coimbra : Rios Frios.  
 272. *L. trichophyllum* Brot. — Pinhal de Leiria.  
 273. *Narcissus Bulbocodium* L. — Coimbra : Cellas.  
**274.** *N. calathinus* L. (*N. rellexus* Brot.) —Povoa de Lanhoso ; Villa Nova de Gaya : Grijó.  
 275. *N. minutiflorus* Wk.— S. Bartholomeu de Messines : Amoreira.  
 276.f *N. nivalis* Graells. — Serra da Estrella : Lagoas.  
 277. *N. niveus* Lois. — Arredores de Torres Vedras.  
**278.** *N. obesus* Salisb. —Arredores de Torres Vedras.  
 279. *N. serotinus* Clus. —Arredores de Tavira : Atalaia.  
 280. *N. Tazetta* L. a, *papyraceus* Gawl.—Buarcos.  
**281.** *N. triandrus* L. —Serra da Estrella: Meruje.

#### Alismaceas

282. *Triglochin Barrelieri* Lois. (*T. palustre* Brot.) — Trafaria (areias marítimas).  
 283. *Alisma Plantago* L.— Praia de Vieira.  
 284. *A. ranunculoides* L. *B. repens* Gren.—Begoa.

#### Orchideas

285. *Serapias cordigera* L.—Arredores de Lisboa : Alfeite.  
 286. *S. Lingua* L. — Caneças : serra de Montemór ; Beja.  
 287. *S. occultata* Gay. — Arredores de Goimbra.  
 288. *Aceras longebracteata* Rchb. fil. —Arredores de Lisboa : Tapada d'Ajuda,  
**289.** *A. pyramidalis* Rchb. fil. — Arredores de Coimbra ; Lisboa : Tapada d'Ajuda.  
 290. *Orchis coriophora* L.— Coimbra : Santa Clara.

291. *O. longieruris* Lk.—Arredores de Lisboa : Perna de Pau, serra d'Arrabida e Cezimbra.
292. *O. maculata* L.—Serra do Gerez : pr. do Barrosão.
293. *O. mascula* L.—Serra do Gerez : pr. do Barrosão.
294. *O. morio* L. B. *picta* Rchb. (*O. picta* Lois.)—Arredores de Torres Vedras.
295. *O. papilionacea* L.—Cezimbra : encosta do Castello.
296. *O. pseudosambucina* Ten.—Freixo de Espada á Cinta ; Matança.
297. *Ophrys bombyliflora* Lk. (*O. labrofossa* Brot.)—Arredores de Cascaes : Caparide.
298. *O. fusca* Lk.—Serra de Monsanto e Tapada d'Ajuda.
299. *O. lutea* Cav.—Serra de Monsanto.
300. *O. scolopax* Cav. a. *picta* Rchb. fil. (*O. picta* Lk.)—Arredores de Coimbra.
301. *O. speculum* Lk. (*O. scolopax* Brot.)—Arredores de Coimbra.
302. *O. tenthredinifera* W.—Cascaes (outeiros seccos).
303. *Spiranthes autumnalis* Rich.—Mafra : serra de Chypre ; arredores de Cascaes : Caparide.
304. *Cephalanthera ensifolia* Rich.—Tapada de Mafra.
305. *Epipactis Helleborine* Crtz. B. *rubiginosa* Crtz.—Arredores de Coimbra ; Seixal : pinhal da Trindade.
306. *Limodorum abortivum* Sw.—Arred. de Lisboa : pinhal do Alfeite.

#### Juncaceas

307. *Juncus acutus* L.—Praia da Vieira.
308. *J. bufonius* L.—Coimbra : Coselhas.
309. *J. capitatus* Weig.—Coimbra : Penedo da Melancholia ; Caneças : serra de Montemor.
310. *J. echinuloides* Brot.—Mafra : Tapada Real ; arredores de Lisboa : Bellas, Odivellas.
311. *J. glaucus* Ehrh.—Coimbra.
313. *J. lamprocarpus* Ehrh.—Arredores de Coimbra : Balea ; Buarcos ; Mafra : Tapada Real.
314. *J. silvaticus* Reich.—Marinha Grande.
315. *J. supinus* Moench.—Ilha de S. Miguel : Furnas.
316. *J. Tenageia* L. fil.—Casdaes : pinhaes de Bissesse.
317. *Luzula campestris* DC.—Arredores de Coimbra.
318. *L. Forsten* DC.—Coimbra: Santo Antonio dos Olivaes.
- 319.f *L. purpurea* Lk.—Coimbra : Fonte do Gato.

320. *L. purpureosplendens* Seub. — Ilha de S. Miguel : arredores de Ponta Delgada.  
 321.\* *L. velutina* Lge. — Alcaide : sitio da Serra.

#### Colchicaceas

322. *Merendera montana* Lge. β. *bulbocodioides* (*Colchicum bulbocodium* Brot.) — Arredores do Porto e de Cascaes.  
 323. *Colchicum Bivonae* Guss. (*C. lusitanicum* Brot.) — Arredores de Cascaes : Caparide.

#### Dioscoreas

324. *Tamus communis* L. — Marinha Grande.

#### Smilaceas

325. *Convallaria Polygonatum* L. — Arredores de Torres Vedras.  
 326. *Smilax mauritanica* Desf. — Buarcos (vallados) ; Marinha Grande ; arredores de Torres Vedras.  
 327. *Asparagus aphyllus* L. — Coimbra : Cidral.

#### Liliaceas

328. *Simethis bicolor* Kth. — Buarcos.  
 329. *Asphodelus fistulosus* L. — Arred. de Lisboa : Cruz Quebrada.  
 330. *Bellevalia Hackeli* Freyn — Villa Nova de Portimão (terrenos argilosos).  
 331. *Uropetalum serotinum* Ker. — Arredores de Lisboa : Alfeite.  
 332. *Allium magicum* Brot. — Forte da serra de Monsanto.  
 333. *A. Neapolitanum* Cyr. — Lisboa : Valle de Pereiro.  
 334. *A. pallens* L. — Coimbra.  
 335. *A. polyanthum* R. Sch. — Arredores de Torres Vedras.  
 336. *A. roseum* L. — Serra d'Arrabida.  
 337. *A. spaerocephalum* L. flor. albis (*A. arvense* Guss.) — Cascaes.  
 338. *A. subvillosum* Salzm. — Algarve : Guia (terreno margoso).  
 339. *A. trique tr um* L. — Serra d'Arrabida.  
 340. *Scilla autumnalis* L. — Serra do Bussaco : matta do Conde.  
 341. *Sc. italica* L. — S. Pedro da Cova : Ervedosa.

342. Sc. *monophyllum* Lk. — Arredores do Porto : Rio Tinto, Montalto e serra de Vallongo.
343. Sc. *odorata* Hffgg. Lk. — Arredores de Faro : S. Luiz. .
344. Sc. *peruviana* L. — Arredores de Lisboa : serra de Monsanto.
345. Sc. *Ramburei* Bss. — S. Pedro da Cova : Passal de Baixo.
346. *Ornithogalum umbellatum* L. β. *longibracteatum* Wk. — Arredores do Porto : S. Gens. .
347. O. *unifolium* Gawl. — Arredores do Porto.
348. *Tulipa australis* Lk. α. *campestris* Wk. (*T. transtagana* Brot.) — Entre Villa Nova de Portimão e Caldas de Monchique : Pôço Secco.
349. *Fritillaria lusitanica* Wickstr. — Arredores de Lisboa : pinhal do Alfeite.

#### Dicotyledoneas

##### Cytineas

350. *Cytinus hypocistis* L. — Arredores de Lisboa : pinhal do Alfeite.

#### Salicineas

351. *Salix atrocinerea* Brot. — Coimbra : porto dos Bentos.

#### Myriceas

352. *Myrica Gale* L. — Pinhal de Leiria.

#### Cupuliferas

353. *Quercus coccifera* L. a. vera DC. (forma *densispinosa*), *Carrasco* ou *Carrasqueiro*. — Proximo Cascaes.
354. Q. *coccifera* L. β. *imbricata* DC. (forma *excerta*). — Proximo a Cascaes.
355. Q. *humilis* Lam. a. *genuina* (forma *subinclusa*), *Carvalhicea* ou *Carvalho anão*. — Proximo a Cascaes (matos, pinhaes, etc.).
356. Q. *humilis* Lam. a. *genuina* (forma *vulgaris*). — Proximo a Cascaes.

357. *Q. Ilex*  $\chi$  Silber Cout. (*Q. hispanica* Colm. et Bout. non Willk.),  
*Cerqueiro*. — **Proximo** Evora.
358. *Q. Suber* L.  $\beta$ . *genuina* Cout. (forma *vulgaris*), *Sobro* ou *Sobreiro*.  
— **Arredores** de Lisboa : Alcochete.
359. *Q. Suber* L.  $\gamma$ . *subcrinita* Cout. — Arredores de Lisboa : Herdade  
da Palma.
360. *Castanea vulgaris* Lam. — **Polygono** de Tancos.

#### Celtideas

361. *Ceitis australis* L. — **Coimbra**: Ponte dos **Remedios**.

#### Urticeas

362. *Urtica dioica* L. — Idanha a Nova.
363. *U. membranacea* Poir. — Arredores de Lisboa : Arco Grande.
364. *Parietaria diffusa* Mert. Koch. — **Coimbra** : Cidral.
365. *P. lusitanica* L. — **Èstrada de Cintra** : Amadora.

#### Theligoneas

366. *Theligonum Cynocrambe* L. — Arredores de Lisboa : Sant'Anna  
dos Arcos.

#### Cannabineas

367. *Humulus Lupulus* L. — **Lamego** : Tarouca.

#### Chenopodiaceas

368. *Salsola Kali* Ten.  $\beta$ . *calvescens* Gren. — Arredores de Lisboa : praia  
da Torre.
369. *S. vermiculata* L.  $\alpha$ . *flavescens* Moq. T. — Arredores de Faro.
370. *Atriplex Halimus* L. — Arredores de Lisboa : Cruz Quebrada,  
Porto Brandão ; Faro.
371. *A. hastata* L. — Arredores do Porto : Cabedello.
372. *A. rosea* L. — Marinhais da Moita.
373. *Roubieva multifida* Moq. T. — Serra de Monsanto.

374. **Chenopodium album** L.  $\beta.$  viride Moq. **T.** — Coimbra.  
 375. Ch. ambrosioides L. a. genuina Wk. — Coimbra ; Arregaça ; Tejo : ilheu d'Almourol ; arred. de Torres Vedras ; arred. de Faro.  
 376. Ch. Botrys L. — Tejo : Ilheu d'Almourol.  
 377. Ch. murale L. — Arredores de Lisboa : Barreiro.  
 378. Ch. Vulvaria L. — Serra de Monsanto.  
 379. Beta maritima L. — Buarcos : Mina.

#### Amarantaceas

380. **Amarantus Blitum** L. — Arredores de Cascaes.  
**381.† A. chlorostachys** W. — Arredores de Faro : Algarve.  
 382. A. deflexus L. — Perto de Cascaes.  
 383. A. retroflexus L. — Coimbra : estrada de Cellas ; Cascaes.

#### Polygonaceas

384. Emex spinosa Campd. — Arredores de Lisboa : Cruz Quebrada.  
 385. **Rumex acetosella** L. a. vulgaris Meis. — Coimbra : Villa Franca.  
 386. R. Acetosella L.  $\gamma.$  integrifolia Wallr. — Arred. do Porto : Areinho.  
 387. R. bucephalophorus L. — Lisboa : Cruz da Oliveira.  
 388. R. conglomeratus Murr. — Arredores de Lisboa : Odivellas.  
 389. R. pulcher L. — Arredores de Lisboa : Odivellas.  
 390. Polygonum amphibium L. — Regoa.  
 391. P. aviculare L. a. vulgare Wk. — Tejo : defronte d'Almourol ; arredores de Faro.  
 392. P. equisetiforme Sibth. — Ilheu d'Almourol ; serra da Arrabida.  
 393. P. Hydropiper L. — Regoa.  
 394. P. lapathifolium L. a. genuinum Gr. Godr. — Regoa.  
 395. P. lapathifolium L.  $\gamma.$  incanum Gr. Godr. — Tejo : Ilheu d'Almourol.  
 396. P. maritimum L. — Arredores da Marinha Grande : S. Pedro.  
 397. P. Persicaria L. a. genuinum Gr. Godr. — Caldas de Moledo ; Ser-  
nache do Bom Jardim ; arredores de Torres Vedras.

#### Laurineas

398. **Laurus nobilis** L. — Arredores de Torres Vedras.

### Santalaceas

399. *Osyris alba* L. — Arredores do Porto : Santa Cruz do Bispo.  
 400. *O. lanceolata* Hochst. — Algarve : Loulé.  
 401. *Thesium divaricatum* A. DC. a. *divaricatum*. — Alpedrinha.

### Daphnoideas

402. *Daphne Gnidium* L. — Leça da Palmeira; Buarcos; Torres Vedras.  
 403.† *Thymelaea coridifolia* Endl. — Serra do Gerez: Curral do Videiro.  
 404. *Th. Passerina* Lge. B. *lusitanica* (*Passerina lusitanica* Welw.) — Caparide perto de Cascaes.  
 405. *Th. villosa* Endl. — Entre Corte Figueira e Almodovar e entre Villa Nova de Portimão e Carcel.

### Aristolochiaceas

406. *Aristolochia Baetica* L. — Algarve : entre S. João da Venda e Loulé.  
 407. *A. longa* Clus. — Coimbra : pinhal de Marrocos; arredores de Lisboa : Tapada da Ajuda.

### Valerianeas

408. *Centranthus Calcitrapa* DC. — Serra d'Arrabida.  
 409. *C. ruber* DC. — Coimbra : Cidral.  
 410. *Fedia graciliflora* Fisch. et Mey. — Torres Novas: Entre Aguas.  
 411. *Valerianella discaidea* Lois. — Serra de Monsanto.

### Dipsaceas

412. *Pterocephalus Broussonetii* Coult. — Arred. de Lisboa: Alcochete.  
 413. *P. papposus* Coult. — Adorigo.  
 414. *Scabiosa maritima* L. a. *genuina* Wk. — Polygono de Tancos: mouchões do Tejo.  
 415. *S. maritima* L. §. *sabuletorum* Wk. — Serra de Monsanto.  
 416.† *Succisa pinnatifida* Lge. — Arredores do Porto.

### Compostas

417. *Eupatorium cannabinum* L.—Lamego; Tarouca; Buarcos; Polýgono de Tancos; mouchões do Tejo.
418. *Bellis annua* L.—Arredores de Lisboa.
- 419.** *B. silvestris* Cyr.—Arredores de Lisboa; serra de Monsanto.
420. *B. silvestris* Cyr.  $\beta$ , *pappulosa* Lge.—Arredores de Cascaes; Caparide.
- 421.** *Erigeron canadensis* L.—Arredores de Coimbra; Sernache do Bom Jardim; serra de S. Luiz; Valle da Vargem.
422. *Conyza ambigua* DC.—Arred. de Coimbra e de Lisboa; Cacilhas.
423. *Aster fugax* Brot.—Entre Alcoitão e Estoril.
424. *Pulicaria arabica* Cass.  $\beta$ . *hispanica* Bss.—Polygono de Tancos; arredores de Cascaes.
425. *P. dyssenterica* Gärtn.—Valladares; praia da Nazareth.
- 426.\*** *P. microcephala* Lge.—Ilha Berlenga.
427. *Inula Conyza* DC.—Villa Nova de Gaya; Grijó.
428. *I. crithmoides* L.—Faro.
- 429.†** *I. graveolens* Desf.—Alcochete.
430. *I. revoluta* Hffgg. Lk.—Algarve; arredores de Faro.
431. *I. viscosa* Ait.—Lisboa; Arcos das Aguas Livres.
432. *Asteriscus spinosus* Gr. Godr.—Arredores de Torres Vedras.
433. *Bidens tripartita* L.—Regoa; arredores do Porto; Quebrantões.
434. *Filago gallica* L.—Coimbra; arred. de Lisboa; Tapada de Queluz.
435. *F. germanica* L. a. *canescens*.—Coimbra; Balea.
- 436.†** *F. spathulata* Presl. a. *erecta* Wk.—Coimbra; Sete Fontes.
437. *Phagnalon saxatile* Cass.—Arredores de Lisboa; Amora.
438. *Helichryson foetidum* Cass.  $\beta$ . *pallidum* Less.—Arredores de Ançora (pinhaes).
439. *H. serolinum* Bss.  $\beta$  *intermedium* Lge.—Praia da Vieira.
440. *H. Stoechas* DC.—Arredores de Faro; S. Luiz.
441. *Evax pygmaea* P.—Arredores do Porto.
442. *Artemisia crithmifolia* L.—Praias de Espinho e de Buarcos.
443. *Achillea Ageratum* L.—Serra de Monsanto; S. Julião da Barra.
444. *A. Millefolium* L.—Arredores do Porto; Santa Cruz do Bispo; S. João d'Areias.
445. *Diotis maritima* Coss.—Algarve; Fuzeta (areões da beira mar).
446. *Ormenis mixta* DC.—Marinha Grande.
447. *O. nobilis* Gay.—Arredores de Bragança; Almodovar.
448. *O. nobilis* Gay.  $\beta$ . *discoidea*.—Valladares.

449. *Perideraea fuscata* Wbb. — **Buarcos**: S. Sebastião; arredores de Torres Vedras.
450. *Cotula coronopifolia* L. — **Villa Franca de Xira**; Arrentella: rio Judeu.
- 451.†** *Soliva Barclayana* DC. — Arredores do Porto.
452. *S. lusitanica* Less. (*Hippia stolonifera* Brot.) — **Coimbra**: arcos do Jardim.
453. *Matricaria Chamomilla* L. — Arred. de **Lisboa**: serra de Monsanto.
454. *Otospermum glabrum* Wk. — **Faro**: Marxit (terrás humidas).
455. *Phalacrocarpum oppositifolium* Wk. (*Chrysanthemum oppositifolium* Brot.) — Serra do Gerez: Borrageiro.
456. *Tanacetum annuum* L. — Arredores de **Lisboa**: Carnaxide; Monchique.
457. *Chrysanthemum segetum* Clus. — Portalegre.
458. **Lepidophorum repandum** DC. — Arredores de **Coimbra**: Pinhal de Marrocos.
459. *Arnica montana* L. — Arredores do **Porto**: S. Gens.
460. *Senecio aquaticus* Huds. — Espinho (nos regatos).
461. *S. erraticus* Bert. — Ilha de S. Miguel: arred. de Ponta Delgada.
- 462.** *S. foliosus* Salzm. — Serra de Monsanto.
463. *S. gallicus* Chaix. — Pinhal de Leiria (dunas); arredores de Setúbal: Troia (areias marítimas).
464. *S. vulgaris* L. — Portalegre.
465. *Calendula arvensis* L. — Arredores de Coimbra.
466. *C. lusitanica* Bss. Reut. — Arruda.
467. *C. Malacitana* Bss. Reut. — Serra de Monsanto.
- 468.\*** *C. microphylla* Lge. — Figueira da Foz e Peniche.
469. *Chryptostemma calendulaceum* B. Í3r. — Arredores de **Lisboa**: Barreiro (areaes)
- 470.** *Staehelina dubia* L. — Arredores de Torres Vedras.
471. *Atractylis cancellata* L. — Arredores de Elvas.
472. *Carlina racemosa* L. — Arredores de Torres Vedras: Runa.
473. *Carduncellus coerulens* DC. a. *dentatus* DC. — **Coimbra**: Pedrulha.
474. *Centaurea amara* L. — Leça de Palmeira.
475. *C. aspera* L. γ. *stenophylla* Wk. — Arred. de Faro: Monte Negro.
476. *C. Calcitrapa* L. — Arredores do Porto: Freixo.
477. *C. caespitosa* Vahl. — **Buarcos**.
478. *C. limbata* Hfegg. Lk. var. — Portalegre.
479. *C. lusitanica* Bss. Reut. — Arredores de Cascaes: Caparide.
480. *C. Melitensis* L. — Arredores do Porto: entre o rio Sousa e Cressuma; arredores de Lisboa: serra de Monsanto.
481. *C. nigra* L. γ. *pallida* Lge. (*C. rivularis* Brot.) — S. Pedro da **Cova**.

482. *C. ornata* W. β. *microcephala* Wk. —Villa Velha de Rodão.
483. *C. pullata* L. —Arredores de Lisboa : porto Brandão.
484. *C. sempervirens* L. —Coimbra ; arredores de Torres Vedras.
485. *C. Tagana* Brot. —Buarcos : Valle Real.
486. *C. uliginosa* Brot. —Coimbra : Penedo da Meditação.
- 487.** *Microlonchus Clusii* Spach. —Polygono de Tancos: encostas do Tejo.
488. *Serratula pinnatifida* Poir. —Buarcos e arredores de Lisboa : charneca de Caparide.
489. *Bourgaea humilis* Coss. β. *leucantha* Coss. —Coimbra : Santa Clara.
- 490.** *Chamaepeuce hispanica* DC. —Arred. de Lisboa : Tapada de Queluz.
- 491.†** *Cirsium flavispina* Bss. —Esteiro de Campanhã.
492. *C. lanceolatum* Scop. —Buarcos.
493. *C. lanceolatum* Scop. β. *lusitanicum* Wk. —Arredores de Lisboa : Tapada de Queluz.
- 494.f *Carduus baeticus* Bss. Reut. —Entre Alcochete e Samouco.
- 495.** *C. tenuiflorus* Curt. —Portalegre.
496. *Galactitis tomentosa* Mnch. —Arredores de Lisboa : Caparide.
497. *Silybum Marianum* Gärtn. —Arredores de Lisboa : Pimenteira.
498. *Echinops strigosus* L. —Urmar pr. de Soure.
499. *Scolymus hispanicus* L. —Arredores de Torres Vedras : Runa ; arredores de Lisboa : Odivellas.
500. *Cichorium Intybus* L. —Coimbra : Arregaça, Ingote.
501. *Tolpis barbata* Gärtn. —Coimbra ; Polygono de Tancos ; Caparica.
- 502.†** *Hedypnois arenaria* DC. —Trafaria (areias do littoral).
503. *H. polymorpha* DC. α. *pendula* Wk. (*H. pendula* DC.) —Arredores de Lisboa : Chellas, Trafaria.
504. *Hyoseris scabra* L. —Arredores de Lisboa : serra de Monsanto.
505. *Hispidella hispanica* Lam. —Adorigo.
506. *Lapsana communis* L. —Porto : Foz e Restauração.
507. *Rhagadiolus stellatus* DC. β. *intermedius* DC. —Torres Novas : Casas Altas.
508. *R. stellatus* DC. edulis DC. —Arredores de Coimbra.
509. *Thrincia grumosa* Brot. —Arredores de Coimbra.
510. *Th. hispida* Rth. —Arredores de Villa Nova de Gaya : Grijó.
511. *Helminthia echooides* Gärtn. —Buarcos (terrenos cultivados) ; Polygono de Tancos.
512. *Urospermum picroides* Desf. —Arred. do Porto : Serra do Pilar.
513. *Geropogon glaber* L. —Arredores de Lisboa : Rabicha.
514. *Hypochaeris glabra* L. —Arredores de Lisboa : Caneças, serra de Montemór ; Caparica.
- 515.** *Chondrilla juncea* L. —Tejo : Ilheu d'Almourol.

516. *Taraxacum officinale* Wigg. a. *genuinum* Koch — Villa Nova de Gaya : Grijó ; arredores de Lisboa : Montanha.
517. f *Picridium Gaditanum* Wk. — Praia da Torre de Belem.
518. *P. intermedium* Schultz. — Arredores de Cascaes : Caparide.
519. *P. vulgare* Desf. γ. *maritimum* Bss. — Arredores de Cascaes.
520. f *Sonchus glaucescens* Jord. — Cascaes (hortas).
521. *S. maritimus* L. a. *angustifolius* Bisch. — Arredores do Porto : Matosinhos (*junqueas*).
522. *S. oleraceus* L. α. *triangularis* Wallr. — Arredores de Faro.
523. *S. tenerimus* L. a. *laevigatus* Lge. — Arredores de Faro.
524. *Aetheorrhiza bulbosa* Cass. — Arredores do Porto : Matosinhos.
525. *Crepis taraxacifolia* Thuill. a. *genuina* Wk. — Arred. de Coimbra.
526. *C. virens* L. α. *dentata* Bisch. — Marinha Grande e arredores de Torres Vedras.
527. *Hieracium boreale* Fr. — Sernache do Bom Jardim.
- 528.\* *Andryala Ficalheana* Dav. — Ilha Berlenga.
529. *A. integrifolia* L. β. *angustifolia* DC. — Arredores de Coimbra.
530. *A. integrifolia* L. γ. *sinuata*. — Arredores de Lisboa : Caparide.
531. *A. Ragusina* L. α. *lyrata* Wk. (A. *lyrata* Pour.). — Margens do Tejo : Belver.
532. *A. Ragusina* L. β. *minor* Bss. — Villa Velha do Rodão.
533. *A. tenuifolia* DC. — Marinha Grande.

#### Ambrosiaceas

534. *Xanthium spinosum* L. — Regoa.
535. *X. strumarium* L. — Arredores de Faro.

#### Cucurbitaceas

536. *Bryonia dioica* Jacq. — Coimbra : estrada de Cellas.
537. *Ecbalium Elaterium* Rich. — Lisboa : Valle de Pereiro.

#### Lobeliaceas

538. *Lobelia urens* L. — Arredores do Porto.
539. *Laurentia Michelii* DC. — Porto e arredores ; Boa Nova,

### Campanulaceas

540. *Wahlenbergia hederacea* Rchb. —Valladares; Villa Nova d'Ourem.  
 541. *Jasione montana* L. — Seixal : pinhal da Trindade.  
 542. *Campanula Erinus* L. — Coimbra ; serra de Monsanto.  
**543.** *C. Herminii Hffgg.* Lk. —Serra da Estrella : Valle do Conde.  
 544. *C. Loeflingii Brot.* —Faro e arredores: Santo Antonio do Alto,  
     Alto de Rhodes.  
 545. *C. Rapunculus* L. β. *cimoso-spicata*. —Arredores de Lisboa : serra  
     de Monsanto, Tapada de Queluz.  
 546. *Specularia hybrida* Aiph. DC. — Arredores de Cascaes.

### Rubiaceas

547. *Sherardia arvensis* L. — Leça da Palmeira.  
 548. *Asperula arvensis* L. —Torres Novas: Figueiral.  
 549. *A. hirsuta* Desf. —Arredores de Faro : Alto de Rhodes.  
 550. *Crucianella angustifolia* L. —Arred. do Porto : Areinho; Portalegre.  
 551. *C. maritima* L. —Arredores da Marinha Grande : S. Pedro.  
**552.** *Rubia peregrina* L. β. *latifolia* Gr. Godr. (*R. silvestris* Brot.). —  
     Buarcos.  
 553. *Galium Aparine* L. — Arredores do Porto : Serra do Pilar.  
 554. *G. Broterianum* Bss. Reut. —Marinha Grande.  
 555. *G. campestre* Schousb. — Serra de Monsanto.  
**556.** *G. cruciata* Scop. — Mealhada.  
 557. *G. debile* Desv. —Valladares.  
 558. *G. Mollugo* L. — Arredores do Porto : Sousa.  
 559. *G. parisiense* L. a. *nadum* G. Godr. —Leça de Balio.  
 560. *G. rivulare* Bss. Reut. — Leça de Balio.  
 561. *G. saccharatum* All. —Torres Novas: Casas Altas; Faro: Má Vontade.  
 562. *G. saxatile* L. —Cavilhã : Sele Fontes.  
 563. *G. tricorne* With. —Arredores de Lisboa : Almada (searas).  
 564. *G. verum* L. —Arredores de Bragança : Avintes; Villar Formoso :  
     Valle de Picão.  
 565. *Vaillantia muralis* L. — Belem ; arredores de Lisboa: Bemfica.

### Loniceraceas

566. *Viburnum Tinus* L.—Coimbra : Balea; serra da Arrabida.  
 567. *Lonicera etrusca* Santi.—Arredores de Lisboa: Almada.  
 568. *L. hispanica* Bss. Reut.—Arredores de Faro.  
 569. *L. implexa* Ait.—Serra da Arrabida: Cabeço de Milregos ;—  
     form. florib. *hirsutis*—Buarcos.  
 570. *L. Periclymenum* L.—Buarcos.

### Vaccineas

571. *Vaccinium Myrtillus* L.—Serra do Gerez.

### Ericaceas

572. *Arbutus Unedo* L.—Bussaco.  
 573. *Daboecia polifolia* Don.—Valença do Minho.  
 574. *Rhododendron baeticum* Bss. Reut.—Arredores de Agueda.  
 575. *Erica arborea* L.—Arredores de Coimbra : Balea.  
 576. *E. australis* L.—Arredores de Coimbra ; Polygono de Tancos ;  
     . Caldas de Monchique ; Odemira.  
 577. *E. ciliaris* L.—Ota e Monte Bedondo.  
 578. *E. cinerea* L.—Pinhal de Leiria.  
 579. *E. lusitanica* Rud.—Arredores de Coimbra ; Polygono de Tancos.  
 580. *E. mediterranea* L.—Serra de Cintra.  
 581. *E. scoparia* L.—Arredores de Lisboa : Alfeite.  
 582. *E. Tetralix* L.—Villa Nova d'Ourem (Charneca).  
 583. *E. umbellata* L.—Pinhal de Leiria.  
 584. *E. umbellata* L. *anandra* Lge.—Pinhal de Leiria.  
 585. *Calluna vulgaris* Salisb.—Charneca d'Ota.

### Plantagineas

586. *Litorella lacustris* L.—Arredores do Porto : marinha do Senhor  
     da Pedra.  
 587. *tPlantago acanthophylla* Desne.—Bragança: monte de S. Bartho-  
     lomeu.

588. *P. acanthophylla* Desne. *β. bracteosa* Wk. —Algarve : Ferreiras.  
 589. *P. albicans* L. *a. longifolia* Wk. —Arredores de Faro.  
 590. *P. Azorica* Hochst. —Ilha de S. Miguel : Furnas.  
 591. *P. Bellardi* Ali. —Coimbra : Balea.  
 592. *P. Coronopus* L. —Arredores de Coimbra..  
 593. *P. lanceolata* L. —Marinha Grande.  
 594. *P. lusitanica* Willd. —Marinha Grande.  
 595. *P. major* L. —Arredores de Torres Vedras ; Faro.  
 596. *P. Psyllium* L. —Buarcos : Quinta dos Poços.  
 597. *P. serraria* L. —Alhandra (outeiros).

### Plumbagineas

- 598.\* *Armeria Berlengensis* Dav. — Ilha Berlenga.  
 599. f *A. Duriae* Bss. — Beja.  
 600. *A. Gaditana* Bss. — Arredores de Faro.  
 601.\* *A. Langeana* Henriq. —Villa do Conde.  
 602. *A. latifolia* Willd. —Villa do Conde.  
 603. *A. littoralis* Hffgg. Lk. —Villa Nova de Portimão ; Boina.  
 604. † *A. macrophylla* Bss. —Arredores de Faro : Monte Negro.  
 605. † *A. pubigera* Bss. —Arredores de Vianna do Castello: Praia do Carreço.  
 606. *A. pungens* Hffgg. Lk. —Cabo de S. Vicente.  
 607.\* *A. Bouyana* Dav. —Alemtejo : Moita.  
 608. *A. velutina* Welw. ap. Bss. Reut. —Algarve : Pinhal de Marim.  
 609. *A. Welwitschii* Bss. —Arredores da Marinha Grande : S. Pedro ; praia da Ericeira.  
 610.\* *A. Wilikommii* Henriq. —Serra do Gerez : Borrageiro.  
 611. *Statice confusa* Gr. Godr. (*St. oleaefolia* Brot.). —Arredores de Lisboa : Alfeite, Ponta da Areia.  
 612. *St. densiflora* Guss. —Extremadura: Praia das Maçãs.  
 613. *St. densiflora* Guss. var. *lusitanica* Dav. —Extremadura : Praia das Maçãs.  
 614. *St. diffusa* Pourr. —Arredores de Faro.  
 615. *St. ferulacea* L. —Arredores de Faro.  
 616. *St. globulariaefolia* Desf. *a. genuina*. —Arredores das Caldas da Bainha : S. Martinho.  
 617. *St. lychnidifolia* Gird. —Arredores de Faro : Caminho de Ferro.  
 618. *St. occidentalis* Lloyd. —Arredores da Figueira da Foz : Galla.  
 619. *St. ovalifolia* Poir. *β. minor* Bss. — Arredores das Caldas da Rainha : S. Martinho.

620. *St. virgata* W. — Ericeira: Furnas.  
 621. *Limoniastrum monopetalum* Bss. — Arredores de Faro.

### Verbenaceas

622. *Verbena officinalis* L. — Coimbra; Sernache do Bom Jardim.

### Labiadas

623. *Lavandula multifida* L. — Serra da Arrabida.  
 624. *L. Stoechas* L. — Polygono de Tancos; arred. de Lisboa: Alfeite.  
 625. *L. viridis* Ait. — Entre Corte Figueira e Almodovar; serra de Monchique: Valle (terrenos graníticos).  
 626. *Preslia cervina* Fresen. — Arredores do Porto: S. Paio.  
 627. *Mentha aquatica* L. — Ilha de S. Miguel: arred. de Ponta Delgada.  
 528. *M. Pulegium* L. — Arredores de Torres Vedras; ilha de S. Miguel; arredores de Ponta Delgada.  
 629. *M. rotundifolia* L. — Coimbra; Sernache do Bom Jardim; arredores de Torres Vedras: Quinta do Hespanhol; Polygono de Tancos; ilha de S. Miguel: arredores de Ponta Delgada.  
 630. *Lycopus europaeus* L. — Regoa; Lamego; ilha de S. Miguel: arredores de Ponta Delgada.  
 631. *Origanum virens* Hffgg. Lk. — Coimbra: Cidral; arredores de Torres Vedras; Cezimbra.  
 632. *Thymus algarbiensis* Lge. — Entre Villa do Bispo e Sagres.  
 633. *Th. caespititus* Hffgg. Lk. — Ilha de S. Miguel: Ponta Delgada.  
 634. *Th. carnosus* Bss. — Algarve: Cabo de Santa Maria.  
 635. *Th. capitellatus* Hffgg. Lk. — Entre Azoia e a Lagoa d'Albufeira.  
 636. *Th. cephalotus* L. — Faro: Monie Negro,  
 637. *Th. Mastichina* L. — Arredores de Bragança; Cezimbra (pinhaes), entre Loulé e Salir; perto de Faro: S. João da Venda.  
 638. *Th. tomentosus* Willd. — Faro: Monte Negro.  
 639. *Th. villosus* Hffgg. Lk. — Arredores de Torres Vedras; — form. bracteis subintegris. — Arredores de Lisboa: Estoril.  
 640. *Th. Zygis* L. — Arredores do Porto: Areinho.  
 641. *Coridothymus capitatus* Rchb. — Serra de Monsanto.  
 642. *Micromeria Julianae* Bth. — Coimbra.  
 643. *Calamintha alpina* Bth. — Bragança: cabeço de S. Bartholomeu.  
 644. *C. Baetica* Bss. Reut. — Coimbra: Sete Fontes; Torres Vedras; arredores de Lisboa: Caneças.

645. *C. Clinopodium* Bth. — Arredores de Valladares.
646. *C. Nepeta* Hffgg. lk. — Valença do Minho; Coimbra; Sernache do Bom Jardim.
647. *Melissa officinalis* L. — Arredores de Torres Vedras; ilha de S. Miguel; arredores de Ponta Delgada.
648. *Salvia argentea* L. — Arredores de Faro.
649. *S. sclariooides* Brot. — Arredores de Lisboa: Bemfica; arredores de Cascaes: Caparide.
650. *S. Verbenaca* L. ß. *oblongifolia* Bth. — Proximo a Cascaes (sitios secos).
651. *S. Verbenaca* L. γ. *praecox* Lge. (*S. verbenacoides* Brot.) — Arredores de Coimbra e de Lisboa : Bemfica (Arfornel).
652. *Nepeta Cataria* L. — Margens do Douro : Jubim.
- 653.\*** *N. lusitanica* Rouy. — Alemtejo: Carregueiro.
654. *N. tuberosa* L. — Serra de Monsanto.
655. *Lamium amplexicaule* L. — Villa do Conde.
656. *L. maculatum* L. — Arredores de Coimbra.
657. *L. purpureum* L. — Arredores de Coimbra e de Cascaes : Caparide.
658. *Stachys arvensis* L. — Marinha Grande.
659. *St. hirta* L. — Lisboa: Valle de Pereiro; serra de Monsanto.
660. *Phlomis Lychnitis* L. — Serra de Monsanto; Algarve: Estoy, Couro da Burra. }
661. *Ph. purpurea* L. — Serra da Arrabida: Cabeço de Milregos; arredores de Faro: Campina.
662. *Marrubium vulgare* L. — Arredores de Coimbra; Buarcos: serra de Santo Amaro.
663. *Sideritis arborescens* Salzm. — Estoy: Bebentão, Milreu (Algarve).
664. *Melittis Melissophyllum* L. — Coimbra: Penedo da MeditaçSo.
665. *Scutellaria galericulata* L. — Arredores do Porto: Avintes.
666. *Sc. minor* L. — Margem do Douro : Gramide.
667. *Brunella grandiflora* Mnch. ß. *pyrenaica* Gr. Godr. (Pr. *hastaefolia* Brot.) — Caldas do Gerez.
668. *B. vulgaris* Mnch. — Arredores do Porto: Areinho de Valbom; Coimbra: Arregaça ; Sernache do Bom Jardim.
669. *Cleonia lusitanica* L. — Castello Branco.
670. *Prasium majus* L. — Algarve: Loulé.
- 671.** *Ajuga Chamaepitys* Schrb. — Arredores de Cantanhede.
672. *A. Iva*. Schrb. β. *Pseudoiva* Bth. — Proximo a Cascaes (sitios secos).
673. *A. reptans* L. — Leça de Balio.
674. *Teucrium capitatum* L. — Serra de Monsanto; Arredores de Beja.
675. *T. fruticans* L. — Entre Cerrai e Odemira.
- 676.** *T. lusitanicum* Lam. — Serra da Estrella.

677. *T. Pseudochamaepilys* L. — Algarve : Estoy, Couro da Burra.  
 678. *T. scordioides* Schreb. (*T. scordium* Brot.) — Perto de Cascaes.  
 679. *T. Scorodonia* L. — Marinha Grande ; arredores de Torres Vedras.  
 680. *T. spinosum* L. — Arredores de Lisboa : Belem (Pae-Calvo).

#### Boraginaceas

- 681.\*** *Echium Davaei* Rouy. — Ilha Berlenga.  
 682. *E. plantagineum* L. — Arredores de Torres Vedras ; Polygono de Tancos ; arredores de Lisboa e de Portalegre.  
**683.†** *E. pomporium* Bss. — Villa Nova d'Ourem.  
 684. *E. pustulatum* Sibth. — Arredores de Lisboa : Bellas.  
 685. *Nonnea nigricans* DC. — Arredores de Lisboa : Almada ; Faro : Campinas.  
 686. *Borago officinalis* L. — Tapada da Ajuda, Bemfica.  
 687. *Caryolopha sempervirens* Fisch. — Arredores de Vimioso : Angueira ; Villa Nova de Gaya : Serzedo.  
 688. f *Anchusa calcarea* Bss. (form. *nana*). — Villa do Conde (areias).  
 689. *A. undulata* L. — Costa da Trafaria.  
 690. *Lithospermum apulum* Vahl. — Lisboa : Tapada da Ajuda ; arredores de Faro : Quinta da Pena.  
**691.** *L. arvense* L. — Torres Vedras : Casas Altas.  
 692. *Myosotis hispida* Schtd. — Adorigo ; arredores de Lisboa : Bemfica.  
**693.†** *M. lutea* Pers. — Porto : Paranhos.  
 694. *M. palustris* With. — Pinhal de Leiria.  
 695. *Cynoglossum clandestinum* Desf. — Arredores de Lisboa : Bemfica ; Algarve : Ferreiras.  
 696. *C. pictum* Ait. — Arredores de Coimbra.  
 697. *Omphalodes linifolia* Moench. — Lisboa : Tapada da Ajuda.  
 698. *O. lusitanica* Pour. — S. Pedro da Cova.  
 699. *Cerinthe major* L. — Faro : Campinas.  
 700. *Heliotropium europaeum* L. — Mouchões do Tejo : defronte de Almourol ; arredores de Lisboa : Rabicha.  
 701. *H. supinum* Clus. — Faro.

#### Convolvulaceas

702. *Convolvulus allhaeoides* L. — Arredores de Lisboa : Porto Brandão.  
 703. *C. arvensis* L. — Marinha Grande ; arredores de Mafra.

704. *C. lineatus* L. — Cabo Mondego.  
 705. *Calystegia sepium* R. Br. — Entre Runa e Torres Vedras.

#### Cuscuteas

706. *Cuscuta Epithymum* L. a. *vulgaris* Engelm. — Espinho; Algarve:  
 Estoy, Milreu.  
 707. *C. Epithymum* L. *angustata* Engelm. — Mafra: Tapada Real.

#### Solanaceas

708. *Solanum Dulcamara* L. — Idanha a Nova.  
 709.† *S. miniatum* Willd. — Lisboa: castello de S. Jorge.  
 710. *S. nigrum* L. — Arredores de Coimbra; Sernache do Bom Jardim.  
 711. *Physalis Alkekengi* L. — Arredores de Faro.  
 712. *Atropa Belladona* L. — Matta do Bussaco.  
 713. *Lycium europaeum* L. — Buarcos.  
 714. *Hyoscyamus albus* L. — Arredores de Torres Vedras; Ericeira;  
 serra de Monsanto.  
 715. *Nicotiana glauca* Graham. (subspont.) — Arredores de Lisboa: Praia  
 d'Algés.

#### Acanthaceas

716. *Acanthus mollis* L. — Arredores de Lisboa: Odivellas.

#### Verbasceas

717. *Verbascum sinuatum* L. — Lisboa: Valle de Pereiro.

#### Scrophulariaceas

718. *Scrophularia canina* L. B. *pinnatifida* Bss. — Coimbra: Villa  
 Franca.  
 719. *S. frutescens* L. — Praia de Espinho e Marinha Grande.  
 720. *S. Herminii* Hffgg. Lk. — Serra da Estrella: Sabugueiro.  
 721.† *S. peregrina* L. — Arredores de Cascaes: Caparide; Lisboa: Valle  
 de Pereiro.

722. *S. sambucifolia* L. β. glabra (*S. mellifera* Vahl.) — Torres Novas: Figueiral.
723. *S. Scordonia* L. — Arredores de Torres Vedras.
724. *Gratiola officinalis* L. a. genuina. — Pedras Salgadas.
725. *G. officinalis* L. β. *angustifolia*. — Idanha a Nova.
726. *Anarrhinum bellidifolium* Desf. — Lamego.
727. *A. Duriminium* Brot. — Adorigo; arred. do Porto: serra do Pilar.
728. *Linaria amethystea* Hffgg. Lk. — Portalegre.
729. *L. Broussonetii* Chav. (*Antirrhinum multipunctatum* Brot.) — Arredores de Cascaes: Caparide.
730. *L. cirrhosa* Willd. — Arredores de Torres Vedras.
731. *L. delphinoides* J. Gay. — Serra da Estrella: S. Romão.
732. *L. hirta* Moench. — Arredores de Serpa.
733. *L. lanigera* Desf. — Faro: Atalaia.
734. *L. linogrisea* Hffgg. Lk. — Portalegre.
735. *L. lusitanica* Hffgg. Lk. — Algarve: Villa Real de Santo Antonio.
736. *L. melanantha* Bss. Reut. — Adorigo.
737. *L. spartea* Hffgg. Lk. a. genuina. — Portalegre (terrenos siliciosos).
738. *L. spartea* Hffgg. Lk. γ. *ramosissima* Bth. (*L. meonantha* Hffgg. Lk.) — Pinhal de Leiria.
739. *L. spuria* Mill. β. *racemigera* (*L. lanigera* Hffgg. Lk.) — Perto de Cascaes.
740. *L. supina* Desf. *maritima* Dub. — Leça da Palmeira; Marinha Grande.
741. *L. Tournefortii* Lge. a. *inquinans* Lge. — Bragança: ponte de S. Jorge; serra da Estrella: Vallezm.
742. *L. triornithophora* W. — Sernache do Bom Jardim; S. Pedro da Cova.
743. *Chaenorhinum minus* Lge. — Arredores do Porto.
- 744.† *Antirrhinum hispanicum* Chav. — Celorico da Beira; Torres Vedras e arredores: Runa.
745. *A. majus* L. β. *angustifolium* Wk. — Marinha Grande; arredores de Lisboa: Porto Brandão.
746. *A. Orontium* L. 3. *calycinum* (*A. calycinum* Brot.) — Portalegre.
747. *Digitalis Thapsi* L. — Arredores d'Alpedrinha.
748. *Limosella aquatica* L. — Arredores do Porto: Areinho de Quebrantões.
749. *Veronica agrestis* L. — Arredores de Coimbra e de Lisboa: Rabicha.
750. *V. apennina* Tausch. var. — Serra da Estrella: Labrunhal e Lagoa Comprida.
751. *V. arvensis* L. — Villa Nova de Gaya: Grijó.

752. *V. Chamaedrys* L. — Serra de Rebordãos.  
 753. *V. hederaefolia* L. — Arredores de Coimbra.  
 754. *V. officinalis* L. — Serra do Gerez: Curral do Junco; arredores do Porto: Santa Cruz do Bispo; Sernache do Bom Jardim.  
 755. *V. peregrina* L. — Arredores de Lisboa: Rabicha, Alfeite.  
 756. *V. persica* Poir. — Arredores de Coimbra.  
 757. t *V. polita* Fries. — Arredores de Cascaes: Caparide.  
 758. *Melampyrum pratense* L. — Serra do Gerez; Vidoero; arredores de Vimioso: Angueira.  
 759. *Pedicularis lusitanica* Hffgg. Lk. — Arred. do Porto: Leça do Balio.  
 760. *Rhinanthus minor* Ehrh. — Villar Formoso: Folha da Bosa.  
 761. *Eufragia latifolia* Griseb. — Arredores de Evora.  
 762. *E. viscosa* Bth. — Pinhal de Leiria.  
 763. *Trixago apula* Stev. a. *lutea*. — Arredores de Lisboa: serra de Monsanto.  
 764. *Bartsia aspera* Wk. Lge. (*Euphrasia aspera* Brot.) — Buarcos.  
 765. t *Odontites hispanica* Bss. Reut. — Serra de S. Luiz: Charneca.  
 766. † *O. rubra* Pers. γ. *stricta* Lge. — Lamego: Lasim.  
 767. *O. tenuifolia* G. Don. — Serra de Vallongo; Estoril.

#### Orobanchaceas

768. *Orobanche cruenta* Bert. — Arredores de Cascaes: Caparide.  
 769. *O. foetida* Desf. — Montemór o Novo.  
 770. *O. Hederae* Dub. — Arredores de Lisboa.  
 771. *O. minor* Sutt. — Arredores de Coimbra.  
 772. † *O. Rapum* Thuill. — Algarve: S. João d'Almancil, Ludo.  
 773. *Phelipaea lusitanica* Tourn. — Arredores de Faro: Arabia.

#### Lentibulareas

774. *Pinguicula lusitanica* L. — S. Gens perto do Porto.

#### Primulaceas

775. *Primula vulgaris* Huds. — Arredores de Coimbra.  
 776. *Lysimachia vulgaris* L. — Marinha Grande.  
 777. *Asterolinum stellatum* Hffgg. Lk. — Arredores do Porto: s. Gens; Villa Nova de Gaya; Grijó.

778. *Anagallis arvensis* L.—Arredores de Lisboa : serra de Monsanto.  
 779. *A. linifolia* L.—Arredores do Porto, da Marinha Grande e de Torres Vedras.  
 780. *A. tenella* L.—Arredores de Coimbra.  
**781.** *Samolus Valerandi* L.—Arredores do Porto : Senhor d'Areia ; arredores de Torres Vedras.

#### Gencianaceas

782. *Gentiana Pneumonanthe* L.—Vallongo : Lagueirões.  
 783. *G. Pneumonanthe* L. β. *depressa* Bss.—Arredores de Vallongo : Valle Deão ; serra da Estrella.  
 784.f *Chlora imperfoliata* L. β. *lanceolata* Koch.—Trafaria (areias marítimas).  
 785. *Ch. perfoliata* L.—Arredores de Torres Vedras ; serra de Cintra.  
**786.** *Cicendia filiformis* Delarb.—Arredores do Porto : Mattosinhos ; Coimbra : Ingote.  
 787. *C. pusilla* Griseb.—Arredores do Porto : Boa Nova.  
 788. *Erythraea Centaurium* P.—Arredores de Torres Vedras ; serra de Monsanto ; arredores de Faro : Conceição ;—forma marítima—arredores de Buarcos : Pharol.  
 789. *E. latifolia* Sm. β. *tenuiflora* Hffgg. Lk.—Serra de Monsanto.  
 790. *E. maritima* Pers.—Valladares (Minho) : Ponte do Mouro ; Villa do Conde.  
 791. *E. scilloides* Chaub.—Mattosinhos : estrada de S. Mamede.  
 792. *E. spicata* P.—Faro : Atalaia.

#### Apocynaceas

793. *Vinca media* Hffgg. Lk.—Arredores de Miranda do Douro : Pi-côte ; Buarcos.

#### Asclepiadeas

794. *Cynanchum acutum* L.—Arredores da Figueira da Foz : Lavos.  
 795. *Vincetoxicum officinale* Mnch.—Serra do Gerez : Villarinho.

**Oleaceas**

796. **Phillyrea angustifolia** L. — Buarcos; arredores de Torres Vedras.

**Jasmineas**

797. **Jasminum fruticans** L. — Margens do Douro: Quebrantões; arredores d' Abrantes: margens do Tejo.

**Umbelliferas**

798. **Eryngium corniculatum** Lam. — Arredores do Porto; Senhor da Pedra; paúl de Fója.
799. **E. dilatatum** Lam. — Arred. de Torres Vedras; serra de Monsanto.
800. **E. latifolium** Hffgg. Lk. — Arredores de Cascaes.
801. **E. tenue** Lam. — Idenha a Nova.
- 802.†E. viviparum** 3. Gay. — Arredores do Porto: Senhor da Pedra.
803. **Torilis infesta** Hoffm. β. neglecta. — Arredores de Coimbra.
- 804.** **T. nodosa** Gartn. — Arredores de Lisboa: serra de Monsanto.
805. **Turgenia latifolia** Hoffm. β. purpurea Wk. — Arredores de Ancião: Lagarteira.
806. **Orlaya maritima** Koch. — Arredores de Lisboa: Alcochete.
807. **Daucus Carota** L. — Perto do Polygono de Tancos: encostas do Tejo.
808. **D. crinitus** Desf. (**D. meifolius** Brot.) — Coimbra: Balea.
- 809.†D. maritimus** Lam. — Arredores de Cascaes.
810. **D. maximus** Desf. — Arredores de Lisboa: Tapada de Queluz.
811. **D. setifolius** Desf. — Polygono de Tancos: serra da Arrabida.
812. **Margotia gummifera** Lge. — Buarcos; arred. de Aljustrel: Albornoa.
- 813.†Angelica pachycarpa.** Lge. — Ilhas Berlengas.
814. **A. silvestris** L. — Arredores do Porto: Villar, Lordello.
815. **Crithmum maritimum** L. — Arred. da Marinha Grande: S. Pedro.
816. **Oenanthe crocata** L. (**Oe. apifolia** Brot.) — Arred. de Coimbra.
817. **Oe. fistulosa** L. — Arredores do Porto: Paranhos.
818. **Foeniculum officinale** All. — Coimbra
819. **F. piperitum** DC. — Serra de Monsanto.
820. **Sesili tortuosum** L. — Praia da Vieira.
821. **Gachrys laevigata** Lam. — Algarve: Estoy, Couro da Burra,

822. **Bupleurum fruticosum L.** — Arredores de Torres Vedras.  
 823. **B. paniculatum Brot.** — Buarcos; arredores de Mafra: Barreira Alva; arredores de Cascaes (sitios secos).  
 824. **B. protractum Hffgg. Lk.** — Buarcos.  
 825. **B. tenuissimum L.** — Arredores de Cascaes: Caparide.  
 826. **Scandix Pecten Veneris L.** — Arredores de Cascaes.  
 827. **Anthriscus vulgaris Pers.** — Arredores do Porto : S. Mamede.  
 828. **Ammi majus L.** — Porto.  
 829. **A. Viznaga Lam.** — Arredores de Lisboa : Bemfica.  
 830. **Ptychotis ammoides Koch.** — Serra de Monsanto.  
 831. **Carum verticillatum Koch.** — Arredores do Porto : Becarei.  
 832. **Apium graveolens L.** — Arredores de Torres Vedras.  
 833. **A. inundatum Rchb.** — Arredores de Villa do Conde.  
 834. **A. nodiflorum Rchb.** — Villa Franca de Xira ; Alhandra.  
 835. **Ridolfia segetum Moris.** — Adorigo.  
 836. **Petroselinum segetum Koch.** — Arredores de Cascaes.  
 837. **Hydrocotyle vulgaris L.** — Estoril.

#### Saxifragaceas

- 838.t **Saxifraga Clusii Gou.** B. **propaginea Lge.** — Arredores do Porto: serra do Pilar.  
 839. **S. glaucescens Bss.** **Reut.** — Caldas de Monchique.  
 840. **S. granuata L.** — Coimbra: Penedo da Meditação.  
 841. **S. hypnoidea L. var. lusitanica Lge.** — Adorigo.  
 842. **S. stellaria L. a. latifolia.** — Serra da Estrella.  
 843. **S. Tridactylis L.** — Arred. de Lisboa : S. Domingos de Bemfica.

#### Ficoideas

844. **Mesembryanthemum nodiflorum L.** — Alcochete.

#### Crassulaceas

845. **Umbilicus hispidus DC.** — Algarve : Loulé.  
 846. **U. horizontalis DC.**<sup>1</sup> — Alcochete.

<sup>1</sup> Gita-se com reserva a determinação d'esta espécie.

847. *U. pendulinus* DC. — Arredores de Lisboa.  
 848. ***Sedum album*** L. — Arredores de Torres Vedras : **Runa.**  
 849. *S. altissimum* Poir. — Praia da Vieira.  
 830. *S. amplexicaule* DC. — Adorigo.  
 851. *S. anglicum* Huds. ♂. Raji Lge. — Coimbra : Portella.  
 852. *S. villosum* L. — Arredores de Vizeu : serra de Santa Luzia.

#### Paronychiaceas

853. *Scleranthus annuus* L. — Villa Nova de Gaya: Grijó; Vallongo ; Malpica: Tapada da Eira.  
 854. ***Corrigiola litoralis*** L. — Leça da Palmeira ; arredores de Coimbra ; mouchões do Tejo : defronte d'Almourol.  
 855. *Herniaria ciliata* Bab. — Arredores da Marinha Grande : S. Pedro.  
 856. *H. hirsuta* L. — Alvito. .  
 857. *Illecebrum verticillatum* L. — Regua.  
 858. *Chaetonychia cymosa* Wk. — Coimbra ; arred. de Lisboa : Alfeite.  
 859. *Paronychia argentea* Lam. — Serra de Monsanto ; arred. de Faro.  
 860. *Loeslingia micrantha* Bss. Reut. — Alcochete ; Faro (areias marit.).  
 861. *Ortegia hispanica* L. — Adorigo ; Castello Branco : Carvalhinho.  
 862. *Polycarpon tetraphyllum* L. — Perto de Cascaes.  
 863. *Spergularia marina* (Pall.) Wk. — Arredores de Faro.  
 864. *S. rubra* Pers. — Valença do Minho ; Seixal: pinhal da Trindade.

#### Mollugineas

865. *Glinus lotoides* L. — Santarem : Caes da Ribeira.

#### Lythrarias

866. *Lythrum acutangulum* Lag. — Arredores de Runa : leito do Sizandro ; Cascaes e Alcochete.  
 867.† ***L. bibracteatum*** Salztn. form. *procumbens*. — Arredores de Cascaes : Caparide (terreno pantanoso).  
 868. *L. Salicaria* L. — Entre Runa e Torres Vedras ; Estoril.  
 869. *Peplis Portula* L. — Ilha de S. Miguel : Furnas.

**Halorageas**

870. *Myriophyllum spicatum* L. — Gramide, margem do Douro.

**Onagrareas**

- 871.** *Isnardia palustris* L. — Arredores do Porto : Quebrantões ; arredores de Lisboa : Arentella.  
 872. *Oenothera rosea* Ait. — Coimbra : Choupal (subspontânea).  
 873. *Oe. stricta* Ledeb. — Arredores da Figueira da Foz : Quiaios.  
 874. *Epilobium hirsutum* L. B. *vilosissimum* Koch. — Faro.  
 875. *E. parviflorum* Schreb. — Faro : Atalaia.  
**876.** *E. tetragonum* L. — Arredores de Lisboa : Tapada de Queluz ; Faro : Atalaia.  
 877. *Circaeа lutetiana* L. — Arredores do Porto : Quebrantões.

**Myrtaceas**

878. *Myrtus communis* L. a. *latifolia*. — Buarcos.

**Pomaceas**

879. *Crataegus monogyna* Jacq. — Arredores de Coimbra ; Buarcos.

**Sanguisorbeas**

880. *Alchemilla alpina* L. — Serra da Estrella : Cantaro Magro.  
 881. t *A. cornucopiaeoides* B. Sch. — Bragança : S. Sebastião.  
 882. *A. microcarpa* Bss. Reut. — Arredores de Cascaes : Caparide.  
 883. *Poterium agrimonoides* L. — Buarcos.  
**884.** *P. Spachianum* Coss. — Buarcos.  
 885. *Agrimonia Eupatoria* L. — Arredores de Torres Vedras e de Lisboa : Tapada de Queluz.

### Rosaceas

886. *Rosa canina* L. — *globularis* Crêp. — **Algarve** : Stoy, margens do Rio Secco.
887. *R. canina* L. c. *scabrata* (*R. scabrata* Crêp.) — **Buarcos**.
888. *R. sempervirens* L. a. *genuina* Crêp. — **Buarcos**.
889. *Rubus discolor* Whe. et Nees. — Arredores de Lisboa : Odivellas e de Cascaes : Caparide.
890. *Fragaria vesca* L. — Arredores de Coimbra.
- 891.** †*Potentilla Fragariastrum* Ehrh. — **Villa Nova de Gaya** : Serzedo.
892. *P. montana* Brot. — Arredores do Porto : Valladares.
893. *P. Tormentilla* Sibth. — Pinhal de Leiria.
894. *Geum silvaticum* Pourr. — Arredores de Coimbra : Cellas.

### Amygdalaceas

895. *Prunus spinosa* L. — **Buarcos**.

### Papilionaceas

896. *Coronilla glauca* L. — **Torres Novas** : Casas Altas.
897. *C. scorpioides* Koch. — Arredores de **Lisboa** : Babicha.
898. *Hippocratepis unisiliquosa* L. — Arredores de **Cascaes** : Caparide.
899. *Ornithopus compressus* L. — **Coimbra** : Cidral ; Marinha Grande.
900. *O. durus* Cav. — Adorigo ; arredores de Faro : Arabia.
- 901.** *O. ebracteatus* Brot. — Arredores de **Lisboa** : Alfeite.
902. *O. roseus* L. — **Coimbra** : Balea.
903. *O. sativus* Brot. — Pinhal de Leiria.
- 904 t *Hedysarum capitatum* Desf. — **Algarve** : Estoy, Quinta da Bemposta.
905. *Onobrychis eriophora* Desv. — Serra de Monsanto.
906. *Astragalus Baeticus* L. — Arredores de Faro : Senhora da Saude.
907. *A. Granatensis* Lge. — Arredores de Coimbra : Eiras.
908. *A. hamosus* L. — Arredores de **Lisboa** : Bellas.
909. *A. lusitanicus* Lam. — *Polygono de Tancos* ; arredores de **Lisboa** : Montanha.
- 910.** *A. Massiliensis* Lam. — Sagres e Cabo de S. Vicente.
- 911.** *A. Pentaglottis* L. — Arredores de **Lisboa** : Bemfica ; arredores de Faro : areaes d'Arabia.

912. *A. sesameus* L. — Arredores de Faro : margens do Rio Secco.
913. *Biserrula Pelecinus* L. — Lisboa : Tapada da Ajuda.
914. *Psoralea bituminosa* L. — Adorigo ; Tancos : mouchões do Tejo ; arredores de Lisboa : serra de Monsanto, Lumiar.
915. *P. dentata* DC. *B. polystachia* (*P. polystachia* Poir.) — Lisboa : Valle de Pereiro (subspontan.).
916. *Vicia disperma* DC. — Arredores do Porto : Areinho.
917. *V. hirsuta* Koch. — Arredores do Porto : Cruz do Bispo.
918. *V. lutea* L. — Arredores do Porto : Boa Nova.
919. *V. peregrina* L. — Arredores de Cascaes : Caparide.
920. *V. sativa* L. — Arredores do Porto.
- 921.f *V. tenuifolia* Rth. — Arredores de Vimioso : S. Pedro da Silva.
922. *V. tetrasperma* Mnch. — S. Paio : margem do Douro.
923. *Lathyrus angulatus* L. — Adorigo ; praia da Vieira.
924. *L. Clumenum* L. a. *tenuifolius* Godr. — Arredores do Porto : Quebrantões.
925. *L. Climenum* L. B. *latifolius* Godr. — Arredores de Coimbra.
926. *L. hirsutus* L. — Arredores de Lisboa : Tapada de Queluz.
927. *L. latifolius* L. — Arredores do Porto : Atães.
928. *L. pratensis* L. — Rebordões perto de Bragança.
- 929.f *L. sphaericus* Retz. — Villa Nova de Gaya.
930. *Cornicina hamosa* Bss. — Arredores de Lisboa : Alcochete ; Faro : Caminho de Ferro.
- 931.** *C. lotoides* Bss. — Arredores do Porto : Cabedello ; Portalegre.
932. *Physanthes tetraphylla* Bss. — Montargil.
933. *Anthyllis Vulneraria* L. γ. *rubriflora*. — Coimbra : Balea.
934. *Dorycnopsis Gerardi* Bss. — Arredores do Porto : Gramide, Valla-dares ; arredores de Torres Vedras : Quinta do Hespanhol.
935. *Dorycnium suffruticosum* Vill. — Arredores de Faro : Estoy, Rebentão.
936. *Bougeania recta* Rchb. — Arredores de Coimbra.
937. *Lotus corniculatus* L. a. *pilosus*, B. *villosus* Wk. — Adorigo ; arredores de Lisboa : Caneças, serra de Montemór.
938. *L. Creticus* L. — Peniche.
939. *L. hispidus* Desf. — Arredores de Torre Vedras ; arredores de Lisboa : Bellas.
940. *L. parviflorus* Desf. — Coimbra : Cidral.
941. *L. Salzmanni* Bss. Reut. — Arred. da Marinha Grande : S. Pedro.
942. *L. uliginosus* Sch. — Arred. do Porto ; ilha de S. Miguel : Furnas.
943. *Trifolium angustifolium* L. — Arredores de Coimbra ; Polygono de Tancos ; serra de Monsanto.
944. *T. arvense* L. — Coimbra ; arredores de Lisboa : Arrentella,

945. *T. fragiferum* L. — Arredores do Porto : Mattosinhos.
946. *T. glomeratum* L. — Arredores de Lisboa : Bemfica.
- 947.† *T. hirtum* All. — Arredores de Bragança : Bicafé.
948. *T. incarnatum* L. — Coimbra : Portella.
- 949.† *T. Lagopus* Pour. — Bragança : monte de S. Bartholomew
950. *T. lappaceum* L. — Arredores de Faro : Campinas.
951. *T. ligusticum* Balb. — Castello Branco : Carvalhinha.
952. *T. nigrescens* Viv. — Lisboa : Valle de Pereiro.
953. *T. pratense* L. — Sernache do Bom Jardim.
954. *T. procumbens* L. — Arredores de Coimbra.
955. *T. repens* L. — Marinha Grande.
956. *T. resupinatum* L. — Arredores de Lisboa : Bemfica.
957. *T. scabrum* L. — Coimbra : Sete Fontes.
958. *T. spumosum* L. — Faro (terrenos arenosos).
959. *T. steliatum* L. — Serra de Monsanto.
- 960.† *T. strictum* L. — Villar Formoso : Prado da Confraria.
961. *T. subterraneum* L. — Arredores de Coimbra : Valle de Cannas.
962. *T. tomentosum* L. — Coimbra : Sete Fontes.
- 963.† *Melilotus alba* Desv. — Valbom : margem do Douro.
- 964.f *M. Neapolitana* Ten. — Arred. do Porto : Areinho de Quebrantões.
965. *M. parviflora* Desf. — Lisboa e arred. : Valle de Pereiro, Almada.
966. *Medicago arabica* All. — Arredores de Lisboa : Fonte da Pipa.
967. *M. falcata* L. — Serra de Monsanto.
968. *M. hispida* Gärtn. *a. oligogyra* Urb., *β. apiculata* Urb. — Lisboa : Valle de Pereiro.
969. *M. hispida* Gärtn. *b. pentacycla*, *γ. longeaculeata* Urb. — Coimbra : Penedo da Saudade.
970. *M. marina* L. — Arred. do Porto : Mattosinhos ; praia da Vieira.
971. *M. orbicularis* All. — Arredores de Faro : Senhora da Saude.
972. *M. sativa* L. — Bragança ; arred. de Lisboa ; serra de Monsanto.
973. *Trigonella Monspeliaca* L. — Algarve : Estoy, Bebentão, Milreu.
974. *Ononis Bourgaei* Bss. Reut. — Arredores de Faro : Pontal.
975. *O. breviflora* DC — Cascaes ; Setubal.
976. *O. Cintrana* Brot. — Entre Almodovar e Ourique.
977. *O. Cossoniana* Bss, Reut. — Arredores de Lisboa : Alcochete.
978. *O. diffusa* Ten. — Villa do Conde.
- 979.f *O. hispanica* L. fil. — Praia do Estoril.
980. *O. mitissima* L. — Coimbra.
981. *O. Natrix* L. *a. major*. — Arredores do Porto : Valbom ; Algarve Salir.
982. *O. Natrix* L. *γ. Perousiana* Gr. Godr. — Arredores de Torres Vedras ; serra de Monsanto,

983. **O. proculensis** Wallr. *a.* vulgaris Lge. — Arredores de Lisboa : Canecas ; Cascaes.
984. **O. ramosissima** Desf. *a.* vulgaris Gr. Godr. — Serra de Monsanto.
985. **O. reclinata** L. *a.* genuina Godr. — Arredores de Lisboa : Pimenteira ; Almada.
986. **Retama monosperma** Bss. — Arredores de Setubal.
987. **R. sphaerocarpa** Bss. — Lisboa : Tapada d'Ajuda.
988. **Spartium junceum** L. — Buarcos ; arredores de Torres Vedras.
- 989.f **Genista anglica** L. — Arredores do Porto : S. Gens.
- 990.†G. berberidea** Lge. — Arredores do Porto : Alfena.
991. **G. decipiens** Spach. — Buarcos.
992. **G. falcata** Brot. — Arredores do Porto : Leça do Balio.
- 993.‡?G. lanuginosa** Spach. — Mertola.
- 994. G. lusitanica** L. — Arredores da Guarda.
995. **G. polianthos** B. de Boem. — Mertola.
- 996. G. polygalaeifolia** DC. — Serra da Estrella : Sabugueiro, Candieiras.
997. **G. Tournefortii** Spach. — Arredores de Cascaes : Caparide.
998. **G. triacanthos** Brot. — Pinhal de Leiria,
999. **G. Welwitschii** Spach. — Arredores de Lisboa : Bemfica (Alforne).
1000. **Pterospartum Cantabricum** Wk. — S. Pedro da Cova.
1001. **P. scolopendrinum** Wk. — Marinha Grande.
1002. **P. stenopterum** Spach. — Coimbra : Zombaria ; Alemtejo : Valle de Rosal.
1003. **Ulex argenteus** Welw. — Entre Villa do Bispo e Sagres.
1004. **U. australis** Clem. — Arredores de Torres Vedras.
- 1005. U. densus** Welw. — Arredores de Lisboa : Montelavar ; Charneca de Cintra.
1006. **U. europaeus** L. — Arredores de Torres Vedras ; arredores de Lisboa : Bemfica.
1007. **U. Jussiaei** Wbb. — Arredores de Coimbra : Balea.
1008. **U. janthocladus** Wbb. — Arredores de Faro.
1009. **U. nanus** Forst. — Sernache do Bom Jardim.
1010. **U. spartioides** Wbb. — Arredores de Buarcos : Quiaios ; Marinha Grande.
1011. **U. spectabilis** Wk. — Melides ; — form. *vicentina* Dav. — Cabo de S. Vicente.
1012. **U. Waillantii** Wbb. — Arredores de Faro.
1013. **Cytisus albus** Lk. — Arredores do Porto : Cruz do Bispo ; Coimbra : Villa Franca.
1014. **C. purgans** Wk. — Serra da Estrella.
1015. **Sarothamnus grandiflorus** Wbb. — Arredores de Coimbra.
1016. **Adenocarpus intermedius** DC. — Arredores do Porto : Mattosi-

- nhos ;—forma : calice eglanduloso — Castello Branco : encosta do Castello ; Caneças : serra de Montemór.
1017. *Argyrolobium argenteum* Wk. — Arredores de Villa Franca : colinas de Alhandra.
- 1018.** *Lupinus Cosentini* Guss. — Faro : Santo Antonio do Alto.
1019. *L. hirsutas* L. — Buarcos : Ermida.
1020. *L. luteus* L. — Arredores de Lisboa : Alfeite ; Faro : Santo Antonio do Alto.
1021. *L. varius* L. — Arredores de Lisboa : Tapada d'Ajuda.

#### Terebinthaceas

1022. *Rhus Coriaria* L. — Castello Branco : Monte Lombardo.
1023. *Pistacia Lentiscus* L. — Buarcos ; arredores de Torres Vedras : Casas Altas.

#### Rhamnaceas

1024. *Rhamnus Alaternus* L. — Buarcos.
1025. *Rh. Frangida* L. — Polygono de Tancos.
1026. *Rh. oleoides* L. a. *latifolia* Lge. — Arredores de Cascaes.

#### Euphorbiaceas

1027. *Euphorbia amygdaloides* L. — Arredores de V. N. de Gaya : Grijó.
1028. *E. angulata* Jacq. — S. Pedro da Cova.
- 1029.** *E. Baetica* Bss. — Faro.
1030. *E. Broteri* Dav. (*E. Myrsinites* Brot.) — Serra da Estrella : Mantegias.
- 1031.** *E. Characias* L. — Arredores de Torres Vedras.
1032. *E. Clementei* Bss. — Algarve : Lagos.
- 1033.** *E. exigua* L. a. *acuta* — Arredores do Porto.
1034. *E. exigua* L. B. *retusa* — Arredores de Lisboa : Cruz da Oliveira.
1035. *E. falcata* L. a. *genuina* — Cascaes.
1036. *E. Lathyris* L. — Arredores de Torres Vedras.
1037. *E. Nicæensis* All. — Serra da Arrabida.
1038. *E. Paralias* L. — Arredores de Lisboa : Pedrouços.
1039. *E. Peplis* L. — Arredores do Porto : Cabedello ; arredores de Lisboa : Pedrouços e Algés.
1040. *E. Peplus* L. — Arredores de Tavira : Atalaia.

- 1041.** † *E. prostrata* Ait. — Lisboa : Valle d'Alcantara.  
 1042. *E. pteroeocca* Brot. — Arredores de Coimbra : Eiras.  
 1043. *E. pubescens* Vahl. — Cascaes.  
 1044. *E. segetalis* L. β. *pinea* Wk. — Seixal.  
 1045. *E. segetalis* L. γ. *littoralis* — Ilha Berlenga.  
 1046. *E. terracina* L. γ. *angustifolia* Lge. — Villa do Conde.  
 1047. *E. Welwitschii* Bss. — Cascaes : ribeira de Caparide.  
 1048. *Crozophora tinctoria* A. de Juss. — Serra de S. Luiz.  
 1049. *Mercurialis annua* L. α. *genuina* Mull. — Leça de Palmeira.  
 1050. *M. annua* L. β. *ambigua* Mull. — Lisboa.  
 1051. *M. elliptica* Lam. — S. Martinho do Porto.  
 1052. *M. tomentosa* L. — Arred. do Porto : entre o rio Sousa e Crestuma.

#### Empetraceas

- 1053.** *Corema album* Don. — Arredores de Buarcos : Quiaios; Setubal.

#### Rutaceas

- 1054.** *Ruta Chaleensis* L. β. *bracteosa* — Coimbra : Balea.  
 1055. *R. montana* Clus. — Arredores de Lisboa : Odivellas.

#### Zygophylleas

1056. *Tribulus terrestris* L. — Regua ; Marinha Grande.

#### Oxalideas

1057. *Oxalis cernua* Thunb. — Arredores de Lisboa : Chellas.  
**1058.** *O. Martianna* Zucc. — Pinhal de Leiria.

#### Geraniaceas

1059. *Geranium dissectum* L. — Serra de Monsanto.  
 1060. *G. lucidum* L. — Arredores do Porto : serra do Pilar; arredores de Lisboa : Caneças, serra de Montemór.  
**1061.** *G. molle* L. — Arredores de Lisboa : Chellas,

1062. *G. Robertianum* L. — Torres Novas: Casas Altas.  
 1063. *G. sanguineum* L. — Buarcos: Valle Real.  
 1064. *Erodium Botrys* Bert. — Arredores de Coimbra.  
 1065. *E. malacoides* Willd. — Arredores de Lisboa: serra de Monsanto.  
 1066. *E. moschatum* Herit. — Marinha Grande.  
 1067. *E. primulaceum* Lge. — Serra de Monsanto.

#### Lineas

1068. *Badiola linoides* Gmel. — Coimbra.  
 1069. *Linum angustifolium* Huds. — Leça de Palmeira.  
 1070. *L. gallicum* L. — Castello Branco: Milhão.  
 1071. *L. setaceum* Brot. — Coimbra : Balea ; arred. de Torres Vedras.  
 1072. *L. strictum* L. a. *laxiflorum* Gr. Godr. — Arred. de Torres Vedras.  
 1073. *L. strictum* L. γ. *axillare* Gr. Godr.—Serra de Monsanto.

#### Polygalaceas

1074. *Brachytropis microphylla* Wk. — S. Pedro da Cova e serra de Vallongo.  
 1075. *Polygala Monspeliaca* L. — Coimbra : Balea ; arredores de Lisboa : Bellas.  
 1076. †*P. vulgaris* L. 3. *vestita* Gr. Godr. — Arredores de Villa Nova de Gaya : Grijó ; Cascaes : pinhaes do Livramento.

#### Malvaceas

1077. *Malva hispanica* L. — Arredores de Torres Vedras e de Lisboa.  
 1078. *M. moschata* L. δ. *geraniifolia* Wk. — Sernache do Bom Jardim.  
 1079. *Lavatera arborea* L. — Villa do Conde.  
 1080. *L. Olbia* L. — Arredores de Lisboa : Tapada de Queluz.  
 1081. *Althaea officinalis* L. — Arredores do Porto : Freixo.

#### Hypericinas

1082. *Hypericum ciliatum* Lam. — Arredores de Lisboa : Tapada de Queluz.  
 1083. *H. humifusum* L. — Arredores de Lisboa: Charneca de Caparica.

1084. f II. *pulchrum L.* — Arredores do **Porto**: Avintes.  
 1085. *H. perforatum L.* — Arredores de **Lisboa**: Caparica.  
 1086. *H. perforatum L. β. angustifolium L.* — **Arred.** de Torres Vedras.  
 1087. *H. undulatum Schousb.* — Marinha Grande; **Faro**: ribeira de S. Christovão.  
 1088. *Elodes palustris Spach.* — Arredores do Porto.

### Tamariscineas

1089. *Tamarix Africana Poir.* (*T. Gallica Brot. p.p.*) — Buarcos.

### Alsinaceas

1090. *Sagina apetala L.* — **Coimbra**: Cellas.  
 1091. *Alsine tenuifolia Crtz. a. genuina* — Arredores do Porto: Areinho de **Querantões**.  
 1092. *Stellaria graminea L.* — Arredores do **Porto**: canavial d'Ataes.  
 1093. *S. Holostea L.* — **Leça do Balio**; Coimbra; serra da Estrella.  
 1094. *S. media Vill.* — **Serra de Monsanto**.  
 1095. *S. uliginosa Murr.* — Arredores de Villa Nova de **Gaya**: Grijó.  
 1096. *Moehringia pentandra Gay.* — **Cintra**: estrada de Collares.  
 1097. *Arenaria Conimbricensis Brot.* — Coimbra : Cellas ; serra d'Arrabida : Alto do Formosinho ; entre Faro e Olhão.  
**1098.†** *A. leptoclados Guss.* — **Coimbra**: Cellas.  
 1099. *A. montana L.* — S. Pedro da **Cova**; arredores de Coimbra.  
 1100. *Moenchia erecta Wett.* — **Coimbra**: Arregaça.  
**1101.†** *Cerastium Biaeum Desm.* — Serra da **Estrella**: Sabugueiro.  
 1102. *C. viscosum L.* — Serra de Cintra ; arredores **Cascaes**: Caparide.

### Sileneas

1103. *Agrostemma Githago L.* — Arredores de Coimbra.  
**1104.** *Melandryum praiense Rohl.* — Buarcos ; Caneças : serra de Montemór.  
**1105.\*** *M. viscosum Mariz* — **Mangualde**: Senhora do Castello.  
 1106. *Eudianthe laeta Rchb.* — **Coimbra**: Lagar Novo.  
 1107. *Silene disticha W.* — Buarcos.  
**1108.** *S. fuscata Lk.* — Arredores de Lisboa; Bemfica.  
 1109. *S. gallica L.* — Coimbra.

1110. *S. hirsuta* Lag. — Arredores de Coimbra; Polygono de Tancos; Barreiro.
1111. *S. hirsuta* Lag.  $\beta$ . *sabuletorum* Lk. — Praia de Buarcos.
1112. *S. inaperta* L. — Alemtejo: Casa Branca.
1113. *S. inflata* Sm. — Arredores do Porto: Foz.
- 1114**. *S. Italica* Pers. — Arredores de Lisboa: Bellas.
- 1115**. *S. littorea* Brot. — Arredores do Porto; praia da Vieira.
1116. *S. longicaulis* Pourr. — Entre Fernão Ferro e Apostiça.
1117. *S. melandrioides* Lge.  $\beta$ . *acutifolia* Lk. — Serra da Estrella.
1118. *S. Nicaeensis* All. — Praia de Espinho.
1119. *S. nocturna* L. — Coimbra: Penedo da Saudade; serra de Monsanto.
1120. *S. nutans* L. — Arredores do Porto: S. Gens.
1121. *S. Portensis* L. — Arredores de Valladares e praia de Espinho; Faro: areias marítimas.
1122. *S. psamites* Lk.  $\beta$ . *lasiostyla* Bss. — Bragança.
1123. *S. ramosissima* Poir. — Trasaria: areias marítimas.
1124. *S. rubella* L. — Arredores de Lisboa: alto da Ajuda.
1125. *Cucubalus baccifer* L. — Arredores do Porto: Atães.
- 1126**. *Saponaria officinalis* L. — Villa Velha do Rodão; Polygono de Tancos; arredores de Torres Vedras.
1127. *Kohlrauschia velutina* Rehb. — Coimbra; arredores de Lisboa: pinhal do Alfeite.
- 1128.f *Dianthus attenuatus* Sm. — Villa Velha do Rodão.
1129. *D. Broteri* Bss. Beut.  $\gamma$ . *macrophyllus* — Entre Murtal e Parede.
1130. *D. lusitanicus* Brot. — Serra da Estrella: Cantaro Magro.
- 1131**. . *Monspessulanus* L. — Arredores do Porto: Gramide.
- 1132**. $\dagger$  *D. Toletanus* Bss. Beut.  $\beta$ . *algarbiensis* Mariz — Entre Portimão e Caldas de Monchique: Agoche.

