

SOCIEDADE BROTERIANA

BOLETIM ANNUAL

III

1884

COIMBRA

IMPRESA DA UNIVERSIDADE

1885

A Sociedade **Broteriana** felizmente **não** tem deixado de trabalhar, e faz n'este anno a quinta distribuição de plantas, algumas das quaes novas para a flora portugueza.

O Boletim, **repositorio** dos trabalhos dos **socios**, entra no terceiro anno de publicação. Como nos annos anteriores, fará conhecer elementos importantes para o estudo da flora lusitana ; dará a continuação do catalogo das plantas de Macau, e **talvez**, —se o tempo nos **não faltar**—o catalogo de plantas colhidas na **provincia** d'Angola pelo sr. F. Newton e pelos exploradores **Capello** e **Ivens**, e d'algumas colhidas em Bolama pelo socio Manuel Rodrigues de Carvalho.

Procurarei tornar o Boletim bastante interessante, para que continue a merecer o acolhimento benevolo que pelos homens competentes foi dispensado aos primeiros **fasciculos** publicados.

Coimbra, Jardim **Botanico**, dezembro de 1884.

. *A. Henriques.*

EUPHORBIACÉES

DU PORTUGAL

par J. Daveau.

1.^{re} PARTIE

I. — Introduction

Depuis Brotero, qui publiait son «**Flora Lusitanica**» en 1804, les **Euphorbiacées** portugaises n'avaient été l'objet d'aucun travail spécial, bien que, par suite de recherches postérieures, le nombre des espèces décrites par ce botaniste se soit trouvé augmenté de plus du tiers. En présentant aujourd'hui une étude sur cette famille, étude limitée aux espèces croissant spontanément en Portugal, notre but a été de réunir les documents publiés ou recueillis, depuis Grisley, Tournefort et Brotero afin d'en former un «essai **monographique**» pour lequel nous sollicitons la bienveillante indulgence des botanistes.

Parmi les matériaux dont nous nous sommes servi dans le cours de ce travail nous citerons en premier lieu l'herbier de l'Ecole Polytechnique de Lisbonne, que **M.^r** le comte de Ficalho, directeur de la Section Botanique voulut bien nous autoriser à étudier. Cet herbier, déjà fort important, est composé en grande partie des récoltes faites par le dr. F. **Welwitsch** pendant 12 années (1840 à **1852**) et de celles initiées en 1877 par **M.^r** le comte de Ficalho, continuées depuis sans interruption. Nous noterons ensuite l'herbier de l'Université de Coimbre, mis gracieusement à notre disposition par le dr. Julio Henriques, et enfin différentes plantes, provenant d'herbiers particuliers, qui nous ont été obligeamment communiquées par

M. M. Edwin Johnston, do Porto ; Adolpho F. Moller, de Coimbre ; A. Pereira Coutinho et Jacintho Pedro Gomes, de Lisbonne et José d'Ascensão Guimarães, de Faro.

A ces éléments déjà importants nous ajouterons l'herbier de la région méditerranéenne composé par M.^r Willkomm, qui a servi de base au «*Prodromus florum Hispanicae*» et qui est aujourd'hui la propriété de l'Université de Coimbre. Cet herbier nous a été, on le comprend, très utile pour la comparaison et l'identification des espèces ou variétés de notre flore, avec celles des pays de la même région.

Voici en outre l'énumération, par ordre chronologique, des ouvrages dans lesquels sont notées quelques espèces d'Euphorbiacées appartenant à la flore portugaise, ou tout au moins données comme telles.

— **Tournefort** (Joseph Pitton de). *Topographia botanica*, 1689 (manuscript). — Nous ne connaissons de ce *manuscript* que les fragments relatifs aux excursions de ce botaniste dans la Serra da Estrella, qui ont été publiés par M.^r le dr. J. Henriques dans le «*Relatorio de Botanica*» (Expédition à Serra da Estrella — Lisbonne, 1883). Une seule Euphorbiacée s'y trouve citée: *Tithymalus oleæ folio glauco, exquisitetriangularis*. Si l'on rapproche ces caractères et la coïncidence de l'habitat de ceux de l'*E. Broteri* nob. (*E. Myrsinites* Brot. non L.), on verra qu'il y a de grandes probabilités, sinon certitude, pour que la plante de Tournefort soit la même que celle trouvée plus tard et décrite par Brotero.

————— **Institutiones rei herbariae** édit. III. Paris. — 3 vol., 1719. — Parmi les nombreuses espèces d'Euphorbiacées énumérées dans ce travail une seule nous a paru se rapporter sans contestation à la flore portugaise: *Tithymalus lusitanicus latifolius, fructu exquisite triangularis* (pag. 87). Il s'agit probablement ici de la même espèce que celle citée dans la «*Topographia*»; la première partie de la diagnose diffère, mais Tournefort aura été amené à cette modification par la nécessité de distinguer la plante lusitanienne, d'une autre espèce, française, qu'il appelle *Tithymalus olei folia glauca, narbonensis*.

— D. Vandelli. *Virid. Grisley lusit. Linnianis nominibus illustratum*. — 1 vol. in-12. Olyssipon. 1789. On trouve dans cet opuscule, auquel le «*Viridarium lusitanicum*» a servi de base, 10 espèces d'*Euphorbia* et 3 espèces de *Mercurialis*, parmi lesquelles nous citerons :

- Tithymalus characias* (E. *Characias* L.)
- » *charadas palustris* (E. *pubescens* Vahl.)
- » *platyphyllos palustris* (E. *pubescens* Vahl. var.?)

Tithymalus paralias she marinus (*E. Paralias* L.)
 » *helioscopius latifolius tertius*¹ (*E. helioscopia* L.)
Mercurialis mas. et foemina (*M. annua* L.)

Les autres espèces ne peuvent être rapportées à celles actuellement connues.

— Domingos **Vandelli**. *Florae lusitaniae et Brasiliensis specimen*.—**Conimb.** I vol. in-8.°, 1788.—Cet auteur cite à la page 31 les 12 espèces d'*Euphorbia* qui suivent : *E. Peplis*, *E. falcata*, *E. Peplus*, *E. exigua*, *E. terracina*, *Ê. portlandica*, *E. helioscopia*, *E. serrata*, *E. pilosa* (probab. *E. pubescens*), *E. Esulã*, *E. palustris* (prob. *E. pubescens* var.).

Sauf l'*E. Esula* qui n'a pas été retrouvée et qu'il est impossible par conséquent de rapporter aujourd'hui à une espèce connue et les *E. falcata* et *E. portlandica*, les autres sont décrites dans le «Flora lusitanica» (l'*E. terracina* sous le nom d'*E. seticornis*).

— Brotero (**Felix** de Avellar). *Flora lusitanica*, 2 vol. in-8.°—Olyssipon. 1804.—Brotero énumère 23 espèces d'Euphorbiacées dont: 17 *Euphorbia* (Vol. II, pag. 309-320), 4 *Mercurialis* (Vol. II, pag. 51-52), 1 *Crozophora* (sub. *Croton* II, pag. 44) et 1 *Securinega* (sub. *Rhamnus buxifolius* Poir (Vol. I, pag. 301). A part quelques rares exceptions, les espèces sont longuement et clairement décrites; notons comme nouvelles l'*E. ptericocca* et l'*E. Myrsinites* Brot. non L. (*E. Broteri* nob.) Une autre espèce l'*E. carniolica* reste douteuse, comme on le verra à la note qui suit *YE. baetica* Boiss. Malgré ses lacunes inévitables la Flore de Brotero n'a rien perdu de son importance et sera toujours pour les botanistes portugais un des guides les plus sûrs.

————— **Phytographia Lusitaniae selectior**, 2 vol. Olyssip. 1816.—**L'E. ptericocca** s'y trouve décrite et figurée (vol. I, page 186, fig. 76).

— **Boissier** (Edmond). *Voyage botanique dans le midi de l'Espagne pendant l'année 1837*. 2 vol. Paris 1839-45.—Les *Mercurialis tomentosa* L. et *M. flmbiguah*. y sont citées d'après le «Flora lusitanica» ainsi que les *Euphorbia serrata* L., *E. nicænsis* All. (cette dernière comme synonyme de l'*E. Myrsinites* Brot.), *E. pubescens* Vahl (*E. pilosa* Brot.)

— Boissier et Beuter. *Pugillus plantarum novarum Africae borealis*, His-

¹ Brotero rapporte cette espèce à son *E. pterococca*. (*Phytographia lusitanica* I, pag. 187).

paniaequ australis. Genovae 1852.—Ces auteurs décrivent une espèce nouvelle, spéciale au Portugal, l'*E. Welwitschii* Boiss et Reut. (pag. 108).

—Boissier (Edmond). Diagnoses plantarum orientalium novarum etc. Lipsiae, Parisii, Neocomi — 1842-1854.—Une espèce nouvelle, spéciale à l'Estremadure portugaise, y est décrite (*E. transtagana* Boiss, ser. 2, fasc. IV, page 88).

—Grenier & Godron. Flore de France, 3 vol. Paris, 1848-55.—Citent du Portugal les *Euphorbiaptericoeca* Brot, *E. pubescens* Vahl, *E. nicænsis* All. ; et *Mercurialis ambigua* L.

—Nyman (C. F.). Sylloge florae Europae, Oerebroae — 1854-1855. — Cet ouvrage mentionne 17 espèces du genre *Euphorbia*, comme indigènes en Portugal. —L. E. *epithymodes* Brot. y est citée comme synonyme de l'*E. verrucosa*. Les *Colmeiroa buxifolia* (Securinega), *Croton tinctorium* (Crozophora) et 3 espèces de *Mercurialis* y sont également indiquées.

—Lange (John.). Pugillus plantarum imprimis hispaniarum etc. Hafniae — 1860.—On trouve dans ce catalogue la description d'une espèce nouvelle *YEuphorbia tetraceras* Lge qui habiterait le N. du Portugal près de Valença sur le Minho. M.^r Lange cite encore en Alemtejo d'après Schousboë *YE. androsaemifolia* Vahl, qui n'a pas été retrouvée.

—De Candolle. Prodromus systema naturalis regni vegetabilis, vol. I a XVII. 1862-1866.—Vol. XV pars poster. fasc. I. Euphorbiae-auct. Boissier.—L'auteur cite 23 espèces d'*Euphorbia* provenant de localités portugaises. L'*E. uliginosa* Welw., y est décrite pour la première fois L'*E. imbricata* Vahl, citée d'après l'auteur lui-même n'a pas été retrouvée depuis.

—Vol. XV pars poster. fasc. II.—Auct. F. Müller. La *Securinega buxifolia* y est indiquée comme plante habitant le Portugal ainsi que les *Mercurialis elliptica* Lamk (d'après Welwitsch) et *M. ambigua* L. (d'après Brotero).

—Nyman (C. F.). Supplementum sylloge florae Europae.—Oerebroae 1865.—4 autres espèces y sont relatées; *E. androsaemifolia* Vahl (d'après DC. Prodr.), *E. baetica* Boiss, *E. transtagana* Boiss et *E. lusitanica* Steud. Nyman rectifie l'opinion émise dans le Sylloge à propos de *YE. epithymoides* Brot qu'il rapporte d'après Steudel. (Nomenclator bot. edit II, pag. 613) à l'*E. lusitanica* Steud.

— M. Willkomm & J. Lange. Prodrromus florum **Hispanicae**. — **Stuttgartiae**, 3 vol. **1861-1880**. M.¹ Lange attribue au Portugal 26 espèces d'Euphorbiacées dont 24 appartiennent au genre *Euphorbia*, 1 au genre *Securidaca*, 1 au genre *Mercurialis*.

— Edwin Johnston. **Breves** apontamentos para a flora phanerogamica do **Porto**. — **Euphorbiaceae** (Publiées dans la «**Revista da Sociedade de Instrucção do Porto**», n.º 5. **Maio** — 1882.) Quoique l'auteur n'ait eu en vue que les plantes des environs de Porto on trouve dans cette notice l'indication des *Euphorbia Peplis* L., *E. helioscopia* L., *E. sylvatica* Willd., *E. segetalis* L., *E. Paralias* L. et *Mercurialis annua* L.

En outre des ouvrages énoncés ci—dessus, nous mentionnerons les suivants cités à divers titres dans le cours de cette étude :

- **Linné**. — *Species plantarum*, 3 vol. **Vindob.**, **1764**.
- **Allioni**. — *Flora Pedemontana*, 3 vol. **Taurin.**, **1785**.
- **Cavanilles**. — *Icones et descriptio plantarum*, etc., 6 vol. Madrid, 1791-1801.
- **Duby**. — *Botanicon gallicum*, 2 vol. Paris, 1798.
- **Desfontaines**. — *Flora Atlantica*, 2 vol. Paris, 1798-1800.
- **Munby**. — *Flore de l'Algérie*, 1 vol. 1847.
- **Reichenbach**. — *Icones florum Germanicae et Helveticae*, **XX** vol. Lipsiae, 1834-1861.
- **Cosson (E.)**. — *Notes sur quelques plantes nouvelles, critiques ou rares du midi de l'Espagne*, 1-3, Paris, 1849-1852.
- **Cutanda**. — *Flora de Madrid y su provincia*, 1 vol. Madrid, 1861.
- **Loscos y Pardo**. — *Serie imperfecta de las plantas aragoneses*, Alcaniz, 1 vol. 1866-1867.
- **Parlatore**. — *Flora italica*, 5 vol. Firenze, 1872.
- **Ball (J.)**. — *Spicilegium florum Marocanae* («*Journal of the Linnean Society*», vol. VI, n.º 93. London, 1877.

Tout en conservant l'ordre suivi par M. M. Boissier et **Müller** dans le **Prodrromus**¹ et par M. M. Lange et Willkomm dans leur travail sur la flore

¹ *De Gandolle* — *Prodrrom. Syst. nat. etc.* Vol. XV pars. post. sect. I et II.

espagnole ordre qui nous a paru en **harmonie** avec les affinités naturelles des espèces, nous avons adopté les divisions proposées par **Roeper**² en tenant compte, toutefois, des modifications apportées par les études récentes. Tels sont les guides que nous avons suivis pour sectionner le genre *Euphorbia* en petits groupes naturels, lesquels sont basés du reste sur des caractères généralement admis: la forme des glandes, l'aspect des capsules ou du testa des graines etc. Ces divisions nous ont paru nécessaires pour éviter la confusion d'un grand tableau dichotomique général.

Nous avons donc cherché à obvier à cet inconvénient, par la construction de petits tableaux pour **chacune** des subdivisions; les espèces y sont placées d'après leurs affinités naturelles. Outre qu'ils offrent aux botanistes expérimentés un moyen de contrôler les espèces ces clefs analytiques ont surtout pour but de faciliter l'étude et la classification de leurs récoltes, à ceux, qui, herborisant en Portugal, possèdent quelques notions d'organographie végétale. Il sera facile de remédier à la concision forcée des phrases **analytiques** en se reportant aux ouvrages, figures, ou exsiccata énumérés après le nom de chaque espèce. Ces documents n'ont été cités du reste, qu'après une vérification attentive.

Cette étude est limitée aux plantes spontanées ou qui nous ont paru telles, nous avons réservé pour une note spéciale celles qui, **introduites** depuis plus ou moins longtemps en Portugal, semblent y être **naturalisées**³.

II — Distribution géographique

La famille des Euphorbiacées est représentée sur le globe par 200

¹ *Villkomm & Lange* — *Prodrom. florae Hispan.* Vol. III, page 487.

² *Duby* — *Botanicon gallicum*, page 412.

³ Outre les Bicans, qui d'après M. De Candolle sont indigènes de l'Afrique tropicale on observe encore dans les jardins diverses espèces d'Euphorbiacées exotiques qu'il nous paraît intéressant d'énumérer, parce qu'elles peuvent donner une légère idée climatologique du pays. Les plus répandues parmi les Euphorbes sont: les *E. (Poinsettia) pulcherrima* Willd. originaire du Mexique et du Guatemala, *E. splendens* Bojer, de Madagascar et presque toutes les espèces à port cactiforme, des Canaries, du Maroc, de l'Afrique australe, de l'Abyssinie, de l'Égypte, etc. Entr'autres nous citerons comme particulièrement rustiques sous de climat de Lisbonne les *E. canariensis* L., *E. nerifolia* L., *E. polygona* Haw., *E. antiquorum* L., *E. abyssinica* Baensch, *E. caput medusae* L., *E. anacantha* Ait. *E. officinarum* L., *E. resinifera*, etc., et dans d'autres sections de ce genre, les *E. mellifera* Ait. *E. atropurpurea* Brouss., *E. Piscatoria* Ait, etc. Le *Stillingia sebifera* de la Chine; le *Baloghia lucida* Endl. de l'Île Norfolk; l'*Adenopeltis Colliguaja* Bert. du Chili; le *Jatropha Janipha* L. de l'Amérique méridionale ne souffrent aucunement sous ce climat, les deux dernières espèces donnent de très bonnes graines et se ressèment d'elles mêmes dans les plates bandes du Jardin botanique, ainsi que le petit *Phyllanthus Niruri* L.

genres environ, presque tous habitant les tropiques et dont 5 seulement sont indigènes de l'Europe.

Le Portugal ne possède que 4 de ces genres, représentés par 39 espèces, qui se répartissent ainsi :

| | | |
|------------------------|-------------------------|------------|
| 1. ^{er} genre | — Euphorbia | 33 espèces |
| 2. ^{ème} » | — Securinega | 1 » |
| 3. ^{ème} » | — Crozophora | 1 » |
| 4. ^{ém} » | — Mercurialis | 4 » |
| Total | | 39 » |

Le 5.^{ème} genre indigène en Europe, *Andrachne*, habite le sud de l'Espagne et l'Europe austro-orientale mais n'a pas été jusqu'ici rencontré en Portugal. On l'observe toutefois dans l'Asie occidentale et l'Afrique boréale. Je passe à dessein sous silence le genre Ricinus indigène de l'Afrique tropicale et seulement naturalisé en Portugal.

Situé à l'extrémité austro-occidentale de l'Europe, vers la limite ouest du domaine atlantico-méditerranéen, le Portugal devait nécessairement posséder une flore conservant une certaine originalité, tout en ayant une grande analogie avec celle des pays avoisinants.

On verra en effet, par le tableau ci-après, que les Euphorbiacées portugaises diffèrent peu de celles de l'Espagne; puisque sur 39 espèces que possède le Portugal 4 seulement lui sont spéciales et 35 sont communes à la flore des deux pays.

De plus 25 espèces existent également dans la France méridionale, 15 dans le Maroc, et 15 en Algérie. C'est ce qu'on peut voir exposé dans le tableau ci-dessous.

- A. Espèces indigènes.
- B. Espèces en commun avec le Portugal.

| GENRE | Portugal | Espagne | | France m. ^{le} | | Maroc | | Algérie | |
|-----------------------|----------|---------------------|----|-------------------------|----|-------|----|---------|----|
| | | A | B | A | B | A | B | A | B |
| | | Euphorbia | 33 | 49 | 27 | 41 | 21 | 21 | 14 |
| Securinega | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Crozophora | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 |
| Mercurialis | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 39 | 55 | 33 | 46 | 25 | 22 | 15 | 37 | 15 |

Les 4 espèces d'*Euphorbia* spéciales au Portugal sont les suivantes: *E. uliginosa* Welw., *E. transtagana* Boiss, *E. Broteri* Dav., *E. Welwitschii* Boiss et Reut.

L'E. uliginosa s'écarte peu du littoral; découverte premièrement par Welwitsch à Villa Nova de Milfontes et aux abords de la Lagoa d'Obidos, on l'a retrouvée depuis à Granja et Villa Nova de Gaia près Porto et à Ourentã. M.^r Lange (Pug. IV, p. 321) l'indique dans la Gallice, mais avec doute.

L'habitat de *L'E. transtagana* est circonscrit dans un rayon de quelques lieues. Cette espèce est surtout abondante dans la presqu'île de Sétubal entre le Tage et le Sade, dans les sables quartzeux. Cependant quelques individus sporadiques apparaissent au nord et au sud de cette presqu'île.

L'E. Broteri habite la serra de Bragança dans la province de Traz os Montes ainsi que la base de la Serra da Estrella près Manteigas et Covilhã dans la Beira.

L'E. Welwitschii se plaît sur les collines pierreuses et calcaires de l'Estremadure. Elle croît en abondance dans les collines calcaires avoisinant Bellas qui se prolongent vers le nord; dans la Serra da Arrabida au sud du Tage; enfin quelques rares exemplaires apparaissent aux environs de Portalègre en Alemtejo.

L'habitat des espèces péninsulaires est assez nettement délimité en Portugal. D'après M. Lange *L'E. tetraceras* croîtrait aux environs de Valença sur la rive gauche du Minho.

L'E. madritensis a été observée à la fois dans la région montagneuse du nord (Caldas de Moledo, Regoa), et sur celle de l'est où elle est très abondante (Castello Branco).

D'autres espèces appartenant aussi à la flore algérienne sont confinées dans le sud du pays; telles sont: *L'E. medicaginea* qui abonde dans les moissons des environs de Bensafrim et de Lagos; *L'E. baetica* très répandue dans les sables de la région située entre le littoral et les montagnes; *L'E. Clementei* rencontrée dans les calcaires des environs de Loulé et *YE. rupicola* qui paraît localisée à Monchique.

Parmi les plantes dont l'aire géographique s'étend plus vers le nord, on remarque *YE. hyberna* qui habite à la fois le nord (Bragança) et le sud-est (Portalègre) du Portugal, mais elle est très rare à chacune des deux stations. *L'E. angulata* n'a été trouvée qu'à un seul point, (Bragança). *L'E. dulcis* a sa limite sud à la Serra da Estrella (Sabugueiro) elle est fréquente dans le nord près Porto.

Une autre espèce de la région méditerranéenne *L'E. nicænsis* All. paraît localisée sur les versants sud de la Serra da Arrabida, principalement au «Cabeço de Mil-Regos» sur la rive droite de l'estuaire du Sade.

Enfin nous ferons remarquer la découverte de *YE. prostrata* Ait. espèce

regardée comme sub-spontanée en Europe ou elle a déjà été signalée à Toulon et en Sicile. Elle serait originaire de l'Amérique, mais on la retrouve aux îles Canaries. La station portugaise de cette plante relie donc cette dernière localité à celles de la Méditerranée.

Parmi les autres genres, le *Securinaga* n'est pas des moins intéressants. On sait que cet arbrisseau, qui a le faciès de certains *Rhamnus*, est particulier à la Péninsule et à la province de Constantine (Algérie). En Portugal, il croît en extrême abondance dans la partie est de l'Alemtejo arrosée par le Guadiana et ses affluents. Il est aussi indiqué dans la Beira Baixa au sud de Castello Branco et descend même le Tage jusqu'à Abrantès, Constança et Tancos (Estremadure). Brotero le signale (sous le nom de *Rhamnus buxifolius*) sur les rives du Douro près de Pezo da Regoa et sur celles du Guadiana près de Mertola ; il a été récemment retrouvé près de ces diverses localités.

La *Crozôphora tinctoria* est répandue dans le centre et le sud du pays principalement dans les parties cultivées, les champs de maïs, les vignes, etc.

Parmi les Mercuriales, la *M. perennis* paraît être localisée dans la Beira et sur un point de la partie occidentale de l'Estremadure (Cintra).

L'aire de dispersion de la *M. tomentosa* est plus étendue. On a trouvé cette plante dans l'Algarve, l'Alemtejo, la Beira orientale, et le Traz os Montes.

La *M. elliptica* est indiquée à la frontière est de la Beira (Castello Branco) et en Algarve—Brotero la signalait entre Sines et Alcacer do Sal (Estremadura transtagane) mais elle n'y a point été retrouvée dans les recherches postérieures.

Le tableau suivant, dans lequel les diverses espèces d'Euphorbiacées sont distribuées par provinces, permettra de voir d'un coup d'œil le degré de dispersion de chaque espèce sur le territoire portugais. En outre, nous n'avons pas cru inutile d'indiquer par le même système les terrains où chaque espèce se rencontre. Nous nous sommes aidé pour cette partie du tableau de la carte géologique de M. M. Carlos Ribeiro et J. F. M. Delgado, surtout pour les plantes que nous n'avions pas été à même d'observer personnellement en place.

Tableau de la distribution des Euphorbiacées portugaises par Provinces

| NOMENCLATURE DES ESPÈCES | Provinces | | | | | | | | Terrains | | | | | | |
|--------------------------------|--------------|----------------|-------|------------|-------------|-------------|-----------------|----------|---------------|---------|-------------|-----------|--------------------|------------------|-----------|
| | Minho (Nord) | Traz os Montes | Douro | Beira Alta | Beira Baixa | Estremadura | Estrem. transt. | Alentejo | Algarve (Sud) | Selleux | Granitiques | Schisteux | Argilo-basaltiques | Argilo-calcaires | Calcaires |
| Euphorbia Peplis L. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » Chamaesyce L. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » β. canescens L. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » prostata Ait. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » helioscopia L. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » ptericocca Brot. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » pubescens Vahl. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » β. subglabra | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » γ. leucotricha | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » δ. crispata | | | | | | | | | | | | | | | |
| » hyberna L. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » dulcis Jacq. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » angulata Jacq. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » uliginosa Welw. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » rupicola Boiss. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » β. major | | | | | | | | | | | | | | | |
| » Welwitschii Boiss. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » varietas. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » Clementei Boiss. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » exigua L. α. acuta | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » β. retusa | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » γ. tricuspidata | | | | | | | | | | | | | | | |
| » Peplus L. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » peploides Gouan | | | | | | | | | | | | | | | |
| » falcata L. α. genuina | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » β. minor | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » γ. rubra | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » δ. lusitanica | | | | | | | | | | | | | | | |
| » medicaginea Boiss. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » segetalis L. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » β. pinea | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » γ. littoralis | | | | | | | | | | | | | | | |
| » tetraceras Lge. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » transtagana Boiss. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » madritensis Boiss. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » baetica Boiss. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » serrata L. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » terracina L. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » androsaemifolia Vahl. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » nicænsis All. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » β. coarctata | | | | | | | | | | | | | | | |
| » Paralias L. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » amygdaloides L. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » Characias L. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » Broteri Dav. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Securinega buxifolia Juss. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Crozophora tinctoria Juss. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mercurialis tomentosa L. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » β. pubescens. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » elliptica Lamk. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » perennis L. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » annua L. | | | | | | | | | | | | | | | |
| » » β. ambigua | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | 14 | 20 | 9 | 11 | 30 | 23 | 21 | 25 | 26 | 24 | 24 | 11 | 14 | 18 |

En terminant cette première partie, je ne saurais trop remercier les botanistes qui m'ont aidé de leurs conseils et de leur expérience. M. Edmond Boissier, mes amis M. M. Flahault, Poisson, **Rouy** et Bois ont contribué, soit par la communication d'échantillons authentiques, soit par leurs conseils, à diminuer les imperfections de cette étude.

Enfin il est de notre devoir de consigner ici nos remerciements à notre ami M. Albert Girard, naturaliste avantageusement connu par ses travaux entomologiques, qui a bien voulu se charger du dessin de la plante pour laquelle nous proposons le nom d'*Euphorbia Broteri*. Son concours désintéressé a été, hâtons nous de la dire, à la hauteur de **son** talent.

EUPHORBIACEÆ

2.^{me} PARTIE

CLEF ANALYTIQUE DES GENRES

- Fleurs mâles et une fleur femelle réunies dans un involucre commun
gamophylle¹. Plantes à suc laiteux. Euphorbia
- Fleurs monoïques, libres. Suc jamais laiteux. A.
- | Arbustes monoïques à rameaux ligneux et spinescents. Capsules à loges
 | disperses **Securinega**
- | Plantes annuelles ou vivaces; rameaux jamais spinescents. Capsules à
 | loges monospermes. **B.**
- | Capsules à 3 coques. Feuilles alternes. Plantes annuelles monoïques
 | couvertes d'une duvet étoilé **Crozophora**
- | Capsules à 2 coques. Feuilles opposées. Plantes le plus souvent dioïques,
 | rarement monoïques. **Mercurialis**

Tribu I. **Tithymaleae** (Rchb. ap. Willkomm.
Prodromus florae Hispanicae III, pag. 487)

I. **Euphorbia** (Linné; Gen. plant. pag. 243)

CLEF ANALYTIQUE DES SECTIONS

- Fleurs solitaires, alaires; feuilles opposées, stipulées. **Tiges** appliquées
sur le sol Sect. I. Anisophyllum.
- Fleurs en **ombelle**; feuilles jamais stipulées, les caulinaires alternes,
très rarement opposées (E. Lathyris). Celles de l'ombelle verticillées,
les florales opposées ou **ternées** Sect. II. Tithymalus.

¹ Pour Linné, Boeper, Payer et beaucoup d'autres auteurs, c'est une fleur herma-
phrodite ainsi que pour M. M. Baillon, de Lanessan, etc.; tandis que l'opinion de la
plupart des auteurs modernes, est, que l'on est en présence d'une fleur femelle en-
tourée de fleurs mâles réduites à une **étamine**.

Section I. *Anisophyllum* (Roep. in Duby; Botan. gall. pag. 412)

- Graines ovoïdes, lisses, plantes des sables maritimes. 1. E. Peplis X.
- Graines tétragones, ridées. 1.
- Graines irrégulièrement réticulées — rugueuses; capsules glabres ou velues; glandes de l'involucre bordées d'un appendice denté, blanc. 2. E. *Chamaesyce* L.
- Graines régulièrement et transversalement sillonnées; Capsules ciliées seulement sur les angles; glandes de l'involucre bordées d'un appendice entier, rose. 3. E. *prostrata* Ait.

1. E. Peplis L. (*Species plantarum*, pag. 652. — Brotero, *Flora lusit. II*, pag. 309. — Grenier & Godron, *Flore de France III*, pag. 76. — DC, *Prodromus XV*, 2, pag. 27. — Willkomm et Lange., *Prodr. l. c.* pag. 489. — *Sociedade Broteriana exsiccata* n.º 254!

Maleiteira das areias ¹.

Commune dans les sables maritimes de tout le littoral ². — Douro: Porto (Edwin Johnston!), Figueira da Foz (Brot.), Buarcos (J. A. Henriq.!). — Estremadura: Praia das Maças (Valorado!), Cascaes, Paço d'Arcos (Welw! P. Coutinho!), Pedrouços! Algés (O. Simões! D. Sophia!). — Estremad. transtagane: Alcochete (P. Coutinho!), Trafaria! Troia! — Algarve: Cabo de Santa Maria (A. Guimarães!) — (v. v. Juin.-Sept. 0).
— Aire géographique: — Le littoral océanien depuis l'Angleterre jusqu'aux Açores, Canaries et Madère. Littoral méditerranéen jusqu'à la Palestine.

2. E. *Chamaesyce* L. (Brot. *l. c.* pag. 309. — Gren & Godr. *l. c.* pag. 75. — DC. *Prodr.* pag. 34. — Willkomm et Lange. *l. c.* pag. 489.

— — 3. *canescens* «tota dense canescens» Boiss. in DC. *l. c.* pag. 35. — *E. canescens* L. *spec.* 652. — Cavan. *Icon. I. tab.* 63).

Très commune sur les chemins, dans les endroits cultivés ou incultes, les alluvions du centre et du sud du Portugal. — *α*. Estremad.: Belem! Torres Novas (P. Coutinho! R. da Cunha!), Tapada d'Ajuda (Brot.! Welw.!),

¹ La plupart des noms vulgaires du moins ceux qui ne sont pas cités dans le «*Flora lusitanica*» m'ont été communiqués par Mr. Sebastião Perestrello.

² Le point d'affirmation (!) placé après le nom du collecteur signifie que j'ai vu la plante provenant de la localité citée.

Place après une localité sans indication du nom du collecteur, il signifie que la plante a été recueillie par moi-même à ladite station.

Les n.ºs d'exsiccata simplement suivis de ce point sans autre indication, se rapportent aux exsiccata publiés par l'auteur.

Vallée d'Alcantara ! (Exsicc. n.° 1128 !), Alfeile ! (Exsicc. n.° 597 sub. *E. prostrata* !) β. — **Beira** : Covilhã (R. da Cunha !). — **Alemtejo** : Villa Velha do Rodão, Malpica (R. da Cunha !), Beja ! (Exsicc. n.° 1082 !), Rio Terges pr. Albornea ! — (v. v. Juin.-Sept. ☉).

— Aire géog. : Région méditerranéenne, Caucase, Perse.

3. *E. prostrata* Ait. (*Hort. Kew. II, pag. 439.* — DC. *l. c. pag. 47.* — Parlat. *Fl. ital. IV, pag. 450.* — *E. Forskahli* Bourgeau. *Exsicc. 4509, ex herb. Willkomm.*

Croît en société avec l'*E. Chamcesyce* sur les collines argilo-basaltiques près de la Tapada da Ajuda et de la vallée d'Alcantara pr. Lisbonne ! (Exsicc. n.° 1113 et 1110 !)

Prob.⁴ sub-spontanée. (v. v. Juillet-Octobre 0).

OBSERV. : C'est, croyons nous, la première indication de l'existence de cette plante en Portugal.

Cette espèce peut être, à première vue, prise pour l'*E. chamcesyce* dont elle a le faciès. L'*E. prostrata* en diffère cependant par les appendices glandulaires entiers et roses, par les capsules ciliées seulement sur la carène avec les faces glabres, enfin par les graines à 5-7 rides régulières et parallèles sur la face ventrale. Les feuilles sont aussi plus denses, d'un vert plus foncé, etc.

— Aire géogr. : — Amérique tropicale et subtropicale, Louisiane, Texas, Brésil, Guiné, Sierra Leone, Bourbon, Maurice, Canaries. — **Subspont.** : Toulon, la Sicile.

Section LT. *Tithymalus* (Scop.) Boiss. in DC. *l. c. pag. 99.*

— Feuilles caulinaires opposées — décussées I. Decussatæ.

— Feuilles caulinaires alternes A.

A. { Glandes de l'involucre entières, transversalement ovales ou arrondies II. Helioscopiæ.
{ Glandes en croissant ou bicornes, rarement tétracères (*E. tetraceras*) ou munies d'appendices claviformes B.

I. { Glandes en croissant, bicornes ou (rarement) tétracères, à cornes terminées en pointe III. Esulæ.
B. { Glandes munies de 2 appendices claviformes, souvent accompagnés de plusieurs autres beaucoup plus petits donnant à la glande une apparence palmée-lobée. Capsules grosses, trigones, à coques carénées. IV. Myrsinitæ.

Sous-section I. *Decussatæ* (Boiss. in DC. *l. c. p. 99*).

4. *E. Lathyris* L. (Brot. *l. c. pag. 111.* — Gren. et Godr. *l. c. pag. 98.* — DC. *l. c. pag. 99.* — Willkomm et Lange. *l. c. pag. 490.*

Tartago, catapucia menor, morgancheira.

Parfois **subspontané** en Estremadure, dans les lieux cultivés (v. v. Juillet-Août. bisannuelle).

—Aire **géogr.**: —Angleterre, France, Tyrol, Italie, Canaries, Açores, Chine, Mexique, **Perou, Abyssinie.**

Sous-sect. II. *Helioscopiæ* (Roeper in Duby, Botanicon gallicum, pag. 413).

Capsules verruqueuses, graines lisses ou très légèrement tuberculeuses (*E. pubescens* Vahl.) § I. *Helioscopiæ spuria*.

Capsules lisses ou ailées, graines alvéolées réticulées _____ § II. *Helioscopiæ vera*.

(page 23)

§ I. *Helioscopiæ spuria*.

Graines lisses — *

Graines finement tuberculeuses ** (page 22)

* Graines lisses.

- Feuilles du verticille ombellaire grandes, elliptiques-lancéolées, atteignant la longueur des rayons 5. *E. hyberna* L.
- Feuilles du verticille ombellaire n'atteignant pas la longueur des rayons **i.**
- { Feuilles florales triangulaires 2.
- { Feuilles florales orbiculaires, ovales ou arrondies 3.
- { Rhizome formé de pièces plus ou moins allongées, obliquement articulées, jamais munies de tubercules. Feuilles du verticille ombellaire ordinairement ovales lancéolées, les caulinaires lancéolées, de 0,04 à 0,07 c. m. de longueur. 6. *E. dulcis* Jacq.
- { Rhizome non articulé, muni de petits tubercules ovoïdes. Feuilles du verticille ombellaire rhomboïdales, les caulinaires ovales obtuses atteignant 0,02-0,03 c. m. 7. *E. angulata* Jacq.
- 3 { Feuilles très petites (0,015^{mm} × 0,003), linéaires — oblongues tiges grises 8. *E. uliginosa* Welw.
- { Feuilles grandes, lancéolées ou ovales; plantes robustes 4.
- { Feuilles caulinaires très entières 9. *E. rupicola* Boiss.
- { Feuilles caulinaires plus ou moins dentées 5.

{ Feuilles florales semi-orbiculaires, à base cordée, les caulinaires sessiles, franchement dentées 10. *E. Welwitschii* Boiss et R.
 { Feuilles florales presque rondes, les caulinaires oblongues lancéolées, atténuées en pétiole, très obscurément dentées 11. *E. dementei* Boiss.

5. *E. hiberna* L. (*Spec. pl.* 656.—Gren. et Godr. *l. c.* pag. 80.—DC. *l. c.* pag. 422.—Willk. et Lge. *l. c.* pag. 492.—*E. epithymoides* Brot. *Fl. lusit.*, pag. 311.—*Eusitanica* Steud in DC. *l. c.* pag. 177.)

Très rare : — Tras os Montes : Serra do Rebordão pr. Bragança (Brot., M. Ferreira ! Moller !). — Alemtejo : Portalegre (R. da Cunha.—(v. s. Juin. 2).

OBSERV. : On doit à mon avis rapporter à cette espèce l'*E. epithymoides* du «Flora lusitanica» dont la courte diagnose (qui est mot pour mot celle du «Species plantarum») s'accorde du reste parfaitement avec les caractères de l'*E. hiberna*, espèce existant à la localité classique indiquée par Brotero pour son *E. epithymoides*.

— Aire géogr. : —Irlande, Angleterre, France occident. et Pyrénées, Espagne.

6. *E. dulcis* Jacq. (DC. *l. c.* pag. 127.—Gren. et Godr. *l. c.* pag. 80.—Parlat. *Fl. ital.* IV, pag. 472.—*E. solisequa* Rchb.—*Icon. fl. german.* tab. 4759.

Pithyusa doce.

Assez répandue dans le nord du Portugal.

Minho : Serra do Gerez, Agua do gallo, Renhado (Capello et Torres ! Moller !). — Douro : Rio Tinto, Santa Cruz do Bispo pr. Porto (Edw. Johnston !), S. Pedro da Cova (Schmitz !). — Beira : Sabugueiro pr. Serra da Estrella (M. Ferreira !). — (v. v. Avril-Juillet. 2).

OBSERV. : La plupart des échantillons d'*E. dulcis* provenant de l'Europe centrale ont les articles du rhizome courts et rapprochés. Ces articles sont un peu plus allongés et distants dans la flg. de la Flora Germanica de Reichenbach, mais cet allongement est encore plus exagéré dans les nombreux échantillons portugais que j'ai examinés. Ce caractère pourrait même au premier abord faire prendre cette espèce pour l'*E. angulata* si l'absence absolue de tubercules ovoïdes sur le rhizome ne l'en séparait très nettement. En outre, ces pièces quoiqu'atteignant 3 à 4 cent. sont très distinctement liées obliquement l'une à l'autre «articulis oblique concatenatis» (Boiss in DC. *l. c.*)— Il est fort probable que cette élongation est due à la qualité du terrain dans lequel croit cette espèce en Portugal, terrain constitué par un humus entremêlé de granite désagrégé sans trace appréciable de calcaire. Mes observations ont porté sur une douzaine d'échantillons que je dois à l'infatigable obligeance de M.^r Edwin Johnston et qui proviennent de Santa Cruz de Bispo pr. Porto.

— Aire géogr. : —Europe moyenne et méridionale, Espagne.

7. *E. angulata* Jacq. (Rchb. *Icon. β. germ. tab.* 4762—DC. *l. c.* pag. 727.—Gren. et Godr. *l. c.* pag. 81.—Parlat. *l. c.* pag. 475.

Rare dans le nord du Portugal.

Tras os Montes : Serra do **Rebordão** (M. Ferreira ! Moller !) :— (v. s. Juin. 2).

— Aire géog. :— **Espagne orient.** et boréale, France moyenne et austro-occident., Autriche, Moravie, Illyrie, Podolie, Russie moyenne et méridionale.

8. *E. uliginosa* Welw. (*Plant. lusit. exsicc. n.º 532.*—DC. l. c. pag. 427)

Dans les marais à demi desséchés du littoral.

Douro : Porto, parmi les ajoncs, Villa Nova de Gaia (Edw. Johnston ! C. Barbosa !), Granja (M. Ferreira !), Ourentã (A. de Carvalho !) ; — Estremad. : **Lagôa** d'Obidos, en société avec *Centaurea uliginosa*, *Erica Tetralix*, *Lysimachia Ephemerum*, etc. (Wehv !). — Estremad. transtag. : Villa Nova de **Mil-fontes** (Welw. exsicc. n.º 532 !).— (v. v. Avril-Mai. 2).

OBSERV. : Dans cette espèce, les feuilles du verticille ombellaire sont tantôt oblongues ou ovales mucronées, tantôt cunéiformes émarginées, mais ces formes s'observent souvent sur le même individu.

L'exemplaire de V. N. de Mil-fontes a les feuilles pubescentes et plus denticulées que celles des individus provenant de localités plus septentrionales, qui par leurs feuilles plus entières se rapprocheraient de l'*E. polygalifolia* Boiss et Reut.

9. *E. rupicola* Boiss. (*Voyage en Esp. pag. 566, tab. 464.*—DC. l. c. pag. 431.—Welw. exsicc. n.º 661.—Willk et Lge. l. c. pag. 494.

— — β . **m a j o r** Boiss «procerior, foliis versus apicem serratis» Boiss in DC. l. c. pag. 431.—Bourgeau 853. exsicc. 2028, sub *E. Clementei*, ex herb. Willkomm.

Dans les montagnes de la Serra de Monchique en Algarve, rare.

a. Au bord des chemins près Budens (Welw. exsicc. n.º 661 !) Monchique (A. Guimarães !).

β . Dans les châtaigneraies pr. Monchique (Welw ! Bourgeau !)— (v. s. Juin-Août. 2).

— Aire géogr. :—Espagne méridionale, Algérie.

10. *E. Welwitschii* Boiss et Reut. *Pugill. plant. nov. pag. 108.*—DC. l. c. pag. 430.—Welw. *Fl. lusit. 1840, exsicc. n.º 89.*—Soc. Broter. exsicc. n.º 405.

Plante très polymorphe :

— — a. **g e n u i n a**.—Caulibus sub umbella vix ramulosis, ramulis 2-4 brevibus ; foliis umbellaribus obtusis, caulinis ovatis, vel ovato lanceolatis (Exsicc. n.º 1071).

— — **B. r a m o s i s s i m a**.—Caulibus a base ramosissimis, ra-

mis longis radiantibus; foliis sæpe subtus sparce pilosis, ciliolulatis. Capsulae glabrae (Exsicc. n.º 1122) aut setigeræ (Exsicc. n.º 1123).

— — γ . minor. — Statura humilior; caulibus rarissime ramulosis. Foliis minoribus; umbellar. acutis, caulinis lanceolatis (Exsicc. n.º 1072).

Abondante sur les collines calcaires de l'Estremadure.

a. Idanha pr. Bellas ! Entre Almornos et Ollelas ! Arruda dos Vinhos ! Montelavar (R. da Cunha !), Bellas, S. Pedro de Cintra (Welw !), Collures (J. Gomes !), Ribeiro de Caparide pr. Cascaes (P. Coutinho !). — Estrem. transtag.: Serra da Arrabida ! Commenda ! — Alemtejo : Portalegre (A. R. da Cunha !)

β . Entre Almornos et Ollelas au bord d'un ruisseau !

γ . Entre Ramalhão et Cacem (Welw !), Almornos ! — Estremad. transtag.: El Carmen ! Serra da Arrabida (Welw !) — (v. v. Avril-Juin. 7).

OBSERV.: L'*E. Welwitschii* Boiss. et Reut. est très voisine de *YE. rupicola* Boiss. La principale différence spécifique consiste en ce que les feuilles caulinaires sont légèrement serrulées dentées dans *YE. Welwitschii* tandis qu'elles sont entières dans *YE. rupicola*. La plante de l'Estremadure est du reste extraordinairement polymorphe; on observe dans les feuilles caulinaires toutes les transitions entre la forme orbiculaire et la forme lancéolée.

— Aire géogr.: — Estremadure et Estremad. transtagane, Alemtejo.

11. *E. Clementei* Boiss (*Voy. en Esp. pag. 564, tab. 159.*—DC. *l. c. pag. 130.*—Willk. et Lge. *l. c. pag. 494.*—A. Warion *herb. plant. atlant. exsicc. n.º 86!* (1874-1876) *ex herb. Willkomm.*

En Algarve, dans les charneças calcaires des environs de Loulé; Ator ! Barreiras brancas ! (Exsicc. n.º 822 ! sub. *E. verrucosa*). — (v. v. Avril. 7).

— Aire géogr.: — Espagne (Grenade), Algérie.

OBSERV.: Plante nouvelle pour la flore portugaise.

* * Graines finement tuberculeuses.

12. *E. pubescens* Vahl. (DC. *l. c. pag. 134.*—Willk. et Lge. *l. c. pag. 496.*—Gren. et Godr. *l. c. pag. 79.*—*E. pilosa* Brot. — *Fl. lusit. pag. 315.*—Welw. β . *argarb. exsicc. n.º 554!* *Soc. Broter. exsicc. n.º 403!*)

— — β . subglabra Gren. et Godr.) *Fl. de Fr. III, pag. 79.* «foliis et capsulâ glabrescentibus» (Boiss in DC. *l. c. pag. 134.*)

— — γ . leucotricha Boiss «foliis obtusissimis, polius den-

tatis quam serrulatis ; capsulâ et semine dimidio minoribus» Boiss in DC. *l. c. pag. 134.*— *E leucotricha*

Boiss. (*Voy. en Esp. pag. 585 tab. 460.*)

— — *crispata* Boiss. (*E. crispata* Hornem) «foliis abbreviatis, margine plus minus undulatis» Boiss in DC. *l. c. pag. 435.*

Assez commune au bord des ruisseaux, des fossés, etc. la var. **δ.** dans les lagunes du littoral.

a. Douro : Porto (Edw. Johnston !), Valle de Coselhas pr. Coimbra (**Brot.**, Welw !), Alcabideque pr. Condeixa (**Moller!**). — **Estremad.**: Bellas (**Welw!**), Cascaes (P. Coutinho !), Vallée d'Alcantara ! (Exsicc. n.° 397 !). — **Estrem. transtag.**: Almada et Caparica (**Brot.**), Cacilhas (**Welw!**). — Alemtejo : rivière Chança pr. Ficalho !

β. **Estremadura** : Torres Novas, Lezírias do Tejo, Azambuja (R. da Cunha !), Friellas (J. Gomes !), Villa Nova da Cruz près Alemquer (**Welw!**), **Santarem**, Alcanhões (B. B. Gomes !). — **Estrem. transtag.**: Cabo de Sines (**Welw!**).