#### Frankeniaceas

1133. *Frankenia hirsuta* L.  $\alpha$ . *laevis* Bss. — Praia de Vieira.

#### Violareas

1134. *Viola arborescens* L.  $\beta$ . *serratifolia* DC. — Algarve: Sagres.
- 1135**. $\dagger$  *V. caespitosa* Lge. — Serra da Estrella: S. Romão.
1136. *V. canina* L. — Coimbra: Lomba da Arregaça.
1137. *V. lancifolia* Thore. — Buarcos e Marinha Grande.

1138. *V. odorata* L.—Algarve: S. Bartholomeu de Messines.  
 1139. *V. palustris* L.—Serra do Gerez: Curral de Leonle; serra da Estrella: Senhora do Desterro.  
**1140.** *V. tricolor* L. *ε. arvensis* DC.—Adorigo.  
 1141. *V. tricolor* L. *ι. olyssiponensis* (*V. Olyssiponensis* Rouy)—Lisboa: Valle de Alcantara.

#### Droseraeas

1142. *Drosera intermedia* Hayne.—Arredores do Porto.  
 1143. *Drosophyllum lusitanicum* Lk.—Arredores de Lisboa: Caparica.

#### Cistineas

1144. *Cistus albidus* L.—Arredores de Coimbra: Porto Secco.  
 1145. *C. Bourgaeanus* Coss.—Entre Faro e S. João da Venda.  
**1146.†** *C. corbariensis* Pour. (*G. salviaefolio* × *populifolius* Timb.)—Entre Grandola e Melides.  
 1147. *C. crispus* L.—Arredores de Lisboa: Caparica.  
 1148. *C. hirsutus* Lam.—Arredores de Torres Vedras; Arrentella.  
 1149. *C. ladaniferus* L. *β. maculatus* Dun.—Arredores de Lisboa: Alfeite.  
 1150. *C. Monspeliensis* L. *β. minor* Wk.—Algarve: Estoy.  
**1151.†** *C. monspeliensi* *χ* *salviaefolius* Loret. et Barr.—Serra da Arrabida: Cabeço de Mil Begos.  
 1152. *C. salviaefolius* L. *β. macrocalyx* Wk.—Arredores de Lisboa: Caparica.  
 1153. *Halimium formosum* Wk.—Algarve: entre Monchique e Santa Clara.  
 1154. *H. halimifolium* Wk. *a. planifolium* Wk.—Entre Faro e S. João da Venda.  
**1155.** *H. Libanotis* Lge.—Praia da Vieira; serra de Monchique: Picóta.  
 1156. *H. multiflorum* Wk. *α. macrophyllum* Wk.—Faro: Monte Negro.  
 1157. *H. ocymoides* Wk. *a. erectum*, *z. lasiocladum* Wk.—Polygono de Tancos e arredores de Torres Vedras.  
 1158. *H. umbellatum* Spach. *γ. verticillatum* Wk.—Algarve: S. João de Almancil, Ludo.  
**1159.** *Tuberaria bupleurifolia* Wk.—Entre Corte Figueira e Almodovar.  
**1160.** *T. globulariaeefolia* Wk.—Serra de Vallongo.  
 1161. *T. globulariaeefolia* Wk. *γ. major*.—Faro: Monte Negro.  
 1162.f *T. inconspicua* Wk.—Entre Corte Figueira e Almodovar.

1163. *T. variabilis* Wk.  $\alpha.$  **vulgaris** Wk.,  $\alpha.$  Milleri — Arredores de Lisboa : Azeitão.  
 1164. *T. variabilis* Wk.  $\alpha.$  **vulgaris** Wk.  $\beta.$  **Linnaei** — Arredores de Lisboa : Tapada de Queluz.  
**1165.** ***Helianthemum intermedium*** Thib. — Charnecas de Tavira e S. Braz d'Alportel.  
 1166. *Fumana glutinosa* Bss.  $\alpha.$  **genuina** Wk. — **Algarve** : Estoy, Milreu (tufos calcareos).  
 1167. *F. Spachii* Gr. Godr. — Arredores de Coimbra: matta d'Antanhол.

#### Capparideas

1168. *Cleome violacea* L. — **Malpica**, Bugofosa.

#### Cruciferas

1169. ***Raphanus microcarpus*** Lge. — Arredores de Coimbra.  
 1170. *Bapistrum Linnaeanum* Bss. Reut. — Arred. de **Lisboa** : Chellas.  
 1171. *Cakile maritima* Scop. — **Buarcos** : Vizo.  
 1172. *Bunias Erucago* L. — **Adorigo** ; arredores de **Lisboa** : Lumiar.  
 1173. *Calepina Corvini* Desv. — **Adorigo**.  
 1174. *Biscutella auriculata* L. — Arredores de **Lisboa** : serra de Monsanto ; arredores de Faro : **Campina**.  
 1175. *Iberis contracta* Pers. — Arredores de **Faro** : Monte Negro.  
 1176. *I. Welwitschii* Bss. Reut. — **Vendas Novas** : **Moita**.  
 1177. ***Teesdalia Lepidium DC.*** — Arredores de Coimbra.  
 1178. *T. nudicaulis* B. Br. — Arredores do Porto.  
 1179. *Hutchinsia petraea* B. Br. — Serra de Monsanto.  
 1180. *Thlaspi perfoliatum* L. — Arredores de **Lisboa** : Pimenteira.  
 1181. *Capsella Bursa Pastoris* Mnch. — Portalegre.  
 1182. *Lepidium Draba* L. — **Lisboa**.  
**1183.** *L. graminifolium* L. — **Lisboa** : Ajuda.  
**1184.** *L. heterophyllum* Bth. fl. *canescens* Gr. Godr. — Leça e Boa Nova.  
 1185. *L. latifolium* L. — Arredores do **Porto** : Freixo ; **Lisboa** : Valle de Pereiro.  
**1186.** *L. majus* Darracq. var. — **Lisboa** : entre o Campo Pequeno e a estrada da Charneca.  
 1187. *Senebiera Coronopus* Poir. — **Buarcos**.  
 1188. *S. didygma* Pers. — Arredores do **Porto** : Foz ; arredores de **Lisboa** : Caneças ; ilha de S. Miguel : Ponta Delgada.

1189. *Brava pinnatifida* Koch. var. —Serra da Estrella: Labrunhal.  
 1190. *Malcolmia littorea* B. Br. —Trafaria e Alcochete.  
 1191. *M. littorea* B. Br. ? *alyssoides* Bss. —Arredores do Porto.  
 1192. *M. parviflora* DC. —Buarcos.  
 1193. *Sisymbrium Iriò* L. —Arredores de Lisboa: Praia da Torre.  
 1194. *S. officinale* Scop. —Arredores de Lisboa: Bemfica (Alfornel).  
 1195. *S. polyceratum* L. —Arredores de Lisboa: Belem.  
**1196.** *Stenophragma Thalianum* Cel. —Adorigo.  
 1197. *Erysimum linifolium* J. Gay. —Adorigo.  
**1198.†** *Mathiola glandulosa* Vis. —Praia de Vieira.  
 1199. *M. tristis* —Arredores do Porto: areaes de Jubim.  
 1200. *Nasturtium asperum* Coss. —Bragança: caminho de Ricafé..  
 - 1201. *N. Boissieri* Coss. —Cascaes.  
 1202. *N. officinale* R. Br. —Arredores de Lisboa: ribeiro d'Algés.  
 1203. *N. officinale* R. Br. β. *siifolium* Steud. —Buarcos: Quinta dos Poços.  
 1204. *Arabis hirsuta* Scop. —Coimbra.  
 1205. *A. lusitanica* Bss —Serra de Cintra: Seteas; arred. de Cascaes.  
 1206. *Cardamine hirsuta* L. —Arredores de Coimbra.  
 1207. *C. pratensis* L. —Leça de Balio.  
 1208. *Alyssum campestre* L. —Arredores de Lisboa: serra de Monsanto.  
**1209** *Lobularia maritima* Desv —Leça de Palmeira; S. Pedro; Cacilhas.  
 1210. *Draba muralis* L. —Coimbra: Penedo da Meditação.  
 1211. *Cochlearia Olyssiponensis* Brot. —Arredores de Setubal: areias de Troia.  
 1212. *Roripa silvestris* Wk. —Margens do Tejo: Almeirim.  
 1213. *Sinapis Schkuhriana* Rchb. —Arredores de Lisboa: Luz.  
 1214. *Brassica sabularia* Brot. —Arredores de Coimbra: Villa Franca.  
 1215. *Erucastrum incanum* Koch. —Coimbra: Arregaça.  
 1216. *Diplotaxis catholica* DC. —Arredores de Coimbra.  
 1217. *D. virgata* DC. —Lisboa (nos telhados).

#### Papaveraceas

1218. *Papaver dubium* L. —Arredores de Coimbra.  
 1219. *P. hybridum* L. —Lisboa: Babicha.  
 1220. *P. Rhoeas* L. —Arredores de Coimbra.  
 1221. *Glaucium luteum* Scop. —Arred. da Marinha Grande: S. Pedro.

### Hypocoeas

1222. *Hypecoum procumbens* L. — Arredores do Porto : Quebrantões.

### Fumariaceas

- 1223. *Fumaria agraria* Lag. — Arredores de Lisboa : serra de Monsanto.
- 1224. *F. capreolata* L.  $\beta$ . *albiflora* Hamm. — Arred. de Lisboa : Bemfica.
- 1225. *F. media* Lois. v. — Arredores de Coimbra.
- 1226. *F. media* Lois. v. *muralis* — Serra de Monsanto.
- 1227. *Platycapnos spicatus* Bernh. — Arredores de Lisboa : Chellas ; arredores de Faro.

1228. *Corydalis claviculata* DC. — Leça do Balio. ,

### Resedaceas

- 1229. *Beseda lutea* L. — Arredores de Lisboa : Porto Brandão.
- 1230. *R. lutea* L.  $\gamma$ . *maritima* J. Müll. — Arredores de Faro.
- 1231. *B. Luteola* L. — Arredores de Torres Vedras.
- 1232. *R. Luteola* L.  $\beta$ . *Gussonei* Müll. — Serra de Monsanto.
- 1233. *B. media* Lag. — Polygono de Tancos.
- 1234. *B. Phyteuma* L. — Arredores do Porto : Custoias ; Buarcos.
- 1235. *Astrocarpus Clusii* J. Gay. — Arredores de Lisboa : Alfeite.

### Ranunculaceas

- 1236. *Ranunculus adscendens* Brot. — Coimbra : Balea ; Azeitão.
- 1237. *B. arvensis* L. — Serra de Monsanto.
- 1238. *B. Broteri* Freyn  $\alpha$ . *genuinus* Freyn — Arredores de Lisboa Quinta do Marquez de Bellas.
- 1239. *B. Broteri* Freyn  $\beta$ . *grandifolius* Freyn — Beja : Herdade da Calçada.
- 1240. *R. bullatus* L. a. *ovatus* Freyn — Arredores de Torres Vedras Runa ; arredores de Lisboa ; Mertola.
- 1241. *R. bupleuroides* Brot. — S. Pedro da Cova.
- 1242. *B. flabellatus* Desf.  $\gamma$ . *flavescens* Freyn (*R. rufus* Brot.) — Arredores de Coimbra : Lordemão.

1243. *R. flabellatus* Desf. *gregarius* Freyn (*R. gregarius* Brot.) — Coimbra; arred. d'Abrantes: Fonte Quente; serra de Monsanto.
1244. *R. flabellatus* Desf.  $\varsigma$ . *acutilobus* Freyn (*R. dimorphorrhizus* Brot.) — Algarve: Pinhal de Marim.
1245. *R. Flammula* L. — Arredores de Villa Nova de Gaya : Valladares ; Marinha Grande.
1246. *R. Hollianus* Rchb. (*R. suborbiculatus* Freyn) — Serra de Cintra; serra da Arrábida: alto do Formosinho.
1247. *R. Lenormandi* Schultz. — S. Pedro da Cova; arredores de Gaya: Grijó.
1248. *R. muricatus* L. — Lisboa : Tapada da Ajuda.
1249. *R. ophioglossifolius* Vill. — Arredores da Gaya : Valladares.
- 1250.** *R. parviflorus* L. — Arredores de Cascaes : Caparide.
1251. *R. peltatus* Schrank.  $\alpha$ . *heterophyllus* Bor. — Coimbra : Santa Clara ; Cascaes.
1252. *R. trilobus* Desf. — Buarcos : arredores de Lisboa : Bellas.
- 1253.†** *Ficaria grandiflora* Rob. — Faro : Ribeira de S. Christovão.
1254. *Adonis Baetica* Coss. — Serra de Monsanto.
- 1255.\*** *Anemone albida* Mariz — Leça do Balio.
1256. *A. palmata* L. — Arredores de Coimbra.
1257. *Clematis Vitalba* L. — Arredores do Porto : Atães.
1258. *C. Viticella* L.  $\beta$ . *campaniflora* Wk. (*C. campanillora* Brot.) — Castello Branco : Milhã.
- 1259.** *Thalictrum glaucum* Desf. — Arredores de Coimbra.
1260. *Aquilegia dichroa* Freyn — Serra da Estrela : Senhora do Deserto.
- 1261.†** *Delphinium Cardiopelatum* DC. — Arredores do Porto : Sousa ; arredores de Torres Vedras : Runa ; arredores de Lisboa : Tapada da Ajuda.
1262. *D. pentagynum* Desf. — Algarve : Alto.
1263. *D. peregrinum* L. — Polygono de Tancos ; Lisboa.
1264. *D. Staphysagria* L. — Algarve : entre Salir e Benafim.
- 1265.+<sup>1</sup>** *Aconitum Napellus* L. var. *ramosum* Wk. (*A. lusitanicum* Rouy) — Arredores de Miranda do Douro : S. Martinho d'Angueira.

<sup>1</sup> + — especie critica.

## NOTES SUR QUELQUES PLANTES CRITIQUES OU RARES

PAR

J. Daveau

*Scrophularia sambucifolia*

Sous le nom de *Scrophularia sambucifolia* les botanistes modernes réunissent deux plantes qui nous paraissent être spécifiquement distinctes.

L'une d'elles est le *S. sambucifolia* L.<sup>1</sup> déjà cité par Tournefort<sup>2</sup> sous le nom de *Scrophularia hispanica, sambucifolio, glabro*, espèce à laquelle on a réuni avec raison le *S. mellifera* Vahl.

L'autre espèce est le *S. sambucifolia* Link et Hoffm.<sup>3</sup> (non Linn.) ; cette dernière espèce a été également décrite par Tournefort<sup>4</sup> sous le nom caractéristique de *S. maxima, lusitanica, sambuci folio, lanuginoso*. C'est une plante peu répandue dans les herbiers, par suite peu connue, même de la plupart des auteurs péninsulaires. Benham<sup>5</sup> réunit cette espèce au *S. sambucifolia* L. sous la variété β. *hirsuta*, manière de voir partagée par plusieurs auteurs modernes. Ceux-ci déclarent, il est vrai, qu'ils n'ont pas vu cette forme lanugineuse, ce qui enlève un certain poids à leur opinion. En outre, ce qui a dû certainement contribuer à augmenter la confusion, Hoffmannsegg et Link dans la «Flore Portugaise» considèrent comme spécifiquement distinctes les *S. sambucifolia* et *S. mellifera*, mais rapportent à la première espèce les figures et les citations du «Species» lesquelles appartiennent en effet au *S. sambucifolia* L. (*S. mellifera* Vahl),

<sup>1</sup> Species plantarum II, p. 865.

<sup>2</sup> Institutiones Rei Herbariae, p. 166.

<sup>3</sup> Flore portugaise I, p. 272.

<sup>4</sup> Loc. cit., p. 169.

<sup>5</sup> Ap. DC, Prodr. X, p. 306.

mais ne peuvent s'appliquer au *S. sambucifolia* Link et Hoffmannsegg qui en est distinct.

Ayant eu l'occasion de récolter ces deux espèces à l'état spontané nous les avons cultivées pour en observer les caractères différentiels, que nous exposons comparativement dans le tableau ci dessous.

**S. sambucifolia L.**

(*S. mellifera* Vahl.)

- Tiges glabres ou légèrement pubéru-  
tes, cylindriques ou obscurément qua-  
drangulaires, à faces toujours convexes.
- Feuilles glabres, les inférieures, profon-  
dement pennatiséquées à segments lan-  
céolés aigus, dents aiguës, lobe termi-  
nal lancéolé; feuilles supérieures à se-  
gments linéaires lancéolés.
- Inflorescences feuillées à la base, nues  
au sommet.
- Calices parsemés de quelques poils  
glanduleux principalement à leur in-  
sertion sur le pédoncule.
- Staminode largement ovale, très obtus  
ou légèrement émarginé au sommet, at-  
tenué à la base.
- Capsule glabre sphérique 8–10<sup>mm</sup> de  
diamètre, brusquement acuminée, Gra-  
nes atteignant 1<sup>mm</sup> 1/2.

**S. sambucifolia Link et Hoffm.**

(*S. sambucifolia* L. β. *hirsuta* Wydl.)

- Tiges velues glanduleuses, franchement quadrangulaire; surtout à la base, à faces planes, le plus souvent concaves, caractère qui s'accentue par la dessication.
- Feuilles velues glanduleuses, les infé-  
rieures à segments ovales, à dents ordi-  
nairement obtuses, lobe terminal ovale  
cordiforme; les supérieures à segments  
ordinairement ovales acuminés aigus  
ainsi que les dents.
- Inflorescences ordinairement feuillées  
jusqu'au sommet.
- Calices abondamment velus glanduleux,  
excepté sur la marge scarieuse des sé-  
pales.
- Staminode spathulé cordiforme atténué  
au sommet ainsi qu'à la base.
- Capsule glabre 10–11<sup>mm</sup> de long sur  
7–9<sup>mm</sup> de large, atténuée au sommet en  
un acumen plus large; graines attei-  
gnant à peine 1<sup>mm</sup>.

De la comparaison des caractères de ces deux espèces, il ressort qu'elles diffèrent non seulement par le degré de villosité<sup>1</sup>, mais encore par la structure des tiges et celle des feuilles; par les inflorescences feuillées jusqu'au sommet dans une espèce, nues à leur partie supérieure dans l'autre. La forme des staminodes diffère également, ainsi que la forme et grosseur de la capsule, et des graines.

Reste la question de nomenclature. Il n'est pas douteux que le nom de Linné *S. sambucifolia* appartienne exclusivement à la forme glabre; c'est ce qui ressort de la description du «Species», où il n'est aucunement question de pubescence ou de villosité, et des figures citées à l'appui par le même auteur. Le savant suédois décrit, il est vrai, deux formes, l'une «foliis interruptepinnatis cordatis», description qui se rapport à la figure de Desfontaines mais qui ne peut s'appliquer aux échantillons portugais,

<sup>1</sup> Flora atlantica II, p. 53, tab. 143 (Sub. *S. mellifera*).

auxquels convient de tous points la description de la variété β., «*Scrophularia lusitanica, maxime flore, foliis dissectis*».

La synonymie de la forme glabre portugaise doit donc être ainsi établie :

*Scrophularia sambucifolia* L. var. β. *lusitanica* L. Spec. plant. II, p. 865 ! — *S. mellifera* Vahl Symb. bot. II, p. 88. — Aiton. Hort. Kewensis IV, p. 25 ! — Hoffmannsegg et Link, Flore Portugaise I, p. 271 ! — Boiss., Voy. en Espagne, p. 446 ! — *Scrophularia hispanica sambucifolia glabra* Tournef. Instit., p. 166 !

Quant à la forme velue glanduleuse décrite par Hoffmannsegg et Link sous le nom de *S. sambucifolia* nous proposons de revenir au nom de De Candolle *S. grandiflora* qui est le plus ancien, en établissant ainsi la synonymie :

*Scrophularia grandiflora* DC. Catalogus Horti Monspel., p. 143 ! — Rchb. icon. exotic. I, tab. 98. — *S. sambucifolia* Hoffm. et Link, Flore Portugaise I, p. 273 ! (non Linn.) Magnier, Flora selecta exsiccata n.° 2010 ! var. *hirsuta* Wydl. ap. Bentham in Prodromus Candallean. X, p. 306 ! — *Scrophularia maxima, lusitanica, sambucifolio lanuginoso* Tournef. Instit. p. 167 !

Les environs de Coimbre, particulièrement les murs de la ville, les talus etc. représentent la seule localité portugaise aujourd'hui connue de *S. grandiflora* DC. Malgré la citation de Link et Hoffmannsegg, on pourrait émettre des doutes sur la spontanéité de cette plante puisque Brotero ne la cite pas dans le «Flora lusitanica». Heureusement le manuscrit de Tournefort, antérieur de plus de 100 ans à la publication de cet ouvrage, lève tous les doutes à ce sujet car il cite notre scrophulaire dans les environs de Coimbre où on la recueille encore aujourd'hui.

Quant au *S. sambucifolia* L. où le trouve à la fois en Algarve en Alemtejo et dans l'Extremadure.

### *Er odium Jacquinianum et E. sabulicola*

L'*Erodium sabulicola* Lange est-il une espèce distincte on ne sait-il le considérer que comme variété de l'*E. Jacquinianum* Fisch. et Mey.

comme le pensent certains auteurs ? Nous opinons pour la première solution et nous allons en exposer les raisons.

Les deux plantes, quoique croissant dans la même localité en société, pour ainsi dire, dans les sables à demi fixés de l'estuaire du Tage (Tratoria), se distinguent à première vue par leur port, leur **tomentum**, la couleur de leurs fleurs, la forme de leurs feuilles enfin par la longueur du bec de leurs carpelles. Il ne peut donc être question d'une forme locale, due à un milieu différent.

La description que nous donnons ci dessous de ces deux espèces a été faite d'après l'étude des caractères sur les plantes vivantes ; nous plaçons les deux descriptions en regard afin d'en mieux faire saisir les différences.

#### E. Jacquinianum Fisch et Mey.

Tiges ordinairement dressées, presque glabres, quelquefois parsemées de poils.

Stipules ovales lanceolées.

Feuilles radicales pétiolées, presque sessiles sur les rameaux florifères, ovales oblongues dans leur pourtour, bi-triplinatisées, à segments linéaires.

Pédoncules quadriflores; bractéoles ovales, cordiformes brièvement acuminées.

Sépales oblongues veinés de 3 nervures rougâtres et terminés par un petit appendice ( $\frac{1}{2}$  mm) portant 1 ou 2 soies.

Pétales roses ou pourpres.—Etamines à filets roses ; anthère noire à pollen orange.

Valves du fruit à dépression orbiculaire présentant un rudiment de pli concentrique en partie dissimulé par des poils. Bec de 30 à 35 mm se tordant en 7-8 tours de spire.

#### E. sabulicola Lge.

Tiges decumbentes, grisâtres, abondamment convertes de poils glanduleux auxquels adhèrent de nombreux graines de sable.

Stipules ovales-lanceolées aiguës ciliées. Feuilles bipinnatifides, poilues glanduleuses, surtout dans le haut de la tige présentant à chaque noeud deux formes de feuilles, l'une presque sessile à pourtour ovale de l'aisselle de laquelle sort l'inflorescence, l'autre assez longuement pétiolée à pourtour oblong, à segments elliptiques, à sinus moins profonds.

Pédoncules à 2-3 fleurs; bractéoles ovales lanceolées, brusquement et longuement subulées.

Sépales velus glanduleux munis de 3 nervures saillantes, vertes, terminés par un acumen de 1 mm portant 3-5 soies.

Pétales d'un blanc laiteux devenant légèrement rosés par la dessication.—Etamines à filets blancs, anthères jaunâtres.

Valves du fruit à foveoles sans trace de pli concentrique, bec de 24 à 26 mm se tordant en un arête à 5-6 tours de spire.

En résumé, l'*E. sabulicola* diffère de l'*E. Jacquinianum* F. et Mey. par les tiges plus étalées abondamment visqueuses glanduleuses, par les feuilles à pétioles inégaux à segments plus larges, plus obtus, moins profondément incisés, les sinus n'atteignant pas la nervure secondaire ; par les pédoncules moins florifères à bractéole longuement subulée. Par ses sépales prolongés en un acumen du double plus long ; par ses pétales plus pâles, jamais pur-

purins. Enfin par les fruits dont le bec ne dépasse par **26<sup>mm</sup>** tandis qu'il en atteint 35 dans l'autre espèce.

### *Hesperis laciniata Allioni*

Cette intéressante crucifère vient d'être découverte (Juin 1890) par mon ami Mr. Paul Choffat au Monte Junto. Elle croît par **550<sup>m</sup>** d'altitude, dans un sol humeux et relativement frais, au pied d'un escarpement de rochers situé au nord du chemin que conduit de la «Quinta da Serra» à Villa Verde, au croisement de cet escarpement avec la ligne Nord-Sud passant par la pyramide de Cabeça Redonda.

C'est la première indication que nous avons de l'existence de cette plante en Portugal ; c'en est aussi la localité la plus occidentale jusqu'ici connue.

L'*Hesperis laciniata* habite, comme on sait — en procédant de l'orient à l'occident, — la Dalmatie, le Piémont, la France méridionale, (Pyrénées orientales, Var.) l'Espagne (Nouvelle Castille, Roy<sup>me</sup> de Granade).

La localité du Monte Junto recule par conséquent beaucoup plus à l'ouest, l'aire géographique de cette plante.

Juin. 1890.

## SOCIEDADE BROTERIANA

## ESPECIES DISTRIBUIDAS

1889

### **Algas**

- 1161. *Ulva Lactuca* L.—Praia de Buarcos [nos rochedos] (Gltz.).
- 865.<sup>a</sup> *Porphyra vulgaris* Ag.—Praia de Buarcos [nos penedos] (Gltz.).
- 1162. *Spongitis incrustans* Kg.—Praia de Buarcos [nos penedos] (Gltz.).
- 1163. *Mastocarpus mamillosus* Kg.—Praia de Buarcos [nos rochedos] (Gltz.).
- 1164. *Chondroclonium Teedii* Kg.—Praia de Buarcos [nos penedos] (Gltz.).
- 1165. *Gymnogongrus plicatus* Kg.—Praia de Buarcos [nos rochedos] (Gltz.).
- 1166. *Bytiphlaea complanata* Ag.—Praia de Buarcos [nos penedos] (Gltz.).

### **Hepaticas**

- 1167. *Frullania calcarifera* Steph.—Coimbra : Calçada do Gato (A. M.).

### **Fetos**

- 1168. *Pteris aquilina* L.—Matta do Bussaco (O. S.).
- 1169. *Asplenium lanceolatum* Huds.—Arredores de Lisboa : Caneças (J. D.).
- 1170. *Polystichum Thelypteris* Rth.—Arredores do Louriçal : Pinhal do Urço (A. M.).

## Ophioglosseas

1171. *Ophioglossum lusitanicum* L.—Arredores de Coimbra (A. C.).

## Coniferas

1172. *Juniperus Oxycedrus* L.—Arredores de Setubal Troia (J. D.).

## Monocotyledoneas

## Gramineas

- 161.<sup>a</sup>** *Mibora verna* P. Beauv.—Arredores de Lisboa: Alfeite (S.).  
**163.** *Phleum arenarium* L.—Villa do Conde (C. B.).  
**163.<sup>b</sup>** *Agrostis truncatula* Parl.—Villa Real (S.).  
 1174. *Chaeturus fasciculatus* Lk.—Beja: Senhora das Neves (R. C.).  
 1175. *Glyceria convoluta* Fr.—S. Martinho do Porto (J. D.).  
 1176. *G. leptophylla* Steud.—Algarve: Olhão (A. M.).  
 1177. *Vulpia Broteri* Bss. Reut. (*Festuca hybrida* Brot. *ex part.*).—Arredores de Lisboa: Bemfica [Alforne] (J. D.).  
**308.<sup>a</sup>** *V. geniculata* Lk.—Serra de Monsanto (J. M.).  
**311.<sup>a</sup>** *Serrafalcus macrostachys* Parl. form. *villosa*.—Villa Nova de Portimão (A. M.).

## Cyperaceas

1178. *Carex paniculata* L.—Coimbra: Rangel (A. M.).  
 1179. *Scirpus fluitans* L.—Pampilhosa (M. F.).  
 1180. *Fimbristylis dichotoma* Vahl.—Coruche: margens do Sorraia (J. D.).  
 1181. *Schoenus negricans* L.—Arredores de Lisboa: Estoril [areias marítimas] (P. C.) ; Villa Nova de Gaya: Pedroso (A. C.).  
**317.<sup>b</sup>** *Cyperus badius* Desf.—Arredores de Cascaes: Boa Viagem (S.).  
 1182. *C. difformis* L.—Arrozaes de Coruche (J. D.).  
**174.<sup>b</sup>** *C. Olivaris* Targ.—Arredores de Lisboa: Barreiro (V. D.).

## Irideas

- 175.<sup>a</sup> *Gladiolus Reuteri* Bss. — Polygono de Tancos (P. V.).  
 1183. *Iris lusitanica* Ker. (*I. juncea* Brot.) — Cintra [Charneca] (A. M.).  
 456.<sup>b</sup> *Trichonema Bulbocodium* Ker. — Faro : S. Luiz [areias humidas] (J. B.).

## Amarillydeas

- 49.<sup>a</sup> *Leucoium autumnale* L. — Base da serra do Bussaco : Luso (O. S.).  
 457.<sup>a</sup> *Narcissus calathinus* L. — Villa Nova de Gaya : Grijó (A. C.).  
 1184. *N. minutiflorus* Wk. — S. Bartholomeu de Messines: Amoreira (A. G.).

## Alismaceas

1185. *Triglochin Barrelieri* Lois. (*T. palustre* Brot.) — Trafaria [areias maritimas] (J. D.).

## Juncaceas

1186. *Juncus Tenageia* L. fil. — Cascaes : pinhaes de Bissesse (P. C.).

## Liliaceas

1187. *Asphodelus fistulosus* L. — Arredores de Lisboa : Cruz Quebrada (R. C.).  
 1188. *Bellevalia Hackeli* Freyn — Villa Nova de Portimão [terrenos argilosos] (A. M.).  
 1189. *Allium sphaerocephalum* L. flor. albis (A. arvense Guss.) — Cascaes [pinhaes, matos, etc.] (P. C.).  
 1190. *Scilla peruviana* L. — Arredores de Lisboa : serra de Monsanto (R. C.).  
 1191. *Fritillaria lusitanica* Wickst. — Arredores de Lisboa : Alfeite (R. C.).

**Dicotyledoneas****Celtideas**

1192. *Ceitis australis* L.—**Coimbra**: Ponte dos Remedios (A. M.).

**Urticeas**

1193. *Urtica membranacea* Poir.—Arredores de Lisboa : Arco Grande (R. C.).

**Chenopodiaceas**

**463.<sup>a</sup>** *Atriplex Halimus* L.—Arredores de Lisboa : Cruz Quebrada (S.).

1194. *A. hastata* L.—Arredores do Porto : Cabedello (C. B.).

**Daphnoideas**

**901.<sup>a</sup>** *Thymelaea villosa* Endl.—Entre Villa Nova de Milfontes e Cercal (J. D.).

**Compostas**

1195. *Filago spathulata* Presl. *α.* *erecta* Wk.—**Coimbra**: Sete Fontes (A. M.).

1196. *Diotis maritima* Coss.—**Algarve**: Fuzeta [areaes da beira-mar] (J. B.).

**203.<sup>a</sup>** *Cotula coronopifolia* L.—Villa Franca de Xira (S.).

**1197.** *Matricaria Chamomilla* L.—**Arredores** de Lisboa : serra de Monsanto (J. D.).

**1198.** *Otospermum glabrum* Wk.—**Faro**: Marxil [terrás humidas] (J. B.).

1199. *Carduncellus coeruleus* DC. *α.* *dentatus* DC.—**Coimbra**: Pedrulha (A. M.).

**644.<sup>a</sup>** *Tolpis barbata* Gärtn.—**Polygono** de Tancos (P. V.).

1200. *Silybum Marianum* Gärtn.—**Arredores** de Lisboa : Pimenteira (J. M.).

1201. *Hedypnois arenaria* DC.—**Trafaria** [areaias do littoral] (J. D.).

- 645.<sup>a</sup>** *H. polymorpha* DC. *a.* *pendula* Wk. (*H. pendula* DC.) — **Trafaria**  
[*areaes*] (J. D.).  
1202. *Hyoseris scabra* L. — Arredores de Lisboa : serra de Monsanto  
**1110.<sup>a</sup>** *Helminthia echoides* Gärtn. — **Buarcos** [terrenos cultivados] (Gltz.).  
**1203.** *Andryala Ragusina* L. *a.* *lyrata* Wk. (*A. lyrata* Pour.) — Margens  
do Tejo : Belver (O. S.)

#### Cucurbitaceas

1204. *Ecbalium Elaterium* Rich. — **Lisboa** : Valle de Pereiro (J. M.).

#### Campanulaceas

- 67.<sup>a</sup>** *Campanula Erinus* L. — Serra de Monsanto (O. S.).  
910.<sup>«</sup> *C. Loeflingii* Brot. — **Faro** : Santo Antonio do Alto (J. B.).

#### Rubiaceas

- 1205.** *Galium Mollugo* L. — Arredores do **Porto** : Sousa (C. B.).  
1206. *G. saccharatum* All. — **Torres Novas** : Casas Altas (B. C.) ; **Faro** :  
Má vontade (J. B.).  
1207. ~*G. saxatile* L. — **Covilhã** : Sete Fontes (B. C.).  
**1208.** *G. tricorne* With. — Arredores de **Lisboa** : Almada [searas] (P. C.).  
485.<sup>”</sup> *Vaillantia muralis* L. — Arredores de **Lisboa** : Bemfica [**Alfornei**]  
(V. D.).

#### Loniceraceas

1209. *Lonicera etrusca* Santi. — Arredores de **Lisboa** : Almada (P. C.).

#### Plantagineas

1210. *Plantago serraria* L. — **Alhandra** [outeiros] (R. C.).

### Plumbagineas

1211. *Armeria pubigera* Bss. — Arredores de Vianna do Castello : Praia do Carreço (R. C.).  
 1212. *A. pungens* Hffgg. Lk. — Cabo de S. Vicente (A. M.).  
 1213. *Statice occidentalis* Lloyd. — Arredores da Figueira da Foz: Galla (A. M.).

### Labiadas

1211. *Lavandula Stoechas* L. — *Polygono* de Tancos (P. V.); arredores de Lisboa : Alfeite (R. C.).  
 361.<sup>a</sup> *Salvia sclarioides* Brot. — Arredores de Lisboa: Bemfica [Alfornel (V. D.)].  
 220.<sup>a</sup> *S. Verbenaca* L. γ. *praecox* Lge. (*S. verbenacoides* Brot.) — Arredores de Lisboa : Bemfica [Alfornel] (V. D.).  
 1215. *Lamium maculatum* L. — Arredores de Coimbra (A. C.).  
 1125.<sup>"</sup> *Stachys hirta* L. — Lisboa : Valle de Pereiro (J. M.).  
 1016.<sup>a</sup> *Marrubium vulgare* L. — Arredores de Coimbra (A. C.).  
 1216. *Teucrium fruticans* L. — Entre Cercal e Odemira (J. D.).

### Borragineas

1217. *Echium Davaei* Rouy — Ilha Berlenga (J. D.).  
 363.<sup>a</sup> *E. plantagineum* L. — Arredores de Torres Vedras e *Polygono* de Tancos (P. V.).  
 1218. *Nonnea nigricans* DC. — Arredores de Lisboa : Almada (P. C.) ; Faro : Campina [solo argiloso-calcáreo] (J. B.).  
 495.<sup>"</sup> *Borrago officinalis* L. — Arredores de Lisboa : Bemfica (V. D.).  
 1129.<sup>a</sup> *Cariolopha sempervirens* Fisch. — VillaNova de Gaya: Serzedo (A. C.).  
 224.<sup>"</sup> *Myosotis hispida* Schtd. — Arredores de Lisboa : Bemfica [Alfornel] (V. D.).  
 1219. *Cerinthe major* L. — Faro : Campinas [solo argiloso-calcáreo] (J. B.).

### Cuscuteas

1220. *Cuscuta Epithymum* L. ♂. *angustata* Engelm. — Mafra : Tapada Real (O. S.).

## Solanaceas

1221. *Nicotiana glauca* Graham (**subspont.**) — Arredores de Lisboa: Praia d'Algés (**S.**).

## Verbasceas

1222. *Verbascum sinuatum* L. — Lisboa: Valle de Pereiro (**J. M.**).

## Scrophularineas

**1024.<sup>a</sup>** *Scrophularia peregrina* L. — Lisboa: Valle de Pereiro (**J. M.**).

**1223.<sup>a</sup>** *Bartsia aspera* Wk. Lge. (*Euphrasia aspera* Brot.) — Buarcos [nos matos] (**Gltz.**). . .

## Gencianaceas

1224. *Chlora imperfoliata* L. B. *lanceolata* Koch. — Trafaria [areias marítimas] (**J. D.**).

## Apocynaceas

- 679.<sup>a</sup>** *Vinca media* Hffgg. Lk. — Arredores de Miranda do Douro: Pi-côte (**M.**).

## Jasminaceas

- 680.<sup>a</sup>** *Jasminum fruticans* L. — Arredores de Abrantes: margens do Tejo (**O. S.**).

## Umbelliferas

1225. *Orlaya maritima* Koch. — Arredores de Lisboa: Alcochete [areias marítimas] (**P. C.**).

1226. *Apium inundatum* Rchb. — Arredores de Villa do Conde (**C. B.**).

1227. *A. nodiflorum* Rchb. — Villa Franca de Xira (**S.**); Alhandra [águas estagnadas] (**R. C.**).

**Crassulaceas**

1228. *Umbilicus hispidus* DC. — Algarve : Loulé (A. M.).

**Paronychiaceas**

- 1229.** *Scleranthus annuus* L. — Villa Nova de Gaya : Grijó (A. C.) ;  
Vallongo (C. B.) ; Malpica : Tapada da Eira (R. C.).  
**528.<sup>a</sup>** *Loeflingia micrantha* Bss. Reut. — Faro [areaes marítimos] (J. B.).

**Lythrarias**

1230. *Lythrum bibracteatum* Salzm. form. *procumbens*. — Arredores de Cascaes : Caparide [terreno pantanoso] (P. C.).

**Rosaceas**

1

1231. *Potentilla Fragariastrum* Ehrb. — Villa Nova de Gaya : Serzedo (A. C.).

**Papilionaceas**

1232. *Astragalus Massiliensis* Lam. — Sagres e Cabo de S. Vicente (A. M.).  
1233. *Lathyrus latifolius* L. — Arredores do Porto : Atães (C. B.).  
**123i.** *Lotus Creticus* L. — Peniche [areaes marítimas] (O. S.).  
**108.<sup>a</sup>** *Trifolium arvense* L. — Arredores de Lisboa : Arrentella (S.).  
385." *T. angustifolium* L. — Polygono de Tancos (P. V.).  
1235. *T. nigrescens* Viv. — Lisboa : Valle de Pereiro (J. M.).  
1236. *Melilotus parvillora* Desf. — Lisboa : Valle de Pereiro (J. M.), e  
arredores : Almada (P. C.).  
1237. *Medicago hispida* Gärtn. *a.* *oligogyra* Urb. *S. apiculata* Urb. —  
Lisboa : Valle de Pereiro (R. C.).  
946." *M. sativa* L. (subspont.) — Arredores de Lisboa : serra de Mon-  
santo (R. C.).  
1238. *Ononis breviflora* DC. — Cascaes (P. C.) ; Setubal (S.).  
1239. *O. procurrens* Wallr. *α.* *vulgaris* Lge. — Arredores de Lisboa :  
Caneças (V. D.) ; Cascaes (P. C.).

1240. *O. rerlinata* L. a. *genuina* Godr. — Arredores de Lisboa: Pimenteira (J. M.); Almada (P. C.).  
 1241. *Genista Welwitschii* Spac — Arredores de Lisboa: Bemfica [Alfornel] (V. D.).  
 704.<sup>a</sup> *Pterospartum stenopterum* Spach — Alemtejo : Valle de Rosal (J. D.).  
**1056.** *Ulex spectabilis* (Wbb.) Wk. forma vicentina Dav. — Cabo de S. Vicente (J. D.).  
 1242. *Argyrolobium argenteum* Wk. — Arredores de Villa Franca : colinas d'Alhandra (R. C.).

#### Euphorbiaceas

- 254.<sup>a</sup> *Euphorbia Peplis* L. — Arredores do Porto : Cabedello (C. B.).  
 1243. *Mercurialis elliptica* Lam. — S. Martinho do Porto (J. D.).

#### Lineas

1244. *Linum gallicum* L. — Castello Branco : Milhão (R. C.).

#### Hypericineas

1245. *Hypericum pulchrum* L. — Arredores do Porto: Avintes (C. B.).

#### Sileneas

- 414.<sup>b</sup>** *Silene hirsuta* Lag. — Polygono de Tancos (P. V.).  
 1246. *S. inflata* Sm. — Arredores do Porto : Foz (C. B.).  
 1247. *S. longicaulis* Pourr. — Entre Fernão Ferro e Apostiça (J. D.).  
 1248. *S. nocturna* L. — Coimbra : Penedo da Saudade (A. C.) ; serra de Monsanto (S.).  
 850.<sup>a</sup> *S. Portensis* L. — Faro [areias marítimas] (J. B.).  
 1249. *S. ramosissima* Poir. — Trafaria [areias marítimas] (J. D.).

#### Violarias

1250. *Viola arborescens* L. *β. serratifolia* DC. — Algarve : Sagres (A. M.).

**Cistineas**

1251. *Cistus corbariensis* Pour. (*C. salviaefolio* x *populifolius* Timb.) —  
Entre Grandola e Melides (J. D.).

**Cruciferas**

1252. *Roripa silvestris* Wk. — Margens do Tejo : Almeirim (R. C.).  
1253. *Sisymbrium officinale* Scop. — Arredores de Lisboa : Bemfica [Alforne] (V. D.).

**Papaveraceas**

- 1254.** *Papaver dubium* L. — Arredores de Coimbra (A. C.).  
1255. *P. hybridum* L. — Lisboa : Rabicha (J. M.).  
1256. *P. Rhoeas* L. — Arredores de Coimbra (A. C.)

**Resedaceas**

1257. *Reseda media* Lag. — Polygono de Tancos (P. V.).

**Ranunculaceas**

- 587.<sup>a</sup>** *Ranunculus flabellatus* Desf. *gregarius* DC. — Arredores de Abrantes : Fonte Quente (O. S.).  
1258. *Ficaria grandiflora* Rob. — Faro : Ribeira de S. Christovão (J. B.).  
1259. *Aquilegia dichroa* Freyn — Serra da Estrela : Senhora do Deserto (F. F.).  
**730.<sup>a</sup>** *Delphinium Cardiopetalum* DC. — Arredores do Porto : Sousa (C. B.).  
126." *D. peregrinum* L. — Polygono de Tancos (P. V.).

### **Emendas d'alguns numeros anteriores**

204. **Helichryson serotinum** Bss. β. *intermedium* Lge. — Praia da Vieira  
(B. G.).
800. **Armeria latifolia** Willd. — Villa do Conde [sítios secos] (C. B.).
- 92.<sup>a</sup> **Erythrea Centaurium** P. *form. maritima* — Arredores de Buarcos:  
Pharol (Gltz.).

### **SOIOS DO ANNO DE 1889**

#### **Classe B**

- Antonio Ricardo da Cunha (R. C.) — Lisboa.
- Dr. Antonio Venancio d'Oliveira David (V. D.) — Lisboa.
- D. Antonio Xavier Pereira Coutinho (P. C.) — Lisboa.
- Augusto Goltz de Carvalho (Gltz.) — Buarcos.
- João de Mendonça (J. M.) — Lisboa.
- João Perestrello de Vasconcellos e Sousa (P. V.) — Torres Vedras.
- Joaquim Augusto d'Araujo e Castro (A. C.) — Gaya; Grijó.
- Joaquim Casimiro Barbosa (C. B.) — Porto.
- José Brandeiro (J. B.) — Faro.
- José M. Zuzte d'Oliveira Simões (O. S.) — Lisboa.
- Jules Daveau (J. D.) — Lisboa.
- D. Sophia Rosa da Silva (S.) — Lisboa.

#### **Collecionadores das plantas distribuidas pelo Jardim Botânico**

- Adolpho F. Moller (A. M.) — Coimbra.
- F. da Fonseca (F. F.) — Serra da Estrela; S. Romão.
- Bacharel Joaquim de Mariz (M.) — Coimbra.
- Bacharel José d'Ascensão Guimarães (A. G.) — Faro.
- Manuel Ferreira (M. F.) — Coimbra.

## AS JUNGÁEAS DE PORTUGAL<sup>1</sup>

«*Juncus*. Du latin *jungo*, jé joins, j'unis». — Un esprit chagrin pourrait croire, au contraire, que ce nom est tout récent, et qu'il a été, par ironie et antiphrase, choisi pour exprimer la division; car, parmi les genres de notre flore, il semble spécialement destiné à diviser les botanistes.

J. DUVAL-JOUVE. — *De quelques Juncus à feuilles cloisonnées*, etc.

A familia das *Juncáceas* está representada na Europa pelos dois generos —*Juncus* e *Luzula*; ambos esses generos se encontram em Portugal, mas o primeiro é não só mais rico em especies como também muito mais frequente.

Brotero, na sua *Flora Lusitanica* (1804), descreveu 16 especies de *Juncus*, das quaes, no sentido moderno, pertencem 12 a esse genero e 4 ao genero *Luzula*<sup>2</sup>. Mais tarde, Welwitsch colheu no nosso paiz numerosas *Juncáceas*, e alguns dos seus exemplares mais criticos foram estudados por Steudel e Hochstetter, que innovaram as seguintes 4 especies—*J. Broteri*, Steud.; *J. rugosus*, Steud.; *J. Welwitschii*, Hochst.; *J. Hochstetten*, Steud. As diagnoses d'estas especies estão publicadas na *Synopsis plantarum glumacearum*, de Steudel, e os duplicados dos exemplares remetidos podem vér-se no valiosíssimo herbario de Welwitsch, existente hoje na Escola Polytechnica de Lisboa.

O sr. H. Trimen, em 1872, fez a revisão das *Juncáceas* portuguezas, servindo-se ainda dos materiaes reunidos por Welwitsch; o seu trabalho

<sup>1</sup> Este estudo das *Juncáceas*, encontradas em Portugal, faz objecto da dissertação de concurso á 9.<sup>a</sup> cadeira da Escola Polytechnica de Lisboa, apresentada pelo sr. D. Antonio Xavier Pereira Coutinho. Versando sobre matéria relativa á flora portugueza, com razão deve ser incluído nas publicações do Boletim e para isso fomos autorisados pelo auctor. *J. Henriques.*

<sup>2</sup> O genero *Juncus*, criado por Tournefort, foi dividido em 1805 por De Candolle nos dois generos *Juncus* e *Luzula*. Já anteriormente Scheuchzer e Micheli tinham reconhecido e indicado os caracteres diferenciaes d'esta divisão natural.

foi publicado no *Journal of Botany* (maio de 1872) e teve tiragem separada. O illustre botanico inglez não admittiu como especies as novamente descriptas por Steudel e Hochstetter, e apenas as considerou como fórmas ou variedades; enumerou 16 especies no genero *Juncus* e 6 no genero *Luzula*, mas, se repararmos que elle juntou sob o nome de *J. communis*, E. Mey., os *J. conglomeratus*, L., e *J. effusus*, L., ambos apontados separadamente na *Flora Lusitanica*, vê-se que a revisão do sr. Trimen dá na verdade a mais, sobre as especies conhecidas por Brotero, 5 no genero *Juncus* e 2 no genero *Luzula*.

O nosso presente estudo recaiu sobre um numero consideravel de exemplares, colhidos em todas as regiões do paiz; esses exemplares são os dos herbarios da Escola Polytechnica de Lisboa e da Universidade de Coimbra, bem como os que encontrámos nas nossas herborisações. No primeiro d'aquelles herbarios estão incluidos os exemplares de Welwitsch e os das modernas colheitas dos srs. J. Daveau e R. da Cunha; o herbario da Universidade, que nos foi n'esta parte obsequiosamente facultado pelo sr. dr. Julio Henriques, comprehende sobretudo os specimens provenientes das numerosas explorações feitas sob os auspicios d'este sabio e incansavel professor, a quem nos cumpre gostosamente agradecer os auxilios tão valiosos que nos prestou.

Podemos estudar no campo exemplares vivos de muitas das especies que apontamos (principalmente no genero *Juncus*), o que em alguns casos nos esclareceu grandes duvidas. Tivemos tambem occasião de comparar as plantas portuguezas com as similares de outros diversos paizes, graças aos importantes herbarios europeus da Escola Polytechnica e da Universidade, sendo de lodos estes herbarios do maior interesse para nós o das plantas da região mediterranea, do sr. M. Willkomm, pertencente hoje á Universidade de Coimbra. Ao nosso amigo o sr. J. Daveau muito agradecemos a boa vontade com que nos alcançou do herbario do sr. Rouy, e d'outros herbarios franceses, os restantes exemplares que se nos tornaram necessarios para comparação.

O nosso trabalho enumera 21 especies no genero *Juncus* e 7 no genero *Luzula*; attendendo ás diferenças no modo de considerar e dividir as especies; apresentamos 4 especies no genero *Juncus* ainda não indicadas em Portugal (*J. filiformis*, L., *J. sphaerocarpus*, Nees, *J. heterophyllus*, L. Duf. e *J. striatus*, Schousb.), além de um certo numero de fórmas e de variedades novas. No genero *Luzula*, muito menos *commum* no paiz, só accrescentamos duas variedades, pois que a *Luzula velutina*, ultimamente descripta pelo sr. Lange, a tomamos como variedade da *L. lactea*, E. Mey.

Procurámos averiguar o melhor possivel a synonymia broteriana das especies enumeradas, e n'esta parte nem sempre podemos concordar com

a opinião do sr. Trimen; quando a approximação fica assim litigiosa, damos as razões que nos serviram de fundamento para a estabelecer.

Dispondo de um tão avultado numero de exemplares, provenientes das mais diversas localidades do paiz, torna-se-nos possível apresentar um esboço da distribuição das *Juncáceas* em Portugal; baseal-o-hemos na divisão regional proposta pelo sr. Bernardino Barros Gomes<sup>1</sup>.

As especies do genero *Juncus* vivem de ordinario nos sitios humidos, á beira dos rios e dos regatos, nos fossos, nos paúes, nos logares inundados de inverno, e ás vezes mesmo dentro d'água.

Tres especies se encontram em grande abundancia relativa por todas as nossas regiões, nas circumstancias e nas altitudes as mais differentes: o *J. bufonius*, L., o *J. effusus*, L., e o *J. lampocarpos*, Ehrh.; são muito menos frequentes, mas vegetam ainda desde o Minho até ao Algarve, o *J. supinus*, Moench, *J. capitatus*, Weig., *J. Tenageja*, Ehrh., e *J. pygmaeus*, Thuill., talvez os dois ultimos menos habituaes do que os dois primeiros.

Duas especies caracterisam principalmente a zona da beira-mar, desde o norte até ao sul: o *J. acutus*, Lam., e o *J. maritimus*, Lam., sendo o primeiro ainda mais *commum* do que o ultimo. É todavia certo que estas duas especies se internam ás vezes bastante, e vivem nos solos das charnecas, dos matos e dos pantanos com tanta facilidade como nas areias littoraes: assim, o *J. acutus* foi encontrado nas Baixas do Guadiana, em Ourique, Serpa, Beja, etc., e até no Alto Alemtejo, nas proximidades de Evora; o *J. maritimus* não entra tanto pela terra, mas afasta-se da costa com frequencia, chegando, por exemplo, até a Azambuja.

O *J. acutiflorus*, Ehrh. (*genuinus*) é peculiar á zona montanhosa; existe em todo o paiz d'Além-douro, passa ás montanhas da Beira Central e da Beira Meridional, e d'ahi ao Alto Alemtejo, sempre pelas serras; a sua variedade *rugosus* (o *J. rugosus* Steud.) tem uma distribuição inteiramente opposta: não sóbe além da Beira littoral, e encontra-se em todas as zonas baixas, proximas do mar, até ao Algarve, alastrando no interior pelas Baixas do Sorraia e pelas Baixas do Guadiana.

O *J. striatus*, Schousb., o *J. obtusiflorus*, Ehrh., o *J. Fontanesii*, Gay, e o *J. valvatus*, Lk., são especies do centro e do sul de Portugal; todas se tem encontrado no Algarve e no Alemtejo, não passando a primeira e a segunda para o norte do Centro littoral, chegando a terceira e a quarta á Beira littoral.

<sup>1</sup> B. Barros Gomes — *Condições florestaes de Portugal* — Lisboa, 1876.  
" — *Cartas elementares de Portugal para uso das escolas* — Lisboa, 1878.

O *J. inflexus*, L. (*J. glaucus*, Ehrh., *J. diaphragmarius* Brot.), apezar de ser muito mais frequente do que as 4 especies ultimamente aportadas, parece estar no mesmo caso, quanto á distribuição no paiz, pois que o *habitat* mais septentrional conhecido é tambem na Beira littoral.

O *J. conglomeratus*, (L.?), muito menos commum dô que o *J. effusus*, L., com cuja variedade de panicula condensada tem sido confundido por muitos auctores, occupa disseminado as regiões médias; pelo menos não foi visto nem no Algarve e nas Baixas do Guadiana, nem no Minho e Traz-os-Montes.

Quanto ao *J. squarrosum*, L., é o junco característico das grandes altitudes do norte do paiz, na Estrella, no Gerez, no Alto Traz-os-Montes.

Por ultimo, o *J. subulatus*, P. Forskal (*J. multiflorus*, Desf.), o *J. heterophyllus*, L. Duf., o *J. filiformis*, L., e o *J. sphaerocarpus*, Nees, são as especies menos vulgares, ou têm sido encontrados tão poucas vezes que nada se pôde dizer ácerca da sua distribuição. O *J. subulatus* é, talvez, entre nós, peculiar á zona littoral; o *J. heterophyllus* foi achado no Alémdouro littoral, nas Beiras littoral e meridional, no Centro littoral e nas Baixas do Guadiana, mas com pouca frequencia: é, todavia, possível que seja mais espalhado, menos raro, do que as passadas herborisações o fazem suppôr; o *J. filiformis* apenas está indicado em tres estações proximas — Villa Velha de Rodão, Marvão e Portalegre; o *J. sphaerocarpus* parece rarissimo, e só d'elle vimos exemplares provenientes do Seixal e das proximidades de Beja.

As especies do genero *Luzula* encontram-se habitualmente nos sitios relvosos, nos prados e nas matas. A *L. Forsteri*, DC, e a *L. campestris*, DC, vão do extremo norte até ao Algarve, mais ou menos abundantes nas regiões intermedias; todas as especies restantes têm um *habitat* muito mais restricto.

A *L. multiflora*, Lej., especie muito proxima da *L. campestris*, acompanha esta ultima no norte, no paiz d'Alémdouro, nas Beiras transmontana e central, descendo, já menos commum, á Beira littoral e ao Alto Alemtejo. A *L. silvatica*, Gaud., e a *L. lactea*, E. Mey., são proprias ás altas elevações da região norte. A *L. caespitosa*, Gay, só foi achada na serra da Estrella, a grandes altitudes. Finalmente, a *L. purpurea*, Lk., tem sido colhida apenas em tres pontos, posto que bastante afastados uns dos outros: Serra d'Arrabida, Coimbra e Castelló Novo.

Os *Juncus* fornecem algumas utilidades ao homem.

Os caules incompressiveis e finos do *J. maritimus*, Lam., servem para o fabrico das esteiras, tão usadas entre nós para cobrir os sobradinhos. Em varias povoações de pescadores, ao longo da costa, deitam mesmo, sem

nenhum pregaro, os juncos da praia sobre os pavimentos terreos, o que dá certo ar de limpeza e accio ás pobres habitações.

Os juncos de caule mais desenvolvido e resistente (*J. inflexus*, L., *J. acutus*, Lam., etc.) utilizam-se para atar as varas da empa nas vinhas, para segurar os arbustos aos tutores, para *vencellws* com que se prendem os mólhos de feno e de rama de pinho, etc.

As populações rurais empregam estes mesmos juncos para fabricarem grosseiras coelheiras, com que os cavallos tiram na debulha os trilhos e as grades na gradagem das terras, bem como para prepararem, juntamente com a palha de centeio, amplas capas (*croças*) com que os homens se resguardam da chuva; entrancam-nos, ainda, formando cordas e atilhos para diversos misteres, capachos, cestas, etc.

Na beira-mar valem-se do *J. effusus*, L., e especies de porte semelhante, para cobrirem e resguardarem as medas de sal; e em alguns sitios, revestem com os juncos das areias as paredes de madeira e os tectos das cabanas, encontrando-se com certa frequencia em toda a costa aldeias de pescadores assim construidas.

O *J. acutus* serve ainda para preparar os fundos das joeiras, usadas em muitos pontos do paiz para limpeza de grãos, sendo habitualmente os aros constituidos ou do mesmo junco entrançado ou de palha de centeio.

Os juncos, misturados nos prados com as outras hervas espontaneas, tiram valor ás forragens, porque as tornam duras e insipidas; sob este ponto de vista são prejudiciaes; mas, em contraposição, pelos seus potentes rhizomas e longos estolhos, concorrem para a consolidação das terras nas margens dos cursos d'agua, e para a immobilisação das areias soltas na orla do littoral.

Das *Juncáceas* indigenas umas vivem apenas um cyclo vegetativo: são annuas (*J. bufonius*, *J. Tenageja*, *J. capitatus*, *J. pygmaeus*, *L. purpurea*); os seus orgãos subterrâneos reduzem-se a uma raiz fibrosa, de ordinario pouco desenvolvida. Outras especies (o maior numero) são vivazes: cada individuo deixa na terra uma porção, d'onde resultam no cyclo vegetativo seguinte outros caules que florescem, fructificam e morrem, e assim por muitos annos. A continuação d'un mesmo individuo d'estas especies vivazes realisa-se ou por meio de rhizomas ou de estolhos.

Os rhizomas são eixos ou systemas de eixos subterrâneos, destituidos de chlorophylla, que se distinguem morphologicamente dos caules aereos em terem as folhas substituidas por escamas, serem mais grossos e apresentarem entre-nós muito mais reduzidos. Os estolhos das nossas especies

de *Juncus* apenas se **differençam** dos caules **normaes** em rastejarem sobre a terra ou sobre o lodo, enraizando-se nos **nós** e produzindo depois ramos **floriferos**: lêm folhas exactamente eguaes ás dos caules erectos, a mesma dimensão dos **entre-nós**, e são **tambem** verdes (só perdem a **chlorophylla** quando **estão** enterrados ha muito tempo).

Duval-Jouve mostrou que entre a **organisação anatomica** dos estolhos e dos rhizomas das **especies** de *Juncus* existem **diferenças consideraveis**. Nos rhizomas encontra-se uma primeira zona cortical cellular, depois uma outra zona **tambem** cellular, delimitada da primeira por uma fiada pericyclica de fibras, e em **seguidâ** é que **estão** os feixes fibro-vasculares. Nos estolhos, bem como nos caules levantados, não existe á quem dos feixes a fiada pericyclica acima dita; sob a epiderme ha uma zona de cellulas **chlorophyllianas**, e ficam logo subjacentes os feixes fibro-vasculares disseminados n'um parenchyma incolor. Além d'isto, o feixe fibro-vascular do rhizoma **não** é **symetrico**, **não tem logar** determinado para os seus elementos **histologicos**, enquanto no feixe dos estolhos e caules floriferos os vasos e os canaes **annulares** estão dispostos **symetricamente**, e sempre do mesmo modo.

As **especies estolhosas**, em Portugal, são em muito menor numero do que as rhizomatosas; são principalmente o *J. supinus*, *J. heterophyllus* e *J. Fontanesii*. Em casos muito restrictos pôde uma **especie** ser rhizomatosa e ter a faculdade de lançar estolhos: é o que acontece ao *J. lampocarpos*. O rhizoma d'este junco é muito desenvolvido e constitue o **orgão** essencial da sua **propagação** vivaz; todavia, em algumas circumstancias, os caules **aereos** tornam-se reptantes e **enraizam** nos nós; mas, embora ás vezes esses estolhos produzam ramos levantados floriferos, originam com frequencia nos pontos enraizados uma gemma ou botão volumoso, d'onde sae um rhizoma, que de futuro lançará os ramos floriferos. O papel dos estolhos é, pois, bastante mais secundario na vida do *J. lampocarpos*.

Os estolhos de algumas especies, se encontram condições favoraveis de humidade, podem adquirir enorme comprimento; já tivemos occasião de medir um estolho do *J. Fontanesii* com metro e meio, proximamente. Quando os estolhos **enraizam** nos nós e produzem ramos erectos ou suberectos, a vida toda se concentra n'esses pontos, e passado um tempo maior ou menor retira-se dos entre-nós que por fim se anniquilam, se **destróem**, ficando isolados e dispersos os novos individuos, que por sua vez se propagam por outros estolhos.

No *J. supinus*, a agglomeração das folhas, das raizes e da base dos caules cespitosos no sitio onde o estolho **creou** **raizes**, origina, em certas variedades, engrossamentos, que fizeram suppôr um **rhizoma** tuberoso. Assim, é frequente lêr nos livros de botanica descriptiva a proposito d'esta **especie** — *rhizoma tuberosum*; *radice bulboso-incrassata*, etc.

Ainda n'este mesmo *J. supinus* e no *J. heterophyllus*, quando vegetam

dentro d'agua, acontece ás vezes que os estolhos ficam nadando no meio liquido e ahi lançam raizes (formas ou variedades fluctuantes), em logar de rastejarem sobre a terra.

Todas as especies vivazes, indigenas, do genero *Luzula* são rhizomatosas.

Os rhizomas das nossas *Juncáceas* affectam disposições variadissimas: são grossos, nodosos, sublenhosos (*J. acutus*, *J. maritimus*, etc.), ou relativamente mais delgados (*L. campestris*, *L. lactea*, etc.); curtos, medindo apenas alguns centímetros (*J. striatus*, etc.), ou desenvolvidos, passando de meio metro (*J. maritimus*, etc.); pouco ou muito ramificados; umas vezes quasi aprumados, obliquos (*J. acutus*, *L. caespitosa*, *L. silvatica*), outras vezes horizontaes (*J. subulatus*, *J. maritimus*, *J. inflexus*) ; com os caules cespitosos, empilhados em fasciculos numerosos (*J. acutus*, *J. squarrosum*, *L. multiflora*), ou alinhados, subparallelos (*J. maritimus*, *J. effusus*, etc.); e no ultimo caso, ou muito proximos, quasi encostados uns aos outros (*J. inflexus*, *J. maritimus*, etc.), ou afastados alguns centímetros (*J. subulatus*, *L. lactea*, *L. campestris*).

As escamas dos rhizomas, como os entre-nós são curtos, ficam de ordinario sobrepostas em parte. Estas escamas têm fórmas variaveis nas diversas especies: assim, no *J. acutus* são largas, obtusas, subsemiorbiculares; no *J. conglomeratus* ovado-aguçadas; no *J. maritimus* subtriangulares, etc.

Algumas disposições do rhizoma podem ser conhecidas, sem elle ter sido arrancado; os caules do *J. maritimus*, dispostos na praia em comprida linha recta, estão evidenciando a forma reptante de um rhizoma horizontal; assim como os tufos, compactos e divergentes a partir da base, do *J. acutus* mostram claramente um rhizoma profundo, obliquo e cespitoso; ou como os eixos aereos da *L. lactea*, enfileirados em pequeno numero, mas em ordem accentuadamente decrescente de desenvolvimento, indicam um rhizoma horizontal, cujos caules só sahiram, por sua ordem, com bastante demora uns depois dos outros, etc.

As raizes dos rhizomas apresentam dimensões muito diversas, segundo as especies. No *J. acutus* são muito grossas, e profundam pela areia a quasi um metro; n'outros juncos são delgadas e muito menos desenvolvidas. As raizes do *J. heterophyllus* são com frequencia notaveis por uns engrossamentos ou nodosidades tuberculiformes, que varios autores chegam a apontar como caracter específico; mas Duval-Jouve mostrou serem elles apenas devidas à hypertrophia motivada pela picada de um insecto, e existem tambem, embora muito menos vezes, n'outras especies (*J. lampocarpos* e *J. bufonius*).

Os caules das nossas *Juncáceas* são erectos (*J. maritimus*, *J. effusus*, *J. striatus*, *L. purpurea*, etc.), adscendentes (*J. lampocarpos*, *J. Fontanensis*, *J. valvatus*, etc.), ou rastejantes e ás vezes radicantes, transfor-

**mândo-se** em estolhos, como dissemos. São sempre herbaceos, verdes na grande maioria dos casos, raramente verde-glaucos (*J. inflexus*, etc.) ; n'umas especies apresentam-se rigidos, fortes (*J. acutus*, etc.), n'outras filiformes (*J. Tenageja*, etc.), etc. ; umas vezes são cylindricos (*J. obtusiflorus*, *J. acutus*, etc.), outras, mais ou menos comprimidos (*J. lampocarpos*, *J. Fontanesii*, etc.).

Quanto á superficie, ou são completamente lisos (*J. effusus*, *J. squarrosum*, *J. obtusiflorus*, etc.), ou têm leves estrias longitudinaes difficéis ás vezes de aperceber á vista desarmada (*J. valvatus*, *J. acutiflorus*, etc.), ou fundas estrias bem visiveis (*J. striatus*, *L. silvatica*, etc.), ou são fortemente sulcados (*J. inflexus*, etc.). No *J. striatus*, afóra as estrias longitudinaes, em cuja epiderme se encontra uma só camada de cellulas, notam-se umas elevações ou saliencias (nem sempre possiveis de examinar sem o auxilio da lupa), produzidas por uns agglomerados de cellulas epidermicas, que dão a esta especie um aspecto e até em algumas circumstancias uma aspereza particulares. No *J. acutiflorus* var. *rugosus* (*J. rugosus*, Steud.) a epiderme apresenta umas rugosidades escamiformes transversaes, que formam uma escultura muito elegante e muito caracteristica.

Pela dessecação o estriado longitudinal do caule sempre se altera, tornando-se mais pronunciado ; assim, os caules lisos em verdes ficam depois de secos levemente estriados, e os estriados ficam sulcados. Na classificação de exemplares de herbario é necessário não esquecer este phemoneno.

Nos caules das *Juncáceas* existe sob a epiderme uma zona parenchymatosa de cellulas chlorophyllianas, em algumas especies do genero *Juncus* (todas as enumeradas nas nossas secções I e II) atravessada por faxas sub-epidérmicas, radiantes, sclarenchymatosas, ás vezes mais ou menos triangulares (com o vertice para o centro do caule). Para a parte interna d'esta zona chlorophylliana segue um parenchyma incolor, com desenvolvimento variavel, em alguns casos muito lacunoso, podendo variar o numero e a grandeza d'estas lacunas ria mesma especie conforme as condições da vegetação (as lacunas são maiores e mais numerosas se a planta vive na agua : *J. heterophyllus* quando está emerso, *J. supinus* var. *aquatalis*). Seguem depois os feixes fibro-vasculares, de diferentes dimensões no mesmo individuo, com frequencia alternando regularmente os maiores e os menores, segundo uma certa ordem ; entre o arranjo d'estes feixes e o estriado ou sulcado do caule nota-se uma certa relação, pois que os feixes maiores e mais externos ficam em frente da salencia que motiva o sulco ou a estria. Cada feixe contém, além das fibras, de ordinario, dois vasos riscados de grande calibre e um canal annular; estes feixes estão dispostos circularmente e reunidos em muitas especies (*J. bufonius*, *J. squarrosum*, *J. Tenageja*, *L. multiflora*, etc.) por fibras liberiformes, mas existem tambem

dispersos para áquem e para além d'esse círculo, no parenchyma **incolor**, ás vezes em contacto com a zona chlorophylliana, bem como na medulla central.

A medulla central é sempre desenvolvida, branca e esponjosa ; umas vezes apresenta-se constituída por cellulas estrelladas (*J. inflexus*, *J. effusus*, *J. conglomeratus*), outras vezes por cellulas polyedricas. N'umas espécies, esta medulla conserva-se compacta (*J. effusus*, *J. acutus*, etc.) ; n'outras espécies abre-se mais cedo ou mais tarde longitudinalmente e o caule fica fistuloso (*J. valvatus*, etc.) ; n'outras, finalmente, a medulla divide-se em estreitos diaphragmas transversaes, que alternam com outras tantas cavidades (*J. inflexus*), diaphragmas que se vêem no microscópio com o aspecto de uma ligeira renda de cellulas estrelladas.

A maior parte das vezes, os caules das espécies indigenas são simples, mas em. alguns casos mostram-se ramificados. É curioso notar que só observámos ramificações nas espécies que lançam estolhos ; nem admira a estreita ligação que existe entre estes dois factos, porque se os caules d'essas espécies se não ramificassem não poderiam elhas ter este processo de reprodução vivaz. A especie indígena que se ramifica mais frequentemente é o *J. Fontanesii*; seguem-se o *J. heterophyllus*, *J. lampocarpos* e *J. supinus*. A bainha das folhas dos juncos é aberta e invaginante ; o ramo produz-se na axilla, do lado em que a bainha é fechada, e sae para o exterior rompendo essa bainha na base, por uma fenda longitudinal.

Em algumas espécies o caule não tem nós, nem portanto folhas caulinares (*J. inflexus*, *J. effusus*, *J. acutus*, etc.); n'outras espécies apresenta maior ou menor numero de nós e de folhas (*J. bufonius*, *J. Fontanesii*, *L. lactea*, etc.).

As folhas têm bainha invaginante e limbo; em varios casos nota-se-lhes uma especie de ligula membranosa desenvolvida (*J. striatus*, *J. Fontanesii*, *J. supinus*, *L. purpurea*, etc.); nas Luzulas existem na passagem da bainha para o limbo pellos, mais ou menos numerosos. A bainha apresenta de ordinario os bordos membranosos, e pôde ser ou não auriculada (do exagero das auriculas provém a ligula acima dita) ; ás vezes a bainha é levemente entumecida (*J. Fontanesii*); nas. espécies do genero *Juncus* é aberta, nas do genero *Luzula* é fechada, crescente nos bordos, em toda a extensão, ou pelo menos nos dois terços inferiores (*L. lactea*).

A relação de grandeza entre o limbo e a bainha varia bastante, bem como o numero de folhas caulinares.

É frequente nas espécies de *Juncus* indigenas dar-se o aborto do limbo, ficando apenas a folha reduzida á bainha. O *J. inflexus*, *J. conglomeratus*, *J. effusus* e *J. filiformis*, cujos caules sem nós são aphyllous, e apenas têm na base algumas bainhas sem limbo, apparentam ser destituidos de folhas ; essas bainhas basilares são negro-purpureas e lustrosas no *J.*

*inflexus* (*genuinus*), acastanhadas e baças no *J. effusus*, *J. conglomeratus* e *J. filiformis*. Nas especies que têm folhas caulinares é tambem frequente abortar o limbo das folhas inferiores (*J. Fontanesii*, *J. obtusiflorus*, etc.).

Nas especies do genero *Juncus* as folhas têm muitas vezes o limbo semelhante ao caule: cylindrico e mais ou menos picante (*J. acutus*, *J. maritimus*, *J. obtusiflorus*), ou cylindro-comprimido (*J. Fontanesii*, *J. lampocarpos*); todavia, tambem se apresenta linear, plano ou mais ou menos canaliculado (*J. bufonius*, *J. Tenageja*, *J. squarrosum*, etc.). Em qualquer dos casos as folhas são sempre glabras,

No genero *Luzula* o limbo foliaceo é as mais das vezes plano, estreito, ou largo de mais de um centimetro (*L. silvatica*), com pellos compridos, sobretudo nas margens (folhas celheadas); na *L. lactea* var. *velutina* o limbo está coberto de tomento cotanilhoso-avelludado. Em casos mais restrictos o limbo enrola-se longitudinalmente, ou em toda a extensão como nas folhas estreitissimas da *L. caespitosa*, Gay, ou na extremidade, que depois se recurva sobre si mesma, como na *L. lactea* var. *velutina*.

As folhas cylindricas ou cylindro-comprimidas dos *Juncus* têm, como os caules, uma medulla volumosa; n'umas especies esta medulla persiste compacta (*J. acutus*, *J. maritimus*, etc.), n'outras especies rasga-se, ficando a folha em todo o seu comprimento fistulosa (*J. subulatus*), n'outras, finalmente, a folha, tambem fistulosa, apresenta-se dividida por uns diaphragmas transversaes, afastados (*J. lampocarpos*, *J. Fontanesii*, *J. striatus*, etc.). Estes diaphragmas tornam-se visiveis externamente por uma prominencia ou nodosidade, e são sobretudo accusados ao tacto quando se faz escorregar a folha entre os dedos; a estas folhas é que se dá muitas vezes em botanica descriptiva, com bem pouca propriedade, o nome de *—folia articulata*.

Os septos das folhas nodulosas têm formaçao mais complicada do que os diaphragmas da medulla do *J. inflexus*; os feixes fibro-vasculares que percorrem as paredes do cylindro do limbo emittem ramificações lateraes no meio do parenchyma de cada septo, e formam ahi uma rede comparavel á que existe nos ramos dos caules das gramineas.

Salvo o aborto referido do limbo, as folhas de um mesmo individuo são de ordinario semelhantes; no entanto, o *J. heterophyllus*, quando vegeta dentro d'agua (caso o mais habitual), apresenta duas fórmas de folhas muito distintas: umas grossas, com maior diametro do que o caule, sub-cylindricas, fistuloso-nodosas, e outras muito compridas, muito estreitas, quasi sem nodosidades; estas ultimas nunca as vimos nos exemplares que cresceram fóra d'agua.

Os accidentes de superficie notados a propósito do caule encontram-se do mesmo modo nas folhas: assim, elles podem ser lisas ou estriadas; no *J. striatus*, afóra as estrias, têm as mesmas pequenas elevações ou aspe-

rezas características ; no *J. acutiflorus* var. *rugosus* apresentam á mesma escultura transversal. Quanto á cõr, são de ordinario verdes, ou, menos vezes, verde-glaucas (*J. heterophyllus*, etc.).

As nossas espécies de *Juncus aphyllus* (só com bainhas na base do caule) têm os caules ferteis acompanhados de muitos caules estereis, que podem, á primeira vista, parecer folhas radicais cylindricas e assoveladas, semelhantes ás do *J. acutus* e *J. maritimus*, mas, são bem faceis de distinguir estes caules estereis, porque na base estão sempre vestidos de bainhas aphyllas.

As bainhas das folhas mortas mais antigas e mais proximas ao rhizoma conservam-se, n'uns casos, inteiras bastante tempo, mesmo sob a terra, emquanto outras vezes se decompõem, apresentando apenas grossos filamentos, escuros e numerosos (*J. acutus*, *L. lactea*, sobretudo na var. *velutina*, etc.).

Os caules que florescem são os erectos ou adscendentes, e ás vezes tambem os rastejantes ou radicantes, levantando-se então da terra a extremitade florifera; todavia, n'este ultimo caso, muitas das sementes ficam habitualmente estereis.

A inflorescencia das *Juncáceas* é sempre terminal ; mas, em algumas espécies (*J. acutus*, *J. maritimus*, *J. effusus*, etc.), uma folha floral bastante desenvolvida, exactamente semelhante ao caule, dispõe-se no prolongamento d'este e deita a inflorescencia para o lado. Quando isto acontece, a inflorescencia parece, á primeira vista, sahir lateralmente do caule ; no entanto a folha floral conserva a sua bainha, com os bordos membranosos, e é por essa bainha que a inflorescencia irrompe.

As dimensões da folha floral relativamente á inflorescencia variam muito, como variam tambem muito relativamente á grandeza do caule : assim, no *J. acutusa* folha floral assovelada e picante é muito menor do que o caule, emquanto no *J. filiformis* é quasi do mesmo tamanho ; o *J. obtusiflorus* em a panicula divaricada muito maior do que a folha floral, e o *J. conglomeratus* e a *L. multiflora* apresentam, pelo contrario, a inflorescencia menor do que a folha, etc.

A inflorescencia typica das *Juncáceas* é uma panicula, mas que de ordinario soffre mais ou menos profundas modificações. N'um grande numero das nossas espécies as ultimas ramificações da panicula transformam-se em cymeiras biparas ou uniparas. No *J. bufonius* a cymeira unipara forma-se, mesmo, logo desde o principio ; nas suas variedades *fasciculatus* e *condensatus* intervallos entre as flores encurtam-se tanto, que ellas se reunem em fasciculos scorpioides, mais ou menos compactos e pouco numerosos. N'outras espécies, ainda, as flores agglomeram-se quasi sesseis em espigas curtas e densas, capitadas, nos ramos da panicula mais ou menos composta, podendo mesmo um d'estes capitulos ficar solitario em

cada caule (*J. valvatus*, *J. capitatus*) ; o numero das flores assim reunidas varia muitissimo, pois vae desde 2-4 ate SO e mais.

A panicula umas vezes é divaricada (*J. oblusiflorus*, etc.), outras vezes erecta ou apertada (*J. subulatus*, etc.); densa, compacta (*J. conglomeratus*, etc.) ou frouxa (*L. silvatica*, *L. Forsteri*); pauci ou multiflora, e em raros casos tão depauperada que se reduz a uma só flôr. Em algumas especies a panicula torna-se corymbiforme (*L. silvatica*, etc.), ou umbelliforme (*L. multiflora*, etc.), ou spiciforme (*L. caespitosa*). As flores são providas de bracteas, cujo numero e disposição varia com as modificações da inflorescencia. Em muitas especies as duas ou tres ultimas bracteas estereis situadas sob a flôr formam-lhe uma especie de involucro.

Todas as especies indigenas têm flores hermaphroditas; o seu perigoneo é constituído por 6 divisões alternas, sepaloides, de ordinario verdêes, amarelladas ou escuras, com frequencia membranosas nas margens, raras vezes branco-hyalianas (*L. lacaea*). As divisões perigonales ou são todas do mesmo tamanho e da mesma forma, ou as tres exteriores são diferentes das interiores: no primeira caso, ou são obtusas (*J. obtusiflorus*) ou agudas (*J. Fontanesii*, *J. valvatus*); no segundo caso, podem ser as divisões internas maiores do que as externas (*J. acutiflorus*) ou estas maiores do que aquellas (*J. bufonius*, *J. capitatus*, *L. purpurea*); quando não apparentam a mesma forma, são as divisões exteriores, por via de regra, mais agudas e as interiores mais obtusas (*J. lampocarpos*, *J. maritimus*, etc.), o que em parte é devido ás condições da observação: com effeito, se existe um bordo membranoso nas divisões do perigoneo, essa membrana fica aberta nas divisões internas, comprimidas pela capsula, e enrola-se nas exteriores, muito menos juxtapostas, fazendo-as parecer mais aguçadas.

O perigoneo é persistente, bem como os estames, na fructificação. Os estames são normalmente 6; estão oppostos, e inseridos na base das divisões perigonales. Muitas vezes os 3 estames do verticillo interior abortam: quasi sempre assim acontece n'umas especies (*J. effusus*, *J. conglomeratus*, *J. capitatus*, etc.); quasi nunca ou nunca n'outras (*J. inflexus*, *J. acutiflorus*, *J. oblusiflorus*, etc.); finalmente, em varios casos, podem abortar ou não, desenvolvendo-se umas vezes os" 6 outras vezes só 3, na mesma especie (*J. supinus*, *J. valvatus*).

A anthera é basifixa, introrsa e longitudinalmente dehiscente; as suas dimensões em relação ao filete são muito diversas: ou são quasi eguaes (*J. Tenageja*, *J. lampocarpos*, *L. multiflora*, etc.); ou a anthera é maior (*L. campestris*, *L. silvatica*, *J. striatus*, *J. heterophyllus*); ou o filete é maior (*J. capitatus*, *J. pygmaeus*).

O pistillo é formado de tres carpelos concrescentes em ovario tri- ou unilocular, livre, sessil; existe um só estylete, curto ou comprido, terminado em tres estigmas.

No genero *Juncus* o ovario é sempre multiovulado; umas vezes este ovario é completamente trilocular (*J. inflexus*, *J. effusus*, etc.), outras vezes trilocular na base e unilocular no cimo (*J. acutus*, *J. striatus*, *J. acutiflorus*, etc.), outras vezes ainda unilocular em toda a extensão (*J. pygmaeus*, *J. supinus*, etc.). Os ovulos são anatropos; no primeiro caso têem placentaçāo axil, no terceiro parietal, e no segundo mixta.

No genero *Luzula* o ovario é unilocular e triovulado: cada carpello aberto tem na base um só ovulo anatropo, direito.

Em algumas espécies abortam com frequencia muitos ovulos: por exemplo, em algumas capsulas internas dos volumosos e densos capitulos multiflores do *J. valvatus* (como já o indica Brotero), em algumas fórmas do *J. inflexus*, etc.

As vezes, as parles componentes da flor, todas ou só algumas, soffrem verdadeira reversão, e originam uma especie de gemmas ou botões folheaceos: são as *flores viviparas* da botanica descriptiva (*J. supinus*, *J. lampocarpos*, *J. bufonius*, etc.).

O fructo das nossas Juncáceas é uma capsula, tri- ou unilocular, multi- (*Juncus*) ou trisperma (*Luzula*) a sua dehiscencia é loculicida ou dorsal. Esta capsula, negra (*J. lampocarpos*, *J. inflexus*) ou amarellada (*J. effusus*, *J. acutiflorus*, *J. obtusiflorus*), pôde ser subespherica (*J. Tenageja*), ou elliptica (*J. maritimus*), ou troncada (*J. supinus*), ou acuminada de repente (*J. lampocarpos*), ou insensivelmente acuminada em longo bico (*J. acutiflorus*, *J. striatus*). Umas vezes é menor do que o perigoneo (*J. bufonius*, *J. capitatus*, *L. purpurea*), outras vezes subegual (*J. maritimus*, *J. squarrosum*, *J. supinus*), ou maior (*J. acutus*, *J. Fontanesii*, *J. acutiflorus*).

As sementes são pequenas; em algumas espécies do genero *Juncus* apresentam de um e outro lado appendices compridos (*J. acutus*, *J. maritimus*), n'outras são inappendiculadas ou subinappendiculadas (*J. acutiflorus*, *J. bufonius*, etc.). No genero *Luzula* ou têm um appendiculo cristeliforme no cimo (*L. Forsteri*), ou são subinappendiculadas (*L. purpurea*, *L. silvatica*), ou terminam na base n'um appendiculo mais ou menos pelludo, ás vezes bastante desenvolvido (*L. campestris*, *L. multiflora*).

O tegumento membranoso d'estas sementes ou é liso (*L. Forsteri*, *L. silvatica*), ou na grande maioria dos casos é estriado longitudinalmente, e ainda ás vezes apresenta rugas, estrias, ou reticulações transversaes. O albumen é volumoso, carnudo; o embryão pequeno e recto.

Uma das grandes dificuldades da classificação botanica, hoje, consiste no modo de grupar e intender as diversas fórmas estudadas. Quaes hão de

constituir especies distinctas, quaes se hão de referir a outras como variedades, quaes se hão de escolher como typos ?<sup>1</sup>

Para quem considerar a especie botanica sob um ponto de vista mais alto poderá, talvez, ter isto pouca importancia, mas a verdade é que a botanica descriptiva tem de necessariamente resolver — por qualquer lado — o problema; e o grande escolho então é ser inconsequente, reunir n'um grupo fôrmas menos affins do que as que estão separadas em outros.

Seja qual fôr a latitude que se dê á palavra — especie — acreditamos que ella não pôde ser determinada nos diversos generos botanicos por caracteres identicos, ou da mesma ordem ; os caracteres que n'uns generos são de grande importancia, mostra à observação que podem ser muito secundarios em outros generos. A primeira cousa, pois, a fazer, querendo trabalhar com consciencia, quanto a nós, é procurar no genero estudado o valor gradual dos caracteres distintivos, e sujeitar depois todo o trabalho à graduação assim estabelecida.

Ora, o valor d'esses caracteres — seja qual fôr, repetimos, a extensão

<sup>1</sup> Para se avaliar melhor esta difficultade, no que diz respeito ás Juncáceas portuguezas, passa-nos a enumerar as hesitações principaes que encontrâmos :

1.<sup>a</sup> — O *J. conglomeratus*, L., e o *J. effusus*, L., são duas especies distinctas, tendo cada uma fôrmas com a panicula effusa e conglomerada, como dizem Brotero, Grenier et Godron, etc., ou devem constituir uma só especie, o *J. communis*, E. Mey., como sustentam Meyer, Steudel, Welwitsch, o sr. Trimen, etc.?

2.<sup>a</sup> — O *J. heterophyllus*, L. Duf., é uma boa especie, como admite Grenier et Gôdron, ou uma variedade do *J. uliginosus*, como quer Kunth, ou do *J. lampocarpus*, como diz Duby?

3.<sup>a</sup> — O *J. sphaerocarpus*, Nees, é uma variedade do *J. Tenageja*, como affirmam muitos autores, ou é a variedade *laxioreta minor* do *J. bufonius*, como se lê em Steudel, ou uma bôa especie corno diz Reichenbach?

4.<sup>a</sup> — O *J. foliosus*, Desf., é uma especie, conforme Cosson, o sr. Lange, etc., ou uma variedade do *J. bufonius*, conforme Laharpe, Steudel, Boissier, etc.?

5.<sup>a</sup> — O *J. acutiflorus*, Ehrh., e *J. rugosus*, Steud., são especies distinctas (Steudel), ou o segundo é uma variedade do primeirô (Trimen) ?

6.<sup>a</sup> — O *J. Welwitschi*, Hochst., é especie distincta do *J. supinus* (Steudel) ou uma simples variedade (Trimen) ?

7.<sup>a</sup> — O *J. Hochstetteri*, Steud., é uma boa especie, ou uma variedade do *J. striatus*, Schousb., ou do *J. Fontanesii*, Gay?

8.<sup>a</sup> — O *J. hybridus*, Brot., é uma boa especie, ou deve referir-se como variedade ao *J. bufonius*, como diz o sr. Lange, ou ao *J. pygmaeus*, como sustentam Welwitsch e o sr. Trimen?

9.<sup>a</sup> — O *J. Broteri*, Steud., é especie distincta do *J. maritimus*, Lam.?

10.<sup>a</sup> — Todas as formas de juncos encontradas em Portugal com a medulla do caule interrompida (dividida em diaphragmas) podem ou não reunir-se em uma só especie — o *J. inflexus*, L.?

11.<sup>a</sup> — A *J. lactea*, E. Mey., e a *J. velutina*, Lge., são duas especies, ou a segunda é uma variedade da primeira (duvida que o proprio sr. Lange apresenta) ?

12.<sup>a</sup> — A *J. campestris*, DC, e a *J. multiflora*, Lej., são especies diferentes conforme Gren. et Gôdr., o sr. Lange, etc., ou devem constituir uma só especie, conforme Steudel, Welwitsch, o sr. Trimen, etc.?

que se dê á palavra *especie* — deve incontestavelmente decorrer do seu grau de fixidez.

No caso presente das *Juncáceas*, e não podendo estar a perder tempo a averiguar a fixidez hereditaria em exemplares de successivas sementeiras, ha um criterio, que julgamos de primeira ordem, a aproveitar. Como são vivazes muitas das especies, dotadas de um longo rhizoma ou estolho que produz numerosos caules floriferos, é examinar e comparar bastantes exemplares, creados nas mais diversas condições, e ver quaes são os caracteres que variam e quaes os que não variam nos caules de origem commun, provenientes de uma mesma semente.

É claro que os caracteres que nunca se encontram variaveis n'este exame, tém sobre os restantes maior fixidez; serão esses os diferenciaes da especie, e os segundos os indicadores, dentro já da especie, das suas variedades ou fórmas. É, pelo menos, esta uma base; e decerto bem menos arbitaria de que o simples tacto botanico do observador.

Um exemplo vai precisar melhor a doutrina exposta. Sob o nome de *J. communis* reunem alguns autores fórmas com a panicula frouxa, divaricada, e fórmas com a inflorescencia muito compacta, quasi capituliforme, que outros separam sob os nomes de *J. effusus* e *J. conglomeratus*. Se as bases de estudo, primeiro estabelecidas, indicarem que a panicula mais ou menos condensada varia ás vezes nos caules floriferos de um mesmo rhizoma ou estolho, não assentaremos sobre este caracter pouco fixo a distinção específica, e servirá elle apenas para distinguir duas variedades ou fórmas.

Mas, por outro lado, se repararmos que umas das formas reunidas no *J. communis* têm o caule liso e outras estriado, e que nas primeiras a capsula é troncada e nas segundas mamillosa no cimo: se o riscado do caule e a forma geral da capsula são constantes sempre no mesmo rhizoma ou estolho, basearemos n'estes caracteres estaveis a distinção específica, e teremos como boas duas especies, embora (contra as indicações do nome dado por Linneu) cada uma das especies lenha variedades de panicula effusa e conglomerada.

O estudo attento dos exemplares que examinámos permitte-nos a seguinte classificação dos caracteres diferenciaes:

A:—*Não variaram nos caules do mesmo rhizoma ou estolho:*

- 1.<sup>º</sup>—A medulla compacta ou interrompida em diaphragmas, nos caules.
- 2.<sup>º</sup>—Os caules robustos ou filiformes.
- 3.<sup>º</sup>—A profundidade (ou ausencia) das estrias do caule (caules lisos, levemente estriados, profundamente estriados, sulcados)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Ligâmos grande importancia a este caracter. A sua invariabilidade temol-a como

- 4.<sup>o</sup>—O ter (mais ou menos) ou não a planta folhas com limbo (embora no primeiro caso haja ou não bainhas sem limbo).
- 5.<sup>o</sup>—A forma das bainhas (auriculadas ou não, intumescidas ou não), a forma (ou ausencia) da ligula, e a forma do limbo (cylindrico, comprimido, fistuloso, medulloso, nodoso-fistuloso, etc.).
- 6.<sup>o</sup>—A forma geral da inflorescencia (panicula.com flores subsolitarias, capitadas, etc.).
- 7.<sup>o</sup>—O ser ou não a folha floral a continuação do caule, parecendo a inflorescencia pseudo-terminal, ou sendo evidentemente terminal.
- 8.<sup>o</sup>—A relação de grandeza da anthera para o filete.
- 9.<sup>o</sup>—A forma geral da capsula *normalmente desenvolvida* (subglobosa, elliptica, abruptamente acuminada, insensivelmente acuminada, etc.).
- 10.<sup>o</sup>—O serem as divisões do perigoneo agudas ou obtusas (mais ou menos — e tomado em attenção o facto de algumas vezes se enrolar a membrana marginal, e de fazer apparentar de aguda uma divisão obtusa).
- 11.<sup>o</sup>—O serem ou não as semente appendiculadas, e no primeiro caso a forma e (dentro de certos limites) a grandeza dos appendiculos.
- Convém juntar a estes caracteres, como evidentemente constante:
- 12.<sup>o</sup>—A forma de radicação (raiz fibrosa annual; rhizoma reptante horizontal, ou obliqua; caules muito proximos ou afastados no rhizoma, cespitosos ou parallelos; planta estolhosa).

B : — *Variaram nos caules do mesmo rhizoma ou estolho :*

- 1.<sup>o</sup>—As dimensões da panicula, a sua ramificação mais ou menos composta, mais ou menos erecta ou divaricada, mais ou menos frouxa ou densa.
- 2.<sup>o</sup>—O numero das folhas caulinares; o numero das folhas sem limbo (reduzidas só á bainha).
- 3.<sup>o</sup>—As dimensões relativas da folha floral para o caule (muito variaveis), e da mesma folha para a inflorescencia (menos variaveis).
- 4.<sup>o</sup>—O tomento maior ou menor das folhas (no genero *Luzida*).
- 5.<sup>o</sup>—A largura das folhas planas ou subplanas.
- 6.<sup>o</sup>—O numero das flores das cymeiras, capitulos ou glumerulos.

segura, e nas especies cuja anatomia conhecemos ha concordancia entre esse riscado e a contextura interna.

**7.<sup>º</sup>**— O serem as divisões perigonais mais ou menos agudas ou obtusas.

**8.<sup>º</sup>**— As dimensões relativas das divisões perigonais exteriores para as interiores.

**9.<sup>º</sup>**— A grandeza da capsula relativamente ao perigoneo.

**10.<sup>º</sup>**— O numero dos estames.

A cõr das bainhas é sempre constante, salvo em alguns casos nas fórmulas dos juncos de medulla caulinaria dividida em diaphragmas ; o *J. inflexus* typico apresenta as bainhas negro-avermelhadas, lustrosas ; mas, ha fórmulas bastante semelhantes com as bainhas acastanhadas e quasi baças ; observámos as duas cõres misturadas n'um mesmo rhizoma, e até vimos a mesma bainha dividir-se em duas regiões, uma superior acastanhada, outra inferior quasi negra.

Quanto á cõr do perigoneo, a cõr branca nunca varia ; as restantes cõres (fosca, amarellada, esverdeada, etc.), embora não variem muito, parecem menos constantes.

## JUNCACEAE, Bartling.

Capsula polysperma; placentatio axillaris, parietalis vel mixta. Foliorum vagina margine omnino libera . . . . . *Juncus*.

Capsula 3-sperma; placentatio basilaris. Foliis vagina (omnino vel saltem parte infera ad  $\frac{2}{3}$  usque) margine concrecenti . . . . . *Luzula*. -

**Juncus**, Tournef. 127, in L., *Gen. Pl.*<sup>4</sup> (*ex par.*) n.<sup>o</sup> 437, pg. 173!

Capsula polysperma, placentatio axillaris, parietalis vel mixta. Foliorum vagina margine omnino libera.

### Conspectus sectionum:

**Anthela pseudolateralis;** caules enodes. Perennes :<sup>2</sup>

Limbi foliorum nulli; caules basi vaginis cincti, plurimi steriles folia simulantes; semina exappendiculata . . . . *Aphylli*.

Limbi foliorum (pauci) subcylindrici medulla continua farcti, pungentes ut bractea terminalis; semina utrinque appendiculata . . . . . *Pungentes*.

**Anthela conspicue terminalis;** semina non vel brevissime appendiculata; caules plurumque foliiferi :<sup>3</sup>

Anthela floribus subsolitariis raro fasciculatis (non capitatis); limbi foliorum plani vel canaliculati, rarius subcylindrici fistulosi. Perennes vel annui . . . . . *Subsegregatiflores*.

<sup>1</sup> Caroli v. Linné — *Genera Plantarum — Holmiae*, 1764.

<sup>2</sup> Cortici zona parenchimatosa chlorophyllina fasciculiis subepidermicis sclerenchymatosis radiantibus praecursa.

<sup>3</sup> Zona chlorophyllina fasciculiis sclerenchymatosis radiantibus destituta,

Flores capitati, capitulis solitariis vel paniculatis; limbi foliorum non vel obsolete nodulosi; stamina plerumque 3. Caespitosi, annui vel perennes . . . . . *Caespitosi*.

Limbi foliorum fistulosi septis transversis intersepti, externe distincte nodulosi; flores capitati, capitulis solitariis vel paniculatis; stamina plerumque 6. Perennes *Nodulosi*.

Sect. I.—*Aphylli.*

Limbi foliorum nulli; caules enodes basi vaginis cincti, plurimi steriles folia simulantes.  
Anthela pseudo-lateralis; semina exappendiculata. Perennes.

{	Gaulis medulla interrupta; caules glauci, sulcati . . . .	<i>inflexus</i> , L.
11	{ Caulis medulla continua; vaginae fuscae, opacae . . . . .	2
	{ caulem terminante caule ipso subaequilonga; caules filiformes (3-4 dec.) leviter striati . . . . .	<i>J. filiformis</i> , L.
j	Stamina 3; anthela ramosa, plus minus decomposita,	
f	multiflora; bractea caulem terminante caule ipso	
1	4-5-plo brevirore; caules robusti (5-8 dec.) . . . . .	3
3	{ Caules laevi (in siccis leviter striati); capsula retusa non mamillata; anthela virescente vel albida, typice effusa (saepe laxa et ramosissima) sed etiam con- tracta, quasi conglomerata . . . . .	<i>J. effusus</i> , L.
	{ Caules subtiliter striati (in siccis subsulcatis); capsula apice mamillata; anthela rufescente globoso-conglo- merata . . . . .	<i>J. conglomeratus</i> , (anL?)

1. ***Juncus inflexus*, L.**, Sp. pl. 1<sup>n.</sup> 4, pg. 464 ! Duval-Jouve, Bull. Soc. Bot. de Fr., tom. X, pg. 44 ! *J. glaucus*, Ehrh., Beitr. 6, pg. 83 ; Rchb., Icon. Fl. Germ. 2<sup>o</sup> pg. 22, tab. CCCCXV! Wk. et Lge., Prodr. Fl. Hisp.<sup>3</sup> J, pg. 182 ! Gren. et Godr., Fl. de Fr. III<sup>4</sup>, pg. 339 ! Steudel, Syn. pl. Cyp.<sup>5</sup>, n.<sup>o</sup> 4, pg. 295 ! Meyer, Syn. Junc.<sup>5</sup>, n.<sup>o</sup> 4, pg. 13!

<sup>1</sup> C. Linnaei — *Species plantarum, exhibentes plantas rite cognitas*, I.—Vidobonae, 1764.

<sup>2</sup> L. Reichenbach — *Icones Florae Germaniae et Helvetiae*, IX — Lipsiae, 1847.

<sup>3</sup> M. Willkomm et J. Lange — *Prodromus Florae Hispaniae*, I.—Stuttgartiae, 1870.

<sup>4</sup> Grenier et Godron — *Flore de France*, III. — Besançon, 1855-1856.

<sup>5</sup> E. G. Steudel — *Synopsis plantarum Cyperacearum affinum*.—Stuttgartiae, 1855.

<sup>6</sup> E. H. F. Meyer — *Synopsis Juncorum rite cognitorum*.—Gottingae, 1822.

Trimen, *On a sp. etc.*<sup>1</sup>, n.<sup>o</sup> 5, pg. 5! *J. diaphragmarius* Brot., *Fl. Lus.* I<sup>2</sup>, pg. 511!

Variat:

- a. *genuinus* — Vaginistro-purpureis, nitidis; anthela valde variabili saepe laxi- et pauciflora (*var. laxiflorus*, Lge. !), saepissime ampla, decomposita, multiflora; bractea terminali plus minus longa. Omnes hae formae frequenter admixtae et sensim gradatae.
- β. *Trimeni*, nob. (*J. glaucus* β, Trimen, l. c. ! et exsic. Welw. a quæ *descripta fuit* !) — Vaginis pallide fulvis parum nitidis; anthela laxiore, pauciflora; statura saepissime minora et graciliora.
- γ. *proliferus*, nob. (*J. glaucus* γ, Trimen, l. c. ! an *J. paniculatus*, Hoppe ?) — Vaginis fulvo-brunneis; anthela testaceo-variegata, ampla, decomposita, ramosissima, ramis prolifer-elongatis; capsulis saepe abortivis. Planta elata, luxurians, verosimiliter nihil nisi forma monstruosa.

Hab. in humentibus, ad ripas fluminum in Lusitania media et australi, formae omnes admixtae: α frequentissima, β et praecipue, γ rara. Fl. Maj. Jul.; fruct. Jul. Sept.

*Lusit.* Junco desmedullado.

• *genuinus*: — *Beira littoral*: Coimbra, Baleia (Moller *Fl. lusit. exsic.* n.<sup>o</sup> 443, sub *J. diffusus* Hop. !), Buarcos, nos pinhaes (Moller !), entre Pombal e Ancião (J. Dav. !), Pombal (*transição para B* — Moller !) — *Beira meridional*: Malpica (R. da Cunha !) — *Centro littoral*: Lagoa d'Obidos (J. Dav. !), Serra de Cintra (J. Dav. !), Povoa (Welw. !), entre Sacavem e Friellas (Welw. !), prox. a Cascaes, ribeiro de Caparide (P. Coutinho !) — *Alemtejo littoral*: Serra d'Arrabida (J. Dav. !), Serra de S. Luiz (J. Dav. !) — *Baixas do Sorraia*: Montargil (Cortezão !) — *Alto Alemtejo*: Marvão (B. da Cunha !), Serra d'Ossa, prox. a Extremoz (J. Dav. !) — *Algarve*: rio de Silves (Welw. n.<sup>o</sup> 200 !) prope Silves (Welw. n.<sup>o</sup> 1334 et nota — *Algarbius rario*!). (v. v.).

β. *Trimeni*, nob.: — *Beira littoral*: Coimbra, Baleia (Castro Freire, *Soc. Brot. exsic.* n.<sup>o</sup> 53 !) — *Centro littoral*: Gollegã, margem da ribeira de Paul (B. da Cunha !), entre Odivellas e a Povoa (Welw. !) — *Alto Alemtejo*: Portalegre, Boi d'Agua (B. da Cunha !). (v. s.).

γ. *proliferus*, nob.: — *Centro littoral*: Barro, entre Caldas e Obidos (J. Dav. !), prope Friellas et Povoa, rarissima (Welw. !). (v. s.).

*NOTA*. — A planta portugueza é, sem a menor dúvida, o. *glaucus* dos

<sup>1</sup> E. Trimen — *On a species of Luzula new to the flora of Europe discovered by dr. F. Welwitsch, with a review of the Juncaceæ collected by him in Portugal* — 1872.  
<sup>2</sup> F. A. Broteri — *Flora Lusitanica, I.* — Olissipone, 1804.

auctores. Duval-Jouve demonstrou (*Bulletin de la Société Botanique de France*, tome X, pg. 11) que esta especie não é mais do que o *J. inflexus*, L., sendo até de França, de Montpellier, que Linneu obteve, por intermedio de Sauvages, os primeiros exemplares descriptos. A denominação linneana deve ser, pois, a adoptada, como tendo incontestável primazia.

A variedade  $\alpha$  acima apontada corresponde ao typo da especie e é bastante polymorpha, mas não crêmos que se preste a boas divisões naturaes. As dimensões e a ramificação da panicula variam extraordinariamente, aparecendo misturadas as fórmas mais extremas, até no mesmo rhizoma; a côr da capsula e da panicula também differem, sobretudo segundo o grau de maturação, e talvez ainda com as condições vegetativas; o comprimento da folha terminal, em relação ao caule, muito diverge egualmente.

A variedade  $\beta$ , que dedicámos ao sr. Trimen, por sér elle quem a descreveu, distingue-se bem pela côr pallida das bainhas; notaremos que nenhum outro auctor (por nós consultado) a refere, sendo notável que ella ande acompanhada, ao menos era todos os exemplares que observámos, com a fórmula fruxa e pauciflora da panicula. Esta côr clara e pouco lustrosa das bainhas não pôde ser attribuida á epocha em que os exemplares foram colhidos, porque uns são de junho, outros de agosto, outros de outubro. Accrescentaremos mais, que examinámos exemplares em que a côr negro-purpurea typica das bainhas se esbate em sitios (na região superior), e outros em que as bainhas negras estão misturadas com algumas amareladas, evidenciando a passagem das duas côres.

A variedade  $\gamma$  tem um aspecto muito característico. O sr. Trimen aproximou-a em duvida do *J. paniculatus*, Hoppe. Não podemos comparar-a com exemplares authenticos da especie de Hoppe, mas, é certo que se os nossos specimens condizem em muitos pontos com a diagnose, tal como a dão Steudel e Grenier et Godron, se afastam n'outros: assim, as bainhas radicais não são negro-purpureas, a panicula não é verde-pallida, nem as suas ramificações formam cymeiras sobrepostas quasi separadas, nem os caules são mais delgados que no *J. glaucus* (antes bastante mais grossos e maiores). A extrema raridade d'esta fórmula, junta ao grande numero de capsulas estereis, fez suppôr ao sr. Trimen que talvez ella seja hybrida. É possível; mas, para nós, o aspecto dos tres exemplares que observámos indica-nos de preferencia uma fórmula viçada — já pela disposição do rhizoma, já pelos caules muito grossos, com os diaphragmas muito afastados, e que depois de secos ficam com o aspecto quasi foliaceo, já pela ramificação da panicula e numero das capsulas estereis. Esta asserção está ainda em harmonia com uma nota do herbario de Welwitsch, que diz ser este junco rarissimo, por estar quasi estirpado pela cultura do trigo, o que denota um habitat excepcionalmente fertil e muito proprio sem duvida para promover a monstruosidade apontada.

Todos os exemplares que incluímos sob a denominação **específica**—*J. inflexus*—têm, a medulla interrompida, dividida em diaphragmas transversaes, mais lacunosa, como já Brotero o observou, na parte superior do caule. Não sabemos qual seja o valor específico do „. *diffusus*, Hoppe, e nenhum exemplar portuguez vimos, que, em nossa opinião, lhe possa ser referido.

2. *Juncus filiformis*, L., l. c., n.º 5, pg. 465! Lamarck, *En. Meth. III* pg. 625! Rchb., l. c., pg. 24, tab. CCCVI! Wk. et Lge., l. c., pg. 182! Steudel, l. c., n.º 9, pg. 296! Meyer, l. c., pg. 47! Gren. et Godr., l. c., pg. 340! *Exsic. plur. in herb. Europ. Univ. Conim.*!

*Beira meridional*: Villa Velha de Ródão (R. da Cunha !) — *Alto Alemtejo*: Marvão (R. da Cunha !), Portalegre, margem da Ribeira de Niza (R. da Cunha !). (v. s.). *EL*. Jun.

*Nota*. — É segundo crêmos, a. primeira menção d'esta especie em Portugal.

3. ***Juncus effusus***, L., l. c., n.º 3, pg. 464! Wk. et Lge., l. c., pg. 183! Gren. et Godr., l. c., pg. 339! Brot., l. c., pg. 514! *J. communis*, E. Mey., l. c., n.º 3, pg. 42! Steudel, l. c., n.º 48, pg. 296! Trimen, l. c., n.º 4, pg. 5!

• Species valde polymorpha. Formae principales:

A. *laxiflorus* (*J. Canariensis*, Willd., in Meyer, *Syn. Luz.* 2, pg. 29! *J. Canariensis*, Poit., in Steud., l. c., n.º 48, pg. 296! *J. communis*, γ, Trimen, l. c.!). — Anthela ampla, suprade-composita, laxa, divaricata, radiis capillaribus flexuosis.

B. *typicus* (*J. communis*, β, E. Mey., l. c.! Trimen, l. c.!). — Anthela plus minus effusa, virescente, floribus remotiusculis.

C. *compactus* (*J. conglomeratus* Welw., in *herb. I an L.*, l. c.?! *J. communis*, α [*conglomeratus*], E. Mey., l. c.! Trimen, l. c.!). — Anthela virescente vel virescens-rufescente, contracta, saepe condensata et subglobosa, quasi ut in *J. conglomerato*, a qua caute distinguenda!

*Hab.* in humidis in tota fere Lusitania, praecipue boreali, **B** e **C** admixtae; **A** uid videtur rara. *Fl.* Maj.; *fruct.* Jul., Oct.

Lamarck — *Encyclopédie Méthodique-Botanique*. — Tome III. — Paris, 1789.  
E. H. F. Meyer — *Synopsis Luzularumite cognitarum*. — Gottingae, 1823.

A. *laxiflorus* : — *Alemdouro littoral*: Barcellos (R. da Cunha !) — *Beira littoral*: prox. d'Antanhel (Welw. !) — *Alemtejo littoral*: Cova da Piedade, Cacilhas (B. da Cunha !), Coina (Welw. !), entre Coina e a Serra de S. Luiz (Welw. n.º 1341 !). (v. s.).

B. *typicus* : — *Alemdouro transmontano* : Bragança (P. Coutinho !) — *Alemdouro littoral* : Melgaço (R. da Cunha !), margem da ribeira d'Ancora (R. da Cunha !), Serra do Soajo, Bouças, pr. da Senhora da Peneda (Moller !) — *Beira transmontana* : Guarda, Faia (M. Ferreira !) — *Beira Central* : Oliveira do Conde: margens do Mondego, Ponte da Atalhada (Moller !), S. João d'Areias (D. Sophia da Silvai), Caldas de S. Gemil (Moller !), Bussaco (Mariz! J. Dav. !), Serra da Estrella : Senhora do Desterro, prox. do Pomar de Judas, Sabugueiro (Dr. J. Henr. ! Moller !), Serra da Louzã (Moller !) — *Beira littoral* : Arredores de Coimbra, Trouxemil (Moller, *Fl. Lus. exsic. n.º 444*!), Casa Branca (M. Ferreira !), prox. d'Antanhel (Welw. n.º 1342 !), pinhal de Foja (Moller !), Albergaria (Moller !) — *Centro littoral* : Lezirias d'Azambuja, Valla d'Alqueidão (B. da Cunha !), Friellas (J. Dav. !), Senhora do Monte (J. Dav. — *passagem para A* !) — *Beira meridional* : Idanha a Nova, margens do rio Ponsul, Castello Branco (R. da Cunha !), Malpica (R. da Cunha !), Alcaide (R. da Cunha !) — *Alemtejo littoral* : prox. a Grandola (Welw. !) — *Baixas do Sorraia* : Tramagal (R. da Cunha !) — *Alto do Alemtejo* : Marvão (R. da Cunha !) — *Baixas do Guadiana* : margens de Maria Delgada, prox. a Castro Verde (J. Dav. !) — *Algarve* : Serra de Monchique : Picota (Welw. n.º 1343 !). (v. v.).

C. *compactus* : — *Alemdouro transmontano* : Pinhão, margens do Douro (M. Ferreira !) — *Alemdouro littoral* : Valença (R. da Cunha !), Cabeceiras de Basto (D. M., L. Henr. !), Soajo (Moller) — *Beira Central* : Celorico (M. Ferreira !), Lameiras do Poço Negro prox. d'Aguiar da Beira, entre Celorico e Fornos (M. Ferreira !), Tondella (M. Ferreira !), Serra da Estrella, Covão da Metade, Cantaro Magro (J. Dav. sub. *J. conglomeratus*!), Serra da Louzã (Moller !) — *Centro littoral* : Alcobaça, margem do rio Alcôa (R. da Cunha !), Villa Nova da Rainha (Welw. !), prox. a Azambuja (Welw. n.º 1339, sub *J. conglomeratus*!), prox. a Collares (Welw. n.º 40, sub *J. conglomeratus* et nota — *transitus in J. effusam*!) — *Beira meridional* : Malpica, ribeira da Mina (R. da Cunha !) — *Alto Alemteja* : Povo das Meiadas, margens da ribeira de S. João (R. da Cunha !) — *Alemtejo littoral* : Alcochete (P. Coutinho !), Poceirão (J. Dav. !) — *Baixas do Guadiana* : prox. a Castro Verde, margens de Maria Delgada (J. Dav. !). (v. v.).

*NOTA*. — Tem sido questão muito controvertida se o *J. effusus* e o *J. conglomeratus* são duas boas espécies ou se devem ser reunidas numa só

— o *J. communis*, E. Mey ; como já o dissemos anteriormente, botanicos muito distinctos sustentam uma e outra opinião.

Quanto a nós, ha aqui a separar duas especies perfeitamente bem cabidas, que se individualisam com segurança peia capsula e pelo riscado do caule. Acreditamos que a principal causa de confusão reside em as terem querido distinguir, na fé das denominações linneanas, pela fórmā da inflorescencia ; os nomes creados por Linneu são pouco proprios ; o junco de caule liso e capsula troncada se muitas vezes apresenta a panicula *effusa* e mesmo divaricada, muitas outras a apresenta contrahida, verdadeiramente conglomerada ; assim como o junco de caule estriado e capsula mamillosa no cimo, se tem a inflorescencia typicamente capituliforme tambem a pôde ter fruxa e *subeffusa* (embora não observassemos essa fórmā em exemplares portuguezes).

Meyer, ao descrever o seu *J. communis*, parece só ter visto uma das especies acima apontadas, pois diz, positivamente—«scapo laevi... capsula *retusa*»—; e as fórmās *effusa* e *conglomerata* que enumera devem referir-se a esse unico typo. O sr. Trimen está no mesmo caso ; os exemplares do herbario de Welwitsch, quer os classificados como *J. effusus* quer como *J. conglomeratus*, são todos de caule liso e capsula não mamillosa.

Nem sé comprehende que, a não ter havido esta confusão, botanicos tão analystas e tão finos observadores, que distinguem o *J. Canariensis* do *J. effusus*, o *J. Broteri* do *J. maritimus*, etc., reunissem duas especies tão faceis, relativamente, de caracterizar.

Mas admittidas essas duas especies, que nomes devem ellas ter? Serão bem cabidas as denominações linneanas? Que estas denominações envolvem um erro, pois assentam n'um carácter inconstante, commum ás duas, já o dissemos ; mas, terão sequer a seu favor a prioridade?

Para o *J. effusus* é essa prioridade aceitável, porque Linneu indica-lhe o caule liso, mas, para o *J. conglomeratus*parece-nos, pelo menos, muito duvidosa ; se a duvida não poder ser esclarecida pelas condições do *habitat* ou pelo exame de exemplares de herbario, fôra talvez, bem melhor dar ao *J. conglomeratus* outro nome. Não podêmos, a este respeito, apresentar uma *synonymia* completa, mas com certeza a especie a que nos referimos é a que vem descripta na *Flore* de Grenier et Godron, e no *Prodromus* dos srs. Willkomm el Lange.

Quanto ao *J. Canariensis* é que de maneira nenhuma o admittimos como boa especie. Steudel diz, é certo, que os segmentos do perigoneo d'este junco são deseguaes (os exteriores maiores) e os do *J. communis* eguaes ; mas, nem podêmos comprovar esta asserção nos exemplares que estudámos (em ambas as pretendidas especies nos pareceram subeguaes), nem esse carácter deve merecer grande importancia, dada a sua extrema

variabilidade n'este genero. A unica diferença que subsiste é a fórmā, na verdade muito caracteristica da panicula, mas, essa mesma se esbate por transições graduaes até á fórmā typica *effusa*, como esta passa tambem insensivelmente para a fórmā condensada.

4. *Juncus* , an L., . c., n.º 2, pg. 464?!  
Gren. et Godr., l. c., pg. 338 ! Wk. et Lge., l. c., p. 83 ! Brot., l. c., pg. 510 (*valde probabilitate*) !

Specimina omnia á nobis observata ad formam typicam conglomeratam pertinent.

*Hab.* in fossis, uliginosis, ut videtur rarer praecedenti. *Fl* Apr., Jun.; fruct. Maj., Jul.

*Beira Central:* Bussaco (Dr. J. Henrig.! Mariz!), Louzã (Dr. J. Henrig.!)—*Beira littoral*: Coimbra, Zombaria (Moller!), Lagoa das Febres, Ourrentam (A. de Carvalho n.º 842!), Casa Branca, perto dos Fornos (M. Ferreira!);—*Centro littoral*: Torres Novas, margens do ribeiro da Boa Agua (B. da Cunha!), Torres Vedras, Venda do Pinheiro (J. Dav.!). (v. s.).

### Sect. II. —Pungentes.

Limbū foliorū (pauci) subcylindrici, medulla continua farcti, pungentes, ut bractea terminalis. Caules enodes. Anthela pseudolateralis; semina utrinque appendiculata. Perennes.

Rhizomate obliquo caulis dense caespitosis; capsula ovali-subglobosa perigonio duplo longiore . . . . . *J. acutus*, Lam.

Rhizomate horizontali; capsula elliptica perigonio subaequali . . . . . *J. maritimus*, Lam.

5. *Juncus acutus*, Lam., l. c., pg. 264! *J. acutus* a, L., . c., n.º 1, pg. 463! Rehb., l. c., pg. 19, tab. CCCI! Mey., l. c., n.º 54, pg. 52! Steudel, l. c., n.º 32, pg. 297 ! Wk. et Lge., l. c., pg. 79 ! Gren. et Godr., l. c., pg. 34! Brot., l. c., pg. 509 ! Trimen, l. c., n.º , pg. 4 !

Formae principales :

A. *typicus* 1.—Anthela condensata, subglobosa, bractea terminali minore.

<sup>1</sup> Deve ser considerada esta a fórmā typica, pois que Lamarck diz—“panicule courte, dense, ombelliforme”.

*B. paniculatus*. — *Anthela* longe ramosa, saepe prolifero-elongata, bractea terminali saepissime majore.

**Hab.** in uliginosis maritimis **frequentissima**, sed etiam **in** regione satis interiore, A et B admixtae, ut videtur A **praecipue** in **Lusitania** boreali et B in **australi**. **Fl.** Majo, Jun.; **fruct.** Jun., Sept.

*A. typicus*. — *Alemdoulittoral*: Praia d'Areosa (R. da Cunha!), vi-sinhâncias d'Espozende (A. de Sequeira, *forma intermediapara B*), praia de Mattosinhos (R. da Cunha!) — *Beira littoral*: Buarcos (A. de Carvalho, n.<sup>o</sup> 841 ! Moller!), Figueira do Foz (Moller!), praia da Vieira (B. Gomes, *exsic. Soc. Brot.* n.<sup>o</sup> 80 !) — *Centro littoral*: Otta (Welw. n.<sup>o</sup> 337!), Leziria d'Azambuja (B. da Cunha!), Alhandra (R. da Cunha!), entre Cascaes e o Estoril (P. Coutinho!) — *Alemtejo littoral*: Alcochete (P. Coutinho!), Trafaria (P. Coutinho!), Costa de Caparica (R. da Cunha!), Serra d'Arrabida (J. Dav. !) — *Alto Alemtejo*: prox. a Evora (J. Dav. !), prox. a Serpa (C. de Ficalho ! J. Dav. !). (v. v.).

*B. paniculatus*. — *Beira littoral*: entre Montemór e a Figueira da Foz, Pinhal do Urso, Pombal (Moller! Welw. !) — *Centro littoral*: arredores de Lisboa (Zuqte Simões !) — *Alemtejo littoral*: Alcochete (P. Coutinho!), Barreiro (Moller!), Trafaria (P. Coutinho!), Valle de Zebro (Welw. !), Coina (Welw. n.<sup>o</sup> 338 !), Serra d'Arrabida (J. Day. !) — *Baixas do Guadiana*: Beja, Charneca da Bata (B. da Cunha!), entre Ourique e Almodovar, entre Ourique e Garvão (J. Dav. !) — *Algarve*: Castro Marim, Villa Real de Santo Antonio (Moller!). (v. v.).

6. *Juncus maritimus*, Lam., l. c, pg. 264! Rehb., . c., pg. 19, tab. CCCCH! Brot., l. c, pg. 540! E. Meyer, *Syn. Junc.*, n.<sup>o</sup> 55, pg. 53! Wk. et Lge., l. c, pg. 179! Gren. et Godr., l. c., pg. 341! Trimen, . c., n.<sup>o</sup> 2, pg. 4! J. acutus, β, L., l. c., n.<sup>o</sup> , pg. 463! J. Broteri, Steud., l. c, n.<sup>o</sup> 28, pg. 297! et *exsic. ex herb. Welw. a qua spec. creata fuit!*

Forma robusta, grandiflora, anthela magna, laxa, valde ramosa; phyllis perigonibus interioribus valde obtusis late albo-marginatis.

**Hab.** in maritimis et regione littorali frequens, rarius in interiori. **Fl.** Jun.; **fruct.** Jul., Sept.

*Alemdouro littoral*: praia d'Ancora, praia d'Areosa (R. da Cunha!) — *Beira littoral*: Galla, prox. da Figueira da Foz (Moller!) — *Centro littoral*: S. Martinho do Porto (R. da Cunha!), Leziria d'Azambuja. (R. da Cunha!), Povo (Welw. !), praia do Dafundo (R. da Cunha!), praia do Estoril e pinhaes proximos (P. Coutinho!) — *Alemtejo littoral*: Alcochete (P. Coutinho), prox. do Seixal, Amora, Valle de Zebro (Welw.

*n.º 4331), Trafaria (J. Dav. ! P. Coutinho !) — Baixas do Guadiana:* de Alburnôa a Aljustrel (J. Dav. !), ribeira de Louriçãos prox. a Alburnôa (J. Dav. !) — *Algarve.* Villa Nova de Portimão (Welw. n.º 4336 !), Faro, ribeiro de Murchil (A. Guimarães !). (v. v.).

**Nota.** — Steudel considerou a fórmā portugueza do *J. maritimus* como especie distincta e deu-lhe a denominação de *J. Broteri*, tomando-a como synonyma do *J. maritimus*, Brot. (*in Fl. Lus.*), non L. O sr. Trimen não aceitou este modo de ver, e partilhamos a sua opinião. As diferenças apontadas (dimensões das folhas relativamente ao caule, desenvolvimento da panicula, fórmā das divisões perigonae mais ou menos agudas, etc.) não têem a constância necessaria para distinguir uma especie, e variam, não só nos diversos exemplares de uma mesma localidade, mas até nos caules de um mesmo rhizoma. Convém notar, ainda, que ha manifesto engano na diagnose de Steudel, quando diz — «*sepalis ovato-lanceolatis, exterioribus acuminatis, interioribus acutis*» — pois este ultimo caracter não se observa, por modo nenhum, nos duplicados dos exemplares que Welwitsch lhe communicou, e sobre que a especie foi descripta, nem se observa nos numerosos exemplares portuguezes que podemos estudar, sendo sempre, pelo contrario, as divisões internas bastante obtusas.

A principio inclinámo-nos a constituir com a especie de Steudel uma variedade austral do typo lamarckiano, na fé do sr. Trimen, que diz ser esta fórmā distincta das do norte da Europa, e commum tambem á Africa; mas, examinando exemplares europeus de diferentes paizes septentrionae, encontrámos em alguns disposições identicas na panicula, o mesmo comprimento relativo das folhas, e o perigoneo ora com as divisões mais agudas, ora mais obtusas, sem que a estes caracteres se pudesse ligar grande importancia.

Varios autores, entre as notas differenceaes do *J. acutus* e do *J. maritimus*, indicam ao primeiro as bainhas das folhas mortas divididas em fibras negras capillares, e ao segundo as bainhas inteiras. Assim é a maior parte das vezes; mas devemos accrescentar que temos visto, e possuímos no nosso herbario, exemplares do *J. maritimus* com as bainhas divididas em longas fibras, tanto ou mais numerosas e compridas do que as do *J. acutus*.

## Sect. III. — Subsegregatiflores

*Anthela conspicue terminalis*, floribus subsolitariis raro fasciculatis (non capitatis); caules plerumque foliiferi; limbi foliorum plani vel canaliculati, rarius subcylindrici fistulosi; semina non vel brevissime appendiculata. Perennes vel annui.

{	rhizomatosi; flores segregati vel 2-5 cymoso-approximati anthelam compositam vel decompositam formantes.....	2
	Annui, caespitosi, radice fibrosa.....	3
{	Rhizomate longe horizontali; caulis foliiferis, foliis subcylindricis, fistulosi; phyllis perigonii acuminatis; anthela stricta, elongata, erecta, interrupta, densa.....	<i>J. subulatus</i> , P. Forskal.
	Rhizomate obliquo caespitifero; foliis radicalibus numerosis squarroso-patulis, rigidis, setaceis, canaliculatis (caulis nudis rarius unifoliatis); phyllis perigonii margine late scariosis.....	<i>J. squarrosus</i> , L.
{	Foliorum vaginæ superne biauriculatae; phyllis perigonii subaequilongis; capsula globosa, perigonium subaequante; flores remoti, solitarii, in anthela composita vel supradecomposita (raro depauperata, uniflora), dispositi.....	<i>J. Tenageja</i> , Ehrh.
	Foliorum vaginæ non auriculatae (sensim attenuatae vel subtruncatae); phyllis perigonii capsula normaliter longioribus.....	4
{	Phyllis perigonii subaequalibus capsulae distantibus, subpatentibus; capsula subspherica; flores remoti solitarii; anthela elongata.....	<i>J. sphaerocarpus</i> , Nees.
	Phyllis perigonii normaliter valde inaequilongis (int. brevioribus) capsulae adpressis; capsula oblongo-ovata; flores remoti, solitarii in anthela ramosa dispositi, vel plus minus (saepe densissime) congesto-fasciculati in axillis et apice ramorum .....	<i>J. bufonius</i> , L.

7. ***Juncus subulatus***, P. Forskal, *Flora ægyptiaco-arabica* (1775), pg. 75; Fr. Buchenau, *Monog. Junc.*, pg. 171! *J. multiflorus*,

Franz Buchenau — *Monographia Juncacearum* (in A. Engler — *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* — Leipzig, 1890). Esta bella monographia está actualmente (julho de 1890) apenas publicada até à página 192; foi distribuída depois de terminado o nosso trabalho, o que nos não permite já adoptar as secções em que divide os géneros *Juncus* e *Luzula* e a ordem porque

**Desf.**, *Fl. All.* l. pg. 313, tab. 91 ! Mey., *Syn. Junc.*, n.º 15, pg. 49 ! Steudel, l. c., n.º 35, pg. 297 ! Gren. et Godr., l. c., pg. 349 ! Trimen, l. c., n.º 3, pg. 4 exsic. ex herb. clar. Rouy in *Gallia leelal exsic.* n.º 749 ex herb. Todaro !

*Hab.* ud videtur in regione maritima. *Fl. Jun.*, Jul.

**Centro litoral:** Leziria d'Azambuja, Valia grande (R. da Cunha!), Povoa (Welw. ex Trimen!), Trafaria (J. Dav. !) — **Algarve:** Villa Nova de Portimão (Welw.). (v. s.).

8. **Juncus squarrosum**, L., l. c., n.º 7, pg. 465 ! Rchb., l. c., pg. 19, tab. CCCC! Brot., l. c., pg. 542 ! Mey., *Syn. Junc.*, pg. 48 ! Steudel, l. c., n.º 138, pg. 305 ! Wk. et Lge., l. c., pg. 180 ! Gren. et Godr., l. c., pg. 348 ! Trimen, l. c., n.º 12, pg. 6 ! Fr. Buchenau, l. c., pg. 84 !

*Hab.* in montosis borealibus. *Fl. Jun.*, Jul.; *fruct.* Jul., Aug.

**Alemdouro transmontano** Montezinho (M. Ferreira !), Bragança, prox. ao Sabor (M. Ferreira !), Paradella, arredores de Miranda do Douro (Mariz !), Murça (M. Ferreira !) — **Alemdouro littoral:** Gerez, Borrageiro (M. Ferreira ! Moller!), Serra do Soajo, Bouças (Moller!) — **Beira transmontana:** Villar Formoso, Valle Picão (R. da Cunha !) — **Beira Central:** Serra do Caramullo (Dr. J. Henriq. !), Serra da Estrella (M. Ferreira ! Welw., n.º 1326 e 465 ! Fonseca !), Fraga da Cruz (R. da Cunha !), Sabugueiro (M. Ferreira !), planalto da expedição (J. Dav. !) — **Beira meridional:** Covilhã, Sete Fontes (R. da Cunha !). (v. s.).

9. **Juncus Tenageja**, Ehrh., in L. fil., *Suppl.*, pg. 208 ! Rchb., l. c., pg. 22, tab. CCCCXVI ! Wk. et Lge., (excl. var.), l. c., pg. 181 ! Gren. et Godr., (excl. var.), l. c., pg. 351 ! Steudel, . c., n.º 161, pg. 306 ! Mey., (excl. var.), *Syn. Junc.*, n.º 44, pg. 41 ! Trimen, l. c., n. 13, pg. 7 ! F. Buchenau, l. c., pg. 180 !

*Anthela decomposita* vel *supradecomposita*. Forma depauperata (*nana-*

enumera as espécies. A ordem e as subdivisões que escolhemos pareceram-nos as mais naturaes e as mais faceis para a classificação; mas, o nosso modesto estudo abrange apenas as espécies portuguezas, enquanto "a magnifica monographia do sr. Buchenau trata de todas as *Juncaceas* conhecidas, e pôde assim avaliar com boa segurança das *affinidades* específicas e dos agrupamentos naturaes, seguindo-os nas suas *successivas* gradações e passagens.

<sup>1</sup> Renato Desfontaines — *Flora Atlantica, sive historia plantarum quae in Atlanti, agro Tunetano et Algerensi crescunt* — I. — *Anno exto reipublicae gallicae.*

*uniflora* — Dr. J. Henr., *Relat. Exp. Sc. á Ser. da Estrel.* pg. 48 !), pusilla, cauleiforme (5-15 mill.) subnudo, uniflora (raro 2-3-floro), in Herminio solo observata fuit.

*Hab.* in humidis et locis hyeme inundatis, praecipue in regione centrali et australi **frequens**; *forma depauperata* in praealtis Herminii. *F Maj.*, Jul.; *fruct. Jul.*, Sept.

*Alemdouro littoral*: Vianna do Castello, Meadella (B. da Cunha !) — *Beira transmontana* Villar Formoso (R. da Cunha !) — *Beira Central*: Vizeu, Serra de Santa Luzia (M. Ferreira !), Serra da Estrella, Lagoa Secca (*forma depauperata*) — Dr. J. Henr. ! J. Dav. ! Moller !) — *Beira Central*: Mondego, prox. a Coimbra (Welw. !), paúl de Foja (Bruno Carreiro !) — *Centro littoral*: Tancos (J. Dav. !), nos pinhaes entre o Estoril e Bissesse (P. Coutinho !) — *Alemtejo littoral*: entre Pegões e Canha (J. Dav. !), Poceirão (J. Dav. !), entre Coina e as Vendas (Welw. !), Arrentella (B. da Cunha !), entre Azeitão e Calhariz (Welw. n.º 1319 !) — *Baixas do Sorraia*: Vendas Novas (Welw. n.º 1049 !) — *A Alemtejo*: Evora-monte (J. Dav. !) — *Baixas do Guadiana*: entre Massagana e Cazevel (J. Dav. !), Beja, Charneca do Quinai (R. da Cunha !), entre Carregueiro e Castro Verde (J. Dav. !). (v. v.).

10. *Juncus sphaerocarpus*, Nees, *bot. zeit.* (1818), pg. 321; Fr. Buchenau, l. c., pg. 478 ! Rchb., l. c., pg. 22, tab. CCCXVI! J. Tenageja, Ehrh., var. *sphaerocarpus*, Gren. et Godr., l. c., pg. 35 ! Wk. et Lge., l. c., pg. 181 ! Meyer, *Syn. Junc.*, pg. 42 ! *J. bufonius*, L., var. *sphaerocarpus*, Steudel, l. c., pg. 307 !

*Hab.* in Iranstagana, ud videtur rara. — *Alemtejo littoral*: Seixal, pinhal da Trindade (B. da Cunha !) — *Baixas do Guadiana*: Beja, Charneca da Rata (R. da Cunha). *Fruct. Maj.*, Jun. (v. s.).

**NOTA.** — Ainda não fôra enumerada em Portugal esta planta, que parece ser bastante rara.

11. *Juncus bufonius*, L., l. c., n.º 11, pg. 466 ! Rchb., l. c., pg. 18, tab. CCCXCV! Brot., l. c., pg. 544 ! Wk. et Lge., l. c., pg. 484 ! Gren. et Godr., l. c., pg. 353 ! Steudel, l. c., n.º 463, pg. 307 ! Mey., *Syn. Junc.* pg. 39 ! Trimen, . c., n.º 14, pg. 7 Fr. Buchenau, l. c., pg. 174 !

Dr. Julio A. Henriques — *Expedição científica á Serra da Estrella — Relatório da Secção Botânica — Lisboa, 1883.*

## Species apud nos valde polymorpha:.

- a. *genuinus*.—Floribus plerumque solitariis, foliis radicalibus paucis, linearis-setaceis basi canaliculatis. Statura variabilissima; capsula perigonio multo minore (usque ad  $\frac{1}{2}$ ), aut rarissime solo subminore; anthela composita vel decomposita, saepe depauperata 1-3 floribus reducta.
- β. *foliosus*, Desf., (*pro sp.*), *Fl. Atl.*, I, pg. 315, tab. 92! Wk. et Lge., l. c. ! Trimen, l. c. !—Floribus solitariis, foliis mollibus, planis, latioribus, radicalibus pluribus, vagina ampliore; caulis inde a basi ramosis; statura majore, sed formae plurimae ad α facile transiunt.
- γ. *fasciculatus*, Jan. Koch., *Syn.*, apud Wk. et Lge., l. c. ! Trimen, l. c. ! *J. hybridus*, Brot., l. c., pg. 543! *J. insularius*, Viv., apud Rchb., l. c., pg. 48, tab. CCCXLVI! Flores 2-10 fasciculato-congesti in anthela minus ramosa ramis brevioribus dispositi; caule robustiore. Variat perigonii phyllis valde inaequilongis aut rarissime subaequilongis!
- δ. *condensatus*, nob.—Flores numerosi (10 ad 20 et ultra) cymosifasciculati-condensati; anthela albida 1-2-3 fasciculis composita, raro ramosiore. Forma eximie distincta, semper grandiflora (perig. 7-8 mill.), phyllis perigonii valde inaequilongis, acutissimis, capsulam multo superantibus.

*Hab.* in humentibus et locis hyeme inundatis in tota Lusitania; α et γ frequentissima; β in provinciis australioribus sed rariora; δ in regione centrali. *Fl.* Mart. ad Maj.; *fruct.* Maj. ad Sept.

a. *genuinus*.—*Alemdouro litoral*: Melgaço (R. da Cunha!), Valladares (B. da Cunha!), ponte do Mouro (R. da Cunha!), Valença (R. da Cunha!), Caminha (R. da Cunha!), Seixas (R. da Cunha!), Gerez (M. Ferreira!), Dr. J. Henr. ! Moller !), Pedras Salgadas (D. M. L. Henr. !), Vianna do Castello (R. da Cunha!), Carreço (R. da Cunha!), Povo de Lanhoso (Couceiro!), Vizella (W. Lima!), Santo Thyrso (A. R. Valente!), praia de Mattosinhos (R. da Cunha!)—*Beira Central*: prox. a Vizeu, Oliveira da Barreira, Serra de Santa Luzia, margens do Dão, Trancoso (M. Ferreira!), prox. a Oliveira do Conde (Moller !), Bussaco (F. Loureiro!), Ponte da Murcella, sobre o Alva (M. Ferreira !), Serra da Estrella, Sabugueiro (Moller !), Louzã (Dr. J. Henr. !)—*Beira transmontana*: Villar Formoso (R. da Cunha!), entre Celorico e Fornos (M. Ferreira !), Guarda (M. Ferreira !)—*Beira litoral*: pinhal de Foja (Moller !), pinhal do Urso (Moller !), Coimbra, quinta das Monicas (Moller, *Fl. lus.*, exsic. n.º 246!), Baleia (M. Ferreira !), Choupal (Moller !), prox. à Conraria (A. Barjona !),

**Coselhas** (A. Castro Freire Soc. *Brot. n.º 181* !), Zombaria (**Moller**!), prox. ao Mondego (Welw.!), prox. a Miranda do Corvo (B. F. Mello!), Albergaria (**Moller**!) — **Beira meridional**: Fundão, Alcaide (R. da Cunha!), Castello Branco (R. da Cunha!), Malpica (R. da Cunha!) — **Centro littoral**: de Constança a Abrantes (J. Dav.!), Azambuja (J. Dav.!), d'Alverca a Arruda (J. Dav.!), Lumiar (Welw. *n.º 329*!), Lisboa (P. Coutinho!), ribeiro de Caparide prox. a Cascaes (P. Coutinho!) — **Alemtejo littoral**: entre o Barreiro e o Lavradio (**Moller**!), do Seixal a Arrentella (J. Dav.!), Coina (Welw. *n.º 329*!), Serra da Arrabida (Welw.!), Pegões (J. Dav.!) — **Alto Alemtejo**: Povoa e Meiadas (R. da Cunha!), Castello de Vide (R. da Cunha!), Marvão (R. da Cunha!), Serra d'Ossa (J. Dav.!) — **Baixas do Guadiana**: Cazevel (**Moller**!) — **Algarve**: Serra de Monchique: Foia (Welw.!). (v. v.).

β. *foliosus*, Desf. — **Centro littoral**: prox. a Bellas (Welw.!), Perna de Pau (J. Dav.!) — **Alemtejo littoral**: Arrentella, rio Judeu (R. da Cunha!) — **Alto Alemtejo**: Portalegre (R. da Cunha!) — **Baixas do Guadiana**: Reja (R. da Cunha!) — **Algarve**: Serra de Monchique (Coss., in E. Bourgeau, *plant. d'Esp. et Port. n.º 2046*!). (v. s.).

γ. *fasciculatus*, Jan. Koch. — **Alemdouro littoral**: Villa Nova da Cerqueira (R. da Cunha!), Moledo (R. da Cunha!), praia de Mattosinhos (R. da Cunha!) — **Beira Central**: Ferreiros (**Moller**!), Tondeila (M. Ferreira!) — **Beira littoral**: Coimbra, Zombaria (**Moller**!), Galla, prox. da Figueira da Foz (**Moller**!), entre Lavos e a Costa (**Moller**!), Marinha Grande (Pimentel!) — **Centro littoral**: Abrantes (J. Dav.!), Torres Novas (R. da Cunha!), Azambuja (J. Dav.!, R. da Cunha!), ribeiro de Caparide, prox. a Cascaes (P. Coutinho!) — **Alemtejo littoral**: entre o Alfeite e o Seixal (Welw.!), Seixal, pinhal da Trindade (R. da Cunha!), entre o Barreiro e o Lavradio (**Moller**!), do Seixal a Arrentella (J. Dav.!), Arrentella (R. da Cunha! J. Dav.!), Palmella (D. Sophia da Silva!) — **Alto Alemtejo**: Villa Fernando (Larcher Marçal!), Estremoz (J. Dav.!) — **Baixas do Guadiana**: Reja (R. da Cunha!) — **Algarve**: Faro (**Moller**!), prox. a Olhão (Welw. *n.º 734*!) Villa Real de Santo Antonio (**Moller**! J. Dav.!). (v. v.).

δ. *condensalus*, nob. — **Centro littoral**: Arruda dos Vinhos (J. Dav.!), Serra de Monsanto, prox. a Bemfica (Welw.!), Cintra, Mafra, Bellas (Welw. *n.º 1327*!) Caparide, prox. a Cascaes (P. Coutinho!) — **Alemtejo littoral**: prox. ao Seixal (Welw.!), Serra da Arrabida (Welw.!), prox. a Grandola (Welw.!). (v. v.).

**NOTA.** — O *J. foliosus*, Desf., apezar das auctorisadas opiniões em contrario de Cosson e do sr. Lange, por maneira nenhuma nos parece especie distincta; examinámos exemplares intermedios a esta forma e ao typo, verdadeiramente ambiguos — pela quantidade e largura das folhas, pela

ramificação da panicula, etc.—; quanto ao entumecimento das bainhas, pertence a todos os exemplares mais desenvolvidos d'esta espécie. Na variedade a. *genuinus* vão marcados alguns exemplares de tal maneira duvidosos, que, sem grande esforço, se poderiam approximar da variedade β. *foliosus*.

Do mesmo modo, ha immensas transições para a variedade γ, cujas flores variam insensivelmente na aggregação, desde o typo α até ás fórmas mais condensadas. Esta variedade γ apparece frequentemente misturada com o typo, sendo commum no paiz, talvez mais para o centro e para o sul do que para o norte.

A nossa variedade α tem um *facies* bastante distinto, que lhe advem do grande numero de flores reunidas em agglomerados scorpioides compactos, da pequena ramificação da inflorescencia, e da grandeza das flores; julgâmol-a tão bem cabida como as variedades β e γ.

O sr. Trimen não considerou o *J. hybridus*, Brot., como synonymo d'esta especie (var. γ), e approximou-o antes do *J. pygmaeus*, Thuill.; veja-se o que a este respeito dizemos adiante.

#### Sect. IV.—Caespitosi

**Flores capitati, capitulis solitariis vel paniculatis (anthela conspicue terminalis). Caules plerumque foliiferi, limbi foliorum non vel absolute nodulosi. Stamina plerumque 3; semina non vel brevissime appendiculata. Caespitosi : annui vel perennes.**

Phyllis perigonii inaequilongis, exterioribus longe et  
abrupte acuminatis, capsula obtusa longioribus.  
Annui, radice fibrosa, caulis erectis. . . . . *J. capitatus*, Weig.

Phyllis perigonii subaequilongis non abrupte acumi-  
natis. . . . . 2

<i>Capsula</i> acuta phyllis perigonii sensim acuminatis bre- viore. Annui, radice	fibrosa. . . . .	<i>J. pygmaeus</i> , Thuill.
<i>Capsula</i> obtusa vel truncata phyllis perigonii acutis vel obtusis subaequale vel parum longiore. Perennis, stolonifera, caulis erectis, decumbentibus aut pros- tratis, saepe in base caespitosis plus minus tuberoso- incrassatis . . . . .	. . . . .	<i>J. supinus</i> , Moench.

12. ***Juncus capitatus***. Weig., *Obs. Bot.*, 28; Rchb., *l. c.*, pg. 47, *tab. CCCXCI!* Steudel, *l. c.*, n.º 134, pg. 304! Mey., *Syn. Junc.*, n.º 35, pg. 36! Wk. et Lge., *l. c.*, pg. 485! Gren. et Godr., *l. c.*, pg. 343! Trimen, *l. c.*, n.º 16, pg. 7! *J. gracilis*, Brot., *l. c.*, pg. 512!  
Caulibus 25-150 mill., capitulis (1-2-3) plurifloribus (*forma vulgaris*);

raro maxime *depauperata* caulis *pusillis* 6-8 mill. scapiformibus, monstantibus (*forma nana*).

*Hab.* in locis hyeme inundatis, viarum marginibus, silvis, etc., tota fere Lusitania. *Fl.* Apr., Maj.; *fruct.* Maj., Aug.

*Alemdouro littoral*: Adorigo (Schmitz !) — *Alemdouro littoral*: Ponte do Mouro (R. da Cunha !), Valença (R. da Cunha !) — *Beira littoral*: Coimbra, Penedo da Melancholia (A. de Castro Freire, *exsic. Soc. Brot.*, n.º 82 !), Quinta das Maias (Möller !), pinhal de Marrocos (Möller !), S. Jorge (A. de Carvalho n.º 846 !) — *Beira Central*: Serra do Caramullo (Ur. J. Henr. !), Louzã (Dr. J. Henr. !) — *Beira transmontana*: Castello Mendo (R. da Cunha !) — *Beira meridional*: Castello Branco (R. da Cunha !) — *Centro littoral*: Torres Novas (R. da Cunha !), Azambuja (J. Dav. !), Caneças, Serra de Montemor (O. David, *Soc. Brot.*, n.º 82 a !), Telheiras e Lumiar (Welw. n.º 323 !), nos pinhaes do Livramento, prox. a Cascaes (P. Coutinho !), estrada de Cintra, entre o Cacem e Ramalhão (*forma nana* — Welw. !) — *Alemtejo littoral*: do Seixal a Arrentella (J. Dav. !), Pegões (J. Dav. !), entre Grandola e Melides (J. Dav. !) — *Algarve*: Faro (Coss., *in Bourgeau, pl. d'Esp. et Port.* n.º 2045 !), Faro e Olhão (Welw. n.º 498 !). (v. v.).

13. *Juncus pygmaeus*, Thuill., *Fl. Par.*, pg. 478; Gren. et Godr., l. c., pg. 343! Wk. et Lge, l. c., pg. 185! Steudel, l. c., n.º 06, pg. 302! Trimen, l. c., n.º 15, pg. 7 (excl. syn.)!

Statura valde variabilis (2-15 cent.) ; caules plurimi caespitosi raro solitarii, typice erecti, sed etiam saepe geniculati et ad nodos radicantes (semper tamen annui) !

*Hab.* in humidis et locis hyeme inundatis, ut videtur, non frequens. *Fl.* Maj., Jun.; *fruct.* Jun., Jul.

*Alemdouro littoral*: Seixas (R. da Cunha !) — *Beira transmontana*: Celorio (R. da Cunha !), Villar Formoso (R. da Cunha !) — *Beira littoral*: paúl de Foja (Möller !), Lavos (Möller !) — *Centro littoral*: Ramalhão (Welw. n.º 318 !), pinhaes de Bissesse prox. a Cascaes (P. Coutinho !) — *Alemtejo littoral*: entre Coina e Palmella (Welw. !), Calhariz (Welw. n.º 4049 !) — *Alemtejo*: Vendas Novas (Welw. n.º 049 !) — *Baixas do Guadiana*: de Alburnôa a Aljustrel (J. Dav. !), margens de Maria Delgada prox. a Castro Verde (J. Dav. !) — *Algarve*: Monchique (Coss., *in Bourgeau pl. d'Esp. et de Port.* !), Cabo de S. Vicente, prox. a Olhão (Welw. n.º 368 !). (v. v.).

**Nota.**—O dr. Welwitsch n'uma das notas do seu herbario considera

o *J. hybridus*, Brot., como synonymo, pela maior parte, do *J. pygmaeus*, Thuill., e o sr. Trimen diz o mesmo na sua publicação sobre as *Juncáceas* portuguezas. É certo que algumas das fórmas mais ramosas e mais desenvolvidas do *J. pygmaeus* fazem lembrar a especie broteriana, mas, para se vér que, de modo nenhum, estes dois juncos são synonymos, basta reparar que Brotero assevera serem — «*flores et capsula ut in sequenti*» (*J. bufonius*) — ao qual descreve a *corolla inaequalis*; ora o *J. pygmaeus* tem as divisões do perigono manifestamente subeguaes, enquanto as do *J. bufonius* são, de ordinario, muito deseguaes. Além disso, Brotero cita a sua especie — «*circa Conimbricam et alibi in Beira*» — quando *J. pygmaeus* não tem apparecido nas visinhanças de Coimbra, nem é frequente na Beira, e onde, pelo contrario, a variedade *fasciculata* do *J. bufonius* é commun. A esta variedade, como já o fez o sr. Lange, se deve pois referir a especie broteriana<sup>1</sup>.

**14. Juncus supinus**, Moench., enum. hass., pg. 296, tab. 5; Rchb., l. c., pg. 48, tab. CCCXVII! Wk. et Lge., l. c., pg. 185! Gren. et Godr., l. c., pg. 344! Trimen, l. c., n.<sup>o</sup> 44, pg. 6! *J. uliginosus*, Roth., in E. Mey., Syn. Junc., n.<sup>o</sup> 25, pg. 29!

Stamina 3 raro 6. Variat:

- a. *genuinus*.—Caulibus filiformibus adscendentibus, vel decumbentibus, vel radicantibus (*J. uliginosus*, Roth.), basi parce bulboso-incrassatis; capitulis 4-12 floribus in anthela erecto-divaricata parce dispositis; floribus saepe viviparis.
- β. *Welwitschii*, Hochst. (pro sp.), Steudel, l. c., n.<sup>o</sup> 35, pg. 30i! Trimen, l. c.! *J. supinus* var. *nodosus*, Lge., Wk. et Lge., l. c.! *exsic.* n.<sup>o</sup> 444 in herb. clar. John Lange! — Caulibus firmioribus, erectis, basi valde bulboso-incrassatis; capitulis sub-hemisphaericis normaliter multi- (8-15) floribus, saepe in apice cauli solitariis vel in radiis 1-2 elongatis terminalibus (*J. tricephalus*, Welw., in herb. n.<sup>o</sup> 324!) sed in anthela decomposita etiam dispositis; floribus rarissime viviparis.
- γ. *aquatalis*, Gren., l. c.! (*J. fluitans*, Lam., l. c., n.<sup>o</sup> 22, pg. 270!) — Caulibus longissimis, debilibus, fluitantibus, foliis subcapillaris; capitulis paucifloribus; floribus saepissime viviparis.

<sup>1</sup> Em abono d'esta asserção accrescentaremos que tivemos ultimamente occasião de vér um exemplar do *J. hybridus*, Brot., no herpario do seu discípulo Valorado, que tira todas as duvidas à este respeito,

, *Hab.*  $\alpha$  et  $\beta$  in humidis, stagnis et locis hyeme inundatis:  $\gamma$  in stagnis et fontibus ad Herminium et Juressum. *Fl.* Maj., Jun.; *fruct.* Jun., Sept.

$\alpha$ . *genuinus*: — *Alemdou littoral*: ribeira d'Arão (R. da Cunha !), Valença (R. da Cunha !), Gerez (Dr. J. Henr. ! M. Ferreira ! Welw. ! **Moller!**), Serra do Soajo, Bouças, Adram, Lages do Videiro (Moller !), Ca-beceiras de Basto (D. M. L. Henr. !) — *Beira Central*: Serra da Estrella, fonte de Selim (J. Dav. !), fonte dos Perús (J. Dav. !), Aguiar da Beira, Lapa, Mata de Vide (M. Ferreira !) — *Beira littoral*: paul de Foja (Moller !), Febres (herb. do Dr. A. de Carvalho !), Vermoil, Albergaria, Pinhal do Urso (*f. vivipara* — **Moller!**) *Baixas do Sorraia*: Salvaterra de Magos (J. Dav. !) — *Algarve*: Serra de Monchique: Foia, Picota (Welw. !). (v. s.).  
 $\beta$ . *Welwitschiä*, Hochst. — *Alemdouro littoral*: Barcellos (B. da Cunha !), Villa Nova de Famalicão (*forma vivipara* — **Welw.!**) *Beira Central*: Vizeu, Serra de S. Luiz (M. Ferreira !), Serra da Louzã (Dr. J. Henr. !) — *Beira littoral*: Coimbra, Zombaria (Dr. J. Henr. !) — *Centro littoral*: Serra de Cintra (Welw. !), nos pinheos de Bissesse prox. a Cascaes (P. Coutinho !) — *Alemtejo littoral*: rio Judeu prox. a Arrentella (Welw. !), entre Coina e Azeitão (Welw. n.º 324!), Serra d'Arrabida, Calhariz (Welw. n.º 4522). (v. v.).  
 $\gamma$ . *aquatica*, Gren. — *Alemdouro littoral*: Serra do Gerez (M. Ferreira !) — *Beira Central*: Serra da Estrella (M. Ferreira !) — *Beira littoral*: Pinhal do Urso (Moller !). (v. s.).

## Sect. V. — Nodulosi

Limbi foliorum fistulosi septis transversis intersepti, externe nodulosi; flores capitati, capitulis solitariis vel paniculatis (anthela terminalis). Stamina plerumque 6; semina non vel brevissime appendiculata. Perennes.

Folia dimorpha, alia valde fistulosa (subduplo caule in-crassata) nodulosa, altera longissima enodulosa, sub-setacea (in planta extra aquam crescenti folia omnes incrassata). Stylus persistens capsulae aequilongus.	
Planta stolonifera, fluitans aut radicans . . . . .	<i>J. heterophyllus</i> , L. Duf.
Folia uniformia parum incrassata (caule diametro non ! vel parum excedenti) . . . . .	2
Phyllis perigonii omnibus aut saltem interioribus obtusis. . . . .	3
Phyllis perigonii omnibus acutis; capsula sensim et longe acumulata . . . . .	4

- / Capsula abrupte et breve acuminata, atro-fusca, nitida,  
perigonio valde longiore; phyllis perigonii typice ext.  
plus minus acutis, int. plus minus obtusis, Anthela  
erecto-patula vel divaricata. Caulibus suberectis,  
adscendentibus vel omnino repentibus. . . . . *J. lampocarpos*, Ehrh.
- | Capsula sensim acuminata, phyllis perigonii omnibus  
obtusis concavis subaequilongis; anthela viridi-flaves-  
cente typice divaricata. Planta elata caulis erectis  
*J. obtusiflorus*, Ehrh.
- { Vaginae inflatae; planta longe stolonifera caulis ad-  
scendentibus frequenter ramosis; capsula perigonio  
valde exserta; vaginae parce, caules et limbi foliorum  
non vel parcissime striati . . . . . *J. Fontanesii*, Gay.
- | Vaginae non inflatae; plantae rhizomatosae caulis  
simplicibus . . . . . S
- B Caules, vaginae et limbi foliorum valde striati; capsula  
perigonio paulo exserta; capitula multi- (8-20 et ultra)  
flora. Caules erecti . . . . . *J. striatus*, Schousb.
- | Caules, vaginae et limbi foliorum non vel parcissime  
striati (saepe transverse rugulosi). . . . . 6
- / Phylla perigonii anguste lanceolata aequilonga; capitula  
multi- (ad 50 et ultra) flora, compacta, magna (10-15  
mill. diametro), pauca (1-4 rarius ad 7); capsula  
perigonio aequilonga vel parum exserta; stamina 3  
rarius 6; caules adscendentibus . . . . . *J. valvatus*, Lk.
- Phylla perigonii lanceolata inaequilonga (int. longiora  
saepe recurva); capitula pauci- (6-15) flora, nume-  
rosa, in anthela decomposita typice divaricata dis-  
posita; capsula perigonio longe exserta; stamina 6;  
caules erecti . . . . . *J. acutiflorus*, Ehrh.

**15. Juncus heterophyllus**, Léon Duf., Ann. Sc. Nat. 5,  
pg. 88; Gren. et Godr., l. c., pg. 344! exsic. ex herb. D. Luizet in  
Gallia lecta!

Variat caulis fluitantibus aut radicantibus; in formis terrestribus folia  
solum fistuloso-nodulosa observabimus.

Hab. in stagnis vel aquis fluentibus emersus, aut saepe terrestris versum  
eoisdem marginis. Fl. Maj., Jun.; fruct. Jul.

**Alemdouro litoral:** Serra do Soajo, Bouças (Moller!), ribeiro em Ganfei (R.  
da Cunha!), aguas estagnadas, Seixas (R. da Cunha!), marinhas, Caminha  
(R. da Cunha!), aguas estagnadas, Ancora (R. da Cunha!), praia d'Areosa  
(R. da Cunha!), Barcellos (R. da Cunha!) — **Beira litoral:** paúl de Foja  
(Castro Freire!) — **Beira Central:** Lameiras do Poço Negro, prox. d'Aguiar  
da Beira (M. Ferreira!) — **Centro litoral:** Azambuja (J. Dav., herb. Carv.

Monteiro !) — *Beira Meridional* : Castello Branco, rio Ponsul (R. da Cunha !)  
—*Baixas do Guadiana*: Beja (R. da Cunha !), entre Ourique e Garvão  
(J. Dav. !). (v. s.).

**Nota.** — É pela primeira vez apontada, segundo crêmos, esta espécie em Portugal.

**16. Juncus lampocarpos**, Ehrh., *Calam.* n.º 126; Rehb.,  
*l. c.*, pg. 20, tab. CCCCV Mey., *Syn. Junc.*, n.º 19, pg. 23! Steudel,  
*l. c.*, n.º 4-2, pg. 298 Wk. et Lge., *l. c.*, pg. 484! Gren. et Godr.,  
*l. c.*, pg. 545! Trimen, *l. c.*, n.º 10, pg. 6! *J. aquaticus*, Brot., *l. c.*,  
pg. 517!

Species valde polymorpha: caulis erectis, adscendentibus vel omnino repentibus; perigonio majore vel minore; capitulis pauci- aut multifloribus; phyllis perigonii exterioribus plus minus acutis, interioribus plus minus obtusis interdum mucronulatis, saepe omnibus valde obtusis<sup>1</sup>; anthela plus minus divaricata; caulis simplicibus vel saepe ramosis.

- a. *genuinus*. — Anthela erecto-patula, capitulis 4-12 fforibus.
- β. *multiflorus*, Lge., in Wk. et Lge., *l. c. ! exsic. in herb. clar. wk. prope urbem Malagam lectal* Anthela magis divaricata, capitulis majoribus, multifloribus, caulis frequenter ramosis.

**Hab.** in humidis in tota fere Lusitania. *Fl. Maj.*, Jun.; *fruct. Jun.*, Sept.

**α. genuinus.** — *Alemdouritoral*: Serra do Soajo, Bouças, prox. à Portella do Lagarto (Moller!), Melgaço (R. da Cunha !), margens do Lima, Senhora das Areias, Vianna do Castello (R. da Cunha !), vizinhanças de Espozende (A. de Sequeira !), prox. a Famalicão (Welw.!) — *Alemdouro transmontano*: Serra do Ratiço, Murça (*forma caulis procumbente-radicanibus*, M. Ferreira !) — *Beira Central*: Vizeu, margens do Dão (*forma caulis procumbente-radicanibus*, M. Ferreira !) — *Beira littoral*: entre Aveiro e Oliveira do Bairro (M. Ferreira !), Buarcos (Goltz de Carvalho, *Soc. Brot.*, n.º 324<sup>b</sup> Moller !), Coimbra, Valla do Pego (Moller !), Baleia (A. de Castro Freire, *Soc. Brot.*, n.º 324 !), Casa Branca, Fornos (M. Ferreira !),

<sup>1</sup> Como já dissemos anteriormente, as divisões perigonais têm n'esta espécie um rebordo membranoso; nas divisões externas esse rebordo enrola-se mais facilmente do que nas internas, por ficarem as primeiras menos premidas contra a capsula; é isto que sobretudo faz apparer o serem mais agudas as divisões externas e mais obtusas as internas. Conforme o estado de adiantamento florífero, e conforme à perfeição do preparo do exemplar de herbario, ainda este carácter se torna mais variável.

Soure, Albergaria, Pombal, Vermoil (Moller !) — *Beira meridional Idanha a Nova* (R. da Cunha !), Castello Branco (R. da Cunha !), Villa Velha de Rodão, Fonte das Virtudes (*fornia phyllis perigonii omnibus valde oblusis*, (R. da Cunha !) — *Centro littoral*: Thomar, margem do Nabão (R. da Cunha !), Gollegã (R. da Cunha !), Santarem (R. da Cunha !), lagoa d'Obidos (J. Dav., n.º 969 !Welw. !), Torres Vedras, quinta do Hespanhol (Perestrello !), Mafra (Oliveira Simões, *Soc. Brot.*, n.º 324 a! *Fl. Lusit., exsic.* n.º 34 !), Serra de Cintra (Welw. !), Cascaes, prox. ao ribeiro de Caparide (P. Coutinho !), ribeiro d'Algés (R. da Cindia !), Poço do Bispo (B. da Cunha !), de Sacavem a Friellas (Welw. !), prox. ao Cercal (J. Dav. !) — *Alemejeo littoral*: Alcochete (P. Coutinho !), Trafaria (Welw. n.º 1330!), Caparica (J. Dav. !), Serra d'Arrabida (J. Dav. !), prox. ao Calhariz (Moller !) — *Baixas do Sorraia*: Almeirim (R. da Cunha !) — *Baixas do Guadiana*: Beja (B. da Cunha !), de Alburnôa a Aljustrel (J. Dav. !), entre Corte-Figueira e Almodovar (J. Dav. !) — *Algarve*: Caldas de Monchique (Moller !), prox. a Boina (Welw. !), prox. a Silves (Welw. !).

β. *multiflorus*, Lge. — *Alemdouro littoral*: Vizella (W. Lima !) — *Beira Central*: entre Celorico e Fornos (*forma caulinis procumbenti-radicantibus*, M. Ferreira !) — *Beira littoral*: Pombal (Moller !) — *Beira meridional*: Malpica (R. da Cunha !) de Abrantes a Constancia (J. Dav. !) — *Centro littoral*: Porto de Moz (R. da Cunha !), Villa Franca (R. da Cunha !), prox. a Cascaes (P. Coutinhe !) — *Algarve*: prox. a Silves (*forma caulinis procumbenti-radicantibus* Welw. !). (v. v.).