γ. Douro : Buarcos (**Moller!** J. A. Henriques !). — **Estremad.**: Collares (J. Gomes !). — **Alemtejo**: Bella Vista pr. Beja ! (Exsicc. n.° 1114 !), Portalegre (R. da Cunha !). — **Algarve**: Faro (A. Guimarães !).

Douro : marais de S. Fagundo pr. Coimbra (M. Ferreira !). — **Estremadure**: Lourinha pr. Peniche ! Povoia et Friellas (**Welw!**). — **Estremad. transtag.**: Costa de Caparica ! — (v. v. Mai-Juillet. 2).

— **Aire géogr.**: — France occidentale, Région méditerranéenne.

§ II. *Helioscopiæveræ* (Graines alveolées réticulées)

— Capsules ailées sur la carène. 13. *E. ptericocca* Brot.

— Capsules lisses 14. *E. helioscopia* L.

13. *E. ptericocca* Brot. (*Fl. lusit. pag. 512.*—*Phytog. lusit. pag. 486, tab. 76.*—DC. *l. c. pag. 136.*—Gren. et Godr. *l. c. pag. 77.*—Willk. et Lge. *l. c. pag. 496.* — *Soc. Brot. exsicc. n.° 255 !*)

Esula angulosa.

Très commune sur les collines et dans les vallées des environs de Coimbre et Lisbonne, ainsi qu'en Alemtejo et Algarve. — Douro : Eiras pr. Coimbra (**Brot.**, Bruno Carreiro ! M. Ferreira ! A. Guimarães !). — **Estremad.**: Caxarias ! Arruda dos Vinhos ! Perna de Pau ! (Exsicc. n.° 147 !), Senhora de Appellação (J. Gomes !), Cascaes (P. Coutinho !), Bemfica

(Welw !).—Alemtejo : Marvão, Castello de Vide (R. da Cunha), Serpa !
—Algarve : entre Loulé et S. João da Venda ! — (v. v. Fév.-Mai. ☉).

OBSERV.: Brotero considérait cette espèce comme étant le produit d'une hybridation entre les *E. Pepus* et *E. Helioscopia* «Planta hybrida esse videtur, patre *E. Peplo*, matre *E. helioscopia*» Brot. p. 314.

—Aire géogr.:—Espagne, Baléares, Corse, Sardaigne, Sicile, Grèce, Afrique boréale, Canaries.

14. *E. helioscopia* L. (*Spec.* 658. —Brot. *l. c. pag.* 312.—Welw. *fl. algarb. exsicc. n.ºs* 821-976.—DC. *l. c. pag.* 136.—Gren. et Godr. *l. c. p.* 76. —Willk. et Lge. *l. c. pag.* 496.)

Maleiteira, herba maleite, tithymalo dos valles.

Très répandue dans les champs cultivés et incultes.

Tras os Montes : Bragança (P. Coutinho !).—Douro : Ribeira de Coselhas pr. Coimbra (Moller ! B. A. Gomes !).—Beira : Covilhã, Castello Branco (R. da Cunha !).—Estremad.: Cascaes (P. Coutinho !), Tapada d'Ajuda (Welw !).—Estremad. transtag.: Costa de Caparica (R. da Cunha !), Serra de S. Luiz et Arrabida !—Alemtejo : Beja, Portalegre (R. da Cunha !), Serpa ! —Algarve : Faro, Olhão (Welw ! A. Guimarães !) — (v. v. Janv.-Mai).

—Aire géogr.:—Asie occident., Afrique boréale, Canaries, Ind. orient., Japon, etc.

Sous-sect. III. *Esulæ* (Roep. in DUBY *l. c. pag.* 414)

— Feuilles florales libres § I. *Esulæ veræ*.

— Feuilles florales connées § II. *Esulæ spuria*.
(page 32)

§ I. *Esulæ veræ*

— Graines tuberculeuses ou régulièrement fovéolées ridées; plantes annuelles *

— Graines lisses ou irrégulièrement ridées, plantes vivaces, rarement L. varæ

annuelles ou bisannuelles (*E. segetalis* et *** Graines tuberculeuses ou régulièrement fovéolées ridées
—Plantes annuelles.

— Graines tuberculeuses, feuilles florales lancéolées linéaires. 15 *E. exigua* L.

— Graines régulièrement fovéolées ou ridées. 1.

- 1 { Graines comprimées, transversalement ridées. 16. *E. falcata* L.
 { Graines hexagonales; 2 sillons sur les faces ventrales, fossettes sur les
 faces latérales et dorsales 2.

- { graine, 3 sur les faces dorsales.
 (Mai, Octobre) 17. *E. Peplus* L.
 3 { fossettes sur les faces latérales, 2 sur les dorsales, feuilles caulinaires
 plus rondes. (Janv., Avril). 18. *E. peploides* Gouan.

15. *E. exigua* L. (*Spec. plant. 654.* — Brot. *l. c. pag. 310.* — DC. *l. c. pag. 139.* — Willk. *Lge. l. c. pag. 497.*

— — β . *retusa* Roth. «foliis apice retusis vel. truncatis.

— — γ . *tricuspidata* Koch. «foliis apice subito subauriculato dilatatis, retusis, cum mucronulo quasi trilobis» (*Synop. pag. 634.*)

Esula menor, tithymalo menor.

Dans les champs cultivés et incultes, les bois de pins, etc. très commune.

α . Douro: pr. Porto (Edwin Johnston!). — Beira: Covilhã, Castello Branco (R. da Cunha!). — Estremad.: dans les vignes pr. Lumiar (Welw!), Lezíria d'Azambuja (R. da Cunha!), Lisboa (P. Coutinho!). — Alemtejo: Portalegre (A. R. da Cunha!).

β . Douro: Coimbra, Lomba da Arregaça (A. de Carvalho! Moller!). — Estremad.: Oeiras (Welw!), Monsanto (J. de Mendonça!), Vallée d'Alcantara! Caneças! Lisboa (P. Coutinho!), Fornos d'El-Rei (Welw!). — Estremad. transtag.: Serra da Arrabida! — Alemtejo: Marvão, Beja (R. da Cunha!). — Algarve: Loulé! Bensafrim! Lagos! Faro (Welw!).

γ . Estremadure: Santarem (B. B. Gomes!), Oeiras (Welw!), Ajuda (R. da Cunha!) — (v. v. Mai-Juillet. ☉).

— Aire géogr.: — Toute l'Europe, Caucase, Syrie, Afrique boréale.

16. *E. falcata* L. (*Spec. 654.* — Duby. *l. c. pag. 416.* — Desf. *Flor. Atlant. I, pag. 379.* — Gren. et Godr. *l. c. pag. 92.*)

Semina faciebus foliis floralibus dissitis a. genuina.
 5-6 sulcatis foliis floralibus densius imbricatis { planta tota β . congesta a.
 { planta tota γ . rubra.
 Semina faciebus 12-18. sulcatis, foliis floralibus dissitis lusitanica.

— — β . *congesta* (*E. falcata* Willk. et Lange *pro parte*, non L.) — Nana, simplex vel multicaulis, radiis umbellae *ab initio capitato congestis*. Foliis floralibus *latissimis*, abrupte cuspidatis (v. s.)

— — γ . *rubra* Cavan. (*Icones. I, tab. 34, fig. 1.* — Cutanda *Flor. madrit. pag. 599.* — «Planta minima tota *rubens*» DC. *l. c. pag. 140.*) (v. v.)

— — **δ. lusitânica**—**Habitus plantae typicae, sed seminis dimidio minoris, faciebus 12-18 sulcatis, sulcis abbreviatis ad foveolas reductis (Exsicc. n.º 1087!) (v. v.)**

Dans les jachères, les moissons, etc.

α. Estremadure: Cascaes (P. Coutinho!).

3. Tras os Montes: Castro, poço dos Estudantes, Bragança (M. Ferreira! P. Coutinho!).—**Beira**: Castello Branco!—**Algarve**: pyramide da Cabeça pr. Faro (A. Guimarães!).

γ. Tras os Montes: Bragança (M. Ferreira!).—**Algarve**: Villa Real de Santo Antonio!

δ. Alemtejo: Entre Beja et Albornoa! (Exsicc. n.º 1087!), Castello de Vide, Pova et Meadas (R. da Cunha!), Santa Anna de Serpa! (v. v. et s. Mai-Juil. ☉).

OBSERV. Le type à feuilles florales distantes, ovales ou triangulaires acuminées, que l'on rencontre en France, paraît être très rare dans la Péninsule et la plante trouvée à Cascaes, est, de toutes les formes décrites plus haut, celle qui s'en rapproche le plus; elle est pour ainsi dire identique à un échantillon récolté par le regretté de Schoenefeld à Sartrouville pr. Paris, (août 1849.) exemplaire qui fait partie de l'Herbier d'Europe du musée de l'École Polytechnique. J'ai appelé *congesta*, la forme qui paraît être la plus commune en Espagne ainsi que j'ai pu le voir par les descriptions données ou les échantillons recueillis par M. M. Boissier, Bourgeau, Willkomm; cette variété est rare en Portugal, ou tout au moins peu dispersée, puis qu'elle ne se trouve que sur trois points distants entr'eux d'au moins 200 kilom., au nord, au centre et au sud. Enfin la variété *lusitânica* (fig. B.), si distincte par ses graines, paraît être jusqu'ici spéciale au S. E. du Portugal (Alemtejo) où elle est relativement abondante. Cette dernière plante a le port du type.

— **Aire géogr.**:—Europe moyenne et australe, Anatolie, Caucase, Syrie, Afghanistan, Belouchistan.

17. E. Peplus L. (*Spec. 653.*—*Bril. c. pag. 310.*—*DC. Z. c. pag. 141.*—*Willk. et Lge. l. c. pag. 498.*)

Esula redonda.

Commune partout, dans les champs, les haies, etc.

Douro: Alpenduradas, Ameal (Moller!).—Estremad.: Monte Gordo pr. Villa Franca (R. da Cunha!), Monsanto! Lisbonne! Cascaes (P. Coutinho!), Alcantara! Alges!—Estremad. transtag.: Caparica (Welw! Alfeite! Serra de S. Luiz! Palmella!—Alemtejo: Castello de Vide (R. da Cunha!).—Algarve: Faro (Guimarães!)—(v. v. Avril-Décembre. 0).

—**Aire géogr.**:—Cultures de toute l'Europe, Egypte, Arabie.

18 (?) E. peploides Gouan. (Gren. et Godr. *l. c. pag. 94.*—*DC. l. c. pag. 141.*—*Willk. et Lge. l. c. pag. 498.*)

Au printemps dans les lieux cultivés.

Douro : Coimbra (Carvalho ! Moller!), Formozelha (Moller!).—Estremad.: Serra de Monsanto (R. da Cunha), Quinta da Pimenteira pr. Lisbonne (Welw!), Fort d'Almada pr. Cacilhas! (Exsicc. n.º 125!).—Alemtejo : Serpa! — Algarve : Faro (Guimarães!). — (v. s. Janv.-Avril. ☉).

OBSERV.: On rencontre souvent sur le même individu des graines à 2-3 et d'autres à 3-4 fossettes et cela sur un assez grand nombre d'exemplaires. Les feuilles sont, il est vrai, un peu plus arrondies dans le bas de la tige, et la plante est plus précoce. Ne serait-ce pas une simple forme vernale de *YE. Peplus* L.?

—Aire géogr.:—Espagne, Baléares, France méridionale, Sardaigne, Italie, Sicile, Illyrie, Grèce, Crète, Afr. boréale, Maroc.

* * Graines lisses ou irrégulièrement fovéolées ridées

- Graines fovéolées ou réticulées †
- Graines lisses † †

† Graines fovéolées ou réticulées

- Tiges fistuleuses, graines très élégamment vermiculées de blanc sur fond noir 19. *E. medicaginea* Boiss.
- Tiges pleines, graines fauves ou cendrées, fovéolées ou réticulées 1.
 - { Capsules munies de 2 bandes granuleuses sur le dos des coques.
 - { Capsules à coques lisses
- { Glandes simplement bicornes 20. *E. segetalis* L.
- { Glandes à 4 cornes 21. *E. tetraceras* Lge.
- Graines noires, obscurément marbrés ruguleuses, plante multicaule à feuilles imbriquées 22. *E. imbricata* Vahl.
- Graines cendrées, superficiellement fovéolées 4.
- { Feuilles caulinaires petites, obovales oblongues, cunéiformes, parfois rétuses. Tiges de 0,10 à 0,12 c. m. 23. *E. transtagana* Boiss.
- { Feuilles caulinaires lancéolées ou linéaires 5.
- { Feuilles florales ovales deltoïdes obscurément dentées, les caulinaires lancéolées ou linéaires 24. *E. madritensis* Boiss.
- { Feuilles florales et ombellaires conformes aux caulinaires, ces dernières un peu plus étroites 25. *E. baetica* Boiss.

19. *E. medicaginea* Boiss. (*Voy. bot. Espagne pag. 569, tab. 162.*—DC. *l. c. pag. 144.*—Willket *Lge. l. c. pag. 499.*—Welw. *algarb. exsicc. n.º 364.* — Bourgeau. *Exsicc. n.º 2029, ex herb. Willk.*)

— — β . *oblongifolia* J. Ball. «folia caulina lineari-oblonga, vel oblongo-ovalia apice truncata, sinu lato emarginata» (*Spicileg. fl. Maroccanæ pag. 659.*)

Assez abondante dans les moissons.

α . et β . Algarvè: Charneca d'Espiche pr. Lagos (Welw!), Tavira (Bourg!), Bensafrim pr. Lagos! (Exs. n.º 862, sub *E. seticornis!*) (v. Mars.-Juin. ☉).

—Aire géogr.:—Espagne méridionale, Baléares, Afrique boréale, Maroc.

20. *E. segetalis* L. (*Spec. 657.*—Brot. *l. c. pag. 312*—DC. *l. c. pag. 145.*—Grenier et Godr. *l. c. pag. 94.*—Willk. et Lge. *l. c. pag. 499.*

— — β . *pinæa* Willk. *l. c. (E. pinæa L. et auctoribus.)* Folia linearia.

— — γ . *littoralis* Willk. *l. c. (E. portlandica L. et auctoribus.)* Folia obovato-linearia aut spathulata.—Wellw. *Fl. algarb. exsicc. n.º 573.* — Soc. Brot. *exsicc. n.º 404.*

Alforva brava.

Très répandue, a. Dans les endroits cultivés, principalement les moissons:

Tras os Montes: Capella de S. Sebastião pr. Bragança (P. Coutinho! Moller! M. Ferreira!).—Douro: Moledo (J. A. Henriques!).—Beira: Castello Mendo, Covilhã, Idanha a Nova, Castello Branco! (R. da Cunha!).—Algarve: S. João da Venda entre Faro et Loulé!—(v. v.)

β . Dans les bois de pins, sur les collines, les falaises escarpées du sud du Portugal.

Estremadure: Serra de Monte-Junto! (Welw!), Torres Novas (R. da Cunha!).—Estremad. transtag: Alfeite (Welw! R. da Cunha!), Valle do Rosal! Palmella! Valle de S. Luiz, Serra da Arrabida! Cabo de Espichel! (Exsicc. n.º 680, sub *E. imbricata!*), Cabo de Sines (Welw!)—(v. v.)

γ . Sables maritimes ou falaises du littoral.

Douro: Porto (Edw. Johnston!), Buarcos (A. de Carvalho!), Figueira da Foz (Moller!).—Estremad.: Ilha Berlenga! (Exsicc. n.º 91!), Baleia pr. Peniche! Praia das Maças!—Estremad. transtag.: Costa de Caparica! (Exsicc. n.º 909).—Algarve: Cabo de S. Vicente (Welw. exsicc. n.º 373 sub *E. Azorica!*)—(v. v. Avril-Août. 0 et bisannuelle).

OBSERV.: Quelques exemplaires du type α , par exemple ceux provenant de Moledo, Castello Branco (Exsicc. n.º 1131!), Bragança et Castello Mendo, présentent sur les involucrex du même individu des glandes normalement bicornes, et d'autres à 3, 4 et 5 cornes.

La même anomalie s'est présentée sur un exemplaire recueilli dans les bois de Torres Novas et planté au Jardin Botanique. En Mars, les glandes étaient normales, vers Juillet, Août, les rayons de la même ombelle alors considérablement allongés présentèrent des involucrex à glandes 2, 3, 4 et 5 fois divisées. Après quelques pluies

qui survinrent en Septembre, les derniers involucre apparurent de nouveau normalement bicornes. En Octobre notre sujet produisit au-dessous du verticille ombellaire des rejets qui vraisemblablement fleuriront l'année prochaine. Quant aux capsules, elles sont en tout semblables à celles de *E. segetalis* et de ses variétés.

— Aire géogr.: — α . Europe central, Candie, Afr. boréale, Canaries ; — β . Région méditerranéenne ; — γ . Littoral européen de l'Atlantique (Angleterre, Irlande, France occidentale, Espagne occident.)

21 (?). *E. tetraceras* Lge. (*Pugillus IV, pag. 322.* — Willk. et Lge. *l. c. pag. 500.*)

— Minho : «Rives du Minho pr. Valença» (Lge.) — (n. v. Août).

OBSERV.: J'e n'ai pas vu d'exemplaire authentique de cette espèce qui n'est peut-être qu'une des formes accidentelles signalées à propos de *E. segetalis*.

— Aire géogr.: — Gallice : Pontevedra, Tuy.

22. *E. imbricata* Vahl. (*DC. l. c. pag. 149.* — Willk. et Lge. *l. c. pag. 500.*)

OBSERV.: Cette espèce ne paraît pas avoir été retrouvée depuis Vahl.

Portugal (Vahl.) — (n. v.)

— Aire géogr.: — Espagne, Baléares.

23. *E. transtagana* Boiss. (*Diagn. orient. 2. IV, pag. 38.* — *DC. l. c. pag. 149.* — *Welw. exsicc. 549* (1848) *et 323* (1851).

Dans les bois de pins, principalement dans les parties humides, de l'Estremadure. Bellas ! Estoril et Pharol da Guia pr. Cascaes (Welw !). — Estremad. transtag.: Seixal ! Arrentella ! Calhariz d'Arrabida ! (Exsicc. n.° 1125 !), Cezimbra ! Cap d'Espichel ! Valle de Zebro, S. André (Welw !) — (v. v. Mai-Juin. 7).

— Aire géogr.: — Estremadure portugaise.

24. *E. madritensis* Boiss. (*DC. l. c. pag. 149.* — Willk. et Lge. *l. c. pag. 501.* — *hicaensis* Coss. non All. ; Bourgeau *pl. d'Espagne, exsicc. 2215, ex herb. Willk!*)

— — β . *ramosissima.* — Nana, caespitosa ; folia caulina ovata vel oblongo acuminata obsolete trinervia, coriacea. Capsula sub-sphaerica (Exsicc. n.° 1100 !)

Région montagneuse du nord et l'est.

a. Douro : Moledo (W. Lima !). — Beira Baixa : Castello Branco (R. da Cunha !) Exsicc. n.° 1099 !

β. Douro: Regoa, rives du Douro (M. **Ferreira**!);—Beira Baixa: Castello **Branco**! (Exsicc. 1100!)—(v. v. Juillet-Août. 74).

—Aire géogr.:—Espagne centrale et méridionale.

OBSERV.: Plante nouvelle pour la flore portugaise.

25. *E. baetica* Boiss. (DC. l. c. pag. 450.—Willk. et Lge. l. c. pag. 504.—*Erinervia* Boiss. *Voy. en Espagne*, pag. 570, tab. 463. *E. carniolica* Brot. (?), *Fl. lusit.* pag. 317.

Répandue dans le sud de l'Estremadure et en Algarve dans les terrains siliceux:—Estremadure transtag.: Villa Nova de Mil-fontes (Welw!).—Algarve: Cap S. Vincent, Sagres, Faro (Welw!), Charneca d'Espiche et des Catalans pr. Lagos! (Exsicc. n.° 707!)—v. v. Avril).

OBSERV.: Je n'admets qu'avec une certaine réserve le rapprochement de l'*E. carniolica* Brot. et de l'*E. baetica* Boiss., rapprochement adopté par divers auteurs: En effet si l'on tient compte de la diagnose de Brotero qui donne à sa plante des glandes arrondies *entières* «*petalis sub rotundis integris*» *YE. carniolica* Brot. rentrerait dans la section «*Helioscopiæ*». L'*E. baetica* au contraire a les glandes franchement bicornes.

—Aire géogr.:—Espagne méridionale.

† t Graines lisses

— Feuilles bordées sur leur pourtour de dents fines et saillantes... 26. *E. serrata* L.

— Feuilles entières ou seulement dentées au sommet i.

• (Glandes de l'involucre à pointes longuement sétacées 27. *E. terracina* L.

{ Glandes à pointes courtes et obtuses 2.

• j Souche rampante, feuilles florales ovales, mucronées . . 28. *E. androsæmifolia* Schousb.

{ Souche coespiteuse, feuilles florales orbiculaires ou réniformes 3.

{ Capsules lisses, sillons superficiels, feuilles étalées ou réfléchies. 29. *E. nicæensis* All.

3 Capsules rugueuses, grosses, à sillons profonds et ouverts, feuilles

{ très imbriquées, squamiformes 30. *E. Paralias* L.

26. *E. serrata* L. (*Sp.* 658.—Desf. l. c. pag. 383.—Brot. l. c. pag. 314.—DC. l. c. pag. 111.—Grenet Godr. l. c. pag. 89.—Willk. et Lge. l. c. pag. 504.—Welw. exsicc. n.° 430 et 358.)

Assez rare au N. et au S. du Portugal.

—Tras os Montes: Bragança (P. Coutinho! Moller! M. Ferreira!).—Algarve: au bord des chemins pr. Moncarapaxo; sur les routes pr. Olhão; dans les moissons et les champs de *Lathyrus sativus* pr. Tavira (Brot.

Welw !), entre Faro et Loulé ! (Exsicc. n.° 828 !), Faro (A. Guimarães !)
— (v. v. Avril-Juin. 7).

— Aire géogr. : — Région méditerranéenne, (Canaries).

27. *E. terracina* L. (*Spec. 654.* — DC. *l. c. pag. 157.* — Gren. et Godr. *l. c. pag. 89.* — Willk. et Lge. *l. c. pag. 502.* — *E. seticornis* Brot. *l. c. pag. 514.*)

— — β. *latifolia* Boiss. «foliis caulinis ovato ellipticis, floralibus triangulo-subrotundis, obtusiusculis» (Willk.)

— — γ. *angustifolia* Lge. «foliis caulinis anguste linearibus acutis, cyma ampla diffusa, foliis floralibus lanceolato ovatis».

— — δ. *retusa* Boiss. «foliis late ovalibus, obovatis, vel obcordatis, profunde emarginatis» (Willk. *l. c.*)

Assez répandue dans les terrains siliceux à proximité du littoral.

β. Estremadure transtag. : Estação da Saude pr. Setubal (**Welw !**), Peninsula de Troia ! (Exsicc. n.° 489 !), Alcacer do Sal (**Brot.**) ; — Algarve : côtés de la route derrière Faro (**Welw !**) — (v. v.)

γ. Estremad. : S. Martinho do Porto ! (Exsicc. n.° 91 !) Dans les joncs à S. Martinho (**Welw !**), Cabo Carvoeiro pr. Peniche (**Welw !**). — Estremadure transtag. : sables maritimes de Troia (**Welw !**) — (v. v.)

Estremad. : Convento de S. Francisco pr. Peniche ! Praia das Maças ! (Exsicc. n.° 918 !). — Algarve : Santo Antonio do Alto pr. Faro (A. Guimarães !) — (v. v. Mai-Août. ☉ et bisannuelle).

— Aire géogr. : — Région méditerranéenne (y compris les Açores et les Canaries).

28. *E. androsæmifolia* Schousb. ex Horn. (DC. *l. c. pag. 162.* — *E. androsæmifolia* Vahl. *ap. Lge. Pug. IV, pag. 128.*)

Parties sombres et humides de l'Alemtejo (Schousb. 16 Août. 1798). — Portugal (**Horn.**), Algarve (**Hoffm.**) — (n. v.)

OBSERV. : Cette espèce n'a pas été retrouvée depuis.

29. *E. nicænsis* Allioni. (*Fl. pedem. I, pag. 285, tab. 6, fig. I.* — DC. *l. c. pag. 165.* — Gren. et Godr. *l. c. pag. 87.* — Willk. et Lge. *l. c. pag. 503.* — *E. Myrsinites* Brot., *pro parte statione. (non L.)*)

— — β. *coarctata* Boiss. «foliis acutiusculis, magis approximatis, umbellæ radiis brevibus» (*Voy. en Esp. pag. 568*; Willkomm et Lange *l. c. pag. 503*).

Abondante dans les charnekas et les bois de pins clairsemés de la Serra d'Arrabida :

a. et β. Cabeço de **Mil-regos** ! (Exsicc. n.º 1080 !), Quinta da Comenda (**Moller** !), Serra d'Arrabida (Brot. **Welw** !) (v. v. Juin-Août. 7).

OBSERV. : Ainsi qu'on le verra plus loin à la suite de la description de l'E. Broteri, l'E. *Myrsinites* de Brotero n'est synonyme de l'E. *nicænsis* All. que pour une partie de son habitat, la diagnose du «Flora lusitânica» ne pouvant en aucune façon se rapporter à l'espèce d'Allioni.

—Aire géogr. :—Espagne, France méridionale, Piémont, **Illyrie**, Italie, Dalmatie, Hongrie, Grèce, Afrique boréale.

30. E. Paralias L. (*Spec.* 657.—Brot. Z. c. pag. 311. -DC. Z. c. pag. 167.—Gren. et Godr. l. c. pag. 86.—Willk. Lge. l. c. pag. 504.—Soc. Broter. exsicc. n.º 253.)

Morganheira das Praias, **Morganiça**.

Très abondant dans les sables maritimes du littoral.

—**Douro** : Leça da Palmeira (D. **Sophia** !), Figueira (**Brot.**), Buarcos (A. de **Carvalho** !).—**Estremad.** : Cascaes (P. **Coutinho** !), Estuaire du Tage, **Belem**, Pedrouços, S. José du Ribamar (Welw ! R. da Cunha ! **O. Simões** !).—Estremad. transtag. : Alcochete (P. **Coutinho** !), Costa de **Caparica** ! Trafaria, Villa Nova de **Mil-fontes** (Welw !).—**Algarve** : Faro, Cap. de S. Vincent, Cap. de Santa Maria (Welw ! A. Guimarães !)—(v. v. Mai-Septemb. 7).

—Aire géogr. :—Sables maritimes de l'Europe occidentale et australe, de l'Angleterre au Portugal et à la Grèce; Smyrne, Syrie, Palestine, Egypte.

§ II. *Esula spuria* (feuilles florales connées)

Capsules glabres (plante habitant les bois humides) 31. E. amygdaloides L.

Capsules velues (plante habitant les coteaux calcaires) 32. E. Characias L.

31. E. amygdaloides L. (DC. l. c. pag. 170.—Gren. et Godr. l. c. pag. 97.—Willk. Lge. l. c. pag. 504.—E. *sylvatica* (Jacq.)—Brot. *Fl. lusit.* pag. 317.—Welw. exsicc. n.ºs 539, 386 et 422.)

Dans les bois frais et humides.

Minho : Braga (J. A. Sequeira !), Serra do Gerez, Torgo, Agua do Gallo (Moller !).—**Tras os Montes** : Rives du Sabor pr. Bragança (M. Ferreira !).—**Douro** : Porto (Edw. Johnston !), Serra da **Louzã** (Moller), Coimbra (Brot. Guimarães !).—Beira : Mido, Castello Bom, Manteigas (R. da Cunha !).—Estremadura : Villa Nova d'**Ourem** ! Serra de **Cintra**

(Welw!);—Alemtejo: Portalegre, Castello de Vide (R. da Cunha!)—
(v. v. Fev.-Mai. 7).

—Aire géogr.:—Espagne, Suisse, Allemagne, Italie, Sicile, Hongrie,
Caucase, Russie, Perse.

32. E. *Characias* L. (*Species* 662.—Brot. *l. c.* pag. 319. DC. *l. c.*
pag. 472. —Gren. et Godr. *l. c.* pag. 97. —Willk. Lge. *l. c.* pag. 504.)

Trovisco macho, Tithymalo maior, Maleiteira maior, herva leiteira das
maleitas.

Dans les haies, sur les collines principalement calcaires, très répandue.

—Douro: Penedo da Saudade, Coimbra (B. B. Gomes! A. Guimarães!),
Quinta das Lagrimas (B. B. Gomes!).—Estremad.: Ilha Berlenga! Bu-
cellas! Vialonga! Povoá! Villa Franca (R. da Cunha!), Cascaes (P. Cou-
tinho!), Cruz Quebrada! Serra de Monsanto! (Exsicc. n.° 150).—
Estremad. transtag.: Serra de S. Luiz et Arrabida! Castello de Cezimbra!
—Algarve: Châtaigneraies de Monchique (Welw!) — (v. v. Janv-Avril. 7).

—Aire géogr.:—Espagne, Baléares, France méridionale, Italie, Sicile,
Candie.

Sous-section IV. *Myrsiniteæ* (Boiss. in DC. pag. 173)

33. E. *Broteri* sp. nov. — (*Tithymalus lusitanicus latifolius, fructu ex-*
quisite triangularis.—Tournef. *Inst.* pag. 87. — E. *Myrsinites* Brot. *Fl.*
lusit. pag. 317, *descriptio et pro parte statio* (non Linn.).

Radix perennis sub-ramosa cortice fusco.—Caulibus cœspitosis, crassis adscen-
dentibus vel procumbentibus, inferne cicatricoso denudatis.—Umbellæ radii elon-
gatis, numerosis (7-15) semel aut raro duplicato bifidis. Foliis sub-imbricatis, inte-
gerrimis, margine sub lente scabridulis, crassis, coriaceis, late linearibus vel lineari-
lanceolatis, acuminatis, glauco-viridibus; caulinis (3''-4'' 1/2 long. 6'''-8''' latis) inferio-
ribus reflexis, elongatis, saepe falciformibus, acutis, in sicco pungentibus; superioribus
brevibus obtusiusculis; umbellaribus numerosis, valde polymorphis, rhombéo-ovatis,
v. oblongis, v. obovato-cuneiformibus, v. lanceolatis, caulinis interdum conformibus;
floralibus concavis subtriangularibus, vel ovato-orbiculatis sub-rotundis, obtusis, mu-
cronulatis, saepe roseo-marginatis radiis longioribus. Involuceri campanulato-ventricosi,
lobis ovatis ciliolato-fimbriatis.—Glandulis 4, crassis flavo aurantiacis, transverse
oblongis, bi-appendiculatis, vel saepissime irregulariter palmato lobatis, appendicibus
magis pallidis, (2) claviformibus, cæteris (1-4) multo minoribus. Stylis longis, ultra
medium coalitis; stygmato bilobo.—Capsula trigona, coccis leviterpunctato rugosis,
dorso carinatis.—Semine maximo, initio cinerascendo, maturo fuscescendo, ovato,
obtuse tetragono, irregulariter et obsolete vermiculato rugoso. Caruncula stipitata,
sub pentagona, truncata, apice concava, demum fere sessili depressa. (Exsicc. n.° 1049!)
Floreb. Martio, Aprili — fruct. Majo.

Cette espèce, par la structure des graines, rentre dans la section «*semina vermi-*
culato rugosa» (Boiss. in DC. l. c. pag. 173) Elle diffère de l'E. *Myrsinites* L. de laquelle
elle est assez voisine, par ses feuilles caulinares linéaires ou linéaires lancéolées
aiguës 4 à 5 fois plus longues que larges, tandis qu'elles sont rhomboidales ou oblon-
gues ovales et seulement 2 fois à 2 fois 1/2 plus longues que larges dans l'E. *Myrsi-*

nites L.—par les rayons de l'ombelle plus allongés, égalant à peu près 2 fois la longueur des feuilles ombellaires, tandis qu'ils les dépassent à peine dans l'autre espèce —par ses capsules plus franchement triangulaires et enfin par ses graines très superficiellement vermiculées rugueuses. La cicatrice située à la partie inférieure de la graine est aussi plus grande et plus régulière; le port de la plante plus dressé, etc., etc.

—Région montagneuse au N. E. et à l'Est du Portugal.

Trás os **Montes**: Bragança (P. Coutinho! M. Ferreira!).—Beira: «In solo arido sabuloso prope Manteigas et alibi circa Herminium in Beira (**Brot!**), Manteigas, Covilhã, Villar Formoso (**Tournef.**, R. da **Cunha!**)—(v. v. et s. Mars-Avril. 4).

OBSERV.: Brotero dans le «Flora lusitanica» ne cite pas seulement la station de Manteigas, il indique encore son *E. Myrsinites* en Estremadure, «in asperis montosis de Arrabida» où croît l'*E. nicænsis* All. Cette méprise a été probablement consacrée par les publications ultérieures de Welwitsch qui ne paraît pas avoir jamais distribué la plante des serras d'Estrella et de Bragança, tandis qu'il récolta abondamment celle de la serra d'Arrabida.

Quoiqu'ayant une certaine analogie de port et faciès, il est impossible, après examen, de continuer à confondre les deux plantes et surtout de faire cadrer *YE. nicænsis* All. avec la diagnose si explicite du «Flora lusitanica». On le verra dans le tableau suivant où les principaux caractères différentiels sont en regard.

| E. nicænsis Allioni | E. Myrsinites Brotero |
|--|--|
| SERRA DA ARRABIDA (Exsicc. n.° 1080!) | MANTEIGAS, SERRA DA ESTRELLA (Exsicc. n.° 1049!) BRAGANÇA |
| Glandes à 2 cornes courtes terminés en pointe. | Glandes palmées lobées à cornés épais-sies, subglobuleuses. |
| Capsules ovales sphériques à coques rondes. | Capsules trigones, coques carénées. |
| Graines ovales, à peine fovéolées ou lisses; caroncule conique, sessile. | Graines tétragones obscurément ridées ruguleuses; caroncule stipitée, déprimée, concave en dessus. |
| Floraison : Juin-Août. | Floraison : Mars-Avril. |

L'*E. Broteri* est très polymorphe; les exemplaires provenant du Trás os Montes sont en général plus dressés et à feuilles plus courtes et moins larges, mais cette forme se rencontre aussi dans la Beira où prédomine cependant une forme robuste et trapue à rameaux plus courts et à feuilles quelquefois du double plus longues et plus larges.

Explications des figures (Planche I, A, a-e). a. port de *YE. Broteri*; b. un des rayons de l'ombelle; c. un involucre et ses glandes; e. graines munies de leur caroncule.

Tribu II. **Phyllantæ** Bartl. (J. Müll. ap. Willk. l. c. pag. 505)

II. Securinega Juss. (J. Müll. in DC. l. c. pag. 446)

34. *S. buxifolia* J. Müll (in DC. l. c. pag. 452. —Willk. et Lge. l. c. pag. 506.— *Colmeiroa buxifolia* Reut. — *Rhamnus buxifolius* (Poir.) Brot. *Fl. lusit. I, pag. 304.*)

Tamujo (Alemtejo).

Très abondant au bord des cours d'eau de la partie est du Portugal.

Rives du Douro : Peso da Regoa (**Brot.**), Pinhão (M. Ferreira !). — Rives du Tage ou de ses affluents : **Malpica** (R. da Cunha !), entre Constança et Tancos ! — Rives du Guadiana ou de ses affluents ! rio Chança, rio Enxoe ! (Exsicc. n.º 17), rio **Lima** ! Entre Serpa et **Mertola** (Comte de **Ficalho** !), Rives du Guadiana pr. **Mertola** (**Brot.**) — (v. v. **Fl. Fev.-Mars** — fruct. Juin. h).

— Aire géogr. : — Espagne et Portugal, Algérie.

Tribu III. **Acalyphææ** (J. Muell. ap. Willk. l. c. pag. 507)

III. **Crozophora** (Neck. ap. Willk. l. c.)

35. P. **tinctoria** A. Juss. (Gren. et Godr. l. c. pag. 401. — Willk. Lge. l. c. pag. 507. — *C. tinctoria* γ *genuina* Muell. in DC. l. c. pag. 746. — *Croton tinctorium* (L.) Brot. II, pag. 44. — Welw. *Fl. algarbiens. exsicc. n.º 174.* — *Societ. Brot. exsicc. n.º 113.*)

Tornasol dos francezes.

Dans les champs cultivés, les vignes, etc. à l'est et au sud du Portugal.

Beira Baixa : **Malpica**, Villa Velha do **Rodão** (R. da Cunha !). — **Estremad.** : Povoia, Odivellas (**Welw** !), Cascaes (P. **Coutinho** !). — **Estremad. transtag.** : Versant sud de l'**Arrabida** ! **Vargem** ! Quinta da **Commenda** ! (Exsicc. n.º 57). — **Alemtejo** : Champs pr. Beja (**Brot.** R. da **Cunha** !). — **Algarve** : Rives du Guadiana entre Alcoutim et Castro Marim (**Brot.**). — Sables inondées l'hiver pr. Silves (**Welw** !) — (v. v. Sept. ☉).

— Aire géogr. : — Europe méditerranéenne, Orient, Algérie, Egypte.

IV. **Mercurialis** (Tournef. *Instit.*, pag. 534)

- Plantes ligneuses i.
- Plantes herbacées, annuelles ou vivaces 3.
- { Feuilles tomenteuses blanchâtres, entières ou très obscurément dentées,
 - 1 { sessiles ou à très court pétiole 36. *M. tomentosa* L.
 - { Feuilles glabres ou pubescentes, pétiolées, à limbe denté sur les
 - bords 2.
- 2 { Feuilles et capsules velues pubescentes var. β. *pubescens*.
 - { Feuilles et capsules glabres 37. *M. elliptica* Lamk.
- { Plantes à rhizome rampant vivace, feuilles velues glanduleuses, rudes
 - 3 { au toucher 38. *M. perennis* L.
 - { Plantes à racines annuelles, feuilles glabres molles 4.

- 4 { Plantes dioïques; fleurs mâles en épis. 39. *M. annua* L.
 { Plantes monoïques; fleurs mâles en glomérules axillaires, mélangées
 avec les femelles. β . *ambigua*.

36. *M. tomentosa* L. (Brot. *l. c. pag. 52*.—DC. *c. pag. 794*.—
 Gren. et Godr. *l. c. pag. 100*.—Willk. et Lge. *l. c. pag. 508*.—Welw.
Fl. algarb. exsicc. n.º 457.)

— — *pubescens* Losc. et Pard. *Ser. imperfeita pag. 368*.—
 Willk. *l. c. pag. 508*.

Dans les haies, au bord des routes, etc.

a. Douro : Pezo da **Regoa** (Brot.), Pinhão (M. Ferreira !).—Beira : Sud
 de Castello **Branco** ! Villa Velha do **Rodão** (R. da **Cunha** !).—Alemtejo :
Serpa ! (Comte de **Ficalho** !).—Algarve : **Mexilhoeirinha**, Silves, Lagoa,
 Estoi (Welw !), de Villa Real de Santo **Antonio** à Tavira (Exsicc. n.º **868** !)
 — (v. v. **Mai-Juill. 2**).

β . Beira **Baixa** : Malpica (R. da **Cunha** !) en société avec *M. elliptica*
 et *M. tomentosa* au S. de Castello **Branco** ! (Exsicc. n.º **1127** !)—(v. v.
 Mai-Juillet.)

OBSERV.: La variété β . *pubescens* Losc et Pard. pourrait bien être à mon avis une
 hybride des *Mercurialis tomentosa* et *M. elliptica* car elle possède des caractères qui
 appartiennent à ces deux espèces.—En effet si cette variété présente parfois les
 feuilles ovales de la *M. tomentosa*, elles sont elliptiques au contraire sur certains individus,
 surtout sur les mâles. Ces feuilles sont de plus franchement pétiolées et leur limbe man-
 ifestement denté, caractères qui appartiennent à la *M. elliptica*. Enfin toujours comme dans
 cette dernière espèce, les divisions calycinales sont ovales orbiculaires et non lancéolées.
 Ce qui paraît en outre confirmer l'hypothèse que l'on est en présence d'une hybride,
 c'est la rareté des capsules fertiles sur les individus femelles. La plupart portent en effet
 un grand nombre d'ovaires atrophiés, au $\frac{1}{6}$ de leur développement et des capsules fer-
 tiles en proportion excessivement réduite. Enfin ce qui donnerait quelque vraisem-
 blance à cette hypothèse, c'est que les trois plantes croissent à la même localité, du moins
 en Portugal.

—Aire géogr.:—a. Région méditerranéenne. β . Espagne (Aragon),
 Portugal (Beira Baixa).

37. *M. elliptica* Lamk. (Brot. *l. c. II, pag. 52*.—DC. *l. c. pag. 795*.
 —Cosson. *not. pl. crit. pag. 46*.—Willk. et Lge. *l. c. pag. 508*.—Welw.
Fl. algarb. exsicc. n.º 474.)

Dans les haies au bord des routes.

—Beira **Baixa** : Sud de Castello **Branco** ! (Exsicc. n.º **1126** !).—
 Estremad. **transtag.** : Entre Alcacer do Sal et Sines (Brot.).—Alemtejo :
 Montargil (**Cortezão** !).—Algarve : Entre Faro et **Olhão** (Welw !), Albu-
 feira ! (Exsicc. n.º **820** !)—(v. v. **Mai-Juin. 2**).

—Aire géogr.:—Espagne, Mauritanie.

38. *H. perennis* L. (DC. *l. c. pag.* 796.— Gren. et Godr. *l. c. pag.* 99.
—Willk. et Lge. *l. c. pag.* 509.)

Dans les bois sombres et humides de la Beira et de l'Estremadure.

—Beira : Bussaco ! Calçada do Gato pr. Coimbra (Brot., Moller !). —
Estremad. : Quinta da Regaleira pr. Cintra (Welw !), Ribeira da Caldeira
pr. Cintra (Valorado !), Serra de Cintra ! (Exsicc. n.° 82 !)—(v. v. Mai-
Juillet. 7).

—Aire géogr. : —Toute l'Europe.

39. *M. annua* L. (Brot. *l. c. II, pag.* 51.— Gren. et Godr. *l. c. pag.* 99.
—Willk. et Lge. *l. c. pag.* 509.)

— — a. genuina J. Müll. (DC. *l. c. pag.* 797.—Soc. Brot.
exsicc. n.° 256.)

— — β. ambigua J. Muell. (DC. *l. c. pag.* 797.—Welw.
exsicc. n.° 751.—Soc. Broter. *exsicc. n.°* 558.)

Très répandue partout dans les champs, les décômbres, les lieux cultivés
ou incultes, les murs, etc.

α. Douro : Leça de Palmeira (G. Mesnier !), Coimbra, cerca de S. Bento
(Brot., Moller !). —Beira : Alpedrinha (R. da Cunha !). —Estremadure :
Lumiar (Welw !), Cascaes (P. Coutinho !), Lisbonne ! —(v. v.)

β. Douro : Conchada pr. Coimbra, Cabeça de Bastos (Brot., Moller !).
—Beira : Covilhã, Manteigas, Castello Mendo, Castello Branco (R. da
Cunha !). —Estremadure ; Castello de Tancos ! Lisbonne ! Monsanto ! —
Estremad. transtag. : Grandola ! —Alemtejo : Murs de Serpa ! Portalegre
(R. da Cunha !). —Algarve, Faro (Welw !)—(v. v. Fev.-Decembre ☉).

OBSERV. : L'herbier de l'Ecole Polytechnique de Lisbonne possède un exemplaire de
la *Mercurialis annua* ayant sur le même individu des fleurs mâles en épis et des fleurs
femelles mélangées de glumerules de fleurs mâles sessiles et axillaires.

—Aire géogr. : —a. Toute l'Europe, Afrique boréale, Canaries. —
β; Région méditerranéenne.

PLANCHE I

Explication des figures

- A. *Euphorbia Broteri* sp. nov. (*E. Myrsinites* Brot. non L.)
a. port de la plante $\frac{1}{2}$ grandeur naturelle.
b. un des rayons de l'ombelle, grandeur naturelle.
c. un involucre, grossi 4 fois.
d. capsule mûre et la même vue par sa face inférieure, grossie
2 fois.
e. graines vues de face et de dos avec leurs caroncules — grossies
4 fois.
- B. *Euphorbia falcata* L. var. *lusitanica* (var. nov.)
— graines vues de face et de dos, grossies 10 fois.

Apontamentos para o estudo da flora transmontana

Vegetação da serra do Marão

por J. A. Henriques

Em agosto de 1882 demorei-me nas Caldas de Moledo, povoação situada na margem do Douro e a pequena distancia da Regoa. Levou-me ahi não só a necessidade de fazer uso das aguas sulfurosas, como o desejo de conhecer uma parte do paiz, que nunca tinha visto. N'esse sentido fiz algumas excursões, colligindo plantas, apesar de não ser para isso propria a estação.

A excursão mais importante, feita nos dias 2 e 3 de setembro, teve por campo a serra do **Marão**, desde o Moledo até ao ponto culminante da serra, situada proximamente a $41^{\circ} 12'$ de lat. e cuja altitude é de 1415 metros.

Dos resultados d'estes pequenos trabalhos dou a seguinte resumida nota.

A serra do Marão é uma das mais importantes do systema transmontano, quer se attenda á extensão, quer á altitude dos pontos mais elevados. Extremamente accidentada, apresenta valles largos e elevados como o da Campeã, outros apertados e profundos. **Precipicios** medonhos cortam a montanha repetidas vezes. É d'elles um bom exemplo a *Fraga da Ermida*. Na parte que percorri a serra é formada de **schistos**.

Nas faldas da serra o clima é sensivelmente **quente** e a vegetação é d'isso prova evidente. Nas margens do Douro, entre Moledo e a Regoa, vi a *Agave Americana* em plena floração. A vinha produz o excellente vinho, que é bem conhecido. A laranja, o pecego, o figo e muitas outras fructas são de primeira qualidade.

N'esta região, quasi toda occupada pela vinha, as arvores não são frequentes. Nas margens dos rios vegeta abundantemente a *Arundo Donax*. Nos aterros do caminho de ferro é frequentissima a *Psoralea bituminosa*; não é raro o *Jasminum fruticans* e vulgarissima o *Rumex scutatus*.

Subindo **por** caminhos espantosamente inclinados, encontra-se quasi o mesmo aspecto de **vegetação**, até Oliveira que fica a 350 metros. D'ahi para cima a vinha começa a rarear e a cultura d'ella muda completamente. Desde Sediellos (480^m) até Sá (525^m) encontra-se a vinha de enforcado, castanheiros majestosos, infelizmente já **tambem** dizimados pela mesma **molestia** que destruiu os do Minho. Domina n'esta parte o *Cistus hirsutus* Lamk.

Encontrei o limite da vinha entre Sá e a Ermida a 600^m proximamente. Vi ahi **n'um** pequeno terreno cultivado junto d'uma habitação representadas as plantas dos jardins por fracos exemplares de *Tropaeolum* e de *Hortensia*. Era já ahi frequente a *Erica scoparia*. A pouco maior altitude dominava a vegetação a *Erica arborea* e *E. cinerea* e encontrei dous ou tres vidoeiros (*Betula pubescens*) mal desenvolvidos em companhia do *Rhamnus Frangula* e d'alguns castanheiros, talvez os **ultimos** que se encontram na serra.