*NOTA*. — Esta especie, é, como deixamos dito, muito polymorpha; julgamos bastante dignas de attenção as differenças consideraveis que apresentam as divisões do perigoneo, quanto ao serem mais ou menos agudas ou obtusas, facto, em grande parte explicado, como vimos, pelo maior ou menor enrolamento da membrana marginal. Quando o exemplar, vivo ou bem preparado, tem promiscuamente as divisões perigonae todas obtusas, o caule erecto e a panicula pouco divaricada, é facil confundil-o á primeira vista com o *J. alpinus* Vill.; comparámos exemplares portuguezes n'aquellas condições com o *J. alpinus* do norte da Europa, e as semelhanças eram extremas, salvo na côr dos capitulos, que n'esta ultima especie são escuros.

No entanto, trata-se, sem a menor duvida, de simples fórmas do *J. lampocarpos*; não só, porque o *J. alpinus* é peculiar ás planicies da Europa septentrional (Suecia, Dinamarca, Allemania, etc.), e ás grandes altitudes da Europa meridional (Pyrineus, Alpes, etc.), não sende crivei que se encontrasse nas planicies de Portugal d'onde estudámos a fórmia em questão: como também, porque vimos termos de passagem em que as divisões externas do perigonio se vão tornando mais agudas; e ainda,

porque encontrámos esse perigoneo com as divisões **todas** obtusas em exemplares cuja panicula muito divaricada e cujo caule **procumbente** evidenciavam, com a maior clareza, o *J. lampocarpos*.

O *J. anceps* Laharpe é especie muito proxima do *J. lampocarpos*, e pôde muito bem ser que exista no nosso paiz; distingue-se principalmente pelo caule erecto, bigumeo (sobretudo na base) bem como as folhas, pela panicula erguida, pela capsula do tamanho do perigoneo, etc. Não examinámos exemplares que se lhe podessem referir.

Alguns auctores escrevem o nome d'esta especie de que estamos tratando — *J. lampocarpus* — outros — *J. lampocarpos*. — Ambas as denominações fazem sentir o caracter brilhante da capsula; a primeira é considerada etymologicamente mais correcta, mas, a segunda não involve um erro e foi a que escreveu o fundador da especie; parece-nos de justiça conserval-a, pois, e isso fazemos encostando-nos a boas auctoridades.

Quanto á identidade do *J. lampocarpos*, Ehrh., e do *J. aquaticus*, Brot., temol-a como segura; a diagnose da *Flora Lusitanica* indica-o bem claramente quando diz — «*culmo decumbente aut obliquo.. panicula erectiuscula... capsula* (perianthio) *paulo major, fusca, mucronata*» — O efecto de Brotero escrever *petala acuta* na sua diagnose não crêmos que deva infirmar esta approximação, visto serem tão polymorphas as divisões do perigoneo n'esta especie, e ás vezes effectivamente agudas. Além d'isto, o *J. lampocarpos* é o junco d'esta secção commum em todo o paiz, o que está ainda em harmonia com o *habitat* marcado na *Flora*, — «*circum Conimbricam et in tola fere Lusitania*».

**17. Juncus obtusiflorus**, Ehrh., *Beitr. VI*, pg. 83; Rchb., l. c., pg. 20, tab. CCCIV! Mey., *Syn. Junc.*, n.<sup>o</sup> 46, pg. 201 Steudel, l. c., n.<sup>o</sup> 50, pg. 299! Wk. et Lge., l. c., pg. 483! Gren. et Godr., l. c., pg. 548! Trimen, l. c., n.<sup>o</sup> 6, pg. 5! *J. silvaticus*, Brot., l. c., pg. 547?!

Formae principales :

A. *genuinus*. — Anthela valde divaricata bracteam terminalem multo excedente.

B. *condensatus*. — Anthela valde condensata, subconglomerata.

**Hab.** Ad rivulos in regione australi et boreali. *Fl. Jun.*, Jul.; *fruct. Jul.*, Sept.

A. *genuinus*. — *Beira littoral* : Pombal, Vermoil (Moller !) — *Centro littoral*: entre as Caldas e Obidos (J. Dav. !), lagoa d'Obidos (J. Dav. !), lezíria d'Azambuja (B. da Cunha !), prox. a Lisboa, Montelavar (R. da

Cunha !), prox. a Bellas (Welw. !), juncal do Estoril (P. Coutinho !), ribeiro de Caparide (P. Coutinho !) — *Alemtejo littoral*: Alcochete (P. Coutinho !), Costa de Caparica (J. Dav. !), Poceirão (J. Dav. !), Serra da Arrabida, Almelão, S. Luiz (J. Dav. !), Calhariz, Azeitão (Welw. !) — *Baixas do Guadiana*: Beja, ribeira de Frades (B. da Cunha !) — *Algarve*: Cabo de S. Vicente (Welw. !), prox. a Silves (Welw. n.º 193 / n.º 1321 !), Faro (Moller !). (v. v.).

B. *condensatus*. — *Centro littoral*: Thomar, margens do Nabão (R. da Cunha !), Gollegã (B. da Cunha !). (v. s.).

*NOTA.* — Parece-nos bastante provável a approximação do *J. silvaticus*, Brot., com a especie de que estamos tratando. Duval-Jouve demonstrou que ao *J. obtusiflorus*, Ehrh, se refere o *J. articulatus* B. *silvaticus*, L., também citado por Brotero no sua *synonymia*; na diagnose broteriana os caracteres — «*foliis teretibus... panicula supradecomposita, divaricata*» — coincidem bem com o *J. oblusiflorus*, sem que na parte restante da descrição haja nada que o exclua; o *habitat* determinado na *Flora — inter Alcobaça et Torres Vedras et alibi in Extremadura* — concorda com a hypothese que avançamos. De resto, o caracter apontado por Brotero — «*culmo erecto*» — só pode n'esta secção pertencer ao *J. obtusiflorus*, ao *J. striatus*, ou ao *J. acutiflorus*. Quanto ao *J. striatus*, é tão característico o riscado das folhas e do caule, que pelo menos é lícito admirar que Brotero, tão fino observador, o não indicasse; e quanto ao *J. acutiflorus*, raro na Extremadura, e onde só tem sido encontrada a variedade *rugosus*, ainda mais seria para estranhar, que o nosso illustre botânico não determinasse as tão singulares rugosidades que lhe revestem a epiderme.

18. ***Juncus Fontanesii***, J. Gay, in Laharpe, *Mon. Junc.*, pg. 42; in Duval-Jouve, *De quelques Juncus à feuilles cloisonnées, etc, I* in Trimen, l. c., n.º 7, pg. 5! non in Gren. et Godr., l. c., pg. 5461 nec in Wk. et Lge., l. c., pg. 184! J. Duval, Loret (*Revue Sc. Nat.*, IV, pg. 5), Lor. et Barrandon, *Fl. de Montp.* 1, pg. 683 et 848 *texsic. ex herb. claris. Rouy in Gallia lecta*! *J. lagenarius*, Gay, in Gren. et Godr., l. c., pg. 346! J. Hochstetten, Steudel, l. c., n.º 59, pg. 299! *J. striatus*, Welw. (non Schousb.), in *herb. J. striatus*, Lge., in *herb. clar. Wk.* (non in Prodr.)! *J. striatus* B. *diffusus*, Huet. de Pav., *plantae naepolitanae* n.º 432! et Wk. et Lge., l. c.!

Longe stolonifera e nodis stolonis radicantis caules adscendentis floríferos emittente, fasciculis remotis demum utrisque isolatis; capitula multi-

<sup>1</sup> Loret et Barrandon — *Flore de Montpellier* — Paris, 1816.

flora, pauca, in anthela parum divaricata **disposita**; vaginae inflatae, inferiores (1-2-3) **aphyllae**. Formae lusitanicae a forma gallica **typica** solum capsulis saepe majoribus, magis exsertis, different; forma anthela minus **composita** optime confert *J. diffusi*, Huet. de Pav., qui nostra sententia huic speciei et non *J. striato* referenda sit.

**Hab.** in humentibus regione centrali et australi. *Fl.* Maj.; *fruct.* Jun., Sept.

**Beira littoral**: Coimbra, Pombal, Albergaria (Moller !) — **Beira Central**: Carregal (M. Ferreira !) — **Beira meridional**: Alpedrinha, Bilros (B. da Cunha !), Malpica (R. da Cunha !) — **Centro littoral**: ribeiro de S. Martinho (J. Dav., *exsic. n.º 921*), lagoa d'Obidos (J. Dav. !), Gollegã, ribeira do Paúl (R. da Cunha !), ribeiro de Caparide e ribeiro de Bissesse (P. Coutinho !) — **Alemtijo littoral**: entre o Barreiro e Santo Antonio da Charneca (Welw., *n.º 1317*!), Arrentella, rio Judeu (B. da Cunha !), Palmella (D. Sophia da Silva !) — **Baixas do Sorraia**: Salvaterra de Magos (J. Dav. !) — **Algarve**: Silves (Welw. !). (*v. v.*).

**NOTA.** — Esta especie tem sido confundida entre nós com o *J. striatus*, Schousb.; distingue-se todavia perfeitamente, como tão bem o fez sentir Duval-Jouve na sua bella memoria acima apontada. O *J. striatus* tem rhizoma subterraneo; os caules erectos, simples; as bainhas não entumecidas, fortemente estriadas, assim como os caules e os limbos das folhas; a epiderme com pequenas saliencias muito características e que por alguns autores foram tomadas por pellos; tem as capsulas subeguaes ao perigoneo, etc. O *J. Fontanesii* lança grandes estolhos que em terrenos humidos chegam a ter de comprimento 1 e 2 metros, estolhos que enraizam e produzem fasciculos de caules adscendentes, afastados, e que mais tarde se isolam; estes caules são de ordinario ramificados; as bainhas das folhas apresentam-se entumecidas, as inferiores (1-2-3) sem limbo; o limbo foliaceo não é estriado, e as bainhas e o caule são-no levemente; a epiderme nunca tem as asperezas notadas no *J. striatus*; as capsulas são muito salientes do perigoneo, etc. É de ver que, segundo a epocha da colheita e o meio onde viveu, o exemplar reveste um porte bastante diverso, mas é sempre facil, a quem conheça as duas especies, distinguil-o do *J. striatus*.

A synonymia do *J. Fontanesii* é extraordinariamente enredada; não é possivel conservar-lhe o nome de *J. lagenarius*, Gay, porque, como o demonstrou Duval-Jouve, esse nome repousa sob uma forma turbinada da capsula, devida ao accidente da picada de um insecto. A denominação — *J. Fontanesii* — tem, na verdade, inconvenientes: não corresponde ao *J. articulatus*, Desf., que, na accepção moderna, involve mais de uma especie: tem sido tomado por bons autores como synonymo do *J. striatus*,

Schousb., e concorre por isso para augmentar esta confusão. O sr. Loret, para evitar todas as contrariedades, propoz-lhe o nome de *J. Duvali*, em homenagem ao sabio botanico que deixou bem demonstradas as suas diferenças específicas com o *J. striatus*; mas é o proprio Duval-Jouve quem se encarrega anticipadamente de responder a esta proposta, quando diz na sua memoria —«uma synonymia incerta ou errada não constitue nem destroe um direito»;—Conservâmos, pois, apesar de todos os seus inconvenientes, o nome de *J. Fontanesii*, como pertencendo de justiça á especie de que tratamos.

19. ***Juncus striatus***, Schousb., in E. Mey., *Syn. Junc.*, n.º 22! pg. 27! Steudel, l. c., n.º 58, pg. 299! Duval-Jouve, *De quelques jongs, etc.*, Gren. et Godr., (excl. syn.), l. c., pg. 346 Wk. et Lge., (excl. syn. et var.), l. c., pg. 1841 exsic. ex herb. claris. Rouy prope Oran lecta! exsic. ex herb. Kew prope Hyères lecta! exsic. ex herb. Facul. Sc. Monsp. in Gard lecta! *J. silvaticus*, Trimen (pro max. par., non Reichard), l. c., n.º 9, pg. 6! *J. acutiflorus*, Welw. (pro max par., non Ehrh.), in herb.!

Variat capitulis pallidioribus vel nigricantibus, plus minusve multifloribus; phyllis perigonii subaequilongis aut exterioribus conspicue brevioribus, et haec forma a *J. acutifloro*, Ehrh., var. *macrocephalo*, Koch, caute distinguida!

*Hab.* in humentibus regione centrali et australi. *Fl. Maj.*, Jun.; *fruct. Jun.*, Jul.

*Centro litoral:* entre a Povoa e Friellas (Welw.!), Montelavar (R. da Cunha !) — *Alemtejolitoral:* prox. a Santo Antonio da Charneca (Welw. !) — *Baixas do Guadiana:* Cazevel (Moller !), Beja (R. da Cunha !), entre Carrasqueiro e Castro Verde (J. Dav. !) — *Algarve:* prox. a Silves (Welw. n.º 4325 pro parte!), Faro (Welw. n.º 4351 Moller !), entre Olhão e Tavira (Welw. n.º 345 !). (v. s.).

**NOTA.**—Welwitschferiu em duvida os seus exemplares acima mencionados ao *J. acutiflorus*, Ehrh. O sr. Trimen incluiu-os sem hesitação n'essa mesma especie, e não tendo visto de Portugal, ao que parece, o genuino *J. acutiflorus*, por isso mesmo que elle é proprio ao norte montanhoso do paiz, onde Welwitsch pouco herborisou, diz:—«the typical small-flowered plant of middle and northern Europe seems scarcely to occur in Portugal, where the form is altogether more robust, with large flowers and heads with long stalks. It must probably be referred to the var. *macrocephalus* of Koch; some specimens it is certainly difficult to distinguish from *J. Fontanesii*.—

É certo que os exemplares em questão correspondem rigorosamente á curta diagnose de Koch—«capitula duplo majora minus numerosa, etiam flores majores, capsula longitudine perigonii <sup>1</sup>»; mas, estas dimensões dos capitulos, das flores (4-5 mill.) e das capsulas tambem conferem com o *J. striatus*, e a estructura muito particular do caule e das folhas d'esta ultima especie não nos deixa duvida que a ella-se devam referir os nossos exemplares.

•A manifesta desegualdade das divisões do perigonio, em alguns casos, é que vem reforçar a opinião de Welwitsch e do sr. Trimen; mas, ha exemplares perfeitamente identicos com as divisões do perigonio eguaes; e este caracter julgâmol-o de bem menor importancia do que as estrias ongitudinaes e as pequenas saliencias asperas do caule e das folhas, que dão no corte transversal, visto com certo augmento, a figura tão caracteristica desenhada por Duval-Jouve (*l. c., pl. VI, fig. 19-20*) enquanto o caule e as folhas do *J. acutiflorus* são lisos ou muito levemente estriados, e tem corte regular (Duval-Jouve, *pl. VI, fig. 27*). As proprias palavras do sr. Trimen que transcrevemos dão argumento a favor d'esta opinião: a especie proxima do *J. Fontanesii*, e que com ella tem sido confundida, é o *J. striatus* e não o *J. acutiflorus*.

O facto de considerar Welwitsch *synonymos* os *J. Fontanesii* e *J. striatus*, é que decerto induziu este botanico a procurar outra denominação para o verdadeiro *J. striatus*; e, comtudo, em todas as etiquetas do seu punho, deixa manifestar duvidas na determinação.

Do *J. striatus*, assim distincto do *J. Fontanesii* com que tem andado confundido, é esta, segundo crêmos, a primeira menção na flora portugueza.

20. ***Juncus*** *valvatus*, Lk., in Schrad. *Journ. II* (4799), pg. 346! Meyer, *Syn. Junc.*, n.<sup>o</sup> 28, pg. 321 Steudel, *l. c.*, n.<sup>o</sup> 405, pg. 302! *J. echinuloides*, Brot., *l. c.* (1804), pag. 518! Trimen, *l. c.*, n.<sup>o</sup> 8, pg. 6!

*Hab.* in humentibus, locis hyeme inundatis, ad viarum margines, in regione media et australi. *Fl. Jun.*, Jul.; *fruct. Jul.*, Sept.

*Beira littoral*: prox. a Coimbra, Eiras (M. Ferreira, *Fl. Lusit. exsic.* n.<sup>o</sup> 53!), Castello Viegas (M. Ferreira!), Sernache dos Alhos (Moller!), Miranda do Corvo (Balthazar F. de Mello!), entre Pombal e Ancião (J. Dav.!), Porto de Moz (R. da Cunha!), Vermoil (Moller!)—*Centro littoral*: Gollegã, ribeira do Paúl (R. da Cunha!), Villa Franca de Xira (R. da

<sup>1</sup> Koch — *Synopsis florae germanicae et helveticae — Francfurti, 1837* — pg. 729.

Cunha !), Mafra, tapada real (Oliveira Simões, *Soc. Brot.*, n.º 323<sup>a</sup>!), entre Collares e a Praia das Maçãs (Welw.!), charneca do Cacem (Welw. n.º 1796!), prox. a Cascaes, ribeiro de Caparide, pinhaes de Bissesse (P. Coutinho !), Bellas (J. Dav., *Soc. Brot.*, n.º 323 !Welw.!), Lumiar (J. Dav. !), Odivellas (Welw. ! 0. David, *Soc. Brot.*, n.º 323 !) — *Alemtejo litoral* : Cercal (J. Dav. !) — *Algarve*: Cabo de S. Vicente (Welw. n.º 1324 !). (v. v.).

*Nota.*— O nome dado por Brotero a esta especie é decerto muito mais bem escolhido que o de Link; com verdadeiro sentimento lh'ó não conservamos.

O *J. valvatus* é a unica especie d'esta secção que apresenta 3 estames (embora no mesmo capítulo appareçam varias flores com 6); por este caracter, e por serem ás vezes pouco visiveis as nodosidades das folhas, faz a transição para a secção anterior; mas, as suas restantes affinidades naturaes prendem-no incontestavelmente ao *J. striatus* e *J. Fontanesii*, por isso nos pareceu mais conveniente trazel-o para este logar.

21. *Juncus acutiflorus*, Ehrh., *Calam.* n.º 66; Rchb., pg. 20, tab. CCCVJ! Meyer, *Syn. Jun.*, n.º 20, pg. 24 ! Steudel, *l. c.*, n.º 44, pg. 298 ! Duval-Jouve, *l. c.*, pg. 430 ! *J. sylvaticus*, Beich. (*Fl. moeno-franc.*, 2, pg. 181), Gren. et Godr., *l. c.*, pg. 347 ! Wk. et Lge., *l. c.*, pg. 1841 Trimen, (*pro par.*) *l. c.*, n.º 9, pg. 6 ! *exsic. ex herb. Kew* !

#### Variat :

α. *genuinus*.—Caulibus et foliis laevibus vel subtilissime striatis; floribus parvis (2-3 mill.), phyllis perigonii valde inaequilongis; capitulis 6-12 floribus, raro pluribus; anthela supradecomposita, divaricata (*forma typica*) vel dense congesta (*forma condensata* — *var. confer tus*, Lge !).

β. *rugosus*, Steud. (*pro sp.*), *l. c.*, n.º 46, pg. 298 ! *exsic. ex herb. Welw. ex qua descripta fuit*!—Caulibus et foliis dense et ele- ganter transverse rugoso-subsquamoso-plicatis; floribus majoribus, numerosioribus (10-15); phyllis perigonii minus inaequilongis.

*Hab.* in humentibus pratis silvisque: α in regione montana, β in re- gione centrali et australi. *Fl.* α Jun., Jul.; *fruct.* Aug., Oct.; *fl.* β Maj., jun.; *fruct.* Jul.. Sept.

α. *genuinus (forma typica)* :— Bragança, nos lameiros (P. Coutinho !), arredores de Miranda do Douro, (Mariz !), Serra do Ratiço (M. Ferreira !) — *Alemdouro litoral*: Serra do Soajo, Soajo prox. á ribeira (Moller !),

Melgaço, Casaes de Crujeiras (R. da Cunha !), Valladares (R. da Cunha !), Torporiz, Rebouça (R. da Cunha !), Lanhellas, Murraceira (R. da Cunha !), Valença (R. da Cunha !), Villa Nova da Cerveira (R. da Cunha !), Areosa (R. da Cunha !), Cabeceiras de Basto (D. M. L. Henr. !), Povoa de Lanhoso (Couceiro !) — **Beira Central:** Trancoso, Serra da Lapa (M. Ferreira !), Celorico, margens do Mondego (R. da Cunha !), S. Bomão (Dr. J. Henr. !), Serra da Estrella: prox. á Senhora do Desterro (Moller !, Fonseca !), Cruz de Vasqueannes (Moller !) — **Beira transmontana** Mido (B. da Cunha !) — **Alto Alemtejo:** Povoa das Meiadas, margens da ribeira de S. João (R. da Cunha !), Marvão, Escusa (R. da Cunha !), margem da ribeira da Magdalena (R. da Cunha !), Portalegre, margem da ribeira de Nisa (B. da Cunha !). (v. v.).

**Forma condensata** — **Alemdouro transmontano:** Murça, Serra do Ra-  
tiço (M. Ferreira !) — **Beira transmontana** Mido (R. da Cunha !), Villar  
Formoso (B. da Cunha !). (v. s.).

3. *rugosus*, Steud.: - **Beira littoral:** Coimbra, Zombaria (Moller !),  
Casa Branca, Fornos (M. Ferreira !), Pinhal de Foja (Moller !), Pinhal do  
Urso (Moller !), Pinhal de Leiria (Pimentel !), Marinha Grande (Pimentel,  
*Soc. Brot.*, n.º 893 !) — **Centro littoral:** Tancos (J. Dav. !) — **Alemtejo**  
*littoral*: entre o Barreiro e Santo Antonio da Charneca (Welw. !), entre  
o Barreiro e o Lavradio (Moller !) — **Baias do Sorraia:** Montargil  
(Cortezão !) — **Alto Alemtejo:** de Evora para Montemór (J. Dav. !) —  
**Algarve:** Silves (Welw. n.º 1325, pro parte!). (v. s.).

**NOTA.** — Esta especie é descripta pelos divérsos autores ora sob a  
denominação de *J. silvalicus*, Beichard, ora sob a de *J. acutiflorus*,  
Ehrhart. A primeira é mais antiga (1772 — *Flora Moeno-Francofur-*  
*tiana*), mas Duval-Jouve demonstrou (*De quelques Juncus à feuilles, etc.*)  
que ella não corresponde á especie em questão, e é hoje impossível saber  
se se refere ao *J. oblusiflorus*, auct., ou a uma confusão das duas especies  
distinctas mais tarde, o *J. obtusiflorus* e *J. acutiflorus*.

Both, em 1789, adoptou o nome empregado por Reichard — *J. silva-*  
*ticus* — e deu uma descrição verdadeira da presente especie, que assim  
deveria, com mais propriedade, appellidar-se *J. silvalicus*, Roth; mas,  
posteriormente (1827), elle proprio abandonou como incerta a denomi-  
nação que seguira, e adoptou a distinção e os nomes propostos por  
Ehrhart — *J. acutiflorus* e *J. obtusiflorus*.

Como tão bem o diz Duval-Jouve, foi Ehrhart o primeiro que distinguiu  
com segurança e deu nomes apropriados aos *J. lampocarpos*, *J. oblusiflorus*  
e *J. acutiflorus*; é de justiça conservá-los: a prioridade de Reichard é  
apenas apparente, pois que involve um erro, ou pelo menos uma grande  
incerteza.

Quanto ao *J. rugosus*, Steudelha uma circunstancia, e de algum peso, a militar a favor da sua conservação como **especie** distincta — é o ter uma área geographica tão diversa da do *J. acutiflorus*, e a sua precocidade relativa nas varias phases de vegetação. No entanto, os caracteres botanicos differenciaes parecem-nos de minima importancia; a escultura do caule e das folhas é simplesmente um accidente epidermico, que se não pôde relacionar com a estructura intima anatomica, do mesmo modo que julgâmos relacionar-se o estriado longitudinal; depois, esta escultura é n'uns exemplares mais pronunciada do que em outros, e no proprio typo da especie se apercebem, às vezes, com o auxilio da lente, pequenas e obsoletas rugas transversaes; que por ventura estabelecem a gradual transição.

Parece-nos muito mais seguro considerar este *J. rugosus* como uma variedade austro-occidental, peculiar ás terras baixas, e que, em virtude das condições do clima de mais elevada temperatura, entra mais cedo em floração e em fructificação.

**Luzula, D C , Fl. de Fr. III, pg. 158**

Capsula 3-sperma<sup>1</sup>; placentatio basilaris. Foliis vagina (omnino vel saltem parte infera ad  $\frac{2}{3}$  usque) margine coneresceni.

**Conspectus sectionum:**

- Semina apice in appendicem cristaeformem dilatata; flores segregati; anthela laxa . . . . . *Cristatae*.
- Semina non vel brevissime appendiculata; flores subsegregati vel varie fasciculati aut congesti; anthela laxa vel congesta (saepe densissima) . . . . . *Subinappendiculatae*.
- Semina basé in appendicem longum prolongata; anthela umbellaeformis e spicis capitatis simpliciter composita . . . . . *Caudatae*.

**Sect. I.—Cristatae**

Semina apice in appendicem cristaeformem dilatata; flores segregati; anthela laxa.  
Perennes.

- 1. Luzula Forsteri**, D C , Fl. de Fr. V, pg. 304, Ic. rar. tab.2;  
Mey., Syn. Luz., n.<sup>o</sup> 9, pg. 42! Wk. et Lge., l. c., pg. 186! Gren. et  
Godr., l. c., pg. 352! Trimen, l. c., n.<sup>o</sup> 4, pg. 5! Fr. Buchenau, l. c.,  
pg. 78! L. Forsteri, Desv., in Steudel, l. c., n.<sup>o</sup> 3, pg. 290! Rchb., l. c.,  
pg. 15, tab. CCCLXXXII *Juncus vernalis*, Brot. (non *L. vernalis*, auct.),  
l. c, pg. 545!

<sup>1</sup> Brotero, na diagnose do seu *J. vernalis*, (*L. Forsten*, DC.), diz—«capsula disperma»—esta asserção transcreve Meyer (Syn. Luz., pg. 12), approximando erradamente o *J. vernalis*, Brot., da *L. vernalis*, DC, e acrescentando — «quae apud nos semper trispermaest».—Examinámos bastantes exemplares portuguezes da *L. Forsteri*, e só encontrámos uma capsula única disperma, n'um individuo cujas capsulas restantes eram todas trispermas.

Ramis anthelae etiam post anthesin erecto-patulis vel adscendentibus (non divaricatis nec refractis).

*Hab.* in silvis et montibus tota fere Lusitania praecipue boreali. *Fl.* Mart., Maj.; *fruct.* Maj., Jun.

*Alemdouro transmontano*: Carviças, arredores de Freixo de Espada á Cinta (Mariz !) — *Alemdouro littoral*: Melgaço (R. da Cunha !), Cabeceiras de Basto (D. M. L. Henr. !), Serra do Gerez, prox. das Caldas (Moller !), Braga, S. Jeronymo (A. Sequeira !) — *Beira Central*: entre Celorico e Fornos (M. Ferreira !), Penafiel do Castello (M. Ferreira !), Bussaco (Loureiro ! J. Dav. !), S. Romão, Cêa (Fonseca !), Serra da Estrela: Ribeiro Branco (Moller !), Parada (Fonseca !) — *Beira littoral*: Arredores de Coimbra (Moller, *Fl. Lus. exsic. n.º 56*! herb. do Dr. A. de Carvalho n.º 847 !), Valle de Coselhas (M. Ferreira !), matta da Baleia (Moller !), pinhal de Marrocos (A. Barjona !), matta d'Alcarraques (Moller !), Santo Antonio dos Olivaes (A. de Castro Freire, *Soc. Brot. n.º 183*!) , pinhal de Valle de Cannas (Moller !) — *Beira meridional*: Covilhã (B. da Cunha !), Fundão, Cabeço de S. Braz, Alcaide (R. da Cunha !), Malpica (B. da Cunha !) — *Centro littoral*: Caxarias (J. Dav. !), pinhal de Mosqueiros, prox. a Villa Nova d'Ourem (J. Dav. !), Serra de Cintra (J. Dav. ! Welw. n.º 1307 e 4797 !), Collares (J. Dav. !) — *Alemtejo littoral*: Serra de Grandola (Welw. !) — *Algarve*: Monchique (Moller !). (v. s.).

*NOTA*.—É muito possível que d'esta secção se encontre ainda em Portugal a *L. pilosa*, Willd., que se distingue em ter a inflorescência divaricada, a capsula obtusa, etc.; não nos consta, todavia, que, até hoje, fosse colhida, nem vimos exemplar que se lhe podesse referir.

#### Sect. II. — Subinappendiculatae

Semina non vel brevissime appendiculata; flores subsegregati vel varie fasciculati vel congesti, anthela laxa vel congesta (saepe densissima).

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| Annua, radice fibrosa; anthela laxa floribus subsegregatis; phyllis perigonii cupreis; foliis planis late linearibus, ciliatis.....<br>Perennis, rhizomatosa; flores plus minus congesti vel<br>! glomerati ..... | <i>L. purpurea</i> , Lk.<br>2 |
|---|-------------------------------|

- (
- 2( corymboso-paniculata, floribus 3-5 fasciculato-congestis; phyllis perigonii castaneis margine pallide-membranaceis; foliis lanceolato-linearibus, latis (6-10 mill.), dense ciliatis. . . . . *L. silvatica*, Gaud.
- ( Anthela(cymoso-corymbosa vel spicaeforme) densa vel congesta . . . . . 3
- / Perigonium hyalino-argenteum phyllis subaequilongis; glumerulis 5-20 (et ultra) floribus, capitatis; anthela composita cymoso-corymbiformis, folio florale plerumque longiore; rhizoma horizontale; folia linearia glabra plana apice canaliculata ciliata, vel omnino 3( canaliculato-involuta subtus dense cano-velutina. . . . . *L. lactea*, E. Mey.
- ( Phyllis perigonii fuscis margine scariosis; floribus spica simplice, cernua vel suberecta, brevi, ovata, dispositis; rhizomate crasso, caespitifero; folia angustelinearia subsetacea mox canaliculato-complieata. . . . . *L. caespitosa*, J. Gay.

2. ***Luzula purpurea***, Lk., in *Buch. Phys. Beschr. Can. Inseln.*, 140, 179 (1825) Trimen, l. c., n.<sup>o</sup> 2, pg. 4-4 et tab. ! Fr. Buchenau, l. c., pg. 88 ! *L. gracilis*, Welw., in herb. ! *L. Berthelotii*, Nees, in litt. ad Berthelot, ex spec. typic. in insul. Canarien. lect., a P. Webb. commun. et in herb. Welw. depos. ! *L. purpurea*, Buch., in Steudel, l. c., n.<sup>o</sup> 31, pg. 293 !

Species unica annua ex omnibus lusitanis.

*Beira transmontana* : Castello Novo (B. da Cunha !) — *Beira littoral* : Coimbra, Fonte do Gato (A. de Castro Freire, *Soc. Brot. n.* 184 !, Moller, *Fl. Lusit. exsic. n.<sup>o</sup> 57* !), matta da Baleia, prox. a Quinta das Maias, Penedo da Melancholia (Moller !) — *Alemtejo littoral* : Serra da Arrabida, Serra de S. Luiz (Welw. n.<sup>o</sup> 1306 !). — *Fl. Ap.; fruct. Maj.*, Jul. — (v. s.).

**NOTA.** — Esta curiosa especie foi primeiro colhida nas ilhas Canarias, na Madeira e em Teneriffe; o Dr. Welwitsch encontrou-a em Portugal, a 4 de abril de 1847, na serra de S. Luiz (Arrabida), e, julgando-a uma especie nova, denominou-a *L. gracilis*.

Em Coimbra, segundo a nota do sr. Dr. Julio Henriques, a pg. 49 do *Boletim da Sociedade Broteriana*, I (1880-1882), foi descoberta em 1877, perto do convento de Santo Antonio dos Olivaes, e mais tarde entre este convento e o Penedo da Meditação. Diz o sr. Dr. Julio Henriques — «que não pode ser considerada esta planta como tendo emigrado do Jardim Botânico, onde não consta que tenha sido cultivada; e porque sucederia com ella o que com outras se tem dado, isto é, viveria a pequena distancia

do **logar de origem**, embora tivesse já uma larga área de **distribuição**, e não separada por tão largo **espaço**.—

A terceira estação ultimamente apontada pelo sr. Ricardo da Cunha (Julho de 1883), na Beira transmontana, é muito afastada das duas anteriores. Porventura novas herborizações indicarão esta **espécie** n'outras localidades.

Quanto á identidade da planta portugueza com a planta das ilhas é ella absoluta. Assim o affirma o sr. Trimen, que **estudou** detidamente esta **espécie**, averiguou a sua **synonymia**, e deu uma boa descrição e um desenho fiel; e assim o podemos nós confirmar, porque **comparámos** os exemplares portuguezes com exemplares authenticos provenientes das Canarias, da Madeira e de Teneriffe, existentes no herbario de Welwitsch, no do sr. Willkomm, e no herbario europeu da Universidade de Coimbra.

3. **Luzula silvatica**, Gaud., *Fl. helv.*, pg. 568; Wk. et Lge., *l. c.*, pg. 181 ! Gren. et Godr., *l. c.*, pg. 353 ! Trimen, *l. c.*, n.<sup>o</sup> 3, pg. 4 ! Fr. Buchenau, *l. c.*, pg. 91 ! *L. silvatica*, Bich., in Rchb., *l. c.*, pg. 16, tab. CCCXC ! *L. maxima*, DC, in Mey., *Syn. Luz.*, pg. 7 *L. maxima*, Desv., in Steudel, . c., n.<sup>o</sup> 20, pg. 292 ! *Juncus maximus*, Brot., *l. c.*, pg. 515 !

**Hab.** in humidis, montosis *silvaticis*, *Lusitania boreali*. *Fl. Jun.*, Jul.

*Alemdouro littoral*: Anjão, Valladares (B. da Cunha !), ponte do Mouro (B. da Cunha !), Gerez (Dr. J. Henrique ! Welw. n.<sup>o</sup> 304 !), entre a Ponte da Maceira e Albergaria (Moller !) — *Beira Central*: Serra da Estrella (Fonseca !), acima do Sabugueiro (Welw. !), encosta da Lagoa Comprida (B. da Cunha !) — *Beira meridional*: Covilhã (R. da Cunha !). (v. s.).

4. **Luzula lactea**, E. Mey., *Syn. Luz.*, n.<sup>o</sup> 42, pg. 5 ! Wk. et Lge., *l. c.*, pg. 88 ! Trimen, *l. c.*, n.<sup>o</sup> 4, pg. 4 ! Fr. Buchenau, *l. c.*, pg. 98 ! *J. stoechadanthos*, Brot., *l. c.*, pg. 516 !

Foliis vagina parte infera ad  $\frac{2}{3}$  usque margine tantum conCrescenti ; in aliis omnibus Luzulis lusitaniis vaginae omnino concrescentes.

**Variat :**

a. *genuina*.— Caulibus basi cinctis vaginis foliorum vetustis non vel leviter fibroso-fissis ; foliis glabris late linearibus, sensim et longissime acuminatis basi platis apice canaliculatis, ciliatis.

β. *velutina*, Lge., *Videnskabelige Meddeelser fra den naturhistoriske Forening i Kjebenhaven*, 88 ! et specim. authen. a qua descripta

*fuit! — Caulibus basi vaginis foliorum inf. emortuis fibroso-fissis dense cinctis; foliis anguste linearibus et longissime acuminatis, canaliculato-involutis apiceque tortis, longe et remote ciliatis, pagina sup. glabris, subtus dense tomento detersibili cano-velutinis.*

Inter  $\alpha$  et  $\beta$  specimina certe intermedia observabimus.

*Hab.* in **summis** montosis borealibus. *Fl.* Jun., Jul.

$\alpha.$  *genuina*:—*Alemdouro transmontano*: Serra de Rebordãos (Moller!), Moncorvo (Mariz!)—*Alemdouro littoral*: Serra do Gerez (Welw.! Moller! Dr. J. Henrq. ! M. Ferreira ! A. Tait !)—*Beira Central*: Serra da Estrella (Fonseca !). (*v. s.*).

$\beta.$  *velutina*. Lge.—*Alemdouro transmontano*: Serra do Repisio, Serra do Ratiço, Murça (M. Ferreira !)—*Beira Central*: Serra da Estrella (R. da Cunha !), Valle d'Eguas, Barroca do Chorão (R. da Cunha !)—*Beira meridional*: Castello Novo, Alcaide: sitio da Serra (R. da Cunha, *Soc. Brot. n.º 325!*). (*v. s.*).

*Nota.*—O sabio professor Lange, ao descrever a sua *L. velutina*, sob exemplares colhidos na Serra do Ratiço, proximo de Murça, em julho de 1870, pelo empregado do Jardim Botanico de Coimbra, Manuel Ferreira, e que lhe foram enviados pelo sr. Dr. Julio Henriques, deixa em duvida se ella deve ser considerada como especie distincta, ou como variedade da *L. lactea*. Inclinamo-nos para a segunda opiniao pelas seguintes razões: 1.<sup>a</sup>—porque a flor, a inflorescencia, a capsula e as sementes das duas são identicas, o que só por si, em nosso entender, deve dar grande peso para as reunir; 2.<sup>a</sup>—porque a divisão das bainhas das folhas mortas em fibras também se encontra na *L. lactea* typica, aparecendo um exemplar muito raro colhido em Moncorvo, no qual estas fibras são avultadissimas, enquanto as folhas se conservam largamente lineares, planas, não enroladas na base (como ha *L. lactea*), mas são, ao mesmo tempo, pubescentes na pagina inferior (menos do que na *L. velutina*); 3.<sup>a</sup>—porque a largura e a forma das folhas da *L. velutina*, sendo effectivamente muito characteristicas, apresentam passagens para a forma typica, tendo nós verificado exemplares da *L. lactea* com as folhas mais ou menos estreitas e algumas também curvas na extremidade.

Acrescentaremos que esta especie parece ser bastante polymorpha; assim, os estames da *L. lactea* atingem de ordinario  $\frac{2}{3}$  do perigoneo, e como encontrámos um exemplar da *L. velutina* com os estames subeguaes ao perigoneo, estavámos já dispostos a invocar este caracter, com todos os restantes, para considerar especie distincta a nova *Luzula* portugueza, quando vimos que elle era um simples accidente individual, pois não se confirmou em nenhum dos restantes exemplares que estudámos.

5. **Luzula caespitosa**, J. Gay, *in Dur.*, *pl. Ast. exsic. n.<sup>o</sup> 216* ; Steudel, *l. c.*, *n.<sup>o</sup> 43*, *pg. 294* ! Wk. et Lge., *l. c.*, *pg. 190* ! Trimen, *l. c.*, *n.<sup>o</sup> 6*, *pg. 4* ! Fr. Buchenau, *l. c.*, *pg. 118* !

*Hab.* in jugis editioribus Herminii, sed, ut videtur, non frequens. — Serra da Estrella (M. Ferreira !), Covão das Vaccas (Welw. !). *Fl.* Aug. (*v. s.*).

### Sect. III. — Caudatae

Semina base in appendicem longum prolongata; anthela umbellaeformis è spicis capitatis simpliciter composita. Perennes.

Rhizomate horizontali, caulis adscendentibus valde remotis; antheris filamento 3-4-plo longioribus; phyllis perigonii dorso atrofuscis; anthela folio florali saepissime longiore, e 2-5 capitulis sessilibus et pedunculatis, erectis, composita ..... *L. campestris*, DC

Caulis erecti dense caespitosi, elati (3-5 dec.); antheris filamento subaequilongis; phyllis perigonii dorso fuscis; anthela folio florali saepissime breviore vel subaequilonga, e 4-10 capitulis, plerumque pedunculatis, erectis, composita ..... *L. multiflora*, Lej.

6. **Luzula campestris**, DC., *El. de Fr.*, *III pg. 6* ; Rchb., *l. c.*, *pg. 14*, *tab. CCCLXXV* ! Gren. et Godr., *l. c.*, *pg. 355* ! Wk. et Lge., *l. c.*, *pg. 189* ! *L. campestris*, DC. (*ex par.*), *in Mey.*, *Syn. Luz.*, *n.<sup>o</sup> 4*, *pg. 17* ! *in* Steudel, *l. c.*, *n.<sup>o</sup> 52*, *pg. 293* ! *in* Trimen, *l. c.*, *n.<sup>o</sup> 5*, *pg. 4* ! *Juncus campestris*, L., *in Brot.*, *l. c.*, *pg. 514* !

Variat:

a. *genuina*. — Caulibus 1-3 dec.; anthela folio florali multo longiore.

B. *Welwitschii*, nob. — Elata (3-4 dec); anthela folio florali breviore. Toto habitu a *L. multiflora* quam vere intermedia; culta omnia propria charactera servavit.

*Hab.* α in pratis, locis graminosis in tota fere Lusitania; β in duriminia. *Fl.* Mart., Maj., *fruct.* Maj., Aug.

a. *genuina*: — Bragança (P. Coutinho ! Dr. P. d'Oliveira !), Serra de

**Rebordãos** (M. Ferreira !), arredores de Moncorvo, Felgueiras (**Mariz** ! M. Ferreira !) — **Alemdouro littoral**: Serra do Gerez (Dr. J. Henr. !), prox. ao Borrageiro (Moller !), Cabeceiras de Basto (D. M. L. Henr. !), Povoa de Lanhoso (**Couceiro** !) — **Beira Central**: S. Romão (**Fonseca** !), Serra da Estrella, Sabugueiro (**Fonseca** !), Lagoa Comprida (M. Ferreira !), Serra da Louzã (Dr. J. Henr. !) — **Beira transmontana** Villar Formoso, Tapada do Monteiro (R. da **Cunha** !) — **Beira meridional**: Castello Branco, Monte Brito (B. da **Cunha** !) — **Beira littoral**: Villa Cova (**Fonseca** !), Coimbra, pinhal de Marrocos (Moller, *Fl. Lus. exsic. n.º 445* !), quinta do Espinheiro (Moller !), quinta das Maias (Moller !), vizinhanças de Coimbra (J. d'Araujo e Castro, *Soc. Brot. n.º 894* !), Pereira (S. **Couceiro** !) — **Centro littoral**: Cintra (**Welw.** !), prox. a Collares (J. Dav. !) — **Algarve**: Serra de Monchique, Foia (**Welw.** n.º 160 ! Moller !). (v. v.).  
 β. *Welwitschii*, nob. — **Alemdouro littoral**: Famalicão : (**Welw.** !), entre Famalicão e Braga (**Welw.** — *aug. 1848* !) (v. s.).

**Nota.** — A variedade que innovámos (β. *Welwitschii*) é uma forma intermedia à *L. campestris* e à *L. multiflora*; tem da primeira os estames, a radicação e a inflorescência; tem da segunda o porte, e as dimensões relativas da folha floral á inflorescência.

Welwitsch tem no seu herbario um exemplar, proveniente de cultura feita em Lisboa com as sementes trazidas de Famalicão, e a seguinte nota — «*e seminibus in Duriminio acceptis colitur Olisipone, ubi martio fl., et majo fruct., characteribus innumeratis servantur.*» — Her Welw. exsic. n.º 1788 !

7. **Luzula multiflora**, Lej., *Fl. de Spa*, I, pg. 169; Gren. et Godr., l. c., pg. 356 ! Wk. et Lge., l. c., pg. 88 ! Rchb., l. c., pg. 14, tab. CCCLXXVII exsic. plur. in herb. Europ. Univ. Conim. !

Variat :

*ct. genuina*. — Capitulis plerumque pedunculatis, pedunculis longis; anthela folio florali breviore vel subaequilonga, interdum longiore.

β. *congesta*, J. Koch; Gren. et Godr., l. c. ! — Anthela subcapitato-congesta, lobata. **Elata**, folio florali semper anthela valde longiore.

**Hab.** in pratis, locis graminosis, praecipue in regione montana. **Fl.** Majo, Jun.; **fruct.** Jun., Jul.

a *genuina* :— **Alemdouro transmontana** Serra de Montezinho (M. Fer-

reira !) — *Alemdouro littoral* : Serra do Soajo, prox. a Senhora da Peneda (Moller !), Ponte do Mouro (R. da Cunha !), Torporiz (R. da Cunha !), Valença (R. da Cunha !), Viana do Castello, azinhaga do monte de Santa Luzia (R. da Cunha !), Barcellos (R. da Cunha !) — *Beira transmontana* : Almeida, prado dos Salgueiros (R. da Cunha !) — *Beira meridional* : Fundão, Cabeço de S. Rraz (R. da Cunha !) — *Beira Central* : Serra do Caramullo, S. João do Monte (Dr. J. Henrique !), Senhora da Lapa, Corgo do rio Coja (M. Ferreira !), Cêa (Fonseca !), Serra da Estrella, Cruz de Vasqueannes (Moller !) — *Beira meridional* : Alcaine (R. da Cunha !) — *Beira littoral* : Coimbra, Eiras (B. T. Carreiro !). (v. s.).

β. *congesta*, Lej. — *Beira Central* : Bussaco (Loureiro !) — *Beira littoral* : Coimbra, Eiras, Carregal (M. Ferreira !) — *AltoAlemtejo* : Castello de Vide (R. da Cunha !). (v. s.).

*Nota.* — Alguns autores (Steudel, Meyer, o sr. Trimen, etc.) tomam a *L. multiflora* como simples variedade da *L. campestris*, enquanto outros (Gren. et Godr., o sr. Lange, etc.), pelo contrario, consideram as duas como espécies distintas. Adoptámos este ultimo parecer, embora concordando que são, com efeito, espécies muito próximas. As dimensões relativas da anthera para o filete e a forma porque se dispõem os caules no rhizoma, parecem-nos caracteres distintivos seguros, aos quais se podem reunir outros, ou menos evidentes ou mais secundários, como a cor do perigoneo, as dimensões relativas da folha floral e da inflorescência, o porte, o numero dos capítulos e a sua disposição, etc.

Devemos advertir que a inspecção dos estames (óptimo carácter diferencial), é muito fácil de realizar, porque elles permanecem até á fructificação, e mesmo até depois da abertura da capsula e da queda das sementes ; basta arredar com a ponta de um alfinete o foliolo do perigoneo, para imediatamente se aperceberem.

O sr. Trimen diz que as diferenças de radicação notadas entre a *L. campestris* e a *L. multiflora* são apenas aparentes, e devidas á diversa época de observação, sendo os exemplares tidos como *L. multiflora* os mais tardios. Para rebater esta asserção diremos que, posto a *L. campestris* seja, na verdade, de floração mais temporânea, comparámos exemplares das duas luzulas colhidos no mesmo mês, e sempre notámos as mesmas diferenças.

Já depois de escripta esta nota, recebemos a parte actualmente publicada da importante monographia das *Juncáceas* do sr. Fr. Buchenau,

anteriormente citada ; a *L. multiflora* é ahi reunida à *L. campestris*, como variedade ; o sr. Buchenau dispõe de grandes materiaes para a revisão d'esta difficilima familia, e a sua opinião é para o caso de grande peso. Mas, como os caracteres differenceaes da variedade são exactamente os que enumeramos para a distincção especifica, continuamos a manter a separação baseados na importancia d'esses caracteres, deduzida do seu grau de invariabilidade, conforme dissemos na primeira parte do nosso trabalho.

*Antonio Xavier Pereira Coutinho.*

**Contributions à la Flore mycologique  
de Portugal**

PAR

M. G. de Lagerheim  
PROF. à L'UNIVERSITÉ DE QUITO

Grace aux collections faites par *Brotero*, *Ferreira*, *Henriques*, *Moller*, *Mesnier*, *Moreira Padrão*, *Mariz*, *Bosa de Carvalho*, *Silva e Castro*, *Tait*, *Welwitsch* qui ont été étudiées par *Berlese*<sup>1</sup>, *Berkeley*<sup>2</sup>, *Cooke*<sup>2</sup>, *Kalchbrenner*<sup>5</sup>, *Mesnier*<sup>3</sup>, *de Niessl*<sup>4</sup>, *Passerini*<sup>3</sup>, *Rehm*<sup>3</sup>, *Roumeguère*<sup>1</sup>, *F. Saccardo*<sup>1</sup>, *de Thümen*<sup>3</sup>, *Winter*<sup>6</sup> et moi<sup>7</sup> on connaît déjà un assez grand nombre de champignons en Portugal, mais il y a encore de grandes parties de ce beau pays qui n'ont pas été explorées par les mycologues ; on peut donc supposer que dans l'avenir ce nombre sera considérablement augmenté.

Durant les deux agréables mois que j'ai passé, dans l'été 1889, à Lisbonne, comme attaché au laboratoire de botanique de l'École Polytechnique

<sup>1</sup> A. N. Berlese et C. Roumeguère, Contributiones ad Floram mycologieam Lusitaniae (Réd. Mycol. 1887, N.<sup>o</sup> 36, p. 161); A. N. Berlese, F. Saccardo et C. Roumeguère, Contributiones ad Floram mycologieam Lusitaniae, II (Réd. Mycol. 1889, N.<sup>o</sup> 43, p. 117).

<sup>2</sup> M. J. Berkeley, Some Notes upon the Cryptogamic portion of the plants collected in Portugal, 1842-1850. The Fungi. London 1853.

<sup>3</sup> P. Mesnier, Plantas cellulares (Microfungi), centuria I (Jorn. d'Hort. prat., vol. Vm, Porto 1877).

<sup>4</sup> 67. de Niessl, Contributiones ad Floram mycologieam Lusitanicam, Sér. IV (Inst. de Coimbra 1883, vol. XXXI).

<sup>5</sup> F. de Thümen, Contributiones ad floram mycologicam lusitanicam, Sér. I (Jorn. d. sc. math. phys. e nat., N.<sup>o</sup> XXIV, Lisboa, 1878); Sér. II (Inst. de Coimbra, 1879 e 1880, vol. XXVII); Sér. III (Inst. de Coimbra, 1880-1881, vol. XXVIII).

<sup>6</sup> G. Winter, Contributiones ad floram mycologieam lusitanicam, Sér. V (Bol. Soc. Broter., 1883), Sér. VI (Bol. Soc. Broter. III, 1884).

<sup>7</sup> G. de Lagerheim, Révision des Ustilaginées et des Urédinées contenues dans l'herbier de Welwitsch (Bol. Soc. Brot., 1889).

j'ai fait plusieurs excursions dans les environs de cette ville, tantôt seul tantôt accompagné par Mr. Jules Daveau, afin d'étudier les cryptogames. Je donne ici une énumération des champignons que j'ai trouvé et déterminé. D'ailleurs j'ai ajouté quelques espèces trouvées dans l'herbier de l'École Polytechnique à Lisbonne et quelques-unes récoltées par Mrs. Daveau, Girard et Moller bénévolement mises à ma disposition. Les espèces qui sont nouvelles pour la flore portugaise sont marquées d'une astérisque.

Quito, le 17 fevrier 1890.

### Peronosporeae

#### *Cystopus Candidus* Léveillé.

Ann. Sc. Nat. Sér. III, 1847, p. 371; *Uredo candida* Pers. Syn. Fun. p. 233; *C. Candidus* Berk. Fung. coll. in Port. p. 11; *C. Candidus* Wint. Contrib. fl. myc. lusit. VI, p. 6.

Sur les feuilles du *Cardamine hirsuta* près Lisbonne, leg. Welwitsch; sur la tige et les feuilles du *Capsella Bursa Pastoris* près Ajuda, leg. Welwitsch; sur la tige du *Malcolmia littorea* (oospores) près Trafaria; sur les feuilles du *Matthiola incana* et du *Cakile maritima* près Bibamar.

#### \**Cystopus Lepigoni* Bary.

In Rabenh. Fung. Eur. N.° 483.

Sur les feuilles d'un *Spergularia* près Trafaria.

#### *Cystopus Portulacae* Léveillé.

Ann. Sc. Nat. 1863, Sér. IV, p. 371; *Uredo Portulacae* DC., Fl. Franç. II; *C. Portulacae* Thüm. Contr. fl. myc. lus. I, p. 3.

Sur les feuilles du *Portulaca oleracea* près Caldas da Bainha, leg. Welwitsch et près Bibamar.

#### *Bremia Lactucae* Regel.

Bot. Zeit. 1843, p. 39; *Peronospora gangliformis* Thüm., Contr. fl. myc. lus. III, p. 7.

Sur les feuilles du *Sonchus oleraceus* dans le jardin botanique de Lisbonne.

\**Peronosporacalotheca* Bary

Dev. *d. Champ.* paras., p. 111.

Sur les feuilles du *Rubia peregrina* près Cintra ; plante nourricière nouvelle !

\**Peronosporaeffusa* Rabenhorst

Herb. myc. ; *Botrytiseffusa* Grev., Fl. Edin., p. 468.

Sur les feuilles de l'*Atriplex Halimus* près Ribamar et Cacilhas ; plante nourricière nouvelle !

\**Peronospora Schachtii* Fuckel

Symb. myc., p. 71.

Sur les feuilles du *Beta maritima* près Cacilhas.

\**Peronospora Schleranthi* Babenhorst

In *Klotzsch* Herb. myc. N.° 1471.

Sur les feuilles du *Polycarpon tetraphyllum* dans le jardin botanique de Lisbonne ; plante nourricière nouvelle !

## Ustilagineae

*Graphiola Phoenicis* Poiteau

Ann. Sc Nat. 1824, p. 473 ; *Phacidium Phoenicis* Mong. in Fries Syst. Myc. II, p. 572 ; *G. Phoenicis* Thüm. Contr. fl. myc. lus. II, p. 60.

Sur les feuilles du *Phoenix dactylifera* dans les jardins botaniques et zoologiques de Lisbonne.

*Ustilago Caricis* Fuckel

Symb. myc., p. 39 ; *Uredo Caricis* Pers., Syn. Fung., p. 225 ; *Ustilago urecolorum* Thüm., Contr. fl. myc. lus. 111, p. 17 ; *U. Careis* Lagerh. Rev. herb. Welw.

Dans les ovaires du *Carex arenaria*, Praia de Monte Dor, leg. R. da Cunha.

*Ustilago Maydis* Corda

Icon. V, p. 3; *Uredo Maydis* DC, Fl. Franç. VI, p. 77 ; *Ustilago Zeae Mays* Niessl, Contr. fl. myc. lus. IV, p. 7 ; *U. Maydis* Lagerh. Rév. Herb. Welw.

Dans les inflorescences du *Zea Mays* près Ribamar.

\**Urocystis Colchici* Rabenhorst

Fung. Eur. N.<sup>o</sup> 396 ; *Polycystis Colchici* Strauss in Sturm. DC, Fl., p. 45.

Sur les feuilles de l'*Allium magicum*, Herdade da Calçada, Beja, leg. B. da Cunha.

### Uredineae

\**Uromyces Polygoni* Fuckel

Symb. myc., p. 64; *Paccinia Polygoni* Pers. Disp. Meth., p. 39.

Sur les feuilles du *Polygonum aviculare* près Pampilhosa et Cintra.

\**Uromyces Sylenes* Fuckel

Symb. myc., p. 61; *Caeoma Silenes* Schlecht. Fl. Berol. II, p. 128.

Sur les feuilles du *Silene italica* près Cintra ; plante nourricière nouvelle !

\**Uromyces Trifolii* Léveillé.

*Puccinia Trifolii* Hedw. Fung. ined. t. 18.

Sur les feuilles d'un *Trifolium* près Collares, leg. Daveau ; sur les feuilles du *Trifolium pratense* près Cintra.

\**Uromyces Betae* Kühn.

Bot. Zeit. 1869, p. 540; *Uredo Betae* Pers. Syn. Fung., Syn. Fung. p. 220.

Sur les feuilles du *Beta maritima* près Cacilhas.

*Uromyces Chamaesycis* Saccardo.

Bugg. p. 13; *Aecidium Euphorbiarum* DC. β *Chamaesyce* DC;

*Uromyces praeminens* Lagerh. Rév. Herb. Welw.

Aecidium, Uredo et téleutospores sur les feuilles de l'*Euphorbia Chamaesyce* dans le jardin botanique de Lisbonne.

Je peux confirmer ici l'observation de M. Magnus (*Hedwigia* 1889, H. 4, pag. 293) que cette espèce appartient bien au sousgenre

*Enuromyces*. Les rameaux qui sont attaqués par l'aecidium sont dressés, tandis que les rameaux infectés par l'urédo et par les téleutospores sont rampants comme les rameaux sains. Les aecidies couvrent toute la surface inférieure des feuilles infectées ; les aecidiospores sont polygonales, verrueuses, 12-15 μ en diam. L'automne dernier j'ai trouvé la même espèce, à Kingston (île de Jamaïca), sur la même plante nourricière avec les trois générations.

Egalement j'ai trouvé les trois générations sur d'autres Euphorbia  
à Panama et près Quito.

*Uromyces Dactylidis* Otth.

Verh. d. Bern. Nat. Ges. 1861, p. 85 ; *U. Dactylidis* Thüm. contrib.

fl. myc. lus. I, p. 12.

Sur les feuilles du *Dactylis glomerata* près Cacilhas.

\* *Uromyces Medicaginis* Passerini

In Thüm. Herb. myc. oecon. N.° 156; *Uredo Fabae* var. *Medicaginio-falcatae* DC, Fl. Franç. VI, p. 69.

Sur les feuilles du *Lotus Salzmanni* près Trafaria ; plante nourricière nouvelle !

*Uromyces Behenis* Unger

Einfl. Bod. p. 216; *Uredo Behenis* DC, Fl. Franç. VI, p. 63;

*Aecidium Behenis* Thüm. Contr. fl. myc. lus. I, p. 8 ; *Uromyces*

*Behenis* Wint. Contr. fl. myc. lus. VI, p. 6.

Sur les feuilles et la tige du *Silene inflata* près Cacilhas.

\* *Uromyces Scrophulariae* Berkeley et Broome

*Aecidium Scrophulariae*, DC. Fl. Franç. VI, p. 91.

Sur les feuilles du *Scrophularia Scorodonia* près Cintra ; plante nourricière nouvelle !

\* *Uromyces lineolatus* Schroeter

In Bab. Fung. Eur. N.° 2077; *Puccinia lineolata* Desm. Ann. Sc.

Nat. III Sér., 11, 1849, p. 273.

Sur les feuilles du *Scirpus maritimus* près Trafaria.

\* *Uromyces Chenopodiæ* Schroeter

In Kunze Fung. Sel. N.° 214; *Uredo Chenopodiæ* Duby Bot. Gall. II,  
p. 899.

Sur les feuilles et la tige d'un *Schoberia* près Aldea-Gallega.

*Uromyces Genistæ* Fuckel

Symb. myc. p. 63; *Uredo appendiculata* ar. *Genistæ tinctoriae* Pers.

Syn. Fung. p. 308.

Sur les feuilles et les rameaux du *Spartium junceum* dans le jardin botanique de Lisbonne.

\* *Uromyces Peckianus* Farlow

**Spec. in 3 and 11 Cent. of Amer. Fung.**, p. 78.

Sur les feuilles d'un Melica près Cacilhas ; plante nourricière nouvelle ! Cette espèce n'a été signalée seulement qu'en **Amerique septentrionale**.

\**Uromyces Lychnidis* Nobis

*Uredo Lychnidis* Schroet. Brand. Rostpilz. Schles. p. 30 ; *Uromyces verruculosus* Schroet. Schles. Ges. Jahresb. 1872, p. 140 ; *U. Schroeterii* Toni Syls. Ured. p. 551.

Sur les feuilles et la tige du *Silene nicaeensis* près **Trafaria** ; plante nourricière nouvelle !

*Uromyces Scillarum* Winter

**Pilz.** Dentschl. p. 152 ; *Uredo Scillarum* Grev. in Sm. Engl. Fl. V, p. 376 ; *Uromyces Scillarum* Lagerh. Rév. Herb. Welw.

Sur les feuilles de l'*Urginea maritima*, Serra de Monsanto, leg. R. da Cunha ; sur les feuilles du *Scilla pumila*, Serra de Serpa, leg. C. de Ficalho et Daveau ; sur les feuilles du *Scilla bifolia*, Castello Branco, leg. B. da Cunha ; sur les feuilles de l'*Uropetalum serotinum*, Serra das Neves, Alfeite, leg. B. da Cunha ; entre Algezur et Villa do Bispo, leg. Daveau ; Faro, leg. Welwitsch. Cette espèce n'avait pas encore été trouvée sur l'*Uropetalum*.

*Puccinia Menthae* Persoon

Syn. Fung. p. 227 ; *P. Calaminthae* Thüm. Contr. fl. myc. lus. I, p. 9 ; *P. Menthae* Thüm. Contr. fl. myc. lus. II, p. 21.

Sur les feuilles du *Mentha rotundifolia* près Trafaria.

*Puccinia Vincae* Castagne

Observ. I, p. 21 ; *Uredo Vincae* Thüm. Contr. fl. myc. lus. II, p. 23 ; *P. Berkeleyi* Berl. Sacc. Boum. Contr. fl. myc. lus. p. 117.

Sur les feuilles du *Vinca media* près Cintra.

*Puccinia Violae* DC.

**Fl. Franç.** VI, p. 92 ; *Aecidium Violae* Schum. **Fl. Saell.** II, p. 224 ; *P. Violarum* Thüm. Contr. fl. myc. lus. I, p. 10 ; *P. Violae* Wint. Contr. fl. myc. lus. VI, p. 7.

Sur les feuilles d'un *Viola* près Cintra.

*Puccinia poculiformis* Wettstein

Pilzfl. Steyerm. I, p. 18 ; *Lycoperdon poculiforme* Jacq. Coll. I,

p. 122; *P. Graminis* Berl. Sacc. Roum. Contr. fl. myc. lus.  
p. 117.

Sur les feuilles de l'Avena barbata près Coimbra, leg. Moller.

*Puccinia Asperifolii* Wettstein

Pilzfl. Steyerl. I, p. 15; *Aecidium asperifolii* Pers. Obs. myc. I,  
p. 97; *P. Rubigo-vera* Niessl Contr. fl. myc. lus. IV, p. 8;

*P. Asperifolii* Lagerh. Rév. Herb. Welw.

Sur les feuilles du Vulpia geniculata près Cintra et sur les feuilles  
d'un Polypogon près Trafaria.

*Puccinia Rhamni* Wettstein

Pilzfl. Steyerl. I, p. 19; *Aecidium Rhamni* Gmel. in L. Syst. Nat. II,  
p. 1472; *P. coronata* Thüm. Contr. fl. myc. lus. I, p. 11, II,  
p. 22, III, p. 18.

Sur les feuilles d'un Avena près Cacilhas ; sur les feuilles du Festuca  
Alopecurus près Trafaria ; sur les feuilles de l'Avena barbata près  
Coimbra, leg. Moller.

*Puccinia Urticae* Lagerheim

Rev. Krypt. Bad. p. 4; *Aecidium Urticae* Schum. Fl. Saell. II,  
p. 223; *P. Caricis* Berl. Roum., Contr. fl. myc. lus. p. 165.

Sur les feuilles du Carex paniculata près Lagoa d'Obidos, leg. Daveau.

*Puccinia Bellidis* Nobis

*Aecidium Bellidis* DC.; *Puccinia obscura* Schroet. in Pars. Fung.  
Parm. p. 256; *Aecidium Compositarum* Lagerh. ex parte Bév.  
Herb. Welw.

Sur les feuilles du Bellis sylvestris et du Luzula pilosa près Cintra.

\**Puccinia Magnusiana* Körnicke

Hedw. 1876, p. 179.

Sur les feuilles du Phragmites communis près Ribamar.

*Puccinia Asphodeli* Duby

Bot. Gall. II, p. 891; *Cutomyces Asphodeli* Thüm. Contr. fl. myc.  
lus. I, p. 12.

Sur les feuilles de l'Asphodelus ramosus près Cintra.

\**Puccinia Sonchi* Bob. et Desmazières

Ann. Sc. Nat. 1849, Sér. II, p. 274.

Sur les feuilles du Sonchus oleraceus dans le jardin botanique de

Lisbonne et près Cacilhas ; sur les feuilles du *Sonchus maritimus* près Trafaria. *Sonchus maritimus* comme plante nourricière du P. *Sonchi* est nouveau.

*Puccinia Hieracii* Mart.

Fl. Mosq. p. 226 ; *Uredo Hieracii* Schum. Fl. Saell. II, p. 232; P. *flosculosorum* Niessl (ex p.?) Contr. fl. myc. lus. IV, p. 8; P. *flosculosorum* Wint. Contr. ll. myc. lus. VI, p. 6.

Sur les feuilles et la tige du *Crepis taraxacifolia* près Cintra.

*Puccinia Tanaci* Candolle

Fl. Franç. II, p. 222; P. *Tanaci* Wint. Contr. fl. myc. lus. V, p. 8.

Sur les feuilles et la tige du *Chrysanthemum coronarium* près Cacilhas et Trafaria ; plante nourricière nouvelle !

*Puccinia Gladioli* Castagne

Obs. II, p. 17; P. *Gladioli* Lagerh. Rév. Herb. Welw.

Sur les feuilles du *Gladiolus segetum*, Reja, leg. R. da Cunha, Alcantara et Charneca, leg. Daveau, Quinta do Lumiar, leg. Welwitsch ; sur les feuilles du *Gladiolus Reuteri*, Pinhal de Marrosos près Coimbra, leg. Moller, Castello Branco, leg. R. da Cunha ; sur les feuilles du *Gladiolus* sp., S. Estevão près Tavira, leg. Daveau, Serra da Arrabida, leg. Welwitsch.

*Gladiolus Reuteri* est une plante nourricière nouvelle. Je n'ai jamais vu des uredospores chez cette espèce.

*Puccinia Allii* Rudolphi

Linnæa IV, p. 392; *Xyloma Allii* DC. Fl. Franç. VI, p. 156; P. *Allii* Thüm. Contr. fl. myc. lus. I, p. 10; P. *Allii* Wint. Contr. fl. myc. lus. V, p. 8; P. *Allii* Berl. Sacc. Roum. Contr. fl. myc. lus. p. 117; P. *Allii* Lagerh. Rév. Herb. Welw.

Sur les feuilles et la tige de l' *Allium Ampeloprasum* près Cacilhas et Trafaria ; sur la tige de l'*Allium sphaerocephalum* près Trafaria, Cerca de Thomar près Coimbra, leg. Moller. J'ai trouvé la même espèce, qui est assez commune en Portugal et en France, dans l'herbier de l'Ecole Polytechnique de Lisbonne sur les plantes suivantes : *Allium Ampeloprasum*, Convento près Villa Nova de Portimão, Queluz, leg. Welwitsch, Cabo Carvoeiro et Campolide près Lisbonne, leg. Daveau ; *Allium sphaerocephalum*, Castello Branco, littoral do Carreço, leg. K. da Cunha, Cabo de S. Vincente, Farol da Guia, leg. Welwitsch, Tapada da Ajuda, Alfeite, leg. Daveau ; *Allium Fernandesii*, Serra d'Ossa près Extremoz, leg.

Daveau, Cacilhas, leg. R. da Cunha, Piedade tr. **Tagum**, leg. Welwitsch; *Allium paniculatum*, Malpica, leg. R. da Cunha, entre **Palmella** et Serra de S. Luiz, leg. Welwitsch; *Allium pallens*, Charneca de Caparica, Monte de Ponte, Castello Branco, leg. R. da Cunha; *Allium vineale*, Piedade tr. Tagum, leg. Welwitsch; *Allium magicum*, Pai-calvo, Ajuda, leg. R. da Cunha; *Allium roseum*, Coitos, leg. R. da Cunha.

Toutes ces plantes nourricières, excepté les *A. sphaerocephalum*, *A. Ampeloprasum* et *A. magicum* sont nouvelles. L'espèce doit être assez rare dans l'Europe centrale et n'est pas encore observée, je crois, dans l'Europe septentrionale. Dans son *Sylloge Uredinearum*, p. 655, M. de Toni dit que les urédospores sont verruqueuses; je les trouve toujours échinulées.

\**Puccinia Piptatheri* nov. spec.

P. soris uredosporarum **epiphyllis**, oblongis vel linearibus, saepe confluentibus, ferrugineo-brunneis; uredosporis globosis vel saepius ovatis, membrana aculeata, flavo brunnea, contentu aurantiaco, paraphysibus nullis intermixtis; soris teleutosporarum hypophyllis, oblongis vel linearibus, diu epidermide tectis; teleutosporis oblongis vel clavatis, medio non vel leviter constrictis, apice deplanatis vel acuminatis basi attenuatis, membrana luteola, levi, ad apicem incrassata et brunnea, pedicello brevissimo, persistenti, brunneo praeditis, contextu paraphysarum castanearum circumdati. Diam. uredosp. 21-27  $\mu$ ; long. telentosp. 42-60  $\mu$ ; lat. telentosp. 15-20  $\mu$ .

Hab. Lusitaniae, in foliis Piptatheri multiflori parasitica prope Ribamar (Jul. 1889).

Cette espèce, probablement hétéroïque, diffère du *Puccinia Asperifolia* Wettstein par ses urédospores qui sont le plus souvent ovoïdes et pourvues d'une membrane d'un brun clair.

\*?*Puccinia Crucianellae* Desmazières

Ann. Sc. Nat.

Sur les feuilles du *Crucianella maritima* près Trafaria. Malheureusement je ne connais ni la description ni des exemplaires de cette espèce qui manque dans le *Sylloge Uredinearum* de M. de Toni. J'en ai seulement trouvé des urédospores, qui sont globuleuses ou ovoides, 21-33  $\mu$  en diamètre et pourvues d'une membrane brune, échinulée.

\**Puccinia pulvinata* Rudolphi

Linnaea 1829, p. 115.

Sur les feuilles du **Frankenia laevis** dans le jardin botanique de Lisbonne et près Alde-Gallega; plante nourricière nouvelle!

Les urédo-spores sont échinulées et pas lisses (conf. De-Toni, Syl. Ured. p. 848); les teléto-spores sont épaissees au sommet.

\**Puccinia biformis* nov. spec.

P. soris in foliis rotundatis, in caulis elongatis, primo epidermide tectis, dein denudatis, atro-fuscis; uredosporis globosis vel ovoideis, **biformibus**: membrana flavo-brunnea, aculeata vel membrana crassiore, castanea, verruculosa praeditis; teleutosporis oblongis, medio haud vel levissimae **constrictis**, apice rotundato vel subacuminato apiculo byalino **aucto**, basi rotundatis vel angustatis, membrana castanea, verruculosa, ad apicem **nunquam** incrassata et pedicello deciduo praeditis. Diam. Uredosp. 21-33  $\mu$ ; long. telentosp. **30-39  $\mu$** ; lat. telentosp. 21-27  $\mu$ .

Hab. Lusitaniae, ad Trafaria in foliis et caulis Rumicis **bucephalophori** parasitica (Jul. 1889).

Cette espèce très remarquable montre, quant aux urédo-spores, les mêmes particularités que le *Puccinia vexans* Farlow (conf. Dietel, Kurze Notizen über einige Rostpilze, p. 177 in *Hedwigia* 1889, H. 3). C'est donc le deuxième *Puccinia* avec deux sortes d'uredo-spores.

\**Puccinia Ficalhoana* nov. spec.

P. soris telentosporarum **amphigenis**, elongatis, sparsis vel circulatiter ordinatis, primo epidermide tectis, dein denudatis, atris; teleutosporis ovoideis, medio non vel vix **constrictis**, apice et basi rotundatis, membrana crassa, castanea, ad apicem non incrassata, **scrobiculis** rotundatis vel canaliformibus instructa et pedicello deciduo praeditis. Long. telentosp. 42-54  $\mu$ ; lat. telentosp. 30-36 p.

Hab. in **Lusitanie**, in foliis *Scillae campanulatae*.

J'ai trouvé ce beau Micropuccinia dans l'herbier de l'Ecole Polytechnique de Lisbonne; la localité où a été récoltée la plante nourricière n'était pas indiquée. Cette espèce diffère beaucoup du *Puccinia Rossiana* (Sacc.)<sup>2</sup> qui croît sur le *Scilla bifolia*.

<sup>1</sup> Je suis heureux dans cette occasion de rendre un hommage à l'éminent botaniste portugais, Mr. le Conte de Ficalho, prof. à l'Ecole Polytechnique de Lisbonne.

<sup>2</sup> *Puccinia Liliacearum* Duby β *Rossiana* Saccardo in Michelia; probablement identique avec cette espèce est le *Puccinia Scillae* Linhart. Cent. Üng. Pilz. V, N.<sup>o</sup> 417.

*Puccinia Mesnieriana* Thüm.

Contrib. fl. myc. lus. I, p. 11 ; *P. Mesnieriana* Berl. Sacc. Roum.

Contr. fl. myc. lus., p. 117.

Sur les feuilles du *Rhamnus Alaternus* près Lisbonne, leg. Girard.

*Puccinia Arenariae* Schroeter

Pilz. Schles. p. 345 ; *Uredo Arenariae* Schum. Pl. Saell. II, p. 232;

*P. Stellariae* Thüm. Contr. fl. myc. lus. I, p. 10.

Sur les feuilles du *Spergula arvensis* près Cintra.

*Puccinia annularis* Winter

Pilze Deutschl. p. 165 ; *Uredo annularis* Strauss in Wett. Ann. II,

p. 106 ; *P. annularis* Niessl Contr. fl. myc. lus. IV, p. 8.

Sur les feuilles du *Teucrium Scordonia* près Cintra.

*Puccinia Malvacearum* Montagne

In Gay Hist. fis. d. Chile VII, p. 43 ; *P. Malvacearum* Thüm.

Contr. fl. myc. lus. I, p. 11, II, p. 22 ; *P. Malvacearum* Niessl

Contr. fl. myc. lus. IV, p. 8 ; *P. Malvacearum* Wint. Contr. fl.

myc. lus. VI, p. 6 ; *P. Malvacearum* Berl. Sacc. Roum. Contr. fl.

myc. lus. p. 117.

Sur les feuilles de l'*Althaea rosea* et du *Malva rotundifolia* près Bi-  
bambar ; sur les feuilles du *Lavatera cretica*, Serra de Monsanto,  
leg. B. da Cunha.

*Phragmidium subcorticium* Winter

Pilz. Deutschl. p. 228 ; *Lycoperdon subcorticium* Schrauk in Hoppe

Bot. Taschenb. 1793, p. 68 ; ? *Coleosporium miniatum* Thüm.

Contr. fl. myc. lus. I, p. 8 ; *P. Rosarum* Thüm. Contr. fl.

myc. lus. I, p. 9, II, p. 23 ; *P. subcorticium* Niessl. Contr.

fl. myc. lus. IV, p. 8 ; *P. subcorticium* Lagerh. Bév. Herb.

Welw.

Sur les feuilles du *Bosa centifolia* et du *Bosa alba* dans le jardin bo-  
tanique de Lisbonne.

*Phragmidium violaceum* Winter

Pilz. Deutschl. p. 231 ; *Puccinia violacea* Schulz. Prodr. Fl. Starg.

p. 459 ; *Phragmidium asperum* Thüm. Contr. fl. myc. lus. II,

p. 22, ? III, p. 18 ; *Phragmidium violaceum* Wint. Contr. fl. myc.

lus. VI, p. 6.

Sur les feuilles d'un Bubus près Cintra.

\*?*Phragmidium urarticulatum* Berkeley et Curtis

Sur les feuilles du Poterium Sanguisorba dans le jardin botanique de Lisbonne. J'ai seulement observé des urédospores, qui sont échiniées.

*Melampsora Helioscopiae* Castagne

Cat. Pl. Mars. p. 205; *Uredo Helioscopiae* Pers. Disp. p. 13; *Leucythea Euphorbiae* Berk. Fung. coll. in Port. p. 7; *M. Euphorbiae* Thüm. Contr. fl. myc. lus. I, p. 8; *M. Helioscopiae* Lagerh. Rév. Herb. Welw.

Sur les feuilles de l'Euphorbia Helioscopia et d'un grand Euphorbia de Teneriffe dans le jardin botanique de Lisbonne ; sur des Euphorbias près Trafaria.

*Melampsora aecidioides* Schroeter

Pilz. Schles. p. 362; *Uredo aecidioides* DC. Fl. Franç. II, p. 236; *M. populina* Thüm. (ex p.) Contr. fl. myc. lus. II, p. 23; *M. populina* Wint. Contr. fl. myc. lus. V, p. 8.

Sur les feuilles du Populus alba dans le jardin zoologique de Lisbonne.

\**Coleosporcum Campanulae* Léveillé

Ann. Sc. Nat. 1847; *Uredo Campanulae* Pers. Syn. Fung. p. 217.  
Sur les feuilles du Campanula Loeflingii, Villa Real de Traz-os-Montes, leg. Daveau ; plante nourricière nouvelle !

*Coleosporium Sonchi* Léveillé

Ann. Sc. Nat. 1847, p. 373; *Uredo Sonchi-arvensis* Pers. Syn. Fung. p. 217; *C. Inulae* Thüm. Contr. fl. myc. lus. I, p. 8; *C. Sonchi* Thüm. Contr. fl. myc. lus. I, p. 8; *C. Sonchi-arvensis* Lagerh. Rév. Herb. Welw.

Sur les feuilles de l'Inula viscosa près Cacilhas, près Pampilhosa, près Trafaria, près Alcantara et dans le jardin botanique de Lisbonne.

*Coleosporium Pini* Lagerheim

Rev. Krypt. Rad. p. 7; *Lycoperdon Pini* Willd. in Röm. et Ust. Mag. 1788, IV, p. 16; *G. Senecionis* Thüm. Contr. fl. myc. lus. II, p. 23; *C. Pini* Lagerh. Rév. Herb. Welw.  
Sur les feuilles d'un Senecio près Trafaria, leg. Daveau.

\**Aecidium Chenopodii* Candolle

Fl. Franç. VI, p. 92.

Sur les feuilles d'un Suaeda près Alde-Gallega ; les *Aecidium Schoberiae* Auerswald in Willk. Fl. 1852, p. 537 et *Aecidium Suaedae* Thümen Fung. Egypt. Sér. III, N.<sup>o</sup> 53 sont probablement identiques avec cette espèce.

\* *Uredo Quercus* Brond.

In Duby Bot. Gall. II, p. 893.

Sur les feuilles du *Quercus lusitanica*, Eiras près Coimbra, leg. Moller ; plante nourricière nouvelle !

### Ascomycetes

*Taphrina coerulescens* Tulasne

Ann. Sc. Nat., Sér. V, t. 5 ; *Acomyces coerulescens* Desm. et Mont.

Ann. Sc." Nat., Sér. III, t. 10, p. 345 ; *A. coerulescens* Thüm.

Contr. fl. myc. Ius. II, p. 28.

Sur les feuilles du *Quercus coccifera* et du *Quercus lusitanica* près Cintra.

## FLORA LUSITANICA EXSIGCATA

## Centuriae IX et X

## Algae

801. **Ulva Lactuca** L. — Praia de Buarcos [rochedos] (Leg. A. Goltz de Carvalho — novembro 1889).  
 802. **Mastocarpus mamillosus** Kg. — Praia de Buarcos [rochedos] (Leg. A. Goltz de Carvalho — novembro 1889).  
 803. **Chondroclonium Teedii** Kg. — Praia de Buarcos [penedos] (Leg. A. Goltz de Carvalho — novembro 1889).  
 804. **Gymnogongrus plicatus** Kg. — Praia de Buarcos [rochedos] (Leg. A. Goltz de Carvalho — outubro 1889).

## Lichenes

805. **Imbricaria caperata** Dill. — Coimbra : Balea [nas oliveiras] (Leg. A. Moller — setembro 1890).  
 806. **Parmelia stellaris** Kbr. γ. *adscendens* Fw. — Coimbra : cerca de S. Bento [nas pereiras] (Leg. A. Moller — setembro 1890).  
 807. **Physcia parietina** L. a. *platyphylla* Fw. — Coimbra : Quinta do Espinheiro (Leg. A. Moller — setembro 1890).  
 808. **Psoroma crassum** Kbr. — Coimbra : Quinta do Espinheiro [nos muros] (Leg. A. Moller — setembro 1890).  
 809. **Urceolaria scruposa** Kbr. δ. *cretacea* Ach. — Coimbra : Quinta do Espinheiro [nos muros] (Leg. A. Moller — setembro 1890).  
 810. **Lichina pygmaea** Ag. — Base da serra da Arrabida [rochas] (Leg. J. Daveau — novembro 1889).