Na Ermida (750^m) vi ainda o *Laurus nobilis*, e pouco mais acima os **ultimos** campos de milho (*Zea Mays*). O *Pinus Pinaster* é a especie arborea que se encontra acima da Ermida.

Nas fragas da Ermida, talvez a 1300^m, encontrei um rachitico exemplar do *Quercus Tozza*.

Da Ermida para cima as **especies** dominantes **são** a *Erica cinerea*, *scoparia*, *umbellata*, a *Pteris aquilina* e *Agrostis setacea*.

Em alguns **sítios** apparece a *Festuca ovina*, e nos pontos mais elevados o *Vaccinium Myrtillus*, *Plantago subulata* e *P. serpentina* (?) e começava já a florir a *Merendera montana*.

Foi na Fraga da Ermida que encontrei exemplares fracos do *Trisetum hispidum* e da *Luzula velutina*.

Do Moledo até ao alto da Ermida (1415^m) colhi as **especies** que em seguida vão enumeradas.

Polypodiaceae Endl.

Gymnogramma leptophylla Desv.

Do Moledo até Sediellos ; Mesão Frio.

Cheilanthes hispanica Mettenius.

Moledo, Regoa.

Asplenium lanceolatum Hudson.

Moledo.

Pteris aquilina L.

Até aos pontos mais elevados da serra.

Equisetaceae *Wk.***Equisetum ramosum** Schl. Wk.

Pinhão, nas paredes.

Coniferae *Endl.***Pinus Pinaster** Ait.

Frequente nos montes até acima da Ermida.

Gramineae *Juss.***Anthoxanthum odoratum** L. v. *majus*.

Marão.

Arundo Donax L.Margem do **Douro**; m. freq.**Agrostis setacea** Curtis.

Até quasi aos pontos mais altos; m. freq.

Deschampsia flexuosa Griesebach.

Fraga da Ermida.

Arrhenatherum elatius M. K.

Marão, mesmo no alto; freq.

Trisetum hispidum Lge.

Fragas da Ermida.

Dactylis glomerata L.

Marão.

Festuca ovina L. var. *duriuscula* Koch.

Fragas da Ermida (base).

Brachypodium pinnatum P. B.

Sediellos.

B. distachium P. B. var. *polystachyum* Coss. in Flor. d'Algeria.

Moledo, nas paredes prox. á estação.

Nardurus Lachnalii Godr.

Moinhos de Sediellos.

Cyperaceae *Juss.***Carex muricata** L.

Moledo.

Juncaceae *Bartling.***Luzula velutina** Lange.

Acima da Fraga da Ermida,

Colchicaceae DC.

Merendera montana Lange.
Alto da serra.

Salicineae L. C. Rich.

Salix purpurea L.
Margem do Douro.
S. salvifolia Brot.

Betulaceae Endl.

Betula pubescens Ehrhardt.
Antes da Ermida.

Cupuliferae Rich.

Quercus *pedunculata* Ehrhardt.
Até Sediellos.
Q. *Tozza* **Bosc.**
Até á Fraga da Ermida, entre as quaes vi um fraco exemplar.
Q. *suber* L.
Castanea *vulgaris* Lamarch.
Quasi até á Ermida.

Urticeae Juss.

Urtica dioica L.
Moledo.
Parietaria lusitanica L.
Subindo para Sedadelha, nos muros.

Chenopodiaceae Lindl.

Atriplex hastata L.
Margens do Douro.
Chenopodium Botrys L.
Margens do Douro.
Ch. *ambrosioides* L.
Margens do Douro.

Polygoneae Juss.

Rumex scutatus L.
Margens do Douro, nas paredes; m. ab.

- R. **conglomeratus** Murray.
Margens do **Douro** ; frequente.
- Polygonum aviculare L.
Pinhão ; frequente.
- P. serrulatum Lag.
Moledo.

Compositae Vaill.

- Eupatorium cannabinum L.
Moinhos de Sediellos.
- Pulicaria **arabica** Cassini.
Pinhão, Moledo ; m. freq.
- Senecio foliosus Salsmani.
Pinhão, Moledo.
- Artemisia campestris L.
Pinhão na margem do Douro.
- Lactuca viminea Lk.
Desde o Moledo até quasi á Ermida.
- Filago minima Fr,
Além dos moinhos de Sediellos ; Moledo.
- Phagnalon sataxile DC,
Moledo, nas paredes ; m. freq.
- Tolpis barbata L.
Sediellos.
- Andryala integrifolia L. β . angustifolia.
Moledo, Sediellos.
- Centaurea limbata **Hoff.** et Link.
Moinhos de Sediellos, nas paredes.
- C. micrantha **Hoff.** et Link.
Moledo ; m. freq.
- C. **aspera** L.
Moledo.
- Carduus Gavanus Dav.
- J**
- Marão, logares muito elevados.
- Hieracium** Pilosella L. δ . pulchellum Scheeb.
Marão ; fraga da Ermida nos logares mais altos.

Lobeliaceae Juss.

- Lobelia urens L.
Moinhos de Sediellos.

Campanulaceae Juss.

Wahlembergia hederacea Rchb.
Do Moledo ao Marão.

Rubiaceae Juss.

Galium saxatile L.
Marão (no alto).
G. **rivulare** Bss. et Reut.
Marão (Moinhos de Sediellos).

Lonicereae Juss.

Lonicera **Periclymenum** L.
Do Moledo a Sediellos.

Vaccineae DC.

Vaccinium **Myrtillus** L.
Alto do Marão.

Ericaceae Lindl.

Erica **arborea** L.
Pouco antes da Ermida ao pé das **Betulas**.
E. cinerea L.
Até aos logares mais altos da serra.
Calluna vulgaris Salisb.
Sediellos.

Plantagineae R. Br.

Plantago **subulata** L.
Marão —logares mais elevados (1350^m).
P. serpentina Vill.
Marão —logares mais elevados.

Obs. — Os exemplares colhidos são muito incompletos, **minação**.

Verbenaceae Juss.

Verbena **officinalis** L.
Sediellos.

Labiatae *Juss.*

- Lycopus europaeus* L.
Moinhos de Sediellos.
- Mentha rotundifolia* L.
Moinhos.
- Teucrium** *Scorodonia* L.
Moinhos.
- Lavandula** *pedunculata* Cav.
Sediellos, Vizo, Moledo.
- Thymus Mastichina* L.
Yizo.

Cuscutae *Presl.*

- Cuscuta** *Epithymum* L.
Sediellos até á Ermida.

Solanaceae *Bartl.*

- Solanum villosum* Lamarck.
Margem do Douro.

Verbasceae *Bartl.*

- Verbascum sinuatum* L.
Pinhão — Moledo p. do Douro.

Schrophulariaceae *Lindl.*

- Annarrhinum bellidifolium* Desf.
Moledo.
- Antirrhinum hispanicum* Chav.
Proximidades do Douro.
- Veronica officinalis* L.
Fraga da Ermida.

Jasmineae *R. Br.*

- Jasminum fruticans* L.
Proximidades do Douro ; freq.

Umbelliferae *Juss.*

- Physospermum aquilegiaefolium* Kock.
Moinhos de Sediellos.

Saxifrageae Vent.

Saxifraga Clusii **Gou. β.** propaginea Lange.
Fraga da Ermida.

Crassulaceae DC.

Umbilicus pendulinus DC.
Fraga da Ermida.
Sedum anglicum Hudson **δ. Raji** Lange.
Marão, no alto.

Lithrarineae Juss.

Lithrum **acutangulum** Lagasca.
Perto dos moinhos de Sediellos.

Sanguisorbeae Torr. et Gr.

Poterium **Spachianum** Coss.
Moinhos de Sediellos, nas paredes.

Obs.—Denominação incerta, por ser o exemplar bastante incompleto.

Rosaceae Juss.

Fragaria **vesca** L.
Moinhos de Sediellos.
Potentilla Tormentilla **Sibthorp.**
Alto do Marão.

Leguminosae Juss.

Lotus corniculata L. a. vulgaris β. pedunculatus.
Trifolium arvense L.
Moledo.
Ononis antiquorum L.
Pinhão, Moledo, entre as pedras nas **proximidades** do Douro.
Genista polygalaefolia DC.
Fraga da Ermida.

Sarothamnus eriocarpus Bss. et Reut.
 Sediellos.
 Pterospartum **tridentatum** Spach.
 Marão até às fragas da **Ermida**.

Terebinthaceae *Kth.*

Pistacia Lentiscus L.
 Frequente nas proximidades do Douro.

Rhamnaceae *Lindl.*

Rhamnus Frangula L.
 Antes da Ermida, com a *Betula*.

Euphorbiaceae *R. Br.*

Euphorbia segetalis L.
 Moledo.

OBSERV.: Em alguns exemplares, colhidos no mesmo local, encontrei as glandulas do involuero com quatro pontas, como o prof. Lange diz que se observa na *E. tetraceras*.

Polygalaceae *Lindl.*

Polygala depressa **Wend.**
 Base da fraga da Ermida.

Malvaceae *Juss.*

Malva Morenii **Poll.**
 Pinhão, Moledo.

Hypericineae *DC.*

Hypericum quadrangulum L.
 Perto dos moinhos de **Sediellos**.

Tamariscineae *Desv.*

Tamarix gallica **L.**
Pinhão, Moledo.

Alsineae DC.

Sagina procumbens L.
Moinhos de Sediellos.

Sileneae DC.

Silene gallica L.
Molledo, nos muros.

S. acutifolia Link.
Fragas da Ermida.

S. nutans L.
Moinhos de **Sediellos**.

Kohlruschia prolifera Kth.
Molledo.

Dianthus Langeanus Willkomm.
Fragas da Ermida nas fendas das rochas.

Cistineae DC.

Cistus hirsutus Lamarck.
Desde a margem do Douro até ao alto do **Marão**; m. freq.
Tuberaria variabilis **Willkomm** a. vulgaris **Milleri**.
Desde Sediellos.

Cruciferae Adans.

Teesdalia nudicaulis **R.** Br.
Logares elevados (Fraga da **Ermida**).

Braya **pinnatifida** Koch.
Fraga **da** Ermida.

Resedaceae DC.

Reseda Phyteuma L.
Sediellos.

Astrocarpus Clusii.
Sediellos.

Ranunculaceae *fias.*

Ranunculus suborbiculatus Freyn.
Fragas da Ermida nos logares mais elevados.

Obs.—**Esta** determinação é fundada unicamente no exame das folhas que colhi.
por isso muito incerta.

Clematis Vitalba L.
Moinhos de Sediellos.

EMENDAS E ADDITAMENTOS

á lista das plantas transmontanas, publicada no 2.º Boletim annual (1883)

A lista das plantas transmontanas, publicada no 2.º Boletim annual da Sociedade Broteriana, comprehende a relação das especies do meu herbario colhidas n'aquella provincia, e a relação das plantas da mesma proveniencia, existentes no herbario da Universidade, que lhe foi juncta em Coimbra pelo sr. dr. J. Henriques.

Na relação das minhas plantas ha algumas incorrecções a que tenho de apresentar as seguintes emendas :

- N.º 4. *Cheilanthes odora* Sw.—é, não esta especie, mas o *Ch. hispanica* Mett.
186. *Thesium pratense* Ehrh. — deve ser o *T. divaricatum* A. DC, especie tambem encontrada em Bragança pelo empregado do Jardim Botânico, M. Ferreira (n.º 187). O exemplar é incompleto, não tem fructos, mas parece bem igual aos exemplares de Alpedrinha do *T. divaricatum* distribuidos pela Sociedade.
295. *Plantago acanthophylla* Desne. *β. bracteosa* Wk.—Não é a variedade, mas sim a fórma typo. Em toda a peninsula, a variedade só foi encontrada no Algarve perto de Albufeira por Bourgeau e em Villa Nova de Mil Fontes por Welwitsch.
483. *Rhinanthus major* Ehrh.—é o *R. minor* Ehrh. ; tem o tubo da corolla recto, o estilete pubescente, incluso, as bracteas esverdinhadas, etc. Esta mesma especie foi tambem encontrada por M. Ferreira (n.º 484).
585. *Euphorbia Nicæensis* All. —Este exemplar deve referir-se á *E. Broteri*, especie ultimamente estudada pelo sr. J. Daveau e descripta no seu trabalho sobre as Euphorbiaceas portuguezas, publicado n'este Boletim.
632. *Melandrium praiense* Rohl. —é o *M. macrocarpum* Wk. ; a capsula unica que tem este exemplar está muito deformada e não deixa ver a fórma dos dentes ; mas o indumento, o tamanho e a côr das sementes, por comparação com exemplares completos do *M. macrocarpum* que possuo de Alcochete e de Santarem, não me deixam duvida nenhuma.
684. *Sisymbrium multisiliquosum* Hoffm.—é o *S. Irio* L.

685. *S. Sophia* L. — é o *Nasturtium asperum* Coss., muito abundante em Bragança.
694. *Arabis muralis* L. — é o *A. hirsuta* Scop.
702. *Brassica oxyrrhina* Coss. — é a *B. sabularia* Brot.

Devem fazer-se as seguintes addições :

- 371 a. *Scrophularia Herminii* Lk. Hffgg. — var ? — Bragança — Maio.
- O exemplar que refiro a esta especie não me parece concordar bem com a diagnose e com a estampa de Brotero na *Phytographia*, nem com a diagnose do *Prodromus* de Willkomm ; no emtanto a fórma do calice *escarioso-marginado com as margem crespas-onduladas*, o tamanho dos pedunculos e dos peciolos, o indumento, a fórma, etc., parece-me deverem incluil-o na especie marcada.
- 484 a. *Rosa rubiginosa* L. — Alfandega da Fé.
- 645 a. *Kohlruschia protifera* Kth. — Alfandega da Fé.

Lisboa, 21 de outubro de 1884.

Antonio Xavier Pereira Coutinho.

**Contributiones ad floram mycologicam
lusitanicam**

SERIES VI¹

Auct. Dr. Georg Winter

Graças ao zelo **incansavel** do sr. **Adolpho** Frederico Moller, muito digno inspector do Jardim **Botanico** da Universidade de Coimbra, acho-me, não decorrido um anno, em circumstancias de publicar nova serie das *Contributiones*.

Uma doença pertinaz, que obstou a que eu me dedicasse regularmente aos meus trabalhos **ordinarios**, concorreu para que esta serie ficasse menos completa do que era para desejar. Ainda assim a flora mycologica de Portugal fica enriquecida, n'esta serie, com 59 **especies**, sete das quaes são completamente **novas** para a sciencia.

Não se limitou o sr. Moller só a explorações feitas nos arredores de Coimbra. Colligiu exemplares em outros pontos de Portugal, o que é de summa **importancia** para o conhecimento da distribuição geographica dos Cogumelos.

Seja-me permittido repetir os meus cordiaes agradecimentos a este incançavel e feliz colleccionador, fazendo votos para que possa continuar a **alargar-se** mais nas suas explorações **botanicas** a fim de enriquecer a sciencia mycologica com novas e interessantes descobertas.

Leipzig, 31 de dezembro de **1884**.

Dr. G. Winter.

¹ Vej. Bol. da Soc. Brot., II, pag. 33.

Peronosporei

819. *Cystopus Candidus* (Pers.) — *Uredo candida* Pers., Synops. p. **233.** —
Cystopus Candidus de Bary in Ann. sc. nat. IV. Sér. t. 20.
p. **126.** Taf. I. II. f. 1-3.
In *Lepidii latifolii* L. foliis vivis. Coimbra, in horto **botanico.** 6.83.
N.º 1528. Leg. Moller.
820. Cystopus *Capparidis* de Bary, l. c. p. 130.
Ad *Capparidis spinosae* L. folia viva. Coimbra, in horto **botanico.**
9.83. N.º 1784. Leg. Moller.

Uredinei

821. *Uromyces Behenis* (DC.) Winter, Die Pilze I. p. 153.
Aecidium et *Teleutosporeae!*
In *Silenes inflatae* Sm. foliis vivis. Prope Caldas do Gerez. **Altit.**
330^m. 6.84. N.º 2470. Leg. Moller.
822. *Uromyces Orobi* (Pers.) Winter, Die Pilze I. p. 158.
Aecidium et *Teleutosporeae.*
Ad *Eni hirsuti* L. folia caulesque. Ribeira de Coselhas pr. **Coim-**
bra. 6.83. N.º 1577. Leg. Moller.
- 433.^b** Puccinia *Buxi* DC, Flore franc. VI. p. 60.
In foliis vivis *Buxi sempervirentis* L. **Mangualde.** 7.84. N.º 2564.
Leg. Moller.
- 246.^b** Puccinia *Malvacearum* Mont. in Gay, Historia física y política de Chile.
VIII. Band. p. 43.
Ad *Malvae rotundifoliae* L. folia viva. Prope Alcabideque circa
Condeixa. 5.84. N.º **2518.** Leg. **Moller.**
- 470.^b** Puccinia *Maydis* Carradori in Giorn. di física, etc. de Brugnatelli 1815.
vol. **VIII.**
Ad folia sicca *Zae Maydis* L. **Bougado.** 1.83. N.º 2476. Leg. **M.**
Padrão.
- 255.^b** Puccinia *Convolvuli* (Pers.) Winter, Die Pilze I. p. 204.
In *Calystegiae sepium* R. Br. foliis vivis. Choupal prope Coimbra.
6.83. N.º 1601. Leg. Moller.
- 638.^c** Puccinia flosculosorum (Alb. et Schw.) Winter, Die Pilze I. p. 206.
Forma Hieracii (Schum.)
In *Hieracii Pilosellae* L. foliis vivis. Barrosão (Serra do Gerez).
Altit. 950^m. 6.84. N.º 2541. Leg. Moller.

- 55.^b** *Puccinia Violae* (Schum.) Winter, Die Pilze I. p. 215.
I. *Aecidium*.
Ad *Violae odoratae* L. folia viva. Prope Louzã. 3.84. N.º 2559.
Leg. Dr. J. Henriques.
- 248.^b** *Phragmidium violaceum* (Schultz) Winter, Die Pilze I. p. 231.
Ad *Rubi fruticosi* Lin. folia viva. Carvalha bonita (Serra do Gerez).
Altid. 1100^m. 6.84. N.º 2469. et Santa Combadão. 7.84.
N.º 2561. Leg. Moller.
- 250.^b** *Cronartium flaccidum* (Alb. et Schw.) Winter, Die Pilze I. p. 236.
In *Paeoniae Broterii* Boiss. et Reut. foliis languidis. Alqueives de
Eiras pr. Coimbra. 8.83. N.º 1773. Leg. Moller.

Thelephorei

- 491.^c** *Cyphella villosa* (Pers.) — *Peziza villosa* Pers., Synops. p. 655.
Ad *Celtidis australis* L. ramulos putridos. Cerca de S. Bento pr.
Coimbra. 10.83. N.º 1828. Leg. Moller.
823. *Stereum tabacinum* (Sowerb.) Fries, Epicris. p. 550.
Ad truncos *Quercus Lusitanicae* Lam. et *pedunculatae* Ehrh. Prope
Boa Vista circa Coimbra. 10.83. N.º 2399. Leg. Moller.
- 107.^c** *Stereum hirsutum* (Willd.) Pers., Observ. II. p. 90.
Ad lignum vetustum pr. Coimbra. 10.80. N.º 1017. et ad truncos
emortuos *Coryli Avellanae* L. Matta d'Alcarraques pr. Coimbra.
11.79. N.º 877. Leg. Moller.
824. *Stereum purpureum* Pers., Dispos. p. 30.
Ad *Populi tremulae* L. corticem. Choupal pr. Coimbra. 1.83.
N.º 2037. Leg. Moller.
825. *Thelephora cristata* (Pers.) — *Merisma cristatum* Pers. Comment. p. 96.
Ad terram. Cerca de S. Bento pr. Coimbra. 2.81. Leg. Moller.

Hydnei

826. *Hydnum argutum* Fries, Systema I. p. 424.
Ad corticem vetustam *Oleae europaeae* Lin. Azinhaga de Entre
Vallados pr. Cellas circa Coimbra. 10.79. N.º 789. Leg. Moller.
- 703.^b** *Hydnum repandum* L., Flora succ. N.º 1258.
Ad terram in pinetis. Zombaria prope Coimbra. 1.81. Leg. Dr. J.
Henriques, et Eiras pr. Coimbra. 1.82. Leg. M. Ferreira.

Polyporei

827. *Trametes Pini* (Thore) Fries, Epicris. p. 489.

- Ad *Pini maritimae* **Brot.** truncos. Pinhal de Marrocos pr. Coimbra. 3.81. — S. Paulo de Frades pr. Coimbra. 10.79. N.º 844.
—Matta de Valle de Cannas pr. Coimbra. 1.80. N.º 926. Leg. Moller.
828. Poljporus **contiguus** (Pers.) Fries, Systema I. p. 378.
Ad truncos *Quercus pedunculatae* Ehrh. prope Boa Vista circa Coimbra. 10.83. Leg. Moller.
- 482.^b** Poljporus **versicolor** (L.) Fries, Systema I. p. 368.
Ad corticem **emortuam** *Eucalypti globuli* Labill. Matta de Valle de Cannas pr. Coimbra. 1.81. N.º **1143**. Leg. Moller.
- 260.^b** Poljporus **lutescens** Pers., Mycol. europ. II. p. 71.
Ad truncos semi-putridos *Pruni domesticae* L. prope Sete Fontes circa Coimbra. 10.79. N.º 767. et cerca de S. Bento pr. Coimbra. 11.83. N.º **1889**. — Ad *Quercus pedunculatae* Ehrh. truncos. Arregaça pr. Coimbra. 10.83. N.º **1845A** Leg. Moller.
- 93.^b** Poljporus **fulvus** (Scopoli) Fries, Epicris. p. 465.
Ad truncos *Populi tremulae* Lin. Choupal pr. Coimbra. 10.83. N.º 2277. Leg. **Moller**.
- 705.^b** Poljporus **applanatus** (Pers.) **Wallr.**, Flora crypt. II. p. 591.
Ad *Salicis albae* L. et *Populi tremulae* L. truncos. Choupal pr. Coimbra. 3.78. N. 2045. et 1.83. N.º 2273. Leg. Moller.
829. Poljporus **lucidus** (Leyss.) Fries, Systema I. p. 353.
Ad truncos prope Coimbra. Leg. Moller.
830. Poljporus **rufescens** (Pers.) Fries, Systema I. p. 351.
In pinetis. S. Paulo de Frades pr. Coimbra. 11.79. N.º 861. et prope Eiras circa Coimbra. Leg. Moller.

Agaricini

- 258.^b** *Schizophyllum* commune Fries, Systema I. p. 330.
Ad truncos emoftuos. Choupal pr. Coimbra. 1.83. N.º 2036. Leg. Moller.

Hymenogastrei

831. *Phlyctospora* fusca Corda in **Sturm's Deutschl.** Flora 19.20. Heft. p. 51.
Ad terram. Baleia pr. Coimbra. 10.79. N.º 849. Leg. Moller.

Nidulariei

- 500.^c** *Crucibulum vulgare* Tul. in Ann. sc. nat. III. Sér. I. p. 90.
Ad *Pteridis aquilinae* L. caules **aridos**. Fonte do Gato pr. Coimbra. 12.84. N.º 2602. Leg. Moller.

- 501.^b *Cyathus striatus* (Huds.) Hoffm., *Veget. crypt.* p. 33.
In pinetis. Zombaria prope Coimbra. 1.81. Leg. Dr. J. Henriques.

Perisporiei

832. *Phyllactinia suffulta* (Rebent.) Sacc. in *Michelia* II. p. 50. — *Phyllactinia guttata* Lév. in *Ann. sc. nat.* 1851. XV. p. 144.
Ad *Quercus cocciferae* L. folia viva. Cabeço de S. Bartholomeu pr. Bragança. Altit. 850^m. 6.84. N.º 2450. Leg. Moller.
833. *Dimerosporium eriophilum* Winter, nova spec.
Perithecia hypophylla, dense sparsa, globosa, minutissima, membranacea, fusco-atra, in mycelio repente, ramoso, articulato, fusco superficialia, astoma, 60-80 μ diam. Asci fasciculati, aparaphysati, e basi oblonga sursum parum attenuati, sessiles, 8-spori, 30-35 μ longi, 7 μ crassi. Sporae subdistichae, ellipsoideae, medio septatae et profunde constrictae, pallidissime fuscidulae, 7 μ longae, 3 μ crassae.
Ad *Quercus cocciferae* L. folia subviva. Campo Redondo prope Bragança. Altit. 760^m. 6.84. N.º 2434. Leg. Moller.
- 144.^b *Capnodium salicinum* Mont., *Syll. Crypt.* p. 256.
Ad folia viva *Pittospori undulati* Andr. Coimbra, in horto botanico. 5.84. N.º 2487. Leg. Moller.

OBSERV.: Cum typo in *Salice* omnino convenit!

Trichosphaeriei

834. *Coleroa circinans* (Fries) Winter, *Die Pilze* II. p. 200. — *Stigmatea circinans* Fries, *Summa* p. 421.
Ad *Geranii rotundifolii* L. folia viva. Boa Vista prope Coimbra. 5.84. N.º 2421. Leg. Moller.
835. *Herpotrichia Molleriana* Winter, nova spec.
Perithecia sparsa, hypophylla, globosa, ostiolo papillaeformi, pertuso, demum collapsa umbilicataque, membranacea, fusco-atra, pilis brevibus, fuscis, flexuosis ubique obsita, 250-260 μ Diam. Asci cylindracei, deorsum longe attenuati, substipitati, 8-spori, 105 μ longi, 9-10 μ crassi. Sporae distichae, elongato-fusi-formes, parum curvatae, 7-septatae, ad septum medium profunde constrictae, guttulatae, hyalinae, 30-33 μ longae, 5 p. crassae; paraphyses copiosae, filiformes.

In *Quercus Suberis* L. foliis vivis. Rica-fé pr. Bragança. 6.84.
 Altit. 710^m. N.º 2462. Leg. Moller.

Melanommeae

836. Rosellinia **Molleriana** Winter, nova spec.
 Perithecia **superficialia**, sparsa seu 3-6 (rarius **plura**) densissime **aggregata**, saepe **confluentia** vel concrenentia, globosa vel irregularia, **rugoso-subtuberculosa**, atra, opaca, glabra, non raro in **collum** conicum seu subcylindricum **attenuata**, 1-1 $\frac{1}{4}$ mill. lata. **Asci elongato-subclavati**, in **stipitem longum** attenuati, sursum parum angustati, apice rotundata non incrassata, 8-spori, **140-150 μ longi**, 16 μ crassi. Sporae inordinatae, seu oblique monostichae, in **asci** parte **media** subdistichae, **oblongae**, utrinque parum attenuatae, **inaequilaterales**, **fusco-nigrae**, guttulo magno praeditae, muticae, 19-21 μ longae, 7 μ crassae.
 In cortice vetusto *Lauri nobilis* L. Cerca de S. Bento prope Coimbra. 10.83. N.º 1826. Leg. Moller.

Lophiostomei

837. **Lophiotrema** Sedi (Fuck.) Saccardo, Sylloge II. p. 687.—*Lophiostoma Sedi* Fuck., Symb. p. 155.
 Ad *Poterii Sanguisorbae* Lin. caules **aridos**. Prope Sete Fontes circa Coimbra. 3.84. N.º 2440. Leg. Moller.

Clypeosphaeriei

838. Apiospora Montagnei Sacc, Fungi Veneti Ser. II. p. 306.—*Sphaeria apiospora* Dur. et Mont., Fl. Alg. I. p. 492.
 Ad *Donacis arundinaceae* Beauv. culmos **aridos**. Prope Sete Fontes circa Coimbra. 4.83. Leg. Moller.
839. Apiospora Punctum Sacc. et Speg. in Michelia I. p. 329.
 Ad *Gyneriargentei* Nees folia **arida**. Cerca de S. Bento pr. Coimbra. 4.83. N.º 1448. Leg. Moller.
840. **Anthostomella contaminans** (Dur. et Mont.) Sacc. in Michelia II. p. 313.
 — *Sphaeria contaminans* Dur. et M., Fl. Alg. I. p. 522.
 Ad *Chamaeropsidis humilis* Lin. folia **putrida**. Cerca de S. Bento prope Coimbra, 4.83. N.º 1425. Leg. Moller.

Sphaeriei

- 841.** *Sphaerella* *Ilicis* Ellis in Americ. Nat. XVII. 1883. p. 317.
In foliis subvivi*s Ilicis aquifolii* L. Matta do Bussaco. 7.84. N.º 2433. Leg. Moller.
842. *Sphaerella* *Hermione* Sacc., *Fungi* Ven. Ser. II, p. 301.
In foliis languentibus *Hellebori foetidi* Lin. Serra de Rebordãos pr. Bragança. Altit. 1150^m. 6.84. N.º 2438. Leg. Moller.
- 731.**^b *Sphaerella* *Glymenia* Sacc, *Michelia* I. p. 35.
In *Lonicerae Periclymeni* DC. foliis vivi*s*. Matta do Bussaco. 7.84. N.º 2506. Leg. Moller.

Pleosporei

843. *Leptosphaeria pampini* (Thüm.) Sacc, *Sylloge* II. p. 31. — *Sphaerella pampini* Thümen, *Pilze d. Weinst.* p. 27.
Ad sarmenta juniora *Vitis viniferae* L. Fonte das hortas pr. Eiras, circa Coimbra. 6.80. N.º 1000. Leg. Moller.
844. *Leptosphaeria diaporthoides* Winter, nova spec.
Perithecia tota immersa, semper tecta, serialiter disposita, depresso globosa, ostiolo breve conico errumpente, membranacea, atra, glabra, 360-420 μ lata. Ascii exacte clavati, longe pedicellati, apicem versus parum attenuati, 100-120 μ longi, 17-18 μ crassi, 8-spori. Sporae oblique 2-3 stichae, elongato-fusiformes, parum curvatae, semper 3-septatae, ad septa constrictae, cellululae mediae parum tumidulae, cellululae terminales longe attenuatae, pallidissime flavidulae 36-40 μ longae, 6-7 μ crassae. Paraphyses filiformes.
Ad caules siccos *Umbelliferarum*. Serra de Montesinho prope Bragança. Altit. 1200^m. 6.84. N.º 2464. Leg. Moller.
845. *Pleospora Asphodeli* Rabh. in *Unio itin. crypt.* 1866. N.º XII.
Ad *Asphodeli ramosi* Lin. scapos aridos. Penedo da Melancholia. 1.82. N.º 1261. Leg. Moller.
- 301.**^d *Pleospora herbarum* (Rabh.) Niessl, *Notiz. üb. Pyrenom.* p. 29.
Ad caules aridos:
a. *Cephalariae tataricae* Schrad. Coimbra, in horto botanico. 1.83. N.º 2063. Leg. Moller.
b. *Cinerariae maritimae* Lin. Coimbra, in horto botanico. 12.84. N.º 2021. Leg. Moller.

- c. *Cacalia suaveolentis* Lin. Coimbra, in horto botanico. **11.80.**
N.º **1100.** Leg. Moller.
- d. *Raphani sativi* L. Quinta do Espinheiro prope Coimbra. 10.81.
N.º 1240. Leg. Moller.
- e. *Brassicae oleraceae* L. Zombaria pr. Coimbra. 1.83. N.º 2119.
Leg. Moller.
- f. *Glaucii flavi* Smith. Viso prope Figueira da Foz. 9.82. Leg.
Moller.
- g. *Cichorii Intybi* L. Venda do Cego pr. **Sernache** dos Alhos.
4.83. N.º 1442. Leg. Moller.
Ad folia viva *Erythrina poianthi* Brot. Coimbra, in horto **botanico.**
2.83. N.º 2172. Leg. Moller.
Ad caules aridos plantarum. Serra de Montesinho prope Bragança.
Altit. **1200^m.** 6.84. N.º 2532. **Lég.** Moller.
846. Pleospora **phaeocomes** Ces. et de **Not.**, Schema **Sferiac.** p. 44.
Ad *Vitis viniferae* L. sarmenta arida. Calçada do Gato pr. Coim-
bra. 5.81. Leg. Moller.

Valsei

- 655.^b** *Eutypa ludibunda* Sacc. in *Michelia* I. p. **15** et 501.
Ad ramos aridos *Robiniae Pseud-Acaciae* L. Choupal pr. Coimbra.
4.83. N.º 1436. Leg. **Moller.** — Ad ramos aridos *Celtidis aus-*
tralis L. Cerca de S. Bento pr. Coimbra. 10.83. N.º 1834.
Leg. Moller.
847. *Cryptovalsa ampelina* **Fuckel**, *Symbolae* p. **312.** — *Valsa ampelina*
Nitschke, *Pyrenom. germ.* p. 156.
Ad *Vitis viniferae* L. sarmenta arida. Zombaria prope Coimbra.
2.81. N.º **1179.** Leg. Moller.
848. *Diaporthe orientalis* Sacc. et Speg. in *Michelia* I. p. 391.
In ramis emortuis *Mori albae* Lin. Cerca de S. Bento pr. Coimbra.
11.83. N.º 1912. Leg. Moller.
849. *Diaporthe viticola* Nitschke, *Pyren. Germ.* p. 264.
Ad sarmenta arida *Vitis viniferae* L. Zombaria prope Coimbra.
2.81. N.º **1179.^b** Leg. Moller.
850. *Diaporthe petiolorum* Sacc. et Spegazz. in *Michelia* I. p. 388.
In petiolis putridis *Ailanthi glandulosae* Desf. Valle de Cannas.
1.81. N.º 1139. Leg. Moller.

Melanconieae

851. *Melanconis modonia* Tul., *Sel.* Fung. Carpol. II. p. 141.

Ad *Quercus Tozae* Rosc. ramulos aridos. Serra de Montesinhos prope Bragança. 6.84. Altit. 900^m. N.º 2433. Leg. Moller.

Melogrammei

281.^c *Valsaria insitiva* Ces. et de Not., Schema p. 205.

Ad *Celtidis australis* L. ramos aridos. Cerca de S. Bento prope Coimbra. 10.83. N.º 1834. Leg. Moller.

Dothideacei

519.^b *Phyllachora Graminis* (Pers.) Fuckel, Symbolae p. 216. — *Sphaeria Graminis* Pers., Synops. p. 30.

Ad *Dactylidis hispanicae* Roth folia languida. Prope Caldas do Gerez. 6.84. Alt. 340^m. N.º 2540. Leg. Moller.

664.^b *Phyllachora Ulmi* (Sow.) Fuckel, Symb. p. 218. — *Sphaeria Ulmi* Sow., Engl. Fungi. Taf. 374. Fig. 3.

Ad *Ulmi campestris* L. folia arida. Prope Fonte do Gato circa Coimbra. 12.84. N.º 2608. Leg. Moller.

Exoasci

132.^b *Exoascus aureus* (Pers.) Sadebeck in Winter, Die Pilze II. p. 9. — *Taphrina aurea* Fries, Observ. I, p. 217.

Ad folia viva *Populi nigrae* L. Prope Alcabideque circa Condeixa. 5.84. N.º 2493. Leg. Moller.

Phacidiacei

131.^c *Lophodermium arundinaceum* Chev., Flore paris. I. p. 435.

Ad folia arida *Luzulae maximae* DC. Serra de Rebordãos pr. Bragança. 6.84. Altit. 1250^m. N.º 2410. Leg. Moller.

852. *Hysterium Bérengerii* Sacc, Fungi Veneti Ser. IV. N.º 50.

In ligno vetusto *Oleae europaeae* L. Lomba da Arregaça pr. Coimbra. 4.83. N.º 1350. Leg. Moller.

Patellariacei

766.^b *Sphinctrina tubaeformis* Massal., Mem. Lich. p. 155.

Ad ramulos vivos *Ficus Caricae* L. in thallo Pertusariae parasitantis.
Zombaria prope Coimbra. 4.83. N.º 1380. Leg. Moller.

Pezizei

- 268.**^b *Pseudopeziza Trifolii* (Bernh.) Fuckel, Symbolae p. 290.
Ad *Trifolii repentis* L. folia viva. Montes Claros prope Coimbra.
5.84. N.º 2516. Leg. Moller.
853. Niptera *melaleuca* (Fries) Fuckel, Symbolae p. 292.
Ad *Ulicis Jussiaei* Wbb. ramos aridos. Calçada do Gato pr. Coimbra.
5.81. N.º 2460. Leg. Moller.
854. Niptera *pallescens* (Pers.) Fuckel, Symbol. Suppl. I. p. 46.— *Peziza pallescens* Pers., Synops. p. 664.
Ad *Wigandiaecaracassanae* Kunth lignum putridum. Cerca de S. Bento pr. Coimbra. 10.80. N.º 1038. Leg. Moller.
- 676.**^b *Plectania coccinea* (Jacq.) Fuckel, Symb. p. 324.— *Peziza coccinea* Jacq., Miscellan. T. 169.
Ad terram pr. Santo Antonio dos Olivaes. 1.81. N.º 1137. Leg. Henriques.—Baleia prope Coimbra. 1.82. Leg. Moller.

Helvellacei

- 122.**^b *Helvella lacunosa* Afzel. in Act. Holm. 1783. p. 303.
Ad terram pr. Eiras circa Coimbra. 1.82. Leg. M. Ferreira.

Sporidesmiacei

855. *Melanconium stromaticum* Cda., icones I. p. 3.
Ad *Castaneae vescae* Gärtn. ramulos aridos. Serra da Louzã. 6.79.
N.º 601. Leg. Moller.

Dematiei

- 12.**^b *Passalora bacilligera* Fries, Summa veg. Sc. p. 500.
Ad *Alni glutinosae* Willd. folia viva. Ameal pr. Taveiro. 5.84.
N.º 2489. Leg. Moller.
- 211.**^b *Cercospora beticola* Sacc. in Nuovo Giorn. Botan. Ital. VIII. 1876,
p. 189.

- In *Betae vulgaris* L. foliis vivis. Quinta de Foja. 6.80. N.º 990.
Leg. Moller.
856. *Cercospora cerasella* Sacc., *Michelia* I. p. 266.
Ad *Bruni avium* L. folia viva. Cerca de S. Bento pr. Coimbra.
8.83. N.º 1779. Leg. Moller.
857. *Cercospora crassa* Sacc, *Michelia* I. p. 88.
Ad *Daturae sanguineae* R. P. et *Capsici baccati* L. folia viva.
Coimbra, in horto botanico. 10.79. N.º 823.824. Leg. Moller.
- 16.^b** *Cercospora depazeoides* (Desv.) Sacc, *Fungi Veneti* Ser. V. p. 187.
In foliis vivis *Sambucinigræ* L. Ameal pr. Taveiro. 5.84. N.º 2535.
Leg. Moller.
- 858 *Cercospora nigrescens* Winter, nov. spec.
Maculae amphigenae, atro-cinereae, subtus pallidiores, angulato-rotundatae seu irregulares, area indeterminata flavida circumdatae, usque ad 6 mill. latae. Hyphae plerumque hypophyllae, fasciculatae, breves, non vel perparum torulosae, simplices, fuscidulae, non septatae, usque 40 (plerumque 20-25 μ) longae, 5 μ crassae. Sporidia filiformia, sursum perparum attenuata, fere teretia, hyalina, 9-septata, usque 80 μ longa, 3 $\frac{1}{2}$ μ crassa.
Ad *Solani nigri* L. folia viva. Cidral pr. Coimbra. 6.83. N.º 1525.
Leg. Moller.
- Observ.**: A *Cercospora Solani* Thüm. (*Contribuciones* II. p. 15) maculis, hyphis brevioribus, sporidiis hyalinis, saepe 9-septatis valde diversa.
859. *Cercospora olivascens* Sacc., *Michelia* I. p. 268.
Ad *Aristolochiae longae* L. folia viva. Montes Claros prope Coimbra. 5.84. N.º 2418. Leg. Moller.
- 771.^b** *Cercospora Periclymeni* Winter, *Contribut.* V. p. 21.
In *Lonicerae etruscae* Savi foliis vivis. Ameal pr. Taveiro. 5.84.
N.º 2501. Leg. Moller.
- 442.^b** *Cercospora tinea* Sacc, *Michelia* I. p. 268.
Ad *Viburni Tini* L. folia viva. Matta do Bussaco. 7.84. N.º 2473.
Leg. Moller.
860. *Cercospora cana* Sacc, *Fungi Veneti* V. Ser. p. 188.
Ad *Crepididis virentis* Vill. folia viva. Boa Vista pr. Coimbra. 5.84.
N.º 2420. Leg. Moller.
861. *Macrosporium Crithmi* Winter, nova spec.
Hyphis fasciculatis, erectis, longis, septatis, simplicibus s. ad apicem cum ramulo breve, patente, sursum interdum parum torulosis, fuscis, laevibus, usque 350 μ longis, 9 μ crassis. Sporae ovato-subclavatae, i. e. e basi amplo sursum parum angustatae, fuscae,

- murali-divisae, septis transversalibus plerumque 6 praeditae, laeves, ad septa parum constrictae, 60 μ longae, 23 μ crassae. Ad *Crithmi maritimi* L. caules aridos. Prope Buarcos. 9.82. Leg. Moller.
862. **Macrosporium commune** Rabh. in Fungi europ. N.º 1360.
Ad *Celosiae cristatae* L. folia viva. Coimbra, in horto botanico. 11.83. N.º 1902. Leg. Moller.
863. **Helminthosporium macrocarpum** Greville, Scott. Crypt. Flora Taf. 148. Fig. 1.
Ad *Crataegi Oxyacanthae*. ramulos putridos. Penedo da Meditação. 3.81. N.º 1191. Leg. Moller.
864. **Cladosporium graminum** Cda., icones I. p. 14. Taf. III. Fig. 207.
Ad *Zae Maydis* L. folia arida. Bougado. 3.83. N.º 2406. Leg. Padrão.
865. **Ramularia arvensis** Sacc., Michelia II. p. 548.
In foliis vivis *Potentilla reptantis* L. prope Sabor circa Bragança. Altit. 650^m. 6.84. N.º 2430. Leg. Moller.
866. **Ramularia Cynarae** Sacc., Michelia I. p. 536.
Ad *Cynarae Scolymi* L. folia viva. Quinta da Rainha pr. Coimbra. 4.84. N.º 2415. Leg. Moller.
- 779.^b **Ramularia pratensis** Sacc, Michelia II. p. 550.
Ad *Rumicis scutati* L. folia viva. Prope Ponte do Loreto circa Bragança. Altit. 750^m. 6.84. N.º 2498. Leg. Moller.
- 18.^c **Ramularia variabilis** Fuckel, Symb. p. 361.
In foliis vivis *Digitalis purpureae* L. Matta do Bussaco. 7.84. N.º 2508. Leg. Moller.
- 216.^c **Ovularia obliqua** (Cooke) Oudemans in *Hedwigia* 1883. p. 85.
Ad folia viva *Rumicispulchris* Lin. Serra de Rebordãos pr. Bragança. Alt. 900^m. 5.84. N.º 2484. —pr. Alcabideque circa Condeixa. 5.84. N.º 2481. Leg. Moller.

Stilbei

- 783.^b **Stilbum fimetarium** (Pers.) Berk. et Br., Notic. of Brit. Fungi. N.º 494.
Ad fimum cuniculorum. Cerca de S. Bento pr. Coimbra. 12.84. Leg. Moller.

Hymenulacei

867. **Dinemasporium graminum** Lév. in Ann. sc. nat. III. Sér. Tome V. p. 274. —*Peziza strigosa* Fries, Syst. II. p. 103.

- Ad **culmos putridos** Graminearum. Fonte do Gato prope Coimbra. 12.84. Leg. Moller.
- 237.^b** *Gloeosporium ampelophagum* Sacc. in *Michelia* I. p. 217.
Ad folia viva *Vitis viniferae* Lin. Santa **Combadão**. 7.84. N.º 2548.
Leg. Moller.
- 786.^b** *Gloeosporium nobile* Sacc, *Michelia* II. p. 153.
Ad *Lauri nobilis* L. folia viva. Matta do Bussaco. 7.84. N.º 2510.
Leg. Moller.
- 239.^b** *Gloeosporium Pisi* (Lib.) **Oudem.**, *Contrib. ad flor. myc. Neerland.* I. p. 19 et 33.
Ad *Pisi sativi* Lin. folia languida. Lomba d'Arregaça pr. Coimbra. 5.84. N.º 2538. Leg. Moller.
- 787.^b** *Marsonia Castagnei* (Desm. et Mont.) Sacc, *Michelia* II. p. 119.
Ad *Populi canescentis* Smith folia viva. Coimbra, in hortis publicis. 7.83. N.º 1660. Leg. Moller.
- 458.^b** *Epicoccum neglectum* Desm. in *Ann. sc. nat.* II. **Sér.** tome XVII. p. 95.
Ad *Hedychii Gardnerianæ* Wall. folia arida. Coimbra, in horto botanico. 12.84. Leg. Moller.
- 240.^b** *Vermicularia Eryngii* (Corda) Fuckel, **Symb.** p. 374.—*Excipula Eryngii* Corda, *Icon.* I. p. 24. Taf. VII. Fig. 294.
Ad *Eryngii campestris* Lin. caules petiolosque. Baleia prope Coimbra. 11.80. N.º 1095. Leg. Moller.

Phyllostictei

868. *Coniothyrium Fuckelii* Sacc, *Fungi Veneti.* Ser. II. p. 318.
Ad *Wisteriaesinensis* DC. ramulos aridos. Coimbra, in horto botanico. 1.82. N.º 1262. Leg. Moller.
869. *Phoma atriplicinum* Westd. in **Bullet.** de l'Acad. royale de Belgique. II. Sér. tome 2. N.º 35.
Ad *Atriplicis hortensis* Lin. caules aridos. Coimbra, in horto botanico. 10.80. N.º 1064. Leg. Moller.
870. *Darluca Typhoidearum* (Desmaz.) Berk., **Outl. of Brit. Fungi.** p. 318.
Ad *Luzulae maximæ* DC. folia arida. Serra de **Rebordãos** pr. Bragança. Altit. 1250^m. 6.84. N.º 2410. Leg. Moller.
- 871.** *Ascochyta bacilligera* Winter, nova spec.
Perithecia in macula irregulari, angulata, determinata, subtus pallide fusciscente, supra grisea, margine fusco, angusto cincta, usque 10 mill. lata, hypophylla, sparsa, lenticularia, nitide atra, poro pertuso, 100 μ diam. Sporidia bacilliformia, i. e.: tenuis-

- sime cylindrica, utrinque rotundata, medio spurie uniseptata, hyalina, 7-12 μ longa, vix 1 μ crassa.
Ad *Phillyreae angustifoliae* Lin. folia viva. Matta do Bussaco. 7.84. N.º 2447. Leg. Moller.
872. Ascochyta *Magnoliae* Thüm., Contrib. d. Funghi d. Litorale. II. p. 15.
Ad *Magnoliae obovatae* Thunb. folia viva. Coimbra, in horto botanico. 7.83. N.º 1659. Leg. Moller.
873. *Phyllosticta Ehrhartii* Sacc. in Michelia I. p. 140.
Ad folia viva *Scrophularia Ehrhartii* Stev. (Scr. aquaticae Auct.) Motas do Mondego. 7.83. N.º 1672. Leg. Moller.
- 164.^c *Phyllosticta hedericola* Dur. et Mtg. in Mont., Sylloge. p. 279.
In foliis vivis *Hederae Helicis* L. Matta do Bussaco. 7.84. N.º 2513. Leg. Moller.
- 354.^b *Phyllosticta Rhamni* Westd., Cinq. Note s. 1. Cryptog. N.º 25.
Ad *Rhamni Frangulae* Lin. folia viva prope Caldas do Gerez. 8.83. N.º 1744. Leg. Moller.
874. *Septoria betulina* Passerini in Atti della Società critt. Ital. Vol. II.
In *Betulae pubescentis* Ehrh. foliis vivis. Prope Torgo, Serra do Gerez. Altit. 360^m. 6.84. N.º 2445. Leg. Moller.
875. *Septoria Chelidonii* (DC.) Desmaz. in Ann. sc. nat. II. Sér. tome XVII. p. 110.—*Sphaeria Chelidonii* DC, Flore franç. VI. p. 140.—*Ascochyta Chelidonii* Lib. Crypt. exs. N.º 57.
In foliis vivis *Chelidonii majoris* L. Serra de Montesinho prope Bragança. Altit. 1120^m. 6.84. N.º 2453. Leg. Moller.
- 170.^b *Septoria Convolvuli* Desmaz. in Ann. sc. nat. II. Sér. tome XVII. p. 108.
In foliis vivis *Calystegiae sepium* R. Br. Motas do Mondego. 7.83. N.º 1686. Leg. Moller.
- 405.^b *Septoria Gei* Rob. et Desm. in Ann. sc. nat. II. Sér. tome XLX. p. 343.
Ad *Gei biflora* Brot. folia viva. Prope Fonte de Santa Comba circa Coimbra. 5.84. N.º 2522. Leg. Moller.—Ad *Gei urbani* L. folia viva. Matta do Bussaco. 7.84. N.º 2530. Leg. Moller.
- 807.^b *Septoria Hederae* Desm. in Ann. sc. nat. II. Sér. tome XIX. p. 340.
Ad *Hederae Helicis* L. folia viva. Matta do Bussaco. 7.84. N.º 2513. Leg. Moller.
- 173.^b *Septoria Mori* Lév. in Ann. sc. nat. III. Sér. tome V. p. 279.
Ad *Mori albae* Lin. folia viva. Choupal prope Coimbra. 7.83. N.º 1691. Leg. Moller.
- 621.^b *Septoria pyricola* Desm. in Ann. sc. nat. III. Sér. tome XIV. p. 114.
Ad *Pyrì communis* Lin. folia viva. Prope Torgo et Agua do Gallo (Serra do Gerez). 6.84. Leg. Moller.

- 611.^b** *Septoria Rubi* Westd., *Herb. crypt.* Belg. N.º 839.
 Ad *Rubi fruticosi* Lin. folia viva. Serra de Montesinho pr. Bragança. Altit. **1120^m**. et Campo Redondo pr. Bragança. Alt. **760^m**. **6.84.**—Prope Leonte (Serra do Gerez) Altit. **825^m**. 8.83. **N.º 1731.** Leg. Moller.
876. *Septoria Scrophulariae* Westd. in 6. Notice s. qu. **crypt.** N.º 84. in Bull. d. I. **Soc.** botanique de Belgique. II. Sér. tom. VII.
 In foliis vivis *Scrophulariae Scorodoniae* Lin. Ameal pr. Taveiro. 5.84. **N.º 2442.**—Prope Ponte do Loreto circa Bragança. Altit. **750^m**. 6.84. Leg. **Moller.**—Prope Bougado. **1.83.** N.º 2455. Leg. M. Padrão.
877. *Diplodia viticola* Desm. in *Annal. d. Scienc. nat.* II. Sér. X. Bd. p. 311.
 Ad *Vitis viniferae* Lin. sarmenta arida. Zombaria prope Coimbra. 2.81. N.º **1179.** Leg. Moller.



A. (a-e) EUPHORBIA BROTERI Dav. — B. E. FALCATA W. & Lusitanica Dav.

Em troca do Boletim da Sociedade Broteriana, recebemos os seguintes jornaes, que muito agradecemos:

- Acta Horti Petropolitani* — tomo VIII, fasc. III e tomo IX, fasc. I.
Annuario del R. Istituto botanico di Roma — 1884, fase, I.
A Saude publica — Porto.
Botaniska Notiser — red. C. Nordstedt — 1883-1884, Lund.
Bulletin of the Torrey Botanical Club — vol. XI, 1884, New-York.
Deutsche botanische Monatschrift — von Prof. Dr. G. Leimbach, Bielefeld, 1885.
Feuille des jeunes naturalistes — 1884-1885.
Gazeta agricola — Santarem.
Magyar Novenytani Lapok, szerkeszti és kiadja Kanitz A'gost — Kolozsvárt — 1877, 1879, 1880, 1882, 1884.
Mémoires de la Soc. nat. des sciences nat. et math. de Cherbourg.
Nuovo giornale botanico italiano — dir. T. Caruel. — Firenze, 1883-1885.
Revista Horticola Andaluza — Cadiz, 1885.
Revista scientifica — Porto.
Revue de Botanique (Bull. de la Soc. franc. de Botanique).

Para vender

- Do andolle** —Prodromus syst. nat. regni veget., vol. 1-15. 16 (2. parte)... } 30\$000
Bue (H. W.) — Index gen. et specialis ad. De Gandolle Prodromum. Pars I, II, III }
- Ledebour (C. F.)** — Flora rossica 500
- Loudon (J. C.)** — Arboretum et Fruticetum britannicum 20\$000
- Walpers (G. G.)** — Annales Bot. syst., vol. 1, 2, 3... 30\$000
- Herbario de plantas de Portugal (1150 esp.)

ESPECIES DISTRIBUÍDAS

1 . 8 8 4

Algas

- 390 *Cladostephus Myriophyllum* Ag. — Peniche, Forte de Cabanas (J. M.)¹
591 *Codium tomentosum* Ag. — Buarcos, praia (Gltz.)
592 *Dictyota vulgaris* Kg. B. intricata. — Peniche (J. M.)
593 *Halyseris polypodioides* Ag. — Peniche, Forte de Cabanas (J. M.)
594 *Cystosira Hoppii* Ag. — Peniche, porto de areia do norte (J. M.)
» B. aurantia Kg. — Cezimbra, praia (S.)
595 *Sargassum megalophyllum* Mont. — Cezimbra, praia (S.)
596 *Calliblepharis ciliata* Kg. — Peniche, Forte de Cabanas, Cambôa (J. M.)
597 *Gelidium corneum* Lamour. B. sesquipedale — Peniche, Forte de Cabanas (J. M.)
598 *Sphaerococcus sarniensis* Kg. — Peniche, Forte de Cabanas (J. M.)
599 *Cryptopleura lacerata* Kg. — Peniche (J. M.)

Fetos

- 600 *Asplenium Adiantum nigrum* L. — Canecas, serra de Montemór (V. D.)

Monocotyledoneas

Potamogetoneas

- 601 *Potamogeton pectinatus* L. — Arred. de Cascaes, ribeiro de Caparide (P. C.)

Gramineas

- 602 *Echinochloa crus-galli* P. B. — Arred. de Runa, margens do Sizandro (B.)
603 *Eleusine indica* Gärtn. — Arred. de Ponta Delgada (Ilha de S. Miguel) (B. C.)
604 *Arundo Donax* L. — Buarcos (Gltz.)
605 *Agrostis Beuteri* Bss. — Arred. de Lisboa, Bemfica (V. D.)
606 *Stipa tortilis* Desf. — Serra de Monsanto (J. D.)
607 *Corynephorus canescens* P. B. — Marinha Grande (S. P.), Alcochete (P. C.)
231^a *Avena sulcata* Gay — Serra de Cintra, Cruz alta (S.)

¹ Abreviatura dos nomes dos socios que no ultimo fasciculo se darão por extenso.

² A letra *a* acompanhando o n.º indica que a especie é repetida com o seu primitivo numero d'ordem.

- 608 *Glyceria distans* Wahlenbg. — Praia da Torre de **Belem** (P. C.)
 609 *Poa pratensis* L. — Serra de Bebordãos (A. M.)
 38^a *Cynosurus aureus* L. — Arred. de **Lisboa**, tapada d'Ajuda (S.)
 610 *Vulpia Alopecurus* Lk. **α.** vulgaris Bss. — **Alcochete** e Estoril (P. G.)
 312^a *Serrafalcus mollis* Parl. — Pinhal de Leiria (S. P.)
 611 *S. Secalinus* Godr. — Lisboa (P. C.)
 41^a *Brachypodium mucronatum* Wk. — Buarcos, Ermida (Gltz.)
 » » » *forma* spiculis pubescentibus **Hack.** — Serra de
 Monsanto (J. P.)
 314^a *Lolium* Gaudini Parl. — Arred. de Ponta Delgada (**Ilha** de S. Miguel) (**B. C.**)

Cyperaceas

- 612 *Cladium Mariscus* B. Br. — Marinha Grande (S. P.)
 613 *Cyperus esculentus* L. — Arred. de Ponta Delgada (Ilha de S. Miguel) (B. C.)

Amaryllideas

- 614 *Narcissus serotinus* Clus. — Arred. de Tavira, Atalaia (J. P.)

Orchideas

- 322^a *Serapias Lingua* L. — Caneças, serra de **Montemór** (Y. D.)

Juncaceas

- 182^a *Juncas capitatus* Weig. — Caneças, serra de **Montemór** (V. D.)
 615 *Luzula purpureosplendens* Seub. — Arred. de Ponta Delgada (I. de S. Miguel) (B. C.)

Smilaceas

- 459^a *Smilax mauritanica* Desf. — Marinha Grande (S. P.)
 616 *Asparagus aphyllus* L. — Coimbra, Cidral (D. L.)

Liliaceas

- 617 *Allium magicum* Brot. — Forte da serra de Monsanto (J. D.)
 618 *A. triquetrum* L. — Serra d'Arrabida (J. D.)
 619 *Scilla monophyllos* Lk. — Rio tinto e Montalto, serra de Valongo (E. J.)
 620 *Ornithogalum umbellatum* L. **β.** *longibracteatum* Wk. — S. Gens (E. J.)

Dicotyledoneas**Urticeas**

- 621 *Parietaria diffusa* Mert. Koch — Coimbra, Cidral (A. L.)

Cannabineas

- 622 *Humulus Lupulus* L. — Lamego, Tarouca (A. L.)

Chenopodiaceas

- 623 *Salsola vermiculata* L. **a. flavescens** Moq. **Ī.** — Arred. de Faro (A. G.)
 624 *Roubieva multifida* Moq. **T.** — Serra de Monsanto (J. P.)
 625 *Chenopodium album* L. **β. viride** Moq. **T.** — Coimbra (C. L.)
 626 *Ch. ambrosioides* L. **a. genuina** Wk. — Coimbra, Arregaça (A. L.), arred. de Faro (A. G.)
 627 *Ch. murale* L. — Arred. de Lisboa, Barreiro (J. D.)

Amarantaceas

- 192^a *Amarantus retroflexus* L. — Coimbra, estrada de Cellas (A. L.)

Polygoneas

- 628 *Polygonum Persicaria* L. **α. genuinum** Gr. Godr. — Sernache do Bom Jardim (Vaz)

Daphnoideas

- 629 *Daphne Gnidium* L. — Leça da Palmeira (E. J.), Buarcos (Gltz.), Torres Vedras (P. V.)

Valerianeas

- 630 *Centhrantus ruber* DC. — Coimbra, Cidral (D. L.)

Compostas

- 468^r *Eupatorium cannabinum* L. — Lamego, Tarouca (A. L.)
 61^a *Erigeron canadensis* L. — Sernache do Bom Jardim (Vaz)
 631 *Ormenis nobilis* Gay **β. discoidea** — Valladares (E. J.)
 632 *Perideraea fuscata* Wbb. — Buarcos, S. Sebastião (A. M.)
 633 *Arnica montana* L. — S. Gens, pr. do Porto (E. J.)
 634 *Senecio foliosus* Salzm. — Serra de Monsanto (J. P.)
 633 *S. gallicus* Choix. — Pinhal de Leiria, dunas (S. P.)
 636 *Carlina racemosa* L. — Runa, concelho de Torres Vedras (B.)
 637 *Centaurea amara* L. — Leça de Palmeira (E. J.)
 638 *C. Melitensis* L. — Arred. do Porto, entre o rio Sousa e Crestuma (C. B.)
 639 *C. pullata* L. — Arred. de Lisboa, porto Brandão (R. C.)
 64^a *C. sempervirens* L. — Arred. de Torres Vedras (P. V.)
 640 *C. Tagana* Brot. — Buarcos, Valle Real (Gltz.)
 641 *Galactites tomentosa* Mnch. — Arred. de Lisboa, Caparica (R. C.)
 642 *Scolymus Hispanicus* L. — Runa, concelho de Torres Vedras (B.)
 643 *Cichorium Intybus* L. — Coimbra, Arregaça, Ingote (D. L.)
 644 *Tolpis barbata* Gärtn. — Coimbra, Arregaça (D. L.), Caparica (R. C.)
 643 *Hedypnois polymorpha* DC. — Arred. de Lisboa, Chellas (S.)
 646 *Hypochaeris glabra* L. — Caneças, serra de Montemor (V. D.), Caparica (R. C.)
 647 *Sonchus glaucescens* Jord. — Cascaes, hortas (P. C.)
 648 *S. oleraceus* L. **α. triangularis** Wallr. — Arred. de Faro (A. G.)
 649 *S. tenerrimus* L. **a. laevigatus** Lge. — Arred. de Faro (A. G.)
 650 *Hieracium boreale* Fr. — Sernache do Bom Jardim (Vaz)
 651 *Andryala integrifolia* L. **β. angustifolia** DC. — Arred. de Coimbra (D. L. e C. L.)
 » » » **γ. sinuata** — Arred. de Lisboa, Caparica (R. C.)

*

Ambrosiaceas

652 *Xanthium strumarium* L. — Arred. de Faro (A. G.)

Cucurbitaceas

653 *Bryonia dioica* Jacq. — Coimbra, estrada de Cellas (D. L.)

Campanulaceas

654 *Wahlenbergia hederacea* Rchb. — Valladares (E. J.)

Ericaceas

655 *Erica Tetralix* L. — Charneca de Villa Nova d'Ourem (J. D.)

Plantagineas

656 *Plantago acanthophylla* Desne. — Bragança, cabeça de S. Bartholomeu (A. M.)

657 *P. Psyllium* L. — Buarcos, Quinta dos Poços (Gltz.)

Verbenaceas

658 *Verbena officinalis* L. — Coimbra (A. L.), Sernache do Bom Jardim (Vaz)

Labiadas

77^a *Mentha rotundifolia* L. — Sernache do Bom Jardim (Vaz)

78^a *Lycopus europaeus* L. — Lamego (A. L.)

659 *Origanum virens* Hoffg. Lk. — Coimbra, Cidral (D. L.), Cezimbra (S.)

218^a *Thymus Mastichina* L. — Cezimbra, pinhaes (S.)

660 *Calamintha alpina* Bth. - Bragança, cabeça de S. Bartholomeu (A. M.)

661 *C. baetica* Bss. Reut. — Coimbra, Sete Fontes (A. L.), Caneças (V. D.), Torres Vedras (P. V.)

219^a *C. Nepeta* Hoffg. Lk. — Sernache do Bom Jardim (Vaz), Coimbra (C. L.)

662 *Nepeta Cataria* L. — Jubim, margem do Douro (C. B.)

663 *Brunella vulgaris* Mch. — Coimbra, Arregaça (D. L.), Sernache do Bom Jardim (Vaz)

Borragineas

664 *Anchusa undulata* L. — Costa da Trafaria (J. D.)

Convolvulaceas

665 *Convolvulus althaeoides* L. — Arred. de Lisboa, porto Brandão (R. C.)

666 *Convolvulus arvensis* L. — Arred. de Mafra (B.), Marinha Grande (S. P.)

667 *Calystegia sepium* R. Br. — Entre Runa e Torres Vedras (B.)

Solanaceas

- 668 **Solanum** nigrum L. — Arred. de Coimbra (C L.), **Sernache** do Bom Jardim (Vaz)
 669 **Physalis** Alkekengi L. — Arred. de Faro (A. G.)

Scrophularineas

- 670 **Scrophularia Scorodonia** L. — Arred. de Torres Vedras (P. V.)
 671 Anarrhinum bellidifolium Desf. — Lamego (A. L.)
 672 **Linaria cirrhosa** Willd. — Arred. de Torres Vedras (P. V.)
 673 Antirrhinum hispanicum **Chav.** — **Arred.** de Runa (**B.**), arred. de Torres Vedras (P. V.)
 674 A. **majus** L. — Arred. de Lisboa, porto Brandão (R. C.)
 » » » β. **angustifolium** Wk. — Marinha Grande (S. P.)
 675 **Veronica Chamaedrys** L. — Serra de Rebordãos (A. M.)
 676 **V. officinalis** L. — Serra do Gerez, Corral do Junco (A. M.)
 677 **Odontites rubra** Pers. γ. **stricta** Lge. — Lamego, **Lasim** (A. L.)
 89* **O. tenuifolia** G. Don — Serra de Valongo (C. B.)

Orobanchaceas

- 678 **Orobanche minor** **Sutt.** — Arred. de Coimbra (C. L.)

Apocynaceas

- 679 **Vinca media** Hffgg. Lk. — Buarcos (**Gltz.**)

Jasmineas

- 680 **Jasminum** fruticans L. — Quebrantões, margem do Douro (C. B.)

Umbelliferas

- 681 **Foeniculum officinale** **All.** — Coimbra (C. L.)
 682 **F. piperitum** DC. — Serra de Monsanto (J. P.)
 683 **Bupleurum paniculatum** Brot. — Buarcos (**Gltz.**), arred. de Cascaes, **sitios seccos** (P. C.)
 684 **Petroselinum** segetum Koch — Arred. de Cascaes (P. C.)

Saxifragaceas

- 685 **Saxifraga** Tridactylites L. — **Bemfica**, S. Domingos (V. D.)

Crassulaceas

- 686 **Sedum** album L. — Arred. de Runa (B.)

Paronychiaceas

- 687 *Spergularia marina* (Pall.) Wk. — Arred. de Faro (A. G.)

Lythriarias

- 101^a *Lythrum Salicaria* L. — Entre Runa e Torres Vedras (B.)
 102^a *L. aetangulum* Lag. — Arred. de Runa, leito do Sizandro (B.)

Halorageas

- 688 *Myriophyllum spicatum* L. — Gramide, margem do Douro (C. B.)

Onagrarias

- 689 *Isnardia palustris* L. — Arred. do Porto, Quebrantões (C. B.)

Rosaceas

- 690 *Potentilla montana* Brot. — Yalladares (E. J.)

Papilionaceas

- 691 *Astragalus Pentaglottis* L. — Arred. de Lisboa, Bemfica (J. D.)
 692 *Vicia peregrina* L. — Caparide, pr. de Cascaes (P. G.)
 693 *Dorycnopsis Gerardi* Bss. — Valladares (E. J.)
 694 *Lotus hispidus* Desf. — Arred. de Torres Vedras (P. V.)
 695 *Trifolium hirtum* All. — Arred. de Bragança, Bicafe (A. M.)
 696 *T. Lagopus* Pourr. — Bragança, cabeça de S. Bartholomeu (A. M.)
 697 *T. pratense* L. — Sernache do Bom Jardim (Vaz)
 698 *Medicago arabica* All. — Arred. de Lisboa, pr. da Fonte da Pipa (J. D.)
 699 *M. hispida* Gärtn. b. *pentacycla*, *γ. longeauculeata* Urb. — Coimbra, Penedo da Saudade (C. L.)
 700 *Ononis Hispanica* L. Fil. — Estoril, praia (P. C.)
 701 *O. Natrix* L. *γ. Perousiana* Gr. Godr. — Arred. de Torres Vedras (P. V.)
 702 *Spartium junceum* L. — Buarcos (Gltz.), arred. de Torres Vedras (P. V.)
 703 *Genista falcata* Brot. — Leça do Balio (E. J.)
 704 *Pterospartum stenopterum* Spach — Coimbra, Zombaria (A. M.)
 705 *Ulex Jussiaei* Wbb. — Arred. de Coimbra, Balsa (D. L.)
 706 *U. nanus* Forst. — Sernache do Bom Jardim (Vaz)
 401^a *Adenocarpus intermedius* DC. — Caneças, serra de Montemor (V. D.)
 707 *Lupinus varius* L. — Arred. de Lisboa, tapada d'Ajuda (S.)

Euphorbiaceas

- 708 *Euphorbia Broteri* Dav. — Serra da Estrella, Manteigas (B. C.)
 709 *E. Lathyris* L. — Arred. de Torres Vedras (P. V.)
 710 *E. Nicaeensis* AU. — Serra d'Arrabida (J. D.)
 255^a *E. pterococca* Brot. — Arred. de Tavira, Atalaia (J. P.)
 711 *Mercurialis tomentosa* L. — Arred. do Porto, entre o rio Sousa e Crestuma (C. B.)

Oxalideas

- 712 *Oxalis cernua* Thunb. — Arred. de Lisboa, Chellas (S.)

Geraniaceas

- 713 *Geranium dissectum* L. — Serra de Monsanto (V. D.)
 714 *Erodium primulaceum* Lge. — Serra de Monsanto (V. D.)

Hypericineas

- 715 *Hypericum perforatum* L. — Arred. de Lisboa, Caparica (R. C.)
 » » » *β. angustifolium* L. — Arred. de Torres Vedras (P. V.),
 Runa (B.)

Alsinaceas

- 716 *Stellaria graminea* L. — Arred. do Porto, canavial d'Atões (C. B.)

Sileneas

- 717 *Silene inaperta* L. — Casa Branca, Alemtejo (J. D.)
 718 *S. rubella* L. — Arred. de Lisboa, alto d'Ajuda (P. C.)

Violareas

- 719 *Viola canina* L. — Coimbra, Lomba d'Arregaça (A. M.)

Cistineas

- 720 *Cistus crispus* L. — Arred. de Lisboa, Caparica (R. C.)
 721 *C. salviaefolius* L. *β. macrocalyx* Wk. — Arred. de Lisboa, Caparica (R. C.)

Cruciferas

- 722 *Cakile maritima* Scop. — Buarcos, Vizo (Gltz.)
 577^a *Senebiera didyma* Pers. — Arred. de Ponta Delgada (Ilha de S. Miguel) (B. C.)
 723 *Matthiola tristis* L. — Arred. do Porto, areaes de Júbim (C. B.)
 724 *Nasturtium asperum* Coss. — Bragança, pr. de Ricafé (A. M.)
 725 *Cardamine pratensis* L. — Leça do Balio (C. B.)
 726 *Erucastrum incanum* Koch — Coimbra, Arregaça (D. L.)

Resedaceas

- 727 *Reseda lutea* L. *γ. maritima* J. Müll. — Arred. de Faro (A. G.)

Ranunculaceas

- 728 *Ranunculus Flammula* L. — Marinha Grande (S. P.)
 431ⁿ *R. peltatus* Schrank. *α. heterophyllus* Bor. — Coimbra, Santa Clara (C. L.)
 729 *Anemone nemorosa* L. — Leça do Balio (C. B.)
 730 *Delphinium Cardiopetalum* DC. — Arred. de Lisboa, tapada d'Ajuda (S.)

EMENDAS D'ALGUNS NUMEROS ANTERIORES

- 426 *Arabis Lusitanica* Bss. — Arred. de Cascaes (P. C.)
 » *A. hirsuta* Scop. — Coimbra (B. C.)
 573 *Rapistrum Linnaeanum* Bss. Reut. — Arred. de Lisboa, Chellas (S.)

Subsidios para o estudo da Flora Portuguesa

por Joaquim de Mariz

II

CRUCIFERAE L. ¹

Ser. A. PSEUDOSILICOSAE

Trib. I. **Raphaneae**Bth. et Hook.

I. **Raphanus** L. Gen. pl. η. 882

Secç. I. *Raphanis*DC. Syst. II, p. 663

1. **R. sativus** L. Cod. η. 4873; Brot. **Fl.** Lusit. I, p. 574; Gr. Godr. **Fl.** Fr. I, p. 71; Wk. Lge. Pr. **Fl.** Hisp. III, p. 749; Rchb. **Ic. Fl.** Germ. **Helv.** II, f. 4175.

Planta indigena da Asia, entre nós cultivada e algumas vezes subspontanea. Bragança (P. Coutinho).—ann., bisann. Maio-Jun. (v. v.) *Rabão* e *Rabiça*.

Hab. cultivado nas hortas em toda a Europa.

¹ As cruciferas de Portugal vão tambem, n'este estudo, dispostas segundo a ordem adoptada pelo sr. Willkomm no *Prodromus Florae Hispanicae*, que é pouco mais ou menos a ordem inversa do methodo seguido pelos srs. Bentham e Hooker (Gen. pl. vol. I, part. I).—Para tornar mais completo este trabalho sob o ponto de vista botânico geographico, cito não só as localidades das especies existentes actualmente no herbario do Jardim da Universidade, mas tambem as das especies que pertencem aos herbarios dos srs. A. X. Pereira Coutinho, J. Daveau e A. Ricardo da Cunha, que obsequiosamente me foram cedidas para esse fim por estes cavalheiros.

Secç. II. *Raphanistrum* DC. 1. c.

2. R. *Raphanistrum* L. Cod. n. **4875**; Brot. 1. c; Gr. Godr. 1. c. p. **72**; Wk. Lge. 1. c. (*Raphanistrum segetum* Rchb. Ic. 1. c. f. **4172**; *Rapistrum vulgare album* Grisl. Virid. Lusit. n. 1211).

Nos campos, entre as searas da região inferior. Arredores de Coimbra : Antuzede (Mariz), arred. de Lisboa : Rabicha (R. da Cunha), Porcalhota (P. Coutinho), Barquinha (Daveau), Montargil (Cortezão), arred. de Faro (J. Guim.). —ann. Abr.-Outub. (v. v.). *Saramago*.

Hab. em toda a Europa.

3. R. *microcarpus* Lge. Pug. p. 276. t. 3, f. 2 (sub var. γ . speciei preced.); Wk. Lge. 1. c. p. 750.

Nos campos entre as searas da região inf. Bragança : Cabeça boa, etc. (Moller, P. Coutinho), Pedras Salgadas (D. M. Henriq.), Vizella (Wenceslau), Espozende (Sequeira), S. Thyrsó (Valente), Bussaco (Loureiro), **Coimbra** : cerca de S. Bento, Choupal, Ameal (A. de Carv., Wenceslau, Moller), Castello Branco : tapada da Mina, etc. (R. da Cunha), **Bemfica**, Loires pr. de Lisboa (Welw.), **Setubal** (Daveau), Villa Fernando (Larcher), **Beja** : ribeira dos Frades (R. da Cunha). —ann. Abr.-Agost. (v. v.). *Saramago*.

Hab. na Hespanha.

OBSERV. Entre esta especie e a precedente ha transições na fórma e dimensão dos fructos.

Ser. B. ARTICULATAE

Trib. II. *Cakilineae* Bth. et Hook.II. *Rapistrum* Desv. Journ. III, p. 150

4. R. *rugosum* All. Fl. Pedem. I, p. 257, t. 78 ; Gr. Godr. 1. c. p. 156 ; Wk. Lge. 1. c. p. **752** ; Rchb. Ic. 1. c. f. 4168 (*Myagrum rugosum* L. Cod. n. **4656** ; *Rapistrum monospermum* Grisl. Virid. Lusit. n. **1212**).

β . *siliculis glabris* (R. *glabrum* Hort.)

Campos arenosos, sitios incultos e pedregosos, caminhos da região inf. Arredores de Cascaes (P. Coutinho), Cezimbra (Moller), de S. João da Venda a Loulé (Daveau); — β . **Coimbra** : Mont'arroio (A. de Carv.), Buarcos, Cabo Mondego (Henriq.), serra de Monsanto (Daveau), Zambujal pr. de Cezimbra (Moller). —ann. Maio-Jun. (v. s).

Hab. na Europa media e austral.

5. *R. Linnaeanum* Bss. Reut. Diagn. p. 6; Gr. Godr. 1. c. p. **156**; Wk. Lge. 1. c. (*Myagrum Hispanicum* L. Cod. n. 4657; Brot. 1. c. p. 563.)
 β. *siliculis hispidis*.

Nos campos á beira das terras e dos caminhos da região inf. Bussaco (Loureiro), **Coimbra**: Ameal (Moller), Miranda do Corvo (Balthazar), **Alcabideque** pr. de Condeixa (Moller), Leiria (C. Lobo), arred. de **Lisboa**: **Chellas** (Welw, D. Sophia), serra de Monsanto (R. da Cunha), entre Almada e Trafaria (P. **Coutinho**), Cezimbra (Moller), Montargil (Cortezão); —β. **Coimbra**: porto dos Oleiros (Mariz), cerca do Jard. Bot. (Moller), Ameal (Moller), arred. de Cezimbra (**Moller**). — ann. Abr.-Jun. (v. v.).

Hab. na **Hesp.**, **Balear.**, Fr. **austr.**, **Grecia**.

OBSERV. Confirmo a opinião do sr. M. Willkomm a respeito da existencia em Portugal d'uma fórma do *R. Linnaeanum* com os fructos levemente pelludos. O exemplar examinado por este auctor e communicado pelo sr. dr. J. Henriques foi colhido em Coimbra, na cerca do Jardim Botânico; outros exemplares colhidos em diferentes localidades demonstram que este character é mais ou menos constante para poder constituir uma variedade.

III. **Cakile** Tourn. Inst. p. 49, t. 483

6. *C. maritima* Scop. Fl. Carn. II, p. 35; DC. Fl. Fr. IV, p. 718; Gr. Godr. 1. c. p. 154; Wk. Lge. 1. c. p. **753**; Rchb. Ic. 1. c. p. 4158 (*Bunias Cakile* L. Cod. η. **4881**; *C. Serapionis* Lob. Ic. 223; Brot. 1. c. p. 561).

Nos areaes do littoral. Espozende (**Sequeira**), Foz do Douro (C. Barbosa), Figueira da Foz, Buarcos, Gala (A. de Carv. **Henriq.**, Moller), arred. de Lisboa: Algés (D. Sophia), Cascaes (P. Coutinho), praia das **Maças** (Welw.), **Setubal** (Moller), Faro, Villa Real de Santo Antonio (J. **Guim.**). — ann. Maio-Outub. (v. v.). *Eruca marina*.

Hab. nas praias de toda a **Europa** e d'Africa boreal.

IV. **Crambe** Tourn. Inst. p. 211, t. 100

7. *C. Hispanica* L. Cod. η. 4891; Wk. Lge. 1. c. p. **754**; —β. *glabrata* (C. *glabrata* DC. Pr. I, p. 226; *C. Hispanica* Brot. 1. c. p. 563; *Rapistrum rotundifolium* palustre, monospermum **Grisl.** Virid. Lusit. n. **1218**).

Sitios humidos da região inf. e no littoral. —β. Margens do rio Tedo, pr. de Adorigo: S. **Adrião**, Santa Leocadia, **ribeiro** das Mestras (Schmitz), Bemposta, margens do Douro e norte de Portugal (**Brot.**), Castello Branco: Ninho do Corvo (R. da **Cunha**). — ann. **Març.-Maio** (v. s.).

Hab. na **Hesp.**, **Ital.**, **Sicil.**, **Grec**, **Barbaria**,

Ser. C. **NUCAMENTACEAE**Trib. III. **Euclidieae** Wk.V. **Bunias** E. Br. in hort. Kew. ed. 2. **IV**, p. 95

8. B. **Erucago** L. Cod. n. **4879**; Gr. Godr. 1. c. p. **133**; Wk. Lge. 1. c. p. 755; Rchb. **Ic.** f. 4159; \rightarrow *var. aspera* Retz. Obs. II, p. 21; Brot. 1. c. p. 562.

Terrenos cultivados, incultos e estereis, campos areados e searas da região inf. **Bragança**: pr. da ponte do Sabor, etc. (Moller, P. Coutinho), serra de **Rebordãos** (Moller), Vinhaes (C. Lobo), Adorigo (Schmitz), **Almeida**: Portas da Cruz (R. da **Cunha**), margem do Douro, pr. do Porto (Brot.) arred. de Coimbra: Cellas, Torres (Ferreira), Ameixoeira, **Tavira**: N. S. da Conceição (**Daveau**).—ann. **Maió-Jul.** (v. v.).

Hab. na **Hesp.**, Fr. merid., **Swiss.**, **Austr.**, **Ital.**, **Hungr.**, **Transilv.**, Grec, Syria.

Trib. IV. **Isatideae** Bth. et **Hook.** (ex p.)VI. **Calepina** Adans. ap. DC. Syst. II, p. 648

9. C. Corvini Desv. Journ. bot. III, p. **158**; Gr. Godr. 1. c. p. **132**; Wk. Lge. 1. c. p. 757; Rchb. **Ic.** f. 4163 (Crambe Corvini **All. Fl. Pedem.** I, p. 256; Myagr. erucaefolium **Vill.** Dauph. III, p. 279, M. iberoides Brot. 1. c. p. 562 e Phyt. Lusit. I, p. 95, f. **42**; Myagr. monospermum **Grisl.** Virid. Lusit. n. 1044).

Campos argiloso-calcareos das regiões inf. e montan. **Bragança**: cabeça de S. Bartholomeu (Ferreira), Adorigo (**Schmitz**).—ann. **Maió-Jun.** (v. s.).

Hab. na **Hesp.**, **Fr.**, **Belg.**, **Allem. occid.**, Suissa, **Ital.**, **Hungr.**, **Trasilv.**, Grec, **Palest.**, Persia.

VII. **Neslia** Desv. Journ. 1. c. p. 162

v 10. N. **paniculata** Desv. 1. c.; Gr. Godr. 1. c. p. 132; Wk. Lge. 1. c.; Rchb. **Ic.** 1. ç. f. 4291 (Myagr. **paniculatum** L. Cod. n. **4460**; **Bunias paniculata** l'Herit. ap. DC. **Fl.** Fr).

Nas searas, terrenos arenosos e cultivados da região inf. **Bragança** (P. Coutinho, Ferreira), **Almeida** (R. da **Cunha**).—ann. **Abr.-Jul.** (v. s.).

Hab. na **Hesp.**, **Fr.**, **Europ.** med e austr., **Asia boreal**, **Palest.**, **Pers.**, Affghanistan.

VIII. *Isatis* L. Gen. pl. η. 824

11. *I. tinctoria* L. Cod. n. 4885 ; Brot. **Fl.** Lusit. I, p. 560 ; Gr. **Godr.** l. c. p. 133 ; Wk. **Lge.** l. c. p. 758 ; Rchb. **Ic.** l. c. f. 4177.

Cultivado mas raro. — ann. e bisann. Maio-Jun. (n. v.). *Pastel dos tintureiros.*

Hab. na **Hesp.**, **Fr.**, **Europ. med.** e **austr.**, **Armenia** e **Asia menor.**

12. *I. Lusitanica* Brot. **Fl.** Lusit. I, l. c. non **L.**; *I. platyloba* Lk.

Sítios húmidos das regiões inf. e snbmontan. Miranda do Douro ; nas rochas da margem do rio (**Hffgg.**, **Brot.**) — ann. Maio (η. v.).

Ser. D. **DEHISCENTES**

a. Angustiseptae

Trib. V. **Thlaspideae** Bth. et Hook.

IX. **Biscutellá.** Gen. pl. η. 808

Secç. I. *Jondraba* DC. Syst. II, p. 407

13. *B. auriculata* L. Cod. η. **4749** ; Brot. l. c. p. **573** ; Gr. **Godr.** l. c. p. **154** ; Rchb. **Ic.** l. c. f. **4207** ; Wk. **Lge.** l. c. p. 760 (*Jondraba sulphurea* Wbb. **It. Hisp.**; *Thlaspi clypeatum segetum annuum* **Grisl. Virid.** Lusit. n. 1387).

B. erigerifolia Wk. (*B. erigerifolia* **DC.**)

Campos, sítios cultivados e incultos, entre as cearas da região inferior. Arredores de Lisboa : entre Ajuda e Alcantara (**Welw.**), serra de Monsanto (Moller, R. da Cunha, Mendonça), Elvas (**Henriq.**), Beja : Herdade da Calçada (R. da Cunha), Loulé (**Bourg.**), Tavira (**Welw.**), Campinas pr. de Faro (J. **Guim.**, **Figueiredo**); — β. Arcos das aguas livres, pr. de Lisboa (P. Coutinho), Villa **Franca** : monte das Torres (R. da Cunha), serra de Monsanto (**Welw.**, Moller), Elvas (**Henriq.**). — ann. Abr.-Jun. (v. s.).

Hab. na **Hesp.**, **Balear.**, **Fr. austr.**, **Italia superior.**

OBSERV. O illustre Brotero, na Flora Lusitanica, considera muito rara esta espécie em Portugal e mais frequente a sua variedade, sendo certo, porém, que, nas localidades que foram percorridas por este auctor, é tão frequente uma como outra.

Secç. II. *Thlaspidium* DC. 1. c.

14. *B. laevigata* L. Cod. η. 4754; Brot. I. c. p. 573; Gr. Godr. 1. c. p. **135**; Wk. Lge. 1. c. p. **763**; Rchb. **Ic. Fl.** Germ. II, f. 4203 (*B. didyma* Scop. **Fl.** Cara. II, p. **14**; *B. lusitanica* Jord. diagn. d'esp. nouv. I, p. 315; *Thlaspi clypeatum montanum perenne* Grisl. Virid. Lusit. n. 1388).

β. **dentata** Gr. Godr. 1. c. (*B. laevigata* DC. **Fl.** Fr. IV, p. 689).

γ. **ambigua** (*B. laevigata* γ. intermedia Gr. Godr. 1. c.)

Sítios relvosos, pedregosos, fendas dos rochedos das regiões inf. e montan. —β. Adorigo (Schmitz), Regoa (P. Coutinho), Castello Branco, Alpedrinha: Pucarinha (R. da Cunha), Cintra (**Welw.**), serra d'Arrabida, Azeitão (Moller), Montargil (Cortezão), Cabo de S. Vicente, Sines (Welw.); —γ. **Almeida**: Valle do Marco (R. da Cunha), Caldas de Moledo (Wenceslau), praia das Maças (**Daveau**). —peren. Maio-Agost. (v. s.).

Hab. na **Hesp., Fr.**, Europ. med. da Suíssa a Transilv. e **Ital., Dalm., e Croacia.**

OBSERV. OS srs. Masson e De Candolle, Syst. II, p. 416 e Prodr. I, p. 183, citam de Portugal a *B. sempervirens* L. (*B. laxa* γ. *glacialis* Bss. Reut.). Não vi specimens d'esta espécie do nosso paiz, a qual poderá ser uma das muitas fórmãs da *B. laevigata* L. segundo a opinião do illustre bôtanico o sr. Willkomm.

X. *Iberis* L. Gen. pl. η. 804Secç. I. *Iberidium* DC. Prodr. I, p. 179

15. *I. contracta* Pers. Syn. II, p. **186**; DC. Syst. II, p. **395**; Bss. Voy. suppl. p. **719**; Wk. Lge. 1. c. p. 767 (*I. umbellata* Wbb. **It.**; Bss. Voy. p. 54 non L.)

Sítios arenosos, pedregosos, outeiros calcareos, gypsaceos e aridos das regiões inf. e montan. Bragança? (P. Coutinho, Paulino), arred. de Faro (J. Guim., Bourg.). —peren. Maio-Jun. (v. s.).

Hab. na Hespanha.

v **16.** *I. procumbens* Lge. **Ind.** sem. h. Havn. **1854**, p. **24**; Descr. icon. **III**, p. 5, t. 6; Wk. Lge. 1. c.

Terrenos arenosos da região inf. e do littoral, outeiros calcareos. **Cabo Mondego** (Henriq. e Moller), Pinhal de Leiria (Pimentel), S. Martinho do Porto (Daveau), Malveira pr. de Cascaes (**Welw.**). —peren. Agost.-Setemb. (v. s.).

Hab. na Hespanha.

17. *I. pectinata* Bss. Diagn. **pl. orient.** n. 1, p. 75 e Voy. **suppl.** p. 720 ; Wk. Lge. 1. **c.** p. 768 (*I. odorata* Bss. Voy. p. 55, non L. ; **Hesperis** hirtula **Welw.**).

Outeiros incultos, terrenos de solo calcareo, gypsaceo e argiloso da região inf. Villa Nova de Milfontes (**Welw.**), cabo de S. Vicente (**Bourg.**). — ann. **Maió-Jul.** (v. s.)

Hab. na Hespanha.

18. *I. amara* L. Cod. η. 4721 ; Brot. 1. **c.** p. 569 ; DC. Syst. II, p. 398 ; Gr. Godr. 1. **c.** p. 140 ; Wk. Lge. 1. **c.** ; Rchb. Ic. 1. **c.** f. 4197.

Terrenos cultivados, arenosos, pedregosos, entre as searas das regiões inf. e montanhosa. Arred. de Lisboa : Collares (**Brot.**), Alverca (Daveau). —ann. Maio-Jul. (v. s.)

Hab. na **Hesp., Fr., Ingl., Escoss., Europ. med., Ital., Dalmacia.**

19. *I. ciliata* **All.** Auct. Fl. Pedem. p. **15** ; — **β.** *Welwitschii* Wk. (*I. Welwitschii* Bss. Reut.) Wk. Lge. 1. **c.** p. 769.

Outeiros, sitios **aridos** da região inf. e no **littoral.** — **β.** Arred. de Lisboa : Alfeite, Cova da Piedade (Daveau), entre Samouco e Alcochete (P. Coutinho), Moita (J. Mendonça), Arrentella (R. da Cunha), Vendas Novas (**Zugte.**). — **bisann.** Maio-Jun. (v. s.).

Hab. na Hespanha.

20. *I. linifolia* L. Cod. η. 4722 ; Brot. 1. **c.** p. 570 ; **DC.** 1. **c.** p. **401** ; Gr. Godr. 1. **c.** p. 138 ; Wk. Lge. 1. **c.** (*Thlaspi lusitanicum umbellatum*, gramineofolio, flore purpurascens Tourn. Inst. **213**).

var. **floribus albis** (*Thlaspi lusitanicum umbellatum*, gramineofolio, flore **albo** Tourn. 1. **c.**)

Outeiros calcareos e gypsaceos, logares **selvaticos** das regiões inf. e montan. Valle da Piedade, Caparica e Almada (Brot.) ; —var. Montargil (**Cortezão**). —ann. e bisann. Abr.-Jun. (v. s. **var.**).

Hab. na **Hesp., Fr. austr., Ital. sup., Dalmacia.**

21. *I. Tenoreana* DC. Syst. II, p. **404** ; Wk. Lge. 1. **c.** ; Mach. Cat. meth. das pl. de Portugal, p. **12** ; (*I. rhodocarpa* Wk. Bot. Zeit. 1847, p. 235).

Terrenos arenosos, pedregosos e calcareos das regiões **montan.** e alpina. Cintra : pinhal da **Pena** (D. Sophia), entre **Azoia** e a Lagoa d'Albufeira, cabo de Espichel (Moller), cabo de S. Vicente (**Welw.**). —peren. Jun-Jul. (v. s.).

Hab. na Hesp. e **Italia.**

22. 1. **Garrexiana** All. Fl. Pedem. p. 250, t. 40, f. 3 e t 54, f. 2; DC. 1. c. p. 397; Gr. Godr. 1. c. p. 139; Wk. Lge. 1. c. p. 772 (I. **semper-virens** Wbb. It. **Hisp.** p. 77).

Terrenos soltos e fendas das rochas das regiões **montan.** e alpina. Serra da **Arrabida** (Wbb.). — peren. **Jun.-Jul.** (n. v.)

Hab. nos **Pyreneus**, **Alpes piomont.**, **Appeninos** e **mont.** da **Dalmacia**.

OBSERV. Cito esta especie sob a responsabilidade do sr. Webb. Não a vi de Portugal, parecendo-me ter sido confundida com a *I. Tenoreana*, que habita n'uma área proxima.

Secç. H. *Teesdaliopsis* Wk. Prodr. Fl. **Hisp.** 1. c. p. 773

23. I. **conferta** Lag. Varied. II, η. 22 et **Nov.** gen. et sp. η. 255; DC. Syst. II, p. 398; Mach. 1. c. p. 13; Wk. Lge. 1. c. (I. **glauca** Lag. hb.)

Terrenos de **matto**, pastagens das regiões **montan.** e alpina. Serra da **Estrella**: **Cantaros** (F. da Fonseca), **Cantaro gordo** (Welw., Mach.), Fraga da Cruz (R. da Cunha). — peren. **Jun.-Jul.** (v. s.).

XI. **Teesdalia** R. Br. Hort. Kew. ed. 2, IV, p. 83

24. T. **nudicaulis** R. Br. 1. c; Gr. Godr. Fl. Fr. I, p. 141; Wk. Lge. 1. c. p. 773; Rchb. Ic. Fl. Germ. II, f. 4189 (T. **Iberis** DC. Syst. II, p. 392; I. **nudicaulis** L. Cod. η. 4725; Brot. Fl. Lusit. I. p. 570).

Terrenos arenos, **pedregosos**, bordas dos caminhos das regiões inf. e submontan. Serra de **Rebordãos**, Bragança: alto do Facho, Ramalicho **pr.** de Montesinho (Moller), Pova de Lanhoso (Couceiro), arred. de Braga (Sequeira), Moledo (**Henriq.**), Porto (Johnston), serra do Caramulo: S. João do Monte (**Henriq.**), Aveiro (**Henriq.**), serra da Estrella: Lagoas, Sabugueiro, S. **Romão**, **Labrunhal** (Fonseca, Ferreira), Coimbra: **Mainça**, etc. (A. de **Carv.**, Ferreira), Ponte da Murcella (Ferreira), Castello Branco, monte Brito (R. da Cunha), Cintra (Welw.). — ann. **Abr.-Agost.** (v. s.).

Hab. na **Hesp.**, **Ingl.**, **Escoss.**, **Scandin. merid.**, **Fr.**, **Europ. med.**, **Dalmacia**.

25. T. **lepidium** DC. 1. c. p. 392; Gr. Godr. 1. c. p. 142; Wk. Lge. 1. c.; Rchb. Ic. 1. c. f. 4188 (**Lepidium nudicaule** L. Cod. η. 4679; Brot. 1. c. p. 566; Guepinia **Lepidium DC. Fl. Fr.**).

Terrenos arenosos, entre as searas das regiões inf. e montan. Bragança (P. Coutinho), Vacariça (Botelho), Coimbra: **Mainça**, Villa Franca (Bruno,

Moller), arred. de Lisboa : Friellas, etc. (**Daveau, Welw.**), arred. de Serpa (Daveau), Algarve, Loulé (**Wk., Bourg.**). —ann. Fev.-Maio (v. s.).

Hab. na **Hesp., Fr., Ital., Cors., Sarden., Sicil., Turq., Grec, Archipel.,** Asia menor.