## Polypodiaceae

811. *Woodwardia radicans* Cav.—**Gerez:** Agua do Gallo (Leg. A. Moller — junho 1890).

## Equisetaceae

812. *Equisetum Telmateya* Ehrh.—Coimbra: ribeira de Couselhas (Leg. A. Moller — abril 1890).

## Coniferae

813. *Pinus Pinaster* Ait. α. *acutisquama* Bss. (*P. maritima* Brot.)—Arredores de Coimbra (Leg. A. Moller — março 1890).  
 814. *P. Pinea* L.—Arredores de Coimbra (Leg. A. Moller — março 1890).  
 815. *Juniperus communis* L.—**Serra do Gerez:** Borrageiro (Leg. A. Moller — junho 1890).

## Taxineae

816. *Taxus baccata* L.—**Serra do Gerez:** Vidoal (Leg. A. Moller— junho 1890).

## Potamogetoneae

817. *Potamogeton natans* L.—Arredores do Louriçal: Pinhal do Urso [lagoa de S. José] (Leg. A. Moller — julho 1890).  
 818. *P. polygonifolius* Pourr.—**Serra do Soajo:** Bouças (Leg. A. Moller — julho 1890).

## Gramineae

819. *Alopecurus castellanus* Bss. Reut.—**Villar Formoso:** Valle Fundo (Leg. M. Ferreira — junho 1890).  
 820. *Agrostis Langei* Nym.: (A. vulgaris With. β. *frondosa* Lge.)—**Serra do Soajo:** Senhora da Peneda (Leg. A. Moller — julho 1890).

821. *Aira praecox* L.—Serra do Gerez: perto de Albergaria (Leg. A. Moller — junho 1890).
822. *Deschampsia caespitosa* P. B.—Serra do Soajo: Bouças (Leg. A. Moller — julho 1890).
823. *Poa trivialis* L. β. *multiflora* Rchb.—Coimbra: ribeira de Couselhas (Leg. A. Moller — maio 1890).
824. *Festuca spadicea* L. var. *Durandii* Hack.—Serra do Gerez: Borrageiro (Leg. A. Moller — junho 1890).

#### Cyperaceae

825. *Carex echinata* Murr.—Serra do Soajo: Senhora da Peneda (Leg. A. Moller — julho 1890).
- 826.** *C. laevigata* Sm.—Coimbra: valle do Penedo da Meditação (Leg. A. Moller— abril 1890).
827. *C. longisetata* Brot.—Coimbra: pinhaes da Fonte da Telha (Leg. A. Moller — abril 1890).
828. *G. muricata* L. β. *virens* Koch—Serra do Soajo: Senhora da Peneda (Leg. A. Moller — julho 1890).
829. *C. Oederi* Ehrh.—Arredores do Louriçal: Pinhal do Urso (Leg. A. Moller — julho 1890).
830. *C. Beuteriana* Bss.—Arredores do Louriçal: Pinhal do Urso (Leg. A. Moller — julho 1890).
- 831.** *C. riparia* Curt.—Arredores da Figueira da Foz: Villa Verde (Leg. A. Moiler — abril 1890).
832. **C. stricta** Good.—Serra do Gerez: Ponte Feia (Leg. A. Moller— junho, 1890).
833. *Scirpus mucronatus* L.—Arredores de Coimbra: Valle Travesso (Leg. A. Moller — agosto 1890).
834. *Cladium Mariscus* R. Br.—Arredores do Louriçal: Pinhal do Urso (Leg. A. Moller — julho 1890).
835. *Cyperus congestus* Vahl.—Coimbra: Arregaça (Leg. A. Moller— setembro 1889).
836. *C. fuscus* L.—Arredores de Coimbra: Valle Travesso (Leg. A. Moller — agosto 1890).

#### Irideae

837. *Gladiolus segetum* Gawl.—Coimbra: Sete Fontes (Leg. A. Moller — maio 1890).

### Amaryllideae

838. *Narcissus minutiflorus* Wk. — S. Bartholomeu de Messines : Amoreira (Leg. J. d'A. Guimarães — janeiro 1888).

### Orchideae

839. *Serapias lingua* L. — Coimbra : Arregaça (Leg. A. Moller — maio 1889).  
 840. *S. occultata* Gay — Coimbra : Iameda de S. José (Leg. A. Moller — abril 1890).  
 841. *Aceras anthropophora* R. Br. — Coimbra : Santa Clara, Balea (Leg. A. Moller — abril 1890).  
 842. *Orchis tridentata* Scop. β. acuminata Desf. (*O. globosa* Brot.) — Arredores da Figueira da Foz : Penedo de Lares (Leg. A. Moller — abril 1890).  
 843. *Ophrys lutea* Cav. — Coimbra : Santa Clara (Leg. A. Moller — abril 1890).  
 844. *Spiranthès aestivalis* Rich. — Arredores do Louriçal : Pinhal do Urso (Leg. A. Moller — julho 1890).

### Juncaceae

845. *Juncus conglomeratus* L. — Coimbra : Zombaria (Leg. A. Moller — maio 1890).  
 846. *J. Fontanesii* J. Gay (J. Duvalii Loret) — Arredores de Coimbra : Vil de Mattos (Leg. A. Moller — agosto 1890).  
 847. *J. supinus* Moench. γ. *aquatalis* Gr. — Arredores do Louriçal : Pinhal do Urso (Leg. A. Moller — julho 1890).  
 848. *J. Tenageja* L. fil. — Cascaes : pinhaes de Bissesse (Leg. A. X. Pereira Coutinho — setembro 1889).  
 849. *Luzula lactea* E. Mey. — Serra do Gerez : Albergaria (Leg. A. Moller — junho 1890).  
 850. *L. silvatica* Gaud. — Serra do Gerez : Ponte da Maceira (Leg. A. Moller — junho 1890).

## Colchicaceae

851. *Narthecium ossifragum* Huds. — Serra do Soajo : Senhora da Peneda (Leg. A. Moller — julho 1890).

## Smilaceae

852. *Convallaria Polygonatum* L. — Coimbra : Quinta do Espinheiro (Leg. A. Moller — maio 1890).

## Liliaceae

853. *Simethis bicolor* Kth. — Coimbra : pinhal de Marrocos (Leg. A. Moller — maio 1890).  
 854. *Asphodelus fistulosus* L. — Coimbra : Penedo da Meditação (Leg. A. Moller — março 1890).  
 855. *A. microcarpus* Viv. — Coimbra : Pinhal do Rangel (Leg. A. Moller — maio 1890).  
 856. *Endymion campanulatus* Wk. — Coimbra : Santa Clara, Balea (Leg. A. Moller — maio 1890).  
 857. *Nothoscordum fragrans* Kth. — Coimbra : S. José e Penedo da Saudade (Leg. A. Moller — abril 1890).  
 858. *Ornithogalum narbonnense* L. — Coimbra : Padrão (Leg. A. Moller — maio 1890).  
 859. *O. pyrenaicum* L. — Coimbra : Ponte dos Asnos (Leg. A. Moller — maio 1890).  
 860. *O. unifolium* Gawl. — Coimbra : Fonte do Gato (Leg. A. Moller — maio 1890).  
 861. *Gagea polymorpha* Bss. — Serra do Gerez : Borrageiro (Leg. A. Moller — junho 1890).  
 862. *Fritillaria Messanensis* Raf. — Serra do Gerez : entre Vidoal e o Borrageiro (Leg. A. Moller — junho 1890).

## Ceratophylleae

863. *Ceratophyllum demersum* L. — Santarem : Lagoa do Malagreiro (Leg. A. Bicardo da Cunha — setembro 1888).

**Callitrichineae**

864. *Callitricha stagnalis* Scop. — Coimbra : ribeira de Coselhas (Leg. A. Moller — abril 1890).

**Salicineae**

- 865.** *Salix alba* L. — **Coimbra** : margens do Mondego (Leg. A. Moller — abril 1890).
866. *S. babylonica* L. — **Coimbra** : Trouxemil (Leg. A. Moller — abril 1890).
867. *S. fragilis* L. — **Coimbra** : Choupal e margens do Mondego (Leg. A. Moller — abril 1890).
868. *Populus alba* L. — **Coimbra** : Villa Franca, Choupal (Leg. A. Moller — abril 1890).
869. *P. canescens* Sm. — Coimbra : Choupal (Leg. A. Moller — abril 1890).
870. *P. nigra* L. — Coimbra : estradas e margem do Mondego (Leg. A. Moller — abril 1890).

**Betulaceae**

871. *Alnus glutinosa* Gärtn. — Coimbra : Choupal (Leg. A. Moller — maio 1890).

**Cupuliferae**

872. *Corylus Avellana* L. — **Coimbra** : Penedo da Meditação (Leg. A. Moller — abril 1890).
873. *Quercus coccifera* L. a. vera DC. (*form. densispinosa*) — Arredores de Lisboa : Cascaes [matos] (Leg. A. X. Pereira Coutinho — setembro 1888).
874. *Q. lusitanica* Lam. γ. Broteri Cout. (*form. macrophylla*) — **Coimbra** : Santa Clara (Leg. A. Moller — setembro 1889).
875. *Q. lusitanica* Lam. γ. Broteri Cout (*forma vulgaris*) — **Coimbra** : Zombaria (Leg. A. Moller — outubro 1889).
876. *Q. pedunculata* Ehrh. a. *vulgaris*. — Coimbra : pinhaes da Fonte da Telha (Leg. A. Moller — abril e setembro 1890).

### Platanaceae

877. *Platanus occidentalis* L. — Coimbra : Choupal (Leg. A. Moller — abril 1890).

### Polygoneae

878. *Rumex crispus* L. — Lisboa : Valle de Pereiro (Leg. A. Ricardo da Cunha — maio 1890).

### Santalaceae

879. *Thesium pratense* Ehrh. a. *vulgare* DC. — Serra do Soajo : Senhora da Peneda (Leg. A. Moller — julho 1890).

### Daphnoideae

880. *Thymelaea coridifolia* Endl. — Serra do Gerez: entre Vidoal e o Borrageiro (Leg. A. Moller — junho 1890).

### Valerianeae

881. *Centranthus ruber* DC. — Coimbra [nos muros] (Leg. A. Moller — maio 1890).  
 882. *C. ruber* DC. (form. florib. *albis*) — Coimbra [nos muros] (Leg. A. Moller — maio 1890).

### Dipsaceae

883. *Dipsacus ferox* Lois. B. *ambiguus* Lge. — Coimbra: **outeiros** da Pedrulha (Leg. A. Moller — agosto de 1890).  
 884. *Succisa Carvalheana* Mariz (n. sp.) <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Em homenagem ao falecido professor e illustre botanico, dr. Antonio de Carvalho, que primeiro colheu exemplares d'esta planta (1864) nos arredores de Coimbra (Covões), faço com o seu apellido a designação específica d'esta *Succisa*, nova para a sciencia.

*S. perennis*; rhizomate horizontali, caule basi repente, adscendente, obtuse quadrangulo, piloso-hirto, pilis retrorsis, 2-3-chotome ramoso, ramis patentibus gracilibus; foliis 0<sup>m</sup>,07-0<sup>m</sup>,18 long.; 0<sup>m</sup>,005-0<sup>m</sup>,02 lat. viridibus, acutis, oppositis, inferioribus utrinque pilosulis, lanceolatis, dentatis, in petiolum longe attenuatis, basi coalitis, superioribus glabris, lineari-lanceolatis, elongatis, sessilibus, supremis bracteiformibus carinatis; calathiis parvis 0<sup>m</sup>,01 diam., globosis, lateralibus longe pedunculatis, pedunculo medio longissimo 0<sup>m</sup>,08-0<sup>m</sup>,30 long.; phyllis periclinii biserialibus ovato-acuminatis, inferioribus caeteris longioribus; paleis ciliatis, basi filiformibus albo-membranaceis, lanceolatis vel spathulatis, calyculo longioribus; limbo calyculi in segmentis 4 brevissimis obtusis diviso, calycis limbo quinque lobo, mutico; corollis irregulariter 4-lobis roseis vel dilute coeruleis, basi albanticibus, intus puberulis; fdamentis basi limbi corollae insertis, antheris luteis; calyculis fructiferis cylindricis apice constrictis, basi attenuatis glabris, longitudinaliter 8-costatis.

Observ. Haec species cum *Succisa australe* Wulf. valde affinis, sed optime distincta caulibus pilosis, foliis longioribus et angustioribus, dentatis; pericliniis pedunculo valde longiore insidentibus, floribus saepissime roseis, antheris luteis; calathiis fructiferis minoribus, globosis. *S. microcephala* Wk. a nostra magis differt rhizomate premorso, caule glaberrimo, parce ramoso, foliis angustissimis, calyculi tubo piloso.

Arredores de Coimbra: Vil de Mattos, S. Fagundo [terrenos pantanosos] (Leg. A. Moller e M. Ferreira — julho e agosto 1890).

#### Compositae

- 885. *Eupatorium canabinum* L.—Arredores de Coimbra: Valle Travesso (Leg. A. Moller—agosto 1890).
- 886. *Erigeron canadensis* L.—Coimbra: estrada de Cellas (Leg. A. Moller — setembro 1889).
- 887. *Achillea Millefolium* L.—Gerez: entre as Caldas e Villar da Veiga (Leg. A. Moller—junho 1890).
- 888. *Anacyclus radiatus* Lois.—Lisboa: Campolide (Leg. A. Ricardo da Cunha — maio 1890).
- 889. *Otospermum glabrum* Wk.—Faro: Marxil [sitios humidos] (Leg. José Brandeiro — maio 1889).
- 890. *Phalacrocarpum oppositifolium* Wk. (*Chrysanthemum oppositifolium*

- Brot.*) — Serra do Gerez: Borrageiro (Leg. A. Moller — junho 1890).
891. *Chrysanthemum segetum* Clus. — Coimbra: Arregaça (Leg. A. Moller — abril 1890).
892. *Pinardia coronaria* Less. — Coimbra: Cidral (Leg. A. Moller — maio 1890).
893. *Coleostephus Myconis* Cass. — Coimbra: Zombaria (Leg. A. Moller — maio 1890).
894. *Centaurea limbata* Hffgg. Lk. — Serra do Soajo: pr. da povoação (Leg. A. Moller — junho 1890).
895. *C. ornata* W. B. *microcephala* Wk. — Arredores de Gouveia: entre Nespereira e S. Paio (Leg. M. Ferreira — julho 1890).
896. *Crupina vulgaris* Cass. — Arredores de Almeida: Junça (Leg. M. Ferreira — junho 1890).
897. *Scolymus maculatus* L. — Coimbra: Alcarraques (Leg. A. Moller — agosto 1890).
898. *Thrinacia hirta* Rth. — Santarem: Caes da Bibeira (Leg. A. Bicardo da Cunha — setembro 1888).
899. *Helminthia echiodoides* Gärtn. — Coimbra: Conchada (Leg. A. Moller — setembro 1889).
900. *Chondrilla juncea* L. — Coimbra: Cidral (Leg. A. Moller — setembro 1889).
901. *Lactuca Scariola* L. — Coimbra: Cellas (Leg. A. Moller — setembro 1889).
902. *Aetheorrhiza bulbosa* Cass. (*Hieracium tuberosum* Brot.) — Coimbra: Arregaça (Leg. A. Moller — abril 1890).

### Rubiaceae

903. *Galium murale* All. — Lisboa: Avenida da Liberdade (Leg. A. Ricardo da Cunha — abril 1890).
904. *G. rivulare* Bss. Reut. — Serra do Gerez: Foz do rio Caldo (Leg. A. Moller — junho 1890).
905. *G. saccharatum* All. — Faro: Má-vontade (Leg. José Brandeiro — março 1889).
906. *G. saxatile* L. — Serra do Gerez: Borrageiro (Leg. A. Moller — junho 1890).
907. *G. verum* L. — Serra do Soajo: Senhora da Peneda (Leg. A. Moller — julho 1890).

## Vaccinieae

908. *Vaccinium Myrtillus* L. — Serra do Gerez : Chão do Carvalho (Leg. A. Moller — junho 1890).

## Plumbagineae

909. *Armeria longearistata* Bss. Reut. — Arredores de Almeida : Junça (Leg. M. Ferreira — junho 1890).

## Verbenaceae

910. *Verbena supina* L. — Santarem : Caes da Ribeira (Leg. A. Ricardo da Cunha — setembro 1888).

## Labiatae

911. *Calamintha alpina* Bth. *B.* erecta Lge. — Arredores de Almeida : Junça (Leg. M. Ferreira — junho 1890).  
 912. *Stachys hirta* L. — Coimbra : Cidral (Leg. A. Moller — abril 1890).  
 913. *Sideritis hirsuta* L. *β.* bracteosa Wk. — Arredores de Almeida : Junça (Leg. M. Ferreira — junho 1890).  
 914. *Scutellaria galericulata* L. — Arredores de Coimbra : S. Fagundo (Leg. M. Ferreira — julho 1890).

## Asperifoliae

915. *Echium lusitanicum* Brot. — Serra do Gerez : Albergaria (Leg. A. Moller — junho 1890).  
 916. *Nonnea nigricans* DC. — Faro : Campina (Leg. José Brandeiro — fevereiro 1889).  
 917. *Myosotis lutea* Pers. — Villar Formoso : Valle Fundo (Leg. M. Ferreira — junho 1890).  
 918. *Heliotropium europaeum* L. — Coimbra : cerca de Thomar (Leg. A. Moller — setembro 1889).

**Solanaceae**

919. *Datura Stramonium* L.—Coimbra: Choupal (Leg. A. Moller—setembro 1889).

**Scrophulariaceae**

920. *Schropularia auriculata* L. *b. minor* Lge.—Coimbra: Valle de Co-selhas (Leg. A. Moller—maio 1890).  
 921. *S. Scorodonia* L.—Serra do Soajo: pr. da povoação (Leg. A. Moller—junho 1890).  
 922. *S. sublyrata* Brot.—Villar Formoso: Valle Fundo (Leg. M. Ferreira—junho 1890).  
 923. *Anarrhinum duriminium* Brot.—Melgaço [nos muros] (Leg. A. Moller—julho 1890).  
**924.** *Linaria Tournefortii* Lge. *ß. glabrescens* Lge.—Serra do Soajo: Senhora da Peneda (Leg. A. Moller—junho 1890).  
 925. *Veronica micrantha* Hffgg. Lk.—Arredores de Aguiar da Beira: Lapa e Vide (Leg. M. Ferreira—julho 1890).  
**926.** *V. officinalis* L.—Serra do Gerez: Leonte (Leg. A. Moller—junho 1890).  
 927. *V. scutellata* L.—Aguiar da Beira: Poço Negro [nos lameiros] (Leg. M. Ferreira—julho 1890).  
 928. *Pedicularis silvatica* L.—Serra do Gerez: Borrageiro (Leg. A. Moller—junho 1890).  
 929. *Eufragia latifolia* Griseb.—Almeida (Leg. M. Ferreira—junho 1890).

**Orobancheae**

930. *Orobanche foetida* Desf. var.—Coimbra: Arregeça (Leg. A. Moller—maio 1890).  
 931. *O. minor* Sutt.—Coimbra: Quinta das Monicas (Leg. A. Moller—maio 1890).

**Lentibulareae**

932. *Pinguicula vulgaris* L.—Serra do Gerez: Ponte Feia (Leg. A. Moller—junho 1890).

**Primulaceae**

933. **Samolus Valerandi L.** — Pombal (Leg. A. Moller — julho 1890).

**Gentianaceae**

934. **Erythraea scilloides** Chaub. (*Gentiana portensis* Brot.) — Serra do Soajo: Senhora da Peneda (Leg. A. Moller — julho 1890).

**Umbelliferae**

935. **Eryngium tenue** Lam. — Arredores de Gouveia: S. Paio (Leg. M. Ferreira — julho 1890).  
 936. **Orlaya maritima** Koch — Alcochete: areias da praia (Leg. A. X. Pereira Coutinho — maio 1889).  
 937. **Smyrnium Olusatum** L. — Coimbra: Fonte do Gato (Leg. A. Moller — abril 1890).  
 938. **Carum verticillatum** Koch — Serra do Soajo: Bouças (Leg. A. Moller — julho 1890).

**Saxifragaceae**

939. **Saxifraga Clusii** Gou. B. propaginea Lge. — Serra do Soajo: pr. da povoação (Leg. A. Moller — junho 1890).

**Crassulaceae**

940. **Sedum altissimum** Poir. (*S. lusitanicum* Brot.) — Marinha Grande (Leg. Carlos de S. Pimentel — agosto 1884).

**Paronychiaceae**

941. **Corrigiola telephiifolia** Pourr. — Caldas do Gerez (Leg. A. Moller — junho 1890).

942. *Loeflingia micrantha* Bss. Reut. — Faro: areias da beira-mar (Leg. José Brandeiro — junho 1888).  
 943. *Spergularia capillacea* Wk. — Serra do Gerez: Borrageiro (Leg. A. Moller — junho 1890).

#### Portulacaceae

944. *Montia minor* Gmel. — Serra do Soajo: Lages do Vidoeiro (Leg. A. Moller — julho 1890).  
 945. *M. rivularis* Gmel. — Serra do Gerez: Curral do Junco (Leg. A. Moller — junho 1890).

#### Lythrarieae

946. *Lithrum bibracteatum* Salzm. form. *procumbens*. — Arredores de Cascaes: Caparide [terreno pantanoso] (Leg. A. X. Pereira Coutinho — setembro 1889).

#### Haloragineae

947. *Myriophyllum spicatum* L. — Coimbra: Ademia [nas valias] (Leg. A. Moller — agosto 1890).  
 948. *M. verticillatum* L. γ. *pectinatum* Wallr. — Pinhal do Urso: Lagoa de S. José (Leg. A. Moller — julho 1890).

#### Onagrarieae

949. *Isnardia palustris* L. — Coimbra: Ademia (Leg. A. Moller — agosto 1890).  
 950. *Epilobium virgatum* Fr. — Caldas do Gerez (Leg. A. Moller — junho 1890).

#### Pomaceae

951. *Cydonia vulgaris* P. — Coimbra: estrada de Cellas [nos vallados] (Leg. A. Moller — abril 1890).  
 952. *Pyrus communis* L. a. *Achras* Wallr. — Serra do Gerez: Preguiça — junho 1890).

953. *Sorbus Aucuparia* L. — Serra do Gerez : pr. da Ponte da Maceira (Leg. A. Moller — junho 1890).
954. *Amelanchier vulgaris* Mnch. — Serra do Gerez : Borrageiro (Leg. A. Moller — junho 1890).
955. *Crataegus monogyna* Jacq. — Coimbra : estrada de Cellas (Leg. A. Moller — abril 1890).

#### Rosaceae

956. *Rosa canina* L. γ. *dumalis* Crèp. — Coimbra : Cumiada [nos val-lados] (Leg. A. Moller — maio 1890).
957. *R. canina* L. κ. *fusiformis* Crèp. — Serra do Gerez (Leg. A. Moller — junho 1890).
958. *Rubus caesius* L. — Coimbra : Padrão (Leg. A. Moller — maio 1880).
959. *R. discolor* Weihe et Nees form. *petalis roseis*. — Arcos de Val de Vez (Leg. A. Moller — junho 1890).
960. *R. lusitanicus* Murray<sup>1</sup> — Serra do Gerez : Caldas (Leg. A. Moller — junho 1890).
961. *Potentilla Tormentilla* Sibth. — Coimbra : Zombaria (Leg. A. Moller — maio 1890).

#### Amygdalaceae

962. *Prunus lusitanica* L. — Serra do Gerez : Leonté (Leg. A. Moller — junho 1890).

#### Papilionaceae

963. *Trifolium maritimum* L. — Lisboa : Valle de Pereiro (Leg. A. Moller maio 1890).
964. *T. nigrescens* Viv. — Lisboa : Valle de Pereiro (Leg. A. Ricardo da Cunha — abril 1889).
965. *Melilotus infesta* Guss. — Lisboa : Valle de Pereiro (Leg. A. Ricardo da Cunha — maio 1890).
966. *Genista micrantha* G. Ort. — Aguiar da Beira : Lapa e Vide (Leg. M. Ferreira — julho 1890).
967. *Pterospartum Cantabricum* Spach. — Serra do Gerez : pr. da Presa (Leg. A. Moller — junho 1890).

<sup>1</sup> Bol. da Soe. Broteriana, Y, p. 189.

968. *Ulex spectabilis* Wbb. form. *vicentina* Dav.—Cabo de S. Vicente (Leg. J. Daveau—abril 1886).
969. *Sarothamnus Welwitschii* Bss. Reit. B. *Gallecicus* Wk.—Serra do Gerez: Albergaria (Leg. A. Möller—junho 1890).
970. *Lupinus varius* L.—Coimbra: Sete Fontes (Leg. A. Möller—maio 1890).

#### Euphorbiaceae

971. *Euphorbia Chamaesyce* L. B. *canescens* Bss.—Beja [campos cultivados] (Leg. J. Daveau—setembro 1885).
972. *E. Clementei* Bss.—Algarve: Lagos (Leg. J. Daveau—abril 1886).
973. *E. prostrata* Ait.—Arredores de Belem: Pocinhos (Leg. A. Ricardo da Cunha—julho 1889).
974. *E. pubescens* Vahl. B. *subglabra* Gr. Godr.—Arredores da Figueira da Foz: Villa Verde (Leg. A. Möller—abril 1890).

#### Lineae

975. *Linum strictum* L. γ. *axillare* Gr. Godr.—Arredores de Lisboa: Tapada da Ajuda (Leg. A. Ricardo da Cunha—maio 1885).

#### Polygalaceae

976. *Polygala depressa* Wend.—Serra do Gerez: Borrageiro (Leg. A. Möller—junho 1890).

#### Acerineae

977. *Acer Pseudoplatanus* L.—Coimbra: Choupal (Leg. A. Möller—abril e junho 1890).
978. *Negundo fraxinifolium* Natt.—Coimbra: Choupal e alamedas (Leg. A. Möller—abril 1890).

#### Malvaceae

979. *Malva Colmeiroi* Wk.—Serra do Gerez: pr. das Caldas (Leg. A. Möller—junho 1890).

980. *M. Colmeroi* Wk.  $\gamma$ . Juressi Mariz.

Haec varietas  $\alpha$  forma typica optime recedit statura majore, foliis **magis** pedunculatis, foliorum limbo **palmatilobato**, inferioribus basi cordatis, superioribus cuneatis, **segmentis lateralibus bilobis**, medio indiviso, **lobis** saepissime triangularibus **inaequaliter inciso-crenatis**.

Serra do **Gerez**: margens do rio Caldo (Leg. A. Moller — julho 1890).

981. *Malva vulgaris* Fries. — Serra do **Soajo**: povoação (Leg. A. Moller junho 1890).

#### Sileneae

982. *Silene melandrioides* Lge.  $\beta$ . *acutifolia* Wk. (*S. acutifolia* Lk.) —

Serra do **Soajo**: Senhora da Peneda (Leg. A. Moller — julho 1890).

983. *S. ramosissima* Poir. — Trafaria [areias marítimas] (Leg. J. Daveau — julho 1888).

#### Violarieae

984. *Viola odorata* L. — **Algarve**: S. Bartholomeu de Messines (Leg. J. d'A. Guimarães — abril 1888).

985. *V. palustris* L. — Serra do **Gerez**: Ponte Feia e Leonte (Leg. A. Moller — junho 1890).

#### Cistineae

986. *Helianthemum pulverulentum* Wk.  $\alpha$ . *album*,  $\beta$ . *velutinum* Wk. —

Villar Formoso: Valle de Pervejo (Leg. M. Ferreira — junho 1890).

#### Cruciferae

987. *Biscutella laevigata* L.  $\beta$ . *dentata* Gr. **Godr.** — Villar Formoso : **Valle de Pervéjo** (Leg. M. Ferreira — junho 1890).

988. *Matthiola glandulosa* Vis. — Marinha Grande (Leg. A. Mendes d'Almeida — maio 1887).

989. *Roripa amphibia* Bess. — Coimbra: S. Francisco da Ponte [nas vallas] (Leg. A. Moller — maio 1890).

990. *Brassica Cheiranthus* Vill.  $\beta$ . *cheirantiflora* Gr. Godr. — Serra do **Gerez**: Caldas (Leg. A. Moller — junho de 1890).

## Papaveraceae

991. *Papaver dubium* L.—Arredores de Coimbra (Leg. J. A. d'Araujo e Castro — abril 1887).  
 992. *P. hybridum* L.—Lisboa: Valle de Pereiro (Leg. A. Ricardo da Cunha — abril 1888).  
 993. *Chelidonium majus* L.—Coimbra: Choupal (Leg. A. Moller—abril 1890).

## Fumariaceae

994. *Corydalis claviculata* DC.—Aguiar da Beira: Poço Negro (Leg. M. Ferreira — julho 1890).

## Resedaceae

995. *Reseda media* Lag.—Coimbra: Alpenduradas (Leg. A. Moller—abril 1890).  
 996. *R. Phyteuma* L. a. *rupestris* Lge.—Serra do Gerez: Caldas (Leg. A. Moller—junho 1890).

## Ranunculaceae

997. *Ranunculus confusus* Godr. γ. *submersus* Freyn. form. *micrantha*.—Monchique (Leg. A. Moller—abril 1889).  
 988. *R. Baudotii* Godr. γ. *terrestris* G. G.—Arredores da Figueira da Foz; Villa Verde [motas] (Leg. A. Moller—abril 1890).  
 999. *Ficaria grandiflora* Rob.—Faro: Ribeira de S. Christovão (Leg. José Brandeiro — fevereiro 1889).  
 1000. *Clematis Viticeila* L. β. *campanillora* Brot.—Pombal (Leg. A. Moller—julho de 1890).

J. M.

**Emenda d'um numero anterior**

119. *Scrophularia sambucifolia* L. B. *hirsuta* Wyndl.—**Coimbra:** Boa Vista (Leg. A. Moller—abril 1886).

**Collectionadores para as Centurias IX e X**

- Adolpho F. Moller—Coimbra.  
 Antonio Mendes d'Almeida—Pinhal de Leiria.  
 A. Bicardo da Cunha—Lisboa.  
 A. X. Pereira Coutinho—Lisboa.  
 Augusto Goltz de Carvalho—Buarcos.  
 Carlos de Sousa Pimentel—Pinhal de Leiria.  
 Joaquim A. d'Araujo e Castro — Grijó, Villa Nova de Gaya.  
 José Brandeiro — Faro.  
 José d'Ascensão Guimarães — Faro.  
 Jules Daveau—Lisboa.  
 Manuel Ferreira — Coimbra.

**Subsídios para o estudo da Flora Portugueza**

por Joaquim de Mariz

VI

**Ordo Gruinalium<sup>1</sup>****OXALIDEAE DC.**I. *Oxalis* L. Gen. pl. n. S82Sect. I. *Corniculatae* Lge.

1. O. *corniculata* L. Cod. **338**; Brot. Fl. lusit. II, p. **223**; Amo Fl. iber. IV, p. 9; Machado, Cat. meth. pl. Port. in Jorn. sc. math. phys. nat. 1869, n. 6, p. **116**; Wk. Lge. Pr. Fl. Hisp. III, p. **520**; Colmeiro, Enum. y rev. penins. Hisp.-Lusit. I, p. 574; Rchb. Ic. Fl. Germ. V, p. 4896 (Oxys flore luteo Clus. Hist. p. 475; Oxys lutea corniculata Clusii Grisley Virid. Lusit. n. 1096).

β. *minor* Lge.

Estradas, campos, sebes, muros especialmente em solo calcareo de Portugal todo. Povoa de Lanhoso (Couceiro), Vizella (Velloso), Caldas de

<sup>1</sup> Vid. M. Willkomm et J. Lange, *Prodromus Flora Hispanicae*, III, pag. 520 e seguintes.

S. Gemil (Moller), Penalva do Castello e Oliveira do Barreiro (**Ferreira**), Santa Comba Dão (Moller), serra da Estrella : S. Romão, Amieiro (Henriques, Moller), Coimbra: S. Antonio dos Olivaes, Quinta de Santa Cruz (A. de **Carv.**, Moller, Craveiro), Buarcos (Moller), serras da Louzã e da Pamplhosa (Henriques), Soure, Pombal (Moller), Figueiró dos Vinhos (Freitas), Sernache do Bom Jardim (M. Barros), Torres Novas: Casas Altas (B. da Cunha), arredores de Torres Vedras (Perestrello), Monchique (Moller), Faro (Guimarães); — 3. Bussaco (F. Loureiro). — ann. Maio-Agost. (v. v.).

Hab. na Europ. med. e austr., Oriente, Afr. bor. e ilh. Canarias.

### Sect. II. *Acetosellae* Lge.

2. 0. *purpurea* Jacq. **Oxal.** n. 70, t. 56, Sp. **Pl.** 621 ; Thunb. **Diss.** de **Oxal.** n. 8, p. 12 (**O. variabilis** B. flore rubro Jacq. **Oxal.** 89, t. 53; Harv. and Sond. Fl. Cap. I, p. 331).

Subespontanea em terrenos cultivados. Arredores do Porto (Johnston), Nevogilde prox. á Foz do Douro (**Botelho**), Figueira da Foz (Loureiro). — ann. Setemb.-Nov. (v. s.).

Hab. espont. no Cabo de Boa Esperança.

### Sect. III. *Caprinae* Lge.

3. 0. *cernua* Thunb. 1. c. n. 12, t. 2 ; Harv. and Sond. 1. c. I, p. 318; Lge, Pug. p. 331 ; Mach. 1. c.; Wk. Lge. I. c. p. 521 ; Colmeiro 1. c. p. 575 (**O. lybica** Viv. **Fl.** Lyb. ; Gr. Godr. **Fl.** Fr. I, p. 326).

Subespontanea nas searas, terrenos arrelvados, bordas das ribeiras e poços. Coimbra (Moller), Buarcos : serra de Boa Viagem (A. de **Carv.**), Lisboa e arredores : Chellas (P. Coutinho, D. Sophia), Faro e arredores : Atalaia (Guimarães, Moller). — ann. e peren. por bolbos. Dezemb.-Març. (v. v.).

Hab. espontan. no Cabo de Boa Esperança, introduzida na Afr. bor., Corsega, ilh. Baleares, Hesp. e Portugal.

4. 0. *Martianna* Zucc. Mon. p. 20 ; Nachtr. p. 27 ; Th. Lowe Man. Fl. Madeira, p. 100 (**O. urbica** Hil. **Fl.** Bras. merid. I, p. 126 ; **O. floribunda** Lk. and Ott. Abbild. Gew. t. 10).

Subespontanea em terrenos arrelvados, sebes. Arredores de Santo Thyrso (R. Valente), Porto (G. da Silva), Pinhal de Leiria (**C. Pimentel**). — ann. e peren. por bolbos. Fev.-Jun. (v. s.).

Hab. espontan. ilh. da Madeira.

## GERANIACEAE DC.

I. **Geranium** Hérit. Geran.Sect. I. *Batrachium* Koch

1. *G. sanguineum* L. Cod. n. 4997; Brot. Fl. Lusit. II, p. 71; Gr. Godr. Fl. Fr. I, p. 302; Wk. Lge. Prodr. Fl. Hisp. III, p. 524; Amo Fl. iber. VI, p. 43; Mach. Cath. meth. in Journ. sc. math. phys., nat. 1869, n. 6, p. 113; Colm. Enum. y rev. pl. pen. Hisp.-Lusit. I, p. 447; Rchb. Ic. Fl. germ. f. 4894 (G. Staphidis agriaefolio, longius radicatum Grisl. Virid. n. 557).

Nas sebes, terrenos pedregosos e outeiros secos. Serra do Gerez (E. de Mesquita), Bragança: monte de S. Bartholomeu (Moller, Ferreira), Vimioso: Regadas (Mariz), arredores da Louzã: Villarinho (Henriques), Buarcos: Valle Real (Goltz), Leiria (Brot., Schmitz), entre Torres Novas e Lourinhã (Daveau), Torres Vedras (Perestrello). — peren. Jun.-Julh. (v. v.) — *Geranio sanguineo, ou Bico de Grou sanguinho.*

Hab. em toda a Europa da Scandinavia med. a Hesp., Ital., Grec, Russia e Caucaso.

Sect. II. *Batrachioides* Koch

2. *G. pyrenaicum* L. Cod. n. 4972; Gr. Godr. I. c. p. 303; Amo I. c. p. 45; Bss. Voy. bot. Esp. p. 119; Wk. Lge. I. c. p. 528; Colm. I. c. p. 550; Rchb. Ic. f. 4881; Mariz Exc. bot. prov. Traz os Montes, Bol. Soc. Brot. VII, p. 69.

Nos prados, sebes e mattos das regiões montan. e subalpina. Arredores de Vimioso: Valle de Frades; arredores de Miranda do Douro: Palaçoulo (Mariz), Moncorvo: Reboredo (Mariz), arredores de Almeida: Junça (Ferreira). — peren. Maio-Agost. (v. v.).

Hab. na Europa med. e austr., Caucaso, Orient., Afr. boreal.

**OBSERV.** Esta espécie é nova para a flora portugueza; mas a sua existência podia prever-se nas regiões indicadas, e em outras localidades ao norte, ainda não exploradas, que constituem ramificações dos Pyreneus asturianos.

Sect. III. *Columbinum* Koch

3. G. **molle** L. Cod. n. 4989; Brot. 1. c. p. 72; Gr. Godr. 1. c. p. 304; Amo 1. c. p. 46; Mach. 1. c. p. 114; Wk. Lge. 1. c.; Colm. 1. c. p. 551; Rchb. Ic. p. 4879 (G. batrachioides, flore coeruleo Grisl. 1. c. n. 549).

Nos campos, caminhos, terrenos cultivados e incultos. Povoa de Lanhoso (Couceiro), arredores de Braga (Sequeira), Lamego (Ramalho), arredores do Porto: Santo Thyrso (R. Valente), Mattosinhos (D. Sophia), arredores de Moncorvo: Peredo, Ligares, Larinho, Freixo de Espada á Cinta (Mariz), arredores d'Aguiar da Beira: serra da Lapa, Vizeu e arredores: Silgueiros, Vil de Moinhos (Ferreira), Guarda (Ferreira), Covilhã (Amorim), Coimbra: Villa Franca, Santa Clara, Quinta de Santa Cruz, S. António dos Olivaes, Tovim, Arcos do Jardim (A. de Carv., Craveiro, Moller, Ferreira), arredores da Figueira da Foz: Galla (Loureiro), Marinha Grande (Pimentel), ilhas Berlengas (Daveau), arredores de Lisboa: Chellas, serra de Monsanto (D. Sophia, Daveau), Portalegre: Sant'Anna, serra de S. Mamede (D. Sophia, Barahona), S. Thiago de Cacem (Daveau), Villa Real de S. Antonio (Moller), arredores de Faro: Campinas (Guimaraes). — ann. ou bisann. (v. v.). — *Bico de pomba menor*.

Hab. em toda a Europa, Açores, Oriente, Afr. boreal e ilh. Canarias.

4. G. **columbinum** L. Cod. n. 4991; Brot. 1. c. p. 73; Gr. Godr. 1. c. p. 302; Amo 1. c. p. 43; Wk. Lge. 1. c. p. 529; Mach. 1. c.; Colmeiro 1. c. p. 553; Rchb. Ic. p. 4875 (G. columbinum vulgare, et multifidum Grisl. 1. c. n. 551 (pr. p.).

Nos campos, terrenos arrelvados, outeiros pedregosos. Caldas do Gerez (Murray), Moncorvo (Mariz), arredores d'Aguiar da Beira: Senhora da Lapa (Ferreira), Bussaco (Loureiro), Coimbra: Choupal, Fonte Nova, Couselhas (Brot., A. de Carv., Moller, Ferreira), Louzã (Henriques), Sernamego do Bom Jardim (P.º Marcellino). — ann. Jun.-Jul. (v. v.) — *Bico de pomba maior*.

Hab. em toda a Europa, Siberia, Caucaso, Oriente, Afr. boreal.

5. G. **dissectum** L. Cod. n. 4993; Brot. 1. c.; Gr. Godr. 1. c. p. 303; Amo 1. c. p. 44; Wk. Lge. 1. c.; Mach. 1. c.; Golm. 1. c. p. 554; Rchb. 1. c. f. 4976 (G. columbinum vulgare, et multifidum Grisl. 1. c. n. 551 (pr. p.).

Campos arrelvados, terrenos de pouso. Vianna do Castello: Senhora da Agonia (B. da Cunha), arredores de Miranda do Douro: S. Martinho d'Angueira, Valle de Frades (Mariz), Coimbra: Penedo da Saudade, Co-

selhas, Tovim, Quinta de Santa Cruz, Mont'arroio (A. de Carv., Henriques, Craveiro, Ferreira), serra de Monsanto (O. David), **Algarve**: Boli-queime, Faro, Alte, Lagos (Moller). — arm. ou bisann. Abr.-Maio. (v. v.).

Hab. em toda a Europa, Açores, Afr. bor., Orient., ilh. Canarias.

6. G. *rotundifolium* L. Cod. n. 4994; Brot. I. c. p. 72; Gr. Godr. I. c. p. 305; Amo I. c. p. 47; Wk. Lge 1. c.; Colm. I. c. p. 555; Mach. I. c.; Rchb. I. c. f. 4878 (G. batrachoides majus, flore albo Grisl. I. c. n. 550).

Terrenos cultivados, sebes, caminhos. Arredores de Gouveia: Nespe-reira (Ferreira), serra da Estrella: S. Romão (Henriques), Bussaco (Lou-reiro), Coimbra: Estrada de Cellas, S. Antonio dos Olivaes, Fonte Nova (Moller, Garcia), Pinhal de Leiria (Mendia), Alvito (D. Sophia), Elvas (Senna), Tavira, Loulé, Alte (Moller). — ann. Abr.-Outub. (v. v.).

Hab. na Europa med. e austr., Orient., Afr. boreal.

7. G. *pusillum* L. Cod. n. 4995; Gr. Godr. I. c. p. 304; Amo I. c. p. 46; Wk. Lge. I. c. p. 530; Colm. I. c. p. 556; Rchb. I. c. f. 4977 (G. ro-tundifolium L. Fl. Suec.).

Campos relvosos, terrenos cultivados. Guarda (M. Ferreira). — ann. Maio-Julh. (v. v.).

Hab. em toda a Europa, Caucaso, Orient. e Afr. boreal.

**OBSERV.** Esta especie, muito semelhante á antecedente, é nova para a flora portugueza.

#### Sect. IV. *Robertium* Picard

8. G. *lucidum* L. Cod. n. 4988; Brot. I. c. p. 72; Gr. Godr. I. c. p. 306; Amo I. c. p. 49; Wk. Lge. I. c.; Mach. I. c.; Colm. I. c. p. 557 (G. Robertianum, folio Geranii columbini Grisl. I. c. n. 556).

Terrenos sombrios, humidos, pedregosos e irrigados da região calida á subalpina. Bragança: valle de 8. Francisco (Moller), arredores de Miranda do Douro: Malhadas (Mariz), Moncorvo, Freixo de Espada á Cinta e arredores: Carviães (Mariz), serra do Gerez: Ponte Feia (Murray), arredores de La-mego (Carminei, Taboão (Lima), Adorigo (Schmitz), Porto: serra do Pilar (C. Barbosa), Villar Formoso: Valle Pervejo (Ferreira), Guarda e arredores: Pero Soares, Faia (Ferreira), arredores de Gouveia: Nespereira (Ferreira), serra da Estrella: S. Romão, Amieiro (Ferreira, Moller), ar-redores de Vizeu: Silgueiros, Vil de Moinhos (Ferreira), Oliveira do Conde (Moller), Coimbra: Villa Franca, Sele Fontes, Coselhas (Brot., Henriques,

Moller), serra da Louzã (**Henriques**), arredores de Lisboa : Caneças (**O. David**), **Evora (Daveau)**. — ann. **Abr.-Jul.** (v. v.).

Hab. na Europa med. e merid., **Caucas.**, Oriente, **Afr. boreal.**

9. G. **Robertianum** L. Cod. n. **4987**; Brot. 1. c. p. 71; Gr. Godr. 1. c. p. **306**; Amo I. c. p. 49; Wk. Lge. 1. c. p. 531; Colm. 1. c. p. **558**; Mach. 1. c.; Rchb. 1. c. f. 4871; Grisl. J. C. n. 555.

**Maltas humidas**, entre as pedras, sebes, muros, desde os terrenos abrigados perto do mar até á região subalpina. Serra do Soajo : Senhora da **Peneda** (Moller), serra do Gerez e Caldas (Tait, Ferreira), Povoa de Lanhoso (Couceiro), arredores de Espozende (Sequeira), Pinhal de Camarido (Loureiro), arredores da Guarda : Faia (Ferreira), arredores de Gouveia : Sampaio (Ferreira), serra da **Estrella** : S. **Romão**, Amieiro (Moller), arredores de Vizeu : Vil de Moinhos, Sabugosa (Ferreira), Bussaco (Loureiro), Coimbra : estrada de Cellas, Quinta de Santa Cruz, S. Antonio dos Olivaes (Craveiro, Moller, Cutileiro), serra da **Louzã** (Henriques), Condeixa a Velha (Moller), Figueiró dos Vinhos (Freitas), Sernache do Bom Jardim (P. Marcellino), Cartaxo (**Cardoso**), Torres Novas : Casas Altas (B. da Cunha), Cintra (D. Sophia), serra de Monsanto (Daveau), Barreiro (**C. Machado**). — ann. ou bisann. **Maio-Julh.** (v. v.). — **Herva Roberta, ou de S. Roberto, ou Bico de grou Robertino.**

Hab. em toda a Europa, Açores, Oriente, Afr. bor., ilh. Canarias.

## II. **Erodium** Hérit

### Sect. I. **Rhizomatosa** Lge.

10. E. **Romanum** Willd. Sp. pl. 3, p. 630; Gr. Godr. 1. c. p. **311**; Wk. Lge. 1. c. p. **535**; Mach. 1. c. p. **115**; Colm. 1. c. p. 562 (**Geranium Bomanum** L. Cod. 4962).

Bochas, outeiros aridos. Algarve (Welw. herb. Coss.). — peren. **Abr.-Maio.** (n. v.).

Hab. na Hespanha e em quasi toda a região mediterran., Oriente.

**OBSERV.** Cito esta especie com a auctoridade do sr. C Machado que a menciona como existente no herbario do sr. Cosson, e colhida pelo sr. Welwitsch, mas sem indicação de localidade.

Sect. II. *Caulescentia* Lge.A. *Cicutaria*

11. E. *primulaceum* (Welw.) Lge. Ind. sem. h. *haunn.* 1855 p. 24; pug. pl. IV, p. 328; Bot. Tidskr. II, 4, p. 1, t. I; Welw. pl. Lusit. exs. n. 85; Wk. Lge. 1. c. p. 536; Colm. 1. c. p. 563 (*Geranium cicutarium vulgare* Grisl. 1. c. n. 545).

B. *pumilum* Lge. (E. *cicutarium* 3. *pusillum* Kze. *Chlor.* p. 46).

Terrenos argilosos e humidos. Povoa de Lanhoso (Couceiro), arredores de Aveiro (Henriques), Coimbra: Villa Franca (Moller), serra de Monsanto (O David), Palmella(Daveau);—3. perto de Alcantara e de Cascaes (Daveau, P. Coutinho). — ann. e bisann. Fever.-Maio. (v. s.). — *Bico de Cegonha*.

Hab. na Hespanha.

12. E. *cicutarium* Hérít. in Ait. h. *Kew.* ed. 1, 2, p. 414; Gr. Godr. 1. c. p. 311; Amo 1. c. p. 64; Wk. Lge. 1. c.; Mach. 1. c. p. 115 (*Geranium cicutarium* L. Cod. n. 4963; Brot. 1. c. p. 75; G. *cictaefolio montanum* trimestre Grisl. 1. c. n. 547).

**Campôs**, outeiros e caminhos. Valença: Urgueira, Ponte de Mouro: margem do rio Minho (R. da Cunha), arredores de Braga: Veiga do Penso (*Sequeira*), Vizella (W. Lima), Bragança: caminho de Ricafé (Mariz), Moncorvo e arredores: Felgueiras, Felgar (Mariz), Lamego (Carmine), Villar Formoso (Ferreira), Trancoso (Couceiro), arredores d'Aguiar da Beira: Senhora da Lapa, arredores da Guarda: Faia (Ferreira), arredores de Gouveia: Mello (Ferreira), Celorico da Beira (*Lucio*), serra da Estrella: Vallezim (Ferreira), arredores de Vizeu: Oliveira de Barreiro (*Ferreira*), Silgueiros (Cortez), Cantanhede (*Ferreira*), Bussaco (Loureiro, *Ferreira*), Coimbra: Choupal, Chão do Bispo, S. Antonio dos Olivaes (Loureiro, Henriques, Cutileiro), Miranda do Corvo (Balthazar), serra da Louzã (Henriques), Figueiró dos Vinhos (Freitas), ilha Berlenga (Daveau), Cintra (Welw.), arredores de Lisboa: Caneças, Cruz Quebrada (1). Sophia, Daveau), entre Almada e Trafaria (P. Coutinho), Faro (*Guimarães*). — ann. Març.-Junh. (v. v.).

Hab. em toda a Europa.

13. E. *Salzmanni* Del. Ind. h. Monspel. 1858, p. 6; Wk. Lge. 1. c. p. 537; Colm. 1. c. p. 565 (E. *chaerophyllum* Coss. Ann. sc. nat. et Not. I, p. 32; E. *viscosum* Salzm. exs. 1825; *Geranium chaerophyllum* Brot. 1. c. p. 76; Welw. It. lus. [1851] n. 85).

Areaes marítimos e terrenos de basalto. Arredores de Lisboa (Welw., Winkl.), Trafaria: Quinta do Miranda (Daveau). —ann. Jan.-Abr. (v. s.).  
Hab. na Hespanha.

14. E. Jacquinianum Fisch. et Mey. Ind. h. Pelrop. 9. Suppl. p. 11; Bss. et Beut. Pug. p. 25; Bss. Fl. Orient. I, p. 890; Cutand. Fl. Matr. p. 212; Lge. Pug. p. 327; Wk. Lge. 1. c.; Colm. 1. c. (E. hirtum DC. Prodr.; Colm. Castell.; E. Malacitanum Amo 1. c. p. 65; Geranium Cicutae folio repens, Transtaganum Grisl. 1. c. n. 548).

Terrenos arenosos marítimos e da região infer. Arredores da Figueira da Foz: Lavos (Ferreira), arredores de Louriçal: Pinhal do Urso (Ferreira), Pinhal de Leiria (Pimentel), Cintra (Valorado), arredores de Lisboa: Trafaria (Daveau), Algarve: Villa Real de Santo Antonio, Monte Gordo (Moller). —ann. ou bisann. Jan.-Abril. (v. s.).

Hab. na Hesp., Fr., Sarden., Cors., Oriente.

**OBSERV.** Esta curiosa espécie, apenas indicada por Grisley no Alemtejo, é extensamente distribuída em Portugal, assim como o é na região meridional da Europa. Distingue-se das espécies precedentes pelo seu caule curto e ordinariamente deitado mas rígido como as folhas, apresentando estas as lacinulas muito miudas e obtusamente linear-lanceoladas, e pela covinha dos carpídeos quasi sem prega concentrica. Esta espécie pôde apresentar-se mais ou menos pubescente, e mesmo levemente glutinosa, como é frequente no *E. sabulicola* Lge.

15. E. sabulicola Lge. Pug. p. 327; Wk. Lge. 1. c. (E. arenarium Pourr. herb. non Jord.).

Areaes marítimos. Arredores de Caminha: Camaride (Loureiro), Marinha Grande (Almeida), arredores de Lisboa: Trafaria (Daveau). —ann. ou bisann. Jun.-Agost. (v. s.).

Hab. na Hespanha e talvez na Fr. occidental.

**OBSERV.** Esta espécie, que se pôde considerar perfeitamente distinta da antecedente, não só pelo aspecto geral da planta como pelos caracteres deduzidos da haste, folhas, flores e fructos, foi interinamente tomada pelo sr. J. Lange como uma variedade do *E. Jacquinianum* Fisch. et Mey. O que naturalmente determinou este auctor á collocar n'esta espécie a sua variedade  $\beta$ . *sabulicola* foi a deficiencia de elementos de comparação para o estudo da mesma planta, o que bem se deduz da sua *Observ.* no *Pugillus plantarum*, p. 328. É effectivamente de suppôr que o sr. Lange só comparasse os exemplares da sua variedade com o specimen do *E. Jacquinianum* F. et M. proveniente de Cienpozuelos, arredores de Madrid, que realmente tem com ella muitos pontos de semelhança (*haud malcum hacconvenit*), como tive occasião de verificar no exemplar authentico d'esta localidade, pela abundância do seu indumento, pela sua disposição prostrada, pelos foliolos das folhas mais obtusos, etc.; mas fazendo o confronto dos exemplares do *E. sabulicola* Lge. de Vigo (Galliza) e de Portugal com os exemplares portuguezes do *E. Jacquinianum* F. et M. notam-se, desde logo, diferenças no aspecto de uma e outra espécie. O sr. M. Willkomm (Prodr. Fl. Hisp. 1 c), a quem por certo da mesma forma faltaram elementos bastantes para distinguir as duas espécies, por isso que assigna ter apenas visto do *E. Jacquinianum* F. et M. o mesmo exemplar de Cienpo-

zuelos e uma fórmula quasi acaule de Malaga, separa-as, é verdade, mas ainda com muitas reservas judiciosamente fundamentadas n'esta falta de elementos a que me refiro. O *E. sabulicola* Lge. é novo para a flora portugueza.

Estava preparando o presente trabalho sobre a família das *Geraniaceas* na occasião em que o sr. J. Daveau, assíduo collaborador do Boletim da Soc. Broteriana, apresentou, para serem publicadas n'este jornal, umas Notas sobre algumas plantas críticas e raras<sup>1</sup> em que o auctor se mostra perfeitamente de acordo com a opinião, que acabò de expender, de serem distintas as duas espécies *E. Jacquinianum* F. et M. e *E. sabulicola* Lge. Os caracteres diferenciaes estão bem indicados no artigo do sr. Daveau, não havendo por isso necessidade de os reproduzir aqui. Menciona a coincidencia de terem concordado casual e simultaneamente as nossas opiniões.

16. *E. moschatum* Hérit. in Ait. Hort. Kew. p. 414; Gr. Godr. 1. c. p. 310; Wk. Lge. 1. c. p. 538; Wk. Amo i. c. p. 59; Mach. 1. c. p. 115; Colm. I. c. p. 566; Rchb. Ic. f. 4867 (*Geranium moschatum* L. Cod. n. 4964; Brot. 1. c. p. 74; G. cicutarium *moschatum* Grisl. 1. c. n. 546).

B. *praecox* Lge. Pug. p. 307.

Campos, terrenos cultivados, estradas, solo arenoso ou argilloso. Valença do Minho: Portas da Gabiarra (R. da Cunha), arredores de Vizella (W. Lima), serra da Estrella: Ponte dos Jugaes (F. Fonseca), Oliveira do Conde (Moller), arredores de Vizeu; Vil de Moinhos (Ferreira), Bus-sace (Loureiro), Coimbra: Seminario, Penitenciaria, Penedo da Saudade (Moller, Ferreira), Figueiró dos Vinhos (Freitas), Marinha Grande (Pimentel), Cartaxo (Cardoso), ilha Berlenga (Daveau), arredores de Lisboa: serra de Monsanto (Moller), Portalegre: Sant'Anna (Barahona), Algarve: Monte Gordo (Moller); — β. Coimbra: Santa Clara (A. de Cary., Moller). — ann. Maio-Julh. (v. v.). *Bico de grou ou de cegonha moscado. Agulheira moscada, ou Agulha de Pastor moscada.*

Hab. na Europa media e austr. da Alleman. e Belg. a Hispan., Ital. e Turq., Syria, Pers., Afr. bor., Açores.

#### B. Malacoidea Lge.

17. *E. malacoides* Willd. Sp. pl. 3, p. 639; Gr. Godr. 1. c. p. 308; Wk. Lge. 1. c.; Mach. 1. c.; Colm. 1. c. p. 567 (*Géranium malacoides* L. Cod. n. 4966; Brot. 1. c. p. 74; G. *malacoides hirsutus* Grisl. 1. c. n. 554).

Terrenos arenosos, campos aridos, caminhos. Arredores de Vimioso: Avellanoso; Freixo de Espada á Cinta (Mariz), Coimbra e arredores: Santa

J. Daveau — *Notes sur quelques plantes critiques ou rares*, Bol. VIII, p. 56.

Clara, **Fonfe** Nova, Eiras (A. de **Carv.**, Moller, Bello, Ferreira), arredores de **Lisboa**: Monsanto (**R.** da Cunha), Elvas (Senna), Serpa (Daveau), **Algarve**: Monchique (**Moller**). — ann. **Maio**-**Julh.** (v. v.).

Hab. na **Fr.**, **Hesp.**, **Ital.**, **Hungr.**, **Grec**, **Orient.**, **Açores**, Afr. boreal.

**18.** E. **Chium** Willd. Sp. pl. 3, p. 634; **Gr.** Godr. 1. c p. 308; **Amo** 1. c. p. 52; **Bss.** Fl. Orient. I, p. 894; **Mach.** 1. c.; **Wk. Lge.** 1. c.; **Colm.** 1. c.p. 568 (Geranium Chium L. Cod. n. 4965; Cav. diss. IV, 221 t. 92, f. 1; G. malacoides Lobelii Grisl. 1. c. n. 553).

**Campos** cultivados e incultos, muros, telhados, beira dos caminhos. Lisboa (P. Coutinho), Faro (**Welw.**, Guimarães). — ann. **Març.-Jun.** (v. s.).

Hab. na **Hesp.**, **Ital.**, **Grec**, Afr. boreal.

**19.** E. **laciniatum** Willd. 1. c.; **Gr.** Godr. 1. c. p. 309; **Amo** 1. c. p. 54; **Wk. Lge.** 1. c. p. 539; **Mach.** 1. c. p. 114; **Golm.** l. c. p. 569 (Geranium laciniatum Cav. Diss. III, p. 228, t. 113, f. 3; **Welw.** it n. 74).

**Areaes marítimos**, campos aridos, e outeiros secos. **Algarve**: Faro (**Welw.**, **Wk.**?). — ann. **Març.-Maio** (v. v.).

Hab. na **Hesp.**, **Fr. austr.**, **Ital.**, **Sicil.**, **Grec**, Candia, Syria, Arabia, **Egypto**.

**OBSERV.** Cito esta espécie com a auctoridade do sr. De Candolle (Prodr. I, p. 646) e do sr. C Machado que se refere a um exemplar colhido por Welwitsch em Faro. O mesmo auctor faz tambem citação do nome do sr. Willkomm, mas não encontro confirmado no Prodromus Fl. Hispan. (loco citato), nem no Herbario mediterraneo, que este botanico visse de Portugal esta espécie.

### C. **Gruina** Lge.

**19.** E. **Botrys** Bertol. **Amoen.** p.. 35 ; **Gr.** Godr. 1. c. p. 309; **Amo** 1. c. p. 58; **Mach.** 1. c. p. 115; **Wk. Lge.** 1. c. p. 540; **Colm.** 1. c. p. 571 (Geranium Botrys Cav. **Diss.** IV, p. 218, t. 90, f. 2; **Brot.** 1. c. p. 74; G. **creticum** acu praelonga Grisl. 1. c. n. 552).

**Campos** incultos, outeiros secos, relvosos, de solo arenoso ou **argiloso**. Caminha (Loureiro), arredores de Vimioso : Pinello ; arredores de **Moncorvo** : Felgar (Mariz), **Coimbra** : Penedo da **Meditação**, Lomba da Arregaça, Mainça, Choupal (A. de **Carv.**, Moller, Araujo, Mariz), **Louzã** (Henriques), Estremadura (Valorado), serra de Cinira (Mendia), Alfeite, Palmella, Pinhal Novo (Daveau), Cazevel (Moller), Faro (**Guimarães**). — ann. **Març.-Jun.** (v. v.).

Hab. na **Hesp.**, **Fr. mediter.**, **Cors**, **Ital.**, **Turq.**, Afr. bor., ilh. **Canarias**.

## LINEAE DC.

## I. Radiola Gmel. Syst. I, p. 289

1. R. *linoides* Gmel. 1. c.; Gr. Godr. Fl. Fr. I, p. 284; Amo Fl. Iber. IV, p. 108; Machado Cat. meth. Jorn. sc. math., phys. nat. 1869, n. 6, p. 111; Wk. Lge. Pr. Fl. Hisp. III, p. 843; Colmeiro, Enum. y rev. pl. penins. Hisp.-Lusit. I, p. 492 (*Linum Radiola* L. Cod. n. 2223; Brot. Fl. Lusit. I, p. 485; L. silvestre supinum alterum, flore exiguo Grisl. Virid. Lusit. n. 892; Radiola Millegrana Sm.; Rchb. Ic. fl. Germ. VI, f. 5152).

Terrenos arenosos, pedregosos, pastagens, mattos das regiões infer. e montan. Margens do rio Minho: Valladares (B. da Cunha), Valença: Raposeira (R. da Cunha), Caldas do Gerez (Murray), Barcellos: Atoguinha (R. da Cunha), arredores do Porto: Santo Thyrso (Valente), Traz os Montes: Serapicos (C. Lobo), arredores de Vizeu: Sabugosa, Mangualde (Ferreira), Ourentam (A. de Carv.), Russaco (Loureiro), Coimbra: Zombaria, Quinta das Maias (Moller, Bruno, Mesnier), arredores da Figueira da Foz: Fôja (Loureiro), serra da Louzã (Moller), arredores do Louriçal: Pinhal do Urso (Ferreira), Albergaria (Moller), Cintra: Quinta da Penha Verde (Valorado), Algarve: Monchique (Bourg.).—ann. Maio-Jun. (v. 8.).

Hab. na Hesp., Fr. e quasi toda a Europa, Marrocos e ilh. da Madeira.

## II. Linum L. Gen. pl. n. 389

Sect. I. *Cathartolinum* Gris. Spic. 1, p. 118

2. L. *catharticum* L. Cod. n. 2222; Brot. 1. c. p. 485; Gr. Godr. 1. c. p. 284; Amo 1. c. p. 107; Mach. 1. c. p. 113; Wk. Lge. 1. c. p. 544; Colm. 1. c. p. 490; Rchb. 1. c. f. 5153 (*Chamaelinum subrotundifolium* Barr. Ic. 1165, f. 1).

Terrenos arenosos e humidos, margens dos ribeiros, e prados das regiões infer. e montan, Serra do Gerez (Brot.), arredores de Bragança:

serra de Rebordãos (Ferreira). — ann. Maio-Jun. (v. s.). — *Linho purgante*.

Hab. em toda a Europa bor. e med., Caucás, Armenia, Ásia men., Pers. bor., ilh. Canárias.

Sect. II. *Linastrum* Planch. et Hook. London Journ. bot. VI, p. 597 (ex p.)

3. *L. gallicum* L. Cod. n. 2210; Rrot. 1. c. p. 483; Gr. Godr. 1. c. p. 280; Amo 1. c. p. 98; Wk. Lge. 1. c.; Colm. 1. c. p. 478; Rchb. 1. c. f. 5168 (*L. aureum* W. K. pl. Hung. rar. t. 177; *L. silvestre* flore coeruleo, item luteo Grisl. 1. c. n. 890 [pr. p.]; *L. silvestre* supinum flore luteo amplo, et exiguo Grisl. 1. c. n. 891 [pr. p.]).

Terrenos arenosos, pedregosos, calcareos, pastagens seccas, vinhas das regiões infer. e montan. Coimbra: Santo António dos Olivaes, Balea, Valle de Cannas (A. de Carv., Ferreira), serra da Pampilhosa (Henriques), Entroncamento (R. da Cunha), Tancos (Daveau), Castello Branco: Milhã (R. da Cunha), arredores de Cezimbra (Daveau), Monchique, Sagres (Moller). — ann. Abr.-Jul. (v. v.).

Hab. na Hesp., em toda a Europ. mediterr., Orient., Alger., Madeira.

4. *L. setaceum* Brot. Fl. Lusit. I, p. 484; Phyt. Lusit. I, p. 93, t. 41; Amo 1. c. p. 100; Bss. Voy. Bot. Esp. p. 107; Wk. Lge. 1. c. p. 545; Mach. 1. c.; Colm. 1. c. p. 479 (*L. tenuifolium* Schousb. non L.; *L. silvestre* asperum, *virgatum* sparsis ramulis, minus Grisl. 1. c. n. 897; *L. lusitanicum* capillaceo folio Tourn. Inst. 300).

Terrenos arenosos, outeiros calcareos aridos, sitios pedregosos, mattos da região infer. Entre Vacariça e Mealhada (A. de Carv.), Pampilhosa (M. Ferreira), Coimbra: Balea (Bruno), Pombal (Moller), Torres Vedras: Venda do Pinheiro, Quinta do Hespanhol (Daveau, Perestrello), Cintra (Welw.), serra da Arrabida: El Carmen (Valorado, Moller), arredores de Setúbal: Quinta da Commenda (Moller), Algarve: Alte, Salir (Welw., Moller). — ann. Maio-Jun. (v. s.).

Hab. na Hesp. e Marrocos.

5. *L. strictum* L. Cod. n. 2216; Cav. Prael n. 904; Brot. Fl. Lusit. I, p. 484; Mach. 1. c.; Gr. Godr. 1. c. p. 281; Wk. Lge. 1. c.; Amo 1. c. p. 100; Colm. 1. c. p. 480.

a. 1 aχifl or u m Gr. Godr. 1. c. (*L. corymbulosum* Rchb. 1. c. f. 5169; *L. silvestre* asperum, *vergatum*, sparsis ramulis, majus Grisl. 1. c. n. 896).

3. *c y m o s u m* Gr. Godr. 1. c. (*L. strictum* Rchb. Ic. 1. c. f. 5170,

5171 ; L. sessiliflorum Lam. ; L. silvestre asperum, flore luteo  
umbellato Grisl. 1. c. n. 895).

γ. *axillare* Gr. Godr. 1. c. (L. strictum c. spicatum P. ; Rehb.  
Ic. 1. c. f. 5170, c. ; L. silvestre asperius, flore luteo spicato  
Grisl. 1. c. n. 894).

Outeiros aridos, terrenos arenosos, estereis, vinhas das regiões infer. e montan. — α. Cantanhede (Ferreira), entre a Vacariça e Mealhada (A. de Carv.), Pampilhosa (Ferreira), Pombal, Vermoil (Moller), Torres Vedras : Quinta do Hespanhol (J. Perestrello), Cintra (Welw.), Beja : Valle de Aguilhão (R. da Cunha); — β. Coimbra : S. Antonio dos Olivaes, S. Martinho do Bispo, Balea (Moller, Mariz), Cabo Mondego (Moller), arredores de Lisboa : Lumiar (Daveau), serra da Arrabida (Moller), Montargil (Cortezão), Algarve : entre Salir e Benafim (Moller), Loulé (Fernandes) ; — γ. Serra de Monsanto (Daveau), pinhaes de Calhariz, Cenimbra e Zambujal (Moller), Algarve : Lagos, Sagres (Moller). — ann. Abr.-Maio (v. v. e s.).

Hab. em toda a zona mediterr., Abyssin., ilh. Canarias e Madeira.

6. L. tenué Desf. Fl. Atl. I, p. 280, t. 81 ; Bss. Voy. bot. p. 107 ; Amo 1. c. p. 98 ; Wk. Lge. 1. c. p. 546 ; Mach. 1. c. ; Colm. 1. c. p. 481 (L. melianthum Brot. Fl. Lusit. I, p. 484 ; L. virgatum Schousb. ex Bss. ; L. silvestre supinum, flore luteo amplo, et exiguo Grisl. 1. c. n. 891 [ex p.]).

Terrenos arenosos, outeiros aridos das regiões infer. e montan. Arredores de Thomar (Link), Villa Nova d'Ourem (Daveau), Torres Novas (R. da Cunha), arredores de Lisboa : Lumiar (Welw.), serra d'Arrabida (Link); Elvas (Senna), Algarve : Loulé (Fernandes), Faro, Castro Marim (Moller). — Maio-Jul. (v. s.).

Hab. na Hesp. e Barbaria.

### Sect. III. *Eulinum* Gris. I: c. p. 116

7. L. viscosum L. Cod. n. 2206 ; Gr. Godr. 1. c. p. 281 ; Amo 1. c. p. 102 ; Wk. Lge. 1. c. p. 548 ; Golm. 1. c. p. 486 ; Nym. 1. c. p. 124 ; Rehb. Ic. 1. c. f. 5167 (L. hirsutum DC. Fl. Fr. IV, p. 800).

Terrenos arrelvados e matos, bosques, margens das ribeiras da região montan. Portugal (Wk, Nym, Colm.). — perenn. Maio-Jul. (n. v.).

Hab. na Hesp., Fr., Ital., Austr., Allem austr.

**OBSERV.** Menciono esta especie que os srs. Willkomm e Nyman bem como Colmeiro citam do nosso paiz, e cuja existencia não pude verificar.

8. L. **Narbonnense** L. Cod. n. 2208 ; Gr. Godr. 1. c. p. **282**; Amo 1. c. p. **104**; Wk. Lge. 1. c. p. **549**; Nym. 1. c. p. **125**; Golm. 1. c. p. **487**; Rchb. Ic. 1. c. f. 5161.

Terrenos arrelvados e pedregosos, mattos, regiões infer. e montan. Portugal (Willkomm). —perenn. Maio-Jul. (n. v.).

Hab. na Hesp. e parte de zona mediterr. occidental, Fr., Ital. boreal.

**OBSERV.** Cito esta especie com a auctoridade do sr. Willkomm que a menciona no *Prodromus Fl. Hisp.* como existindo tambem em Portugal.

9. L. **angustifolium** Huds. Fl. Angl. p. **134**; Gr. Godr. 1. c. p. 283; Amo 1. c. p. **104**; Wk. Lge. 1. c. p. **549**; Mach. 1. c. p. **112**; Colm. 1. c. p. 488; Rchb. Ic. 1. c. f. **5158** (L. agreste Brot. 1. c. p. 481; L. Narbonnense Desf. Fl. Atl. non L.; L. silvestre flore coeruleo, item luteo Grisl. 1. c. n. 890 [ex p.j]).

Outeiros arenosos e relvosos, prados, pastagens, mattas da região inferior. Caldas do Gerez (Murray), Leça de Palmeira (Mesnier), arredores de Miranda do Douro: Iffanes (Mariz), arredores de Moncorvo: Ligares (Mariz), Penalva do Castello: Castendo (Ferreira), Bussaco (Loureiro), Coimbra e arredores: S. José, Rol, Sernache, Pousada (V. Pereira, Moller, Ferreira), Cabo Mondego (A. de Carv.), Miranda do Corvo (B. de Mello), Pombal (Moíler), arredores d'Ancião: Lagarteira (D. Feio), Figueiró dos Vinhos (Freitas), Leiria (Costa Lobo), Cartaxo (Cardoso), Torres Vedras (Perestrello), entre o Barreiro e Lavradio (Moller), Setubal (Daveau), Alter do Chão (Calado), Portalegre: Sant'Anna (Barahona), Montargil (Cortezão), S. Thiago de Cacem (Daveau), entre Messejana e Cazevel (Moller), serra de Monchique: Pico da Foia (Guimarães), Faro, Sagres (Moller). —ann., bisann. e perenn. Abr.-Agost. (v. v.). —*Linho gallego bravo*.

Hab. em toda a zona mediterranea, ilhas Canarias, Inglaterra.

10. L. **usitatissimum** L. Cod. n. **2204**; Brot. 1. c. p. 481; Gr. Godr. 1. c. p. **288**; Amo 1. c. p. **105**; Wk. Lge. 1. c. p. **550**; Macb. 1. c. p. **113**; Colm. 1. c. p. **489**; Rchb. Ic. 1. c. f. 5155 (L. vulgare Grisl. 1. c. f. 889).

Cultiva-se em Portugal quasi todo, nas regiões infer. e montan. Arredores de Miranda do Douro: Picote (Mariz), Ourentam (A. de Carv.), Coimbra e arredores (Ferreira), Lisboa: Valle de Pereiro (P. Coutinho), Niza (R. da Cunha), Mertola (Moller). —ann. Maio-Jul. (v. v.). —*Linho*; var. *Linho da terra, Gallego e Mourisco*.

Hab. espont. nas provinc. transcaucasicas e Talyisch.

## MUSCI NOVI INSUL ARUM GUINEENSIA

AUCTORE

V. F. Brotherus

6

Après que M. *W. Mitten*, dans le Journal of the Linn. Soc. VII, eut contribué, lui le premier, à la connaissance de la flore bryologique des îles de l'Afrique occidentale, M. *Ch. Müller* publia, en 1886, dans la «Flora», la description de vingt-cinq espèces nouvelles qui avaient été trouvées par M. *Ad. Moller* dans l'île de San Thomé. Il y a un peu plus d'un an que M. le professeur *J. Henriques* m'a envoyé une collection de mousses en m'en confiant la détermination. Cette collection que n'est pas très riche, mais en revanche fort intéressante, a été récoltée par M. *Fr. Quintas* dans les îles de San Thomé et de Principe. Tout en livrant à la publicité la description des espèces nouvelles assez nombreuses qui se trouvent dans cette collection, je me fais un devoir de présenter à M. le professeur *J. Henriques* mes sincères remerciements de ce qu'il a eu l'obligeance de me confier cette collection. Je suis aussi fort redevable à M. *Ch. Müller* qui a prononcé, avec la complaisance qui le caractérise, son opinion au sujet des espèces nouvelles, proposées par moi.

M. *Ch. Millier* fait observer dans l'article indiqué plus haut la grande affinité qui existe entre certaines de ses espèces nouvelles et des espèces provenant des Mascareignes, des Comores, de Madagascar et de l'archipel des Indes orientales.

La collection de *M. Quintas* montre la même affinité, mais au plus haut degré. Elle contient une espèce nouvelle du genre *Hildebrandtiella*, dont les espèces connues jusqu'à présent sont originaires des îles de l'Afrique orientale et une espèce, nouvelle, aussi d'*Orthodon*.

Ainsi le *Campylopus erythrocaulon* est voisin au *C. capitiflorus* Mont.,

le *Leucobryum homalophyllum* au *L. Boryanum* Besch., le *Calympères Principis* au *C. Isleanum* Besch. et au *C. Mariei* Besch., le *Hypopterygium subtrichocladon* au *H. trichocladon* v. cl. Bosch. et Lac, le *Rhacopilum orthocarpoïdes* au *Rh. orthocarpo* Wils., le *Porotrichum Quintasi* au *P. madagasso* Kiaer, le *Trichosteleum dicranelloides* au *Tr. Debettei* Besch., le *Ectropothecium drepanophyllum* au *E. regulare* (Brid.), le *E. glauculum* au *E. glaucissimum* (C. Müll.), et au *E. galerulatum* (Duby.).

Quelques unes des espèces de l'île de S. Thomé montrent de même une grande ressemblance avec certaines espèces de l'Amérique du Sud; le *Leucoloma gracilescens* ressemble beaucoup au *L. biplicatum* Hamp., et il s'y trouve aussi une variété du *Thuidium involvens* (Hedw.).

#### 1. *Leucoloma gracilescens* Broth.

*Caespitosum, caespitibus sat densis, parce tomentosis, inferne fuscis, superne albidis; caulis* ad 6 cm. usque altus, rigidus, adscendens, **flexuosus**, fusco-ater, inferne nudus, superne laxe foliosus, **divisorius**, ramosus, apice aduncus; *folia* sicca tortuosa, dorso profunde biplicata, humida patentia, comalia erecto-patentia, plus minusve secunda, canaliculata, vix convolutacea, e basi late ovato-lanceolata sensim breviter subulata, circa 4 mm. longa et 0,75-0,8 mm. lata, dorso minutissime papillosa, apice serrulata, marginibus late **limbatis**, limbo lutescente, margine hyalino, versus **apicem** folii desinente, basi **infima** folii usque ad nervum continuo, superne sensim angustiore, nervo **tenui**, hyalino excurrente, dorso laevissimo, cellulis inferioribus oblongis, superioribus subrotundis, **alariis** permultis, subquadratis, seriatis, aureis. Caetera ignota.

*Patria.* Ins. S. Thomé, ubi ad corticem arborum specimina perfecte sterilia legit Fr. Quintas.

A *L. biplicato* Hamp. **simillimo**, colore albido, **rigiditate**, foliis paullo latioribus et cellulis minus incrassatis, a *L. chrysobasilarivar. gracilicauloni* C. Müll., quoque simili, colore, rigiditate ut etiam foliis latioribus, basi **ovato-lanceolatis** et multo brevioribus differt.

#### 2. *Campylopus erythrocaulon* Broth.

*Dioicus*; caespitosus, caespitibus laxis, elatis, lutescentibus, nitidis; *caulis* ad 5 cm. usque altus, erectus, rigidus, simplex vel parce divisorius, **tomento** rubiginoso usque ad apicem dense vestitus, laxe

foliosus, foliis comalibus tantum dense **confertis**; **folia** rigida, sicca flexuosa, humida stricta, patentia, comalia erecto-patentia, lanceolata, nervo excedente cuspidata, circa 7 mm, longa et circa 0,8 mm. lata, canaliculata, marginibus erectis, apice serratis, nervo basi dimidiata partem folii occupante, dorso sulcato, paginam folii supremam totam occupante, superne **serrato**, cellulis medianis magnis, hyalinis, dorsalibus et ventralibus parvis, cellulis laminae lutescentibus, incrassatis, rhomboideis, marginalibus minoribus et brevioribus, basilaribus intramarginalibus laxis, subquadratis vel subrectangularibus, alaribus permultis, laxissimis, rubiginosis, in ventrem distinctissimum congestis; **perichaetia** complura, apicalia, bracteis e basi longe **vaginante**, laxe reticulata raptim longissime setaceis, superne valde serratis. Caetera ignota.

**Patria.** Ins. S. Thomé, ubi legit Fr. Quintas.

A *C. capitiflora* Mont., proximo, foliis laxius dispositis, evidentius serratis et structura nervi interna differt.

3. *Campylopus Quintasi* Broth.

Gracilis, caespitosus, caespitibus **densis**, viridibus, nitidis; **caulis** ad 3 cm. usque **altus**, **erectus**, rigidus, simplex, basi tomento rubiginoso densissime vestitus, dense foliosus, apice plerumque innovationibus permultis, 2-3 mm. **altis**, flagelliformibus **ornatus**; **folia** sicca erecta, humida erecto-patentia, parce subsecunda, lanceolata, nervo excedente cuspidata, brevia, 3,5-4,5 mm. longa et circa 0,7 mm. lata, canaliculata, marginibus erectis, **integerrimis**, nervo basi dimidiata partem folii occupante, dorso sulcato, paginam folii supremam totam occupante, summo apice **denticulato**, cellulis ventralibus laxis, hyalinis, haud incrassatis, medianis et dorsalibus minoribus, rotundatis, incrassatis, cellulis laminae **minutis**, brevibus, rhombeis vel subquadratis, basilaribus tantum laxioribus, alaribus laxissimis, fuscis, in ventrem **distinctum** congestis. Caetera ignota.

**Patria.** Ins. S. Thomé, 1200 m. alt., ubi m. Aug. 1888 legit Fr. Quintas.

Species ob innovationes flagelliformes peculiaris et facile dignoscenda.

4. *Fissidens (Conomitrium) subglaucissimus* Broth.

**Dioicus**; rigidus, valde complanatus, laxe caespitosus, caespitibus latis, depressis, glaucoviridibus, haud nitidis; **caulis** ad 8 mm. usque alius, declinatus, simplex, **infima** basi **radiculosus**, **radiculis** **densis**, **longiusculis**, **rufis**, dense foliosus, superne cum foliis circa

2 mm. latus ; *folia* usque ad 20-juga, **rigida**, **humida** erecto-potentia, stricta, inferiora minora, superiora sensim majora, usque ad 2 mm. longa et 0,2 mm. lata, linearia, breviter acuminata, acutissima, integerrima, limbata, limbo albido, ad apicem usque producto, lamina vera lamina apicali longior limbo latissimo, **multiseriato**, inferne circa 0,06 mm. lato, lamina apicalis anguste limbata, lamina dorsalis angustissime limbata, ad basin nervi enata, e basi angusta sensim latior, nervo flexuoso, albido, inferne circa 0,025 mm. lato, excurrente, cellulis valde chlorophyllosis, obscuris, rotundatis, **minutissimis**, 0,005 mm. **diam.**, **infima** basi laminae verae ad **nervum majoribus**; *vaginula* ovalis, circa 0,3 mm. alta, **pallida**; *seta* terminalis, ad 6 mm. usque alta, e **basi** crassa, **genusflexa** erecta, strictiuscula, tenuis, medio circa 0,09 mm. crassa, pallide rubra, laevissima; *theca horisontalis*, recta, asymmetrica, brevicollis, circa 0,8 mm. alta et 0,4 mm. crassa, sicca sub ore paullo constricta, leptodermis, **pallida**; *peristomium* simplex, basi purpureum, haud pellucidum, superne pallidius; *dentes* 16, siccii **reflexi** erubibus flexuosis, divergentibus, humidi arcuato-erecti, apice **genusflexo-incurvi**, basi connati, 0,07 mm. lati, dense trabeculati et lamellosi, lamellis dense et longe cristato-appendiculatis, ultra medium in erubibus duobus **filiformibus**, asperis fissi; *spori* 0,008-0,010 mm., lutescenti-virides, laevissimi; *operculum* thecae longitudinis, conicum, oblique rostratum. Caetera ignota.

*Patria* Ins. S. Thomé, 170 m. (n. 5) et ins. *Principis* (n. 3), ubi in terra legit Fr. Quintas.

A *F. glaucissimo* Dub. et Welw., sine dubio proximo, foliis **brevius** acuminatis, lamina vera longiore, lamina dorsali limbata et theca horisontali optime differt.

Quamvis calyptra ignota sit, species supra descripta, ut **etiam F. glaucissimus**, ob indolem peristomii sine dubio ad *Conomitrium* (*Antennidens*) referenda est.

#### *Leucobryum homophyllum* Broth.

Robustum, laxe caespitosum, caespitibus elatis, mollibus, **glaucoviridis**, nitidiusculis; *caulis* ad 8 cm. usque altus, adscendens, dichotome ramosus, ramis fastigiatis, ad 4 cm. usque altis, dense foliosis; *folia secunda*, sicca apice **flexuosula**, valde canaliculato-concava, usque ad 13 mm. longa, e basi **vaginante**, circa 3 mm. longa et 2 mm. lata, sensim **angustata**, **acutissima**, integerrima, limbata, **limbo** fere ad apicem producto, e cellulis hyalinis, elongatis, valde conspicuis formato, basi **latissimo**, **10-12-seriato**,

superne multo angustiore, sensim evanido, lamina e stratis **cellularum** aequalium duobus **composita**. Caetera ignota.

*Patria*. Ins. S. Thomé ubi legit Fr. Quintas.

A *L. Boryano* Besch., valde affini, colore, foliis longioribus **et** angustioribus, latius limbatis, limbo fere ad apicem producto **differit**.

6. *Calymperes (Hyophilina) Principis* Broth.

*Dioicum*; gracile, rigidum, dense caespitosum, caespitibus **viridibus**, aetate pallide fuscescens, haud nitidis; *caulis* ad 1 cm. usque altus, erectus, strictus, e basi usque dense **foliosus**, **infima** basi dense, superne parce radiculosus, radiculis longis, fuscis, simplex vel dichotome ramosus, *ramis* fastigiatis; *folia* sicca curvata, involuta, humida stricta, subplana, erecto-patentia, e basi erecta, brevi, vix latio breviter ligulata, acuta, nervo crasso excedente cuspidata, superiora circa 2,5 mm. longa et circa 0,5 mm. lata, dorso minutissime papillosa, marginibus haud undulatis, planis, integerrimis, haud limbatis, nervo viridi, inferne circa 0,1 mm. lato, in ciavam plus minus elongatam, saepius filis brevibus septatis obtectam excedente, dorso inferne glabro, superne **papilloso**, apice scaberrimo, cellulis basilaribus inanibus, *laxis*, breviter retangularibus, marginalibus multiseriatis, multo minoribus, subquadratis, inanibus vel subinanibus, superioribus **chlorophyllosis**, subrotundis, circa 0,007 mm. diam. Caetera ignota.

*Patria*. Ins. Principis, ubi ad corticem arborum legit Fr. Quintas.

A *C. Isleano* Besch. et *C. Mariei* Besch., habitu similibus, **rigiditate**, foliorum forma et nervo longe excedente jam recedit.

7. *Calymperes (Hyophilina) Quintasi* Broth.

*Dioicum*; caespitosum, caespitibus *laxis*, **lutescenti-viridibus**, haud nitidis; *caulis* ad 2,7 cm. usque altus, erectus vel ascendens, e basi usque laxe **foliosus**, **infima** basi **densiuscule**, superne parce radiculosus, radiculis longis, fuscis, simplex vel dichotome ramosus, *ramis* fastigiatis; *folia* sicca involuta, flexuosa, madore raptim patentia, stricta, plana vel in apice caulis canalicolato-concava, e basi erecta, **vaginante**, hyalina, superne vix dilatata, circa 2 mm. longa, ligulata, obtusa, apice proboscideo-ligulata, superiora circa 6 mm. longa, basi 0,9-1 mm., superne circa 0,57 mm. lata, dorso **papillosa**, marginibus vix undulatis, planis, superne **serrulatis**, inferne minutissime **crenulatis**, limbatis, limbo **flavido**, **intramarginali**, basi 0,03 mm. lato, superne sensim angustiore, laterali, obscuro, in-crassato, infra apicem **desidente**, nervo viridi, inferne 0,08-0,09 mm. lato, **summo** apice dilatato et ibidem **evanido**, dorso inferne glabro,

superne, praescritim apice dense et grosse papilloso, cellulis basilaribus intra-limbatis inanibus, laxis breviter rectangularibus vel subquadratis, caeteris valde chlorophyllosis, subrotundis, 0,005-0,007 mm. diam.; *bracteae perichaetii* minores, longe vaginantes, lamina brevi, intimae limbo nullo; *seta* ad 5 mm. usque alta, erecta, sicca et humida stricta, tenuis, rubra, laevissima; *theca* erecta, cylindrica, brevicollis, leptodermis, *gymnostoma*, fuscidula, laevissima, collo humiliter tuberculoso; *spori* 0,02 mm., olivacei, papillosi; *operculum minutum, rostratum*, rostro recto, 0,76 mm. alto; *calyptrathecam* arcte includens, superne cancellata, sordida, glabra, apice vix scabra.

*Patria.* Ins. S. Thomé, ubi ad corticem arborum legit Fr. Quintas.

8. *Syrrhopodon (Orthotheca) Quintasi* Broth.

*Dioicus*; caespitosus, caespitibus laxissimis, lutescentibus vel viridi-lutescentibus, haud nitidis; *caulis* ad 3-5 cm. usque altus, erectus, ilexuosus, e basi usque laxe foliosus, dense atropurpureo-tomentosus, simplex vel superne fastigiatim divisus; *folia*: sicca flexuosa, humida strictiuscula, patula, profunde canaliculato-concava, e basi hyalina, erecta, vaginante, superne haud dilatata, sensim longe et anguste lanceolata, acuminata, acuta, superiora 5-6 mm. longa, basi circa 0,76 mm. lata, pagina dorsali minute, ventrali grosse papillosa, marginibus haud undulatis, planis, infima basi integris, in parte superiore basis dense aculeo-serratis, in parte superiore laminae, praesertim apice, grosse dentatis, limbatis, limbo concoolori marginali, basi plerumque hyalino, 4-6 seriato, haud incrassato, superne obscurō, incrassato, lamelloso, usque ad apicem producto, nervo tereti, viridi, basi circa 0,1 mm. lato, superne sensim angustiore, infra summum apicem evanido, dorso infima parte glabro, dein densissime grosse papilloso, superne dense et grosse dentato, cellulis basilaribus inanibus, laxis, breviter rectangularibus vel subquadratis, superioribus minutis, chlorophyllosis, subquadratis. Caetera ignota.

*Patria.* Ins. S. Thomé, ubi ad corticem arborum legit Fr. Quintas.

Species statura gracili, foliis laxe dispositis, minus rigidis, basi superne haud dilatato, aculeo-serrato, ut etiam nervo scaberrimo, grosse dentato insignis.

9. *Orthodon thomeanus* Broth.

*Dioicus*; laxe caespitosus caespitibus latis, viridibus, aetate fuscescens, inferne dense et longe atropurpureo-tomentosis; *caulis* ad 1,5 cm. usque altus, gracilis, erectus, simplex, basi tantum longe

et dense radicans ; *folia* remota, difficile **emollita**, patula, flaccida, longe decurrentia, infima minora, superiora sensim majora, omnia spathulata, breviter **cuspidata**, 1,9-4 mm. longa, basi 0,4-0,7 mm., superne 1,04-3 mm. lata, sublimbata, marginibus basi plus minusve revolutis, integris, superne planis, longe ciliato-dentatis, dentibus plerunque pluricellulatis, rectis vel paullo aduncis, nervo valido, *infra* apicem evanido, reti pellucido, laxissimo, laevissimo, cellulis chlorophyllosis, **basilaribus rectangularibus**, mediis oblongo-hexagonis, supremis minoribus, rotundato-hexagonis, marginalibus angustis, elongatis, limbum indistinctum **formantibus** ; *seta* ad 6,5 mm. usque alta, gracilis, erecta, stricta, straminea, laevissima ; *theca* erecta, **clavato-cylindrica**, deoperculata sub ore haud constricta, hypophysi brevi, laevis, aetate fusca, 3 mm. alta, 0,89 mm. crassa ; *peristomium* simplex, dentibus 8 **bi-geminatis**, subrectis, apice incurvis, purpureis, e basi ad medium hiantibus, late lanceolalis, acutissimis, 0,45-0,50 mm. **longis**, 0,2-0,22 mm. latis; *spori* 0,0125-0,015 mm., virides, laevissimi ; *operculum* planum vel brevissime conicum, rostro brevi, obtuso ; *calyptra* mitraeformis, brevis, 0,9-1,2 mm. alta, straminea, **ubique pilis longissimis**, remote articulatis, stramineis tecta, basi **quadrisida**, operculum tantum obtegens.

*Planta mascula* femineae simillima, perigonio discoideo terminali ; *bracteae* perigonii multo minores et **angustiores**, supra basin **latiore** constrictae, breviter denticulatae, intimae brevissimae, integrimae ; *antheridia* fusca, paraphysibus numerosis, clavatis.

*Patria.* Ins. S. Thomé, Santa Maria, ubi ad truncos arborum Aug. 1888 legit Fr. Quintas.

Foliorum forma et **structura**, peristomio ut etiam **aliis** notis ab omnibus speciebus adhuc cognitis facilime dignoscitur.

*Bryum (Rhodobryum) Quintasi* Broth.

*Dioicum* paulis usque ad 10 mm. altus, erectus, **rigidus**, dense et longe fusco-purpureo-tomentosus, apice tantum foliosus, innovationibus 2-3 erectis, usque ad 10 mm. altis, dense et longe tomentosis, apice tantum foliosis ; *folia caulinata* in rosulam dense congesta, viridia, sicca, erecta, haud crispula vel torta, nitida humida patentia vel patula, acumine reflexusculo, haud decurrentia, e basi breviter **lato-spathulata** **lato-ovalia**, obtusa, breviter **cuspidata**, usque ad 5,5 mm. longa, superne 3 mm. infima basi circa 1,1 mm. lata, marginibus e basi supra medium revolutis, apice planis et ibidem breviter serratis, limbatis, limbo lutescente, nitido, augusto, **2-3-seriato**, nervo e basi rufescente,

circa 0,13 mm. lato, sensim tenuiore, in cuspidem brevem sub-integrum reflexiusculum excurrente, cellulis basilaribus oblongo-hexagonis 0,07-0,08 mm. longis et 0,025-0,03 mm. latis, superioribus brevioribus, rhomboideo-hexagonis, circa 0,05 mm. longis, omnibus utriculo s. d. primordiali valde constricto; *bracteae perichaetiae* multo minores, intimae e basi lata sensim angustatae, acutae, nervo bene evoluto cuspidatae, marginibus sub-planis, serratis, indistincte limbatis, archegonia numerosa et paraphyses filiformes includentes. Caetera ignota.

*Patria*. Ins. S. Thomé, ubi ad corticem arborum legit Fr. Quintas. A *Br. proliifero* (L.) Lindb. (*Br. roseo* Schreb.) proximo statura minore, caule densissime tomentoso, nervo breviter excedente et cellulis minoribus facillime distinguitur.

#### 11. *Hildebrandtiella thomeana* Broth.

Dense caespitosa, caespitibus latis, lutescenti-viridibus, nitidis; *caulis* repens, divisionibus compluribus, approximatis, usque ad 7 cm. altis, adscendentibus, varie flexis, ramosis, ramis plus minusve regulariter pinnatis, ramulis teretibus, flexuosulis, gemma parva indistincte cuspidatulis; *folia* sicca imbricata, humida erecto-patentia, cochleariformia, caulina e basi late cordata **subito** oblonga, breviter convolutaceo-acuminata, acutissima, circa 2 mm. longa et basi circa 0,95 mm. lata, subintegerrima, summo apice tantum minute denticulata, marginibus planis, apice conniventibus, enervia, cellulis angustissimis, elongatis, basilaribus omnibus brevioribus et multo latioribus, valde incrassatis, aureo-fuscis, ramulina distincte quinqueseriata, minora, circa 1,33 mm. longa et basi 0,53-0,57 mm. lata, e basi vix dilatata **oblonga**, caulinis similia, sed cellulis alaribus distinctioribus, magis incrassatis. Caetera ignota.

*Patria*. Ins. S. Thomé, ubi ad corticem arborum anno 1888 legit Fr. Quintas.

Ab *H. madagasso* C. Müll., habitu simillimo, foliis caulinis e basi latiore subito angustioribus et minus distincte auriculatis, ab *U. cuspidanti* Besch., quoque simili, statura paullo majore et ramis haud cuspidatis jam differt.

#### 12. *Pilotrichella calomicra* Broth.

Caespitosum, caespitibus densis, latiusculis, intricatis, viridibus vel fusco-aureis, nitidissimis, rigidis; *caulis* primarius repens, per totam longitudinem hic illic fasciculatum fusco-radiculosus, firmus, vase divisus, divisionibus dense ramosis, ramis erectis, rigidis,

obtusis, brevioribus vel longioribus, usque ad 2,5 cm. altis, breviter ramulosis, ramulis erecto-patentibus, strictis, obtusis; *folia* sicca et humida dense imbricata, distinctissime oblique 5-seriata, vesiculoso-turgida, e basi plus minusve dilatata, rotundato-alata ovalia, summitate in acumen breve, latiusculum, acutum, erectum raptim contracta, laevissima, marginibus erectis, superne conniventibus, ubique serrulatis, nervis binis brevissimis, fere obsoletis, cellulis linearibus, angustissimis, infima basi tantum paullo laxioribus, alaribus paucis, minutis. Caetera ignota.

*Patria.* Ins. S. Thomé, ubi legit Fr. Quintas.

Ex affinitate *P. imbricatae*(Schwaegr.), *P. guineensis* Aongstr. etc., sed rigiditate, ramis brevibus, erectis, strictis, foliis pulcherrime seriatis, serrulatis insignis.

13. *Porotrichum (Anastrephidium) Quintasi* Broth.

*Dioicum ; caulis* longe repens, radiculosus divisionibus compluribus, usque ad 5 cm. altis, erectis, strictis, brevius val longius stipitatis, inferne foliis squamaeformibus remotis praeditis, superne plerumque bipinnatim ramosis, ramis et ramulis complanatis, strictiusculis, obtusis, rarius attenuatis, in flagellum productis vel flagelliformibus, in frondem planam, laete viridem, nitidam dispositis; *folia* stipitis minuta, squarroso-reflexa, e basi late deltoidea longe acuminatis, acutissimis, marginibus basi plus minusve revolutis, superne planis, integerrimis vel subintegris, nervo tenui supra medium evanido, caulina media majora, patula, concava, asymmetrica, ovata, breviter acuminata, acutissima, marginibus ob plicas duas laterales altius revolutis, serratis, nervo crassiore, infra apicem evanido, caulina superiora asymmetrica, ovato-oblonga, subito breviter apiculata, marginibus ob plicas duas laterales plus minusve alte revolutis, inferne subintegris, superne inaequaliter serratis, nervo crasso infra apicem evanido, cellulis chlorophyllosis parietibus pelluentibus, laevissimis, elongatis, angustis, apicalibus tantum breviter ellipticis, ramea et ramulina disticha, eisdem caulinis superioribus similia, sed minoria, marginibus magis revolutis et argutius serratis; *bracteae perichaetii* e basi longe vaginante elongate et recurve acuminatae, integerrimae, enerves, cellulis omnibus elongatis, pellucidis, laevissimis. Caetera ignota.

*Patria.* Ins. S. Thomé, ubi legit Fr. Quintas.

A *P. madagasso* Kiaer proximo colore laete viridi et statura multo robustiore primo intuitu distinguitur.

1

14. *Porotrichum (Anastrephidium) caudatum* Broth.

*Dioicum*; gracile, flavescenti-viride, nitidum; *caulis* longe repens, radiculosus, divisionibus erectis, strictis, breviter stipitatis, plerumque apice caudato-attenuatis, inferne foliis squamaeformibus remotiusculis praeditis, superne simpliciter pinnatis, elongatis vel plerumque bipinnatim ramosis, ramis et ramulis subteretibus, strictiusculis, breviter attenuatis, rarissime in flagellum productis vel flagelliformibus; *folia* stipitis minuta, patula, late deltoidea, breviter acuminata, acuta, marginibus basi plus minusve revolutis, superne planis, minutissime serrulatis vel integris, nervo crasso infra apicem evanido, caulina majora, horride subpatula, symmetrica, subplana, ovata, acutissima, marginibus ob plicas duas laterales usque ad medium vel paullo altius revolutis, basi integris, superne inaequaliter serratis, nervo viridi, crasso, flexuoso, infra apicem abrupto, apice exstante, cellulis chlorophyllosis, ubique angustis, apice prominente, ramea et ramulina eisdem caulinis similia, sed minora, argutius serrata; *bracteae perichaetii* e basi vaginante erectae, longe acuminatae, integerrimae, enerves. Caetera ignota.

*Patria*. Ins. S. Thomé, ubi legit Fr. Quintas.

Ab omnibus speciebus sectionis *Anastrephidii* divisionibus apice caudiformi-attenuatis, horride foliosis et nervo abrupto, apice exstante jam differt.

15. *Hookeria (Callicostella) Thomeana* Broth.

*Synoica*; longe prostrata, complanata, laete viridis, per lotam longitudinem densiuscule longe fusco-radiculosa, vage ramosa, ramis brevibus, obtusis, circa 2mm. latis; *folia* firma, sicca haud cris-pula, dorso scaberrima, lateralia patentia, asymmetrica, breviter obtuse acuminata, dorsalia et ventralia ovata, acuta, omnia marginibus superne serrulatis, nervis binis, basi crassis, viridibus, superne pallidis, fere parallelis, sub apice abruptis, dorso superne grosse serratis, cellulis basilaribus oblongis, intimis amplis, fuscis, superioribus ovalibus, 0,01-0,015 mm. longis, 0,006-0,007 mm. latis, valde chlorophyllosis, haud conflatis; *bracteae perichaetii* ovato-lanceolatae, intimae lale ovatae; *seta* ad 1,9 cm. usque alta, erecta, sicca flexuosa, nitidiuscula, tenuissima, purpurea, basi 0,18 mm. crassa, apice sublaevis; *theca* inclinata, subgibbososo-ovalis, brevicollis, sicca ore constricta, atro-purpurea, circa 1,4 mm. longa, 0,6 mm. crassa; *annulus* 0; *peristomium* duplex; *exostomioidentes* sicci apice incurvi, humidi, conniventes, lanceo-

*lato-subulati*, purpurei, densissime trabeculati, late exarati, apice scabridi, 0,36 mm. longi et 0,06 mm. lati; *endostomium* *flavum*; corona basilaris 0,13 mm. alta, processus carinali, perforati, dentibus fere aequilongi; *spor* 0,008-0,01 mm., lutescenti-virides, laevissimi; *operculum* *rostratum*, rostro fere thecae longitudinalinis; *calyptrapallida*, multoties laciniata, ob lamellas proximulas apice scabra.

*Patria*. Ins. S. Thomé, alt. 1000 m., ubi ad ligna putrida legit Fr. Quintas.

Ab *H. chionophylla* C. Müll. statura robustiore, colore viridi, foliis haud crispulis, dorso scaberrimis ut etiam cellulis haud conflatis facile distinguitur.

16. *Hookeria (Callicostella) Quintasi* Broth.

A priore caule magis ramosa, foliis densius confertis, seta crassiore, plus quam duplo longiore, glaberrima differt.

*Patria*. Ins. S. Thomé, ubi alt. 1400 m. legit Fr. Quintas (n. 8).

17. *Thuidium involvens* (Hedw.) Mitt. var. *thomeanum* Broth.

Syn. *Th. thomeanum* Broth. in litt.

A forma typica bracteis perichaetii e basi ovata raptim longissime setaceis, seta breviore (1 cm. alta), paullo crassiore et sporis paullo majoribus tantum differt.

*Patria*. Ins. S. Thomé, Queluz, 270 m. alt., ubi m. Apr. 1888 legit. Fr. Quintas.

Au premier examen de cette mousse, j'ai cru quelle formerait une espèce distincte et j'en ai communiqué des échantillons sous le nom de *Th. thomeanum* à M. Ch. Müller, qui se rangea à mon avis en disant qu'elle est très voisine au *Th. chloropsis* C. Müll. de l'Afrique occidentale. Après avoir eu l'occasion d'examiner de très beaux exemplaires du *Th. involvens* (Hedw.), récoltés à Saint-Domingue par M. H. Eggers il m'est impossible de la regarder autrement que comme une variété de cette espèce. Les échantillons africaines ressemblent à ceux d'Amérique à tel point que l'on serait tenté de les croire récoltés au même lieu.

18. *Trichosteleum dicranelloides* Broth.

*Autoicum*; caespitosum, caespitibus dense et late expansis, deplanatis, pallide viridibus, velutinoideis, nitidis; *caulis* densissime pinnatim ramosus, ramis ad 1,2 cm. usque longis, adscendentibus, complanatis, acutis, simplicibus vel subsimplicibus; *folia* disticha, dense conferta, humida erecto-patentia, concava, e basi constricto

oblongo-lanceolata, longe acuminata, acuta, marginibus planis, apice denticulatis, enervia, cellulis fere omnibus linearibus, angustis, papilla media unica dorso valde prominente praeditis, basilaribus aureis, alaribus binis, maxime ventricosis, fuscis; *bracleae perichaetii* ereclae, lanceolatae, longissime cuspidatae, apice argute denticulatae, laxius reticulatae, minus vel vix papillosae; *seta* ad 1,2 cm. usque alta, erecta, tenuissima, sicca et humida flexuosa, rubra, nitida, superne scabra; *theca* pendula urceolata, basi strangulata, minutissima, atro-fusca, nitidula, sub-tuberculosa; *peristomium* duplex; *exostomii* dentes sicci apice incurvi, humidi conniventes, lutei, apice pallidi, lanceolati, obtusiusculi, 0,26 mm. longi et 0,055 mm. lati, linea media notati, papillosi, dense striati et altissime lamellati, apice scabridi; *endostomium* flavidulum, papillosum, processus carinati, haud perforati, cilia singula, longa, nodulosa; *spori* 0,0125 mm., lutescenti-virides, laevissimi; *operculum* conicum, rostratum, rostro theca longiore, obliquo, acuto; *calyptra* evoluta ignota.

**Patria.** Ins. S. Thomé, 900 m. alt., ubi ad rupes legit Fr. Quintas.

A *Tr. Debettei* (Besch.), valde affini, ramificatione, foliis distinctius denticulatis et bracteis perich. argute denticulatis differt.

*Trichosteleum subpycnocylindricum* Broth.

**Autoicum;** caespitosum, caespitibus dense et late expansis, depresso, mollibus, albescensibus, haud nitidis; *caulis* repens, dense ramosus, ramis brevibus, vix ultra 0,8 mm. longis, rectiusculis, complanatis, dense plumose foliosis, simplicibus, acutiusculis; *folia* erecto-patentia, subsecunda, apicalia subfalcata, tenera, concaviuscula, papillosa, lanceolata, longe acuminata, acuta, basi haud constricta, marginibus erectis, apice denticulatis, enervia, cellulis fere omnibus linearibus, angustis, seriatim papillosis, basilaribus aureis, alaribus ternis, magnis, hyalinis; *bracleae perichaetii* lanceolatae, longe et anguste acuminatae, distinctius denticulatae, haud vel vix papillosae, laxius reticulatae; *seta* ad 12 mm. usque alta, erecta, flexuosa, tenuissima, pallide rubra, nitida, superne scabra; *theca* pendula, subcylindrica, basi attenuata, 0,8 mm. alte et 0,4 mm. crassa, recta, sicca sub ore haud constricta, sub-tuberculosa, rubra, haud nitida; *peristomium* praecedentis, sed endostomii processus angustissime perforati; *spori* 0,0125 mm., lutescenti-virides, laevissimi; *operculum* thecae longitudinis, conicum, rostratum, rostro obliquo, acutissimo; *calyptra* albida, laevissima.

**Patria.** Ins. S. Thomé, Cordilheira do Pico, 1700 m. alt., ad arbores, ubi m. Aug. 1888 legit Fr. Quintas.

J'avais envoyé à M. Ch. Müller des exemplaires de cette espèce sous le nom de *Tr. albescens* Broth., mais à sa demande j'ai échangé ce nom contre celui de *Tr. subpycnocylindricum* pour indiquer sa grande affinité avec le *Tr. pycnocylindricum* (C. Müll.).

20. *Microthamnium subelegantulum* Broth.

*Autoicum*; caespitosum, caespitibus laxis, pallide virentibus, radiulosus, pinnatim ramosus, ramis patulis, complanatis, rectis, brevibus, vix ultra 8 mm. longis, apice angustatis; *folia* laxe imbricata, patentia, concava, haud striata, asymmetrica, caulina ovata, acuminata, acutissima, marginibus basi revolutis, superne planis, integerrimis vel apice minutissime denticulatis, nervis binis brevissimis, fere obsoletis, cellulis elongatis, angustissimis, laevissimis, alaribus paucis, parvis, hyalinis, ramea disticha, eisdem caulinis similia, sed distinctius serrulata; *bracteae perichaetii* e basi ovata sensim, intimae raptim, longissime setaceae, apice vix denticulatae, laxius reticulatae, infima basi fusco-aureae, archegonia numerosa et paraphyses nullas includentes. Caetera ignota.

**Patria.** Ins. S. Thomé, 1000 m. alt., ubi ad ligna putrida legit Fr. Quintas.

A *M. elegantulo* (Hook.) Mitt., valde simili, foliis haud papilloso jam differt.

21. *Microthamnium leptoreptans* Broth.

*Autoicum*; caespitosum, caespitibus latis, intricatis, laete viridibus, nitidis; *caulis* arcuato-decumbens, radicans, vase ramosus, ramis stipitatis, arbusculosis, arcuatis, proliferis, ramulis complanatis, breviter pinnatis, attenuatis, curvatis; *folia* caulina et ramorum primiorum patula, breviter decurrentia, e basi latissime subcordata triangularia, longe cuspidata, marginibus infima basi revolutis, medio minute, apice argutius serrulata, nervis binis iongiusculis aequalibus vel inaequalibus, uno brevissimo, altero longiusculo, cellulis elongatis, angustissimis, basilaribus infimis brevioribus et latioribus; *ramulina* disticha, anguste ovato-lanceolata, marginibus inferne revolutis, fere ubique serrulatis, nervis binis brevissimis, cellulis angustissimis, ob apicem prominentem subpapillosis; *bracteae perichaetii* reflexae, e basi brevi, ovato-lanceolata sensim longissime setaceae, integrae, enerves; *sela* longissima, ad 3,5 cm. usque alta, erecta, flexuosa, tenuis,

basi **pallide** rubra, superne pallida, laevissima; **theca** horizontalis vel nutans, leplodermis, ovata, pallide fuscidula; **peristomium** duplex; **exostomii** dentes lutei, lanceolato-subulati, 0,5 mm. longi et 0,1 mm. lati, dense et alte lamellati, densissime striolati et papillosi, apice albidi, scabri, linea media flexuose notati; **endostomium** sordide flavidum, processus profunde carinati, anguste perforati, papillosi, cilia terna, longa, libera, articulata, papillosa, albida; **spori** 0,022-0,025 mm., viridissimi, papillosi; **operculum** subhemisphaericum recte et acute apiculatum; **calyptre** albida, glabra.

**Patria.** Ins. S. Thomé, ad corticem arborum, ubi legit Fr. Quintas.

A *M. repetante* (Sw.) Mitt. proximo foliis caulinis distinctius serratis, cellulis angustioribus, seta multo longiore, operculo haud rostrato et sporis **viridissimis**, duplo majoribus, differt.

22. *Ectropothecium drepanophyllum* Broth.

Gracile, caespitosum, caespitibus prostratis, flavescentibus, nitidis; **caulis** repens, radiculosus, dense pinnatim ramosus, ramis patulis, brevibus, vix ultra 5 mm. longis, rectis, complanatis; **folia** caulinata et ramea disticha, falcata, lanceolata, setaceo-acuminata, marginibus planis, superne denticulatis, nervis binis inaequalibus, brevissimis, flavidis, cellulis pallidis, angustissimis, laevissimis, basilaribus infimis laxis, hyalinis. Caetera ignota.

**Patria.** Ins. S. Thomé, 900 m. alt., ubi ad ligna **putrida** legit Fr. Quintas.

Ab *E. regulari* (Brid.) Besch. proximo, ramis magis complanatis, foliis minus falcatis et cellulis laevissimis, haud ob apices prominentes subpapilloso differt.

23. *Ectropothecium glauculum* Broth.

*Autoicum*; caespitosum, caespitibus prostratis, latis, **glauco-viridibus**, vix nitidis; **caulis** longe repens, radiculosus, dense interrupe pinnatus, ramis patulis, brevibus, **vix** ultra 5 mm. longis, **rectis**, complanatis, obtusis; **folia** laxe imbricata, erecto-patentia, apicalia secunda, concaviuscula, asymmetrica, caulinata e basi late ovata vel **breviter** late oblonga in acumen longum, flexuosum, acutatum producta, laevissima, marginibus planis, superne minutissime sed distincte denticulatis, enervia, cellulis elongate sed laxe rhomboideo-hexagonis, 0,050-0,055 mm. longis et 0,012 mm. latis, utriculo s. d. primordiali repletis, **infima** basi paullo **laxioribus**, ramea eisdem caulinis **similia**, sed brevius acuminata;

*bracleae perichaetii* e basi breviter vaginante longissime acuminatae, apice remote et minutissime denticulatae, cellulis inanibus; *seta* ad 2,2 cm. usque alta, erecta flexuosa, tenuis, basi circa 0,15 mm. crassa, rubra, laevissima; *theca* nutans, ovalis, brevicollis, laevis, fusca, circa 1,1 mm. alta et 0,8 mm. crassa; *peristomium duplex*; *exostomum* dentes lanceolato-subulati, 0,5 mm. alti et 0,1 mm. lati, lutei, dense et alte lamellati, densissime striolati et papillulosi, apice albidi, scabri, linea media flexuose notati; *endostomum* sordide flavidum, processus profunde carinati, anguste perforati, papillosi, cilia terna, longa, nodulosa, papillosa, hyalina; *spori* 0,010-0,012 mm., pallide ferruginei; *operculum* magnum, conico-cupulatum, mammillatum. *Calyptula* ignota.

*Patria.* Ins. S. Thomé, 1400 m. alt., ubi ad corticem arborum legit Fr. Quintas.

Ab *E. glaucissimo* (C. Müll.) Besch. proximo foliis denticulatis jam differt. Ab *E. galerulato* (Duby) Besch., quoque affini, colore, statura robustiore, seta longiore et thecae forma jam longius recedit.

*Rhacopilum orthocarpoides* Broth.

*Dioicum*; laxe caespitosum, caespitibus viridissimis, latis, depressis, caulis valde intertextis; *caulis* longe prostratus, flexuosus, valde radiculosus, crassus, dense foliosus, pinnatim ramosus, ramis vix ultra 0,5 cm. longis, aequilatis, obtusis, madore subplanis, patulis, siccitate corrugatis, curvatis vel inflexis; *folia postica* siccitate in series duas, reflexas, aristatas disposita, madore planata, e basi brevissima late ovato-oblonga, obtusiuscula, nervo excurrente cuspidata, 1,5-1,6 mm. longa et 0,7-0,8 mm. lata, marginibus planis, apice tantum minute inaequaliter serrulatis, nervo viridi, basi circa 0,05 mm. lato, superne tenuiore, in cuspidem crassam, strictam, laevissimam, folii circa quintam longitudinis partem aequente excurrente; *folia antica* multo minora, late ovato-lanceolata, nervo in cuspidem crassam, strictam, laevissimam, folii longitudinis aequante excurrente, marginibus apice minutissime serrulatis, cellulis valde chlorophyllosis, ovalibus, superioribus 0,015-0,017 mm. longis et 0,010-0,011 mm. latis, inferioribus majoribus, basilaribus oblongis, parce chlorophyllosis; *bracleae perichaetii* erectae, vaginantes, pallidae, lanceolatae, longe flexuose piliferae, integerrimae, laxe reticulatae; *seta* erecta, flexuosa, ad 13 mm. usque alta, crassa, alata, torta, pallida, laevissima; *theca* erecta, oblonga, subsymmetrica, crasse brevi-

Collis, **pallide** lutescens, circa 2-5 mm. alta, sicca plicata, nitiduscula; *annulus* latus, compositus, facillime revolubilis; *peristomium* duplex, albidum; *exostomii* dentes incurvi, lanceolati, obtusi, densissime striati et papillosi, apice scabridi, dense lamellati, linea media flexuose notati, 0,4 mm. longi et 0,08 mm. lati; *endostomium* papillosum, processibus dicranis, dentium longitudinalitatis, ciliis brevissimis singulis; *spori* inaequales, 0,015-0,04 mm., virides, minute papillosi; *operculum* convexo-conicum, breviter rostratum, rostro curvatulo, obtuso. Caetera ignota.

**Patria.** Ins. S. Thomé, Queluz, 270 m. alt., ubi m. Apr. 1888 legit Fr. Quintas.

Species pulcherrima et distinctissima.

A *R. orthocarpo* Wils., ob thecam erectam affini, foliis oblongo-ovatis, brevius et crassius aristatis, seta breviore et theca oblonga, breviore, minus distinete plicata facillime distinguitur.

*Rhacopilum thomeanum* Broth.

*Dioicum paespitosum*, caespitibus laxissimis, viridibus, depressis, caulis intertextis; *caulis* longe prostratus, valde radiculosus, tenuis, madore solum turgescens, crassiusculus, dense foliosus, pinnatus, ramis densis vel remotioribus, vix ultra 1 cm. longis, deplanatis, patulis, rectis obtusis; *folia postica* sicca involutacea, humida raptim planissima, e basi brevissima, asymmetrica latiuseule oblongata, acuta, nervo excurrente cuspidata, circa 1,9 mm. longa et 0,8 mm. lata, marginibus planis, e medio ad apicem inaequaliter grosse serratis, nervo viridi, basi circa 0,05 mm. lato, superne tenuiore, in cuspidem strictam circa 0,3 mm. longam, laevem excurrente, cellulis valde chlorophyllosis, ovalibus, superioribus 0,017-0,020 mm. longis et 0,010-0,012 mm. latis, inferioribus majoribus, basilaribus oblongis, parce chlorophyllosis; *folia antica* multo minora, hastato-lanceolata, longissime aristata, marginibus grosse serratis; *bracteae perichaetii* erectae, vaginantes, pallidae, lanceolatae, longe flexuoso-piliferae, integerrimae, laxe reticulatae. Caetera ignota.

**Patria.** Ins. S. Thomé, 1200 m. alt., ubi ad corticem arborum anno 1888 legit Fr. Quintas.

A *Rh. africano* Mitt. foliis posticis majoribus, grossius serratis et foliis anticis longissime aristatis differt. A *Rh. praelongo* Schimp., quoque simili, foliis anticis longius aristatis, grosse serratis jam refugit.

*Hypopterygium (Euhypopterygium) brevifolium* Broth.

**Dioicum; caulis** repens, radiculosus, **stipitibus** erectis, vix 1 cm. altis, crassis, viridibus, inferne **radiculis**, superne foliis **squamaeformibus remotis praeditis**, apice **dendroideo-ramosis**, ramis erecto-patentibus, vix 1 cm. longis, plerumque breviter **pinnatis**, in **frondem** planam, **viridissimam**, subcircularem dispositis; **folia** sicca vix mutata; tenera, concava, **asymmetrica**, late ovata, breviter acuminata, acutissima, circa 1,2 mm. longa et circa **0,76** mm. lata, marginibus planis, e medio ad apicem remote **denticulato-serratis**, limbatis, limbo ex unica serie cellularum **hyalinarum composito**, nervo tenui, medio evanido, cellulis valde chlorophyllosis, **hexagonis**, superioribus 0,025-0,030 mm. longis, et 0,015-0,017 mm. latis, inferioribus sensim longioribus; **amphigastria** multo minora, orbiculari-ovata, tenuiter acuminata, remote **denticulato-serrata**, indistincte limbata, nervo **brevissimo**; **bracteae perichaetii** erectae, vaginantes, ovatae, acuminatae, integrimae, haud limbatae, enerves, laxe **reticulatae**; **selae** 1 cm. usque alta, erecta, apice curvata, crassa, rubra, laevissima; **theca** horizontalis, ovalis, turgida, collo nullo; **peristomium duplex**; **exostomioidentes** lanceolato-subulati, 0,6 mm. longi et 0,1 mm. lati, lutescentes, densissime striati et papillosi, dense iamellati, **linea media flexuose** notati, apice albidi; **endostomium** malbidum, papillosum, processus carinati, anguste perforati, cilia 2-3, **brevia**; **operculum**: alte conicum, breviter oblique rostratum; **calyptra** cucullata, pallida, apice fusca, laevissima, basi integra.

**Patria.** Ins. S. Thomé, ubi ad 1000 m. alt. legit Fr. Quintas.

Ab *H. mauritiano* Hamp. et *H. laricino* Brid., valde **affinibus**, colore viridissimo, foliis distinctius serratis et nervo paullo breviore differt.

#### *Hypopterygium (Lopidium) subtrichocladum* Broth.

Pallide glauco-viride, aetate albescens; **caulis** repens, radiculosus, divisionibus permultis **stipitatis**, erectis, rigidis, inferne atris, foliis **squamaeformibus** densiusculis **obtectis**, superne pallidis, dense et eleganter **plumaeformiter** pinnatis, pinnis **radiculas axillares** complures subsimplices breves **strictas fuscatas** **emittentibus**; **folia** caulina tenera, valde pellucida, carinatula, **asymmetrica**, lanceolata, breviter acuminata, acutissima, circa 2 mm. longa et 0,8-0,9 mm. lata, marginibus planis, parce **angulate** denticulatis, limbatis, limbo basi obsoleto, superne uno latere biseriato, altero uniseriato, infra apicem evanido, cellulis superioribus, subrotundis inaequalibus **0,008-0,015** mm. diam., **ramea** multo minora, uno latere tantum limbata; **amphigastriacaulina** e basi

**cordato-ovata** subito **anguste lanceolata** breviter acuminata, **acutissima**, circa 1,8 mm. longa et circa **0,66** mm. lata, marginibus planis, parce angulate denticulatis, **utrinque** limbatis, limbo basi obsoleto, ramea multo minora, indistincte limbata, marginibus planis. Caetera ignota.

*Patria*. Ins. S. Thomé, ubi ad corticem arborum specimina perfecte sterilia legit Fr. Quintas.

Ab *H. trichocladus* v. d. Bosch. et Lac, valde **affini**, statura **rigidore** et robustiore, foliis caulinis utrinque limbatis et amphigastriis caulinis marginibus planis haud basi revolutis, bene differt.

## EXPLORAÇÃO BOTANICA EM PORTUGAL POR TOURNEFORT

EM

16 8 Θ

Vão decorridos dous seculos depois que o grande botanico francez Pitton de Tournefort percorreu a Hespanha e Portugal com o fim de colligir elementos para o estudo da flora da peninsula iberica.

Dos trabalhos então feitos não foi publicado até hoje documento especial e só pelas indicações dadas nas *Institutionesrei herbariae* ha conhecimento de muitas espécies por elle colhidas.

Não são porém ahi indicadas as localidades, mas apenas os paizes. O conhecimento completo do itinerario com a designação das plantas colhidas e do local onde foram encontradas é decerto de grande importancia para a sciencia e com especialidade para o estudo da flora peninsular.

Esses dados são hoje conhecidos, graças á descoberta de manuscripts, onde estão perfeitamente indicados.

A biblioteca do Jardim botanico de Coimbra possue felizmente esses manuscripts, que deve a liberalidade do sr. C. Roumeguère, e é d'elles que me servirei para publicar a parte das explorações feitas por Tournefort em Portugal.

\*

\* \*

Dos manuscripts de Tournefort por vezes se tem feito menção em varias publicações e dalguns d'elles, especialmente d'aquelle que se refere á flora peninsular, existem copias na biblioteca do Jardim das plantas de Pariz, devidas a A. de Jussieu e Commerson.

Aos mesmos manuscripts se refere o projecto feito por Réneaulme em 1709 para a publicação d'elles, que tinha sido determinada pela Academia real das sciencias de Paris. Mais tarde Picot de Lapeyrouse poude examinar

os trabalhos de Tournefort e d'elles fez menção especial na *Flore abrégée des plantes des Pyrénées* em 1813.

Os **manuscriptos**, que hoje existem em Coimbra, formam um volume em folio, bem conservado, de 414-paginas. Se são ou não da mão do distinto botanico não posso eu decidir, não tendo conhecimento da letra de Tournefort.

A copia **photographica**, que publico, servirá de auxilio para tirar as duvidas áquelas, que poderem fazer a confrontação com a d'outros manuscritos authenticos.

O volume tem por título — *Topographie botanique ou Catalogue des Plantes observées en divers endroits depuis l'année 1676, jusques 1690 par M. Pitton Tournefort de l'Academie Royale des sciences* — escripto com letra muito diversa da que se encontra no resto do volume. Segundo a opinião do sr. Roumeguère<sup>1</sup> foi este título escripto por Lemonnier. Na parte relativa aos Pyreneus encontra-se escripta nas margens a nomenclatura **linneana** pela letra de Lapeyrouse.

No volume encontram-se **catalogos** diversos e não dispostos por ordem das datas. Mais parece que em tempos as diversas partes estiveram separadas e que mais tarde foram reunidas em **volume** ao qual se fez um índice, indicando as diversas terras, a que se referem as **herborizações** de Tournefort e d'outros.

A pag. 4 encontra-se a data de 1680 com a indicação das plantas **observadas** — *Dans la montagne qu'on apelle le Capouladou a quatre lieus de Montpellier au dela d'un village appellé Viols*, — seguindo-se depois as relações de plantas colhidas em Montpellier, Arles, Perpignan, Collioure, Canigo, Pyreneos de Roussillon, Monte de S. Luiz e no condado de Mousset. A pag. 22 começa a indicação das plantas de Hespanha sendo esta seguida pelo catalogo das plantas colhidas em Portugal.

A pag. 171 encontra-se o — *Catalogue des Plantes que je trouvay dans les Pyrénées de Bigorre dans le moi de septembre et octobre de 46SS*; a pag. 197 a copia das — *Memoires touchant les Plantes des Pyrénées, Provence et autres lieux que Monsieur Fagon a eu la bonté de me communiquer*. A pag. 281 começam as — *Memoires de Monsieur Joly docteur en medicine de Montpellier pour les plantes des Cevennes*; e a pag. 213 o — *Extrait des memoires de feu Monsieur Berard apothicaire de Grenoble touchant les plantes des environs de Grenoble, communiqués par Monsieur l'Abbé son fils*, e a pag. 221 as — *Memoires de feu Monsieur Pierre Langier ou Langeri medicin de Seyne ou ce savant homme marque les endroits, où il a trouvé des plantes rares et autres choses qui regardent l'histoire naturelle*.

<sup>1</sup> *Botanisches Centralblat*, 1882, n.º 17.

Vem depois a pag. 239 o — *Denombrement des plantes que j'ai trouvé en Provence dans le terroir d'Aix 1676 et 1677*; e a pag. 293 a — *Nomenclatura Plantarum quae nascuntur in rupe Victoriae vulgo La montagne de S. Venturi. 1678.*

Desde pag. 301 seguem-se relações de plantas colhidas n'outras partes de França.

O volume termina, como já disse, por um índice das terras, que começa a pag. 409.

Esta rápida indicação dará ideia do que é contido n'este precioso volume.

\*

\* \*

Por duas vezes visitou Tournefort a Hespanha e foi da segunda vez que suas viagens se estenderam a Portugal.

Da primeira vez herborisou na Catalunha e na província de Valencia, seguindo a costa, começando por Pellegrado e chegando até Denia. Esta exploração teve lugar nos meses de agosto, setembro e outubro de 1687.

A segunda viagem foi começada no mez de outubro de 1688; assim se deprehende do que se lê a pag. 49 — *Denombrement des plantes que iay trouvé dans mon voyage d'Espagne et de Portugal entrepis dans le mois d'octobre de l'année 4 688 par l'ordre de Monseigneur de Louvois.*

D'esta vez o itenerario seguido foi outro. Tournefort entrou pela parte occidental dos Pyreneos, seguindo por Pamplona, Victoria, Burgos a Madrid e indo d'ahi ao Escorial e Toledo, seguindo por Cidade Real a Cordova e d'ahi até Cadix. Depois de ter herborisado nas proximidades d'esta cidade, seguiu para Gibraltar e d'ahi para Malaga, Guadix e Granada voltando por Guadix e seguindo por Baza, Velez Rubio, Lorca, Tolana e Murcia, descendo a Cartagena e d'ahi para Granada por Almazanron e Fuente de l'Alamo, Cuevas, Almeria e Guadix. Depois de herboristar *in antiquiet amanissimis regum Mauritaniae viridariis alibique in septis Basilicae Alhambra* continuou a viagem por Loga, Antequera, Ossuna e no mez de março de 1689 chegou do Porto da Santa Maria a S. Lucas de Barrameda seguindo para Ayamonte.

A enumeração das plantas colhidas em Hespanha vae até pag. 104.

\*

\* \*

A pag. 105 começa o — *Denombrement des plantes que iay trouvé em*  
13 VIII

**Portugalem 1689.** Tournefort tendo entrado em Portugal, sendo a Corte de Pinto a primeira terra indicada, percorreu quasi todo o paiz, visitando o Algarve, Alemtejo, Estremadura, Minho, parte de Traz os Montes e a Beira. Na carta da peninsula, que acompanha esta publicação poderá conhecer-se qual foi o campo explorado.

Na publicação que faço do manuscrito de Tournefort entendi que devia conservar a ordem e orthographia original. Se nem sempre é justo publicar manuscritos de autores falecidos, muito menos **permittido** é alterar o que elles escreveram.

Ver-se-ha que o trabalho de Tournefort era imperfeito, consistindo em notas, que elle decerto corrigiria se tivesse de fazer com **ellas** alguma publicação especial e que em parte corrigiu ao enumerar muitas **especies** nas *Institutiones rei herbariae*.

Procurei reduzir as phrases de Tournefort ás que pelo mesmo botanico foram publicadas nas *Institutiones rei herbariae* e á nomenclatura actual. Não foi facil nem uma nem outra cousa. No manuscrito ha phrases diversas, que decerto se referem á mesma planta e algumas talvez não tenham sido mencionadas nas *Institutiones*. Serviria de guia n'esta interpretação o estudo das **especies** do herbario de Tournefort, existente no Jardim das plantas em Paris. Esse exame não pude eu fazer. Prestava-se a a isso com a maior amabilidade o dr. E. Bonnet. Era porém serviço tão trabalhoso, que não tive animo para o acceitar.

Utilisei-me do que se acha publicado em diversas obras e guiei-me, tanto quanto me foi possível, pelo conhecimento das floras locaes.

Poderá decerto este trabalho ser devidamente corrigido por quem examinar as plantas colhidas pelo botanico francez, embora nem todas as mencionadas no manuscrito existam no herbario.

Sirva esta publicação para celebrar, ainda que bem modestamente, o segundo centenario da passagem por Portugal do grande naturalista francez, ficando assim conhecida a parte por elle tomada no estudo d'esta região, á qual mais tarde o grande Linneu deu o nome de — **Índia** da Europa. — .

*J. Henriques.*

**Denombrement des Plantes que lay trouvé  
en Portugal en 1689**

**Inter la Puebla quod est ultimum  
Baeticae oppidum et Corte del Pinto lusitaniae  
primum**

1. Cistus **Ladanifera hispanica incana** C. B.
2.        **Ladanifera monspeliensium** C. B.
3.        **ledon angustis foliis** C. B.
4. Phillyrea angustifolia 1 C. B.
5.        angustifolia 2 C. B.
6. Astragalus Baeticus Clus.
7. Geranium **maritimū annū acu longissima**.
8. Luteola minor verna lusitanica crispa. Cultivée dans le jardin de Paris  
elle devient semblable a la coë.
9. Nerion floribus rubescentibus C. B.
10. Gnaphalium sylvestre roseum C. B.
11. Tapsia seu Turbith Garganicū semine **latississimo** C. B.
12.        Salmanticensis Clus.
13. Narcissus juncifolius luteus minor C. B.
14. Tapsia **libanotidis folio** foetidissima C. B.
18. Sisyrinchium minus Clus.

**Inter Corte depinto et Cerpa**

16. Sisyrinchium majus Clus.
- Narcissus juncifolius luteus minor C. B.
17.        montanus juncifolius calyce flavo C. B.
- Cistus **ladanifera hispanica incana** C. B.  
**ladanifera monspeliensiū** C. B.
18.        ledon foliis populi nigrae major C. B,

19. *Cistus ledon foliis populi nigrae minor* C. B.  
 20. *Thapsia latifolia villosa* C. B.  
     *Salmanticensis Clus.*  
     *Seu Turbitha gargaricū semine latissimo* C. B.  
 21. *Cachrys semine fungoso sulcato aspero foliis puecedani latiusculis*  
     *Morisson.*  
 22. *Erica maxima alba* C. B.  
 23.     *2 Clus. hisp.*  
     *Astragalus Baeticus Clus.*  
 24. *Cistus mas folio chamaedrys* C. B.  
 25.     *folio Sampsuchi Clus.*  
 26.     *foemina folio salviae* C. B.  
 27. *Myrtus sylvestris Baetica Clus.*  
 28. *Pimpinella agrimonoides odorata Poll.* secus rivulos.  
 29. *oenanthe chaerophylli folia* C. B.  
     *phillyrea angustifolia 1* C. B.  
     *angustifolia 2* C. B.  
 30. *Plantago angustifolia Hispalensis* C. B.  
 31. *ranunculus autumnalis Clus.*  
 32. *Scorpii species qui iay marqué a Marbella.*  
 33. *Anemone cyclamini vel malvae folio lutea* C. B.

### Inter Serpa et aldea de Cueba

- 34.** *chrysanthemū myconi lugd.*  
 35. *Iychnis lusitanica annua supina bellidis folio flore purpureo.*  
 36. *Jacea humilis acáulos* perenne purpurecente flore.  
 37. *Sinapis nasturtii hortensis* folio — an *repistrum* segetū *multifido* folio  
     *Grisley folia acria sunt.*  
     *Cystus Iadanifera hispanica* incana utroq. flore C. B.  
     *Iadanifera monspeliensiū* C. B.  
     *Iedon angustis foliis* C. B.  
 38. *Buglossum angustifoliū floribus undulatis bullatis.*  
 39. *Sideritis alpina tristaginis* folio C. B.  
 40. *lupinus sylvestris coeruleus* C. B.  
**41.**     *sativus flore albo* C. B. *vulgatissimus* per lotam lusitaniam sed  
     *nullibi majorem famen habet quam Conimbriae unde in caetera*  
     *urbes distribuitur.*  
     *Cachrys semine fungoso sulcato aspero foliis peucedonii latiuculis*  
     *Mor.*  
 42. *Spartium alterum monospermon* semine reniformile.

43. Linaria segetum flore luteo verna lusitanica Grisley. ramosa est et magno flore.  
 44. Lycium **hispanicum** folio oblongo C. B.  
 45. Acetosa Cretica semine aculeato C. B. Capsulis et minus aculeatis et foliis longioribus neapolitana ubivis occurrit in tota lusitania.  
 46. Genista **hypericifolio** magno flore.  
     Gnaphalium roseum C. B.  
 47. Gnaphalio vulgari similis J. B.  
     Narcissus montanus juncifolius calyce flavo C. B.  
     Sisyrinchium **majus** Clus.  
 48. Genista spinosa **hispanica** brevioribus aculeis.

### Inter aldea de Cueba, san nosel et rio menino

- Cistus** ladanifera **hispanica** incana utroque flore,  
     ladanifera monspeliensium C. B.  
     mas folio chamaedrys C. B.  
     foemina folio **salviae** C. B.  
 49.     flore luteo punicante macula insignito C. B.  
     **ledon** foliis angustis C. B.  
 50. Aster luteus radice **odora** C. B.  
 51. **hyacinthus stellaris** trifolius C. B.  
 52. Crocus vernus 2 minor clus. hisp.  
 53. Cinara sylvestris Baetica Clus. qua nihil frequentius in Baetica et lu-  
     lusitania floribus coeruleis et **albis** maio mense, junio julioque semen  
     perficitur.  
 54. Cytiso-genista lusitanica parvo flore **aureo** spicato.  
 55. Fritillaria lusitanica Clus.  
     Anemone Cyclamini vel **malvæ** folio lutea **C. B.**  
 56. Trifolium siliqua falcata **C. B.**

### Inter rio menino et Porto Carvalho

87. Cytisus quidam foliis **pediculo** donatis aut lob.  
 58. Anchusa frutescens tenuifolia flore **coeruleo** vivacissimo Grisley.  
     Cistus ladanifera **hispanica** incana C. B.  
     ladanifera **monspeliensiū** C. B.  
 59.     ledon foliis rorismarini subtus incanis C. B.  
     Astragalus Baeticus Clus.  
 60. Cistus foemina **portulacæ marinæ** folio angustiore et **mucronato** C. B.

61. **Cistus** fœmina portulacae **marinæ** folio obtuso C. B.  
fœmina folio salviae C. B.
62. **Ledon** hirsutum C. B.  
**Cystiso genista** lusitanica parvo flore aureo spicato.  
Genista **hispanica** spinosa brevioribus aculeis  
**Sisyrinchium majus** flore lutea macula notato C. B.  
medium G. B.

### Inter Porto C ar valho et Moita ad Tagum

- Cistus ladaifera **hispanica incana** utroque flore quæ melius dicetur  
**cistus** ladaniifera salice folio nigricante suhtus incana **ma-**  
ximo flore martio aprilii et maio floret.
63. **Ledon IV clus.** ledon **hirsutū C. B.**  
fœmina folio salviae C. B.
64. **halimi** folio prior **Clus.**  
**halimi** folio alter **Clus.**
- Anemone Cyclamini vel **malvæ** folio lutea C. B.  
**eadem** flore intus plane candido, foris vero exherbacea et  
purpurascente colore confusis, petala dupli vel triplici  
serie ordinantur, villis tenuissimis obducuntur foris, sta-  
mina planae lutea sunt.
- Cytiso genista lusitanica flore parvo luteo spicato.
65. Genista spinosa lusitanica ternis et quasi aculeis cruciatis armata.  
Anchusa frutescens tenuifolia flore cœruleo vivacissimo Grisley.
66. **Chamægenista lusitanica angustissima** rigidissimo folio. Carqueja lusit.  
hoc lusitanici ad ignū accendendū uti soient.
67. Erica 2 clus. hisp.
68. 3 clus. hisp.
69. erecta baccis candidis C. B.
70. Thymum lusitanicū latifoliū glabrum capite parvo flore albo.
71. Leucoiū bulbosū tenuifoliū vernum G. B. hujus **flos** plane lacteus et  
**variat** magnitudine.
72. **leucoiū** bulbosū tenuifoliū minus flore rubello vernū Grisley flores  
penduli sunt pariter ex petalis sex conflati ad basin et apicem  
amoene **purpurascentibus**.
73. Erica hirsuta anglica C. B. 8 clus. ad Brabantiam plurimū accedit  
sed floribus est sparsis non glomeratis.
74. **Quercus** pedem vix superans C. B. robur V clus.  
Crocus vernus minor 2 Clus.  
Erica v Clus.

75. **Caryophyllus montanus** seu statice **capillaceo** folio major. Occurrit et  
inter Sanlucar de Barrameda et Onāna.  
Cistus mas folio chamaedrys **C.** B.
76. Erica IV clus.  
Aster luteus radice odora **C.** B.  
Jacea ericetorū acaulos ferme purpurascente flore ad jaceam **folio**  
**cœrinthes** accedens.
77. polygala major vulgaris **C.** B.  
Phillyrea **angustifolia** 1 **C.** B.  
angustifolia 2 **C.** B.
78. Stoechas **arabica** caulinis non foliatis **C.** B.
79. Stoechas citrina altera sive **Italica** **C.** B.
80. Betonica **purpurea** **C.** B.
81. Conyza mas theophrasti major dioce. C. B.  
Myrtus Sylvestris **Bætica** Clus.
82. Tuberaria major myconis Luggd.  
Cistus flore luteo punicante macula insignito **C.** B.  
ledon foliis rosmarinini subtus incanis **C.** B.
83. Thymelea foliis lini **C.** B. vulgatissima ubibis in **Lusitania**.
84. asphodelus albus ramosus mas **C.** B. ad fastidiū vlg.
85. foliis **fistulosis** **C.** B. ubibis ad fastidiū vlg.
86. Scilla radice alba **C.** B. totam lusitaniam occupat.

**Circa Ulysiponem in collibus  
et olivetis retro san bento seu inter Mostero  
de san bento et Mostero do rato**

87. Thymus capitatus qui Dioscoris **C.** B. junio fl.
88. orchis **muscam** referens elegantissima.
89. antropophora foemina verna parvo flore herbacei coloris cu  
limbo purpurascente.
90. muscam referens lutea **C.** B.
91. Panax pastinacae folio Grisley.  
Thapsia libanotidis folio foetidissima **C.** B.  
Plantago angustifolia serrata Hispalensis **C.** B.
92. Iris bulbosa latifolia acaulos odora C. B.
93. angustifolia flore luteo III Clus.  
Luteola verna foliis undulatis.
94. Anagallis mas altera flore ampio pulcherrimo Grisley.  
Sysirinchium majus Clus. quo nihil frequentius circa civitatem, raro  
flore candido reperitur quandoque flore cinericio ut Grisley **notat**.

95. Acanthus sativus sive mollis Virgilii C. B.  
ranunculus autumnalis **Clus.** folia maio pereunt.
96. Psyllium Dioscoridis vel **Indicū foliis** crenatis **C. B.**
97. Cerinthe quorundam Clus.
98. Astragalus Hispánicus siliqua epiglotidi simile, major C. B. ,  
lycium **Hispanicū** folio oblongo **C. B.**
99. **Aconitum** flore coeruleo lusitanicū Grisley **Delphiniū** aconiti folio  
glabrum lusitanicū.

### In valle d'Alcantra circa civitatem

100. hyacinthus Peruvianus J. B. aprilii flores copiosos edit ex coeruleo  
**purpurascentes**  
Orchis muscam referens lutea **C. B.**  
referens elegantíssima.  
Cachrys semine fungoso **sulcato aspero** foliis peucedani latiusculis Mor.
101. Stachys minor **Italica C. B.**  
Psyllium Dioscoridis vel **Indicū foliis** crenatis **C. B.**
102. Convolvulus peregrinus **coeruleus** folio oblongo C. B.
103. Aristolochia **pistolochia** dicta **C. B.**  
**chrysanthemū** myconi lugd.
104. **dipsacus** folio laciniato C. B. sed **nigrante.**  
Lupinus sylvestris coeruleus **C. B.**
105. Allium sive **moly** minus **roseo** ampio flore B m. foliis est quandoque  
latioribus idque forte **moly** purpureū Hispanicū **Clus.** cur.
106. Orchis anthropopbora **foemina** spica gracili flore **herbacea.**
107. Narcissus totus albus major Clus.  
Iris bubosa lutea inodora major **C. B.**  
Aster luteus radice odora C. B.  
Trifolia siliqua falcata C. B.  
loto **affinis** siliquis hirsutis circinatis **C. B.**
108. Thlaspi biscutatum villosum flore calcari donato C. B.  
Cinara sylvestris Baetica Clus.
109. Carlina acaulis gummifera C. B. chamaeleon albus **appulus purpureo**  
flore **gummifer** Col. quae Carlina **syl. reticulato** capite elegans  
Grisley.
110. **Bryonia** aspara sive alva **baccis rubris** C. B.
111. laevis sive nigra racemosa C, B.
112. **Elychrisū** foliis abrotani C. B.
113. Sinapi **parvū** Siliqua **aspera** C. B.
114. Cattaria radice tuberosa flore coeruleo spicato Grisley.

115. *Scabiosa vulgaris lusitanica* Grisley. foliis est scabiosae Indicæ Clus.  
 116. *hieraciū Narbonense siliqua falcata* C. B.  
 117.       duodecimū proliferū C. B.  
 118. *Bupthalmī cotulae folio* C. B.  
 119. *clematis daphnoides major* C. B. qua nihil frequentius.  
 120. *Valeriana annua lusitanica latifolia laciniata.*  
**121.** *Elychriso sylvestri flore oblongo similis* C. B. quae nullibi non occurrit in lusitania.  
 122. *Lotus latifolia lugd.*  
 123. *hipposelinū Theophrasti vel smyrniū* Diosc C. B.  
 124. *Perfoliata annua longifolia* J. B.  
 125. *Anethum segetū* Grisley.  
     *Cnicus coeruleus asperior* C. B. cnicus alter clus.  
 126. *Verbascum angustis salviæ foliis* C. B.  
**127.** *Cynoglossū lusitanicū vernū buglossi folio.*  
 128. *Linum umbilicatum* Park.  
 129. *Jacea lusitanica sempervirens* H. R. Par. cujus folia superiora quandoque multifida sunt et glutinosa.  
 130. *Ammi minimū lusitanicū acre annuū an ammi cesalp.* lib. 7. cap. 15.  
 131. *Consolida regalis latifolia parvo flore* C. B.  
 132. *chamaedrys unicaulis appula* Col.  
     eadem flore luteo.  
 133. *Caucalis daucoïdes Tingitana* Mor.  
     *daucoïdes Lusitenica.*  
 134. *Malva trimestris* Clus.  
     *narcissus montanus juncifolius calyce flavo* C. B.  
 135. *Echium pullo flore* Clus.  
     *Thapsia libanotidis folio fœtidissima flore albo.*  
     *Iris bulbosa latifolia acaulos odora* C. B.

### Secus Tagum eundo Belem

- Cinara sylvestris Baetica* Clus.  
*Carlina acaulis gummosa* C. B.  
 136. *Beta cretica semine aculeato* C. B.  
 137. *Scrophularia peregrina frutescens teucrī folio.*  
 138. *Iychnis pumila verna salicis folio hirsuto.*  
 139. *Narcissus maritimus* C. B.  
 140. *Kali spinoso affinis* C. B.  
 141.       *geniculatum sempervirens* C. B.  
 142. *Chamaedrys spinosa multifida odorata* Grisley.

143. Fumaria foliis umbellifera **annua**, an Gingidium **lusitanicū** Grisley.  
 144. Teucrium **lusitanicū annuū minimū** laciniatum.  
 145. Onobrychis seu caput gallinaceū minus fructo **maximo** insigniter  
 echinato Triumph.

### Δ Triferia de ingreses ultra Tagum

- Schropularia peregrina frutescens teucrii folio Breyne.  
**146.** lotus polyceratus cretica **argentea** siliquis longiss propendentibus  
 rectis Mor.  
**147.** Abrotonū inodorū foliis crithmi crassioribus, sed nullibi mihi occurrit  
 foliis adeo **crassis** quam ad Turrine **S.<sup>tæ</sup> Catharinæ** non longe a  
 Portu **S.<sup>tæ</sup> mariæ** in **Boeticā**.  
 Stoechas citrina tenuifolia altera sive **Italica** J. B.  
 148. halimus latifolius sive fruticosus C. B.  
 Plantago angustifolia serrata **Hispalensis** C. B.  
 aster luteus radice odora C. B. **baccharis** vera forte Dioscoridis  
 Grisley.  
 149. Orchis antropophora mas magno flore glomerato odore vanillos.

### In viridariis et Pomariis circa Civitatem

150. Jasminium **Brasilianū trifoliū** latissimo folio.  
**151.** laurocerasus monococcon africana folio carnosō splendente serrata  
 quæ azerero lusitanis.  
**152.** Cytisus africanus spinosus flore **maximo** eoccineo lusitanis crista de  
 gallo.  
 153. Coral arbor Clus.

### Ciroa Carcavelos tribus ab urbe leucis

- Thapsia Salmanticensis Clus.  
 154. Eryngium **lusitanicū amethystinū minus** folio longiore, an **Eryngium**  
 minus **montanum** flore coeruleo pulchro Grisley.  
 155. Ilex aculeata cocciglandifera C. B. cuius uberrimus in **lusitania** pro-  
 ventus.  
**156.** **Polygonū maritimum serpilli** folio minus C. B.  
 157. Iris biflora Clus.  
 158. Millefolium aquaticū foeniculidi folio ranunculi flore et **capitulo** C. B.

159. Ranunculus folio rotundo et **capillaceo** C. B.  
 160. rubia maritima C. B.  
     *Cynoglossum lusitanicū buglossi folio vernum.*  
 161. aster luteus foliis ad florem rigidis C. B.  
 162.      idem flore sulphureo.  
     *Iris bulbosa lutea inodora major* C. B.  
     *Cistus mas folio chamaedrys* C. B.  
     *Sisyrinchium majus* Clus.  
 163. Ochrus folio integro capreolos emittente C. B.  
     *Cistus foemina folio salviae* C. B.  
 164. **Moly latifolia liliiflorū** C. B.  
     *allium sylvestre sive moly minus roseo ampio flore* B. M.  
 165. **Ornithogalum umbellatū maximum** C. B.  
 166. Sonchus asper **laciniatus** Creticus C. B.  
     *Perfoliata annua longisolia* J. B.  
 167. Nasturtium **minimū vernū** acaulon **cochleariae** folio flore subcœruleo  
     capsula magna.

**In valle de Xelos et convallibus  
Oirca la Penha de francia Ulyssipone**

168. Ferula galbanifera lob.  
     *Seseli aethiopicum Salicis folio* C. B.  
     *Astragalus Boeticus Clus.* C. B.  
     **Thapsia libanotidis folio foetidissimo flore albo.**  
     *Malva trimestris* Clus.  
     *Astragalus Hispánicus siliqua epiglotidi simili flore purpureo* major  
     C. B.  
 169. **hypericū lusitanicū latifolium** Grisley.  
 170. Centaurium minus luteum **perfoliatum** C. B.  
 171. Scrophularia minor recta canina dicta Mor.  
 172. Cistus mas folio oblongo incano **latissimo** capsulis etiam magis  
     **foliatis.**  
     *Delphinium aconiti folio glabru perenne. Aconitū* flore coeruleo lu-  
     sitanicū Grisley.  
 173. Passerina **linaria spicata lusitanica** Grisley.  
 174. Colutea siliquosa minor coronata C. B. Colutea **scorpioides** altera  
     **Clus.** que Magnol et Grisley ont pris mal a propos pour le Polygala  
     Valentina Clus.

**Ad radioes et in ipso Monte Barbario vulgo La Rabida tunc  
circa urbem Setuval**

- Cistus ladanifera **Hispanica** incana C. B.  
     ledon foliis **rorismarini** subtus incanis **C.** B.
175.     ledon foliis **thymi** C. B.  
     mas folio **chamaedrys** **C.** B.  
     ledon hirsutum **C.** B. aprile floret et maio, semina perferit  
         augusto et julio.
- Cistus foemina folio **salviæ** utroque **C.** B.  
     Tuberaria major myconi **lugd.**
176.     flore       luteo punicante macula insignito **C.** B.  
     ladanifera monspeliensium C. B.
177.     halimi folio prior **Clus.**  
     halimi folio 2 Clus.
- Valeriana annua **lusitanica** latifolia laciniata.
178. Scrophularia **scordianæ** folio Grisley.  
     **Chrysanthemū** myconi **lugd.**  
         bellidis folio serrato elegans Grisley.
179. Scorpioides leguminosa ad.
180. Thlaspi **toto** anni **curriculo** florens^ Grisley qui est **thlaspi sempervi-**  
     rens et florens. ac reg Par.  
     Thapsia libanotidis folio **fœtidissima** flore **albo**.
181. Cytiso genista spinosa lusitanica parvo flore **aureo** spicato.
182. **helychryso** sylvestri flore oblongo similis C. B.  
     fritilaria lusitanica Clus.  
     **Gnaphaliū** roseum sylvestre C. B.
183. eruca sylvestris **lutea** **C.** B.  
     Quercus pedem vix superans C. B.
184. Suber latifolium perpetuo virens C. B.
185. Erica 1 clus. hisp.  
     Erica V clus. hisp.
186. Erica VII clus hisp.
187. Erica 8 clus. hisp.  
     **Chamægenista** angustifolia lusitanica folia **rigida** quae **Carqueja**.  
     **Astragalus Bæticus** clus.
188. Ros **solis** lusitanicus maximus asphodeli minoris folio. Camaelion-  
     tioides Grisl. in Epist. ded.  
     Genista spinosa aculeis **cruciatis** flore luteo.
189. Seseli **Oethiopicū** **salicis** folio C. B.

- perfoliata annua longifolia J. B.
190. Tragoriganū 2 Clus.
191. clinopodium **creticū Mp.**
192. **Pedicularis** maritima rotundiore folio caule **altissimo** ramoso flore **spicato**. an Euphrasia **aspero** valde fragili folio montano **perennis** Grisl. in saxosis versus Sesymbre abundat. **flos** parvus **cū** lituris purpurascientibus.
293. Asphodelus **minor** flore albo holosericio Grisley c'est un **phalangiū plustot** par la racine.
194. Orchis flore **maximo** carnei coloris **cū** virgis obscurioribus.
- 195. abrotanū** foemina foliis **rorismarini** majus C. B.
196. Bupleurum angustissimo et **regidissimo** folio radice **crassa**. flos minimus luteus **julio**.
197. **Jasminū luteū** vulgo dictum **bacciferū** C. B.
198. Poeonia communis vel foemina C. B.  
Jacea **lusitanica** semperflorens Gr. Bl. auct. quae jacea maxima lusitanica Grisley.
199. **Laurus** sylvestris foliis **venosis** C. B.
200. **Anthirrinū** saxatile foliolis serpilli C. B.  
Colutea siliquosa minor coronata C. B.  
trifolium siliqua **falcata** C. B.  
loto **affinis siliquis** hirsutis circinatis C. B.  
ferula galbanifera **lugd.**

### Seccus la lagoa et oram maritimam

201. Statice sive caryophyllus marinus fruticosus flore globoso Grisley.
202. Linaria marina flore pulchro caule folioso Grisley.
203. lychnis maritima verna Salicis **folio** hirsuto.
204. Tormentilla sylvestris C. B.
205. Digitalis purpurea C. B.
206. viola palustris lusitanica dicta **Grisley**.

### Oiroa urbem Setuval

- Beta Cretica semine aculeato C. B.
207. Verbascum **salviæ** folio flore rubro **lusitanicū** Grisley quod **verbascum latis salviæ** foliis **alterū** flore rubello Gr. P.
208. Carduus **sphaerocephalus** annuus Baeticus **minor** Gr. Bl.  
Cistus mas folio **chamædrys** C. B.

- Cistus ladanifera **Hispanica** incana C. B.  
     ladanifera **Monspeliensiū** C. B.  
     halimi folio prior Clus.  
     halimi folio 2 Clus.  
     ledon hirsutum **C.** B.  
     Erica V Clus. hisp.  
     2 Clus. hisp.  
 209.     3 Clus. hisp.  
     7 Clus. hisp.  
 210. Siliqua edulis **C.** B.  
     Abrotonū foemina foliis rosismarini **majus** **C.** B.  
     Bupleuron **angustissimo rigidissimo** folio.  
     Eryngium amethystium minus **longiori** folio lusitan.  
 211. Cedrus folio cupressi media majoribus baccis **C.** B.  
 212. herniaria major africana Park qui est un espéce ça me semble  
     d'alsine folia herniariæ radice **longiss.** qui vient a Cadiz e a Lis-  
     bone.  
 213. Bugula odorata lusitanica Corn.  
     Thymus capitatus qui Dioscoridis C. B.  
 214. Euphrasia scoparia flore luteo Grisley pedicularis **especies** est folio  
     gramineo.

### Inter Setuval, Rio frio, et aldea Galega

215. Lupinus sylvestris flore luteo C. B.  
 216. gramen sive festuca cum utriculis lanugine florescentibus C. B.  
     Scrophularia peregrina frutescens verbenaceæ **laciniis.**  
 217. Crocus vernus 3 Clus.  
     quercus pedem vix superans C. B.  
     Erica 2 Clus. hisp.  
     3 Clus. hisp.  
     V Clus. hisp.  
     7 Clus. hisp.  
     8 Clus. hisp.  
     **chamægenista** lusitanica angustissimo rigido folio.  
     Genista aculeata lusitanica **cruciatis aculeis** jam **memorato.**  
     suber **latifoliū** perpetuo virens C. B.  
     Cistus ledon hirsutum C. B.  
         halimi folio 1 Clus.  
         halimi folio 2 Clus.  
 218. Statice minima capillaceo folio.

### Inter Aldea Galega os pegoins et vendas novas

219. *Glycirrhiza siliquosa* vel *Germanica* C. B.  
*Cistus halimi* folio 1 Clus.  
 halimi folio 2 Clus.  
 folio Sampsuchi Clus.  
*Iadanifera hispanica* incana C. B.  
*ledon* foliis rosmarinini subtus incanis C. B.  
*ledon hirsutum* C. B.
220. *Thlaspi fruticosū* elatius *gramineo* folio subhirsuto flore *albo* et  
 purpurascente. *Thlaspi* flore albo et *purpureo umbellatū* lusit  
 Grisley.
221. *Iris bulbosa* æstiva flore dilute *coeruleo* cum *litura* lutea in maio et  
 junio floret.
222. *fdix minor* nom ramosa J. B.
223. *lysimachia cœrulea* galericulata vel *gratiola cœrulea* C. B.  
*Myrtus sylvestris* Baetica Clus.
224. *Thymum lusitanicum* folio capillaceo villoso capite magno.  
*Stoechas citrina* altera *sive Italica* J. B.
225. *Bapuntium urens Soloniense* H. B. Bles.  
*Genista spinosa* lusitanica *aculeis* cruciatiss.  
*Cytiso genista* lusitanica flore parvo *aureo* spicato.
226. *Thapsia foetidissima* flore albo foliis angustioribus longioribus et  
 flcutioribus.  
*Erica* 2 Clus. hisp.  
 3 Clus. hisp.  
 4 Clus. hisp.  
 5 Clus. hisp.  
 7 Clus. hisp.  
 8 Clus. hisp.  
*ros solis* lusitanicus maximus asphodeli *minoris* folio.  
*Quercus pedem* vix superans C. B.  
*chamaegenista* lusitanica angustissimo rigidissimo folio.
227. *bulbocastanū tenuiter* inciso folio Grisley. Est foliis *peucedani*.
228. *Sanamunda pumila* lusitanica Grisley. an *Sanamunda africana*  
 Parkins.
229. *rapistrū* lusitanicū *maximū* dentis leonis folio caule nudo floribus  
*erucæ*.  
*hieracium proliferū* falcatū C. B. floribus *parvis* luteis calyce barbato.  
*Cinara sylvestris* Baetica Clus.

230. *Glaux lusitanica* flagellis longioribus humi stratis flore minimo glo-  
merato variegato. *Glaux hispanica* Clus.

### Inter vendas novas et Montemor no novo

231. *Mercurialis tenuifolia* fruticosa perennis Grisley.  
*Bugula odorata* lusitanica Corn.  
*Cattaria radice tuberosa* flore coeruleo spicato Grisley.  
*ferula galbanifera* lob.  
*consolida regalis* latifolia parvo flore C. B.
232. *Laurus timus* 2 clus. hisp.
233. *Cytisus quidam medicæ* folio cu pediculo longiori.
234. *arbutus* folio serrato C. B.  
*Eryngiū lusitanicū* amethystinum folio longiori.  
*Bupleuron gramineo* folio rigidissimo.
235. *Conyza minor* Baetica Clus. discū habet coronatū.
236. *hyssopifolia* minima nummulariæ folio.  
*Valeriana annua* lusitanica latifolia laciniata.
237. *Glaux Hispanica* Clus.
238. *chamæmelum* palustre beneolens absynthii minoris folio. *chamasmelum*  
palustre trimestre Grisley.
239. *robur* IV Clus in sepibus seccus viam.
240. *Cotyledon maximum* lusitanicū Grisley.
242. *Centaurium majus* folio non dissecto C. B. centauriū majus alterū clus.
242. *Orobanche elegans æstiva* atropurpurea.
243. *Jacea lutea* capite spinoso foliis canescentibus et tenuiter laciniatis.
244. *Ononis lutea* minor folio singulari.

### Inter Montemor ho novo, liberalitatem juliam vulgo Evora et Rotundo

- ferula Galbanifera lob.
245. *Digitalis hispanica* purpurea minor.
246. *Trissago unicaulis* appula lob.
247. *Pedicularis palustris veronicæ* folio flore luteo, quæ nascitur in Gallos  
provincia maritimis.
248. *Cattaria Lusitanica Betonicæ* folio, floribus est intense violaceis ele-  
ganter verticillatis cattariæ vulgaris odore gravi.
249. *Cytisus* foliis angustis incanis quasi complicatis C. B.  
ramulis et foliis est albicantibus Thymi cretici modo.

250. *Acacia tri folia siliqua breviore villosa.*  
*Cotyledon maximū lusitanicū Grisley* sed maxime circa Liberalitatem juliam.