XII. **Hutchinsia** R. Br. Hort. Kew. ed. 2, IV, p. 82

26. *H. petraea* R. Br. 1. c; Gr. Godr. 1. c. p. 148; Wk. Lge. 1. c. p. 774 (*Lepidium petraeum* L. Cod. n. 4682; Brot. 1. c; Teesdalia petraea Rchb. Ic 1. c. f. 4190).

a. **genuina.**

Terrenos arenosos, fendas das pedras e dos rochedos das regiões inf., montan. e alpina. Arred. de **Lisboa**: Alcantara, serra de Monsanto (**Brot., Daveau**), serra de Cintra (**Welw.**). —ann. Fever.-Abr. (v. s.)

Hab. na Europa med. e austr. da **Ingl. e Suec. merid.** por **Hesp., Balear., Ital.** até á **Grecia**, Asia men. e Afr. boreal.

XIII. **Thlaspi** L. Gen. pl. η. 802

27. *Th. perfoliatum* L. Cod. n. 4704; Brot. 1. c. p. 568; Gr. Godr. 1. c. p. 143; Wk. Lge. 1. c. p. 776; Rchb., Ic. 1. c. p. 4183.

Terrenos arenosos, de cascalho, campos relvosos de solo calcareo e argiloso das regiões inf., montan. e alpina. Bragança (Ferreira), arred. de Lisboa : **Bemfica**, Pimenteira (**Welw., R. da Cunha**), serra de Monsanto (Moller), Cascaes (P. Coutinho), serras d'Arrabida e de S. Luiz, Serpa (**Daveau**). —ann. **Abr.-Maio** (v. s.)

Hab. em toda a Europa, Asia **ocid.** e Afr. boreal.

28. *Th. montanum* L. Cod. η. 4703; Brot. 1. c. p. 569; Gr. Godr. 1. c. p. 143; Wk. Lge. 1. c. p. 777; Rchb. Ic. 1. c. f. 4187.

Sitios alpestres das regiões submontan e mont. **Provincia** de Traz-os-Montes (**Brot.**). —peren. Abr.-Maio (n. v.)

Hab. na **Hesp., Fr., Europ., med., Ital. sup., Dalmacia, Grecia.**

Trib. VI. **Lepidineae** Bth. et Hook.

XIV. **Oapsella** Vent. tab. III. p. 110

29. **C.** *Bursa pastoris* Mnch. Meth. p. 271; Wk. Lge. 1. c. p. 779 (*Thlaspi Bursa pastoris* L. Cod. η. 4706; Brot. 1. c. p. 568; Gr. Godr. 1. c. p. 147).

3. *microcarpa* **Loec.** Ser. inconf. ed. 2, p. 38.

Terrenos cultivados, **comoros** e caminhos das **regiões inf. e montan.** Serra de Rebordãos, Bragança (Moller, Paulino, P. Coutinho), **Vizella** (Wenceslau), Agueda (**Henriq.**), Bussaco (Loureiro), Villar Formoso (R. da Cunha), Coimbra: penedo da **Meditação**, etc. (A. de **Carv.**, Moller), Castello Branco (R. da Cunha), arred. de **Lisboa**: Ajuda, Porcalhota, Marvilla (**Welw.**, D. Sophia, P. Coutinho), **Leziria** d'Azambuja (R. da Cunha), Barreiro (Moller), Serpa (Daveau), Portalegre (Larcher), Montargil (**Cor-tezão**); —β. **Bragança**: capella da Senhora da Piedade (Moller), arred. de Lisboa (**Welw.**), serra d'Arrabida (Daveau). — ann. Fl. todo o anno (v. v.) **Bolsa de Pastor**.

Hab. em quasi toda a terra.

OBSERV. Pareceu ao sr. **Willkomm** duvidosa a var. *microcarpa* d'esta especie, por serem muito novos os exemplares que observou. Pelos exemplares bem desenvolvidos que tive occasião de ver de diferentes localidades julgô não haver duvida a respeito da existencia d'esta variedade.

30. *C. procumbens* Fr. Nov. **Fl.** Suec. mant. I, p. 14; Mach. 1. c. p. 10; Wk. Lge. 1. c. (*Lepidium procumbens* L. Cod. η. 4680; *Hutchinsia procumbens* Desv. Journ. III, p. 168; Gr. Godr. 1. c. p. 148).

Terrenos arenosos, principalmente salgados, cultivados, pastagens das **regiões inf. e mais raro montan.** Arred. de Faro, areas (**Welw.**). — ann. Fev.-Outub. (n. v.)

Hab. na Europa med. e **austr.**, Oriente, Asia **occid.**, Afr. boreal.

XV. *Ionopsidium* Rchb. **Pl.** crit. VII, p. 26, t. 649

31. *I. acaule* Rchb. 1. c. (*Thlaspi ionopsidium* Janka **Cruc. silic.** Fl. **Europ. Terméz.** Fiiz. VII, p. 124; *Th. minimum Lusitanicum cochliariae folio* Tourn. Inst. 213; *Cochliaria acaulis* Desf. **Fl. Atl.** II, p. 69; *C. Olisiponensis* Brot. 1. c. p. 571; *C. pusilla* Brot. Phyt. Lusit. I, p. 100, t. 21; *C. pusilla montana* Grisl. Virid. Lusit. n. 377).

Terrenos arenosos, **calcareos** e **basalticos** das **regiões inf. e montan.** Arred. de Lisboa: **Bemfica**, Porcalhota, Ajuda (Daveau), Cruz da Oliveira (R. da Cunha), Cintra (**Welw.**, **Brot.**), Montagraço (**Brot.**), **Setubal** (Daveau). — ann. Jan.-Abr. (v. s.)

Hab. em Marrocos e provavelmente na Hespanha.

XVI. *Lepidium* L. Gen. pl. η. 801

Secç. I. *Cardamon* DC. Syst. II, p. 533

* 32. *L. Sativum* L. Cod. η. 4685; Brot. **Fl.** Lusit. I, p. 567; **DC.** 1. c; Gr. Godr. 1. c. p. 149; Wk. Lge. 1. c. p. 782.

Terrenos cultivados e **humidos** da **região** inf., subspontanea por partes. Bragança (Ferreira), arred. de **Grandola** (Daveau). — ann. **Maio-Jun.** (v. s.) ***Mastruco ordinario.***

Hab. na Persia e Egypto.

Secç. II. *Lepia* DC. 1. c. p. 534

v 33. L. campestre **R.** Br. Hort. **Kew.** 1. c.; DC. 1. c. p. 535; Gr. Godr. 1. c. p. **149**; Wk. Lge. 1. c. p. **783**; Rchb. **IC.** 1. c. f. 4214 (Thlaspi campestre L. Cod. η. 4702).

Terrenos soltos e entulhos, bordas dos campos e dos caminhos das regiões inf. e montan. Cascaes (P. **Coutinho**). — ann. Març.-Maio (v. s.)

Hab. em toda a Europa, Asia men. e **Caucaso.**

34. L. **heterophyllum** Bth. Cat. Pyr. p. 95; Gr. Godr. 1. c; Wk. Lge. 1. c. (Thlaspi campestre Brot. 1. c. p. 568; Th. Vaccariaefolio **Grisl.** Virid. Lusit. n. 1391).

a. **Pyrenaicum** Gr. Godr. 1. c. (Thlaspi heterophyllum DC. Fl. Fr. IV, p. 712).

β. **canescens** Gr. Godr. 1. c. (Th. hirtum Sm. Fl. **Brit.** non L.)

Pastagens, mattos, terrenos pedregosos e rochas, nas margens das torrentes das **regiões** montan. e alpina. — a. Bragança : **capella** da Senhora da Piedade, etc. (Moller, P. **Coutinho**), Serra de Rebordãos (Moller), Bussaco (A. de **Carv.**), serra da **Louzã** (**Henriq.**), Villar Formoso (R. da **Cunha**); — 3. Bragança : Montesinho (Ferreira), Adorigo (Schmitz), Leça e Boa Nova (Casimiro), **Coimbra** : Choupal (Moller), Alpedrinha (R. da **Cunha**), **Portalegre** : Casa Alta (R. da **Cunha**). — peren. **Maio-Jul.** (v. s.)

Hab. na **Hesp.**, Fr. e Inglaterra.

Secç. III. *Lepidistrum* DC. 1. c. p. 547

35. L. **graminifolium** L. Cod. η. **4689**; Gr. Godr. 1. c. p. **152**; Wk. Lge. 1. c. p. 785; Rchb. **IC.** 1. c. f. **4218**; Mach. 1. c. p. 11 (L. **Iberis** Cav. **Prael.** n. 924 e **DC. Fl.** Fr. IV, p. 705 non L.)

Terrenos **incultos** e cultivados, caminhos das regiões inf. e montan. Arred. de Lisboa : Ajuda, Campolide (Zugte, P. **Coutinho**), **Setubal?** (**Welw.**). — peren. **Jul.-Setemb.** (v. s.)

Hab. na Europa med. e **Austr.**, Asia **men.**, Syria.

36. L. **latifolium** L. Cod. η. 4687; Brot. 1. c. p. 567; **DC.** 1. c. p. 548;

Gr. Godr. 1. c. p. **152**; Wk. Lge. 1. c. p. **786**; Rchb. Ic. 1. c. f. 4219.

Prados, pastagens **humidas**, terrenos salsuginosos, margens dos rios e valias, sitios de cascalho, regiões inf. e montan. Braga, Porto (**Welw.**), Coimbra : Montes Claros, ladeira do **Seminario** (**Brot.**, Mariz, Ferreira), Villa Franca de Xira (R. da Cunha), Caparica (**Brot.**), Beja : ribeira de Frades (R. da Cunha), V. N. de Portimão (**Welw.**).—peren. Maio-Setemb. (v. v.) *Erva pimenteira*, *erva serra*.

Hab. na Europa e em toda a zona **mediterranea**, Tibet, **Afghanistan**.

Secç. IV. *Cardarm* Desv. Journ. III, p. 163

37. L. Draba L. Cod. η. **4714**; Brot. 1. c. p. 567; **DC.** 1. c. p. **529**; Gr. Godr. 1. c. p. **153**; Wk. Lge. 1. c. p. 788 (*Cochlearia* Draba L. Sp. pl. ed. 2; Cardaria Draba **Desv.** 1. c; Rchb. **Ic.** 1. c. f. **4211**).

Entulhos, bordas dos caminhos e dos campos, pastagens das regiões inf. e montan. Arred. de Lisboa : Valle de Pereiro, Perna de Pau, campo de Ourique, Cruz da Oliveira, etc. (**Brot.**, P. Coutinho, Daveau, R. da Cunha, 1). Sophia, serra de Monsanto (Moller), Cascaes (P. **Coutinho**).—peren. Abr.-Jun. (v. s.) *Erva fome*.

Hab. em toda a Europa med. e **austr.**, Asia occidental.

XVII. *Senebiera* P. Syn. II, p. 185

38. S. Coronopus Poir. **Diet.** VII, p. **185**; **DC.** Syst. II, p. **525**; Gr. Godr. 1. c. p. **153**; Wk. Lge. 1. c; Rchb. **Ic.** 1. c. f. **4210** (*Cochlearia* Coronopus L. Cod. n. **4711**; Coronopus Ruellii **Gärtn.**; Brot. 1. c. p. 565; C. vulgaris Desf.)

Escombros, **planícies** e estradas da **região** inf. Coimbra : **Balea**, S. Clara, Almegue (Moller, Mariz), Buarcos (Schmitz, Moller), arred. de Lisboa e sul de Portugal (**Brot.**, P. Coutinho), **Leziria** de Azambuja (R. da Cunha).—ann. Maio-Jun. (v. v.)

Hab. nos paizes do mundo antigo.

39. S. *didyma* Pers. Syn. II, p. 185; Wk. Lge. 1. c; Mach. 1. c. p. 10 (S. *pinnatifida* DC. 1. c. p. **523**; Gr. Godr. 1. c. p. **154**; Rchb. **Ic.** 1. c. f. **4209**; *Lepidium didymum* L. Cod. η. 491).

Nos mesmos logares e região da **espec.** precedente, mas principalmente na zona do littoral. **Regua** (P. Coutinho), arred. do Porto : Urmar, Foz (Schmitz, Casimiro), Agueda (**Henriq.**), Coimbra : ladeira do **Seminario**,

ponte da Cidreira (Moller, A. de **Carv.**), Figueira da Foz: **Cabedello** (Moller), Caneças (Daveau), Cascaes (P. Coutinho), Cova da Piedade pr. **d'Almada** (R. da **Cunha**).—ann. Abr.-Agost. (v. s.)

Hab. como a preced. nos mesmos paizes.

b. Latisepatae

Trib. VII. **Camelineae**Bth. et Hook.

XVIII. Camelina Crtz. **Fl.** Austr. I, p. 17

40. *C. silvestris* Wallr. Sched. 347; Gr. Godr. 1. c. p. 130; Wk. Lge. 1. c. p. 789 (*C. sativa* Brot. 1. c. p. 564; Bss. Voy. bot. Esp. p. 49, non **Crtz.**; *Myagrum sativum* Cav. **IC.** I, t. 66 non **L.**; *M. silvestre* C. Bauh.)

Campos, pastagens e terrenos cultivados, logares arenosos e pedregosos, entre as searas das regiões inf. e montan. Norte de Portugal e arred. de Coimbra (**Brot.**).—ann. Maio-Jun. (n. v.) *Gergelim bastardo*, ou *Jorgelim de Laguna*.

Hab. na **Hesp.**, **Fr.**, **Belg.**, **Scandin.**, Alem. austr., **Austr.**, **Ital.**, **Cors.**, **Hungr.**, **Transilv.**, Russ. merid. e austral.

OBSER. Segundo a opinião do sr. Lange, Pug. p. 267, confirmada pelo sr. M. Willkomm, **Prod Fl. Hisp.** III, 1. c, a *Camelina sativa* dos auctores antigos é com muita probabilidade a *C. silvestris* Wallr. não só porque esta ultima especie é frequente na peninsula, mas tambem porque os botanicos que modernamente têm percorrido a Hespanha não têm encontrado a verdadeira *C. sativa*. Não vi do nosso paiz especie alguma do genero *Camelina*, mas pela **Diagnose** de Brotero, **Fl. Lusit.** I, c, pareceu-me dever chegar á mesma conclusão para Portugal. Assim a fórma piriforme ou obconica das siliculas, e estas formando cachos terminaes longos e pouco densos, são caracteres que competem perfeitamente á *C. silvestris* e não á *C. sativa* Fr.

XIX. Braya Strbg. Hppe. Diss. 1817, p. 155

41. *B. pinnati*Cda Koch **Syn.** ed. I, p. 50; Lge. Pug. p. 267; Wk. Lge. 1. c. p. 790 (*Sysimbrium pinnatifidum* DC. **Fl.** Fr. IV, p. 667; *Arabis pinnatifida* Lam. **Dict.**; A. **Boryi** Bss. Voy. bot. Esp. p. 26, t. 5; Mach. **Cat. meth.** pl. de Portugal p. 3).

Nas fendas das rochas e sitios fragosos e **humidos** da região alpina. Serra do Marão: Fraga da Ermida (**Henriq.**), serra da **Estrella: Labrunhal**, Canariz, Fonte dos **Perús**, Covão das Vaccas, Cova da Neve (Fonseca, Ferreira, **Mach.**, **R** da Cunha). — peren. Jun.-Agost. (v. s.)

Hab. na **Hesp.**, Pyreneus, Alpes, **Appenin.**, Carpathos.

Trib. VIII. **Sisymbrieae** Bth. et Hook.XX. **Malcolmia** R. Br. H. Kew. IV, p. 121

42. **M. parviflora** R. Br. 1. c.; DC. Syst. 1. c. p. 443; Gr. Godr. 1. c. p. 84; Mach. 1. c. p. 5; Wk. Lge. 1. c. p. 792 (**Hesperis parviflora** DC. Fl. Fr. IV, p. 654 et Ic. Gall. rar. t. 35).

Areaes **maritimos** e região inf. Arred. de Mira: areias seccas pr. da **Lagôa** (A. de **Carv.**), arred. de Coimbra (**Henriq.**), Gala e Cova pr. da Figueira da Foz (A. de **Carv.**, Moller), Buarcos (**Henriq.**). — ann. **Març.-Agost.** (v. s.)

Hab. na **Hesp.**, **Fr. austr.**, **Cors.**, **Sard.**, **Ital. med. e austr.**, **Sicil.**, **Asia men.**, **Egypto**, **Algeria**.

43. **M. littorea** R. Br. 1. c.; DC. Syst. 1. c. p. 443; Gr. Godr. 1. c. p. 84; Wk. Lge. 1. c.; Rchb. Ic. 1. c. f. 4373 (**Cheiranthus littoreus** L. Cod. n. 4820; **Hesperis littorea** Lam. Dict.; Brot. 1. c. p. 577, excl. var.).

a. vulgaris.

β. alyssoides Bss. Voy. p. 24 (**M. alyssoides** DC. 1. c. p. 444).

γ. Broussonetii Bss. 1. c. (**M. Broussonetii** DC. 1. c. p. 445).

Nos areaes **maritimos**. — *a.* Esposende (Sequeira), arred. de **Lisboa**: Algés (D. Sophia), Cabo Carvoeiro (Daveau), costa de Caparica (R. da Cunha), Villa R. de S. Antonio (Daveau, J. Guim.), cabo de S. Vicente (**Welw.**); — *β.* Troia pr. de **Setubal**, **Extremadura transtagana** (**Welw.**), Trafaria e Alcochete (**Brot.**, P. Coutinho); — *γ.* **Pedroços** (Daveau), **Barreiro** (**Welw.**). — peren. **Maio-Jul.** (v. s.)

Hab. em toda a zona **mediterranea occid.** e na de **Marrocos**.

44. **M. maritima** R. Br. 1. c.; DC. 1. c. p. 441; Gr. Godr. 1. c. p. 84; Wk. Lge. 1. c. p. 793; Rchb. Ic. 1. c. f. 4372 (**Cheiranthus maritimus** L. Cod. 4815; **Hesperis maritima** Lam. Dict.; Brot. 1. c. p. 576).

Nos areaes **maritimos**, quasi **espontanea** por partes, frequentemente cultivada nos jardins. **Coimbra**: Montes Claros (A. de **Carv.**), entre Cintra e **Collares** (**Welw.**), pr. de **Belem** (**Brot.**). — ann. **Maio-Jun.** (v. s.)

Hab. nas praias de **Hesp.**, **Fr. austr. e occid.**, **Balear.**, **Ital.**, **Dalmacia**, **Grec**, **Archipel.**, **Algeria**.

45. **M. patula** DC. 1. c. p. 444; Wk. Lge. 1. c. (**Hesperis patula** Lag. in sched.; **IL arenaria** Lag. gen. et sp. n. 263).

Campos e terrenos arenosos das regiões inf. e submontan. **Regua** (Fer-

reira), margem do **Douro**: Pinhão (Ferreira), **Pombal**: areaes do Douro (Schmitz), Porto? (**Brot.**), Belvez pr. d'Abrantes (P. Coutinho), Villa Velha do **Rodão** (R. da Cunha), Reguengos, via **ferrea** (**Daveau**), margem do **Tejo**: Villa Velha (R. da Cunha), **Alcacer** do Sal (Daveau), Melides (**Welw.**).—peren. Abr.-Outub. (v. s.)

Hab. na Hespanha.

OBSERV. O dr. Brotero, Fl. Lusit. I, p. 577, considerou esta espécie como variedade da *M. littorea* B. Br. (*Hesperis littorea* Lam.).

46. **M. lacera** DC. 1. c. p. 445; Wk. Lge. 1. c. (Cheiranthus lacerus L. Spec. pl. 926 non Syst. veg.; Hesperis lacera Lam. Dict. III, p. 322; Brot. 1. c; H. pinnatifida Desf. Cor. Tourn. 63, t. 47).

Areaes **marítimos** e **região** inf. Margem do Guadiana: moinho do Escalda (C. de Ficalho, Daveau), arred. de Faro (**Welw.**, J. **Guim.**).—ann. Jan.-Març. (v. s.)

Hab. na Hespanha.

XXI. *Sisymbrium* L. Gen. pl. η. 813

Secç. I. *Kibera* DC. Syst. II, p. 477

v 47. S. Lagascae **Amo Fl.** iber. VI, p. 529; Wk. Lge. 1. c. p. 796 (S. runcinatum et hirsutum Lag.)

β. hirsutum Coss. Not. pl. crit. p. 95 (S. hirsutum Lag. in Fl. Lag. in Fl. Hisp. ined. ap. DC. 1. c.)

Campos incultos, caminhos e terrenos de cascalho das regiões inf. e **montan.**—β. Bragança (Ferreira), serra de Ficalho (**Daveau**).—ann. **Març.-Maio** (v. s.)

Hab. na Hesp. e Algeria.

48. S. **polyceratium** L. Cod. η. 4784; Brot. 1. c. p. 588; DC. 1. c. p. 479; Gr. Godr. 1. c. p. 93; Wk. Lge. 1. c. p. 797; Rchb. Ic. 1. c. f. 4401.

Rochedos e muros da região inf. Arredores da **Gollegã** (**Hffgg.**), arred. de **Lisboa**: Queluz (Daveau), **Belem**: calçada do Galvão (R. da Cunha).—ann. Abr.-Outubr. (v. s.)

Hab. na **Hesp.**, Fr. austr. e occid., **Cors.**, **Ital.**, **Sicil.**, **Dalm.**, **Grec.**, **Turq.**, Asia menor.

Secç. II. *Velarum* DC. 1. c. p. 459

49. S. **officinale** Scop. **Fl.** Carn. II, p. 26; DC. 1. c. p. 459; Gr. Godr.

1. c. p. **93**; Wk. Lge. 1. c; Rchb. **Ic. 1. c. f. 4401** (*Erysimum officinale* L. Cod. n. **4804**; Brot. 1. c. p. 575).

Terrenos soltos, muros, sebes das regiões inf. e submontan. **Bragança**: capella do Senhor dos **Afflictos** (Moller), **Cabec. de Basto** (D. M. **Henriq.**), arred. de Braga: Monte do Crasto (Sequeira), Agueda (**Henriq.**), Bussaco (Loureiro), Coimbra: arcos de S. Sebastião, Alpenduradas, Mainça (A. de **Carv.**, Moller, Ferreira), Goes (**Henriq.**), Castello Branco: matta do **Castello** (R. da Cunha), Lisboa: tapada d'Ajuda (Moller), **Leziria d'Azambuja** (R. da Cunha), serra d'Arrabida (**Moller**).—ann. Jun.-Setemb. (v. s.) **Rinchão**.

Hab. em toda a Europa e toda a zona mediterranea.

Secç. III. *Mo* DC. 1. c. p. **463**

v 50. S. **Austriacum** Jacq. **Fl. Austr. III, t. 262**; Gr. Godr. 1. c. p. **95**; Wk. Lge. 1. c. p. 798.

a. genuinum Gr. Godr. 1. c; Rchb. **Ic. 1. c. f. 4410**.

β. acutangulum Koch Syn. **Fl. Germ. ed. I, p. 47** (*S. acutangulum* DC. **Fl. Fr. IV, p. 670**; Rchb. **Ic. 1. c. f. 4412**).

Outeiros pedregosos, terrenos soltos, arenosos, sebes, bordas dos caminhos das regiões inf. e montan.—α. Margem do **Douro**: **Pinhão** (Ferreira); —3. **Bragança**: junto do **Castello** (Ferreira).—bisann. Maio-Jul. (v. s.)

Hab. na **Hesp., Fr.**, Europa med., Ital. superior.

51. S. **Columnae** Jacq. **Fl. Austr. t. 323**; DC. **Syst. II, p. 469**; Gr. Godr. 1. c. p. **94**; Wk. Lge. 1. c. p. **800**; Rchb. **Ic. 1. c. f. 4407** (*Pachypodium Columnae* Wbb. It. **Hisp. p. 75**).

Terrenos alpestres, outeiros incultos, campos em pousio, caminhos e muros das regiões inf. e montan. **Bragança** (P. Coutinho, **Ferreira**).—bisann. Maio-Jul. (v. s.)

Hab. na **Hesp., Fr.**, Europ. med. e em toda a zona mediterranea.

52. S. **Irio** L. Cod. η. **4796**; Brot. 1. c. p. **588**; Gr. Godr. 1. c. p. **95**; Wk. Lge. 1. c. p. **801**; Rchb. **Ic. 1. c. f. 4408** (*S. Erysimastrum* Lam. **Fl. Fr. II, p. 521**).

Granitos desagregados, terrenos soltos, muros, caminhos, terras cultivadas ou incultas da região inf. **Bragança** (P. Coutinho, Ferreira), arred. de Lisboa: **aterro** da Boa Vista, praia da Torre de **Belem** (P. Coutinho, R. da Cunha), Valle do Pereiro (Brot.), **Evora** (Daveau), **Algarve**: Villa Nova de **Portimão** (Daveau).—ann. e bisann. **Març.-Agost.** (v. s.)

Hab. em quasi toda a Europa, em toda a zona **mediterranea**, India **bor.-occidental**.

83. S. **Sophia** L. Cod. n. **4794**; Brot. **1. c.** p. 587; Gr. Godr. **1. c.** p. 16; Wk. Lge. **1. c.**; Rchb. Ic, **1. c.** f. 4405.

Terrenos soltos, campos arenosos e pedregosos, caminhos, muros, região inf. Traz os Montes, **Douro**: Barca d'Alva (**Brot.**).—ann. Març.-Outub. (**n. v.**)

Hab. na Europa e zona **mediterranea** quasi toda, Asia austral.

XXII. **Alliaria** Adans. Fam. II, p. 418

54. A. officinalis **Andrz.** Crucif. ap. M. Bieb. **Fl. Taur. suppl.** p. 445; DC. **1. c.**; **Wk.** Lge. **1. c.** p. 803; Rchb. **Ic. 1. c.** f. 4579 (*Erysimum Alliaria* L. Cod. η. 4806; *Hesperis Alliaria* Brot. **1. c.** p. 578; *Sisymbrium Alliaria* Scop. Carn. II, p. 26; Gr. Godr. **1. c.** p. 95).

Terrenos soltos e pedregosos, campos **ferteis**, pastagens assombreadas, sebes, mattas das regiões inf. e montan. Bragança (P. Coutinho), entre França e Bragança (Ferreira), serra de Rebordãos (M. Paulino), **Cabec. de Basto** (D. M. **Henriq.**), **Coimbra**: Conraria (**Brot.**), Alcaide pr. do **Fundão** (B. da Cunha), ribeira de Niza pr. de Portalegre (**Mach.**).—peren. **Abr.-Jul.** (v. s.) *Erva Alheira*.

Hab. em toda a Europa, Asia media e Persia.

XXIII. **Stenophragma** Celak. Prodr. **Fl. Bohem.** p. 435

55. St. **Thalianum** Cel. **1. c.** p. 445; Wk. Lge. **1. c.** p. 804 (*Arabis Thaliana* L. Cod. η. 4844; Brot. **1. c.** p. 579; Gr. Godr. **1. c.** p. 103; *Sisymbrium Thalianum* Gay et Monn. ap. Gaud. **Fl. Helv.** IV, p. 348; *Conringia Thaliana* Rchb. **Fl. Germ. Ic. 1. c.** f. 4380; *Bursa Pastoris minor Grisl.* Virid. Lusit. **n.** 240).

Terrenos arenosos das regiões inf., **montan.** e alpina. Bragança: ponte de S. Jorge, etc. (Moller, P. Coutinho), serra de Rebordãos (Moller), Braga (Sequeira), **Adorigo** (Schmitz), Marvão, Castello Mendo (R. da Cunha), **Coimbra**: Cellas, Fonte da Cheira, Choupal (A. de **Carv.**, Moller), Cintra (**Welw.**).—ann. Març.-Agost. (v. v.)

Hab. na Europa, America boreal.

XXIV. **Erysimum** L. Gen. pl. η. 814

56. E. **australe** J. Gay *Erysim*, diagn. p. 6; Gr. Godr. **I. c.** p. 88; Wk.

Lge. 1. c. p. 806 (*E. canescens* DC. Syst. II, p. 501 ; Bss. Voy. bot. Esp. p. 31 ; **Webb** It. p. 75 ; *E. virgatum* Brot. 1. c. p. 575 ; **Cheiranthus hieracifolius** var. γ . e δ . Lois. **Fl.** Gall. II, p. 76).

α . **ramosum** (*E. lanceolatum* Colm. Cat. teste **Costa**).

β . **simplex** Wk.

Terrenos pedregosos, calcareos, e raro schistosos, campos e outeiros aridos das regiões inf., **montan.** e alpina. — α . Serra da **Estrella**: Teixoso, Lapa dos Dinheiros, Senhora do Desterro, Manteigas (**Henriq.**, Daveau, R. da Cunha), Covilhã: Sete Fontes (**R.** da Cunha), entre Ceia e Sabugueiro (**Link**); — β . serra da **Estrella**: Cantaro magro (R. da **Cunha**). — peren. **Abr.-Jun.** (v. s.)

Hab. na **Hesp.**, Fr. austr., Sicilia.

57. *E. linifolium* J. Gay Erys. nov. p. 3 ; Coss. Not. pl. crit. p. 96 e **143**; Mach. 1. c. p. 7; Wk. Lge. 1. c. p. 807 (*Cheiranthus linifolius* P. Syn. II, p. **201**; **DC.** Syst. II, p. 185; *Hesperis linifolia* Pourr. ap. Desf. Cat. h. **Paris.** ed. 1, p. **129**; *H. repanda* Lag. Nov. gen. et sp. n. 262).

Rochas, penhascos das regiões **montan.** e alpina. Bragança: serra de Montesinho, **Rabal**, Valle de S. Francisco, França (Moller, P. Coutinho, Ferreira), serra de Rebordãos (Moller), Adorigo (Schmitz), Villar Formoso: Valle d'Alpicão (R. da Cunha), serra da **Estrella**: Lagoa Escura, Manteigas, etc. (R. da Cunha, Fonseca), Castello **Mendo**: moita do Carvalho, **Almeida**: Valle de Marcos, **Mido**: S. Roque (R. da **Cunha**). — peren. Maio-Jul. (v. s.)

Hab. na Hespanha.

v 58. *E. ochroleucum* DC. **Fl.** Fr. IV, p. 658 ; Gr. Godr. 1. c. p. 89 ; Wk. Lge. 1. c. p. 808 ; **Relat.** da exp. bot. á s. da Estrella n. 682 (*Cheiranthus ochroleucus* DC. **Syst.** II, p. 181 ; *Ch. alpinus* Lam. **Dict.**)

α . **genuinum** Godr.

Nas fendas das rochas e terrenos calcareos das regiões **montan.**, subalpina e alpina. — α . Serra da Estrella: S. Romão e Sabugueiro (Fonseca, **Ferreira**). —peren. Maio-Jun. (v. s.)

Hab. na **Hesp.**, Pyreneus, Alpes, Carpathos.

Trib. IX. **Arabideae** Bth. et Hook.

XXV. *Cheiranthus* R. Br. H. **Kew.** IV, p. 118

59. *Ch. Cheiri* L. Cod. n. **4812**; Brot. **Fl.** Lusit. I, p. **576**; **DC.** Syst. II, p. **179**; Gr. Godr. **Fl.** Fr. I, p. **86**; Rchb. Ic. II, f. 4347,

Subspontanea nos muros, fendas das pedras das **regiões** inf. e submontan. Serra da Estrella : **Valhelhas**; Castello Branco : matta do Castello (**R.** da Cunha), Palmella (**Brot.**). — peren. Abr.-Maio (v. v.) **Goiveiro amarello**.
Hab. em toda a Europa **austr.**, med. e occidental.

XXVI. **Matthiola** R. Br. 1. c. p. 119Secç. I. *Pachynotum* DC. 1. c.

60. **M. incana** R. Br. 1. c.; DC. 1. c. p. **163**; Gr. Godr. 1. c. p. **85**; Wk. Lge. 1. c. p. **810**; Rchb. **Ic.** 1. c. f. 4354 (*Cheiranthus incanus* L. Cod. η. 4817; *Hesperis violarea* Lam. **Dict.** III, p. **323**; Brot. 1. c. p. 577).

Fendas dos rochedos e dos muros da zona littoral. Coimbra : muralhas d'Alegria (subspontanea), Almada (Daveau), Villa Nova de Portimão (**Welw.**). — peren. Març.-Abr. (v. v.) **Goiveiro encarnado**.

Hab. na **Hesp.**, Fr. occid. e **austr.**, **Cors.**, **Sarden.**, **Sicil.**, **Grecia**, Creta, Chypre, **Balear.**, **Canarias**.

v 61. **M. sinuata** R. Br. 1. c.; DC. 1. c. p. **167**; Gr. Godr. 1. c. p. **85**; Vis. **Fl. Dalm.** III, p. **124**; Rchb. **Ic.** 1. c. f. 4350 (*Cheiranthus sinuatus* L. Cod. n. 4824).

β. **glandulosa** (*M. glandulosa* Vis. 1. c. t. 22, f. 1).

Areaes da zona littoral. — β. Praia da Vieira pr. da foz do Liz (**B. Gomes**). — bisann. Maio-Jun. (v. s. var. β.)

Hab. na zona **mediterranea** de toda a Europa.

Secç. II. *Acinotum* Wk.

62. **M. tristis** R. Br. 1. c.; DC. 1. c. p. 172; Bss. Voy. bot. Esp. p. 22; Gr. Godr. 1. c. p. **86**; Rchb. **Ic.** 1. c. f. **4348**; Wk. Lge. 1. c. p. 811 (*Cheiranthus tristis* L. Cod. η. 4821; *Hesperis angustifolia* Lam. **Dict.** III, p. 322; Brot. 1. c).

Outeiros **gypsaceos** e argillosos, solo arenoso, pedregoso, **calcareo** e arido das regiões inf. e montan. Bragança (P. Coutinho), entre França e Bragança (Ferreira), margens do Douro pr. do Porto (**Brot.**, C. Barbosa), serra da Estrella (R. da Cunha), serra d'Arrabida (**Welw.**), areaes de Cezimbra (**Brot.**). — peren. e lenhosa. **Abr.-Jul.** (v. s.)

Hab. na **Hesp.**, Fr. **austr.**, **Sicil.**, **Grec.**, **Turq.**, **Asia men.**, Afr. boreal.

v 63. *M. parviflora* R. **Br.** I. c; DC. 1. c. p. 176; Wk. Lge. 1. c. p. 812 (*Cheiranthus parviflorus* Schousb. in Schrad. Journ. **III**, p. 369; *Hesperis parviflora* Poir. non DC.)

Terrenos arenosos, pedregosos, campos incultos e aridos da região inferior. **Algarve**: estrada de S. João da Venda a Loulé (**Daveau**).—ann. Abr.-Maio (v. s.)

Hab. na zona **mediterranea** occid. e austr., **Canarias**.

XXVII. **Barbarea** R. Br. Hort. **Kew.** IV, p. 109

64. *B. vulgaris* R. Br. 1. c.; DC. 1. c. p. 206; Gr. Godr. 1. c. p. 90; Wk. Lge. 1. c.; Rchb. **Ic.** 1. c. f. 4356 (*Erysimum Barbarea* L. Cod. η. 4805; Brot. 1. c. p. 575; *Sisymbrium Barbarea* Crtz.)

Prados e sitios **humidos** da região inf. **Ourentam** pr. da ponte de Vagos (A. de **Carv.**), Bussaco (Mariz), Eiras pr. de Coimbra (**Ferreira**).—bisann. Abr.-Jun. (v. v.) *Ervã de S. Barbara*.

Hab. em quasi toda a Europa e Asia boreal.

v 65. *B. intermedia* Bor. **Fl.** du centr. Fr. II, p. 48; Gr. Godr. 1. c. p. 91; Wk. Lge. 1. c. p. 813 (*B. Augustana* Bss. Diagn. pl. orient. I, 1, p. 69; *B. stricta* Wk. Sert. p. 7).

Rochas **graníticas**, terrenos aridos e cultivados das regiões inf. e montan. Bragança (P. Coutinho, Ferreira), serra de Rebordãos (Moller), Almeida: Portas da Cruz (R. da **Cunha**).—bisann. Jun.-Agost. (v. s.)

Hab. nos Pyreneus, montes da Sicilia.

66. *B. praecox* R. Br. 1. c; DC. 1. c. p. 207; Wk. Lge. 1. c; Mach, 1. c. p. 2; Rchb. **Ic.** 1. c. f. 4358 (*Erysimum praecox* Sm. **Fl.** Brit. II, p. 707; DC. **Fl.** Fr. IV, p. 661; *Barbarea patula* **Fr.**; Gr. Godr. 1. c. p. 92).

Sitios **humidos** da região montan. Arred. do Porto (Schmitz), Otta (**Welw.**).—bisann. Maio-Jul. (v. s.)

Hab. na **Hesp.**, **Fr.**, **Ingl.**, **Scandin.**, **Alem. occid.**, Italia, Afr. boreal, **Canarias**.

XXVIII. **Nasturtium** R. Br. Hort. **Kew.** ed 2, IV, p. 110

67. *N. asperum* Coss. Not. pl. crit. 27, non **Bss.**; Wk. Lge. 1. c. p. 814 (*Sisymbrium asperum* L. Cod. η. 4793; DC. Syst. II, p. 473; Gr. Godr. 1. c. p. 94).

Terrenos arenosos e húmidos, ribeiras e regatos das regiões inf. e montan. Bragança (Moller, P. Coutinho, Ferreira), Villar Formoso : tapada do Monteiro (R. da Cunha), serra da Estrella : Manteigas, Cantaro Gordo ; Castello Branco, Alcaide (R. da Cunha).—ann. Maio-Jul. (v. s.)

Hab. na Hesp. e França.

68. N. **Boissieri** Coss. 1. c. pag. 26 ; Wk. Lge. 1. c. (N. asperum Bss. Voy. bot. p. 28, excl. synon. **Linnaean.**; *Sisymbrium asperum* Brot. 1. c. p. 588).

Logares húmidos e ribeiras das regiões montan. e subalpina. Coimbra (Brot.), arred. de Lisboa : Montelavar, etc. (Brot., Welw., R. da Cunha), serra de Cintra (Daveau), serra de Monsanto (Moller, R. da Cunha), Cascaes (P. Coutinho).—ann. Maio-Jul. (v. s.)

Hab. na Hespanha.

69. N. officinale R. Br. 1. c; DC. 1. c. p. 188 ; Gr. Godr. 1. c. p. 98 ; Wk. Lge. 1. c. (*Sisymbrium Nasturtium* L. Cod. η. 4777 ; Brot. 1. c. p. 587).

a. genuinum Gr. Godr.; Rchb. Ic. 1. c. f. 4359.

β. siifolium Steud. Nomencl. (N. siifolium Rchb. Ic. 1. c. f. 4361).

Nas fontes, ribeiros, poços e terrenos encharcados das regiões inf. e montan.—a. Esposende (Sequeira), Alcabideque pr. de Condeixa (Moller), serra da Estrella (F. da Fonseca), Castello Branco (R. da Cunha), arred. de Lisboa : ribeira d'Algés (I. Sophia), serra de Monsanto (Moller), serra de Cintra (Welw.), entre o Barreiro e Lavradio (Moller), Beja : ribeira de Frades (R. da Cunha);—β. Bragança : Sabôr (Moller), arred. de Coimbra : rib. de Coselhas, Ameal (Moller, Ferreira), Buarcos (A. de Carv.), arred. de Serpa (C. de Ficalho).—peren. Maio-Jul. (v. v.) *Agrião*.

Hab. em toda a Europa e por quasi toda a terra.

XXIX. **Turritis** L. gen. pl. 819

70. T. glabra L. Cod. η. 4845 ; Brot. 1. c. p. 578 ; DC. Syst. II, p. 211 ; Wk. Lge. 1. c. p. 815 ; Rchb. Ic. 1. c. f. 4346 (*Arabis perfoliata* Lam. Dict. I, p. 219 ; Gr. Godr. 1. c. p. 103).

Terrenos relvosos, pedregosos, collinas abrigadas da região montan. Serra de Rebordãos (Ferreira), serra da Estrella : Manteigas, etc. (Brot.).—bisann. Maio-Jun. (v. s.)

Hab. em quasi toda a Eoropa e parte da Asia.

XXX. *Arabis* L. gen. pl. 818

▼ 71. *A. sagittata* DC. Syst. II, p. 221 ; Gr. Godr. 1. c. p. **102**; Wk. Lge. 1. c. p. **816**; Rchb. Ic. 1. c. f. 4343 (*A. virgata* α. Lois. Fl. Gall. II, p. **72**; *Turritis multiflora* Lap. Hist. abr. Pyr. p. 386).

Bosques, planícies arborizadas, collinas pedregosas das regiões inf. e montan. Bussaco (**Loureiro**).—bisann. Abr.-Jun. (v. s.)

Hab. em quasi toda a Europa.

72. *A. hirsuta* Scop. Fl. Carn. II, p. 30 ; Nyman Consp. Fl. Europ. ed. 2 p. 32 (*A. sagittata* β. *exauriculata* Wk. Lge. 1. c. p. 817 ; *Turritis hirsuta* Brot. 1. c. p. 578).

Sebes, rochas, mattas, muros das regiões inf. e montan. Bragança (**M. Paulino, P. Coutinho**), serra do **Gerez : Torgo** (Moller), Adorigo (Schmitz), Coimbra : Penedo da Meditação, Santo Antonio dos Olivaeas (Bruno, Moller), margens do **Mondego : Moinho do Almoxarife** (A. de **Carv.**), Ponte da Murcella (Ferreira), serra da Estrella : Paradas (Fonseca), Castello **Branco : monte Fidalgo** (R. da **Cunha**).—bisann. Abr.-Jun. (v. s.)

Hab. como a precedente em quasi toda a Europa.

OBSERV. O sr. Nyman julga a *Turritis hirsuta* Brot. synonymo da *Arabis Lusitanica* Bss. Ora estas duas especies são perfeitamente distinctas devendo considerar-se a primeira como synonymo da *A. hirsuta* Scop., o que por outra parte é confirmado pela diagnose da Flora Lusitanica I, p. 578.

73. *A. Lusitanica* Bss. Diagn. pl. **Orient.** nov. III, Ser. II, η. 1, p. 20 ; Wk. Lge. 1. c. p. 828.

Terrenos arborizados, outeiros, campos incultos das regiões inf. e sub-montan. Caxarias (Daveau), arred. de Lisboa : Montelavar (R. da Cunha), Villa Franca de Xira (P. Coutinho), serra de Monsanto, tapada d'Ajuda (R. da Cunha, Moller), arred. de Cascaes (P. Coutinho), serra de Cintra (**Welw., Daveau**).—peren. bisann. **Abr.-Jun.** (v. s.)

Hab. provavelmente na Hespanha.

74. *A. muralis* Bert. Dec. Ital. II, p. **37**; DC. 1. c. p. **224**; Gr. Godr. 1. c. p. 102; Mach. 1. c. p. 3; Wk. Lge. 1. c. p. **817**; Rchb. Ic. 1. c. f. 4339 (*Turritis hirsuta* var. c. **Vill.** Dauph. **III**, p. 323).

Muros, fendas das rochas, terrenos pedregosos da região montan. Serra do Gerez : Torgo (Moller), cumiadas da serra d'Arrabida e de S. Luiz : alto do Formosinho, etc. (Daveau, **Welw.**).—peren. Maio-Jun. (v. s.)

Hab. na **Hesp., Balear., Fr. austr. e orient., Suissa, Ital., Cors., Sicil., Dalm., Grecia.**

v 75. *A. stenocarpa* Bss. Reut. Diagn. p. 4; Cut. Fl. Madrid. p. **133**;
Wk. Lge. 1. c. p. 820.

Região montan. Serra de Rebordãos (Moller). —bisann. Maio-Jun. (v. s.)

Hab. na Hespanha.

XXXI. *Cardamine* L. Gen. pl. 812

Secç. I. *Eucardamine* Godr. 1. c. p. 106

76. *C. pratensis* L. Cod. n. **4774**; Brot. Fl. Lusit. I, p. 583; DC. 1. c. p. **256**; Gr. Godr. 1. c. p. **108**; Wk. Lge. 1. c. p. **824**; Rchb. Ic. 1. c. f. 4308.

Prados **humidos**, terrenos relvosos, arborizados das regiões inf. e montan. Villa Real (Ferreira), arred. de **Braga**: monte do Crasto (Sequeira), Leça do Balio (C. Barbosa), arred. de Coimbra: Rol (Ferreira), entre o Choupal e Pereira, (Brot., A. de Carv.), serra da Louzã (Brot., Henriq.), serra da Estrella (Brot.), Cintra (Brot., Welw.). —peren. Maio-Jun. (v. s.) *Cardamine*.

Hab. em quasi toda a Europa.

Secç. II. *Cardaminoides* Godr. 1. c. p. 109

77. *C. hirsuta* L. Cod. n. **4773**; Brot. 1. c.; DC. 1. c. p. 259; Gr. Godr. 1. c.; Wk. Lge. 1. c. p. 825; Rchb. Ic. 1. c. f. 4304 (*C. intermedia* Hornem. Oec. plant. p. 714).

Prados **humidos**, logares assombreados, pedregosos, arenosos, rochas, muros, bordas dos ribeiros das regiões inf. e **montan.** de todo Portugal. Bragança: ponte de S. Jorge, etc. (Moller, M. Paulino, P. Coutinho), Pova de Lanhoso (Couceiro), arred. de Braga (Sequeira), Bussaco (Loureiro), Vacariça (Botelho), Coimbra: estrada de Celas, Choupal (Moller, A. de Carv.), Ponte da Murcella (Ferreira), serra da Estrella: S. Romão (Ferreira), Fundão: Carqueijeira; Alcaide: Ribeira Velha; Castello Branco: Tapada da Mina; Alpedrinha: Bilros (R. da Cunha), Cintra (Welw.), arred. de Grandola: serra da Caneira (Daveau), Castello de Vide (R. da Cunha), Serpa (Daveau). —ann. Fever.-Maio (v. v.) *Agrião menor*.

Hab. em toda a Europa e Afr. boreal.

v 78. *C. silvatica* Lk. ap. Hoffm. Phyt. Bl. I, p. **50**; Gr. Godr. 1. c. p. **109**; Wk. Lge. 1. c.; Rchb. Ic. 1. c. f. 4303.

Sítios **humidos**, arborizados, das regiões inf., **montan.** e alpina. Arred.

de **Bragança**: Castro (Ferreira), Cabeceiras de Basto (D. M. **Henriq.**),
abas da serra da **Estrella**: Teixoso (**R. da Cunha**).—bisann. Abr.-Jun.
(v. 8.)

Hab. na Europa bor. e media.

Trib. X. **Alyssineae** Bth. et Hook.

XXXII. **Limaria** L. Gen. pl. η. 809

79. L. rediviva L. Cod. n. **4756**; Brot. manuscr.; DC. Syst. II, p. **281**;
Gr. Godr. **1. c. p. 112**; Mach. **1. c. p. 4**; Wk. Lge. **1. c. p. 828**; Rchb.
Ic. **1. c. f. 4290** (L. odorata Lam. **Fl. Fr.**; Bulbonach perenne **Grisl. Virid.**
Lusit. n. 236).

Sítios relvosos, arborizados e sombrios da região montan. Monte de N.
Senhora das Necessidades, Silves; Moimenta da Beira: Villa da Ponte
(**Brot.**).—peren. Abr.-Maio (n. v.)

Hab. na **Hesp., Fr., Europ. med., Ital., Dalmacia.**

80. L. biennis Mnch. Meth. **261**; DC. **1. c. p. 282**; Gr. Godr. **1. c.**
p. 113; Wk. Lge. **1. c. p. 829**; Rchb. Ic. **1. c. f. 4289** (L. annua L. Cod.
n. 4757; L. inodora Lam. **1. c.**; Bulbonach seu Lunaria Graeca annua
Grisl. Virid. Lusit. n. 235).

Sítios relvosos e assombreados das regiões inf. e **montan.** Castello
Branco: matta do Castello (**R. da Cunha**), **cultiva-se** nos jardins. —bisann.
Abr.-Maio (v. s.)

Hab. na **Hesp., Fr., Ital., Dalm., Hungr., Turq., Grecia.**

XXXIII. **Alyssum** L. Gen. pl. η. 805

Secç. I. *Odontarrhena* C. A. Mey. ap. Led. **Fl. Alt. III**, p. 58

81. A. *serpyllifolium* Desf. **Fl. Atl. II**, p. **70**; DC. **1. c. p. 306**; Wk.
Lge. **1. c. p. 831** (A. alpestre Brot. **1. c. p. 557**; Bss. Voy. bot. p. 43).
a. *incanum* Bss. Voy. suppl. p. **717**.

Penedias calcareas abrigadas, terrenos arenosos, pedregosos das regiões
inf., **montan.** e **alpina.**—**α. Bragança**: Campo Redondo, etc. (**Hffgg.**,
Moller, P. Coutinho, **Ferreira**).—lenhosa. Abr.-Agost. (v. s.)

Hab. na **Hesp., e Marrocos.**

82. A. campestre L. Cod. η. **4736**; DC. **1. c. p. 314**; Gr. Godr. **1. c.**

p. 115; Wk. Lge. 1. c. p. 833; Rehb. Ic. 1. c. f. 4270 (*A. collinum* Brot. **Phyt.** Lusit. II, p. 209, t. 190; *A. montanum* Brot. **Fl.** Lusit. I, p. 559).

Campos arenosos, outeiros pedregosos e aridos, terrenos calcareos e estereis das regiões inf. e montan. Mortede (A. de Carv.), arred. de Lisboa : serra de Monsanto, entre Belem e Ajuda (P. Coutinho, Mendonça), Bemfica (Welw.), arred. de Serpa, terrenos salgados (Ficalho, Daveau), arred. de Faro : S. Antonio do Alto (J. Guim.). — ann. Març.-Maio (v. s.)

Hab. em toda a Europa med. e austr. Armenia, Asia men., Palestin., Persia.

OBSERV. O *Alyssum collinum* Brot. não pôde considerar-se especie diferente do *A. campestre* L. porque os caracteres differenciaes que Brotero assigna, **Phyt.** Lusit. I. c, não são bastantes para estabelecer a sua distincção especifica. Pêlo exame a que procedi em exemplares de todas as localidades acima citadas, cheguei a concluir que esses caracteres não são permanentes mesmo nos differentes individuos da mesma localidade. Assim os apêndices estaminaes dos filetes menores são umas vezes livres e inteiros, outras levemente serrilhados no apice e outras soldados na base e denticulados regular ou irregularmente com dois ou tres dentes, exactamente como observei em exemplares colhidos em Hespanha, etc. Por outro lado a depressão das siliculas na base do estilete não constitue uma chanfradura como se vê nos fructos do *A. calycinum* L. É um pequeno córte, que tambem não é constante, em tudo egual ao das siliculas do *A. campestre* L. de Murcia, Granada e outras localidades.

Acho, pois, muito justificado o parecer do sr. Nyman, **Consp. Fl. Europ.** 2 ed. p. 53, em reputar o *A. collinum* Brot. uma fórma do *A. campestre* L., o que, além d'isso, é a confirmação das observações do distincto botânico o sr. Boissier, **Fl. Orient.** I, p. 284, que considera o *A. campestre* L. como uma especie muito variavel, não no porte, mas no indumento e caracteres dos estames.

Secç. H. *Psilonema* Bss. **Fl.** Orient, I, p. 285

83. *A. hispidum* **Losc.** Pard. mscr. (1850), **litt.** ad Wk.; Wk. **Ill.** **Fl.** **Hisp. insul. Balear.** p. 85 (*A. Willkommii* de Roem. ap. Wk. **Enum. pl.** p. 8; *A. Granatense* **Losc.** Pard. Ser. inconf. p. 7, Ser. **imperf.** p. 31; Wk. Lge. 1. c. p. 833, non Bss. **Reut.**)

Terrenos cultivados, arenosos, estereis das regiões inf. e montan. Bragança : capella do Senhor dos Perdidos, etc. (P. Coutinho, Ferreira, M. Paulino), margens do Guadiana (**Mach.**). — ann. Fever.-Maio (v. s.)

Hab. na Hesp. e Algeria.

OBSERV. De S. Martinho de Castello Branco e de Malpica proximo do Tejo vi specimens bastante incompletos d'um *Alyssum*, pertencente a secção *Psilomena*, muito affim do *A. hispidum* **Losc.** Pard. mas que differe d'esta especie pelo comprimento dos racimos, forma das siliculas e tenuidade das folhas. Differe tambem do *A. calycinum* L., entre outros caracteres, pelo tamanho e fórma das siliculas e pela posição levantada dos pedicellos.

Não formei juizo por falta de elementos sufficientes

XXXIV. *Lobularia* Desv. Journ. III, p. 169

84. *L. maritima* Desv. I. c.; Wk. Lge. 1. c. p. 836 (*Clypeola maritima* L. Cod. n. 4747; *Alyssum maritimum* Lam. Diet. I, p. 98; Brot. Fl. Lusit. I, p. 558; DC. Syst. II, p. 318; Gr. Godr. 1. c. p. 118; Koniga maritima R. Br.; Rchb. Ic. 1. c. f. 4266).

Terrenos arenosos e pedregosos, outeiros seccos da região inf. e principalmente na zona littoral. Leça da Palmeira (G. Mesnier), S. Pedro pr. da Marinha Grande (B. Gomes), Berlengas (Daveau), arred. de Lisboa: serra de Monsanto, tapada d'Ajuda (Welw., Daveau, Moller, R. da Cunha), Cascaes (P. Coutinho), costa de Caparica (R. da Cunha), Cacilhas (D. Sophia), Almada, serra d'Arrabida (Moller), Setubal (C. Mach.), arred. de Cezimbra (Moller). —lenhosa Maio-Jun. (v. s.)

Hab. em toda a zona mediterranea da Europa, Egypt., Balear., Canarias.

XXXV. *Draba* L. Gen. pl. 800

85. *D. muralis* L. Cod. n. 4673; Brot. 1. c. p. 559; Gr. Godr. 1. c. p. 124; Wk. Lge. 1. c. p. 841; Rchb. Ic. 1. c. f. 4235.

Muros, terras de pousio, terrenos arenosos das regiões inf. e montan. Bragança (M. Paulino, P. Coutinho), Adorigo (Schmitz), serra do Pilar pr. do Porto, Areinho (C. Barbosa), Coimbra: Penedo da Meditação, etc. (Bruno, Mach.), Cintra (Brot.), Ameixoeira (Daveau), Montelavar (R. da Cunha). —ann. Abr.-Jul. (v. v.)

Hab. em toda a Europa e Africa boreal.

XXXVI. *Erophila* DC. Syst. II, p. 356

86. *E. venia* Wk. Prodr. Fl. Hisp. I. c. p. 841 (*E. vulgaris* DC. Syst. 1. c. p. 352; *Draba venia* L. Cod. n. 4671; Brot. 1. c. p. 559; Gr. Godr. 1. c. p. 125; Rchb. Ic. 1. c. f. 4234).

Terrenos cultivados, ferteis, arenosos das regiões inf., montan. e raro alpin. Bragança (P. Coutinho, Ferreira), serra de Rebordãos (Moller), Adorigo (Schmitz), arred. de Coimbra: Cabrizes (Henriq.), Quinta de S. Jorge (Moller), Salvaterra de Magos (Brot.). —Jan.-Abr. (v. v.)

Hab. em toda a Europa.

XXXVII. *Cochlearia* L. Gen. pl. n. 803

v 87. *C. Danica* L. Cod. n. 4708; DC. 1. c. p. 366; Gr. Godr. 1. c. ;

Wk. Lge. **1. c.** 843 ; Dav. Excurs. bot. il. **Berleng.** p. 6 ; Rchb. **1c. 1. c.** f. 4257.

Praias do **Atlântico.** Porto (Johnston), **Berlengas** (Daveau). — bisann. **Maio-Jun.** (v. s.)

Hab. na **Hesp., Fr., Ingl., Belg., Allem., Dinamarca.**

88. *C. glastifolia* L. Cod. η. 4713 ; Brot. **1. c.** p. 571 ; DC. **1. c.** p. **362** ; Gr. Godr. **1. c.** p. **127** ; Wk. Lge. **1. c.** ; Rchb. **1c. 1. c.** f. 4261.

Terrenos pedregosos e **humidos**, margens dos rios e fontes das regiões inf. e montan. Subspontanea nas margens do Douro, pr. do Porto (**Brot.**). **Cultiva-se** nos jardins. — peren. **Jun.-Jul.** (n. v.)

Hab. na **Hesp., Fr. austr., Cors., Lombardia.**

XXXVIII. *Roripa* Bess. Enum. Volhyn.

89. *R. amphibia* Bess. Enum. pl. **Volh.** ; Gr. Godr. **1. c.** p. 126 ; Wk. Lge. **1. c.** p. 844 (*Sisymbrium amphibium* L. Cod. η. **4781** ; *Camelina aquatica* Brot. **1. c.** p. 564 ; *Myagrum aquaticum* Lam. **Dict.** ; *Nasturtium amphibium* R. Br. H. **Kew.** 2 ed., IV, p. **110** ; Rchb. **1c. 1. c.** f. 4363).

Margens dos rios e aguas estagnadas dos poços e ribeiras da região inf. Arred. de Coimbra : margem do Mondego, Guarda Ingleza (**Brot.**, A. de **Carv.**, Ferreira), Ameal (Moller), Formozelha (A. Barjona). — peren. Maio-Jul. (v. v.)

Hab. na **Hesp., Ingl., Fr., Europ. med. e bor., Ital., Cors., Russ. med. e austral.**

90. *R. silvestris* Wk. Prodr. **Fl. Hisp.** **1. c.** p. 845 (*Sisymbrium silvestre* L. Cod. n.º 4780 ; *Nasturtium silvestre* R. Br. **1. c.** p. 98 ; Mach. **1. c.** p. 2 ; Rchb. **1c. 1. c.** f. 4368).

Logares **humidos**, margens dos rios, poços, das regiões inf. e montan. **Arred.** de Coimbra : Villa Franca, Choupal (A. de **Carv.**, Moller), **paúl** de Fôja (Moller), Tancos, rochas das margens do Tejo (Daveau), **Leziria d'Azambuja** ; arred. de **Lisboa** : ribeira da Cruz Quebrada (R. da Cunha). —peren. Jun.-Setemb. (v. v.)

Hab. nos paizes antecedentes e na Turquia.

Trib. **XI. Brassiceae** Bth. et Hook.

XXXIX. *Eruca* DC. Syst. II, p. 636

91. *E. sativa* Lam. **Fl. Fr.** II, p. **496** ; DC. **1. c.** p. **637** ; Gr. Godr. **1.**

c. p. 75 ; Wk. Lge. 1. c. p. 848 ; Rchb. **Ic.** 1. c. f. 4421 (Brassica Eruca L. Cod. n. 4858 ; Brot. **Fl.** Lusit. I, p. 581 ; Eruca **grandiflora** Cav. **Prael.** n. 955 ; E. **latifolia** sativa flore pallido **Grisl.** Virid. Lusit. n. 466).

Terrenos pedregosos, cultivados, searas, caminhos, bordas dos campos da região inf. Pezo da **Regua** (**Brot.**), margem do Douro : Pinhão (**Ferreira**). — ann. Abr.-Setemb. (v. s.) **Eruca**.

Hab. na **Hisp.**, **Fr.**, **Swiss.**, Ital. sup., **Dalmacia**.

OBSERV. A julgar pelo exemplar unico e fraco que possui o herbario do Jardim da Universidade, pronuncio-me pela *Eruca sativa* Lam., e não pela *E. longirostris* Uechtr. que o sr. Willkomm suppõe ser a que habita em Portugal. Considerando-se esta ultima especie distincta da de Lamarck, o nosso exemplar apresenta os caracteres proprios da *E. sativa*, taes como os segmentos das folhas mais largos (character já notado por **Grisley**), assim como mais largo o limbo das petalas, e o esporão da silica, desguarnecida de pellos, mais curto que ella.

Além d'isto a *E. longirostris* (Brassica Eruca Bss. Voy. bot. Esp. I, p. 41) habita de preferencia as regiões quentes e montanhosas da Andaluzia, enquanto que a *E. sativa*, apparece na região media da Hespanha, por tanto em latitude mais proxima das provincias de Traz os Montes e Douro, onde até agora setem encontrado a nossa especie.

XL. **Sinapis** L. Gen. pl. 821

Secç. I. *Leucosinapis* DC. Syst. II, p. 620

92. *S. alba* L. Cod. n. 4863 ; Brot. I. c. p. 585 ; Gr. Godr. 1. c. p. 74 ; Wk. Lge. 1. c. p. 851 ; Rchb. **Ic.** 1. c. f. 4424 (**Sinapi** vulgare et album **Grisl.** Virid. Lusit. n. 1325).

Cultivada e espontanea em sitios relvosos, campos, solo fertil dos bosques das regiões inf. e montan. **Adorigo** (**Schmitz**), **Covilhã** : **S. Sebastião** (R. da **Cunha**), **Coimbra** : cerca de **S. Bento**, **Mainça**, etc. (**M. Paulino**, **C. Machado**, **Moller**), **Castello Branco** : ribeira da **Sapateira** ; **Malpica** (R. da **Cunha**), **Montemór-o-Novo** (**Daveau**), **Beja** : valle de **Aguilhão** (R. da **Cunha**). — ann. Abr.-Jun. (v. v.) **Mostarda branca**.

Hab. em toda a Europa med. e **austr.**, Asia occidental.

Secç. H. *Ceratosinapis* DC. 1. c. p. 611

93. *S. arvensis* L. Cod. n. 4860 ; Brot. 1. c. p. 584 ; DC. 1. c. p. 615 ; Gr. Godr. 1. c. p. 73 ; Rchb. **Ic.** 1. c. f. 4425 ; Wk. Lge. 1. c. (Brassica Sinapistrum Bss. Voy. p. 39).

Terrenos cultivados e de cascalho, entre as searas das regiões inf. e montan. **Leziria** d'**Azambuja** : valle grande ; **leziria** de **Villa Franca de Xira** ; **S. José** de **Ribamar** (R. da **Cunha**), **Cercal** pr. de **Monte Junto** (**Daveau**), **Beja** : **Senhora do Carmo** (R. da **Cunha**). — ann. Maio-Jun. (v. s.)

Hab. na Europa toda, Asia occid., Afr. bor., **Canarias**.

94. *S. Schkuhriana* Rchb. Ic. 1. c. f. **4425**, b.; Wk. Lge. 1. c. p. 852 (S. *orientalis* Brot. 1. c. ex p.; S. *villosa* Merat. **Fl. Paris.**; S. *arvensis* β. Schkuhriana Lge. Pug. p. 270; Brassica *Sinapistrum* 3. Bss. Voy. p. 39).

Nos campos da região inf. e perto do littoral. Serra de Monsanto (Moller), Barreiro, areias (Daveau), **Beja**: valle de Aguilhões (R. da Cunha). — ann. Maio-Setemb. (v. s.)

Hab. na Hesp. e **Allemanha**.

Especie de seccão incerta

95. *S. laevigata* L. Cod. η. 4872; Rrot. 1. c. p. 585; **DC.** 1. c. p. 611; Wk. Lge. 1. c. (S. *cernua* Poir. **Dict.** IV, p. 342 ex DC.)

Terrenos da região montan. Serra do Gerez (**Brot.**). — ann. Estio (η. v.)

Hab. na Hespanha.

OBSERV. Não tem sido verificada a identidade d'esta especie, descripta pouco desenvolvidamente por Linneu, Brotero e De Candolle. No resultado das ultimas herborisações feitas na serra do Gerez não encontrei crucifera da tribu das Brassiceas que se lhe possa referir.

XLI. Brassica Gen. pl. η. 828 (ex p.)

Secç. I. *Sinapistrum* Wk. Prodr. **Fl. Hisp.** 1. c. p. 854

96. *B. oxvrrhina* Coss. Not. pl. crit. p. 26; Wk. Lge. 1. c. (Heliophila *bursipastorisfolia* herb. **Pourr.** teste Lge.; *Sinapis oxvrrhina* **Amo Fl.** Iber. VI).

Nos areas **maritimos** outeiros e campos arenosos da região inf. **Cantanhede**: Bugalha (A. de **Carv.**), arred. de Lisboa: Virtudes; Azambuja (B. Gomes, Daveau), Alfeite, sul da praia (R. da Cunha), Montargil (**Cortezão**), entre Alfarim e a Lagoa d'Albufeira (Moller), arred. de Coima (**Welw.**), Villa Real de S. Antonio (**Bourg.**), Sines (Winkler). — ann. **Jan.-Maio** (v. s.)

Hab. na Hespanha.

97. *B. sabularia* Brot. 1. c. p. 582 e Phyt. Lusit. I, p. 97, t. 43; Wk. Lge. 1. c. p. 855 (*Sisymbrium* Parra L. Cod. n.º **4792**; *Rapistrum dissecto folio humistrato* Grisl. Virid. Lusit. n. 1217).

β. *papillaris* Bss. Voy. bot. Esp. p. 36, t. 7 (*B. papillaris* Bss. El. n. **11**).

Campos, outeiros arenosos, incultos das regiões inf. e montan. Bragança pr. do Fervença, valle do **Chorido** (Moller, P. Coutinho), serra de **Rebor-**

dãos (Moller), Adorigo (Schmitz), Bussaco (Loureiro), Villar Formoso: Folha d'Atalaia (R. da Cunha), Guarda (Daveau), **Covilhã**: S. **Sebastião** (R. da Cunha), arred. de **Coimbra**: S. Jorge, Villa Franca, Choupal (A. de **Carv.**, Bruno, Moller), Ponte da **Mucella**: Moira morta (Ferreira), Goes: Ponte do **Sotão** (**Henriq.**), Alpedrinha: cabeço de S. Salvador (R. da **Cunha**), Castello Mendo, Celorico, Castello Branco: monte Brito (R. da Cunha), arred. de **Lisboa**: margem do Tejo, Alfeite, Palmella (**Welw.**, Daveau), **Portalegre**: Boi d'Agua, Castello de Vide: Bom Jesus (R. da Cunha), **Evora** (**Daveau**); — β . Cabo de Sines (**Welw.**). —ann. **Febr.-Maio** (v. v.)

Hab. na Hespanha.

98. B. Tournefortii Gou. **III**, p. 44, t. 20 A; DC. Syst. II, p. **602**; Wk. Lge. 1. **C.**; Mach. 1. **C.** p. 8 (Eruca erecta Lag. Nov. gen. et sp. n. **269**; Sinapi Hispanicam minus raphanifolio Tourn. Inst.)

Campos arenosos incultos, areas **maritimos**, margens dos campos da região inf. Castello Branco: rio Ponsul (R. da Cunha), arred. de Lisboa: Barreiro (Moller), Faro (**Machado**). —ann., bisan. Fev.-Març. (v. s.)

Hab. na **Hesp.**, **Cors.**, **Sard.**, **Sicil.**, **Napol.**, **Grec.**, **Creta**, **Caucas.**, **Asia men.**, **Syria**, **Pers.**, **Arab.**, **Egypt.**, **Algeria**.

99. B. Valentina DC. 1. c. p. 603; Wk. Lge. 1. **C.** (Sisymbrium **Valentinum** L. Cod. n. 4791; Eruca hispida Cav. **Prael.** in 954 teste Lge.)

β . **pseudo erucastrum** (B. Pseudo-Erucastrum Brot. **Fl.** Lusit. I, p. 581).

Campos arenosos, incultos, terrenos pedregosos, assombreados, **mattas** das regiões inf. e montan. Adorigo (Schmitz), Pedras Salgadas (D. M. **Henriq.**), serra da **Estrella**: Valezim, **covão** do Boi, Sabugueiro, Mantegas, Guarda (**Henriq.**, **Ferreira**, **Daveau**), **Covilhã**: ribeira Beijames (R. da Cunha), Coimbra: S. Jorge, Choupal, etc. (A. de **Carv.**, Moller, M. Paulino), serra da **Louzã** (**Moller**); — β . **Bragança**: pr. da ponte de S. Jorge, capella do Senhor dos Perdidos (Moller, P. Coutinho), Montesinho (Ferreira), serra da Estrella: **covão** das Vaccas (Ferreira), Coimbra: **Penedo da Meditação** (Ferreira), Santo Antonio dos Olivaes (Moller), **Louzã** (Moller), Ponte da Murcella (Ferreira), Castello Branco: ribeira da Dança (R. da Cunha), **Celorico**: Quelha da Fonte (R. da Cunha), Cezimbra (**Daveau**). —ann. **Abr.-Jun.** (v. s.)

Hab. na Hespanha e Sicilia.

OBSERV. A *Brassica Valentina* DC. tem muita afinidade com a *B. Pseudo Erucastrum* Brot. Apenas differem em ter esta ultima a raiz perenne, o caule mais ou menos cespitoso, os pedunculos e o limbo das petalas um pouco maiores. Por esta circumstancia reuno estas duas especies em uma só, formando a variedade *pseudo erucastrum* como representante da especie broteriana.

v 100. *B. Cheiranthus* Vill. **Delph. III**, p. 332, t. **36**; DC. 1. c. p. 600; Wk. Lge. 1. c. p. 856 (*Sinapis Cheiranthus* Koch **Deutsch. Fl. IV**, p. **717**; Rchb. Ic. 1. c. f. 4432 e 4433).

α. **genuina** Gr. Godr. 1. c.

β. **cheiranthiflora** Gr. Godr. (**B. Cheiranthiflora** DC. Prodr. I, p. 216).

γ. **montana** DC. Prodr. I, p. 216 (*B. montana* DC. **Fl. Fl. IV**, p. 651).

Muros, escombros, bordas das estradas, terrenos arenosos e aridos das regiões inf., **montan.** e **alpina.**—α. Arred. de **Bragança**: serra de Montezinho pr. da povoação, rigueiro de Villar (Moller), serra do Caramulo, Dornas (**Henriq.**), Pinhal de Leiria (Pimentel), Cartaxo (Cardoso), Portalegre: S. Antonio (R. da **Cunha**);—β. serra do **Gerez**: Agua de Galo, Caldas, Torgo (Moller, D. M. **Henriq.**, Ferreira), serra de Monchique (Bourg.);—γ. Bragança: ponte de S. Jorge; serra de **Rebordãos** (Moller), serra da **Estrella**: fraga da Cruz, fraga das Penhas (R. da **Cunha**), Villar **Formoso**: Valle Picão (R. da **Cunha**).—ann., bisann., peren. Jun-Setemb. (v. s.)

Hab. na **Hesp., Fr., Allem. occid., Ital. superior, etc.**

* 101. *B. Napus* L. Cod. η. **4852**; DC. Syst. II, p. **592**; Wk. Lge. 1. c. p. **857**; Rchb. Ic. 1. c. f. 4435.

a. **oleifera** DC. 1. c.

β. **esculenta** DC. 1. c. (*Sinapis Napus* Brot. 1. c. p. 586).

Cultivada com **frequencia** e subspontanea nos campos e terrenos **ferteis.**—α. Cabo da Roca (**Welw.**);—β. arred. de Coimbra, **etc.**—ann. bisann. Març.-Abr. (v. v. var. β.) **Nabiça, Nabo.**

Patria ignorada. Cultivada e subspontanea em quasi toda a Europa.

102. *B. asperifolia* Lam. **Dict.** I. p. 746; Gr. Godr. 1. c. p. 76; Wk. Lge. 1. c.

a. **oleifera** DC. Prodr. I, p. 214 (*B. campestris* L. Cod. n. 4849; Rchb. Ic. 1. c. f. 4434; DC. Syst. 1. c. p. 588).

β. **esculenta** Gr. Godr. (*B. Rapa* L. Cod. n. **4853**; Rchb. Ic. 1. c. f. **4435**; DC. Syst. 1. c. p. **590**; *Sinapis Rapa* Brot. 1. c.)

Campos relvosos das regiões inf. e montan. Cultivada.—α. arred. de Coimbra (Moller), Mido: **Touco** (R. da **Cunha**);—β. Arred. de Coimbra, **etc.**—ann., bisann. Abr.-Maio (v. v.) **Nabo redondo** ou **Turnepo dos Inglezes.**

Hab. cultivada em quasi toda a Europa, espontanea ou subspontanea na **Hesp., Ingl., Escoe, Scandiv., Transilv., Armen., Syria, Mesopotam., Egypto.**

Secç. II. *Eubrassica* Wk. 1. c. p. 858

*103. *B. oleracea* L. Cod. η. 4854; Brot. 1. c. p. 580; DC. Syst. 1. c. p. 583; J. Gay in Ann. sc. nat. I sér. VII, p. 416; Wk. Lge. I. c. p. 858; Rchb. Ic. 1. c. f. 4438.

Cultivam-se nas hortas e campos em todo o Portugal muitas variedades d'esta especie de que o Dr. Brotero cita algumas subvariedades. É **tambem** **subspontanea**.—ann., bisann., por vezes triann. (v. v.) *Couve*.

Hab. espont. nas rochas maritimas de Ingl., Fr. e Grecia.

Secç. III. *Pseudo Erucastrum* Wk. 1. c. p. 859

104. *B. nigra* Koch Deutschi. Fl. IV, p. 713; Gr. Godr. 1. c. p. 77; Wk. Lge. 1. c. p. 860 (*Sinapis nigra* L. Cod. 4864; Brot. 1. c. p. 585; DC. Syst. II, p. 608; Rchb. Ic. 1. c. f. 4427).

Terrenos arenosos, pedregosos, cultivados, searas, caminhos da região inf. Lezíria d'Azambuja: Valla Velha (R. da Cunha), S. Martinho do Porto, areias maritimas (Daveau). Cultiva-se nos jardins. — ann. Abr.-Maio (v. s.) *Mostarda preta* ou *ordinaria*.

XLII. *Erucastrum* Spenn. Fl. Frib. p. 945Secç. I. *Hirschfeldia* Mnch. Meth. 264

105. *E. incanum* Koch Syn. Fl. Germ. ed. I, p. 56; Wk. Lge. 1. c. p. 861 (*Sinapis incana* L. Cod. η. 4871; Brot. 1. c.; Phyt. Lusit. II, p. 205, t. 172; DC. 1. c. p. 618; Rchb. Ic. 1. c. f. 4423; *Hirschfeldia adpressa* Mnch. 1. e; Gr. Godr. 1. c. p. 78; *Brassica adpressa* Bss. 1. c. 38).

β. *dasycarpa* Lge. Pug. p. 270.

Terrenos arenosos, campos e outeiros pedregosos, bordas das estradas e dos campos das regiões inf. e montan. de todo o Portugal. Arred. de Coimbra: Arregaça; Amial, motas do Mondego (Moller), Buarcos, cabo Mondego (A. de Cary.), Marvão: Quinta Nova; Almeida: muralhas (R. da Cunha), Cartaxo (Cardoso), Barquinha (Daveau), Lisboa, Cascaes (P. Coutinho), Cacilhas (R. Cunha), Cacellas (Welw.), Cezimbra (Daveau), Beja: Senhora do Carmo; Portalegre: Senhora da Penha (R. da Cunha), Faro (J. Guim.);—β. Torres Novas (R. da Cunha), arred. de Faro: Atalaia (J. Guim.).—bisann. Abr.-Julh. (v. v.)

Hab. na Hesp., zona mediterranea toda, Caucas., Mesopotamia.

Secç. II. *Euerucastrum* Wk. Prodr. 1. c.

106. *E. obtusangulum* Rchb. Fl. Germ. exs. p. 693 et Ic. 1. c. f. 4429; Wk. Lge. 1. c. p. 862 (*Sisymbrium obtusangulum* Lois. Fl. Gall. II, p. 83; *Brassica erucastrum* L. Cod. n. 4857; DC. Syst. II, p. 600; *Diplotaxis*

Erucastrum Gr. Godr. I. c. p. 81; *Sisymbrium erucastrum* Brot. Fl. Lusit. I, p. 588 non Poll.)

Terrenos arenosos, campos incultos, alpestres e pedregosos, sebes, comoros, bordas das vinhas das regiões inf. e montan. Cabo da Boca e outros pontos da Extremadura (Brot.), serra d'Arrabida (Welw.), Cezimbra e Zambujal (Daveau, Moller). —peren. Abr.-Jun. (v. s)

Hab. na Hesp., Fr., Belg., Allem. occid., Suissa, Ital. super, Polonia.

OBSERV. O dr. Brotero cita na sua Flora o *Erucastrum Pollichii* Schimp. et Sperm. (*Sisymbrium erucastrum* Poll.), especie certamente tomada pelo *E. obtusangulum* Rchb. (*S. obtusangulum* Lois.). — A frequencia d'esta ultima especie em toda a peninsula, e a raridade da primeira em Hespanha auctorizam-me este juizo, confirmado pelos caracteres (poucos em numero) apresentados por Brotero, e ainda pela visinhança das localidades que cito das mencionadas na «Flora Lusitanica».

XLIII. *Diplotaxis* DC. Syst. II, p. 628

107. *D. viminea* DC. I. c. p. 635; Gr. Godr. I. c. p. 80; Wk. Lge. I. c. p. 864; Mach. I. c. p. 9. (*Sisymbrium vimineum* L. Cod. η. 4788, β; *Eruca viminea* Iberidis foleo, luteo flore Barr. Ic. 131).

α. genuina Rchb. Ic. I. c. f. 4416.

β. confertiflora (*Diplotaxis muralis* Wk. pl. Balear. exs. η. 295).

γ. integrifolia Lge. Pug. 273.

Terrenos arenosos, cultivados, pedregosos, outeiros seccos, abrigados, das regiões inf. e montan. —α. Buarcos, praia (Moller), arred. de Lisboa (Welw); —β. Cezimbra (Daveau, Moller), Cabo d'Espichel (Moller); —γ. serra de Monsanto: S. Anna do Arco, Valle d'Alcantara (Daveau). —ann. Maio-Jul.-Setemb. (v. s.)

Hab. α. na Europa med. e austr., Asia men., Palest., Afr. boreal; β. na Hespanha; γ. nos mesmos paizes da var. α. e tambem na Syria e Palestina.

108. *D. tenuifolia* DC. I. c. p. 632; Gr. Godr. I. c. p. 80; Rchb. Ic. I. c. f. 4420; Wk. Lge. I. c. p. 865 (*Sisymbrium tenuifolium* L. Cod. η. 4782).

Terrenos de cascalho, sebes, caminhos, muros, outeiros e campos argiloso-calcareos das regiões inf. e montan. Arred. de Setubal: Troia (Welw.). — peren. Abr.-Outub. (v. s.)

Hab. na Hesp., Fr., Ingl., Escoc., Europ. med., Ital., Dalm., Turq., Asia men., Caucaso.

109. *D. erucoides* DC. I. c. p. 631; Gr. Godr. I. c. p. 81; Wk. Lge.

1. c. p. 866 ; Mach. I. c. p. 9 ; Rchb. Ic. 1. c. f. 4422 (*Sinapis eruroides* L. Cod. n. 4869 ; *Brassica eruroides* Bss. Voy. bot. p. 33 ; *Eruca latifolia Scalbricensis* Grisl. Virid. Lusit. n. 467).

Campos, terrenos arenosos, vinhas, sebes, muros da região inf. Arred. de **Setubal: Troia** (Welw.).—ann. Fl. quasi todo o anno (v. s.)

Hab. na Hesp. principalmente austral e na zona mediterranea toda.

110. D. *virgata* DC. 1. c. p. 631 ; Wk. Lge. 1. c; Mach. 1. c. (*Sinapis virgata* Cav. Prael. n. 961 ; *Brassica virgata* Bss. Voy. bot. p. 35).

Terrenos cultivados, outeiros e campos arenosos, argillosos e gypsaceos, incultos, caminhos, muros da região inf. Castello Branco : S. Martinho ; Malpica pr. do Tejo, Niza (R. da Cunha), Lisboa, telhados e bordas das ruas (Welw., P. Coutinho, Daveau), Serpa (Daveau), Cabo de S. Vicente (Welw.).—ann. Fl. quasi todo o anno (v. s.)

Hab. na Hesp. e na Algeria.

111. D. *catholica* DC. 1. c. p. 632 ; Wk. Lge. 1. c. p. 867 (*Sisymbrium catholicum* L. Cod. n. 4800 ; Brot. 1. c. p. 587 ; Phyt. Lusit. II, p. 202, t. 171).

β. *bipinnatifida* Kze. Chlor. η. 434.

Campos, outeiros arenosos, seccos, cultivados, escombros, caminhos e muros da região inf. Agueda (Henriq.), arred. de **Coimbra: Lordemão**, Choupal, **Amial** (Wenceslau, Moller, Ferreira), Buarcos (A. de Carv.), Alcaide : barroca do **Chorão**, Alpedrinha : valle das Cannas, **Marvão** : S. **Salvador** (R. da Cunha), Tancos (Daveau), Leziria d'**Azambuja** : valla do Tejo, Lizeirão (R. da Cunha), arred. de Lisboa : Alcantara (Daveau, P. Coutinho), Cacilhas (Welw), arred. de **Setubal: Troia**; Serpa (Daveau), arred. de Faro (**Bourg**, J. **Guim**.);—3. De **Almargem** a Ollelas, Caneças (Daveau), Beja : herdade da Calçada (R. da Cunha). — ann. **Dezemb.**—**Maio** (v. v.)

Hab. na Hespanha.

OBSERV. FINAL. Comprehende este catalogo das Cruciferas portuguezas 111 especies, das quaes são 15 inteiramente novas para a nossa flora. Comprehende tambem bastantes variedades bem definidas e novas para Portugal.

Os botanicos que especialmente se tem dedicado na flora portugueza ao estudo d'esta familia tem sido o dr. Brotero, os srs. M. Willkomm e Carlos Machado; o primeiro cita 67 especies, o segundo 70 e o ultimo indica 84 especies. O presente trabalho, apesar de ser considerado ainda como um subsidio para o estudo das nossas Cruciferas, menciona, com a devida authenticidade, as especies attribuidas a Portugal por aquelles auctores, e accrescenta algumas novidades que interessam aos especialistas para a definitiva organisação da nossa flora.

SUPPLEMENTO

ao n. 1

PAPILIONACEAE L.¹

I. Scorpiurus L.

3. *S. muricata* L.3. *laevigata* Bss. Voy. bot. Esp. p. 182.

Sítios húmidos da região inf. Evora (Daveau). —ann. (η. v.)

III. Hippocrépis L.

7.^a *H. ciliata* Willd. Mag. nat. Ges. Berlin 1808, p. 173; Gr. Godr. Fl. Fr. I, p. 501; Wk. Lge. Prodr. Fl. Hisp. III, p. 257; Daveau Aperçu sur veg. Alemt. et Alg. p. 12 et 34 (*H. multisiliquosa* Vill. et Asso non L.)

Terrenos cultivados, arenosos, outeiros seccos, calcareos e gypsaceos da região inf. Bordas da estrada de Tavira a S. Braz d'Alportel (Daveau). —ann. Abr.-Maio (v. s.)

Hab. em toda a zona mediterranea.

V.^a Hedysarum L. Gen. pl. η. 887

15.^a *H. capitata* Desf. Fl. Atl. II, p. 177; Gr. Godr. l. c. p. 504; Wk. Lge. l. c. p. 262; Dav. l. c. p. 22 et 34 (*H. corsicum* Balb.)

Terrenos calcareos, seccos da região inf., raro. Arred. de Silves (Daveau). —ann. Abr.-Maio (v. s.)

Hab. na Hesp., Cors., Sard., Sicil., Ital., Dalm., Grecia.

¹ Passo a indicar n'este supplemento algumas espécies novas e interessantes para a flora portugueza pertencentes á numerosa familia das Papilionaceas, das quaes tive conhecimento depois de publicado o estudo sobre egta familia no Boletim da Sociedade Broterjana II, p. 59 e seguintes,

VII. *Astragalus* L.Subgen. II. *Trimeniaeus* Bge.

19.^a *A. sesameus* L. Cod. n. 5593 ; Gr. Godr. **1. c.** p. 436 ; Wk. Lge. **1. c.** p. 271.

Campos, outeiros seccos, incultos, pedregosos, calcareos das regiões inf. e montan. Arred. de Castromarim (**Welw.**).—ann. **Abr.-Jul.** (v. s.)

Hab. na **Hesp.**, Fr. **mediter.**, Mauritania.

OBSERV. OS exemplares que observei d'esta especie pelos capitulos pedunculados, ainda assim mais curtos que as folhas, e pela disposição em estrella d'alguns fructos, marcam a transicção do *Astragalus sesameus* L. para o *A. Stella* Gou.

XIV. *Vicia* L.Secç. I. *Euvicia* Vis.

38.^a *V. peregrina* L. Cod. η. **5419**; Gr. Godr. **1. c.** p. 461 ; Wk. Lge. **1. c.** p. **297**; **Dav.** **1. c.** p. 34 (*V. megalosperma* M. Bieb. sec. Bss. **Fl.** Orient. II, p. 576).

Terrenos cultivados, searas das regiões inf. e submont. Caparide pr. de Cascaes (P. Coutinho), estrada de Faro a Loulé (**Daveau**).—ann. **Març.-Jun.** (v. s.)

Hab. na Hesp. e em toda a zona mediterranea.

Secç. III. *Ervum* L.

55.^a *V. pubescens* **DC.** **Fl.** Fr. V, p. **582**; Bss. **Fl.** Orient. II, p. 596; Wk. Lge. **1. c.** p. 308 (*Ervum pubescens* **DC.**, Gr. Godr. **1. c.** p. **474**; *E. tetraspermum* Bieb. non L.)

Terrenos cultivados. Arred. de Lisboa : tapada de Queluz (**Daveau**), **Grandola** (**Welw.**), sul de Portugal (**Bourg.?**).—ann. **Abr.-Maio** (v. s.)

Hab. na **Hesp.**, **Balear.**, Fr. **austr.**, **Cors.**, **Sard.**, **Sicil.**, **Grec.**, **Creta**, **Lydia**, **Caucas.**, **Afr. bor.**, **Canarias**.

XVIII. *Pisum* L.

82. « *P. elatius* M. Bieb. **Fl. Taur. Cauc.** II, p. **151**; Bss. **Fl. Orient.** II, p. **623**; Gr. Godr. **1. c.** p. **478**; Wk. Lge. **1. c.** p. 323 (*P. arvense* Moris **Fl.** Sard. **nec.** L.)

Terrenos cultivados e incultos das regiões inf. e montan. Tancos (Daveau), arred. de Lisboa : Lumiar, Portinho, Cintra (Welw.).—ann. Junho (v. s.)
Hab. na Hesp., Fr. occid., zona mediterranea.

XXX. Trifolium L.

Secç. II. *Trifolium* Ser.

v 113.^a T. *Michelianum* Savi in Fl. Pis. II, p. 159 ; Gr. Godr. 1. c. p. 420 ; Wk. Lge. 1. c. p. 355 ; Rchb. Ic. Fl. Germ. XXII, t. 117, I (T. *Vailantii* Lois.)

Prados e terrenos pantanosos. Arred. de Lisboa : entre Povoia e Friellas (Welw.).—ann. Maio-Jun. (v. s.)

Hab. na Hesp., Fr., Cors., Sard., Italia.

Secç. VH. *Lagopus* Koch

v 136.« T. *leucanthum* M. Bieb. 1. c. p. 214, et *Suppl.* p. 510, Duby *But.* Gall. I, p. 132 ; Lois. *Fl. Gall.* II, p. 125 ; Ser. in DC. *Prodr.* II, p. 197 ; Moris *Fl. Sard.* 1, p. 486, t. 62, f. 2 ; Bss. *Fl. Orient.* II, p. 128 (T. *obscurum* Guss. non. *Sav.*).

fôrma minor.

Terrenos seccos e collinas aridas da região montan. Ricafê pr. de Bragança (Moller).—ann. Abr.-Jun. (v. s.)

Hab. na Fr. merid., Ital. merid., Cors., Sicil., Dalm., Grec, Thrac, Turq. asiatica.

OBSERV. Esta interessante especie, de que possuímos de Bragança uma fôrma reduzida, não é citada na Hespanha habitando em grande parte da zona mediterranea da Europa e da Asia menor.

v 139.« T. *Lagopus* Pourr. ap. Willd. *Sp. pl.* III, p. 1365 ; DC. *Prodr.* II, p. 190 ; Gr. Godr. 1. c. p. 410 ; Wk. Lge. 1. c. p. 370.

Campos incultos, outeiros seccos, sitios arenosos das regiões inf. e montan. Bragança : Valle de Prados, cabeça de S. Bartholomeu (Moller).—ann. Maio-Jun. (v. s.)

Hab. na Hesp., Fr. merid., Ital. merid.

v 139.^b T. *gemellum* Pourr. ap. Willd. 1. c. p. 1376 ; DC. 1. c. p. 191 ; Wk. Lge. 1. c. p. 371.

Terrenos arenosos, campos incultos das regiões inf. e mont. Bragança : cabeça de S. Bartholomeu (Moller).—ann. Maio-Jun. (v. s.)

Hab. na Hespanha.

XXXIV. *Ononis* L.Secç. II. *Bugrana* DC.Subsecç. I. *Eubugrana* Wk.

v 181.^a0. *Salzmanniana* Bss. Reut. Pug. p. 34; Wk. Lge. 1. c. p. 399
(*O. monophylla* Bss. Voy. bot. p. 154 non Desf.; *O. alopecuroides* var.
trifoliata Coss. Not. p. 33).

Solo fértil da região inf. Arred. de Lisboa: Porcalhota (Welw.). —
ann. Maio-Jun. (v. s.)

Hab. na Hesp. e Marrocos.

Joaquim de Mariz.

A vegetação espontanea do Bussaco

por J. A. Henriques

Quasi no extremo da serra do Bussaco, perto de Luso, a 40°33' N, está situada a matta que pertenceu aos Carmelitas descalços, que n'este local se estabeleceram em 1628, e que desde 1834 faz parte dos bens nacionaes.

O terreno sobre que vegeta esta floresta é devido a desaggregações de schistos, conglomerados, grez e quartzitos e é banhado por agua abundante e boa.

A vegetação da matta é notavel pela abundancia e desenvolvimento d'algumas essencias, das quaes as primeiras são de certo os *Quercus pedunculata*, *Q. Tozza* e *Cupressus glauca*.

Attendendo á pequena altitude da serra, cujo ponto culminante fica a 547 metros, a vegetação mostra egual vigor desde a base até quasi ao ponto mais elevado e é sensivelmente representada pelas mesmas espécies.

Fóra dos limites da matta, onde só a acção destruidora do homem se tem feito sentir, a serra ó apenas revestida de rachitica vegetação e de raros grupos de *Pinus pinaster*.

O presente catalogo não procura dar a conhecer todas as espécies vegetaes, actualmente cultivadas na matta. Ficam de fóra as que desde 1856 alli têm sido introduzidas, graças aos cuidados do conselheiro B. de Moraes Soares e do seu illustre successor, o conselheiro S. Bernardo Lima¹.

¹ No Jornal official d'agricultura do janeiro do 1878 encontra-se uma noticia muito curiosa da malta do Bussaco, escripta pelo sr. A. Lopes Mendes, na qual são enumeradas muitas das espécies alli cultivadas.

São n'elle mencionadas as **especies indigenas** que constituem a flora **expontanea** do Bussaco. Algumas d'estas **especies** foram de certo alli introduzidas pelos successivos possuidores. Estão porém hoje por tal fórma estabelecidas, que mal podem ser consideradas como hospedes.

Serviu de base para este catalogo o material existente no herbario do Jardim Botânico, devido na sua maior parte ao sr. Francisco Ferreira de Loureiro, que com decidida vontade se tem occupado da flora da matta. Outros collectores, taes como o dr. Antonio de Carvalho, A. Moller, J. de Mariz e eu mesmo, alli têm feito herborisações. Os exemplares por estes colhidos e que se encontram no herbario vão mencionados no catalogo.

Como o nome do sr. F. de Loureiro deveria ser indicado a par de quasi todas as **especies** mencionadas, julguei mais simples indicá-lo só quando tivesse de mencionar qualquer outro collector, devendo portanto, na ausencia de qualquer indicação, subentender-se que a elle só são devidos os exemplares da **especie** mencionada, existente no herbario do jardim.

No Bussaco ha um herbario contendo as **especies** aqui mencionadas.

Lichenes

- 1 *Cladonia rangiferina* Hffm. var. *sylvatica* Hffm.—Brot. Fl. Lusit. II, p. 460—70 (J. H.)
- 2 *Usnea barbata* Fr. f. *florida* Fr. — Brot. II, p. 462—78.
- " " f. *pendula* Kbr.
- 3 *Peltigera canina* L. — Brot. II, p. 452—51.
- 4 *Sticta pulmonacea* Ach. — Brot. II, p. 450—47 (J. H.)
- 5 *Bicasolia herbacea* D. N.
- 6 *Parmelia tiliacea* Ach. — Brot. II, p. 446—33.
- 7 *Umbilicaria pustulata* Hffm. - Brot. II, p. 455—62 (Moll.)
- 8 *Giropora spodochoea* Ehrh. (Moll.)
- 9 *Pannaria plumbea* Lightf. — Brot. II, p. 444—27? (J. H.)
- 10 *Amphiloma murorum* Hffm. — Brot. II, p. 445—30 (Moll. e J. H.)
- 11 *Lecanora badia* Pers. (J. H.)
- 12 *L. cinerea* Nyl. — Brot. II, p. 440—43 (J. H.)
- 13 *Pertusaria communis* DC. — Brot. H, p. 439—8.

Musci

- 14 *Dicranum scoparium* Hedw. — Brot. II, p. 405—3 (J. H. e L.)
- 15 *Leucobryum glaucum*. Sch. — Brot. II, p. 406—4 (J. H.)
- 16 *Fissidens dicipiens* De Not. (J. H.)
- 17 *Leptotrichum subulatum* Hampe (J. H.)
- 18 *Racomitrium lanuginosum* Brid. (L.)
- 19 *Hypnum cupressiforme* L. — Brot. H, p. 416—14 (J. H.)
- 20 *H. palustre* L. (J. H.)
- 21 *H. purum* L. (L.)
- 22 *Philonotis rigida* Brid. (J. H.)
- 23 *Atrichium undulatum* P. de Beauv. et Sch. — Brot. H, p. 407 (J. H. e Mariz)
- 24 *Pogonatum abides* P. de Beauv. — Brot. II, p. 404—5 (J. H.)
- 25 *Polytrichum commune* L. — Brot. II, p. 403—1 (J. H.)
- 26 *P. formosum* Hedw. (J. H. e L.)
- 27 *Thuidium recognitum* Hedw. (J. H.)
- 28 *Th. tamariscinum* Brid. et Sch. — Brot. II, p. 415—10.
- 29 *Eurhynchium striatum* Sch. — Brot. H, p. 415—9 (J. H. e L.)
- 30 *Funaria hygrometrica* Hedw. — Brot. II, p. 405—1.