### Inter Rotundo et villaviçosa

- Cistus ladanifera Hispanica incana C. B.*  
*Cachrys semine fungoso sulcato aspero foliis peucedani latiusculis Mör.*  
*Cattaria lusitanica betonicæ folio.*  
*Carduus sphærocephalus annuus boeticus minor G. Bl.*  
*Thapsia libanotidis folio fœtidissimo C. B.* junio et **julio** semen perferit.  
 251. *Teucriū Boeticū clus.* Calpensi oro simili.  
*Thapsia seu turbith Garganicū semine latissimo J. B.*  
*Astragalus Boeticus dus.*  
 252. *Scabiosa Hispanica major dus.*  
 253. *Panax siculum semine hirsuto foliis pastinacæ latifoliæ sativæ Boc.*  
*Thlaspi fruticosū gramineo folio breviore subhirsuto flore purpuro-violaceo.*  
**254.** *Verbenaca supina Clus.* circa Botundo.  
*Trissago unicaulis apula Col.*  
*Pedicularis palustris veronicæ folio flore luteo.*  
*Cistus folio Sampsuchi Clus.*  
*ledon hirsutum C. B.*

### Inter villaviçosa et Elvas

- Cattaria lusitanica betonicæ folio.*  
 255. *Acetosa scutata repens C. B.*  
 256. *horminum seu aethiopis lusitanica villosa non tomentosa.*  
*Tragoriganum 1 clus.*  
 257. *Satureia coridis folio hirsuto de L'escurial.*  
*Genista spinosa Hispanica brevioribus aculeis.*  
*lycium Hispanicū folio oblongo C. B.*  
 258. *Scorzonera gramineo folio longiore maximo flore dilute flavescente petalis subtus nonnihil purpurascentibus.*  
 269. *Cytisus 2 Clus.*

## Inter Elvas, estremoz et Royolos

- Cattaria lusitanica betonicæ folio.  
 Digitalis purpurea minor Hispanica.  
**Panax pastinacæ** folio Grisley. caulem habet nudum valde ramosū  
 semine majori villoso.
- 260.** horminū sylvestre flore minimo.  
 Cistus ladanifera hispanica incana C. B.  
 mas folio chamædrys C. B.
- 261.** Eryngium pumilum Clus.
262. Brunella major folio non dissecto flore albo C. B.  
 Spartium alterū monospermum semine reni simile C. B.  
 Thapsia libanotidis folio foetidissima C. B.  
 Scorzonera gramineo folio longiore.
263. Caucalis mei folio lusitanica.
264. adiantū foliis coriandi C. B. in aquæductu d'Elvas.

Inter Elvas et **Amaeam** vulgo Portalegre  
 tum in monte quem VOCANT la serra de Portalegre

- Spartiū alterū monospermum semine reni simile C. B.  
 horminū seu aethiops lusitanica villosa non tomentosa,
265. Stoechas purpurea C. B.  
 caulinis non foliata C. B.  
 Cinara sylvestris Boetica Clus.  
 sylvestris lalifola C. B. ubivis.
266. Polygonatū vulgare C. B.
267. Eupatoriū odoratū C. B.
268. Scordium alterū sive salvia agrestis C. B.  
 Schrophularia scordianæ folio Grisley.
269. Anthirrinum triornithophoron Grisley. linaria americana porpureo  
 flore Gl. Bat.
270. Genista lusitanica foliis pluribus ab eodem exortu prodeuntibus. Cytiso-  
 genista dici potest folia enim terna qdoque gerit, flores lutei sunt  
 ampli siliquæ compressæ nigræ nonnihil villosæ.
271. fdix ramosa non dentata florida C. B.
272. Planta quaedam palustris altissima phalangii radice foliis asphodeli  
 longioribus, caule tres quatuorve cubitos assequente non ramoso  
 capsulis asphodeli majoribus et longioribus.

- Tomentilla sylvestris* C. B.  
*Thapsia libanotidis* folio foetidissima flore albo.  
 273. *Apium macedonicū lusitanorū* Grisl. *Smyrnii species est.*  
**274.** *Castanea sylvestris* quæ peculiariter castanea **C. B.**  
 275. *Asclepias flore nigro* **C. B.**  
 276. *filix ramosa major pinnulis obtusis non dentatis* **C. B.**  
 277. non ramosa petiolis tenuiss. et tenuiss. dentatis **C. B.**  
*Cistus ledon hirsutū* **C. B.**  
 mas folio chamaedris **C. B.**  
*lusitanicus Sampsuchi* folio flore luteo.  
*Glaux hispanica* Clus.  
 278. *filixmas Dod.* ·  
 filix minor non ramosa J. **B.**  
 279. *Jacea helenitis lusitanica* Grisley.  
 280. *rhus ulmi* folio **C. B.**  
 281. *Tanacetū montanū inodorū* flore majore **C. B.**  
 rapuntiū urens *solanense* Bocc.  
*Digitalis purpurea Hispanica minor.*  
 282. *adianthum maritimum* segmentis rotundioribus.  
*centauriū majus* folio non dissecto **C. B.**  
 283. *Androsænum maximū frutescens* **C. B.**  
 284. *Paeonia tenuius laciniata subtus pubescens* flore *purpureo* C.  
 285. *Cruciata hirsuta ramosa* flore albo latifolia.  
 286. *Myrrhis perennis lutea daucoides* Mor.  
 287. perennis montaria alba foliis hirsutis Mor.  
 288. *Sphondylium vulgare hirsutū* **C. B.**  
*Genista spinosa lusitanica siliqua* foliis *vinitoriæ modo incurva*  
 289. *Bellis montana* folio obtuso crenato **C. B.**  
 290. *alnus nigra baccifera* **C. B.**  
*Digitalis purpurea* C. B.  
**291.** *Robur* 1 Clus.  
 2 Clus.  
 292. *filix aculeata major* **C. B.**  
 293. *Talictrū* flore luteo odorato Grisley. ·  
 294. *mentha Cattaria vulgaris* **C. B.**  
 295. *Muscus pulmonarius* **C. B.**  
 296. arboreus cu orbiculis C. B.  
 297. Idem pulchre rubens.  
 298. *Lonchitis minor* **C. B.**  
**299.** *verbasculū sylvestre* majus singulari flore **C. B.**  
*Cistus ladanifera Hispanica incana* **C. B.**  
 foemina folio *salviæ* C. B.

*asphodelus minor flore albo holosericio Gr. cerium phalangiū.  
chamaegenista lusitanica folio angustiss. rigido.*

- 300. *Genista flore luteo magno siliqua breviori crassa tomento incano obducta.*
- 301. *Aristolochia clematis 2 fronde perpetua odora Grisl.*
- 302. *Campanula cymbalariae foliis vel folio hederaceo C. B.*

### Inter Portalegre et Povos

- Cistus ladanifera Hispanica incana C. B.  
lusitanica folio Sampsuchi flore luteo.*
- 303. *Eryngium lusitanicum amethystinum minus folio longiore.  
juncaria Salmanticensis Clus.  
Eryngium pumilum Clus.  
linaria lutea angustifolia valde ramosa.*

### Inter Elvas et Olivençam

- Aconitum flore coeruleo lusitanicum Grisley.*
- Lycium Hipanicum amygdali folio.*
- Carduus sphærocephalus annuus Boeticus minor Gr. Bb.  
nerion floribus rubescens C. B.  
Oenanthe chaerophylli foliis C. B.*
- 304. *Gratiola altera lusitanica Grisley.*
- 305. *Eryngium annum palustre. Eryngium minus palustre odoratum Grisley  
maxima copia secus Anam versus pontem quem Hispani olim  
diruerunt.*
- 306. *Clematis minor acris tenuifolia flore coeruleo quae orachus palustris  
siliqua radiata Grisley.  
asclepias flore nigro C. B.  
Conysa minor Boetica Clus.*
- 307. *Heliotropium supinum Clus. flore est minimo albo vix conspicuo in 5  
segmenta acuta diviso.*
- 308. *Anchusa lutea minor lob.  
chamaedrys multifida spinosa odorata Grisley.*
- 309. *Carduus albis maculis notatus exoticus C. B.*
- 310. *Carduus parvus J. B.  
Caucalis lusitanica mei folio.  
Cachrys semine fungoso sulcato aspero foliis peucedani latiusculis.*
- 311. *Ageratum foliis serratis C. B.*

- 312.** *Polium* 2 Clus. hisp.  
*horminū* seu *aethiopis* lusitanica nō tomentosa.  
 313. *Nigella latifolia* flore majore simplici cœruleo C. B.  
 314. *Gallium* flore luteo annuum lusitanicū Grisley.  
*jasminū* luteū vulgo dictū bacciferum C. B.  
 315. *umbellifera* quædam annua fumariæ folio pumila semine compresso  
 striato aspero. an *Gingiduiū* seu *visnaga pumilla* montaria lusit Grisl.  
 316. *Gramen* sparteū lusitanicū Caput medusæ referens.  
**317.** *Chamæmelū leucanthemū* Hispanicū magno flore B.  
*Spartium monospermon* alterū semine reni simile C. B.  
 318. *Marrubiu* nigrū longifoliū C. B.  
*Colutea scorpioides* coronata minor C. B.  
*Scrophularia minor* ruta canina Mor.  
*Satureia coridis* folio hirsuto.  
 319. *Jacea melitensis* capitulis conglobatis Bou.  
 320. *chamæleon* niger salmanticensis Clus.  
**321.** *Carlina minor* **Hispanica** Clus.  
*Bugula odorata* lusitanica Corn.  
*Teneriū* lusitanicū annū supinū laciniatū magno flore.  
 322. *Gnaphaliū* roseū angustissimo folio roseū minimū qua nota differt a  
 roseo C. B.  
 323. *Gnaphaliū* supinū echinato semine Grisley nullā meo judicio ele-  
 gantiorem herbam habet lusitania sed brevi perit julio nempe et  
 augusto siccioribus et sabulosis delectatur.  
 324. *anonis* lusitanica viscosa annua latifolia.  
*Thapsia* seu *turbith* **Garganicū** semine latissimo J. B.  
*acetosa* scutata repens C. B.  
 325. *lycium* quorundā Clus.  
 326. *millesfoliū* aquaticū pennatū spicatū C. B.  
 327. *pulegiū* angustifoliū C. B.  
*verbenaca* supina Clus.  
 328. *ricinus* vulgaris C. B.  
 329. *Solanū* pomiferū pomo spinoso oblongo flore albo C. B.  
 idem flore purpurascente.

### In Monte vulgo la Serra d'olor primo ab Olivença lapide

330. *Paeonia* folio nigricante splendido quæ mas C. B.  
*Cattaria* radice tuberosa flore cœruleo spicato Grisley.  
*Scabiosa* **Hispanica** major Clus.  
*Hispanica* minor Clus.

331. *althæa frutescens* folio rotundiore incano C, B. toute semblable  
a celle quel'on cultive sous ce nom dans le jardin royale de Paris  
mais bien différente de *althaea frutex* 2 Clus.

### Inter Olivença m et Xirumena

- Eryngium annuū palustre, secus Anam.  
*Eryngium pumilū* clus. in satis.  
*lyciū* quorundā clus.  
 hispanicū amygdali folio.  
**Spartium monospermon** alterū semine reni simile C. B.  
*Thapsia seu turbith Garganicū* semine latissimo J. B.  
*Iris bulbosa acaulos odora* C. B.  
*aconitū* flore cœruleo lusitanicū Grisley.  
*Cinara sylvestris Bætica* clus. cur post.  
*Malva trimestris* Clus.  
 332. *Colutea caule genistæ fungoso* J, B.  
*Thapsia libanotidis* folio foetidissima C. B.  
*pulegiū angustifoliū* C. B.  
 Genista spinosa Hispanica brevioribus aculeis.  
 333. *jacea annua lutea caule alato magno capite spinoso araneosa lanu-*  
*gine involuto.*  
 334. *Polium maritimum erectū Monspeliacū* C. B.  
*lyciū* Hispanicū folio oblongo C. B.  
*Cachrys* semine fungoso sulcato aspero foliis peucedani latius-  
*culis* Mor.  
*Trissago unicaulis appula* Col.

### Inter Xirunema, Terena, Montsaraz et Portel

- Cistus ladanifera Hispanica incana* C. B.  
*bugula odorata lusitanica*, Corn.  
*Panax pastinaceae* folio Grisley.  
*Suber latifoliū* perpetuo virens C. B.  
 335. *Ilex major* Clus.  
*Thapsia libanotidis* folio foetidissima C. B.  
 336. *Gramen panicula aurea pendula* C. B.  
 337. *Iedon IX* Clus. hisp.

338. Cicer perenne anonidis facie flore purpurascenti que javois desja  
remarqué a san Lucar<sup>1</sup>.

Cytisus medicas folio de montemor ho novo.

foliis angustis incanis quasi complicatis C. B.

Laurus tinus 2 Clus,

Thapsia seu turbith Garganicū semine latissimo J. B.

Cistus ledon foliis populi nigri major C. B.

Eryngium pumilū clus.

nerion floribus rubescentibus C. B.

339. linaria bellidis folio C. B.

#### Inter Portel vidiguera et Beja

Teucrium Bæticū clus.

Gnaphaliū echinato semine supinū Grisley. an Gingidiū seu visnaga  
pumila montana lusit. Gr.

340. Gingidiū umbella oblonga C. B.

chamaedrys multifida spinosa odorata Grisley.

Bugula odorata lusitanica Corn.

Marrubiū nigrū longifoliū C. B.

Cachrys semine fungoso sulcato aspero foliis peucedani latiusculis Mor.

Carlina sylvestris minor Clus.

Gramen sparteū lusitanicū caput medusæ referens.

341. Polygonū angustifoliū supinū scorpioides.

342. Tragopogon supinū semine rotato.

Scabiosa Hispanica minor Clus.

#### Inter Bejam et Mertolam

Cachrys semine fungoso sulcato aspero foliis peucedani latiusculis.

semine fungoso sulcato piano foliis peucedani angustis Mor.

343. semine fungoso laevi foliis ferulaceis Mor.

Verbascū luteum salviæ foliis purpurascente flore.

chamædrys multifida spinosa odorata Grisley.

Eryngiū annuum palustre caule fistuloso capite cornuto seu cornu  
odorato.

344. palustre minimū parvo flore cœruleo humi sic stratū ut

<sup>1</sup> C. peren. purpurascente flore foliis secū olenibus.

data opera compressū videatur. nascitur in locis ubi aquæ  
stagnarunt.

345. Centaurii minoris minima species valde ramosa. an centaurium purpureū minima Mor. K. R. Bles.  
*hyssopifolia* lusitanica minima nummulariæ facie.
346. Pseudodictamnus hispanicus foliis crispis et rugosis.  
*Carduus parvus* J. B.  
*Cistus ladanifera* Hispanica incana C. B.  
*ladanifera* Monspeliensium C. B.
347. Scolymus minimus lusitanicus acanthii folio magno flore coeruleo.  
*Cattaria tuberosa* radice flore coeruleo spicato Grisley.  
*lusitanica* betonicæ folio.
348. *Pulegium* minus tomentosū lusitanicū. an apud Boccone  
*Polium maritimum* erectū Monspeliacū C. B.
349. *Tragoriganū* 2 Clus.  
*Cistus mas* folio oblongo incano C. B.  
*fœmina* folio salviæ C. B.  
*Thapsia libanotidis* folio foetidissimo C. B.  
*libanotidis* flore albo fœtidissima.  
*hypericū* lusitanicū latifoliū Grisley.  
*Anethum segetū* Grisley.  
*horminū* sive æthiopis lusitanica non tomentosa.  
*nerion* floribus rubescentibus C. B.  
*Conysa minor* Bastica Clus.

### Inter Mertolam et Adoletam in Algarbia

- Cistus ladanifera* Hispanica incana C. B.  
*ladanifera* Monspeliensiū C. B.
- Tragoriganū* 2 Clus.  
*hieraciū* duodecimū falcatum C. B.
350. *lentiscus vulgaris* C. B.  
*myrtus* sylvestris Bastica Clus.  
*Panax pastinacæ* folio Grisley.  
*Cistus mas* folio chamædris C. B.

### Inter Adoleto et Castro marin

Scolymus minimus lusitanicus acanthii folio.

351. *Stoechas arabica pumila* folio latiori, viridi, viscoso et villoso caulis  
 summitate nuda an *stoechas viridis Dalechampii lugd.*  
*verbascum latis salviæ foliis purpurascente flore.*  
**Teucrium Bæticum** Clus.  
*Astragalus Bseticus* Clus.
352. *Palma minor* C. B.  
**Myrtus sylvestris Baetica clus.**
353. *Limoniū hispanicū fruticosū foliis portulacse marinæ.*
354.       ferulae foliø Park.
355.       lychnidis coronariae folio Park.
- Polygonū maritimū minus foliolis serpilli** C. B.
356. *Kali species vermicularis marina arborescens* J. B.

Inter Castro marin et Tavila quæ Balsa antiquorum

- Palma minor* C. B.
357. *Corruda* III Clus.
- 358. IV hispanica.**
359. *Scolymus chrysanthemos africanus alatior* H. R. P.
360.       *chrysanthemos* C. B.
361.       *chrysanthemos annuus* B. Monsp.
362. *Cinara sylvestris latifolia* C. B.
- 363. Aristolochia clematitis serpens** C. B.
364. *Anagyris fœtida* C. B.  
*Thymus capitatus qui Dioscoridis* C. B.
365. *Cnicus cœruleus asperior* C. B.  
*Genista spinosa Hispanica brevioribus aculeis.*  
*Verbascū latis salviæ foliis purpurascente flore.*
366. *Althaea africana.*
367. *absynthium seriphium santonicū* C. B.  
*Polium maritimū erectū monspeliacū* C. B.
368. *Cistus mas folio breviore* C. B.  
*ladanifera hispanica incana* C. B.  
*ladanifera monspeliensiū* C. B.  
**Carlinā acaulis gummifera** C. B.  
*Astragalus Baeticus* Clus.  
*Cistus halimi folio 2* Clus.
369. *Gramen Messanense dactylon spica gemina ab eodem exortu Raii.*
370. *Sedum arborescens* J. Bfuh.
371. *rhamnus 3 floribus herbaceis baccis nigris* C. B.
372. **Dorieniū Hispaciū** Clus,

*Jasminū luteū vulgo dicta bacciferū C. B.*  
*Limonium Hispanicū fruticosū portulacæ marinæ foliis.*  
*ferulas folio Park.*  
*lychnidis coronariæ folio Park.*

Inter Taviram et faros quæ latine Pharus

- Cistus ladanifera hispanica incana C. B.  
     *ladanifera Monspeliensiū C. B.*  
     *mas folio chamædrys C. B.*  
     *halimi folio flore atrorubente macula insignito qui junio pul-*  
     *chre floret, hac sola notâ differt a cisto halimi folio Clus.*  
 373. *Chamæcistus seu tuberaria major lusitanica Pyrolae folio.*  
 374. *Statice hispanica scorzoneræ folio.*  
     *limonii species tras jam memoratae.*  
     *Statice capillaceo folio major.*  
     *capillaceo folio minor.*  
 375. *myrtus latifolia romana C. B.*  
 376.     *latifolia Bætica I vel foliis laurinis C. B.*  
     *Siliqua edulis C. B.*  
     *Pulegiū tomentosum.*  
     *Thymum humile capillaceo folio hirsuto capite magno obscure pur-*  
     *pascente.*  
 377. *anthyllis maritima chamæsyces foliis C. B.*  
 378. *Tuberaria minor annua flore et capsula minimis.*  
     *Stoechas citrina altera sive Italica J. B.*  
     *helychrysū foliis abrotani C. B.*  
 379. *Cassia myrtifolia Hispanica.*  
     *chamæmelū latifoliū lusitanicum Breyn.*  
 380. *Thapsia foeniculi folio C. B.*  
     *Tragorigano 2 Clusii similis sed foliis et capitulis minimis.*  
 381. *Alsine spergula dicta annua humili fusa minima flore albo capitulis*  
     *lanuginosis et quasi hirsutis.*  
 382. *polygonum minus supinū flore denso pentæpetalo scorpioides modo*  
     *deposito cū staminibus luteis.*  
     *Conysæ Theophrasti similis omnino, sed foliis longioribus et angus-*  
     *tissimis rugosisque adeo ut superiora vix duas lineas latitudine su-*  
     *perænt cu palmum longa sint flos aureus coronatus.*  
 383. *Scorpius quidam humili brevibus aculeis et parvo flore luteo calyce*  
     *villoso junio florens,*

384. *Anonis* annua viscosa pumila purpurascente flore.  
*Verbascū* latis *salviæ* foliis purpurascente flore.  
*Consolida regalis* latifolia parvo flore' C. B.
- 385.** *Kali crassulæ minoris* foliis C. B. *Kali neapolitanum* repens aizoides  
 floridu Col.
386. *Eryngiū lusitanicū* latiore folio. an *Eryngium* folio integro *Boeticū*  
 Grisley.
- Conyza maior* Bætica Clus.
387. *rapistrū* foliis *raphani* caule nudo ramoso palmo flore albo striato.  
*Clinopodiū Creticū* alp.  
*Carduus albus* maculis notatus vulgaris C. B.
388. *hieraciū* calyce barbato magno flore nigro luteo.  
 idem parvo (lore luteo.  
*Buphtalmū* cotulae folio C. B.  
*Gramen panicula aurea pendula* C. B.  
*Pulegiū* minus foliis tomentosis.

### Inter Faro et Sylvis anti quorum Ossonoba

- Cachrys* semine fungoso laevi foliis ferulaceis Mor.  
 semine fungoso sulcato planō foliis peucedani angustis  
 Mor.
- Cachrys* semine fungoso sulcato aspero foliis peucedani latiusculis  
 ~ Mor.
- Thapsia* fœniculi folio C. B.
- Elychrisum sylvestre* flore oblongo C. B.
- Cistus mas* folio breviore C. B.
- rhus ulmi* folio C. B.
- Verbascum latis salviæ* foliis purpurascente flore C. B.  
 angustis *salviae* foliis C. B.
- Scabiosa Hispanica* major Clus.  
*Hispanica* minor Clus.
- Mercurialis tenuifolia* fruticosa perennis Grisley.
- 389.** *Jacea* folio *cerinthes* purpurascente flore.  
*Stoechas citrina* altera sive *Italica* J. B. sed flore minori *arabica*  
 folio viridi glutinoso et villoso.
- Thymus capitatus* qui *Dioscoridis* C. B.
- Eryngium amethystinū lusitanicū* folio longiori.
- 390.** *Rubia cynanchica* hirsuta foliis verticillatis flore carneo  
*Gallium hirsutum* flore luteo.
391. *Polygonifolia* per terram sparsa flore scorpioides J. B.

- Phillyrea angustifolia** 1 C. B.  
     angustifolia 2 C. B.  
     Conyza mas Theophrasti folio angustissimo.
- 392.** *Leucoium maritimum minimum* C. B.  
     *Jacea lusitanica sempervirens* C. B.  
     *Cistus ladanifera monspeliensis* C. B.  
         mas folio chamædrys C. B.  
         ledon foliis rorismarini subtus incanis C. B.  
         ledon foliis angustis C. B.  
     *Casia myrtifolia Hispanica.*  
     *superba* species flore albo punctis sanguineis pulchre variegato. corolla caret in medio.  
     *Statice Hispanica scorzoneræ* folio.  
     *Statice capillaceo* folio major.  
     *Panax sicutum* semine hirsuto foliis pastinacæ latifoliæ sativæ Bocc.  
     *Thapsia foetidissima libanotidis* folio flore albo.
- 393.** *vitex* foliis angustioribus cannabis modo dispositis C. B.  
     *Jasminum luteum vulgo dictum bacciferum* C. B.  
     *Tragoriganum* 1 foliis et capitulis minimis.  
     *Scolymus chrysanthemos Africanus elatior* h r P.  
     *anchusa lutea minor* Lob.  
         frutescens tenuifolia (lore coceruleo vivaciss. Grisley.  
         *Catlaria luberosa* radice flore coeruleo spicato C. B.
- 394.** *chamæpitis spuria multifida lamii flore* C. B.  
     *sanamunda pumila lusitanica* Grisley.
- 395.** *Pastinaca sylvestris angustifolia fructu echinato* C. B. *pastinaca echinophora appula* Col.  
     *Pedicularis maritima rotundiore* folio caule altissimo.  
     *Cistus seu tuberaria major pyrolæ seu globulariæ folio.*  
     *myrtus sylvestris Bætica* Clus.  
         *latifolia romana* C. B.  
     *Limoniū ferulaceo* folio Grisley.  
         *lychnidis coronariæ* folio Grisley.  
         *fruticus hispanicus portulacæ marinæ* folio.  
     *Althasa frutescens* folio acuto magno flore seu Africana.  
     *Thapsia Salmanticensis* Clus.  
     *aristolochia Clematitis serpens* C. B.  
     *Palma minor* C. B.  
     *Lentiscus vulgaris* C. B.  
     *scorpioides leguminosa siliqua undulata.* an 2 vel 3. *lusitanica* Grisley.
- 396.** *chamæcistus* foliis Thymi incanis C. B.

**Polium maritimum erectum Monspeliacum G. B.**

Thymum capillaceo folio hirsuto capito magno purpurascente.

397. Jacea tenuiter laciniata lusitanica.  
 398. Lepidium dentellaria dictum C. B.  
 399. Osyris frutescens baccifera C. B.  
     Cedrus folio cupressi fructum flavescente major G. B.  
     linaria bellidis folio G. B.  
 400. resedae affinis phyteuma C. B.  
 401. Juncus lithospermi semine h R Bl.  
 402. Mandragora flore subcœruleo purpurascente C. B.  
     Gallium hirsutum flore luteo.  
 403. Peucedanum majus Italicum G. B. in paludosis circa las cabanas  
     Quartera inter Juncos.  
     Acetosa cretica semine aculeato C. B.  
     Chamæmelum palustre absynthii minoris folio.  
 404. aparine segetum incurvato seminis pediculo Grisley.  
 405. Sesamoides parvum flore luteo Grisley ubivis et in Alemtejo.  
     chamæcistus seu tuberaria major pyrolæ folio.  
     Carduus parvus J. B.  
     Thlaspi biscutatum villosum flore calcari donato C. B.  
         gramineo folio subhirsuto purpurascente flore.  
     Cnicus cœruleus asperior C. B.  
 405. Gramen amabile tremulum maximum panicula spadicea Grisley.  
     Carduus albiflorus maculatus notatus exoticus C. B.

**Intep Sylvis villanova de Portimaon et Lagos**

- Bugula odorata lusitanica Corn.  
 Jacea lutea capite spinoso foliis coronopis.  
 406. Tamariscus tenuifolia seu Gallica C. B.  
     halimus latifolius sive fruticosus C. B.  
     Jasminum luteum vulgo dictum bacciferum C. B.  
 407. Verbenaca nodiflora C. B.  
     Juncus lithospermi semine h veg. Bld.  
 408. Genista spartium aculeis horridis cinereis.  
 409. Orobanche palustris maximo digitalis flore luteo. **Orobanche.**  
     elegantissima verna flore luteo Grisley.

Inter Lagoa et Promontorium Sacrum seu caput Europæ  
vulgo cabo san Vincente

- Limonium hispanicū fruticosū portulacæ marinæ folio.*  
*ferulaceo folio Grisley.*  
*lychnidis coronariæ folio Grisley.*
410. *absynthium seriphium Gallicū C. B.*  
*seriphīū santonicū C. B.*
411. *Thymum cephaloton fruticosū capitulo minori.*
412. *fucus seu quercus maritima vesiculas habens G. B.*
413. *erithmū seu sœniculū maritimū majus odore apii C. B.*
414. *abrotonū maritimū crithmi foliis.*
415. *vermiculatae fruticis varietas major lob.*  
*rubia maritima major C. B.*

In Promontorio Sacro

- Erica baccifera baccis candidis C. B. cuius fructum sub acidū et  
grati saporis junio ipso comedebam.*
416. *Polium latifoliū supinū maximū flore albo.*
417. *Cistus ledon foliis lauriniſ C. B. c'est le même que celuy d'Estepona  
en Andalusie.*
418. *Limonium lusitanicū auriculæ ursi folio. folia humore lento plerumque  
consperguntur.*
419. *Calendula maritima lusitanica foliis crassioribus et lanuginosis.*  
*Cedrus folio cupressi fructu flavescente major C. B.*  
*Tragacantha Massiliensis J. B.*  
*Stoechas arabica brevioribus capitulis et ligulis, tota humifusa et in  
magnū cespitem diffusa.*
- Statice seu caryophyllus marinus fruticans flore globoso Grisley.*  
*Thymum fruticosum cephaloton capitulo minori.*  
*Cytiso genista lusitanica flore aureo spicato.*
420. *rhamnus alter foliis saisis flore purpureo C. B.*  
*Kali crassulas minoris foliis C. B. Kali floridū neapol. J. B.*
421. *Filicula maritima ex insulis Stœchadibus C. B.*  
*Polygonum maritimū minus foliolis serpilli C. B.*
422. *Teucrium regium latifolium flore albo h r P.*  
*Vermiculatæ fruticis varietas major lob.*
423. *lychnis sylvestris alba maritima folio carnosō.*

424. *Campanula maritima saxatilis sedi folio.* florem habet in 5 crenas divisū dilute purpurascentes et ad violaceū tendentes. annua est in horrendis caulinibus.
425. *pastinaca tenuifolia marina* foliis ubscure virentibus et quasi lucidis B. M.
426. *Cneorū albū folio oleæ argenteo molle* C. B. *dorycnium verū Plateau clus.* dans les rochers et precipices entre le cap et Sagres mais il est plus haut que celuy que jay vu dans les jardins de France. *Lotus polyceratos cretica argentea siliquis longissimis propendentibus rectis* Mor.  
*Conyza mas theophrasti* folio angustissimo.
427. *Stoechas citrina humillima supina et humifusa tenuissimo folio quse florens vix palmum superat* cū alibi in algarbia frutescat.
428. *aster supinus luteus* C. B.  
*Cachrys semine fungoso sulcato aspero foliis peucedani latiusculis* Mor.  
*Tuberaria major lugd.*  
*cistus ledon foliis rosismarini subtus incanis* C. B.  
*Eryngium amethystinū lusitanicū folio longiori.*

**inter Promontorium Sacrum, villa do Bispo,  
algesur et Odeseixa**

- Consolida regalis latifolia parvo flore* C. B.
429. *lysimachia purpurea villosa floribus e foliorū alis nascentibus.* *lysimachia purpurea altera lusit* Grisl.  
*Cistus ladanifera hispanica incana pleno flore cujus arbusculas duas observabam inter villa do bispo et algesur.* Eadem flore simplici.  
*ledon hirsutum* C. B.  
*ledon foliis rorismarini subtus incanis* C. B.  
*folio sampsuchi Clus.*  
*ledon foliis populi nigræ major* C. B.  
*chamægenista peregrina folio angustissimo et regidissimo* Caſquejo,  
 hujus decocto utuntur rusticæ in omnibus ferme morbis ad diaphoresin excitandam, hyssopū etiam conficiunt ultra Conimbricam et Porto.  
*robur V Clus.*  
*Cattaria lusitanica betonicæ folio.*  
*Verbascum latis salviæ foliis purpuracente flore.*  
*Scolymus minimus lusitanicus acanthii folio.*

### Inter Odeseixa et Villanova de mil fontes

Jacea helenitis palustris Grisley melius mea sententia dicetur *lapathii* crispi folio.

Cistus foliis populi nigra? major C. B.

ledon hirsutum C. B.

ledon foliis rorismarini subtus incanis C. B.

halimi folio 1 Clus.

halimi folio 2 Clus.

Sanamunda pumila lusitanica Grisley.

chamægenista lusitanica folio angustiss. et regidiss.

430. hypericū minus ericotorū lusitanicæ Grisley.

431. daucus pratensis millefolii palustris folio C. B. nascitur in arena sicciissima radices tamen tuberosas habet non secus ac in alpibus.

Erica 1 Clus. hisp.

2 Clus. hisp.

3 Clus. hisp.

4 Clus. hisp.

5 Clus. hisp.

7 Clus. hisp.

8 Clus. hisp.

Cistus flore luteo punicante macula insignito sed ungui non purpurascente.

Laurus tinus 2 Clus.

Arbutus folio serrato C. B.

432. Centauriū majus supinū humillimū foliis coronopi.

Cistus ledon hirsutum C. B.

rapantium urens soloniense Bau.

Scrophularia hispanica frutescens verbenacæ lacinis.

Eryngiū lusitanicū amethystinū folio longiori.

Convza minor Bætica C. B.

433. Eryngiū palustre fistulosū flore cornu donato.

Centaurium purpureo minimū h r Bl.

Pedicularis maritima rotundiore folio caule altissimo.

### Inter Villanova de mil fontes et Melides

434. Polygonū maritimū bacciferū majus C. B.

Kali crassula? minoris foliis C. B.

435. **Limoniū maritimū majus** C. B.  
*halimus latifolius sive fruticosus* G. B.  
*althaea frutescens folio acuto magno flore sive Africana, occurunt*  
*illæ plantas ad ostiū rivuli in rupibus.*  
*Verbascum latis salviæ foliis purpurascente flore.*  
*Cisti species jam memoratæ.*  
*Euphrasia scoparia flore luteo Grisley. flos exiguus luteus labiū su-*  
*perius bifidū inferius trifidū. Species est pedicularis.*  
**Abrotonū fœmina foliis rorismarini majus** C. B.  
*Ericas species jam memoratas.*

### Inter Melides et comporta

- Cisti et Ericæ species jam memoratas.**  
*Thymum maritimum cephaloton carnoso folio.*  
*Garyophyllum seu statice marina fruticans flore globoso Gr.*  
*linaria marina flore pulchro caule folioso Gr.*
- 43C. **Gagel lusitanicū ramulis rubris majus alterū** Gr.  
 437. **Leucoiū marinū minus caule foliolis operto.**  
*Casia Hispanica myrtifolia.*  
*filix minor non ramosa J. B.*
438. **lysimachia lutea major quas Diose.** G. B.  
 439. **Gramen Cyperoides altissimū foliis et carina serratis** Bocc.  
 440. **Garyophyllum holosteus palustris foliis subrotundis incanis floribus**  
*aureis Mentzel qui melius a Grisley appellatur hypericū palustre*  
*tomentosū 2.*  
*Scrophularia peregrina frutescens teucrii folio Breyn quas multo jure*  
*marina dici potest.*
441. **Buglossum enici cœrulei** foliis glabris et bullatis.  
 442. **Gnaphaliū maritimū** C. B.  
*rapantium urens soloniense Mor.*  
*idem flore albo.*
443. **Elychrisū sylvestris angustifoliū capitulis congregatis** C. B.  
*Thlaspi gramineo folio hirsuto flore purpurascente.*
444. **Herniaria maritima rotundiore** et carnoso folio.  
 445. **Anagallis cœrulea binis foliis ternisve ex adverso nascentibus** C. B.  
*hispanica maritima magno flore cœruleo.*
446. **Nymphæa alba major** C. B.  
 448. **Plantaginella palustris** C. B.  
 449. **Planta quædā palustris humi fusa et aquis etiam innatans** foliis binis  
*e regione positis ad genicula pervincæ forma subrubris cù lloribus*

in foliorū alis cuius descriptionē concinnaram sud nescio quo malo  
fato amisi.

**In Monte Cyntra**  
 quinto ab TJlyssipone Lapide  
 ad radices montis circa ccenobiū Penha longa

Cistus mas folius *chamædrys* C. B.  
 ledon *hirsutū* C. B.  
*ladanifera hispanica incana* C. B.  
*Digitalis purpurea* C. B.  
*pedicularis annua palustris veronicæ* folio quæ nascitur in maritimis  
 Galloprovinciæ.

450. *lychnis palustris* folliculo striato Gr.  
*Quercus pedem vix superans* C. B.  
*Erica* 2 Clus. hisp.  
 3 Clus. hisp.  
 V Clus. hisp.  
*Gramen dactylon messanense* spica gemina ab eodem exortu Baii.  
*Cachrys semine fungoso sulcato aspero* foliis peucedani latiusculis Mor.  
 451. *adiantum nigrū* radice prælonga arbores annosas perreptante Grisley.  
*Plantago angustifolia serrata Hispalensis* C. B.  
 452. *villosa* seu *incana lanuginosa* C. B.  
 453. *Colchicū montanū* Clus.  
 454. *chamæpytis moschata* foliis serratis C. B. flore luteo.  
*sinapi parvū siliqua aspera* C. B.  
 455. *orchis lusitanica psittacū* referens.  
*Valeriana annua lusitanica latifolia laciniata.*

In ea parte Montis cintræ qua?  
 Promontorium Magnum vocatur vulgo Cabo da roca

- Buphtalmū cotulæfolio* C. B.  
*Cistus ladanifera hispanica incana* C. B.  
*ladanifera Monspeliensium* C. B.  
*halimi folio 1* Clus.  
*halimi folio 2* Clus.  
*fdix minor non ramosa* J. B.  
*Cattaria tuberosa* radice flore cœruleo spicato Gr.  
 456. *ficus sylvestris* mori folio sive *sycomorus lusitanica*.

457. *smyrnium peregrinū foliis rotundis C. B.*  
*Sphondilium vulgare hirsutū C. B.*  
*Galbanifera ferula lob.*  
*Eryngium amethystinū lusitanicū longiori folio.*  
*Erica coris folio V Clus.*  
*althæa frutescens folio acuto magno flore sive Africana.*  
*Cistus mas folio chamædrys C. B.*  
 458. *Tithymalus myrsinitis Promontorii mag. Grisley.*

Inter rupibus et sylvosis circa cœnobium franciscanorum  
 Da Santa Crux de Cintra in convallibus descendendo versus  
 Colarez tum in umbrosis et lapidosis circa Oppidū Cintra

459. *Hemionitis hederaceo angulo folio. an peregrina Clus.*  
*adiantū radice prælonga arbores annosas pereptante Gr.*  
*Androsæmū maximū frutescens C. B.*  
*Lonchitis minor C. B.*  
*Sphondyliū vulgare hirsutū C. B.*  
*Paeonia folio nigricante splendido quæ mas C. B.*  
 460. *Doronicū plantaginis folio C. B. folia auriculis carent.*  
*Campanula cymbalariae foliis vel folio hederaceo C. B.*  
 461. *Laureola sempervirens flore viridi quibusdam laureola mas C. B.*  
 462. *Arisarū gramineo folio Prom. magn. Gr.*  
*Tithymalus myrsinites Proem. mag. Gr.*  
 463. *Laurus vulgaris C. B.*  
*Asphodelus minor flore albo holosericeo Gr.*  
*Scordium alterū sive salvia agrestis C. B.*  
*Polygonatū latifoliū vulgare C. B.*  
*filix non ramosa dentata C. B.*  
*filix ramosa major foliis obtusis Õ dentatis C. B.*  
*aculeata major C. B.*  
 464. *lusitanica non ramosa palustris lonchitidis folio.*  
*mas ramosa altissima.*  
     • *ramosa non dentata florida C. B.*  
 465. *filicula fontana major seu adiantū albū filicis folio C. B.*  
 466. *Lonchitis major C. B.*  
 467. *Mercurialis montaria testiculata C. B.*  
 468. *montana spicata C. B.*  
 469. *nasturtiū pratense magno flore C. B. flore purpurascente.*  
           *magno flore albo.*  
 470. *nasturtiū pratense parvo flore C. B.*

- anchusa frutescens tenuifolia flore cœruleo vivacissimo Gr.*  
*Cislus ledon hirsutū C. ,B.*  
*Erica 2 Clus. hisp.*  
     8 Clus. hisp.  
*Linaria bellidis folio C. B.*  
*sesamoides parvū flore luteo Gr.*  
*Verbasculū sylvestre majus singulari flore C. B.*  
*Oenanthe chærophylli foliis C. B.*  
*rapuntiū urens soloniense Mor.*  
*Bryonia lævis seu nigra racemosa C. B.*  
*Tuberaria major myconi lugd.*  
*chamægenista lusitanica angustissima et rigidiss.*  
*Tous les Scorpius au dessus mentionés.*  
 471. *Echium scorpioides palustre C. B.*  
     *Thymum capillaceo folio hirsuto magno capite.*  
     *tormentilla sylvestris C. B.*  
 472. **Geraniū sanguineū** maximo flore C. B.  
     *Myrtus latifolia romana C. B.*  
     **filix** minor non ramosa J. B.  
     *Laurus tinus 2 Clus.*  
     *Scrophularia scordianæ folio Gr.*  
 473.                 *sambucifolio Park.*  
     *Cislus ledon foliis populi nigræ major C. B.*  
     *seseli æthiopicū salicis folio C. B.*  
 474. **Aquifoliū** Math.  
     *Acanthus sativus sive mollis Virgilii C. B.*  
 475. *Iycium amygdali folio hispanicū.*  
     *quorundā Clus.*  
     *Jacea lusitanica sempervirens h r P.*  
     *Quercus pedem vix superans C. B.*  
 476. *filix mollis sive glabra vulgari mari Ó ramosæ accedens J. C.*

### Inter Ulyssiponem et Sacavem

- Vermiculatæ fruticis* varietas major lob.  
*Valeriana lusitanica annua latifolia laciniata.*  
*rapistrū lusitanicū maximū dentis leonis folio.*  
*Lupinus sylvestris luteus C. B. ...*  
*Cistus mas folio chamædrys C. B.*  
*Panax siculum semine hirsuto foliis pastinacæ salvia? latifoliæ Bocc.*  
 477. *bellis lutea segetū erecla villosa.*

*helychryso sylvestri* flore oblongo similis C. B. qui est fort commun  
par tout le Portugal.  
*Lentiscus vulgaris* C. B.  
*clinopodū creticū* Alp.

### Inter Sacaven, villafranea, Castanheira et Aote

*Limonium ferulæ* folio Park ferulaceo folio Gr. ultra fluviolù in pa-  
lustribus secu9 **Tagū.**

*Lupinus sylvestris* luteus C. B.  
sylvestris coeruleus C. B.  
sativus flore albo C. B.

*helychryso sylvestri* flore oblongo similis C. B.  
*Lentiscus vulgaris* C. B.

**Ocymastrum valentinū** Clus.

*Cistus mas* folio breviore C. B.  
*Bupleuron gramineo* rigidissimo folio.  
**Ornithogalū** spicatū unifoliū flore niveo odorato Grisley.  
*Scrophularia sambuci* folio Park.  
*Gramen dactylon* messanense spica gemina ab eodem exortū **Raii.**  
*Cnicus coeruleus* asperior C. B. ubivis junio floret.  
*Cinara sylvestris* **Bætica** Clus. post. cur.  
Idem flore albo.

478. *Lupinus* flore purpurascente latifolius hirsutus C. B. in **M.**  
*Astragalus Bæticus* Clus.  
*jacea lusitanica* sempervirens h r P.  
*Clinopodiū creticū* Alp.  
Eryngiū lusitanicū amethystinū folio longiori.
479. *Anonis trifoliis* affinis pumilla glabra fruticans Kerleri J. B.  
lycium quorundū Clus.
480. *trifoliū argentatū* quibusdā J. B.  
Cattaria tuberosa radice flore coeruleo spicato Gr.  
*Cytiso genista lusitanica* flore spicato aureo.
481. *Jacobeae lusitanica* integro longissimo folio paludosa et lanuginosa  
Jacobeae Pannocicæ 2 clus. affinis. doronicū angustifoliū Transta-  
ganū Gr.

### Inter Aote et avenda da Costa

482. *Polygala lusitanica* foliis minimis maximo flore lignosa.

*ros solis lusitanicus maximus asphodeli minoris folio floret aprilii et  
maio semen junjo perfseretur.*

483. *Caryophyllata montaria* flore luteo h r P.  
 4-84. *Nardus montana* radice olivari C. B.  
*Erica V* Clus hisp.  
 485. VI Clus. hisp.  
**8** Clus. hisp.  
*lychnis palustris folliculo striato* Gr.  
 486. *Genista spartiū aculeis cruciatis.* commun dans l'alemtejo.  
*robur V* Clus.  
*chamægenista lusitanica angustiss.* et regidiss. folio.  
*Tuberaria major lugd.*  
*Cistus flore luteo punicante macula insignito* C. B.  
*ledon hirsutū* C. B.  
*mas folio chamaedrys* C. B.  
*sampsuchi folio lusitanicū flore aureo cū ungui atropurpureo.*  
*anemone cyclamini vel malvæ folio luteo* C. B.  
*aster luteus radice odora* C. B.  
*Cytiso genista lusitanica flore aureo spicato.*  
 487. *Genistella spinosa repens lusitanica.*  
*Gramen tremulum majus* C. B.  
*tremulū maximū* C. B.  
 488. *Scorzonera plantaginis folio ad radieis Montis Junto prope oppidum Tagarro.*  
*asphodelus minor* flore albo holosericeo Gr.  
*rapantium soloniense* Bocc.  
 489. *Geranium staphidisagriæ folio longius radicatum.* il est semblable  
       a Γ *hæmatodes* commun mais les feuilles sont plus grandes et  
       aprochent par leur decoupeures du *staphisagria*.  
*Sesamoides minus* flore luteo Gr.

inter avenda da Costa, Batalha et Leiria

*Ros solis lusitanicus maximus asphodeli minoris folio.*

*Polygala lusitanica flagellis longioribus humifusis,* foliis minimis flo-  
       ribus amplis pulchre cœruleis, couleur dazur elle vient dans les  
       bruyeres cest lameme que cede au dessus.

*Cistus mas folio chamaedrys* C. B.

490. *Phyteuma folio hirsuto.*  
*Cistus ledon hirsutum* C. B.  
*Jacea folio cœrinthes purpurascente flore.*

- Geranium sanguineū maximo flore C. B.*  
 491. *filix floribus insignis J. B.*  
*robur V Clus.*  
*Scrophularia scordianæ folio Gr.*  
 492. *linaria flore purpuroviolaceo calcare longo flore palato carente.*  
*Genista magno flore luteo pluribus foliis ad eundem exortum ad*  
*myrtū accendentibus, jam memorata fuit.*  
*Astragalus Bæticus Clus.*  
*Cistus halimi folio 1 Clus. sed folio latiore.*  
*ledon foliis rorismarini subtus incanis C. B.*  
*lychnis palustris folliculo striato Gr.*  
*Erica V Clus. hisp.*  
*7 Clus. hisp.*  
*Laurus tinus 2 Clus.*  
*Scordium alterū seu salvia agrestis C. B.*  
 493. *Adiantum pumilū foliis inferioribꝫ coriandri, cæteris rutas murariæ.*  
*adiantū albū pumilū annuū Gr.*

### Inter Leiriam et Pombal

- Cistus mas folio chamædris C. B.*  
*fcemima folio salviæ C. B.*  
*ladanifera monspeliensiū C. B.*  
*halimi folio 2 Clus.*  
*flore luteo punicante macula insignito C. B.*  
*Tuberaria major lugd.*  
*Polygala major flagellis longioribus.*  
 494. *hyssopifolia magno flore roseo.*  
*ornithogalū spicatū unifoliū flore niveo odorato.*  
*aspodelus minor flore albo holosericio Gr.*  
 495. *Gnaphaliū roseum majus crispum et ramosius an gnaphaliū roseū*  
*lusitanicū Grislev.*  
 496. *Scrophularia maxima sambuci folio villoso lusitanicū an scrophularia*  
*peregrina altera Park.*

### Inter Pombal et Conimbricam

- Cisti species superius memoratae.*  
*Ericæ species jam memoratae.*  
 497. *ros solis folio rotundo C. B.*

498. **Chamæmelum** luteum capitulo aphylo C. B.  
Colutea scorpioides **coronata** lob. flore odoratissimo, flores de pasquas  
lusitanis.
499. **muscus** terrestris repens Clus.

### Circa Conimbricam

- Scrophularia maxima sambuci folio villoso lusitanica.  
Valeriana annua latifolia lusitanica laciniata.
500. Scorpoides leguminosa Lob.  
Digitalis purpurea J. B.  
Echium pullo flore Clus.
501. Carduus palustris C. B.  
*sideritis* alsines tristaginis folio C. B.  
adiantum pumilum foliis inferioribus coriandri caeteris ruta? murariæ.  
Cattaria tuberosa radice flore cœruleo spicato Grisl.  
Cistus mas folio **chamædrys** C. B.  
*fœmina* folio salvia? C. B.  
phyteuma folio hirsuto.  
Acanthus sativus vel mollis **Virgilii** C. B.  
Clematis daphnoides major C. B.  
daphnoides minor C. B.  
Lupinus sylvestris luteus C. B.  
Jacea lusitanica sempervirens h r P.  
Scrophularia scordiana? folio Gr.  
Caryophyllata montana flore luteo nutante h r P.
502. fumaria **viticulis** et capreolis vicinis plantis adherens.
503. Botrys ambrosioides Mexicana C. B.
504. Saxifraga alba radice granulosa J. B.  
Colutea scorpioides coronata lob.  
rhus **ulmi** folio C. B.
505. **chamæcistus** annuus plantaginis folio seu centaurii minoris folio.  
chamœgenista lusitanica angustissimo rigido folio.  
Cytiso genista flore parvo spicato aureo.

### Inter Conimbricam Aveiro et Porto

- Cachrys semine fungoso lævi foliis ferulaceis Mor.  
Linaria purpuro violaceo flore palatu carente.  
Cisti species jam memoratæ.

- Ericæ species jam memoratæ.*  
*Ornithogalum unifolium* spicatū flore niveo Gr.  
 806. *hypericū* minus vel *supinū* C. B.  
*Panax pastinacæ* folio Gr.  
*Cistus* folio *sampsuchi* flore luteo.  
*Cattaria tuberosa* radice flore cœruleo spicato Gr.  
*Scrophularia sambuci* folio *villoso* lusitanica **maxima**.  
*robur* V Clus.  
*Cytiso genista* flore parvo aureo spicato.  
*Ros solis* folio rotundo C. B.  
*Erica hirsuta* anglica C. B.  
 507. *Omphalodes lusitanica* glabra elatior. flore coeruleo.  
*Anthirrinū triornithophoron* Gr. *linaria* americana J. B.  
 508. *Caryophyllus lusitanicus* linarias folio hirsuto magno flore.  
*Cytiso genista* *lusitanica* flore parvo aureo spicato.  
*Chamæcistus lusitanicus* *plantaginis* folio *rotundiori* villoso viridi.  
*Cistus halimi* folio latiore floribus quasi umbellatim positis macula  
*nigriori* donatis.  
*Iedon hirsutum* C. B.  
*filix* aculeata major C. B.  
*Lonchitis minor* C. B.  
*Cytisus* 2 Clus. calyces florū villosi non sunt.  
*Laurus vulgaris* C. B.  
 509. *AbsynthiQ arborescens* lob. circa villas.  
*Campanula Cymbalariæ* folio vel hederaceo folio C. B.  
 510. *nummularia* minor purpurascente flore C. B.  
 511. *fragaria sterilis* C. B.  
*Tomentilla sylvestris* C. B.  
*Genista* foliis *myrti* pluribus ab eodem exortū magno flore.

### Circa civitatem Porto tum ad ostium Durii

512. *Linaria villosa* et *viscosa* pumilla *saxatilis* flosculis luteis.  
*Cytisus* 1 Clus.  
 513. *Acetosa rotundifolia* scutata C. B.  
**514.** *Linaria lusitanica* Bellidis et hyssopi folio villosa floribus *albis* et *cœruleis*.  
 515. *chamascistus serpillifolia* lutea C. B.  
*Cistus halimi* folio latiore flore luteo immaculato.  
 516. *Polygonum parvu* flore albo verticillato J. B.

- Gramen panicula *aurea* pendula C. B.  
 517. bicorne sive *dystachyophoron* Boccon.  
*Anchusa frutescens* flore cœruleo vivacissimo Gr.  
*Cistus* flore luteo punicante macula insignito G. B.  
*Scrophularia scordianæ* folio Grisley.  
**518.** *Erica humilis* cortice cinereo arbuti flore C. B.  
 519. *filicula petræa* fontana minor C. B.  
*hieraciū* duodecimū falcatū C. B.  
*Anthirrinum triornithophorū* Grisley.  
*Omphalodes lusitanica* glabra elatior flore cœruleo.  
 520. *lingua cervina officinārū* C. B.  
*Cytisus* 1 Clus.  
*fdix aculeata major* C. B.  
 floribus insignis J. B. e cuius semine plurimæ tenuissimæ nas-  
 cuntur.  
*filix mollis* sive glabra filiei mari non *ramosæ* accedens J. B.  
*lupinus sylvestris* luteus C. B.  
*Cistus ledon hirsutum* C. B.  
*Lonchitis minor* C. B.  
*Erica* 8 Clus.  
*hypericū minus supinū vel supinū glabrum* C. B.  
 521. *Verbenaca lusitanica latifolia*.  
 522. *lychnis sylvestris* sive *aquatica purpurea simplex* C. B.  
 — *Adiantum pumilū* foliis inferioribus *Coriandri cæteris rutaæ murarias*.  
 523. *maritimum segmentis rotundioribus*.  
 524. *Geranium saxatile lucidū* C. B.  
*Ornithogalū spicatum unifoliū* flore niveo odorato Gr.  
 525. *trifolium acetosū corniculatum* C. B.  
*polygonū parvū* flore parvo verticillato J. B.  
*Sesamoides Salmanticense* Clus.  
*Asphodelus minor* flore albo holosericeo Grisl  
 526. *Sedum dasyphyllum viticulis lignosis pyrenaicum purpurascens*.

### **Ultra San joan de Foz ad ostium duri**

- Caryophyllus holosteus palustris* foliis subrotundis incanis floribus  
 aureis Mentzel.  
*nummularia minor* purpurascente flore C. B.  
 527. *alsine palustris exigua flosculis albis lanceolatis plantaginellæ aqua-*  
*ticæ* instar Mentzell.  
 528. *Saxifraga aurea minor* Montis aurei h r P.

- ammoricū** blanc et violet.
529. *alsine littoralis portulacæ folio C. B.*  
**Gnaphaliū maritimū** G. B.  
**Eryngiū amethystinū lusitanicū** folio longiori.  
**rubia maritima** C. B.  
*lychnis maritima repens* C. B.  
annua Salicis folio hirsuto.
530. *fucus maximus polyschides* Park.  
**Gnaphaliū maritimū** C. B.
531. *Centauriū minus maritimū minimū humifusum linariæ folio flore , purpureo glomerato.*  
*Eryngium amethystinū lusitanicū longiori folio.*  
*lychnis maritima repens* C. B.  
annua salicis folio hirsuto.
- Narcissus maritimus** C. B.  
*Plantago incana seu villosa lanuginosa* C. B.
532. *Soldanella maritima minor* C. B.  
**leucoiū maritimū** minus C. B.
533. *jacea magno flore acaulos foliis cichoraceis.*  
**Anagallis Hispanica maritima** magno flore.  
**Gnaphaliū roseū sylvestre** C. B.  
*Linaria marina caule folioso pulchro* flore Gr.
534. *Anthyllis maritima serpilli folio annua.*  
*lychnis palustris folliculo striato* Gr.  
*Geranium maritimum annuum laciniatum acu longissimo.*

### Inter Porto et Bragam

535. *Cytisus angulosus* foliis minimis incanis flore parvo niveo an *Genista alba Tab'*.  
*Omphalodes lusitanica glabra elatior* flore cœruleo.  
*robur 1 Clus.*  
*2 Clus.*  
*Cistus ledon hirsutum* C. B.
536. *chainægenista lusitanica angustiore* folio elle est plus etroite encore que celle du Carquejo.  
*chamaecistus lusitanicus plantaginis* folio rotundiori villoso viridi.  
*Polygala flagellis longioribus lignosis.*  
• *Adiantum* foliis inferioribus coriandri superiorib' fumarias.  
*Sesamoides minus Salmanticense* Clus.

837. *fumaria claviculis donata* C. B.  
 338. *frangula* Math.

### Inter Bragam et Guimareins

- Anthirrinum triornithophoron* Gr.  
 539. *Erica myrtifolia Cantabrica* magno arbuti flore,  
*filix aculeata major* C. B.  
*Cistus ledon hirsutum* C. B.  
*Omphalodes lusitanica glabra erectior flore cœruleo.*  
*Cytisus angulosus foliis minimis incanis.*  
 540. *alnus rotundifolia glutinosa viridis* C. B.  
*fumaria claviculis donata* C. B.  
 - *adiantum foliis inferioribus coriandri superioribus fumariæ.*  
*Muscus terrestris repens* Clus.  
*Sesamoides minus Salmanticense* Clus.  
*Cytisus 1* Clus.

### Inter Guimareins et Amarante

541. *Buglossum latifolium serpervirens* C. B.  
 542. *Doronicū palustre lusitanicū succisæ foliis.*  
*Adiantū maritimum segmentis rotundioribus.*  
*Lonchitis minor* C. B. ^  
*filix non ramosa dentata* G. B.  
     *aculeata major* C. B.  
*Cytisus angulosus foliis minimis incanis* Re.  
*Scordium alterū sive salvia agrestis* C. B.  
*Cistus ledon hirsutum* C. B.  
*alnus rotundifolia glutinosa viridis* C. B.  
*omphalodes lusitanica erectior glabra flore cœruleo.*  
*Sesamoides minus salmanticense* Clus.  
*Anthirrinū triornithophoron* Gr.  
 543. *hyoseris latifolia, hyoseris mascula* Tab.  
 544. *lichnis lusitanica perennis glutinosa fœtida flore purpurascente.*

### Inter Amarante et Lamego

*Genista foliis myrti pluribus ab eodem exortū amplio flore.*

- Adiantū pumilū foliis inferioribus coriandri superiorib. rutæ murariæ.  
Adiantū pumilū crispū osmundæ nonnihil similis.  
Scrophularia scordianæ folio Gr.  
Tragoriganum 1 Clus.
- 545. Myrrhis sylvestris seminibus asperis C. B.  
Botrys ambrosioides C. B.
- 546. Eruca caule aspero flore vulgaris erucae.  
rapistrū lusitanicū maximū dentis leonis folio caule nudo floribus  
Erucæ.  
Spartium alterū monospermon semine reni simile C. B.
- 547. phylon utrumque.
- 548. Adiantum foliis longioribus pulverulentis pediculo nigro C. B.
- 549. Parietaria annua rotundifolia minima. an Parietaria latifolia trimestrīs Gr.  
Digitalis hispanica purpurea minor.  
Cytisus angulosus foliis minimis incanis.  
Genista foliis myrti pluribus ab eodem exortu.  
alnus nigra baccifera C. B.  
Cystus ledon hirsutū C. B.  
Lupinus sylvestris flore rubro obsoleto Gr.  
sylvestris luteus C. B.  
hypericū linariæ folio erectū circa Pagum puerto de carne.  
Cytisus 2 Clus. Calyx floris candidat et villosus est flos dilutior flore  
et minus odorus.
- 550. Tithymalus humilis foliis oleæ cæsiis capsula exquisite triangularis.

### In colle cui imminet ci vitas Guarda

- Cytisus angulosus foliis minimis.
- 551. Genista lusitanica siliqua foliis vinitoriæ modo intorta.  
hyoseris latifolia et hyoseris mascula Tab.  
Digitalis Hispanica minor purpurea.  
Genista foliis myrti pluribus ab eodem exortu.

### Inter Guardam et Teixosa

Genista lusitanica aculeata siliqua foliis vinitoriae myritolia pluribus  
ab eodem exortu foliis.

*Cytisus angulosus* foliis minimis.

552.       *angulosus* et *scoparius* foliis minimis ternis siliqua **brevi** ma-  
xime tomentoso.  
 • *filix floribus insignis* J. B.  
     *aculeata major* C. B.  
     *Clematis cœrulea seu purpurea repens* C. B.  
     *alnus nigra baccifera* C. B.  
     *leucoicum lusitanicū folio serrato flore violaceo.*  
     *Cistus ladanifera Hispanica incana* C. B.  
     *Eadem flore emaculati candoris H.* C. B.  
     *ledon hirsutum* C. B.  
 553.       *Polii folio humilis flore luteo minori.*  
 554.       *majoranae folio humilis flore luteo majore macula atropurpureo*  
     *insignito cum pediculis et calycib. villosis.*  
     *humilis Majoranae folio flore luteo minori macula atropurpurea*  
     *insignito summis pediculis et calycibus florū glabris ferme.*  
     *Stoechas purpurea* C. B.  
     *cauliculis non foliatis* C. B.  
     *Anthirrinon triornithophorón* Gr.  
     *Digitalis purpurea Hispanica minor.*  
     *Salix lusitanica salviae foliis utrimque incanis et auritis.*  
 555.       *chamægenista peregrina clus.*  
 556.       *Eleborine flore albo vel Damasoniū montanum latifolium* C. B.  
 557.       *Alsine plantaginis folio* J. B.  
 558.       *lychnis syl. seu behen albū valerianæ rubræ folio.*  
 • *adiantū pumilū foliis inferioribus coriandri superioribus fumarias vel*  
     *rutæ murarias.*  
     *Glaux vulgaris* Clus.  
 559.       *Orobus sylvaticus foliis viicias* C. B.  
     *Acanthium lusitanicū altissimū h r P.*  
     *hypericū lineariae folio erectum.*  
     *linū umbellicato semine Park.*  
     *robur 1* Clus.  
 560.       *Paeonia peregrina flore saturate rubente* C. B.  
     *Omphalodes lusitanica glabra elatior flore cœruleo.*  
     *hyoseris latifolia et hyoseris mascula* Tab.  
     *Scrophularia scordoniæ folio Grisl.*  
     *Cytisus 2* clus.

**In Herminio Monte vulgo La Serra d'Estrella**

561. *Genista tinctoria lusitanica* elatior flore copioso, quas **Piurno** lusitanis,  
hac frequenter utuntur ad scabiem ovium et **canū**. secus rivulus  
ad appidū Mantegas.
562. *Bellis lusitanica absynthii umbelliferi* folio. in summis jugis veniendo  
ab oppido **Couvillam**.
563. *Ranunculus lusitanicus* radice grumosa *Ederæ terrestris* folio magno  
flore splendente.
564. *Genista lusitanica humilior* parvo flore luteo.
565. *Sanicula montana crenata umbilico* rubro h r P.
566. *montana crenata umbilico* pallido h r P,
567. *Saniculae montanæ aliquatenus affinis* J. B. ces trois especies viennent  
alos cantaros.
568. *Gentiana major purpurea* C. B. os cantaròs. hanc vocant perindas ac  
vulgarem *arjensana*.
569. *Erinacea altera lusitanica* Gr. tota argentea et floribus aureis. in  
summis jugis.
570. *Aquaefolium* folio lævi Gesneri.  
*Cytisus angulosus* foliis minimis.  
angulosus et scoparius siliqua brevi tomentosa.
571. *Sorbus alpina domesticæ-similis* C. B.  
*hypericū linariæ* folio erectum.  
*filix aculeata major* C. B.  
non ramosa dentata C. B.  
*fontana minor* C. B.
572. *Taxus*,  
*Erica* 2 Clus.  
*lusitanica* elegantissima flore purpureo.  
*Anthirrinū triornithophoron* Gr.  
*linaria villosa* et *viscosa flosculis* luteis.  
*Cistus ledon* foliis Thymi C. B.  
*Paeonia foemina altera* C. B.
573. *Viola lutea* parvo flore foliis hirsutis.
574. *nasturtium alpinū minus resedæ* foliis C. B.
575. *Scorodonia lusitanica minor* purpureo flore e fissuris rupium emergit  
alos cantaros.
576. *Juniperus Alpina* Clus.
577. *Allium montanū latifoliū maculatū* C. B. *victorialis longa* Clus.
578. *doronicum maximum* foliis caulem *amplexantis* C. B.

579. **Aparine** C. B.
580. **Ornithogalū lusitanicū** folio capillaceo luteum, an ornithogalū **10** sive  
Pannonicū flore luteo Clus.  
**Buglossum latifoliū** sempervirens C. B.  
**Saxifraga rotundifolia alba** C. B.  
**lychnis lusitanica perennis glutinosa fœtida flore purpurascente.**  
**leucoium lusitanicū** folio serrato flore violaceo.  
**sylvestre** flore luteo.  
**Lupinus sylvestris** flore rubro obsoleto Gr.  
**Saxifraga rotundifolia aurea minor** M. aurei h r P.  
**Campanula Cymbalariae** foliis vel folio ederaceo C. B.  
**Caryophyllus montanus minor** C. B.
- 581. Doronicū Doriæ** folio lusitanicū.
582. **hieraciū pyrenaicū** folio doronici foliis caulem amplexantibus.
583. **Virga aurea omniū minima** h r P.
584. **Angelica montana** C. B.
585. **Polypodiū vulgare** C. B.
- 586. Campanula pratensis serpillifolia** C. B.
587. **Caryophyllus saxatilis ericæfoliis umbellatis** corymbis C. B.
588. **Auricula muris pulchro flore.**  
Cistus halimi folio 2 Clus.
589. **Betula.**  
**bulbocastanū** tenuiter inciso folio Gr.

### Inter Couvilham et os Cardigos

- Cistus ladanifera hispanica incana C. B.  
ladanifera flore emaculati candoris h C. B.  
mas folio **chamaedrys** C. B.  
folio sampsuchi flore luteo.  
flore tricolore humilis.
- Tuberaria **major lugd.**
- Cistus **ledon** foliis populi **nigræ major** C. B.  
ledon foliis populi nigrae minor C. B.
- Astragalus Baeticus clus.
- Stoechas arabica flore suaverubente cauli summo nudo.
590. Stoechas latifolia alba C. B. versus Martin branco.
- 591. Brunella** folio laciniato C. B.  
Gramen tremula **maximū** C. B.  
Panax pastinacae folio Gr.  
Thapsia libanotidis folio **fœtidissima** C. B.

592. *Orchis montaria Italica flore ferrugineo, lingua oblonga* C. B.  
*Phillyrea angustifolia* 1 C. B.  
                           angustifolia 2 C. B.  
***Chamæcistus seu tuberaria minor*** foliis longioribus  
                           angustis cu macula minima.  
 593. *Salvia minor aurita et nō aurita* C. B.  
 594. *Salix salviæ folio utrinque canescente et aurito.*  
 595. ***Chaemelū flore luteo aphyllon*** C. B.  
 596. *Clematis cœrulea vel purpurea repens* C. B.  
                           *Valeriana annua latifolia lusitanica lacinata*  
                           *frangula* Math.  
                           *lupinus sylvestris luteus* C. B.  
 597.      *flore obsoleto purpureo* Gr.  
**598. *hypericū linariæ folio erectu.***  
 599. *linaria minor lutea.*  
                           *Cytiso genista Lusitanica flore aureo spicato.*  
                           *Asphodelus albus ramosus* mas C. B.

### Inter os Cardigos et la venta de san Domingo

- Thymum lusitanicū folio capillaceo villoso capite magno.***  
*Cistus ledon* foliis populi nigras major C. B.  
                           *ladanifera hispanica incana* C. B. et aliae species memoratas.  
*Erica* 1 Clus. hisp.  
                           2 Clus. hisp.  
                           3 Clus. hisp.  
                           4 Clus. hisp.

### Inter la venda de sān Domingo Punheto et Santarem

- Cistus ladanifera hispanica incana* C. B.  
                           *ladanifera immaculati candoris* C. B.  
                           *mas* folio *chamædrys* C. B.  
                           *folio sampsuchi* flore luteo.  
***Centauriū minus purpureū*** C. B.  
                           minus flore albo.  
***Chamæmelū flore luteo aphyllon*** C. -B.  
*Astragalus Basticus* Clus.  
 600. *pedicularis maritimæ veronicas* folio qui vient en Provence.  
        *Trissago unicaulis appulla* Col.

- Cytisus **scoparius** et angulosus siliqua breviori tomentoso.  
 Cistus **ledon** **hirsutum** C. B.
601. Acanthium **altissimum** **lusitanicum** h r P.  
**Tragoriganum** 1 Clus,  
 Gramen Messanense dactylon spica gemina ab eodem exortu Raii.  
 An gramen hordeaceum majus **C. B.** glumæ longis aristis donantur  
 quæ contorquentur ut avena sylvestris.  
 Cistus mas folio oblongo incano C. B. in lusitanica minus frequens.  
 Aster foliolis ad florem rigidis flore luteo.  
 Aster luteus radice odora **C. B.**  
**chamæmelum latifolium lusitanicum** Breyn.  
 Cinara sylvestris **Bætica** Clus. blanc et bleu.  
 Carduus **albis maculis notatus** exoticus C. B.  
 Idem flore albo h r P.
602. Carduus **galactites** J. B.
603. Xanthium **lusitanicum** laciniatum longiss. aculeis munitum. secus Tagù  
 scatet.  
 Gingidium umbella oblonga C. B.
604. Althæa dioscoridis et Plinii C. B.  
 Adiantum foliis coriandri C. B. vulgatiss. in fontium labris et **rupibus**  
 udis in lusitanica.
605. Trifoliū bitume redolens C. B. flore albicante.  
 halimus latifolius seu fruticosus C. B. secus Tagum.

### Inter Santaren et Asembujo

- Cistus **halimi** folio 1 Clus.  
 halimi folio 2 Clus.  
 folio **chamaedrys** C. B.  
 folio **sampsuchi** flore luteo.  
 ledon foliis rorismarini subtus incanis C. B..  
**chamæmelum** flore luteo aphyllon C. B.  
 Centaurium majus folio non dissecto C. B. inter Cartaxo et Asem-  
 bujo in sepibus et pinetis.  
 Thymum **lusitanicum** capillaceo folio villoso magno capite.  
 Cinara sylvestris **Bætica** Clus.  
 Carduus **albis maculis notatus** exoticus **C. B.**  
 Idem flore albo h r P.  
**Glaux Hispanica** Clus.

## Inter Asenbujo et Allandra

*Colutea scorpioides* coronata lob.  
*Flychrysum* foliis abrotani C. B.  
*Caucalis daucoides* lusitanica.  
*Cynoglossū* lusitanicū buglossi folium vernum.  
*Eryngiū* lusitanicu amethystinū folio longiori.  
*Gramen* amabile tremulū maximum panicula spadicea.  
*Vicia perennis* incana multiflora B. M.  
*Buphtalmū* cotulæ folio C. B,

## In rupibus secus Tagum ala barca de Montalvam

*Pseudodictamnus Hispanicus* foliis crispis et rugosis.  
*polygonū* parvū flore albo verticillato J. B.  
*Erica maxima* alba C. B.  
*phillyrea angustifolia* 1 C. B.  
     angustifolia 2 C. B.  
**606.**     " ligustri folio G. B.  
*Thymelea* foliis lini C. B.  
*Stoechas purpurea* C. B.  
     cauliculis non foliatis C. B.  
*Atriplex maritima* laciniata C. B.

## Inter Castello branco Alpedrinhos fundaon et Couvillam

*Cistus ladanifera hispanica* incana C. B.  
     flore emaculati candoris h C. B.  
*Iedon hirsutū* C. B.  
     sampsuchi folio flore luteo.  
*Cytisus angulosus* foliis minimis D. C.  
     angulosus et scoparius siliqua breviore toment.  
*Genista* foliis pluribus ab eodem exortu flore magno.  
*panax pastinacæ* folio Gr.  
*Glaux vulgaris* Clus.  
*Scordium alterū* sive *salvia agrestis* C. B.  
**607.**     *lathyrus latifolius* C. B.  
**608.**     *filix aculeata minor* C. B.

- cruciata hirsuta latifolia* flore albo.  
*Mentha cattaria major et vulgaris* C. B.  
*rapuntiū urens solaniense* Bou.  
*Cytisus* 2 Clus.  
*Erica maxima alba* C. B.  
*adiantū foliis longioribus pulverulentis ped. nigro* C. B.  
*maritimū segmentis rotundioribus.*  
*Cistus halimi* folio 2 Clus.  
*Anthirrinū triornithophoron* Gr.  
 609. *Cicer perenne glutinosū purpurascente flore de san lucar.*  
*robur* 2 Clus.  
 610. *leucoiū lusitanicū serrato folio purpurascente flore.*  
*Digitalis purpurea* J. B.  
*purpurea hispanica minor.*  
*Scrophularia scordianæ* folio Gr.  
 611. *rhus myrtifolia Monspeliaca* C. B.  
 612. *verbena tenuiflora* C. B.  
 613. *Tithymalus oleæ folio glauco exquisite triangulari.*

## **Inter Mantegas et Moimenta da Serra**

- hyoseris latifolia et hyoseris mascula Tab.  
614. pilosellæ facie annua flore nigro luteo semine solido.  
Digitalis purpurea hispanica minor.  
Cytisus angulosus foliis minimis Gr.  
angulosus et scoparius siliqua breviori tomentosa.  
linaria lusitanica flore palato carente.  
Viola lutea foliis hirsutis flore luteo.  
Sesamoides salmanticense minus Clus.  
Cistus ledon hirsutū C. B.

## **Inter Moimenta, Viseu et San Pedro do Sul**

- Cytisus 2 Clus.  
filix floribus insignis J. B.  
digitalis hispanica purpurea minor.  
*Polygonum parvum* flore albo verticillato J. B.  
rapantium urens soloniense Bocc.

*chamæmelū* flore luteo *aphyllum* C. B.  
*Angelica sylvestris* C. B.  
*lysimachia cœrulea galericulata* seu *gratiola cœrulea* C. B.

### Inter San Pedro do Sul et Porto

Campanula *Cymbalariae* foliis vel folio *hederaceo* C. B.  
*Chamæcistus* seu *tuberaria* folio rotundiore villoso *viridi*.  
615. *lysimachia galeata minor* flore *carneo* h r P.  
*Cistus humilis polii* folio jam memoratus.  
*ledon hirsutum* C. B.  
*Omphalodes lusitanica* glabra elatior flore *cœruleo*.

### D'Aveiro a Busaco

*Erica* 8 Clus. hisp.  
5 Clus:  
*Barbantica* folio quaterno *hirsuto* etc J. B.  
*Cistus halimi* folio 2 Clus.  
*Thymelæa* foliis *lævi* C. B. dont la fleur sent fort bon.  
*Stachys minor Italica* C. B.  
*Cattaria tuberosa* radice flore *cœruleo* spicato Gr.  
*Cistus* folio *sampsuchi* Clus.  
*chamaegenista lusitanica* foliis *angustiss.* Carquejo.  
*filix aquatica minor* Vaii.  
*tuberaria major myconi lugd.*  
*Gingidium umbella* oblonga C. B.  
*rapantium urens soloniense* Bocc.  
*Erica humilis* cortice *cinereo* arbuti flore C. B.  
*Chamæmelū luteū* capitulo *aphyllo* C. B.  
*Cistus mas* folio *chamædrys* C. B.  
*ledon hirsutum* C. B.

### a la Serra de Busaoo dans le Parc des religieux

616. *Cupressus lusitanica* patula *fructu* minori.  
*Omphalodes lusitanica* glabra.  
*Laurus tinus* 1 Clus.  
tinus 2 Clus hisp.

*hieraciū fruticosum latifoliū hirsutū* C. B.  
*lychnis lusitanica perennis glutinosa fœtida* D. C  
*hypericū minus erectum* G. B.  
*hypericū linariæ folio lusitanicū erectū.*  
*Anthirrinū triornithophoron* Gr.  
*Asphodelus minor flore albo holosericeo* Grisl.  
*polygonatū latifoliū vulgare* C. B.  
*apium macedonicū lusiticum* Gr.  
*frangula math.*

- 617.** *verbasculū pratense odoratū* C. B.  
*adiantū lusitanicū minimū osmundæ facie.*  
*foliis longioribus pulverulentis ped. nigro* C  
**618.** *Serratula* math.  
**619.** *acer montanū candidū* C. B.  
*Cistus ledon hirsutū* C. B.  
*fœmina foliis salviæ* C. B.  
*folio sampsuchi lusit. flore luteo.*  
*muscus pulmonarius* C. B.  
*Plantago villosa seu incana lunuginosa* C. B.  
*chamasgenista lusitanica foliis angustiss.* Carqueja.  
*Sedum dasypyllū lignosæ pyrænaicū.*  
*rapuntiū urens soloniense* Bocc.  
*filix mas ramosa dentata* C. B.  
*aculeata major* C. B.  
*Scordiū alterū sive salvia agrestis* C. B.  
*Scrophularia scordianas folio* Gr.  
*robur* 2 Clus. hisp.  
*3* Clus. hisp.  
*V* Clus. hisp.  
*Digitalis purpurea Hispanica minor.*  
*chamæmelū luteū capitulo aphylo* C. B.  
*Erica brabantica folio hirsutu quatern* K J. B.  
*VI* Clus. hisp.  
*VIII* Clus. hisp.  
**VII** Clus. hisp.  
**Tomentilla sylvestris** C. B;  
*Campanula cymbalariae foliis vel folio hederaceo* C.  
*astragalus Bæticus* Clus.  
*Orobis sylvaticus foliis vicias* C. B.  
*Androsæmū maximū frutescens* C. B.  
*Tuberaria major Myconi lugd.*  
**620.** *ruscus.*

**Linaria bellidis** folio. C. B.  
 robur 5 Clus. Si on ne le coupe pas il vient quelquefois de la hauteur d'un homme,

### de San Jan de Maçan a Paialbo

ledon IX **Clus.** hisp.  
**Cistus ledon** foliis oleæ sed angust. C. B.  
 mas folio breviore C. B.

### de Paialbo a Holgan

Cistus mas folio breviore C. B.  
 robur V **Clus.**  
**chamægenista lusitanica** foliis angustiss.  
 Jacea lusitanica sempervirens h r P.  
**Bupleuron** gramineo folio rigido.  
 les especes de bruyère cy dessus mentionées.

## SYNONIMIA DAS PHRASES DO CATALOGO DE TOURNEFORT<sup>1</sup>

1. *C. Ladaniferus*, Hisp. salieis folio, flore candido, Inst. R. h. 260 — *C. ladaniferus* L.
2. *C. Ladan.* Monspeliensium C. B., Inst. 260 — *C. monspeliensis* L.
3. *G. Ledon angustis foliis* C. B., Inst. 260 — *Halimium Libanotis* Lange.
4. *P. angustifolia*, prima C. B., Inst. 596 — *P. angustifolia* L.
5. *P. ang.*, secunda C. B., Inst. 596 — *P. media* L.
6. *Astragaloides Lusit.* Inst. 399 — *Phaca baetica* L.
7. *G. marit. annum, liciniatum, acu longiss.*, Inst. 269 — *Erodium Botrys* Bertol.
8. *L. Lusit. pumila, crista*. Inst. 424 — *Reseda Luteola* L. β. Gussonei J. Mull.
9. *N. flor. rubesc.*, C. B., Inst. 603 — *Nerium Oleander* L.
10. *Filago maritima, capite folioso*. Inst. 454 — *Evax asterisciflora* Pers.
11. *T. Thalictrum folio, Lusit., villosa*. Inst. 322 — *Th. garganica* L.
12. *T. maxima, latissimo folio* G. B., Inst. 321 — *T. villosa* L. p. *latifolia* Boiss.
13. *N. Juncif, lut., minor* C. B., Inst. 355 — *N. junquilloides* Willd.
14. *T. foliis Libanotidis, foetidissima* G. B., Inst. 322 — *Magydaris panacifolia* Lge.
15. *S. medium* C. B., Inst. 365 — *Gynandriris Sisyrinchium* Parl.
16. *S. majus flore lutea maculâ notato* C. B., Inst. 365 — *Iris Xiphium* L.?
17. *N. mont., Juncif. calyce flavo* C. B., Inst. 356 — *N. Bulbocodium* L.
18. *C. Ledon, fol. Populi nigr. major*. G. B., Inst. 260 — *G. populifolium* L.
19. *C. Ledon, fol. Populi nigr. minor*. C. B., Inst. 260 — *C. pop.* β.?
20. *T. latif. villosa* C. B., Inst. 322 - *T. villosa* L.
21. *G. semine fung., sulcato, aspero, fol. Peuced. latiusculis Mor.*, Inst. 323 — *C. sicula* L.
22. *E. max. alba* C. B., Inst. 602 — *E. arborea* L. et *E. lusitanica* Rud.
23. *E. max., purpurascens, longioribus foliis* G. B., Inst. 602 — *E. mediterranea* L.
24. *C. mas, fol. undul. et crispis*. Inst. 259 — *C. crispus* L.
25. *Helianthemum folio Sampsuchi*. Inst. 250 — *Halimium ocimoides* Willk.
26. *G: fœm. folio Salviae, elatior et rectis virgis* G. B., Inst. 259 — *C. salviaefolius* L,
27. *M. sylv.* foliis acutissimis G. B., Inst. 640 — *Myrtus communis* L. v. *microphylla*.
28. *P. Agrim. odorata* H. R. Par. — *Poterium agrimonoides* L.
29. *Oe. Lusit., Apii folio et odore*. Inst. 313? — *Oe. crocata* L.
30. *P. angustif., serrata*, Hispalensis C. B., Inst. 127 — *P. serraria* L.
31. *R. Lusit., folio subrotundo, parvo flore*. Inst. 286 — *R. bullatus* L.
32. *Genista-Spartium, spinosum, minus* C. B., Inst. 645 — *Sarothamnus Bourgaei* Bss.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> As principaes obras consultadas foram :

H. Richter — *Codex bot. linnaeanus*.

Willkomm et Lange — *Prodri. Flor. Hispanicae*.