- 31 *Bryum argenteum* L. — Brot. II, p. 412—18 (J. H.)
 32 *B. torquescens* Br. et Sch. (J. H.)

Hepaticae

- 33 *Frullania tamarisci* Dmrt. — Brot. II, p. 424 (J. H.)
 34 *Metzgeria furcata* Dmrt. — Brot. II, p. 425 (J. H.)
 35 *Pellia calycina* Nees. (L.)
 36 *Lunularia vulgaris* Mich. — Brot. II, p. 426 (J. H.)

Filices

Polypodiaceae *Endl.*

- 37 *Gymnogramma leptophylla* Desv. — Brot. II, p. 398—6.
 38 *Polypodium vulgare* L. — Brot. II, p. 397—4.
 39 *Pteris aquilina* L. — Brot. II, p. 396.
 40 *Blechnum Spicant* Bth. — Brot. II, p. 400—2 (Zuqte e L.)
 41 *Scolopendrium officinale* Sm. — Brot. II, p. 398—1 (Mariz e L.)
 42 *Asplenium Adiantum-nigrum* L. — Brot. II, 399—6.
 43 *A. Filix-foemina* Brnhd. — Brot. II, 397—3.
 44 *Polystichum Filix-mas* Bth.
 45 *Asplenium lanceolatum* Huds. (A. de Carv.)
 46 *A. Trichomanes* L. — Brot. II, p. 399—4 (Zuqte).
 47 *A. spinulosum* DC. (A. de C.)
 48 *Aspidium aculeatum* Koch. — Brot. II, p. 398—5 (Zuqt e L.)
 49 *Davallia canariensis* Sm. — Brot. II, p. 395 (Zuqt e L.)

Osmundaceae *Endl.*

- 50 *Osmunda regalis* L. — Brot. II, p. 401.

Gymnospermae

Coniferae *Endl.*

- 51 *Pinus pinaster* Ait. — Brot. II, p. 284—1.
 52 *P. Pinea* L. — Brot. II, p. 286-2.

Cupressineae *Endl.*

- 53 *Cupressus glauca* Lam. — Brot. I, p. 216—2.

Angiospermae

Monocotyledoneae

Aroideae *Juss.*

- 54 *Arisarum vulgare* Kth. — Brot. II, 381—4.

Gramineae Juss.

- 55 *Phalaris minor* Retz — Brot. I, p. 80-4 (L.) /
 56 *Setaria viridis* P. Beauv. — Brot. I, p. 81-2 (Mariz).
 57 *Echinochloa erus galli* P. Beauv. — Brot. I, p. 82-5.
 58 *Agrostis Castellana* Bss. et Reut. (Moller).
 59 *A. pallida* DC. (J. H. e L.) \
 60 *A. setacea* Curt. — Brot. I, p. 74-6 (L.) \
 61 *A. truncatula* Parl. — Brot. I, p. 75-9 (A. de C e L.)
 62 *A. verticillata* Vill. — Brot. I, p. 75-10 (Mariz).
 63 *Macrochloa arenaria* Kth. — Brot. I, p. 86-3. \
 64 *Aira lendigera* Lag. — Brot. I, p. 90-3 (J. H.)
 65 *Avena albinervis* Bss. /
 66 *A. barbata* — Brot. I, p. 108-5 (J. H. e L.)
 67 *A. sterilis* L. — Brot. I, p. 108-6. /
 68 *A. Thorei* Duby. — Brot. I, p. 109-8 (J. H. e L.)
 69 *Arrhenatherum elatius* M. K. /
 70 *Holcus lanatus* L. — Brot. I, p. 97-1 (J. H., Moll., L.)
 71 *Poa annua* L. — Brot. I, p. 104-8. /
 72 *P. bulbosa* L. — Brot. I, p. 104-9 (J. H.) /
 73 *P. pratensis* L. — Brot. I, p. 104-7. /
 74 *P. trivialis* L. a. *vulgaris* Rehb. — Brot. I, p. 103-6. /
 b. *multiflora* Rehb.
 75 *Briza maxima* L. — Brot. I, p. 101-1 (J. H. e L.) /
 76 *B. minor* L. — Brot. I, p. 102-2.
 77 *Melica major* Sibth. /
 78 *Scleropoarigida* Gris — Brot. I, p. 103-3 *γ patens* Coss. V.
 79 *Molinia coerulea* Moench — Brot. I, p. 94-3 (M. Fer.) /
 80 *Cynosurus polybracteatus* Poir. (L., Moller). \
 81 *Vulpia seiuroides* Gmel. — Brot. I, p. 115-3 (J. H.) /
 82 *Festuca spadicea* L. (J. H.) /
 83 *Bromus maximus* Desf. — Brot. I, p. 113-5 (J. H. e L.) /
 84 *Serrafalcus mollis* Parl. — Brot. I, p. 111-2. /
 85 *Hordeum murinum* L. — Brot. I, p. 85-3 (J. H. e Moll.) \
 86 *Brachypodium sylvaticum* R. S. — Brot. I, p. 121-9 (Mariz e Moll.) \
 87 *Lolium Gaudini* Parl. /
 88 *Gaudinia fragilis* P. Beauv. — Brot. I, p. 110-9 (Moll. e L.) /
 89 *Nardurus Lachenali* Godr. (Moll. e L.) /

Cyperaceae Juss.

- 90 *Carex distans* L. — Brot. I, p. 65-15. \
 91 *C. divulsa* Good. (Mariz). /
 92 *C. maxima* Scop. — Brot. I, p. 65-16 (?) /
 93 *C. paniculata* L. — Brot. I, p. 63-9. /
 94 *Cyperus badius* Desf. — Brot. I, p. 57-1. /

Irideae Juss.

- 95 *Gladiolus illyricus* Koch. — Brot. I, p. 50-1 ex p.
 96 *Iris subbiflora* — Brot. I, p. 50-1.
 97 *Trichonema Bulboeodium* Ker. — Brot. I, p. 49-1 (sub *Ixia*). \
 98 *Crocus serotinus* Salisb. — Brot. I, p. 49-1.

Anaryllideae *R. Br.*

- 99 *Leucoium autumnale* Gouan. — Brot. I, p. 552—4. |
 100 *Narcissus Bulbocodium* L. — Brot. I, p. 550—3. \

Orchideae *Juss.*

- 101 *Serapias cordigera* L. — Brot. I, p. 25—4. †
 102 *Aceras densiflora* Bss — Brot. I, p. 22—2.
 103 *Orchis mascula* L. — Brot. I, p. 20—5 (A. de C. eL.) †
 104 *Ophris apifera* Huds (W. Lima). ;
 105 *Epipactis palustris* Crtz (J. H.) †
 106 *Neottia nidus-avis* (J. H., 1860 — L.)

Juncaceae *Bart.*

- 107 *Juncus bufonius* L. — Brot. I, p. 514—9. f
 108 *J. conglomeratus* L. — Brot. I, p. 510—3 (Mariz e L.)
 109 *J. effusus* L. — Brot. I, p. 511-4 (Mariz). †
 110 *Luzula* Forsten D. C. †
 111 *L. multiflora* Lej. \

Dioscoreae *R. Br.*

- 112 *Tamus communis* L. — Brot. I, p. 595—1.

Smilacaceae *Endl.*

- 113 *Ruscus aculeatus* L. — Brot. I, p. 71—1.
 114 *Smilax aspera* DC. — Brot. I, p. 604—1. †
 115 *Convallaria polygonatum* L. — Brot. I, p. 537—2.

Liliaceae *Juss.*

- 116 *Simethis bicolor* Kth. - Brot. I, p. 534—1 (J. H. e L.)
 117 *Asphodelus albus* W.
 118 *Endymion campanulatus* Willk. — Brot. I, p. 535—1 (?)
 119 *Muscari comosum* Mill. — Brot. I, p. 536—5.
 120 *Allium pallens* L. — Brot. I, p. 542—28.
 121 *A. sphaerocephalum* L. — Brot. I, p. 542—7. \
 122 *Scilla autumnalis* L. — Brot. I, p. 527—4 (Zuqte).
 123 *S. monophyllos* Link — Brot. I, p. 527—3.
 124 *Ornithogalum narbonense* L. — Brot. I, p. 531—5.
 125 *Fritillaria Messanensis* Raf. — Brot. I, p. 520-2 (J. H. e L.)

Dicotyledoneae**Callitrichineae Lk.**

126 *Callitriche stagnalis* Scop. f

Salicineae L. Rich.

127 *Salix atro-einerea* Brot. — Brot. I, p. 31—9. /

Cupuliferae Rich.

128 *Corvulus Avellana* L. — Brot. II, p. 39—1. \

129 *Quercus humilis* Lam. — Brot. II, p. 31—5 (J. H.)

130 *Q. pedunculata* Ehrh. — Brot. II, p. 30—1 (A. de C. e L.)

131 *Q. Tozza* Bosc. — Brot. II, p. 31—3 (A. de C. e L.) /

132 *Q. Suber* L. — Brot. II, p. 34—10 (A. de C.)

133 *Castanea vulgaris* Lamk. — Brot. II, 325—1. /

Ulmaceae Mirb.

134 *Ulmus campestris* Sm. — Brot. I, p. 411—1. /

Urticeae Juss.

135 *Urtica membranacea* Poir. — Brot. I, p. 203—1. /

136 *Parietaria diffusa* Mert. — Brot. I, p. 204—1.

Amaranthaceae R. Br.

137 *Amaranthus retroflexus* L. /

Phytolacceae Endl.

138 *Phytolacca decandra* L. — Brot. II, p. 224—1.

Polygoneae Juss.

139 *Rumex Acetosa* L. — Brot. I, p. 503—8. †

140 *R. crispus* L. \

141 *R. pratensis* Mert. et Koch.

142 *R. palustris* Sm.

143 *Polygonum Persicaria* L. — Brot. II, p. 41—3 (Mariz e L.) /

Laurineae Juss.

144 *Laurus nobilis* L. — Brot. II, p. 50—1. S

Aristolochieae Endl.

- 145 *Aristolochia longa* Clus. — Brot. I, p. 593—2.

Valerianaceae DC.

- 146 *Centranthus Calcitrapa* DC. — Brot. I, p. 47—2.
147 *Valerianella carinata* Lois.

Compositae L.

- 148 *Eupatorium cannabinum* L. — Brot. I, p. 351—1 (L. e Mariz).
149 *Bellis perennis* L. — Brot. I, 374—2 (?)
150 *B. sylvestris* Cyr.
151 *Erigeron canadensis* L. — Brot. I, p. 359—2.
152 *Conyza ambigua* DC. \
153 *Pulicaria odora* Rehb. — Brot., p. 383—1. i
154 *Inula Conyza* D. C. — Brot. I, p. 358—2 (Mariz).f
155 *I. viscosa* Ait. — Brot. I, p. 381—1.
156 *Filago gallica* L. — Brot. I, s. 362-4Λ
157 *F. germanica* L. var. *lutescens* Coss. — Brot. I, p. 361—1.
158 *Helichrysum Stoechas* DC. — Brot. I, p. 360—1.
159 *Gnaphalium luteo-album* L. — Brot. I, p. 360—2.
160 *Ormenis nobilis* Gav ♂ *discoidea* Bss. — Brot. I, p. 394—7.
161 *Perideraea fuscata* Wbb. — Brot. I, p. 394—5.
162 *Coleostephus Myconis* Coss. — Brot. I, p. 379—6.
163 *Senecio lividus* L. — Brot. I, p. 388—2 (J. Henriq.)
164 *S. sylvaticus* L. — Brot. I, p. 388-3 (J. H. e L.)
165 *S. vulgaris* L. — Brot. I, p. 388—1.
166 *Calendula arvensis* L. — Brot. I, p. 400-2.
167 *Carlina corymbosa* L. — Brot. I, p. 345—1.
168 *Centaurea nigra* L. var. *pallida* Lge. Brot. I, p. 367—7 (J. H. e A. de C.)
169 *Lappa minor* L. (Mariz eL.)l
170 *Cirsium filipendulum* Lge.
171 *C. lanceolatum* Scop. - Brot. I, p. 343—2.
172 *Carduus tenuiflorus* Curt.l
173 *Galactites tomentosa* Moench. — Brot. I, p. 372—21.
174 *Cichorium Endivia* L. — Brot. I, p. 333—2.
175 *Tolpis barbata* Gaertn. — Brot. I, p. 321—1. \
176 *Lapsana communis* L. — Brot. I, p. 312—2 (A. de C, Mariz, L.)
177 *Bhagadiolus stellatus* DC. var. *edulis* DC (L.) — Brot. L p. 313—1.
178 *Thrinacia hirta* Rth.
179 *T. hispida* Bth. — Brot. I, p. 327 — 2.
180 *T. tuberosa* DC - Brot. I, p. 328—1.
181 *Helminthia echioides* Gaertn. — Brot. I, p. 328—1.
182 *Hypochoeris radicata* L. — Brot. I, p. 334—1 (J. H. e L.)
183 *Taraxum officinale* Vill. - Brot. I, p. 324—1 (J. H. e L.) ‡
184 *Lactuca vivosa* L. — Brot. I, p. 375—3. \
185 *Sonchus oleraceus* L. var. *lacerus* Wallr. — Brot. I, p. 316—1.
186 *S. asper* Vill. - Brot. I, p. 316—1 (J. H. e L.) »

- 187 *Crepis virens* L. α *dentata* Bisch, $\hat{\imath}$
 γ *pectinata* Bisch. (J. H.)
 188 *Hieracium boreale* Fr. (Mariz e L.) \ddagger
 189 *Andryala integrifolia* L. α *corymbosa* — Brot. I, p. 337—
 β *angustifolia* DC. (Mariz).

Lobeliaceae *Juss.*

- 190 *Lobelia urens* L. — Brot. I, p. 304—1 (L).

Campanulaceae *Juss.*

- 191 *Wahlebergia hederacea* Rehb. — Brot. I, p. 287—4 (Mariz). \P
 192 *Jasione montana* L. — Brot. I, p. 402—1. \ddagger
 193 *Campanula Erinus* L. — Brot. I, p. 287—5.
 194 *C. Loefflingii* Brot. — Brot. I, p. 287—2.

Rubiaceae *Juss.*

- 195 *Sherardia arvensis* L. — Brot. I, p. 152 — 1 (Mariz). \P
 196 *Rubia peregrina* L. — Brot. I, p. 453—2.
 197 *Galium Aparine* L. — Brot. I, 451—41.
 198 *G. Broterianum* Boiss. et Reut. — Rrot. I, p. 448—1. \ddagger
 199 *G. parisiense* L. α *nudum* Gren. et Godr. — Brot. I, p. 449—5. \ddagger
 200 *G. rivulare* Boiss. et Reut. I

Lonicereae *Juss.*

- 201 *Sambucus Ebulus* L. — Brot. I, p. 474—2. $\hat{\imath}$
 202 *S. nigra* L. — Brot. I, p. 474—1. $\hat{\imath}$
 203 *Viburnum Tinus* L. — Brot. I, p. 473—1. $\hat{\imath}$
 204 *Lonicera Periclymenum* L. — Brot. I, p. 285—2.

Hypopityeae *Klotz.*

- 205 *Monotropa Hypopitys* L. — Brot. II, p. 47—1. \backslash

Ericaceae *Lindl.*

- 206 *Arbutus Unedo* L. — Brot. II, p. 68—1 (Zuqte, Mariz, L.)
 207 *Erica arborea* L. — Brot. II, p. 22—3 ex p. (J. H.) $\hat{\imath}$
 207 *E. australis* L. — Brot. II, p. 23—6.
 208 *E. cinerea* L. — Brot. II, p. 23—5 (Mariz e L.)
 209 *E. Lusitanica* Rud. — Brot. II, p. 24—3 ex p. $\hat{\imath}$
 210 *E. scoparia* L. — Brot. II, p. 24—2 (J. H.)
 211 *E. umbellata* Lois. — Brot. II, p. 24—7 (Mariz e L.) !
 212 *Calluna vulgaris* Salisb. — Brot. II, p. 24—4 (Mariz).

Plantagineae

- 213 *Plantago Bellardi* All. — Brot. I, p. 457—8. \P

- 214 *P. Coronopus* L. — Brot. I, p. 157—10. †
 γ. *latifolia* D. C.
 215 *P. lanceolata* L. β. *eriphylla* Desne. (Mariz e L.)
 216 *P. Lusitanica* L. — Brot. p. 156-2. †
 217 *P. major* L. — Brot. I, p. 155—1 (A. de G. e L.) †

Labiatae Juss.

- 218 *Lavandula Stoechas* L. — Brot. I, p. 170—2.
 219 *Mentha Pulegium* L. — Brot. I, p. 172-6 (Mariz e L.)
 220 *M. rotundifolia* L. — Brot. I, p. 171—1.
 221 *Licopus europaeus* L. — Brot. I, p. 16—1.
 222 *Origanum virens* Hoffg. et Lk. — Brot. I, p. 169—2.
 223 *Thymus caespitius* Hoffg. et Lk. — Brot. I, p. 176—8 (A. de G.)
 • 224 *Calamintha clinopodium* Bth. — Brot. I, p. 178—12.
 • 225 *C. officinalis* Mch.
 226 *Melissa officinalis* L. — Brot. I, p. 178—1 (A. de C.)
 227 *Rosmarinus officinalis* L. — Brot. I, p. 16—1.
 228 *Lamium maculatum* L. — Brot. I, p. 165—1 (J. H. e L.)
 229 *L. purpureum* L. — Brot. I, p. 166—2.
 230 *Stachis arvensis* L. — Brot. I, p. 65—3
 231 *Betonica officinalis* L. — Brot. I, p. 167—1 (A. de G. e L.)
 232 *Melittis Melissophyllum* L. — Brot. I, p. 179—1.
 233 *Scutellaria minor* L. — Brot. I, p. 182—1. †
 234 *Brunella vulgaris* L. — Brot. I, p. 180—1.
 235 *B. vulg.* var *pinnatifida*.
 236 *Teucrium Scorodonia* L. — Brot. I, p. 163—5.

Asperifoliae Endl.

- 237 *Echium creticum* L. †
 238 *E. plantaginum* L. — Brot. I, p. 289—1. †
 239 *Borrago officinalis* L. — Brot. I, p. 295—1.
 • 240 *Caryolopha sempervirens* Fisch. — Brot. I, p. 298—3. †
 • 241 *Lithospermum prostratum* — Brot. I, p. 292—3. †
 -242 *Myosotis stricta* Lk.
 243 *Omphalodes lusitanica* Pourr. — Brot. I, p. 296—5.

Convolvulaceae Vent.

- 244 *Convolvulus arvensis* L. — Brot. I, p. 267—1.

Solanaceae Bartl.

- 245 *Solanum nigrum* L. — Brot. I, p. 283—4 (M. e L.) †
 246 *Atropa Belladonna* L.
 247 *Datura Stramonium* L. — Brot. I, p. 269—1.

Verbasceae Bartl.

- 248 *Verbascum virgatum* With. — Brot. I, p. 272—5.

Scrophulariaceae Lindl.

- 249 *Scrophularia auriculata* L. var. minor. — Brot. I, p. 201—2.
 250 *S. sambucifolia* L. ‡
 251 *S. Scorodonia* L. — Brot. I, p. 201—1.
 »252 *Anarrhinum bellidifolium* Desf. — Brot. I, p. 198—17. †
 »253 *Linaria lanigera* Hffgg. et Lk. var. minor. — Brot., p. 189—2.
 254 *L. triornithophora* Willd. — Brot. I, p. 198—16.
 »255 *Antirrhinum latifolium* DC — Brot. I, p. 199—9.
 236 *A. Orontium* L. var. *calicinum*. — Brot. I, p. 200—21. †
 257 *Digitalis purpurea* L. — Brot. I, p. 200—1.

OBSEV. † em extremo variavel esta especie, encontrando-se d'ella grande numero de fórmas tanto no Bussaco, como n'outras localidades. A fórma que mais se afasia do typo distingue-se principalmente pelas bracteas, quasi linear-lanceoladas, e que chegam a ter proximamente o iriplo do comprimento do pedunculo. N'esta forma o pedunculo é muito pouco dilatado na extremidade; as lacinias do calix são sensivelmente lanceoladas e não largamente ovaes, obtusas, como as do typo; a corolla é menos aberta, approximando-se mais da fórma cylindrica do que de fórma campanulada; as pontuações interiores da corolla são menores e mais numerosas do que as de fórma typica.

Esta fórma, vista isoladamente, faz lembrar a *D. purpurascens* e poderia constituir uma variedade *longibracteata* *D. purpurea*. São porém tão numerosas as fórmas intermedias, que não é possível marcar os limites de tal variedade.

- 258 *Sibthorpia europaea* L. — Brot. I, p. 201—1.
 259 *Veronica officinalis* L. — Brot. I, p. 12—1 (A. de C e L.)
 260 *V. serpyllifolia* L. — Brot. I, p. 13—2 (M. e L.)
 261 *V. agrestis* L. — Brot. I, p. 14—7.
 262 *V. hederæfolia* L. — Brot. I, p. 14—9.
 263 *Pedicularis sylvatica* L. — Brot. I, p. 188—1.

Orobanchaceae Lindl.

- 264 *Orobanche foetida* Desf. — Brot. I, p. 183—2. †
 265 *O. Bapum* Th.

Primulaceae Vent.

- 266 *Primula vulgaris* Huds. — Brot. I, p. 266—3. †
 267 *Asterolinum stellatum* Hffgg. et Lk. — Brot. I, p. 485—8. †
 268 *Anagallis arvensis* L. var. *phoenicea*. — Brot. I, p. 262—1 (J. H. e L.)
 269 *Samolus Valerandi* L. — Brot. I, p. 286—1. |

Gentianaceae Lindl.

- 270 *Chlora perfoliata* L. — Brot. II, p. 20—1. †
 271 *Erythraea Centaurium* P. — Brot. I, p. 276—3. †

Apocynaceae Lindl.

- 272 *Vinca major* L. — Brot. I, p. 280—1. \
 273 *V. media* Hffgg. et Lk.

Oleaceae Lindl.

- 274 *Phyllirea latifolia* L. — Brot. I, p. 40—4. †
 275 *P. media* L. — Brot. I, p. 41—3. †

Umbelliferae Juss.

- 276 *Sanicula europaea* L. — Brot. I, p. 456—4 (A. de Carv. e L.)
 277 *Torilis Anthriscus* Gml. (A. de Carv. e Mariz).
 278 *T. heterophylla* Guss. (Moll.)
 279 *Daucus Carota* L. — Brot. I, p. 444—4.
 280 *Margotia gummifera* Wilk.
 281 *Heracleum Sphondylium* L. — Brot. I, p. 434—4 (A. de C. e L.)
 282 *Oenanthe crocata* L. — Brot. I, p. 420—4.
 283 *Physospermum aquilegiaefolium* Koch. (A. de G. e L.) †
 284 *Conium maculatum* L. — Brot. I, p. 436—4 (A. de G. e L.)
 285 *Conopodium denudatum* Koch.
 • 286 *Selinum carvifolia* L. — Brot. I, p. 444—4.

Araliaceae Juss.

- 287 *Hedera Helix* L. — Brot. I, p. 299. †

Crassulaceae DC.

- 288 *Umbilicus pendulums* L. — Brot. II, p. 201—4.
 289 *Sedum altissimum* Poir. — Brot. II, p. 206—2. †
 290 *S. anglicum* Huds. var. *Raji* Lge. — Brot. II, p. 212—9. †
 291 *S. brevifolium* DC. (Mariz).
 292 *S. hirsutum* All. — Brot. II, p. 212—8 (Mariz).

Paronychiaceae St. Hil.

- 293 *Polycarpon tetraphyllum* L. — Brot. I, p. 423.

Portulacaceae Juss.

- 294 *Portulaca oleracea* L.

Lytrariaceae Juss.

- 295 *Lythrum acutangulum* Lag.

Onagraricae Bth. et Hook.

- 296 *Epilobium montanum* L. — Brot. II, p. 49—5 (J. H. e L.)
 297 *E. tetragonum* L. — Brot. II, p. 47—4.
 • 298 *E. virgatum* Fr. (J. H. e Mariz). †

Myrtaceae R. Br.299 *Myrtus communis* L. — Brot. II, p. 246—1.**Pomaceae Bartl.**

- 300 *Cydonia vulgaris* P. — Brot. II, p. 330—3.
 301 *Crataegus Oxyacantha* L. — Brot. II, p. 290—1. f

Sanguisorbeae Torr. et Gr.302 *Poterium Magnolii* Spach.303 *Agrimonia Eupatoria* L. — Brot. II, p. 292—1.**Rosaceae Juss.**

- 304 *Rubus caesius* L. — Brot. II, p. 347—2.
 305 *Fragaria vesca* L. — Brot. II, p. 349—1.
 306 *Potentilla Tormentilla* Sibth. — Brot. II, p. 352—1 (Mariz). f
 307 *Geum urbanum* L. — Brot. II, p. 354—2 (L. e Mariz). ‡

Amygdalaceae G. Don.

- 308 *Prunus avium* L. — Brot. II, p. 252—5.
 309 *P. Lusitanica* L. — Brot. II, p. 252—7.
 310 *P. Padus* L. — Brot. II, p. 252—6.

Papilionaceae L.

- 311 *Ornithopus compressus* L. — Brot. II, p. 159—2.
 312 *O. perpusillus* L.
 313 *Vicia sativa* L. — Brot. I, p. 150—4.
 314 *V. hirsuta* Koch — Brot. II, p. 152—3.
 315 *V. gracilis* Lois. — Brot. II, p. 152—4.
 316 *Lathyrus silvestris* L.
 317 *L. sphaericus* Retz. †
 318 *Orobus tuberosus* L. — Brot. II, p. 147—2 (J. H. e L.) †
 319 *Cornicina lotoides* Boiss. — Brot. II, p. 155—5 (J. Guim.)
 320 *Dorycnopsis Gerardi* Boiss. — Brot. II, p. 155—4.
 321 *Lotus corniculatus* L. — Brot. II, p. 121—8 a. genuinus.
 » » b. ciliatus (J. H.)
 322 *L. parviflorus* Desf. — Brot. II, p. 119—5.
 323 *Trifolium minus* Sm. — Brot. II, p. 111—24.
 324 *T. procumbens* L.
 325 *T. repens* L. — Brot. II, p. 103—5.
 326 *T. resupinatum* L. — Brot. II, p. 109—20 β. minus Bss.
 327 *T. pratense* L. — Brot. II, p. 105—9 (Mariz e L.)
 328 *T. angustifolium* L. — Brot. II, p. 106—13.
 329 *T. stellatum* L. — Brot. II, p. 107—15.
 330 *T. scabrum* L. — Brot. II, p. 107—16.
 331 *Melilotus infesta* Guss. †
 332 *Medicago Arabica* All. — Brot. II, p. 115—9.
 333 *M. hispida* Gaertn. — Brot. II, p. 114—8 γ. denticulata Urb. †
 334 *Genista triacanthos* — Brot. II, p. 89—5.
 335 *G. falcata* — Brot. II, p. 89—6.

- 336 *Pterospartum cantabricum* Spach (sub. *Genista*).
 337 *P. stenopterum* Spach — Brot. II, p. 86—1 ex p. (J. H.)
 338 *Ulex micranthus* Lge. (Hæckel).
 339 *U. nanus* Forst.
 340 *U. scaber* Kze β. *glabrescens* Wbb.
 341 *Cytisus candicans* DC. (Daveau, Mariz e L.)
 342 *Sarothamnus grandiflorus* Wbb. — Brot. II, p. 80—1.
 343 *S. Welwitschii* Bss. — Brot. II, p. 83—3 ex p. (J. H.)

Juglandeeae DC.

- 344 *Juglans regia* L. — Brot. II, p. 295—1 (A. de G.)

Ilicineae Brongn.

- 345 *Ilex Aquifolium* L. — Brot. I, p. 213—1 (A. de C, e L.)

Rhamnaceae R. Br.

- 346 *Rhamnus Alaternus* L. — Brot. I, p. 301—3.
 347 *R. Frangula* L. — Brot. I, p. 301—2. f

Euphorbiaceae R. Br.

- 348 *Euphorbia exigua* L. — Brot. II, p. 310—4. 1
 349 *E. Peplus* L. — Brot. II, p. 310-3.
 350 *E. Characias* L. — Brot. II, p. 319—17. f
 351 *E. Helioscopia* L. — Brot. II, p. 312-9. e
 352 *E. ptericocca* Brot. — Brot. II, p. 312—10.
 353 *Mercurialis annua* L. — Brot. II, p. 51—1.
 354 *M. perennis* L.

Buxaceae Klotz.

- 355 *Buxus sempervirens* L. — Brot. I, p. 212—1.

Rutaceae Juss.

- 356 *Ruta Chalepensis* L. β. *bracteosa*. — Brot. II, p. 16—2. '.

Oxalideae DC.

- 357 *Oxalis corniculata* L. β. *minor* — Brot. H, p. 223—1.

Geraniaeae DC.

- 358 *Geranium dissectum* L. — Brot. II, p. 73—7.
 359 *G. Robertianum* L. — Brot. II, p. 74—2. s
 360 *G. rotundifolium* L. - Brot. II, p. 72-4.
 361 *Erodium cicutarium* L'Herit. — Brot. II, p. 75—11. }

Lineae DC

- 362 *Radiola linoides* Gmel. — Brot. I, p. 485—8. *f*
 363 *Linum angustifolium* Huds. — Brot. II, p. 485—8. *f*

Acerineae DC.

- 364 *Acer Pseudo-platanus* L. — Brot. II, p. 35—4.

Malvaceae R. Br.

- * 365 *Malva moschata* L. (A. de C. e L.) }
 * 366 *M. Mörrenii* Poll. }
 367 *Lavatera cretica* L. *i*
 368 *L. trimestris* L. — Brot. II, p. 278—5.

Hypericineae DC.

- 369 *Hypericum Androsaemum* L. — Brot. II, p. 321—4 (A. de C., Mariz e L.) *u*
 370 *H. perforatum* L. — Brot. II, p. 322—4. *V*
 • 371 *H. undulatum* Schousb.
 372 *H. pulchrum* L. — Brot. H, p. 323-6.
 373 *H. linearifolium* Vahl. — Brot. II, p. 321—2 (A. de C. e L.)
 374 *H. humifusum* L. — Brot. H, p. 323—5. *f*

Alsineae Barth

- 375 *Stellaria media* Vill. — Brot. I, p. 476-1.
 376 *Arenaria montana* L. — Brot. II, p. 499—3.
 • 377 *Gerastium vulgatum* L. — Brot. II, p. 218—4.

Sileneae DC.

- 378 *Lychnis Flos-cuculi* L. — Brot. II, p. 221—4.
 • 379 *L. dioica* L. — Brot. II, p. 222—3.
 380 *Eudianthe laeta* Rehb. — Brot. II, p. 221—2.
 381 *Silene Gallica* L.
 * 382 *S. melandroides* Lge. (Winkler e Hackel, Fer., L.)
 - 383 *S. inflata* Sm.
 - 384 *Vaccaria vulgaris* Hort. — Brot. II, 175—2.
 385 *Dianthus attenuatus* Sm. var. *pyrenaicus* Wk.

Violarieae DG.

- 386 *Viola silvatica* Fries (A. de C. e J. II.)
 387 *V. canina* L. - Brot. I, 305-3 (J. H. e L.) *f*

Cistineae DC.

- 388 *Cistus crispus* L. — Brot. II, p. 258—1.
 389 *G. hirsutus* Lam. — Brot. II, p. 260—4 (Mariz e L.)
 390 *C. ladaniferus* L. — Brot. II, p. 261—7. †
 • 91 *G. salviaefolius* L. — Brot. II, 259—3 (J. II. e L.)
 392 *Halimium umbellatum* Spach *α. vulgare* Wk. — Brot. II, p. 263-10 (Winkler, J. H. e L.)
 393 *Tuberaria variabilis* Wk. *a. vulgaris* Wk. *β. Linnaei* — Brot. II, p. 268—23 (J. H.)
 b. plantaginea Wk.
 394 *T. vulgaris* Wk. — Brot. II, p. 268-22 (J. H. e L.)
 395 *Helianthemum vulgare* Gärtn. *β. discolor* l. *ovalifolium* Wk. — Brot. II, p. 269—24. †

Cruciferae L.

- 396 *Raphanus microcarpus* Lge. †
 -397 *Rapistrum Linnaeanum* Bss. et Beut. — Brot. I, p. 563—2.
 398 *Capsella Bursa pastoris* Moench. — Brot. I, p. 568—3.
 399 *Lepidium heterophyllum* Benth. — Brot. I, p. 568—4 (A. de G. e L.)
 400 *Sisymbrium officinale* Scop. — Brot. I, p. 575—1. †
 401 *Barbarea vulgaris* B. Br. — Brot. I, p. 575—5 (Mariz e L.)
 • 402 *Arabis sagittata* DC.
 403 *Cardamine hirsuta* L. — Brot. I, p. 583—1.
 404 *Brassica sabularia* — Brot. I, p. 582—4.

Papaveraceae Juss.

- 405 *Papaver dubium* L. — Brot. II, p. 253—2.
 • 406 *P. setigerum* DC.
 407 *Chelidonium majus* L. — Brot. II, p. 255—1

Fumariaceae DC.

- 408 *Fumaria media* Lois var. *muralis* Hamm. †

Resedaceae DC.

- 409 *Reseda Phyteuma* L. — Brot. II, p. 306-3. †

Ranunculaceae Juss.

- 410 *Ranunculus bupleuroides* — Brot. II, p. 365—5.
 411 *B. Esecrialensis* Bss. Beut. (J. H.)
 412 *B. muricatus* L. — Brot. II, p. 373-15.
 403 *R. repens* L. — Brot. II, p. 366—6. †
 404 *B. Sardous* Crtz. *tuberculatus* Celak. — Brot. II, p. 371—13.
 • 405 *Ficaria ranunculoides* Moench. — Brot. II, p. 364—1.
 406 *Aquilegia dichroa* Freyn. (J. II. e L.)
 • 407 *Delphinium Hispanicum* Wk. (Dr. A. de C.)

**Nota sobre a proveniencia do *Cupressus glauca*
e sobre a epocha da introduccão d'esta especie
em Portugal**

por J. A. Henriques

Por vezes se tem escripto sobre a proveniencia e epocha da introduccão d'esta especie em Portugal. Apesar da competencia dos que de tal assumpto se têm occupado, não julgo fóra de proposito expor sobre o mesmo o que pude averiguar.

Com relação á origem ou proveniencia d'esta especie, affirmam uns que ella foi introduzida dos Açores ; outros julgam ter vindo de Gôa.

A primeira asserção deriva sem duvida do que se lê na chronica dos Carmelitas descalços. Diz-se ahi, no capitulo XX, pag. 110, descrevendo-se a capella de S. José : — «Defende-lhe as costas outra praça quasi de egual extensão, mas de relevante formosura. Contém os primeiros cedros, que por industria do fundador, vieram das Ilhas dos Açores a Portugal ; progenitores de quantos gosa hoje o mesmo reino.»

Esta asserção, cujo fundamento ignoro, é completamente destituida de fundamento.

É verdade que Gaspar Fructuoso, descrevendo a vegetação de S. Miguel na epocha da descoberta, diz nas *Saudades da Terra*¹ «e desembarcando entre duas frescas ribeiras, de claras, doces e frias aguas, entre rochas e terras altas, todas cobertas de alto e espesso arvoredado, de cedros, louros, ginjas, faias e outras arvores diversas.»

É tambem verdade que ainda hoje nos Açores se emprega a palavra *cedro* para designar uma arvore alli vulgar, e que se encontram tambem moveis e outras obras feitas de madeira designadas pelo mesmo nome.

Não é porém menos verdade que nenhum botanico, dos que têm visitado o archipelago, tenha encontrado o *Cupressus glauca*, como planta indigena. O *cedro* dos Açores é o *Juniperus oxycedrus* L. var. *brevifolia* Hochstetter, cujo nome portuguez deveria ser — zimbro.

Seubert na *Flora Azorica* descreve assim esta variedade : — Frutex ramosissimus, interdum arborescens, incolis — *cedro* — dictus. —

É especie ainda hoje muito frequente, quasi rasteira nos pontos elevados, de porte direito em algumas localidades da região inferior, mas em geral de pequena altura.

N'outras epochas decerto esta especie attingia proporções notaveis.

Saudades da Terra, pag. 10.

Assim o attestam alguns troncos, que têm sido encontrados a profundidades **consideráveis**, sepultados talvez por qualquer revolução **vulcanica** ¹.

A **abundancia** dos **individuos** d'esta **especie** devia egualmente ter sido grande, como se vê pelas muitas obras que foram feitas com a madeira de cedro e pela grande **frequencia** com que em algumas localidades se têm encontrado os ramos e troncos enterrados. No Corvo e nas Flores os habitantes, indo procurar lenha, sondavam o terreno com um ferro, para descobrirem estes restos das antigas florestas e para em seguida os desenterrarem.

Reuni amostras do **cedro** actual, de madeira **muitissimo** antiga e da madeira desenterrada. O estudo da **estructura anatomica** d'estas amostras deu-me plena certeza de que todos se referiam a uma **unica especie**—o *Juniperus oxycedrus*. A **comparação** d'estas amostras com a madeira de cedro do Bussaco faz **ver** aos menos experimentados a **diferença** das duas **especies**. Basta attender á côr, cheiro e densidade.

A estas provas da não **existência** do *C. glauca* nos Açores posso juntar a informação seguinte, que devo ao **ex.^{mo}** sr. E. do Canto: —«Do *C. glauca*, diz s. **ex.^a**, o exemplar mais antigo que conheço é um que tem 80 a 90 annos, existente na quinta de Santa Rosa (Fajã). D'este tenho um filho de 40 annos na quinta dos Diogos. Por 1844 veio do Bussaco uma **porção** de semente por intervenção do **dr.** Henrique F. de P. Medeiros, e d'elles se plantaram algumas **matlinhas**. Tenho ainda algumas d'estas arvores; mas o rocio ou vento do mar prejudica muito o seu **rapido** crescimento, **matando-lhes** os rebentos novos e obstando completamente ao seu **crecimento vertical**.»

Se o *C. glauca* fosse **indigena** dos Açores, não seria prejudicado d'esta **fórma** por um clima que era o seu.

Não existe pois actualmente nos Açores tal **especie** no estado de liberdade. O estudo das madeiras antigas e dos restos enterrados mostra, como já disse, que nunca lá existiu.

Proviria de **Gôa**? O **ex.^{mo}** sr. A. Lopes Mendes, que teve **ocasião** de percorrer largos tractos de terreno d'aquella **provincia**, diz n'uma carta, que dirigiu ao **ex.^{mo}** sr. Visconde de S. **Januario**, o seguinte: «**Não** me parece que as sementes dos cedros do Bussaco fossem importadas da nossa **India**, porque, tendo percorrido todo o **territorio** de **Gôa** em desempenho d'uma **commissão** florestal, para que v. **ex.^a** se dignou **nomear-me** quando geria os **negocios** d'aquelle Estado, não **encontrei** em parte alguma cedros eguaes ao *C. lusitanica*.»

Confirma esta **informação** o que me escreveu o **sabio botanico** inglez o

¹ No museu **botanico** de Coimbra existe um fragmento d'um d'estes troncos, **offerecido** pelo **ex.^{mo}** sr. Antonio Borges da Camara, que com muito custo o desenterrou nas **Sete-Cidades**. Devia ter um metro em **diametro**.

sr. Hooker. Consultando-o a tal respeito, por me lembrar que no riquíssimo herbario de Kew poderiam existir exemplares provenientes da India, este distincto botânico procedeu, juntamente com o Prof. Oliver ao exame dos exemplares do herbario de Kew e em resultado do estudo feito declara «que lhe parece impossivel considerar os *C. glauca* e *C. torulosa* como especies distinctas.» Examinando depois alguns exemplares, que colhi no Bussaco, insisti na mesma ideia. Ora o *C. lorulosa* é indigena da região temperada do Hymalaia, onde foi colhido por Wallich entre 4500-8500 pés d'altitude. Webb encontrou-o em Bhootamia e os srs. Hooker e Thompson colheram-n'o em Simla.

Sendo pois o *C. glauca* apenas uma variedade do *C. torulosa*, como se deprehende da informação do sr. Hoker, fica sabida authenticamente a proveniencia d'elle.

Veiu das regiões temperadas do Hymalaia e não de Gôa nem de nenhum ponto da peninsula Dekan, onde é apenas cultivado nos jardins, segundo affirma Brandis na *Forest Flora of Br. India* e Dalzell na *Bombay Flora*.

A epocha da introducção é um pouco incerta, podendo talvez dar-se apenas por aproximação.

Na Benidictina Lusitana (II, p. 283) publicada naturalmente em 1651, visto que as licenças são de 1650, fallando-se da capella de S. José, escreve o chronista: «Entra-se n'ella por hu jardimzinho com sua fonte & tem seus passeyos a roda com outras fontes, & muitas arvores, & entre ellas os primeiros cedros que n'este Reyno se virão plantados.»

É idéntica a origem indicada na Chronica dos Carmelitas descalços, que já transcrevi, accrescentando-se ahi apenas que esses primeiros cedros tinham sido introduzidos pelo fundador d'aquella capella, o Reitor da Universidade e Bispo eleito de Vizeu, o sr. Manuel de Saldanha, que foi quem tambem deu ao chronista benedictino a noticia do convento do Bussaco.

Sendo assim, a introducção dos cedros fez-se em 1644, porque foi n'este anno que o Reitor M. de Saldanha fundou a capella de S. José, e, fundados nas chronicas citadas, assim o têm affirmado todos os que de tal objecto se tem occupado.

Eu não posso acceitar tão facilmente o que as chronicas affirmam, fundando-me nas seguintes considerações.

Em 1634 D. Bernarda Ferreira de Lacerda publicou as —*Soledades de Brçaco*— e n'esse poema, em relação ã rua que segue da porta de Coimbra, lê-se ¹:

Alli el funeste cypres
Con el vitorioso latiro
De las hayas, y saúeos
Estan recibiendo abraços.

¹ *Soledades de Brçaco*, pag. 140.

Ora *cypres* é justamente o termo proprio, que corresponde a *cupressus*, nome generico do cedro do Bussaco.

Havia pois cedros no Bussaco, na rua principal da entrada 10 antes da fundação da capella de S. José. E não se diga que a poetiza se referiu ao nosso cypreste. Se assim fosse, o celebre naturalista francez Tournefort, visitando Bussaco em 1689, não deixaria de o mencionar. Mas no catalogo das plantas que **ahi** encontrou figura em primeiro **logar**, naturalmente pelo numero e grandeza o — *Cupressus lusitanica patula fructu minore* e não é indicado o *C. mela in fastigium convoluta*, que hoje mesmo é muito raro no Bussaco.

Na Chronica dos Carmelitas descalços, no segundo volume, que foi publicado em 1821, isto é 77 annos depois da capella de S. José, **lêem-se** os seguintes **periodos**: «São as curtas paredes d'este atrio (da egreja) abertas em alegretes de varias flores; que defronte reparam das tempestades bastos, & ordenados cedros & cyprestes, huns de Libano, & os outros emulos dos do Monte Siam ¹» e mais adiante, **descrevendo-se** a rua que passa por S. Sylvestre e Santa Thereza, diz-se: «Sahindo d'elle (convento) pelo pateo dos creados da casa para o oriente, se entra por uma dilatada rua, **murada** de cedros, & varias plâtas, que namoradas do sol se levantam da terra em **grande altura**, enganadas de poderem **alcançar-lhe** os raios com as guias de seus **ramos**²».

Havia portanto n'esta epocha no Bussaco cedros em tão grande numero, que formava paredes proprias para **reparar das tempestades** e tão altos que podiam competir com os do Libano e de Siam e que mereceram ao **chronista** as poeticas phrases que transcrevi.

Accresce a isto que não era só no Bussaco, onde em tal epocha vegetavam tantos e tão altos cedros; era em Portugal, por quanto os plantados perto da capella de S. José tinham sido os — progenitores de quantos goza o mesmo **Reyno**. — Verdade é que o cedro do Bussaco fructifica cedo e cresce bastante rapidamente. A media do crescimento em altura, deduzida de medidas tomadas em arvores de um a vinte e cinco annos, regula por 25 centímetros e o crescimento em **diametro**, determinado pela contagem directa das camadas annuaes d'um tóro de grande dimensões, que existe no muzeu **botanico** da Universidade, regula por 7-8 millimetros.

Tomando por base estes **numeros**, os dous maiores cedros, que se encontram junto da capella de S. José devem ter idade que os aproxima bastante da epocha da fundação da capella ³; mas deveriam ter na epocha da publicação da **Benedictina Lusitana** dous a quatro metros e decerto o **chronista** não lhes chamaria arvores.

¹ Chr. dos Carm. desc. II, liv. IV, cap. XVII, pag. 97.

² Idem, idem, cap. 49, pag. 403.

³ Estes cedros tem — um 4^m em circumferencia e o outro 4^m,60.

Não é facil igualmente de **comprender** como arvores, filhas d'estes primeiros (?) cedros podessem em **1721**, quando foi publicada a Chronica dos Carmelitas, apresentar-se taes, que o chronista podesse dizer, — que se levantavam da terra em grande altura, enganadas de poderem alcançar os raios do **sol** com as guias dos seus **ramos**—.

A epocha da introdução dos cedros foi decerto anterior **áquella** que as chronicas citadas indicam.

A parte da serra do Bussaco, onde foi edificado o convento e limitada a cerca, **não** era terra nua. Pertencera ao Mosteiro da Vacariça e n'esse tempo os monges **d'este** Mosteiro iam passar algum tempo nas capellas que já existiam no Bussaco e quando em 1626 dous religiosos carmelitas pela primeira vez visitaram a serra de **Luso**—subindo á serra, viram em Bussaco **tanta variedade de arvores** — e quando pouco depois o padre **geral** e outros companheiros alli **foram**—entraram pelas densas mattas povoadas de bastas arvores —.

N'esta — tanta variedade de arvores — decerto plantadas pelos monges da Vacariça, que **ahi** iam passar horas de **oração**, não entraria já o **C. glauca** ?

Pouco importa a **proveniencia longinqua**. **D'esde** 1498 os portuguezes conheciam o caminho da India, que lhes tinha aberto Vasco da Gama, e Affonso d'Albuquerque tinha desde **1510** estabelecido o **dominio** portuguez em **Gôa**.

Já mesmo antes d'isto os productos da **India** eram recebidos na Europa.

Não terminarei esta nota sem mostrar a incorrecção do nome empregado para designar as arvores a que me tenho referido. A **palavra —cedro** —decerto derivada da palavra latina — **cedrus**— è a designação **generica** d'algumas **coniferas**, do grupo das abietineas, taes como o cedro do **Libano**. Para essas deve ser destinada.

Cypreste—derivado de —**cupressus**—seria o termo **generico** que conviria adoptar para as **coniferas**, do grupo das cupressineas a que pertence o cedro do Bussaco, e **d'este** modo **seguir-se-hia** o que n'outras **linguas** è adoptado, pois que o termo —**cupressus**—è designado em inglez **cypress**, em allemão **cypresse**, em francez **cyprès** e em hespanhol **cypres**.