Colmeiro — *Enumeration et revision de las plantas de la peninsula Hispano-lusitanica*.

<sup>2</sup> Tournefort chama — *Scorpio 2 similis frutex* — à planta encontrada entre Estepona

Denombrément des Plantes  
que iay trouvē en Portugal en 1689.

A A

Inter la Puebla quod est ultimum  
Bakra oppidum ex Corte del Pinto lusitanae  
primum.

Cytis Ladanifera hispanica incana CB.

Ladanifera monspeliensis CB

Codon angustis foliis CB

Phillyrea angustifolia L CB

angustifolia 2. CB

Bragales Bakicus Clus.

Premna maritima annua aculeolata prima

Luteola minor vernia lusitanica crypta. cultivanda.







33. A. Cyclam. seu malvae folio, lutea C. B., Inst. 273 — A. palmata L.  
 34. C. latifolium J. B., Inst. 492 — Coleostephus Myconis Cass.  
 33. L. Lusit., annua, Bellidis fol., flore purp., Inst. 338 — Silene colorata Poir. var. vulgaris.  
 36. Cyanus humilis, Hieraeii folio, fl. purpureo. Inst. 446? — Centaurea polyantha W.  
 37. S. Hisp., Nasturtii folio. Inst. 227 — Diplotaxis catholica L.  
 38. B. Lusit., Echii folio undulato. Inst. 134 — Anchusa undulata L.  
 39. Marrubiastrum vulgare. Inst. 190 — Stachys arvensis L.  
 40. L. sylv., purpureo-flore, semine rotundo, vario, major. Bot. Monsp. Ap., Inst. 392  
     — L. varius L.  
 41. L. sat. fl. albo. C. B., Inst. 392 — L. albus L.  
 42. Sp. alt. monosp. semine reni simili. C. B., Inst. 645 — Retama menosperma Bss.  
 43. L. vulg. lutea, flore minore G. B., Inst. 170 — L. spartea Hoff. et Link.?  
 44. Rhamnus Hisp., Oleae folio. Inst. 593? — Rh. oleoides L.  
 45. A. Cret., semine acul. C. B., Inst. 507 — Rumex aculeatus L.  
 46. G. ramosa, foliis Hyperici. C. B., Inst. 643 — G. pilosa L.  
 47. Elichrysum aquaticum, ramosum, minus, capitulis foliatis. Inst. 432 — Gnaphalium  
     uliginosum L.  
 48. Genista-spartium Lusit., aculeis tridentatis brev. minutum. Inst. 645 — Ulex Welwi-  
     tschianus Planch.  
 49. Helianthemum flore maculoso Col. ou H. Lusit., Majoranae fol. flore luteo, puni-  
     cante macula insignito. Inst. 230? — Halimium formosum Willk?  
 50. A. luteus, rad. odora G. B., Inst. 482 — Pulicaria odora Rchb.  
 31. Ornithogalum trifol. Germanicum, flore saturate coeruleo. Inst. 380 — Scilla verna  
     Huds.  
 52. C. vernus, angustif., minor, parvo flore. Inst. 352 — Trichonema purpurascens Sweet.  
 53. C. sylv. Baetica Clus., Inst. 442 — Bourgaea humilis Coss.  
 54. Genista-spartium Lusit., minus, spicato flore. Inst. 646 — G. Tournefortii Spach.  
 55. F. angustif., lutea, variegata, parvo flore C. B., Inst. 377 — F. lusitanica Wickstr.  
 56. Medicago annua, Trifolii facie. Inst. 412 — M. falcata L.?  
 57. ?  
 58. Buglossum fruticosum, Lusit., Lithospermi folio. Inst. 134 — Lithospermum fruti-  
     cosum L.  
 59. Helianthemum fol. Rosmarini splendentibus, subtus incanis. Inst. 250 — H. glau-  
     cum Bss. β. erectum Willk.  
 60. H. Halimi folio latiore, mucronato. Inst. 249 — Halimium eriocephalum Willk.<sup>1</sup>  
 61 e 64. H. Hal. fol. breviore, obtuso. Inst. 249 — H. halimifolium Willk.  
 62 e 63. C. Ledon hirsutum C. B., Inst. 260 — C. hirsutus Lamk.  
 65. G. Spartium Lusit. minus. spicato floro. Inst. 646? — G. triacanthos Brot.  
 66. Genistella fruticosa, Lusit. latifolia. Inst. 646 — Pterospartum tridentatum Spach.  
 67. E. maxima, purpurascens, longioribus Müs C. B., Inst. 602 — E. mediterranea L.  
 68. E. major, floribus ex herbaceo purpureis. Inst. 607 — E. mediterranea L.  
 69. Empetrum Lusit. fructu albo. Inst. 579 — Empetrum album L.  
 70. T. Lusit., cephalotus, capitulo minori. Inst. 196? — T. capitellatus Hoff. et Link.  
 71  
 /Narciso-Leucoium vernum, capillaceo folio. Inst. 387 — Leucocym trichophyl-  
 \ lum Brot.  
 73. E. hirsuta anglica C. B., Inst. 602 — E. ciliaris L.  
 74. Q. foliis muricatis, minor G. B., Inst. 583 — Q. humilis L.  
 75. Statice Lusit., capillaceo folio, major. Inst. 344 — Armeria macrophylla Bss. e A.  
     pinifolia B. et Sch.

e Marbella. O sr. Daveau (Bol. da Soc. Brot., vol. V, p. 153) encontrou o S. Bourgaei  
 não longe de Serpa. Exemplares por elle colhidos tem bastante semelhança com a Ge-  
 nista lusitanica, espécie correspondente ao *Scorpio II* Clus.  
<sup>1</sup> Daveau — Bol. da Soc. Brot., IV, pag. 51.

76. *E. major*, seoparia, foliis deciduis. Inst. 602 — *E. scoparia* L.  
 77. *P. major*. C. B., Inst. 174 — *P. vulgaris* L.  
 78. *St. eauliculis non foliatis* C. B., Inst. 201 — *Lavandula pedunculata* Cav.  
 79. *Eliechrysum angustissimo folio*. Inst. 452 — *Heliechryson serotinum* Bss.  
 80. *B. purpurea* C. B., Inst. 203 — *Betonica officinalis* L.  
 81. *C. major*, *vulgaris*, C. B., Inst. 454 — *Inula viscosa* Ait.  
 82. *Helianth. Plantaginis folio*, perenne. Inst. 250 — *Tuberaria vulgaris* Willk.  
 83. *Thym. fol. Lini*. C. B., Inst. 594 — *Daphne Gnidium* L.  
 84. *A. albus*, ramosus, mas. C. B., Inst. 343 — *Asphodelus cerasiferus* Gay.  
 85. *A. foliis fistulosis* G. B., Inst. 344 — *A. fistulosus* L.  
 86. *Ornithog. maritimum*, seu *Scilla radice alba*. Inst. 281 — *Urginea Scilla* Sthl.  
 87. *Thymus cap. qui dioscoridis* C. B., Inst. 196 — *Coridothymus capitatus* Rehb.  
 88. *O. Muscam referens major* G. B., Inst. 434 — *Ophrys fusca* Lk.  
 89. *O. Anthropophora*, Lusit., flore parvo, herbacis colore, limbo purpurescent. Inst. 433  
     — *Serapias lingua* L.?  
 90. *O Muscam ref. lutea* G. B., Inst. 434 — *Ophrys lutea* Cav.  
 91. *Pastinaca sylvestris*, altissima. Inst. 349 — *Opopanax Chironium* Koch  
 92. *Xyphion*, latif. acaulon, odoratum, flore cœruleo. Inst. 363 — *Costia scorpioides*  
     Willk.  
 93. *X. angustif.*, flore vario, alteram. Inst. 364 — *Iris lusitanica* Ker.  
 94. *Anag. phoeniceo flore* C. B., Inst. 142 — *Anagallis arvensis* L.  
 95. *A. sat. sive molle* Verg. C. B., Inst. 174 — *Acanthus mollis* L.  
 96. *Psyllium* Diosc. vel Ind. foliis crenatis. C. B., Inst. 128 — *Plantago Psyllium* L.  
 97. *G. quorundam*, major, versicolore flore. J. B., Inst. 80 — *C. major* L.  
 98. *Astr. supinus*, siliquis villosis, glomeratis. Inst. 416 — *Astrag. Epiglottis* L.  
 99. *Delphinium* Lusit. glabrum, Aconitif. folio. Inst. 426 — *Delph. pentagynum* Desf.  
 100. *Ornithogalum cœruleum*, Lusit. latifolium. Inst. 381 — *Scilla peruviana* L.  
 101. *St. minor*, Italica G. B., Inst. 186 — *Sideritis syriaca* L.  
 102. *C. Lusit.*, flore cyaneo, Bross., Inst. 83 — *G. tricolor* L.  
 103. *Arist. Pistochia dicta* C. B., Inst. 162 — *Arist. Pistochia* L.  
 104. *Dips. fol. liciniano* C. B., Inst. 466 — *Dips. laciniatus* L.?  
 105. *Al. sylv.*, sive *Moly minus*, ROSEO amplio flore. Hort. Monsp. — *A. roseum* L.  
 106. *O. flore nudi hominis effigiem representans*, foemina C. B., Inst. 433 — *Aceras an-*  
     *thropophora* R. Br.  
 107. *N. tutus alb. major* C. B., Inst. 353 — *N. Tazetta* var. *papyraceus*?  
 108. *Thlaspidium hirsutum*, calice floris auriculato. Inst. 214 — *Biscutella laevigata* L.?  
 109. *C. acaulos*, gummosa G. B., Inst. 500 — *Atraetlys gummifera* L.  
 110. *B. aspera* sive *alba*, baccis rubris C. B., Inst. 102 — *B. dioica* L.  
 111. *Tamus racemosæ*, flore minore, luteo-pallescenti. Inst. 403 — *Tamus communis* L.  
 112. *Absinthium corymbif.*, annuum. Inst. 458 — *Tanacetum annuum* L.  
 113. *Sisymbrium palustre*, minus, siliqua aspera. Inst. 226 — *Nasturtium asperum* L.  
 114. *Cataria Lusit.*, erecta, Betonicæ folio, tuberosa radice. Inst. 202. — *Nepeta tu-*  
     *berosa* L.  
 115. *Sc. Lusit.*, Indicæ similis. Inst. 465 — *Sc. atropurpurea* L.  
 116. *Rhagadiolus alter* Caesalp. Inst. 480 — *Lapsana stellata* L.  
 117. *Tolpis barbata* Gaërtn.  
 118. *Cotula flore luteo, radiata*. Inst. 493 — *Anacyclus valentinus* L.  
 119. *Pervinca vulgaris*, latif., flore cœrulea. Inst. 149 — *Vinca major* L. ou media Hoff.  
     et Lk.  
 120. *V. Lusit.*, latif., annua, laciniata. Inst. 132 — *Centranthus Calcitrappa* D. G.  
 121. *E. sylv.* latif. flore parvo singulari. Inst. 452 — *Conysa saxatilis* L.  
 122. *Vulneraria* flore purpurascente. Inst. 391 — *Anthyllis vulneraria* L.?  
 123. *Smyrnium* Matth., Inst. 316 — *Smyr. Olusatrum* L.  
 124. *Bupleurum* perfoliatum, longifolium, annuum. Inst. 310 — *B. protractum* Hoff. et  
     Link.?  
 125. *Foeniculum* Lusit., minus, annuum, Anethi odore. Inst. 312 — *Ptychotis am-*  
     *moides* Koch.?

126. *Phlomis fruticosa*, Lusit. flore purpurecente, foliis acutioribus. Inst. 178 — *P. purpurea* L.
127. *Omphalodes Lusit.*, *Cynoglossi folio*. Inst. 140 — *Omph. lusitanica* L.
128. *Omph. Lusit.*, *Lini folio*. Inst. 140 — *Omph. linifolia* L.
129. *J. Lusit. sempervirens* H. R. Par., Inst. 444 — *Centaurea sempervirens* L.
130. *Foeniculum Lus.*, *minimum*, *acre*. Inst. 312 — 125?
131. *Delphinium latif.*, *parvo flore*. Inst. 426 — *D. peregrinum* L.
132. *Pedicularis Lusit.*, *pratensis*, *gramineo folio*. Inst. 172 — *Euphrasia linifolia* Brot.?
133. *Cauc. major*, *Daucoides*, *Tingitana Mor.* Inst. 323 — *Daucus muricatus* L.?
134. *Malva trimestris*, *flore cum tenuibus purpureis* J. B., Inst. 96 — *Lavatera trimestris* L.
135. *Nonnea nigricans* D. C.
136. *Spinacia Cret.*, *supina*, *capsula seminis aculeata*. Inst. 533 — *Rumex spinosus* L.
137. *Ser. peregr.*, *frutescens*, *foliis Teucrii*, *crassiusculis*. Breyne., Inst. 166 — *Se. frutescens* L.?
138. *Lychnis maritima*, *annua*, *Hispanica*, *Salicis folio*. Inst. 338 — *Silene littorea* Brot.
139. *N. maritimus*. C. B., Inst. 335 — *Paneratum maritimum* L.
140. *Kali spinosum*, *foliis longior. et angustioribus*. Inst. 247 — *Salsola Kali* Ten.
141. *Salicornia geniculata*, *sempervirens*. Corol. 51 — *Salicornia fruticosa* Lk.?
142. *Ch. multif.*, *spinosa*, *odorata*. Grisl., Inst. 205 — *Teucrium spinosum* L.
143. *Daucus Lusit.* Meifolio, Inst. 323 — *D. erinitus* Desf.?
144. *T. supinum*, ann., *Lusit.* *foliis laciniatis*. Inst. 208 — *Ajuga Chamaepitys* Schrb.?
145. *O. seu Caput Gallinac.*, *minus*, *fructu max.* insigniter echinatis Lœli. Trium. Inst. 390 — *Oaobrychis Caput galli* Lamk.
146. *L. polyc.*, *cretica*, *arg.*, *siliq. long.* propendentibus rectis. Mor., Inst. 403 — *L. creticus* L.
147. *A. hisp. maritimum*, *folio crasso splendente et rigida*, Inst. 459 — *Art. erithmifolia* L.
148. *Atriplex latifolia*, *sive Halimus fruticosus*. Inst. 503 — *Atriplex Halimus* L.
149. *O. Anthropophora*, *Lus.* *odore Arachi aromatici*. Inst. 433 — *Aceras longebracteata* Rehd.
150. *J. azoricum*, *flore albo* Gris., Inst. 597 — *Jasminum azoricum* L.
151. *Laurocerasus Lusit. minor*. Inst. 628 — *Prunus lusitanica* L.
- 152) { *Corallodendron triphyllum*, *Americanum*, *spinosum*, *flore ruberrimo*. Inst. 661 — *Erythrina Corallodendron* L.
154. *E. Amethystinum*, *Lusit.* *minus*, *folio longiore*. Inst. 327 — *E. amethystinum* L.
155. *J. aculeata*, *cocciglandulifera* C. B., Inst. 583 — *Quercus coccifera* L.
156. *Frankenia laevis* L.
157. *Iris bifl.*, *flore minore*, *odore Lilii convallium* C. B., Inst. 360 — *J. subbiflora* Brot.
158. *Ranunculus aquatilis*, *albus*, *fluitans*, *Peucedani foliis*. H. L. Bat., Inst. 291 — *Ranunculus trichophyllus* Ch.
159. *R. aquaticus*, *folio rot. et capil.* C. B., Inst. 291 — *R. peltatus* Schraok.
160. *Rubeola maritima*. Inst. 430 — *Crucianella maritima* L.
161. *Asteriscus annuus*, *foliis ad florem rigidis*. Inst. 497 — *A. spinosus* Gr. Godr. *B. aureus* Wk.
162. *Ast.*, ann., *fol. ad flor. rig.*, *flore sulphurei coloris*. Inst. 497 — *A. spinosus* Gr. Godr.
163. *Ochrus folio integro*, *capreolos emitente*, *semine atro*. C. B., Inst. 396 — *Lathyrus Ochrus* DC.
164. *Allium latifolium*, *Liliflorum*. Inst. 384 — *A. nigrum* L.
165. *O. unbel. maximum* C. B., Inst. 378 — *O. arabicum* L.
166. *S. asper*, *laciniatus*, *creticus* G. B., Inst. 474 — *S. asper* Vill.
167. *Thlaspi minimum*, *Lusit.*, *Cochleariae folio*. Inst. 243 — *Ionopsisidium acaule* Rehb
168. *F. Galbanifera* Lob., Inst. 321 — *F. Ferulago* L.
169. *H. latifol.*, *Lusit. V. Lusit.* Inst. 256 — *H. ciliatum* Lam.
170. *G. luteum*, *perfoliatum* G. B., Inst. 123 — *Chlora perfoliata* L.
171. *Ser. minor*, *Ruta canina dicta*. Mor. Inst. 467 — *Ser. canina* L.
172. *C. mas*, *fol. oblongo*, *incano* C. B., Inst. 259 — *C. albidus* L.

173. Thymelæa Linariae folio, Hispanica. Inst. 594? — Th. thesioides Endl. ou coridi-folia Endl.
174. Emerus Caesalp. Inst. — Coronilla. Emerus L.
175. Helianthemum folio Thymi, floribus umbellatis. Inst. 250 — H. umbellatus Spach.
176. Helianthemum Lusit. Majoranae folio, flore luteo, punicante macula insignito. Inst. 250? — H. hirtum Pers. v. erectum.
177. H. Halimi folio breviore, obtuso. Inst. 249 — Halimium halimifolius Willk.
178. Se. Betonicae folio. Inst. 166 — Sc. auriculata L.
179. Ornithopodium scorpioides, siliqua compressa. Inst. 400 — Ornithopus compressus L.
180. Alysson maritimum. Inst. 117? — Lobularia maritima Desv.
181. Genista-Spartium, Lusit., majus et spinosus, spicato flore. Inst. 642 — Ulex Jus-siae Webb.
182. Elychrysum sylv. latifol. flore magno. Inst. 452 — Phagnalon saxatile Cass.
183. S. sylv., minor, lutea, Bursae pastoris folio C. B., Inst. 227 — Diplotaxis Barre-lieri DC?
184. Suber latif. perpetum virens C. B., Inst. 583 — Quercus suber L.
185. Erica maxima, alba C. B., Inst. 602 — E. arborea L. e E. Lusitanica Rud..
186. Impetrum Lusit. fructu albo. Inst. 569. — Corema album D. Don.
187. E. hirsuta, Angelica G. B. Inst. 602 — E. ciliaris L.
188. Ros Solis, Lusit. foliis Asphodeli minoris. Inst. 215 — Drosophyllum lusitanicum Link.
189. Bupleurum arborescens, salicis folio. Inst. 310 — B. fruticosum L.
190. Thymbra legitima Glus. Inst. 197 — Satureja Thymbræ L.
191. Calamintha cretica, angusto, oblongo folio. Inst. 194 — Micromeria Graeca Benth.?
192. Pedicularis Lusit. altissima, Chamaedrifolia. Inst. 472? — Trixago Apula Stev.
193. Simethis bicolor Kunth.
194. Orchis Lusit., flore ampio, rotundiore, roseo, lineis purpureis distincto Tourn. Herb. ex Boiss. — O. papilionacea L.
195. Santolina foliis Bosmarini, major. Inst. 461 — S. rosmarinifolia L.
196. B. Lusit. gramineo, longiore et rigidissimo folio. Inst. 310 — B. paniculatum Brot.
197. J. lut. vulgo dictum bacciferum C. B., Inst. 597 — J. fruticans L.
198. P. communis vel fœmina C. B., Inst. 274 — P. Broteri Bss. et Reut.
199. Tinus alter Clus. Inst. 607 — Viburnum Tinus L.
200. Linaria saxatilis, Serpylli folio. Inst. 169 — L. saxatilis Brot.?
201. Statice Lusit., fruticosa, maritima, magno flore. Inst. 341 — Armeria pungens B. et Sch.?
202. L. Lusit. marina, Poligalæ folio. Inst. 169 — L. lusitanica Hoff. et Link.
203. L. maritima, annua, Hisp. Salicis folio. Inst. 338 — Silene littorea Brot.
204. Torm. sylvestris C. B., Inst. 298 — Potentilla Tormentilla Sibth..
205. Dig. purpurea J. B., Inst. 465 — D. purpurea L.
206. V. palust. Pinguicula dicta, Lusit. Gris. — Pinguicula lusitanica L.
207. Phlomis fruticosa, Lusit. flore purpurascente, foliis acutioribus. Inst. 178 — Phl. purpurea L.
208. Echinopus minor, annuus, magno capite. Inst. 463 — E. strigosus L.?
209. E. major, floribus ex herbaceo purpureis C. B., Inst. 602 — E. mediterranea L.
210. Sil. edulis C. B., Inst. 578 — Ceratonia siliqua L.
211. C. folio Cupr.. media maj. baccis C. B., Inst. 588 — Juniperus phoenicea L.
212. Herniaria ciliata Bab.
213. Clinopodium Lusit., spicatum, et verticillatum, Inst. 195 — Cleonia lusitanica L.
214. Pedicularis Lusit. pratensis, gramineo folio. Inst. 172 — Odontites tenuifolia G. Don.
215. L. sylv. flore luteo C. B., Inst. 393 — Lupinus luteus L.
216. Gramen Avenaceum, utriculis lanugine flavescentibus. Inst. 524 — Avena fatua L.?
217. C. vernus, angustif. parvo flore G. B., Inst. 352 — Trichonema ramiflorum Sweet.
218. St. Lusit. capillaceo folio, minima. Inst. 341 — A. neglecta Girard. 1?

Vid.—Daveau in Bol. da Soc. Brot., vol. VI, pag. 147.

219. Gl. siliq. vel Germanica G. B., Inst. 389 — *G. glabra* L.  
 220. T. Lusit. umbellatum, gramineo folio, flore purpurasecente. Inst. 243 — *Iberis linifolia* L.  
 221. *Xyphion angustifolium*, flore vario. Inst. 364 — *Iris Xyphium* L.  
 222. *Filix minor, non ramosa* J. B., Inst. 537 — *Polystichum Thelypteris* Rth.  
 223. *Cassida palustris, vulgarior, flore cœruleo.* Inst. 182 — *Scutellaria galericulata* L.  
 224. *Th. Lusit. folio capillaceo, villosa, capite magno, purpurascente, oblongo.* Inst. 196  
*T. villosus* L.  
 223. *R. urens Solonicense*, Boe. Inst. 463 — *Lobelia urens* L.  
 226. *T. Apii folio, Lusit. fœtidissima, flore albo.* Inst. 322 — *Margotia gummifera* Lge.  
 227. *B. tenuiter inciso folio.* V. Lusit. Inst. 307 — *Conopodium capillifolium* Boiss.  
 228. *Thymelaea villosa, minor, Lusit. Polygonii folio.* Inst. 594 — *T. villosa* Endl.  
 229. *Sisymbrium aquat. foliis in profundas laciniás divisis, siliqua breviore,* Inst. 236  
*— Roripa amphibya* Ress.  
 230. *Barba Jovis minor, Lusit. flore minimo, variegato.* Inst. 631 — *Dorycnopsis Gerardi* Bss.  
 231. M. Lusit., fruticosa, Amygdali folio, testiculata. Inst. 534 — *M. elliptica* Lamk.  
 332 = 199.  
 233. G. Lusit. *Mediceæ foliø, floribus in foliorum aliis.* Inst. 648 — *C. patens* L.  
 234. *Arbutus folio serrato* C. B — *A. unedo* L.  
 235. *Virga aurea Lusitanica, fruticosa, longis., angustis. et glutinoso folio.* Inst. 484?  
*— Inula graveolens* Duf.  
 236. *Salicaria minima, Lusit. Nummulariæ folio.* Inst. 254 — *Lythrum nummulariæ-folium* Lois?  
 237. *Astragalus Glaux* L.  
 238. *Perideraea fuscata* Wb.  
 239. *Quercus foliis muricatis, non lanuginosis Galla superiori simili* C. B., Inst. 583 —  
*Q. lusitanica* Lamk.  
 240. *Cot. major, Lusitanica.* Inst. 90 — *Umbilicus lusitanicus* Mor.  
 241. *Cent. majus, fol. non dissecto.* C. B., Inst. 449 — *Centaurea Tagana* Brot.  
 342. 0. Lusit. *flore atropurpureo.* Inst. 176 — 0. foetida Desf.  
 243. *Carduus luteus, Centauroides, segetum* C. B., Inst. 441 — *Centaurea ornata* W.  
 244. *Anonis annua, erectior, latifolia, glutinosa, Lusit.* Inst. 409 — *Ononis pubescens* L.  
 245. *Dig. Hispanica, purp. minor.* Inst. 165 — *D. Thapsi* L.  
 246.)  
*e \ Pedicularis Lusit., altissima, Chamaedrifolia.* Inst. 172 — *Trixago Apula* Stev. (z et B).  
 247.)  
 248. *Cat. Lusit., Betonicæ folio, minor, radice fibrosa.* Inst. 202 — *Nepeta lusitanica*  
*Rouy (N. multibracteata Hffgg. Lk. non Desf.)*  
 249 e 259. *C. fol. incanis, angustis, quasi complicatis* G. B. — *Adenocarpus compli-*  
*catus* Gay<sup>1</sup>.  
 230. *Cytisus spinosus* II. L. Bat., Inst. 618 — *Calicotome villosa* Lk.  
 251. *T. baeticum Clus.* Inst. 208 — *T. fruticans* L.  
 252. *Sc. stellata, folio laciniato, major* C. B., Inst. 465 — *Sc. stellata* L.  
 253. *Cachrys ungarica Panacis folio,* Inst. 325 — *Magydaris panacina* DC.  
 254. *Verbena tenuifolia* C. B., Inst. 200 — *V. supina* L.  
 255. *Ac. scutata, repens* C. B., Inst. 503 — *Rum ex scutatus* L.  
 256. *Salvia argentea* L.  
 257. *Thymbra Hisp. Coridi folio.* Inst. 197 — *Thymus Zygis* L.  
 258. *Sc. Lusit. gramineo folio, flore pallide luteo.* Inst. 477 — *Sc. graminifolia* L.  
 260. — *Salvia clandestina* L.?  
 261. *E. montanum, pumilum.* Inst. 327 — *E. tenue* Lamk.  
 262. *B. major, fol. non diss. flore albo* C. B., Inst. 182 — *B. vulgaris* Moench.

<sup>1</sup> Mais será o *A. intermedius*, que é muito vulgar, ao passo que o *A. complic.* ainda não foi encontrado.

263. *C. Lusit. Mei folio.* Inst. 323 — *Daucus meifolius* Brot.  
 264. *A. foliis Coriandrii* C. B., Inst. 543 — *Adiantum Capillus Veneris* L.  
 265. *St. purpurea* C. B., Inst. 201 — *Lavandula stoechas* L.  
 266. *P. latifolium, vulgare* G. B., Inst. 78 — *Convallaria Polygonatum* L.  
 267. *Agrimonia odorata* Cam. Hirt., Inst. 301 — *A. odorata* Mill.  
 268. *Chamaedrys fruticosa, sylvestris, Melissae folio,* Inst. 205 — *Teucrium Scorodonia* L.  
 269. *Linaria latissimo folio, Lusit.* Inst. 169 — *L. triornithophora* W.  
 270. *Cytiso-Genista Lusit. foliis Myrti, siliquis tomentosis,* Inst. 649 — *Sarothamnus grandiflorus* Webb.  
 271. *Osmunda vulgaris et palustris,* Inst. 547 — *O. regiae* L.  
 272. *Asphodelus cerasiferus* Gay?  
 273. *Smirnium Lusit., minus, Apii foliis,* Inst. 316 — *S. Olusatrum* L.  
 274. *C. sylv., qua peculiariter Castanea* C. B., Inst. 584 — *Castanea vulgaris* Lamk.  
 275. *A. nigro flore* C. B., Inst. 941 — *A. nigra* L.  
 276. *F. ramosa, maj. pin. obt. non dentatis* C. B., Inst. 536 — *Pteris aquilina* L.  
 277. *F. non ramosa, petiolis tenuis. et tenuis. dentatis,* Inst. 537 — *Asplenium Filix-femina* Brñhd?  
 278. *F. non ramosa, dentata* C. B., Inst. 536 — *Polystichum Filix-mas*. Bth.  
 279. *J. Helenitis, palustris, Lusit. V. Lusit., Inst. 444* — *Centaurea uliginosa* Brot.  
 280. *H. folio Ulm* C. B., Inst. 611 — *R. Coriaria* L.  
 281. *Matricaria Tanaceti folio, fl. majore, semine umbilicato,* Inst. 493 — *Chrysanthemum corymbosum* L.  
 282. *Trichomanes foliis eleganter incisis,* Inst. 539 — *Asplenium Trichomanes* L.  
 283. *A. max. frutescens,* Inst. 251 — *Hypericum Androsaemum* L.  
 284. *P. communis vel femina* C. B., Inst. 274 — *P. peregrina* Mill.  
 285. *C. Lusit. latifol. glabra, flore albo,* Inst. 115 — *Galium rotundifolium* L.  
 286. *M. perennis, lutea, Daucoides* Mor., Inst. 345 — *Chaerophyllum coloratum* L.  
 287. *M. per., alba. minor, fol. hirsutis, semine aureo* Mor., Inst. 314 — *Chaerophyllum aureum* L.  
 288. *Sp. vulg. hirsutum* C. B., Inst. 320 — *Heracleum Spondylium* L.  
 289. *Leucanthemum vulgare, caule villis canescente,* Inst. 492 — *L. vulgare* Lamk.  
 290. *Frangula Dod.* Inst. 612 — *Rhamnus Frangula* L.  
 291. *Quereus foliis molli lanugine pubescens* C. B., Inst. 483 — *Q. Tozza* Bosc.  
 292. *F. aculeata, major.* C. B., Inst. 538 — *Aspidium aculeatum* Kock.  
 293. *T. magnum, floré luteo, odorato.* V. Lus., Inst. 274 — *Th. glaucum* Desf.  
 294. *Cataria major, vulgaris,* Inst. 202 — *Nepeta Cataria* L.  
 295. *Lichen arboreus sive Pulmularia arborea* J. B., Inst. 549 — *Sticta pulmuncacea* Ach.  
 296. *L. cinereus, vulgaris, capillaceo folio. minor,* Inst. 550 — *Usnea barbata* F. Schær.  
 297. *L. purpurascens, Lusit. capillaceo folio, major,* Inst. 550? — *U. barb. var. dasipoga* F. Sch.  
 298. *Polyodium angustifolium,* Inst. 540 — *Blechnum spicant* Both.  
 299. *Primula veris floribus ex singularibus pedunculis, paliidis, majoribus, simplicibus,*  
*Inst. 425* — *Primula officinalis* Jacq.?  
 300. *Cytisus Lusit. foliis exiguis, magno flore, siliquis latis et tomentosis,* Inst. 648 —  
*Sarothamnus grandiflorus* Webb.  
 301. *A. Clematis 2. fronde perpetua, odora* V. Lusit., Inst. 162 — *A. baetica* L.  
 302. *C. Cymbalaria foliis, vel folio hederaceo,* Inst. 442 — *C. hederacea* L.  
 303. *J. salmanticensis Clus.* — *Ortegia hispanica* L.  
 304. *Digitalis linifolia, Lusit. palustris,* Inst. 465 — *Gratiola linifolia* Vahl.  
 305. *E. minus, palustre, odoratum* V. Lusit., Inst. 327 — *E. corniculatum* Lamk.  
 306. *C. tenuifolia, Lusit. flosculis ceruleis,* Inst. 294 — *C. campaniflora* Brot.  
 307. *H. minus, supinum* G. B., Inst. 439 — *H. supinum* L.  
 308. *Buglossum luteum, annum, minimum,* Inst. 434 — *Onosma echiodies* L.  
 309. *Cnicus albis maculis notatus, flore purpureo,* Inst. 450 — *Notobasis syriaca* Cass.  
 310. *Cnicus exiguis, capite cancellato, semine tomentoso,* Inst. 451 — *Atractylis cancellata* L.  
 311. *Ptarmica lutea, suaveolens,* Inst. 497 — *Achillea Ageratum* L.

312. *Polium Hisp., maximum, album, Inst. 206* — *Tencrium Polium L.*  
 313. *N. latifol., flore majore, simplièi, coeruleo C. B., Inst. 258* — *N. hispanica L.*  
 314. *G. II. luteo, annuum, Lusit. V. Lusit., Inst. 445* — *G. campestre Schousb.*  
 315. *Tordylium Lusit. Cicutae folio, semine striato, Inst. 320?* — *Capnophyllum peregrinum Lge.*  
 316. *Gr. spicatum, Lusit. capitis Medusæ effigie, Inst. 519* — *Elymus Caput-Medusæ L.*  
 317. *Otospermum glabrum Wk.*  
 318. *Phlomis Narbonensis, Hormini folio, flore purpurascente, Inst. 178* — *Ph. herbaventi L.*  
 319. *Carduus Melitensis, capit. conglobatis, Inst. 442* — *Centaurea melitensis L.*  
 320. *Cnicus polyccephalus, canescens, aculeis flavescentibus munitus, Inst. 451* — *Pienomon Acarna Cass.*  
 321. *C. sylvestris, minor, Hisp. Clvs., Inst. 500* — *C. racemosa L.*  
 322. *Filago Lusit. capite folioso, Inst. 454?* — *Evax carpetana Lge.*  
 323. *Gnaphalodes Lusitanica, inst. 439* — *Micropus supinus L.*  
 324. *A. annua, erectior, latifolia, glutinosa, Lusit.* — *Ononis pubescens L.*  
 325. *Rhamnus Hispanicus, Buxifolio, minor, Inst. 593* — *Securigera buxifolia Mull.*  
 326. *Potamogeton foliis pennatis, Inst. 233* — *Myriophyllum spicatum L.*  
 327. *Mentha aquatica, Saturejae folio, Inst. 190* — *Preslia cervina Fres.?*  
 328. *Biniclus vulgaris C. B., Inst. 532* — *II. communis L.*  
 329. *Melongena spinosa, fructo longo, nigro, Inst. 152* — *Datura Stramonium L.*  
 330. *P. fol. nigr. splendido, quas mas C. B., Inst. 273* — *P. Broteri Bss. et Reut.*  
 331. *A. frutescens, fol. rotund. incana C. B., Inst. 97* — *Lavatera triloba L.?*  
 332. *Coronilla caule Genistæ fungoso, Inst. 650* — *Coronilla juncea L.*  
 333. *Carduus Lusit. canescens, alato caule, capite lanuginosa, Inst. 441* — *Centaurea eriophora L.*  
 334. *P. marit. erect. Monspeliacum C. B., Inst. 206* — *Teucrium capitatum L.*  
 335. *Ilex folio rotundiore, molli, modiceque sinnato, sive Smilax Theophrasti C. B., Inst. 583* — *Quercus Ballota Desf.?*  
 336. *G. Barcinonense, panicula densa, aurea, Inst. 523* — *Cynosurus aureus L.*  
 337. *Cistus Ledon, foliis Rosmarinis, sed non incanis C. B., Inst. 260* — *C. Clusii Dunal.*  
 338. *Anonis Hisp. frutescens, folio tridentato, carnosus, Inst. 408?* — *Ononis Hispanica L.*  
 339. *L. Bellidis folio C. B., Inst. 169* — *Anarrhinum bellidifolium Desf.*  
 340. *Foeniculum annum, umbella contracta oblonga, Inst. 311* — *Ammi Visnaga Lamk.*  
 341. *Alchemilla supina, gramineo folio, minore flore, Inst. 508* — *Scleranthus annuus L.?*  
 342. *Scordonera fol. laciniatis, Inst. 477* — *Podospermum laciniatum DC.*  
 343. *C. semine fung. laevi, fol. Ferulaceis Mor., Inst. 325* — *C. laevigata Lam.*  
 344. *E. palustre, Lusit. humifusum, Inst. 327* — *E. galloides Lamk. v. trachycarpum Gay.*  
 345. *C. purpureum, minimum Mor., Inst. 423?* — *Erythraea latifolia Sm. β. tenuiflora Lk. et Hoffm.*  
 346. *P. Hisp., foliis crispis et rugosis, Inst. 188* — *Ballota hirsuta Benth.*  
 347. *Cinara minima, Lusit. magno flore arnoso, Carlinæ facie, Inst. 443* — *Cynara humilis L.?*  
 348. *Mentha aquatica, tomentosa, minima, Inst. 190* — *M. Pulegium L.*  
 349. *Sideritis Hisp., erecta, folio angustiore, Inst. 191* — *Sideritis incana L. β. Tragopogonum Bth.*  
 350. *Lentiscus vulgaris C. B., Inst. 580* — *Pistacea Lentiscus L.*  
 351. *St. Lusit., foliis viridibus, lanuginosis, Inst. 201* — *Lavandula viridis Ait.*  
 352. *Chamaecrops humilis L.*  
 353. *Limonium foliis Halimi Bross., Inst. 342* — *Limoniastrum monopetalum Bss.*  
 354. *L. Hisp. multifido folio, Inst. 342* — *Statice ferulacea L.*  
 355. *L. marinum, villosis foliis, Lusit. Pluk., Inst. 342* — *S. lychnidifolia Girard.?*  
 356. *K. species vermic. marinas arborescens J. B.* — *Salsola vermiculata L. α. flaves- cens Moq.*  
 357. *Asparagus Hisp. aculeis crassioribus, horridus. Inst. 300* — *A. albus L.*  
 358. *A. aculeatus, alter, tribus aut quator spinis ad eundem exortum C. B., Inst. 300* — *A. aphyllus L.?*

359. *Sc. Chrys.*, Afrie., procerior H. R. Par., Inst. 480 — *Se. maculatus* L.?
360. *Sc. Chrysanthemum* C. B., Inst. 480 — *Se. hispanicus* L.
361. *Sc. Chrys. annuus*. Hort. Monsp., Inst. 480 — *Se. maculatus* L.
362. *Cin. sylv. latifolia* C. B., Inst. 442 — *C. Carduncellus* L.
363. *A. Clem. serpens* C. B., Inst. 462 — *A. baetica* L.
364. *A. foetida* C. B., Inst. 647 — *A. foetida* L.
365. *C. cœruleus* asp. C. B., Inst. 350 — *Carduncellus cœruleus* D. C.
366. *Althaea frutescens*, folio rotundiore, incano C. B., Inst. 97 — *Lavatera triloba* L.
367. *A. Seriphium*, Hispan. flore rotundiore, odore seminis contra. Inst. 458? — *Artemisia arborescens* L.
368. *C. mas* folio breviore C. B., Inst. 259 — *C. polymorphus* Willk. ou *C. albido crispus* Delit?
369. *Gr. Daëtylon*, *sppica gemina*, Inst. 521 — *Spartina stricta* Rth.?
370. *S. majus*, arborescens J. B., Inst. 262 — *Sempervivum arboreum* L.
371. *R. tertius*, flore herbaceo, bacis nigris C. B., Inst. 593 — *R. lycoides* L.
372. *Dorycnium Monspeliensium* Lob., Inst. 391 — *D. suffruticosum* Vill.
373. *Helianthemum Lusit. globulariae* folio, Inst. 250 — *Tuberaria globulariaefolia* Willk.
374. *St. Lusit. Scorzonerae* folio, Inst. 341 — *Armeria Gaditana* Bss.
375. *M. latif. romana* C. B., Inst. 640 — *M. communis* L.
376. *M. latif.*, Baetica, I vel fol. laurinis C. B., Inst. 640 — *M. com. var. latifolia*.
377. *A. maritima*, *supina*, foliis Chamaesyces, Inst. 244 — *Frankenia pulverulenta* L.
378. *Helianthemum Lusit. annum*, *Plantaginis* folio, flore tricolore, Inst. 250 — *Tuberaria variabilis* Willk. b. *plantaginea* Willk.
379. *Casia Hisp. processor*, *Myrtifolia*, Inst. 664 — *Osyris lanceolata* Hochst.
380. *Als. Spergula dicta*, *major* C. B., Inst. 243 — *Spergula arvensis* L.
381. *A. spargulae* facie minima, sem. marginatis, Inst. 244? — *Spergula pentandra* L.
382. *Paronychia Hispanica* Clus., Inst. 507? — *P. argentea* Lamk?
383. *Genista spartium* Algarbiense, *humilius*, *parvo flore*. Inst. 646 — *Genista algarbiensis* Brot.
384. *A. annua*, *pumila*, *purpur. flore*. Inst. 408 — *Ononis Picardi* Boiss.
385. *Mesembryanthemum nodiflorum* L.
386. *E. Lusit. ampliore* folio, Inst. 327 — *E. maritimum* L.
387. *Raphanistrum flore albo*, *striato*, *siliqua articulata*, *striata minore* Mor., Inst. 238 — *Raphanus microcarpus* Lge.
388. *Tolpis barbata* Gaérn.
389. *J. folio Cerinthes e rupe Victoriæ*, Inst. 445 — *Centaurea nudicaulis* L.
390. *Rubeola Lusit. aspera*, *floribus purpurascens* tibus, Inst. 430 — *Sherardia arvensis* L.?
391. *Paronychia Lusit. Polygoni* folio, *capitulis echinatis*, Inst. 508? — *P. echinata* Lamk.
392. *Hisperis maritima*, *angustifolia*, *incana*, Inst. 223 — *Malconia littorea* B. Br.
393. *V. fol. ang.*, *Cannabis modo disp.* C. B., Inst. 603 — *Vitix Agnus Castus* L.
394. *Teucrium supinum*, *perenne*, *folis laciniatis*, Inst. 208 — *T. pseudo-Chamaepitys* L.
395. *Echinophora Pastinacae* folio, Inst. 656 - *Echinophora tenuifolia* L.
396. *Helianthemum folio Thymi*, *incano* J. B., Inst. 249 — *H. pilosum* P. v. *genuinum* Willk.
397. *Jacobea altissima*, *Lusit. tenuissime laciniata*, Inst. 485? — *Senecio praealtus* Bertol.?
398. *Plumbago quorundam* Clus., Inst. 141. — *Plumbago europaea* L.
399. *Casia poetica* Monspeliensium, an Theophrasti Loh., Inst. 664 — *Osyris alba* L.
400. *R. minor*, *vulgaris*, Inst. 423 — *R. Phyteuma* L.
401. *Gramen spicatum*, *Junci facie*, *Lithospermi semine*, Inst. 518 — *Schoenus nigricans* L.
402. *Mandragora* flore subcœruleo, *purpurascente* C. B., Inst. 76 — *Atropa Belladonna* L.?
403. *P. majus*, *Italicum* C. B., Inst. 318 — *P. officinale* L.
404. *A. vulgaris* G. B., Inst. 414 — *Galium Aparine* L.?
405. *S. fructu stellato*, Inst. 424? — *Reseda lutea* L.
406. *Gr. paniculatum*, *locustis maximis*, *Phoeniceis tremulis*, Inst. 523 — *Briza maxima* L.

407. *Lippia nodiflora* Rich.  
 408. *Genista Spartium Algarbiense, humilius, parvo flore, Inst. 646* — *G. algarbiensis* Brot.  
 409. *Phelypaea Lusit. flore luteo, Corol. 47* — *P. lusitanica* Tournef.  
 410. *A. Seriph. gallicum* C. B., Inst. 458 — *Artemisia maritima* L.  
 411. *T. Lusit. cephalotis, capitulo minore, Inst. 196* — *T. cephalotus* L.  
 412. *F. maritimus vel Q. marit. vesiculas habens* G. B., Inst. 566 — *F. vesiculosus* L.  
 413. *C. seu Foenic. marit. majus, odore Apii* C. B., Inst. 317 — *Crithmum maritimum* L.  
 414. *A. Hisp. marit. folio crasso, splendente, rigido, Inst. 459?* — *Artemisia chirthmia*  
*folia* L.  
 415. *Sedum minus, teretifolium, album* C. B., Inst. 262 — *S. album* L.?  
 416. *P. Lusit. supinum, minus, incanum, caulis purpurascensibus. fl. albo, Inst. 206?*  
*Teucrium capitatum* L.  
 417. *C. Ledon foliis laurinis* C. B., Inst. 260 — *G. laurifolius* L.<sup>1</sup>  
 418. *Lim. Lusit. Auriculae ursi folio, Inst. 342* — *Statice lychnidifolia* Girard.  
 419. *Caltha maritima, Lusit. lanuginosa, Inst. 499* — *Calendula microphylla* Lange?  
 420. *Lycium afrum* L.  
 421. *Lonchites maritima, Inst. 538* — *Asplenium maritimum* L.  
 422. *Galeopsis Hisp. frutescens, Teucrii folio, Inst. 186* — *Prasium majus* L.  
 423. *L. sylv. alba, marit. folio carnosus.* Inst. 334 — *Silene maritima* With?  
 424. *Convolvulus marinus, catharticus, folio rotundo, flore purpureo* Plum. Inst. 83?  
     — *Calystegia soldanella* R. Br.?  
 425. *Daucus maritimus, lucidus, Inst. 307* — *D. gummifer* Lamk?  
 426. *Convolvulus argenteus, umbellatus, erectus, Inst. 84* — *C. eneorum* L.  
 427. *Elichrysum angustissimo folio, Inst. 452?* — *Helichrysum Stoechas* D. C.  
 428. *Asteriscus maritimus, annuus, patulus, Inst. 498* — *A. maritimus* Moench.  
 429. *Salicaria Lusit. angustiore folio, Inst. 523* — *Lythrum Salicaria* L.  
 430. *H. Lusit. Linariae folio, Inst. 256* — *H. linearifolium* Vahl.  
 431. *Carvi tenuissimus, Asphodeli radice, Inst. 306* — *Carum verticillatum* Koch  
 432. *G. majus. Lusit. Coronopis folio, Inst. 449* — *Erythraea Centaurium* P. form. ma-  
     ritima?  
 433 =305.  
 434. *Ephedra sive Anabasis Bellon, Inst. 663* — *E. distachya* L.  
 435. *L. maritimum, majus.* C. B., Inst. 341 — *Statice Limonium* L.  
 436. *Myrica Gale* L.?  
 437. *Malcolmia littorea* B. Br.?  
 438. *L. lutea major, quae Dioscoridis.* C. B., Inst. 141 — *L. vulgaris* L.  
 439. *Scirpus palustris, altis., foliis et carina serratis, Inst. 528* — *Cladium Mariscus*  
*B. Br.?*  
 440. *Hypericum supinum, tomentosum, minus vel Monspeliacum* C. B., Inst. 255? —  
*H. elodes* L.  
 441. *B. Lusit., Echiifolio undulato, Inst. 134?* — *Anchusa undulata* L.  
 442. *G. maritimum* C. B., Inst. 461 — *Diotis maritima* Coss.  
 443. *Elychr. sylv. angustif., capitulis* C. B. — *Gnaphalium luteo-album* L.  
 444. *Herniaria maritima* Link.  
 445. *A. coerul. bin. fol. tenue ex adverso nascentibus* C. B., Inst. 142 — *A. Monelli* L.  
 446. *A. Hisp. latifolia, magno flore,* Inst. 142? — *A. latifolia* L.  
 447. *N. alba, major* C. B., Inst. 260 — *N. alba* L.  
 448. *Limosella aquatica* L.  
 449. *Isnardia palustris* L.?

<sup>1</sup> Relativamente à planta encontrada em Estepona, escreveu Tournefort o seguinte:  
 — bien différent du *C. Ledon cretense* C. B. c'est un arbuste tout à fait semblable au  
*G. ladaniferus hispanicus* incana C. B. mais il a la feuille plus large et semblable a celle  
 du laurier; je nay pas vu fleur.

450. L. Lusit., palustris, folliculo striato, Inst. 338 — *Eudianthe laeta* Rehb.  
 451. Filicula Lusit., Polypedii radice, Inst. 542 — *Davallia canariensis* Sw.  
 452. P. villosa seu incana, lanuginosa. C. B., Inst. 127 — *P. lanceolata* L. v. erio-phylla Dnc.  
 453. C. mont., angustifolium C. B., Inst. 350 — *Merendera montaria* Lge.  
 454. C. mosch. foliis serratis, flore luteo, Inst. 208 — *Ajuga Chamaepitys* Schreb.  
 455. Ophrys apifera Huds?  
 456. F. Lusit. sylvestris, Morifolio, Inst. 663 — *F. Carica* L.  
 457. S. peregr. folio rotundo C. B., Inst. 316 — *S. perfoliatum* Mill.  
 458. T. Myrsinitis, latifoliis G. B., Inst. 86? — E. *Myrsinitis* L.?  
 ✓ 459. H. Lusit. elegantior. Inst. 446 — *Scopolendrium Hemionitis* Lag.  
 460. D. Plant. folio Lusit. Inst. 488 — D. *plantagineum* L.  
 461. Thymelaea Laurifolio, sempervirens, seu *Laureola mas*, Inst. 595 — *Daphne Laureola* L.  
 462. Arum angustissimo folio, Inst. 160 — *Biarum tenuifolium* Schott.  
 463. L. vulgaris G. B., Inst. 597 — L. *nobilis* L.  
 464. F. Lusit. non ram., palustris, Lonchitidis fol., Inst. 537 — *Polystichum Thelypteris* Rth.  
 465. F. font. major, sive *Adiantum album*, Fil. folio C. B., Inst. 542 — P. *Dryopteris* L.?  
 466. L. aculeata, major C. B., Inst. 538 — *Aspidium aculeatum* Koch  
 467.) e } M. mont. testiculata C. B., Inst. 534 — M. *perennis* L.  
 468.)  
 469. Cardamine prat., magno flore purpurascente, Inst. 224 — C. *pratensis* L.  
 470. C. prat. parvo flore, Inst. 224 — C. prat. v. *parviflora* Salv.  
 471. Lithospermum palustre; minus, flore cœruleo, Inst. 137 — *Myosotis palustris* L.  
 472. G. sang. max. flore C. B., Inst. 267 — G. *sanguinum* L.  
 473. S. Hisp. Sambucifolio glabro, Inst. 166 — S. *sambucifolia* L.  
 474. Aquifolium sive Agrifolium J. B., Inst. 600 — Ilex *Aquifolium* L.  
 475. Rhamnus catharticus, minor, foilio longiore, Inst. 593 — R. *oleoides* Moris.  
 476. F. mollis sive glab., vulg. mari non ram. accedens J. B., Inst. 537 — *Polystichum Thelypteris* Rth.  
 477. Cotula flore luteo, nudo, Inst. 495? — *Anacyclus radiatus* Lois.  
 478. L. absoleto colore, Lusit. latifolius, Inst. 392 — L. *varius* L.  
 -, 479. A. pusilla, glabra, angustifol., lutea, Inst. 409 — *Ononis reclinata* L. β. *minor* Mor.?  
 480. Cytisus humilis, argenteus, angustifolius, Inst. 648? — *Argyrolobium argenteum* Wk.  
 481. J. montana, lanuginosa, angustifolia non laciniata. C. B., Inst. 486 — *Senecio Jacobinianus* Rehb.  
 482. P. Lusit. frutescens, magno flore, fol. minimis, Inst. 175 — *Brachytropis microphylla* Wk.  
 483. C. mont. flore luteo mitante H. R. Par., Inst. 295 — *Geum sylvaticum* Pour.?  
 484. Valeriana alpina minor C. B., Inst. 132 — V. *tuberosa* L.  
 485. E. humilis, cortice cinericeo, arbuti flore C. B., Inst. 602 — E. *cinerea* L.  
 486. Genista Spart. Lusit., brevissimis, crassioribus, tridentatis, incurvis, aculeis mucinum, Inst. 31 — Ulex Welwitschianus Planch.?  
 487. Genista Lusit. parvo flore luteo, Inst. 643? — Genista Broteri Poir.  
 488. S. Lusit. Plantaginis folio, Inst. 477 — Sc. *Hispanica* L.  
 489. G. haematodes, foliis major. pallidioribus et altius incisis Baii Syn., Inst. 247? — G. *sanguineum* L.?  
 490. P. Lusit. foliis asperis Tournef. Herb. — Reseda media Lag.  
 ➤ 491. Osmunda regalis et palustris, Inst. 547 — Osmunda regalis L.  
 492. L. pumilla, Lusit. floribus palato parentibus, Inst. 470 — L. *delphinooides* Gay.  
 , 493. A. minimum, folio vario Elem. B. H. R. Monsp., Inst. 543 — *Gymnogramma leptophylla* Desv.  
 494. Salicaria Hisp., Hyssopifolia, flor. oblongis, saturate cœruleis, Inst. 253? — Lythrum acutangulum Lag.

495. *Filago Lusit.* capite folioso, Inst. 454? — *Evax asterisciflora* Pers.  
 496. *S. maxima, Lusit.* Sambucifolio lanuginoso, Inst. 167 — *S. sambucifolia* Hffgg.  
     et Link 1.  
 497. *R. solis* fol. subrotundo C. B., Inst. 215 — *Drosera intermedia* Hayn.  
 498. *Ch. luteum, capitulo aphylo* C. B., Inst. 494 — *Ormenis nobilis* B. discoidea Bss.  
 499. *M. denticulatus, minor*, C. B., Inst. 536 — *Selaginella denticulata* Spring.  
 500. *Ornithopodium scorpioides* siliqua compressa, Inst. 400 — *Ornithopus compressus* L.  
 501. *Cirsium praicense*, polycephalon, vulgare, Inst. 488 — *C. palustre* Scop.  
 502. *F. vit. et capr. vicinis plant. adherneris* C. B., Inst. 422 — *F. capreolata* L.  
 503. *Chenopodium ambrosioides, mexicanum*, Inst. 506 — *Ch. ambrosioides* L.  
 504. *S. rotundifolia; alba* C. B., Inst. 252 — *S. granulata* L.  
 505. *Helianthemum Lusit.* annum, *Plantaginis* folio, flore tricolore, Inst. 250? — *Tuberaria globulariaefolia* Wk. f. minore?  
 506. *H. minus supinum, vel supinum, glabrum*-C. B., Inst. 255 — *H. humifusum* L.  
 507. *O. Lusit.* *Cynoglossi* folio, Inst. 140 — *Omphalodes lusitanica* Pourr.  
 508. *Myosotis Lusit.* Linariae folio, magno flore, Inst. 245 — *Arenaria montana* L.  
 509. *A. arborescens* Lob., Inst. 456 — *A. arborescens* L.  
 510. *Lysimachia humifusa*, fol. rotundiore, fl. purpurascente, Inst. 441 — *Anagallis tenella* L.  
 511. *F. sterilis* C. B., Inst. 296 — *Potentilla reptans* L.  
 512. *L. Hisp.* tenuifolia, villosa et viscosa, Inst. 474 — *L. Tournefortii* Lge.  
 513. *A. rotundifolia, hortensis* C. B., Inst. 503 — *Rumex scutatus* L.  
 514. *L. Lusit.* *Bellidis* folio ampliore et villoso, Inst. 469 — *Anarrhinum duriminium* Brot.  
 515. *Helianthemum Serpillifolio*, flore majore, aureo, odorato, Inst. 249 — *H. vulgare* Gärtn B. discolor Wk.  
 516. *Illecebrum verticillatum* L.  
 517. *Gr. dactylon, spica gemina*, Inst. 311 — *Andropogon distachyon* L.  
 518. *E. hum.* cortice cinereo Arb. flore G. B., Inst. 602 — *E. cinerea* L.  
 519. *F. saxatilis, omnium minima, elegantissima* H. R. Par., Inst. 542 — *Asplenium fontanum* Sm.  
 520. *L. cervina* off. C. B., Inst. 544 — *Scopolendrium officinale* Sm.  
 521. *Verbena Lusit.* procerior. Inst. 200 — *V. officinalis* L.  
 522. *L. sylv.* sive aquat. purp. simplex C. B., Inst. 335 — *Lychnis dioica* L.  
 523. *Trichomanes* foliis eleganter incisis, Inst. 539 — *Asplenium Trichomanes* L.  
 524. *G. lucidum* sax. C. B., Inst. 267 — *G. lucidum* L.  
 525. *Oxys lutea* J. B., Inst. 88 — *Oxalis corniculata* L.  
 526. *S. minus, folio circinato* C. B., Inst. 263 — *S. dasypylum* L.  
 527. *Centunculus minimus* L.  
 528. *Ghrysosplenium* foliis minoribus, subrotundis, Inst. 446 — *C. oppositifolium* L.  
 529. *A. lit.*, foliis Portulacae G. B., Inst. 242 — *Glinus lotoides* L ?  
 530. *F. arboreus, polyschides, edulis* C. B., Inst. — *Hafgygia digitata* Kg.  
 531. *C. minus, supinum, marit.* Lusit. Linariae fol. floribus glomeratis, Inst. 422 — *Erythraea chloodes* Gr. et Godr.  
 532. *Convolvulus maritimi, nostras, rotundifol.* Mor., Inst. 83 — *Calystegia Soldanella* R. Br.  
 533. *J. fol.* Chiceraceis. villosissima, altissima, flore purpureo. Inst. 444 — *Michrolonchus Clusii* Spach.  
 534. *Glaux palustris* fl. striato, clauso, foliis Portulacae, Inst. 88? — *Peplis Portula* L.  
 535. *C. Lusit.* fol. minimis, argenteis, parvo fl. alb. Inst. 648 — *C. albus* Lk.  
 536. *Genistella fruticosa, angustifolia*, Inst. 646 — *Pterospartum stenopterum* Spach.  
 537. *F. clav.* donata, foliis latioribus, C. B., Inst. 422 — *F. claviculata* L.  
 538. *Frangula Dod.*, Inst. 612 — *Rhamnus Frangula* L.

539. *E. cantabrica*, fl. max. foliis Myrti subtus incanis, Inst. 603 — *Daboecia polifolia* Don.
540. *A. rotundifol.*, glut., viridis C. B., Inst. 587 — *A. glutinosa* Gärtn.
541. *B. latif. sempervirens* C. B., Inst. 134 — *Caryolopha sempervirens* F. et M.
542. *D. Plantaginis* folio, alterum. G. B., Inst. 488 — *Arnica montana* L. β. *angustifolia* Dub.
543. *Hieracium minus*, dentis Leonis folio oblongo, glabro G. B., Inst. 470? — *Arnoseris pusilla* Gärtn.
544. *L. Lusit. montana*, glutinosa, foetida, Inst. 338 — *Silene melandroides* Lange,
545. *Chaerophyllum sylv. seminibus brev. hirsutis*, Inst. 314 — *Anthriscus vulgaris* Pers.
546. *E. sylv. major*, lutea, caule aspero C. B., Inst. 227? — *Erueastrum obtusangulum* Rehb.
547. *Mercurialis testiculata* sive mas et spicata sive fœmina *Dioscoridis* et Plinii, Inst. 534 — *M. annua* L.
548. *Filieula quæ Adianthus nigrum* officinarum, pinnulis obtusioribns, Inst. 542 — *Asplenium Adiantum-nigrum* L.
549. *P. Lusit. annua minima*, Inst. 509 — *P. lusitanica* L.
550. *Tithymalus Lusit. latifol.* fructu exquisite triangulari, Inst. 87 — *E. Broteri* Dav.
551. *Genista-Spartium Lusit.*, siliqua falcata, Inst. 646 — *Genista* falcata Brot.
552. *Cytiso-Genista scoparia*, vulg., fl. luteo, Inst. 649 — *Sarothamnus scoparius* Koch.
553. *Helianthemum Polii* folio ampliore, Lusit., Inst. 250 — *H. formosura* Wk.
554. *H. Lusit. Majoranae* folio, flore luteo, punicante macule insignito, Inst. 250 — *H. hirtum* Pers. v. *erectum* Willk.
- 555=66?
556. *Hel. flore albo*, vel *Damas. mont. latifolium* C. B., Inst. 436 — *Cephalanthera ensifolia* Rich.<sup>1</sup>
557. A Plant. folio J. B., Inst. 246 — *Moehringia trimervia* Clairv.
558. *L. sylv.*, quae Behen album vulgo G. B., Inst. 335 — *Silene inflata* Sm.
559. *O. sylv.*, *Viciae* foliis G. B., Inst. 393 — *O. niger* L.
560. *P. peregr. flor.* saturate rubente G. B., Inst. 274 — *P. Broteri* Boiss.
561. *G. tinct.* *Lusit. maxima*, Inst. 643 — *G. polygalae* folia D. C.
562. *Leucanthemum Lusit.* argenteo lacinato folio, Inst. 493 — *Phalacrocarpon oppositifolium* Willk.
563. *B. Lusit. grumosa* radice, foliis Hederæ terrestris, Inst. 286 — *R. nigrescens* Freyn.
564. *G. Lusit. parvo* fl. luteo, Inst. 643 — *G. Broteri* Poir.
565. *Geum palustre minus*, fol. oblongis, crenatis, Inst. 282 — *Saxifraga stellaris* L.
566. *G. folio circinato*, acute crenato, pistillo floris rubro, Inst. 284 — *Sax. umbrosa* L.
567. *G. fol. circ.*, pistillo floris pallido, Inst. 284 — *Sax. umbrosa* L.
568. *G. major purpurea* G. B., Inst. 80 — *Gentiana lutea* L.
569. *Genista-spartium Lusit.* argenteum, validissimis aculeis munitum, copioso flore, Inst. 646 — *G. lusitanica* L.
570. *Ilex oblongo* serrato folio G. B., Inst. 653 — *Ilex aquifolium* L.
571. *Sorbus aucuparia* J. B., Inst. 634 — *S. aucuparia* L.
572. *Taxus J. B.*, Inst. 389 — *Taxus baccata* L.
573. *V. caespitosa* Lge.
574. *Braya pinnatifida* Koch.
575. *Chamaedris frutic.* *Lusit. Melissae* folio minore, fl. purpureo, Inst. 205 — *Teucrium lusitanicum* Lamk.
576. *J. minor*, *montana* fol. latiore frutisque longiore G. B., Inst. 589 — *J. nana* VV.
577. *A. mont. latif.* maculatum C. B., Inst. 383 — *A. Victorialis* L.
578. *D. max.* fol. caulem amplectantibus C. B., Inst. 488 — *D. carpetanum* Boiss. et Reut.

<sup>1</sup> A phrase de Bauhinio corresponde á *G. grandifolia*. Tal especie não foi ainda encontrada em Portugal, ao passo que a *C. ensifolia* é bastante vulgar.

579. Aparine vulgaris C. B., Inst. 44 — Galium Aparine L.  
 580. O. Lusit. fol. capillaceo luteum, Inst. 380 — Gagea polymorpha Boiss.  
 581. Senecio caespitosus Hoff. et Link.  
 582. H. fruticosum, latif. hirsutum C. B., Inst. 472 — H. sabaudum L.  
 583. Virga aurea omnium minima IL R. Par., Inst. 484 — Solidago Virga-aurea L. B. al-pestris L.  
 584. A. pratensis, major, Inst. 317 — A. sylvestris L.  
 585. P. vulgare C. B., Inst. 540 — P. vulgare L.  
 586. C. serpillifolia C. B., Inst. 112 — Linnaea borealis L.<sup>1</sup>  
 587. Areuria capitata Lamk.  
 588. Alsine saxatilis, Laricis fol., minor et min. flore, Inst. 243 — Alsine verna Bartl.  
 589. Betula, Inst. 588 — B. pubescens Ehrh.  
 590. St. latifolia, flore albo G. B., Inst. 201 — Lavandula spica L. var.?  
 591. B. folio laciniato C. B., Inst. 183 — Prunella laciniata L.  
 592. O. mont. Italica, fl. ferrugin., lingua obl. C. B., Inst. 434 — Serapias lingua L.  
 593. S. minor, aurita et non aurita C. B., Inst. 481 — S. officinalis L.  
 594. S. Lusit. Salviae foliis auritis, Inst. 591 — S. Salviasfolius Brot.  
 595. C. luteum, capitulo aphylo C. B., Inst. 494 — Ormenis nobilis Gay p. dioscoidea Bss.  
 596. C. cœrulea seu purpurea repens C. B., Inst. 294 — Clematis viticella L. var. campaniflora.  
 597. L. obsoleto colore, Lusit., latifolius, Inst. 392 — L. varius L.  
 598. H. Lusit. Linariæ folio, Inst. 256 — H. linariaefolium L  
 599. L. Valentina, saxatilis, perennis, villosa, flore luteo, Inst. 169 — L. triphylla Mill.?  
 600 = 192?  
 601. Carduus tomentosus, Acanthifolio, altiss. Lusit. Inst. 44 — Onopordon nervosum Boiss.  
 602. C. galactites J. B., Inst. 441 — Galactites tomentosa Mnch.  
 603. H. Lusit. laeinatum, validis. acul. munition, Inst. 439 — H. spinosum L.  
 604. A. Dioc. et Plinii C. B., Inst. 97 — A. officinalis L.  
 605. T. bitumen redolens C. B., Inst. 406 — Psoralea bituminosa L.  
 606. P. folio Ligustri C. B., Inst. 596 — P. media L.  
 607. A. marit. laciniata C. B., Inst. 505 — A. laciniata L.  
 608. L. latifolius C. B., Inst. 395 — L. latifolius L.  
 609. F. aculeata minor C. B., Inst. 538 — Aspidium aculeatum Koch, var.  
 610. Anonis annua, erectior, latifolia glutinosa, Lusit., Inst. 409? — Ononis reclinata L.  
 B. minor.  
 611. Hesperis Lusit. angustifolia, folio dentato, purpurascente flore, Inst. 223 — Malcolmia littorea R. Br.  
 612. Coriaria myrtifolia L.<sup>2</sup>  
 613. V. tenuifolia C. B., Inst. 200 — V. supina L.  
 614. T. Lusit. latifolium, fructu exquisite triangulari, Inst. 87 — Euphorbia Broteri Dav.  
 615. Hispidella hispanica Lamk.  
 616. L. humifusa, fol. rotundiro, fl. purpurascente, Inst. 141 — L. nummularia L.?  
 617. C. Lusit. patula, fructu minore, Inst. 587 — C. glauca Lamk.  
 618. H. frut. latif. hirsutum C. B., Inst. 472 — H. sabaudum L.  
 619. Primula veris odorata, flore luteo, simplici J. B., Inst. 424 — P. vulgaris Huds.  
 620. Jacea nemorensis, quæ Serratula vulgo, Inst. 444 — Serratula tinctoria L.  
 621. A. mont. candidum C. B., Inst. 615 — A. pseudo-platanus L.  
 622. R. Myrtifolius, aculeatus, Inst. 79 — R. aculeatus L.

<sup>1</sup> Com certeza não é esta a planta encontrada por Tournefort. Seria antes a — C. minor, annua, foliis incisis Mor., Inst. 112 — C. Erinus L.?

<sup>2</sup> E planta não encontrada em Portugal. Refere-se de certo a outra planta a phrase de Tournefort.

**Nota ao n.<sup>o</sup> 240**

Este *Umbilicus* é o que o sr. Mariz designou pelo nome de *U. horizontalis* DC. no seu trabalho sobre as Crassulaceas portuguezas (Bol. da Soc. Brot., VI, pag. 17) e que foi distribuido pelos socios da mesma Sociedade (1883) com o n.<sup>o</sup> 256. A proposito d'esta planta diz o sr. Mariz o seguinte : o *U. horizontalis* DC. não tem da presente especie senão o tamanho elevado e a semelhança das corollas; pelo que respeita a outros caracteres da planta são elles tão distintos dos de todas as especies conhecidas d'este genero que as phrases de Tournefort, de Grisley e a var. *praealta* do *Cotyledon Umbilicus* Brot. se referem evidentemente a uma especie nova que oportunamente será descripta e a que desde já chamo *U. lusitanicus*.

Devo advertir que a designação especifica, com que fica, não corresponde de forma alguma á da especie *Cotyledon lusitanica* Lam. que é synonymo do *Umbilicus erectus* DC. e por Lamarck dada, talvez sem fundamento, em Portugal onde até hoje não foi possível encontrar um único exemplar.

Em quanto ao verdadeiro *U. horizontalis* foi elle recentemente descoberto ao norte de Portugal: em Vimioso e em Linhares da Beira.

## INDICE POR ORDEM DOS AUCTORES

	Pag.
Brotherus, V. F. — Musci no vi insularam guineensium	173
Daveau, J. Notes sur quelques plantes critiques ou rares . . . . .	56
Henriques, J. A. — A Sociedade Broteriana . . . . .	3
» — Exploração bot. em Portugal por Tournefort . . . . .	191
Lagerheim, G. de — Contributions à la Flore mycologique de Portugal . . . . .	128
Mariz, B. <sup>el</sup> J. de — Lista geral das espécies distribuídas pela Sociedade Broteriana nos primeiros dez annos . . . . .	7
» — Flora lusitanica exsiccata. Cent. IX et X . . . . .	141
» — Subsídios para o estudo da Flora portugueza: VI. Ordo Gruinalium . . . . .	159
Pereira Coutinho, A. X. — As Juncáceas de Portugal . . . . .	72



## INDICE ALPHABETICO

DAS

### MATERIAS CONTIDAS NO VOLUME VIII

	Pag.		Pag.
Acanthaceas . . . . .	34	Daphnoides . . . . .	23, 64, 147
Acerineae . . . . .	155	Dipsaceas . . . . .	23, 147
Algas . . . . .	7, 61, 141	Droseraceas . . . . .	51
Alismaceas . . . . .	17, 63	Ericaceas . . . . .	29
Alsinaceas . . . . .	49	Erodium Jacquinianum . . . . .	58
Amaranthaceas . . . . .	22	E. sabulicola . . . . .	"
Amaryllideas . . . . .	17, 63, 144	Empetraceas . . . . .	47
Ambrosiaceas . . . . .	27	Euphorbiaceas . . . . .	46, 145
Amygdalaceas . . . . .	42, 154	Fetos . . . . .	61
Apocynaceas . . . . .	37, 67	Ficoideas . . . . .	39
Aristolochiaceas . . . . .	23	Frankeniacées . . . . .	50
Asclepiadeas . . . . .	37	Fumariaceas . . . . .	54, 157
Ascomyctetes . . . . .	140	Gencianaceas . . . . .	37, 152
Asperifoliae . . . . .	150	Geraniaceas . . . . .	47, 161
Borragineas . . . . .	33, 66	Gramineas . . . . .	12, 62, 142
Callitrichineae . . . . .	145	Halorageae . . . . .	41, 153
Campanulaceas . . . . .	28, 65	Hepaticas . . . . .	9, 61
Cannabineas . . . . .	21	Hesperis laciniata . . . . .	60
Capparideas . . . . .	52	Hypecoeas . . . . .	54
Celtideas . . . . .	21, 64	Hypericinas . . . . .	48
Ceratophylleae . . . . .	145	Irideas . . . . .	16, 63, 143
Chenopodiaceas . . . . .	21, 64	Jasmineas . . . . .	38, 67
Cistineas . . . . .	54, 70, 156	Juncáceas . . . . .	18, 63, 144
Cogumelos . . . . .	8	J. de Portugal . . . . .	72
Colchicaceas . . . . .	19, 45	Juncus . . . . .	89
Compostas . . . . .	24, 64, 148	Juneus acutiflorus, Ehrh . . . . .	116
Coniferas . . . . .	12, 142	$\alpha$ , genuinus . . . . .	"
Convolvulaceas . . . . .	33	$\beta$ , rugosus, Steudel . . . . .	"
Crassulaceas . . . . .	39, 68, 152	J. acutiflorus, Wehr . . . . .	114
Cruciferas . . . . .	52, 70, 156	J. acutus, $\alpha$ , $\beta$ , L . . . . .	96-97
Cucurbitaceas . . . . .	27, 65	J. acutus, Lam . . . . .	96
Cupuliferas . . . . .	20, 146	A. typicus . . . . .	"
Cuscuteas . . . . .	34, 66	B. paniculatus . . . . .	97
Cyperaceas . . . . .	15, 62, 143	J. aquaticus, Brot . . . . .	109

Pag.	Pag.
<i>J. Broteri</i> , Steudel . . . . .	97
<i>J. bufonius</i> , L . . . . .	101
$\alpha$ . <i>genuinus</i> . . . . .	102
$\beta$ . <i>foliosus</i> , Desf. . . . .	»
$\gamma$ . <i>fasciculatus</i> , Jan. Koch . . . . .	»
$\delta$ . <i>condensatus</i> , nob. . . . .	»
<i>X campestris</i> , L . . . . .	124
<i>J. capitatus</i> , Weig . . . . .	104
<i>X communis</i> , E. Mey. . . . .	93
<i>J. Canariensis</i> , Willd. . . . .	?
<i>J. conglomeratus</i> , L . . . . .	93-96
<i>X conglomeraus</i> , Welw. . . . .	93
<i>X diaphragmarius</i> , Brot. . . . .	91
<i>X Duvali</i> , Loret . . . . .	112
<i>X echinuloides</i> , Brot. . . . .	115
<i>J. effusus</i> , L . . . . .	93
A. <i>laxiflorus</i> . . . . .	”
B. <i>typicus</i> . . . . .	”
C. <i>compactus</i> . . . . .	”
<i>J. filiformis</i> , L . . . . .	”
<i>X fluitans</i> , Lam . . . . .	106
<i>J. foliosus</i> , Desf. . . . .	102
<i>J. Fontanesii</i> , J. Gay . . . . .	112
<i>J. glaucus</i> , Ehrh . . . . .	90
<i>J. gracilis</i> , Brot . . . . .	104
<i>J. heterophyllum</i> , L. Duff. . . . .	108
<i>X Hochstetteni</i> , Steudel . . . . .	112
<i>X hybridus</i> , Brot. . . . .	102
<i>J. inflexus</i> , L . . . . .	90
$\alpha$ . <i>genuinus</i> . . . . .	91
$\beta$ . <i>Trimeni</i> , nob. . . . .	”
$\gamma$ . <i>proliferus</i> , nob. . . . .	”
<i>X. insulanus</i> , Viv . . . . .	102
<i>X lagenarius</i> , J. Gay . . . . .	112
<i>J. lampocarpus</i> , Ehrh . . . . .	109
A. <i>genuinus</i> . . . . .	”
B. <i>multiflorus</i> , Lge. . . . .	”
<i>J. maritimus</i> , Lam . . . . .	97
<i>X. maximus</i> , Brot. . . . .	122
<i>J. multiflorus</i> , Desf. . . . .	99
<i>J. obtusiflorus</i> , Ehrh . . . . .	111
A. <i>genuinus</i> . . . . .	”
B. <i>condensatus</i> . . . . .	”
<i>J. paniculatus</i> , Hoppe . . . . .	91
<i>J. pygmaeus</i> , Thuiill . . . . .	103
<i>X rugosus</i> , Steudel . . . . .	116
<i>X silvaticus</i> , Brot. . . . .	111
<i>X silvaticus</i> , Trimen . . . . .	116
<i>J. silvaticus</i> , Reich . . . . .	114
<i>J. sphaerocarpus</i> , Nees . . . . .	101
<i>J. squarrosus</i> , L . . . . .	100
<i>X stoechadanthos</i> , Brot . . . . .	122
<i>J. striatus</i> , Schoush . . . . .	114
<i>X striatus</i> , $\beta$ . <i>diffusus</i> , Huet. du Pav..	112
<i>X striatus</i> , Welw. . . . .	”
<i>J. subulatus</i> , P. Forskal . . . . .	99
<i>J. supinus</i> , Moench . . . . .	106
$\alpha$ . <i>genuinus</i> . . . . .	”
$\beta$ . <i>Welwitschii</i> , Hochstt. . . . .	”
$\gamma$ . <i>aquatilis</i> , Gren . . . . .	”
<i>X supinus</i> , Moench., var. <i>nodosus</i> , Lge. . . . .	”
<i>J. Tenageja</i> , Ehrh. . . . .	100
<i>X uliginosus</i> , Roth . . . . .	106
<i>J. valvatus</i> , Lk . . . . .	113
<i>X vernalis</i> , Brot. . . . .	119
<i>X Welwitschii</i> , Hochstt . . . . .	106
<i>Labiadas</i> . . . . .	31, 66, 150
<i>Laurineas</i> . . . . .	22
<i>Lemnaceas</i> . . . . .	12
<i>Lentibularias</i> . . . . .	36
<i>Lichenes</i> . . . . .	9, 141
<i>Liliaceas</i> . . . . .	19, 63
<i>Lineas</i> . . . . .	48, 69, 135, 169
<i>Lobelaceas</i> . . . . .	27
<i>Loniceraceas</i> . . . . .	29, 65
<i>Luzula</i> . . . . .	119
<i>Luzula Berthelotii</i> , Nees . . . . .	121
<i>L. caespitosa</i> , J. Gay . . . . .	124
<i>L. campestris</i> , DC . . . . .	”
$\chi$ . <i>genuina</i> . . . . .	”
$\beta$ . <i>Welwitschii</i> , nob. . . . .	”
<i>L. Forsteri</i> , DC . . . . .	119
<i>L. gracilis</i> , Welw. . . . .	121
<i>L. lactea</i> , E. Mey. . . . .	122
$\alpha$ . <i>genuina</i> . . . . .	”
$\beta$ . <i>velutina</i> , Lge . . . . .	”
<i>L. maxima</i> , DC . . . . .	”
<i>L. multiflora</i> , Lej . . . . .	125
$\alpha$ . <i>genuina</i> . . . . .	”
B. <i>congesta</i> , J. Koch . . . . .	”
<i>L. purpurea</i> , Lk . . . . .	122
<i>L. silvatica</i> , Gaud . . . . .	121
<i>L. velutina</i> , Lge . . . . .	”
<i>Lythraraceas</i> . . . . .	46, 68, 153
<i>Malvaceas</i> . . . . .	48, 165
<i>Marsileaceas</i> . . . . .	11
<i>Molluginreas</i> . . . . .	40
<i>Musci ins. Guineensium</i> . . . . .	173
<i>Musgos</i> . . . . .	10
<i>Myriaceas</i> . . . . .	20
<i>Myraceas</i> . . . . .	41
<i>Najadeas</i> . . . . .	12
<i>Oleaceas</i> . . . . .	38
<i>Onagrarieae</i> . . . . .	153
<i>Orchideas</i> . . . . .	17, 144
<i>Orobanchaceas</i> . . . . .	36, 151
<i>Oxalideas</i> . . . . .	47
<i>O. de Portugal</i> . . . . .	159
<i>Oxalis</i> . . . . .	159
<i>Papaveraceas</i> . . . . .	53, 70, 157
<i>Papilionaceas</i> . . . . .	42, 68, 154

Pag.		Pag.	
Paronychiaceas . . . . .	40, 68, 152	Scrophularia . . . . .	56
Peronosporeas . . . . .	129	Scrophulariaceas . . . . .	34, 67
Plantagineas . . . . .	29, 65	Selaginellaceas . . . . .	12
Plumbagineas . . . . .	30, 66, 150	Sileneas . . . . .	49, 69, 156
Polygonaceas . . . . .	36, 152	Smilaceas . . . . .	19, 145
Polygoneas . . . . .	23, 147	Solanaceas . . . . .	34, 67, 151
Polypodiaceas . . . . .	10, 142	Tamariscineas . . . . .	49
Pomaceas . . . . .	41, 153	Taxineae . . . . .	142
Portulacaceae . . . . .	153	Terebinthaceas . . . . .	46
Potamogetoneas . . . . .	12, 142	Tournefort—Expl. bot. em Portu-	
Primulaceas . . . . .	36, 152	gal . . . . .	191
Ranunculaceas . . . . .	54, 70	Umbelliferas . . . . .	38, 67, 152
Resedaceas . . . . .	54, 70, 157	Urticaceas . . . . .	21, 64
Rosaceas . . . . .	42, 68, 154	Ustilagineae . . . . .	130
Rhamnaceas . . . . .	46	Vaccineas . . . . .	29
Rubiaceas . . . . .	28, 65, 149	Valerianeas . . . . .	23, 147
Rutaceas . . . . .	46	Verbascas . . . . .	34, 67
Salicineas . . . . .	20, 146	Verbenaceas . . . . .	31, 150
Sanguisorbeas . . . . .	41	Violareas . . . . .	50, 69, 156
Santalaceas . . . . .	23, 147	Zosteraceas . . . . .	12
Saxifragaceas . . . . .	39, 152	Zygophyleas . . . . .	47