Por **excepção** muito singular a palavra **cypreste** tem em portuguez uma significação **não generica** mas especifica, porque se refere só ao **Cupressus fastigata**, especie do genero **Cupressus**, a primeira talvez conhecida em Portugal. O **cedro** do Bussaco seria assim chamado talvez pela falsa analogia com o cedro do **Libano**, já mencionada nas chronicas e repelida em não poucos escriptos modernos.

**Contribuição para o estudo da flora
d'algumas possessões portuguezas**

I

Plantas colhidas por F. Newton na Africa Occidental ¹

Fungi²

1. *Schizophyllum commune* Fries.
Angola.
2. *Sch. multifidum* Fries.
Angola.
4. *P. pubescens* Fries.
Angola.

¹ O sr. Frank Newton visitou algumas colonias portuguezas da costa occidental da Africa e ahi colheu plantas. Começou os seus trabalhos de exploração em 1880, principiando em Mossamedes, seguindo para o Giraul, visitando em julho a região da *Wellwitschia* e as margens do rio Coróca. Em agosto, seguindo para o interior passou por Giraul, Pedra Grande, Monhino, Capangombe. N'este mesmo anno herborisou no Bumbo, subiu á serra de Chella, foi á Huilla, ao arraial de Cayonda, ás povoações de Maconjo, Tampa, e aos terrenos calcareos de Qui Libe e Pomangala.

De Mossamedes seguiu por mar para Porto Alexandre, e d'ahi foi de novo em janeiro de 1882 ao Coróca.

Em abril partiu para Humpata e foi na companhia do padre Duparquet até ao Humbe, seguindo por Chimpumpunhime, Hai, Gambue, visitando os morros do Tongo-Tongo, de ferro magnetico, e Xicussi na margem do Caenlo-Bale.

Do Humbe seguiu com uma expedição dirigida por Erikno para caçar elephantes e avestruzes ás marges do Cunene até Gamba, Mullondo e Quipundo, indo então ao paiz dos Otchiaviguas, d'onde se dirigiu para as cataratas do Cunene, voltando em agosto a Mossamedes. Em setembro voltou ao Humbe e atravessando o Cunene chegou até Donga.

Em outubro, atravessando de novo o Cunene, encontrou-se com Lord Mayo, em cuja companhia foi até Mossamedes. Em 1883, não chegando a bom caminho uma expedição belga á qual se tinha aggregado, apenas colligiu plantas em Giraul, Monhino e Biballa.

Vê-se que não foi pequena a area explorada, e que a collecção formada deve offerecer interesse consideravel. O catalogo das plantas colhidas será publicado ao passo que forem sendo estudadas. Na parte que hoje é publicada são já mencionadas algumas especies novas.

J. Henriques.

² Determinados pelo professor Winter.

3. Polyporus **igniarius** Fries.
Angola.
6. Hexagora **crinigera** Fr.
Angola.
7. Stereum **versicolor** Swartz.

Lichenes⁴

Fam. Lichenacei

Trib. Roccellei

8. Roccella **Montagnei** Bel.
Angola — Mossamedes, sobre a *Welwitschia mirabilis*.

Trib. Usneei

9. Usnea **florida** Hoffm.
Huilla —serra da Chella.
10. **U. ceratina** Ach.
Huilla.

Trib. Parmeliei

11. Parmelia **prolixa** Ach.
Mossamedes —serra do Giraul.
12. P. **isidiza** Nyl. sp. nov.
Thallus glaucescenti — albidus, opacus, facie fere ut in *P. tiliacea*,
sed *K* extus intusque **flavens** (dein medulla sensim ferruginascente)
et superficie leviter **scabrosellus** ex **isidio** tenello **subpulveriformi**;
apothecia fusco-rufescentia, mediocria (latit2-4 millim.), **recepta-**
culo margine subcrenato; sporae 8^{nae} ellipsoideae longit. 0,009—
0,012 millim., crassit. 0,006—0,008 millim.
Species est e Stirpe *P. sinuosae* (Sm.), notis datis distinguenda.
Ad cortices arborum lecta praesertim in arbore *Mopane* dicta.
Serra da Chella, arraial de Cayonda.
13. P. **sublaevigata** Nyl.
Serra da Chella, arraial de Cayonda.
14. P. **perforata** Ach.
Mucha —pr. Huilla.

Determinados pelo dr. W. Nylander.

15. *P. relicina* Fr.
Serra da Chella, arraial de **Cayonda**.
16. *P. perlata* L.
Serra da Chella, arraial de Cayonda.
17. *P. tinctorum* Despr.
Serra da Chella.
18. *Physcia hypoleuca* (Ach.)
Serra da Chella, arraial de Cayonda.
19. *Ph. speciosa* Fr.
Huilla.

Trib. **Pyxinei**

20. *Pyxine sorediata* Fries.
Huilla —serra da Chella, arraial de Cayonda.
21. *Stephanophora phyllocarpum* (Pers.)
Huilla.

Trib. **Lecanorei**

22. *Lecanora elegantissima* Nyl.
Mossamedes —serra de Giraul.

Trib. **Lecideinei**

23. *Lecidea placodina* Nyl.
Mossamedes — serra de Giraul.

Fam. Collemacei

Trib. **Collemei**

24. *Homodium (Lygoderma) pernigratum* Nyl. sp. **nov.**
Thallus niger tenuis, supra **infraque** confertissime **ruguloso-exa-**
speratus, lobato-complicatus, latitudinis unipollicaris. Apothecia
non visa. Corticola.
Forsan novum genus (*Lygoderma*), quod apothecia **determinent**. Textura
thalli vero ut in *Homodio*.
Huilla.

Algae¹

Fam. Oscillariae

25. *Oscillaria Cortiana* (Poll.) Kg.
Angola — **rio Coróca** — **jan.** 1882.

¹ Determinadas pelos srs. Nordstedt, Flahault e Wittrock.

Fam. Nöstoceae

26. *Nostoc sphaericum* Vauch.
Angola—Quitibe, rio Bumbo (40 leguas de Mossamedes), 7-81.

Fam. Scytonemeae

27. *Plectonema tenue* Thüm.
Angola—jan. 1882.

Fam. Ulothricheae

28. *Stigeocloium tenue* Kg. γ . *gracile*.
Angola — 1883.

Fam. Pithophoreae

29. *Pithophora microspora* Withr. sp. nov.
P. gracilis elongata, filo principali circa 65 (60-70) μ crasso, ramos singulos duorum ordinum emittente; cellulis vegetativis longis, circa 16.^{pl} (12.^{pl}—16.^{pl}) longioribus quam crassioribus; sporis omnibus solitariis parvis; sporis intercalaribus subcylindricis, circa 72 (60—90) μ crassis et 122 (84—192) altis; sporis terminalibus subconicis vel suburculaeformibus apice rotundato, circa 61 (54-75) μ crassius et 165 (90-240) μ altis.
Habitat in Africa, ad Pomangala et Quitibe, Rio Bumbo, lecta mense julii 1881.
Haec species locum suum tenet inter *P. Claveanam* Wittr. et *P. polymorpham* Wittr.

Fam. Enteromorpheae

30. *Phycoclis regida* Kg.
Bahia de Mossamedes — outubro 1881.

Fam. Vaucherieae

31. *Bryopsis Balbisia* Lamour. β . *disticha* J. Ag.
Bahia de Mossamedes — outubro 1885.

Fam. **Gaulerpeae**

32. *Caulerpa taxifolia* Ag. *B. crassifolia*.
Ilha de **S. Thomé** — março 1881.

Fam. **Lemanieae**

33. *Galaxaura fragilis* Lamour.
Cabo Verde — Ilha de S. Vicente — abril 1881.

Fam. **Batrachospermeae**

34. *Batrachospermum moniliforme* Roth.
Angola — Huilla.

Fam. **Dictyoteae**

35. *Dictyota dichotoma* Kg.
Ilha de S. Thomé — abril 1881.

Fam. **Cystosireae**

36. *Treptacantha Turneri* Kg.
Ilha de S. **Vicente** — abril 1881.

Fam. **Sargasseae**

37. *Sargassum Boryanum* Mont.
Ilha de S. Vicente — abril 1881.

Fam. **Callithamnieae**

38. *Spyridia filamentosa* Harv.
Ilha de S. Thomé — abril 1881.

Fam. **Porphyreae**

39. **Porphyra leucosticta** J. Ag.
Bahia de Mossamedes — outubro **1881**.

Fam. **Halymeniae**

40. **Catenella** Opuntia Grev.
Bahia de Mossamedes — outubro **1881**.

Fam. **Gigartineae**

41. **Chondrus** crispus Lyngb.
Mossamedes.

Fam. **Cystoclonieae**

42. Hypnea **musciiformis** Lamour.
Ilha de S. Thomé — abril **1881**.

Fam. **Gelidieae**

43. **Gelidium serrulatum** Ag. var.
Bahia de Mossamedes.

Fam. **Polysiphonieae**

44. Polysiphonia **sertularioides** auct?
Bahia de **Mossamedes** — outubro **1881**.

Fam. **Chondrieae**

48. **Laurencia pinnatifida** Lamour.
Ilha de S. Thomé — abril **1881**.

Gramineae ¹Trib. Paniceae ²

46. **Panicum** arvense Kth.
Ilha de **Bolama**—**1884**—M. Rodrigues Pereira de **Carvalho** ³.
47. **P.** brizoides L.
Angola—rio **Coróca**—janeiro 1882.
48. **P.** indicum L.
Humpata—margens do rio **Nene**—maio 1883.
49. **P.** indicum L. var. ?
Rio **Pallanca**—terrenos **pantanosos**—janeiro 1883.
50. **P.** maximum Jacq.
Bolama—**1884**—M. Rodrigues P. de Carvalho.
51. **Setaria** glauca Beauv.
Angola—**Humpata**, **Huilla**—abril, maio 1883.

Trib. Andropogoneae

52. **Elionurus** platypus Hack. (**Andropogon** platypus Trin.)
Bolama—**1884**—**M.** Rodrigues P. de Carvalho.
53. **Rottboellia** agropyroides Hack. sp. nov. (**Vossia** sensu **Munroi** in Harvey et Sonder **Gener.** South Afr. **Pl.** ed. II).
Perennis. **Culmi** ultra **60^{cm}** alti, **robusti**, erecti, teretes, **simplices**, superne longe nudi, infra spicam scaberuli, ceterum **glaberrimi**, paucinodes. Vaginae teretes, glaberrimae. Ligula brevis, truncata, membranacea, **demum fissa**, glabra. Laminae e basi **aequilata lineares**, planae, **15^{cm}** longae, circa **6^{mm}** latae, utrinque hirtulae, margine scaberrimae, basi longius pilosae, costa media tenui haud carinata. Spica **solitaria 20^{cm}** vel **+ longa**, subrobusta, erecta, stricta, violascens, glabrescens, rhacheos **strictae** articuli spiculam **fertilem** subsuperantes, lineares, crassi, intus **parum** excavati, extus **subconvexi**, scabri, glabri v. basi ciliati, apice obliquissime secudentes, bracteolas dentiformes

¹ Determinadas pelo sr. E. Haekel.

² Seguimos a ordem de Benth. e Hook. (Gen. pl. vol. III, part. II).

³ São indicadas algumas espécies da Ilha de Bolama colligidas pelo medico **M.** Rodrigues Pereira de **Carvalho**.

2 inaequales oppositas scabro-ciliolatas exhibentes. Spicula ♂ cum callo late obconico acutiusculo recto basi et ad latera breviter albo-barbato 3^{mm} longo 11^{mm} longa, violascens: gluma I.^{ma} linearis, acutiuscula, cartilaginea, dorso convexa, scabro-punctata bicostata, marginibus augustissime inflexis, flexuris superne setuloso-ciliatis; II.^{da} chartacea, late linearis, obtusa, sub apice cucullata, 3-nervis, acute carinata, carina superne setuloso-ciliata; III.^a paulo brevior, lanceolata, obtusiuscula, 2-nervis, glabra, includens paleam similem floremque masculum antheris 5^{mm} longis; IV.^a quam II.^{da} paulo brevior, late oblonga, obtusiuscula, tenuissime 3-nervis, nervo medio apicem vix attingente, glabra; V.^a paulo brevior, linearis, obtusa, subenervis, glabra. Lodicae anguste cuneatae, glabrae. Stam. 3, filamentis filiformibus, 2^{mm} lg., antheris violaceis, 5^{mm} lg. Stigmata ferruginea, 3^{mm} lg. Pedicellus spiculae neutrae articulo similis nisi paulo brevior et augustior, complanatus. Spicula neutra constat e gluma I.^{ma} ovato-oblonga coriacea 2-3^{mm} longa sensim in aristam subuliformem 15-22^{mm} longam patentem hispidam abeunte, porro e gluma II.^{da} I.^{ma} demtarista aequantem obtusa dein III.^a parva vacua.

Angola — Lobango: in campis cultis ad Humpata et Huilla. Cl. Munro in opere supra citato speciem poponit ineditam *Rottb. hordeoidem* sine descriptione, qui ex caractere generico nostrae *agropyroidi* simillima v. cum ea eadem esse videtur. Nomen Munroi vero, defectu caracteris, obscurum manet.

54. R. *Rhytachne* Hack. (*Rhytachne rottboelliondes* Desv. in *Hamilt. Prodr.* p. 12).

Perennis; culmi graciles 25-35^{cm} alti erecti, 1-2 nodes, compressi, glaberrimi, simplices. Vaginae teretiusculae, glaberrimae. Ligula brevissima, truncata, minute ciliolata. Laminae setaceae, complicatae, acutae, inferiores 12-15^{cm} lg., subtrigonae, glaucescentes, extus glaberrimae, intus puberulae, costa media baud prominente. Spica terminalis solitaria 8-12^{cm} lg. gracilis, erecta, violascens, glabra; rhacheos rectiusculae articuli spiculam ♀ aequantes, lineari-clavatae, crassae (sed spicula augustiores), recte secedentes, interne planae, extus obtuse tetragonae, glabrae. Spicula ♀ cum callo brevissimo glabro 5^{mm} longa: gluma I.^{ma} oblonga coriacea acutiuscula acute bidentata marginibus augustissime implicata, flexuris superne aculeolato-ciliatis, dorso convexa et a basi ad $\frac{2}{3}$ usque rugis crebris transversalibus plus minus interruptis ornata et costis 5-7 subelevatis notata, glabra; II.^{da} lineari-oblonga, acuminata, mucronata, membranaceo-chartacea, elevato-carinata, carina superne gibba, glabra, 3-nervis;

III^a quam **II^{da}** parum brevior, ovato-lanceolata, obtusa, hyalina, enervis, glabra, includens paleam similem tertia parte breviorum floremque masculinum triandrum antheris **2.5^{mm}** longis; gluma **IV^a** quam **II^{da}** duplo brevior oblonga obtusa hyalina **1-nervis**, nervo ultra apicem non v. minute protracto, glabra; **V^a** $\frac{1}{3}$ brevior, obtusa, hyalina, enervis, glabra. Stamina 3 antheris ferrugineis, **2^{mm}** lg. (**6^{na}** filamentis longiora); Stigmata late oblonga ferruginea, stylis $\frac{1}{3}$ longioribus. Pedicellus alterius spiculae omnino tabescentis glumiformis articulum aequans, ei apressus, oblique lanceolatus, scaber, superne ciliolatus, breviter aristulatus.

In campis siccis prope Rio Pallanca.

Vidi specimina *Rhytachnes rottboellioidis* authentica in herb. Candolleano.

55. *Andropogon contortus* L.

var. **Allionii** (A. Allionii DC.)

Serra da Chella, Lobango — março 1883.

56. *A. eucomus* Nees.

In campis ad Humpata prope flumen Nene — março 1883.

57. *A. finitimus* Hochst.

var. **rectirameus** Hack.

Serra da Chella, Lobango — junho 1883.

58. *A. hirtus* L.

var. **podotrichus** Hack. (*A. podotrichus* Hochst.)

Serra da Chella, Lobango in campis cultis — março 1883.

59. *A.* (Sect. *Cymbopogon*) **Newtonii** Hack. spec. nov.

Culmi erecti, glaberrimi, ultra **60^{cm}** alti, superne ramosi. Vaginae teretes laxiusculae, glabrae v. pilis adpersae. Ligula **1^{mm}** lg., rotundato-truncata, membranacea, pilis longis stipata, in vaginam subdecurrens. Laminae lineares, setaceo-acuminatae, ultra **20^{cm}** lg., **2-3^{mm}** lt., rigidae, glaucescentes, utrinque hirsutae, margine scabrae, costa media crassiuscula obtuse carinata notatae. Panícula laxa, simpliciuscula **20-30^{cm}** lg.; rami **2-4^m**, plerumque uninodes, simplices, arcuato-patuli. Spathae propriae linearilanceolatae **4-5^{cm}** lg., acuminatae, violascentes, pilis parvis (praesertim inferne) adpersae, pedunculum communem superne curvatum ibique setis fulvis tuberculatis vestitum demum aequantes vel parum superantes. Spicae breves, **1,8-2^{cm}** lg., pedicellis specialibus brevissimis undique setis aureis spiculas contiguas aequantibus dense stellatim barbatis fultae, singulae spiculam fertilem singulam bractea **3^{mm}** longa nigro-violacea fultam continentes. Spiculae ♀ cum callo recto acuto **3^{mm}** longo ad latera breviter fulvo-griseo-barbato antice sulcato **10^{mm}** lg., lineares, lividae; gluma **I^{ma}** herbaceo-chartacea, divergenti-bi-

mucronata, 7-nervis, nervo medio valido in sulco longitudinali recepto, glabra, scabra, apice longiuscule setoso-ciliata; II^{da} lineari-oblonga obtusissima, 3-nervis, nervo medio in mucronem excurrente, glabra; IV^a quam II^{da} $\frac{1}{3}$ brevior, aristam validam c. 5^{cm} longam fulvo-hirtam exserens. Spiculae pedicellatae, pedicello filiformi albo-pennato (ciliis pedicello $\frac{1}{3}$ brevioribus) insidentes, lineari-lanceolatae, 7-10^{mm} lg., atroviolaceae, subpruinosa: gluma I^{ma} manifeste 7-nervis, acuminata, mucronata v. breviter aristata, superne setuloso-ciliata; II^a 3-nervis, acutissima, retrorsum ciliata; III^a e IV^a paullo minores, hyalinae. Interdum gluma IV^a et stamina 0.

Lobango: in arvis siccis, cultis prope Humpata.

Affinis A. braeateo W., sed pilis longis aureis spicas basi involucrantibus etc. diversus.

A. (Sect. Cymbopogon) poecilotrichus Hack. sp. nov.

Perennis. Innovationes intravaginales. Culmi erecti, subrobusti, circ. 0^m,50 alti, subcompressi, glaberrimi, inferne foliifero-ramosi, superne paniculato-floriferi. Folia glauca: vaginae strictae, compressissimae, carinatae, glaberrimae, internodiis breviores. Ligula brevis, truncata albo-hyalina, ciliolata. Laminae e basi aequilata rotundata lineares, obtusiusculae, patentis, rigidae, utrinque marginibusque scabrae, versus basin marginis pilis rigidis basi tuberculatis ciliatae, cosia media tenui percurta, vernatione conduplicata, demum planae. Panicula paupera, laxa, circ. 20^{cm} longa, subnutans (?); rami 3-4ⁿⁱ breves, suberecti v. patuli, uninodes, simplices, ad nodos geotropicos puberuli. Spathae spicarum propriae lineari-lanceolatae acuminatae 4-6^{cm} lg., glaucae, versus margines rufo-membranaceae ibique pilosae, ceterum glabrae, pedunculum spicarum communem superne hirtulum primo 2-3-plo, demum $\frac{1}{3}$ breviores. Pedicelli spicarum speciales alter brevissimus, alter 5-6^{mm} lg. puberulus, erectus. Spicae 2-2,8TM lg., subrobustae, singulae spiculas fertiles 3-5 continentis, utriusque spicae paria spicularum 2 ima homogama, mascula; articuli pedicellique masculi lineari-filiformes, spicula fertili $\frac{1}{4}$ breviores, oblique secedentes, utrinque pennato-ciliati, ciliis albis articulo 3-4-plo brevioribus. Spiculae ♂ cum callo 1,5^{mm} longo recto antice nigrescente ad latera posticeque dense albo-barbato 6^{mm} longae, lineari-oblongae, flavo-viridulae. Gluma I^{ma} herbaceo-membranacea, truncata, 7-nervis, toto dorso pilis rigidulis ferrugineis ipsa gluma paulo usque demidio brevioribus vestita; II^{da} membranacea, oblonga, obtusa, mutica vel mucronulata, trinervis, carina superne ferrugineo-pilosa, margi-

nibus **hyalinis albo-ciliata**; III.^a paulo brevior, **liniari-oblonga**, obtusa, hyalina, enervis, ciliata; IV.^a $\frac{1}{4}$ brevior, apice acute bidentata, **ciliata**, inter dentes exserens aristam jam in $\frac{1}{4}$ inferiore **concrecentem, validiusculam 40^{mm}** longam, cujus **columna ferrugineo-hirsuta medio geniculata subulam** scabram concolorem subaequat. Gl. V.^a obsoleta. Antherae **2^{mm} lg.** Stigmata lanceolata, **stylis duplo longiora. Spiculae pedicellatae liniari-lanceolatae 6^{mm} lg., flavidae**: Gluma I.^{ma} acuta, **mutica**, margine anguste **inflexa**, manifeste 7-9 nervis, **toto dorso marginibusque molliter flavo-pilosa** (triplex itaque est color pilorum spicularum!); II.^a acutissima, trinervis, **ciliata**; III.^a et IV.^a decrescentes, lineares, ciliatae, muticae. Spiculae sessiles imae pedicellatis conformes.

In campis ad flumen Nene prope Humpata (Angola).
And. finitimo Hochst remote affinis.

61. A. Schoenanthus L.
Bolama, **1884**—M. Rodrigues P. de Carvalho.
62. A. Schoenanthus L.
var. densiflorus (A. densiflorus Steud.)
Angola—Capangombe, Tampa, Benteaba, etc.
- OBSERV. Esta especie é cultivada pelos indigenas como planta medicinal. É infallível na cura d'algumas molestias do figado. Mesmo quando **secca** tem um gosto **agradavel**, picante. Usa-se de infusão em agua.
63. A. papillosus **Hochst.**
Monhino — julho 1883.
64. Anthistiria **ciliata** L. var. Burchellii **Hack.** (idem ac Burchell m. 1844, 2095).
Humpata — dezembro 1882.

Trib. **Agrostideae**

65. **Aristida** congesta R. et Sch.
fórma **violascens.**
Monhino — março 1883.
fórma **pallens.**
Capupangombe, **Monhino** — julho 1883.
66. A **Kunthiana** Trin.
In arvis ferrugineis, siccis ad Humpata, fevereiro 1883.
- OBSERV. É duvidosa a determinação d'esta especie por ser fraco e pouco **desenvolvido** o exemplar estudado.

Trib. Chlorideae

67. *Microchloa setacea* Brown.
Ad ripas flumini Cunene, **Humbe**—novembro 1882.
68. *Cynodon Dactylon* Pers.
Gambos : in arvis siccis ad ripas flumini **Caculovar**.
69. *Ctenium concinnum* Nees.
Humpata : in arvis saxosis, **ferrugineis**—março 1883.
70. *Eleusine indica* **Gärtn.**
Bolama, **1884**,—M. Rodrigues P. de **Carvalho**.
71. *Dactyloctenium mucronatum* **W.**
Bolama, **1884**—M. Rodrigues P. de **Carvalho**.

Trib. Festuceae

72. *Pappophorum scabrum* Lehm.
Biballa — in campis cultis regionis infer. Serra da Chella.
73. *P. senegalense* Steud.
Angola—**Monhinio**—**julho** 1883.
74. *Schmidtia quinqueseta* Bth. ap. Ficalho et Hiern. in Transact. Linn. Soc. Ser. II. vol. II, p. 31. (*Anthoschmidtia quinqueseta* **Aschers.** ap. Bss. Fl. Orient. V, p. 559.)
Gambos : in locis cultis — novembro 1882.
- OBSERV.** O sr. E. **Hackel** julga que esta especie não passa d'uma variedade da *Schmidtia (Anthoschmidtia) pappophoroides* Steud. Syn. 199; e o nosso exemplar lhe parece ser quasi intermediario, segundo as descrições.
75. *Eragrostis atrovirens* Desf.
Humpata, locis **humidis**—março 1883.
76. *E. brizoides* Nees.
Lobango—março 1883.
77. *E. congesta* Oliv. ?
Huilla, **Muscha**, locis humidis.
78. *E. patens* Oliv.
Humpata : in arvis siccis, **ferrugineis**—fevereiro 1883.
79. *E. sclerantha* Nees.
Serra da Chella, **Lobango**, in campis—março 1883.

II

Plantas de Macau colhidas por J. Gomos da Silva

Monocotyledoneae

Lemnaceae

101. *Lemna minor* L. —aguas estagnadas; frequente.

Aroideae

102. *Pistia Stratiotes* L. a. *cuneata* Engl. —Ribeira Grande, aguas correntes.

Commelynacae

103. *Aneilema nudiflorum* Br. —Lapa, Colovane, logares humidos.
104. *Floscopa scandens* Lour. —Onze-mezas (Lapa), borda dos ribeiros.

Coniferae

105. *Pinus sinensis* Lamb. —Lapa, montes da Taipa, etc.; frequente.
106. *Glyptostrobus heterophyllus* Endl. —bordas das estradas.

¹ Continuado do Bol. da Soc. Brot., II, pag. 168.

Dicotyledoneae

Moreae

107. *Morus alba* L. κ. *Indica* (M. *Indica* Rumph.)

TJrticeae

108. *Ficus retusa* L. —nos montes; cultivado nas estradas e jardins.
 109. *F. hirta* Vahl. var. *integra* —Lapa, S. João; terrenos humidos e sombrios.
 » » var. *sinuata* —Ribeira Grande, Lapa.
 110. *F. Harlandi* Bth.
 111. *F. chlorocarpa* Bth;
 112. *Boehmeria nivea* Hook. —Muros e quintaes; frequente.
 113. *Pouzolsia indica* Gaud. —Logares seccos, muros.

Euphorbiaceae

114. *Euphorbia pilulifera* L. —terrenos cultivados e incultos.
 115. *E. thymifolia* L. —quintaes, estradas e montes.
 116. *Stillingia sebifera* A. de Juss. —frequente nos montes da Guia, S. Paulo e Hospital.
 117. *Ricinus communis* L. —terrenos cultivados; frequente.
 118. *Jatropha Curcas* L. —Monte da Penha, Mong-ha, etc.
 119. *Phyllanthus bacciformis* L. —littoral de Cacilhas, margens do Tigre.
 120. *Ph. urinaria* L. —Mong-ha, Lapa, etc.; logares sombrios.
 121. *Ph. Niruri* L. —logares sombrios.
 122. *Ph. cinerascens* Hook. —Taipa, ilha Verde.
 123. *Ph. leptoclados* Bth.
 124. *Melanthesa chinenses* Blume — Taipa, Lapa; montes.
 125. *Glochidion sinicum* Hook. —Lapa; bosques.

Elaeagnaceae

126. *Elaeagnus Loureiri* Champ. —Ilha Verde.

Thymeleae

127. *Wikstroemia viridiflora* Meisn. — montes; frequente,

Laurineae

128. *Cassyta filiformis* L. — montes, bosques.

Nyctaginaceae

129. *Mirabilis Jalapa* L. — Monte da Penha; logares cultivados.

Polygonaceae

130. *Rumex crispus* L. — Ribeira Grande; terrenos seccos.
131. *Polygonum plebeium* Br. — terrenos cultivados, muros **humidos**; frequentissimo.
 132. *P. barbatum* L. — Monte da Penha, proximo á Ermida.
 133. *P. glabrum* Willd. — Ribeira Grande (Lapa).
 134. *P. orientale* L. — estrada da Flora, Mong-ha.
 135. *P. chinense* L. a. *Thumbergianum* Meisn. — Mong-ha, Ribeira Grande, etc.; logares **humidos**.
 136. *P. Japonicum* Meisn.
 137. *Muehlenbeckia platyclada* Meisn.

Amarantaceae

138. *Celosia argentea* L. — Onze-mezas (Lapa); arrozaes.
 139. *Amarantus spinosus* L. — terrenos cultivados e **incultos**; frequente.
 140. *A. viridis* L. — terrenos cultivados e **incultos**; frequente.
 141. *Achyranthes aspera* L. — estradas, quintaes.
 142. *Alternanthera sessilis* Br. — terrenos seccos.

Chenopodiaceae

143. *Chenopodium acuminatum* Willd. — littoral de Cacilhas.
 144. *Basella rubra* L. — Ilha Verde, Lapa.

Plumbagineae

145. *Plumbago Capensis* Thunb. — terrenos cultivados.

Plantagineae

146. *Plantago major* L. — quintaes ; logares humidos.

Labiatae

147. *Dysophylla auricularia* Blum. — Onze-mezas (Lapa) ; arrozaes, ri-beiros.
 148. *Perilla arguta* Bth. — Ribeira Grande (Lapa).
 149. *Mentha arvensis* L. var. *javanica* (M. *javanica* Blum. — terrenos cultivados.
 150. *Salvia* sp. ?
 151. *Scutellaria indica* L. — monte do Hospital, Lapa.
 152. *Anisomeles ovata* Br. — margens do Tigre.
 153. *Leonurus sibiricus* L. — montes da Penha e de S. Paulo.
 154. *Leucas mollissimum* Wall. — montes do Hospital, da Guia, etc.
 155. *Glechoma hederacea* L. — quintaes ; frequente.
 156. *Teucrium heterophyllum* L'Her. — areaes de Cacilhas.
 157. *T. stoloniferum* Ham. — Hospital, Taipa, etc.; montes.

Verbenaceae

158. *Verbena officinalis* L. — estradas ; frequente.
 159. *V. sp. ?* — monte da Penha ; logares sombrios.
 160. *Lantana alba* Mill. — Tanque do mainato, Penha ; littoral.
 161. *L. Camara* L. — Estrada da Flora ; bordas dos regalos.
 162. *L. sp. ?* — monte da Penha. †
 163. *Duranta* sp. ?
 164. *Caryopteris mastacanthus* Schav.
 165. *Dissolena verticillata* Lour.
 166. *Clerodendron inerme* Br. — margens do rio, Ilha Verde, etc.; var-zeas.
 167. *C. lividum* Lindl. — Ribeira Grande, Taipa.
 168. *C. canescens* Wall. — monte do Hospital.

Acanthaceae

169. **Ruellia repens L.** —Lapa, etc.; sebes, bosques.
 170. **Barberia cristata L.** —terrenos cultivados.
 171. **Justicia Gendarussa L.** —terrenos cultivados.
 172. **Hypoestes purpurea Br.** — montes do Hospital, da Penha, etc.
 173. **Rungia chinensis Benth.** —Onze-mezas (Lapa); bordas dos ribeiros.
 174. **Dicliptera chinensis Nees.** —bordas das estradas.

Lentibularieae

175. **Utricularia bifida L.** —frequente nos pantanos.
 176. **U. racemosa Wall.** — frequente na Lapa ; pantanos, arrozaes.

Scrophularineae

177. **Mazus rugosus Lour.** — frequente nos terrenos cultivados.
 178. **Pterostigma grandiflorum Benth.** —D. João, Munt-chau, Lapa.
 179. **Vandellia crustacea Benth.** —Lapa ; logares sombrios.
 180. **Bonnaya veronicaefolia Spreng.**
 181. **Scoparia dulcis L.** —terrenos cultivados e incultos.

Solanaceae

- 182.** **Solanum nigrum L.** —estradas e sebes ; frequente.
 183. **S. indicum L.** — terrenos incultos, estradas, montes, etc.
184. **S. Wrightii Benth.** — terrenos cultivados e incultos.
 185. **Capsicum annuum L.** — Mong-ha, terrenos cultivados e sombrios.
 186. **Nicotiana fruticosa L.** —Ilha de D. João, monte da Penha.
 187. **Datura alba Nees.** — Monte da Penha, D. João, Lapa.

Convolvulaceae

188. **Argyreia Championi Benth.** —terrenos cultivados; bordas dos ribeiros.
 189. **Ipomaea dissecta Willd.** — bordas das estradas.
 190. **I. quinata Br.** —estradas e logares humidos ; frequente.

191. *I. pes-caprae* Sw.—littoral, estrada da Guia, Cacilhas.
 192. *I. filicaulis* Blum.—Ilha Verde.
 193. *I. cymosa* Roem.—Lapa, Colovane, Mong-ha; bosques.
 194. *I. chryseidis* Ker.
 195. *I. sinensis* Chois — Lapa, D. João; bosques.
 196. *I. anceps* R. et Sch.—margens do Tigre.
 197. *I. pilosa* Sw.
 198. *Evolvulus alsinoides* L.—montes da Taipa, Colovane, Lapa, etc.

Borragineae

199. *Heliotropium indicum* L.—D. João; bordas dos ribeiros.

Asclepiadeae

200. *Toxocarpus Wightianus* Hook.
 201. *Asclepias curassavica* L.—Hospital china, etc.; terrenos cultivados.

Apocynaceae

202. *Allamanda cathartica* L.—Mong-ha; bordas dos ribeiros.
 203. *Vinca rosea* L.—terrenos cultivados.
 204. *Strophantus divergens* DC.—monte da Guia, junto ao cemiterio parsi.

Jasminaceae

205. *Jasminum officinale* L.
 206. *J. solenanthum* DC.—bosques da Lapa, Ilha Verde, Mong-ha, etc.

Myrsinaceae

207. *Aegiceras majus* Gaertn.—Ilha Verde.

Compositae

Trib. Vernoniaceae

208. *Vernonia cinerea* Less. — quintaes e estradas; frequente.
 209. *V. chinensis* Less. — Mong-ha, monte da Penha.
 210. *Elephantopus scaber* L. — Ribeira Grande (Lapa), montes; frequente.

Trib. Eupatoriaceae

211. *Adenostemma viscosum* Forst. α . *microcephalum* — Lapa; logares sombrios e humidos.
 212. *Ageratum conyzoides* L. *a. alba* — terrenos cultivados; frequente.
 » » *b. coerulea* — estrada da Flora; frequente.
 213. *Eupatorium Reevesii* Wall. — Ilha Verde.
 214. *E. Punduanum* Wall. — Lapa; logares sombrios e humidos.

Trib. Asteroideae

215. *Dichrocephala latifolia* DC. — Mong-ha; hortas.
 216. *Boltonia indica* Benth. — Colovane; montes.
 217. *Aster trinervius* Roxb. — Ribeira Grande, na Lapa.
 218. *A. baccharoides* Steetz — outeiros.
 219. *Erigeron linifolius* Willd. (*Conyza ambigua* DC.) — estradas; frequente.
 220. *Conyza veronicaefolia* Wall. — Colovane; montes.
 221. *Blumea chinensis* DC. — Ilha Verde, Taipa, Lapa.
 222. *B. hieracifolia* DC. — terrenos seccos.
 223. *Solidago Virga-aurea* L. — Lapa, Taipa, etc.; montes.
 224. *Inula Cappa* DC. — Lapa, bordas dos arrozaes.
 225. *Anisopappus chinensis* Hook. — Ribeira Grande, na Lapa.

Trib. Ambrosieae

226. *Xanthium strumarium* L. — Monte da Penha, Mong-ha, etc.; montes.

Trib. Heliantheae

227. *Eclipta alba* Haenk — estradas e quintaes.
 228. *Siegesbeckia orientalis* L. — estradas, campos, quintaes.

229. *Wedelia calendulacea* Less. — Mong-ha, Lapa ; **bordas** dos riberios.
 230. *Wollastonia biflora* DC. — Colovane, **Cacilhas** ; littoral.
 231. *Bidens pilosa* L. — frequente em todos os terrenos.
 232. *Glossogyne tenuifolia* Cass. — **montes**, frequente.

Trib. Anthemideae

233. *Chrysanthemum indicum* L. — **Colovane**.
 234. *Myriogine minuta* Less. — Mong-ha, proximo do ribeiro.
 235. *Artemisia vulgaris* L. — **Ribera Grande**, beira da agua.
 236. *A. scoparia* Wallst. Kit.

Trib. Gnaphalieae

237. *Gnaphalium multiceps* Wall. — estradas, logares seccos.

Trib. Senecionideae

238. *Gynura pseudo-china* DC. — Taipa e Colovane.
 239. *Senecio sonchifolius* Moench. — quintaes, frequente.

Trib. Cichoraceae

240. *Mulgedium floridanus* DC. — margens do **Tigre** ; campos.
 241. *Sonchus oleraceus* L. **a.** *triangularis* Wallr. — terrenos cultivados.

Rubiaceae

242. *Adina globiflora* Salisb. — D. **João** ; riberios.
 243. *Hedyotis loganioides* Benth. — logares humidos ; frequente.
 244. *H. macrostemon* Hook. — Ribeira Grande, Onze-mezas, na Lapa, Colovane, D. João.
 245. *Oldenlandia angustifolia* Benth. — Taipa, Lapa, **Colovane** ; logares humidos.
 246. *O. herbacea* DC. — leitos seccos dos regatos.
 » » β. *parviflora* (*O. biflora* L.)
 247. *Mussaenda pubescens* Ait.
 248. *M. erosa* Champ. — Colovane, Lapa ; montes.
 249. *Ixora stricta* Roxb. — Montes, Lapa, Colovane, D. **João**.
 250. *Paederia foetida* L. — estrada da Guia, margens do Tigre.

251. *Spermacoce stricta* L. — Varzeas, Lapa, Taipa.
 252. *S. hispida* L. — areal de Cacilhas.
 253. *Knoxia corymbosa* Willd. — Lapa; bordas dos ribeiros.

Caprifoliaceae

254. *Lonicera macrantha* DC. — Lapa, nas Onze-mezas.

Araliaceae

255. *Aralia chinensis* L.
 256. *Dendropanax protea* Benth. — Ilha Verde, Lapa; bosques.

Crassulaceae

257. *Bryophyllum calycinum* Salisb. — Penha, Lapa, Colovane, etc.
 gares seccos.

Portulacaceae

258. *Talinum crassifolium* Willd. — terrenos cultivados.

Papayaceae

259. *Papaya vulgaris* DC. — terrenos cultivados.

Cucurbitaceae

260. *Karivia umbellata* Arn. — Mong-ha, Lapa, Colovane.
 261. *Momordica charantia* L. — Mong-ha, terrenos cultivados.
 262. *Trichosantes cucumerina* L. — frequente nos muros.
 263. *T. coriacea* Blum. — muros.

Myrtaceae

264. *Baeckea frutescens* L. — Colovane, Lapa; montes.

265. *Psidium* Guyava **L.** —Lapa, Colovane, D. João, etc.; frequente.
 266. *Rhodomirtus* tomentosa **DC.** — frequente nos montes.

Melastomaceae

267. *Melastoma* macrocarpon **Don** —Taipa, Colovane, **D.** João.
 268. *M. decemfidum* **Roxb.** — outeiros.

Onagraceae

269. *Jussiaea villosa* **L.** —Lapa, Onze-mezas; campos.
 270. *J. repens* **L.** (*Cubospermum palustre* **Lour.**) —ribeiros da Lapa.
 271. *Ludwigia* parviflora **Roxb.** — pastagens humidas.

Rosaceae

272. *Rubus reflexus* **Bot. Reg.**
 273. *R. parvifolius* **L.** — Colovane; logares sombrios.
 274. *Rosa sinica* **Ait.** —Onze-mezas, Lapa.

Leguminosae

Subord. Papilionaceae

Trib. Genisteae

275. *Crotalaria retusa* **L.** — Lapa; bordas dos arrozaes.
 276. *C. elliptica* **Roxb.** —logares seccos; littoral.

Trib. Indigofereae

277. *Indigofera hirsuta* **L.** — margens do Tigre, Lapa; logares humidos.

Trib. Hedysareae

278. *Aeschynomene indica* **L.**
 279. *Zornia diphylla* **Pers.** —montes, estrada marginal da Guia, etc.
 280. *Alysocarpus vaginalis* **DC.** —estrada marginal da Guia.

281. *Lourea obcordata* Desv. — monte da Penha.
 282. *Desmodium triquetrum* DC, — terrenos seccos.
 283. *D. elegans* Benth. — montes, estradas; frequente.
 284. *D. pulchellum* Benth. — estrada da Guia, Lapa.
 285. *D. triflorum* DC. — estrada da Guia.
 286. *D. reticulatum* Champ. — Taipa, Lapa, etc.; montes.
 287. *Lespedeza cuneata* G. Don — Taipa; montes.

Trib. **Phaseoleae**

288. *Neustanthus chinensis* Benth. — margens do Tigre; logares sombrios.
 289. *Eriosema chinense* Vog. — estrada da Guia, proximo do Hospital.
 290. *Abrus precatorius* L. — Lapa, bosques.

Subord. **Caesalpinicae**

291. *Cassia occidentalis* L. — ilha da Taipa, junto ao Pagode.
 292. *C. tora* L. — littoral, varzeas.
 293. *C. glauca* Lam.
 294. *C. mimosoides* L. — terrenos cultivados e jardins.

Subord. **Mimoseae**

295. *Leucaena glauca* Benth. — terrenos cultivados; frequente.
 296. *Acacia farnesiana* Willd. — estrada da Flora.
 297. *A. pennata* L. — tanque do mainato, monte da Penha, etc.

Terebinthaceae

298. *Rhus hypoleuca* Champ. — Onze-meças (Lapa), Taipa, Colovane, etc.
 299. *R. Javanicum* Lour. — bosques.

Rhamnaceae

300. *Berchemia lineata* DC. — monte de S. Paulo, junto á fortaleza.
 301. *Sageretia theesans* Brongn. — Ilha Verde, Lapa, Taipa, etc.

Oxalideae

302. *Oxalis Martiana* Zucc. —muros e quintaes; abundante.
 303. *O. corniculata* L. — frequente em todos os terrenos.
 304. *Averrhoa Carambola* L. — Ilha Verde, Lapa ; bosques.

Balsamineae

305. *Impatiens coccinea* Sims. —frequente nos terrenos cultivados.

Ampelideae

306. *Vitis corniculata* Benth. — frequente nos terrenos cultivados.

Aurantiaceae

307. *Atalantia buxifolia* Oliv. —montes da Lapa, pr. das Onze-mezas.
 308. *A. Hindsii* Oliv. —montes da Lapa, ás Onze-mezas.

Sapindaceae

309. *Cardiospermum Halicacabum* L. —logares sombrios.

Tiliaceae

310. *Corchorus acutangulus* Lam. —estradas, quintaes.

Buettneriaceae

311. *Waltheria americana* L. —Ribeira Grande (Lapa).

Sterculiaceae

312. *Sterculia lanceolata* Cav. — Lapa, Mong-ha, Ilha Verde ; bosques.

313. *Reevesia thyrsoidea* Lindl. — bosques.
314. *Helicteres angustifolia* L. — montes; frequente.

Malvaceae

315. *Malvastrum tricuspidatum* A. Gr. — vulgar em todos os terrenos.
316. *Sida humilis* Willd. — planicies.
317. *S. acuta* Burm. — Taipa; montes.
318. *S. micans* Cav. — ribeiro de Mouá, monte da Penha, etc.
319. *Abutilon indicum* Don. — Ribeira Grande.
320. *Urena lobata* L. — monte da Penha.
321. *U. sinuata* L. — montes da Penha e da Guia.
322. *Hibiscus Abelmoschus* L. — margens do Tigre; bordas dos arroios.

Hypericineae

323. *Hypericum japonicum* Thumb. — Onze-meças (Lapa); bordas dos ribeiros.
324. *Cratoxilon polyanthum* Korth. — ilhas da Lapa e de D. João margens dos ribeiros.

Caryophylleae

325. *Stellaria media* Vill. — frequente nos terrenos seccos.
326. *Polycarpea corymbosa* Lam. — littoral de Cacilhas, Porta do Cerco, etc.

Droseraceae

327. *Drosera Loureiri* Hook — Lapa, arrozaes.

Violaceae

328. *Viola confusa* Champ. — monte de S. Paulo.

Bixaceae

329. *Scolopia chinensis* Clos. — Taipa; montes, Ilha Verde.

Capparideae

330. *Capparis pumila* Champ. — Lapa, Ilha Verde.

Cruciferae

331. *Nasturtium montanum* Wall. — estradas, terrenos seccos.
332. *Capsella Bursa-pastoris* DC. — frequente pelas estradas.

Papaveraceae

333. *Argemone Mexicana* L. — frequente pelos montes e terrenos seccos.

Nymphaeaceae

334. *Nelumbium speciosum* Willd. — tanques.

Menispermaceae

335. *Cocculus ovalifolius* DC. — Mong-ha, Taipa; logares sombrios.
336. *Stephania hernandifolia* Walp. — estrada da Flora em Mong-ha.

Ranunculaceae

337. *Ranunculus sceleratus* L. — Varzeas, Mong-ha.

A vegetação da serra do Gerez

POR

J. A. Henriques

Em agosto de **1871** visitei pela vez primeira a serra do Gerez. O mau tempo e outras circumstancias obstaram a que me demorasse, tendo apenas tempo para visitar alguns pontos mais **notaveis**. Em 1877, no **mez** de julho, tive melhor occasião de percorrer os pontos **principaes** da serra, subindo ás maiores elevações e colhendo durante todo o tempo das excursões numero **consideravel** de plantas.

Desejando conhecer regularmente a flora d'esta serra e **não** sendo para isso bastante o que fiz, por vezes mandei proceder a **herborisações** e em epochas diversas. Foi esse trabalho executado em 1883 e 1884 pelo sr. A. Moller e em **1877** e **1882** pelo empregado do jardim **botanico** M. Ferreira.

O sr. A. Tait, minha irmã M. L. **Henriques** e o sr. S. dos Anjos, por vezes me têm enviado plantas colhidas no Gerez, e d'uma **região proxima**, da Povia de **Lanhoso**, muitas recebi do sr. dr. A. de Seabra Couceiro, que ás obrigações de juiz integerrimo allia com prazer o estudo e cultura das plantas.

Com os elementos **assim** reunidos no herbario da Universidade pareceu-me conveniente coordenar o catalogo das plantas do Gerez, porque embora este trabalho **não** seja completo, não deixará ainda assim de **offerecer** interesse áquelles que se dedicarem ao estudo da flora portugueza.

Na **formação** do catalogo **servi-me** quasi exclusivamente dos elementos, que existem no herbario da Universidade, e como este está longe de ser completo, devem ser tomadas como **aproximações não** só a indicação da distribuição geographica das **especies**, que vivem na serra, mas quaesquer deducções geographico-botanicas, que n'esta **introducção** apresento.

Preferi proceder assim, pois que a distribuição **geographica** apresentada era exacta segundo os dados de que dispunha, embora mais tarde tenha

de ser alterada n'um ou n'outro ponto, quando o conhecimento da flora portugueza fôr mais completo.

Das plantas mencionadas, as algas foram determinadas pelo prof. Nordstedt, de Lund, e pelo sr. C. Roumeguère, de Tolosa; os cogumelos pelo prof. Winter; os lichens pelo dr. Nylander, e as gramineas pelo prof. E. Hackel. A todos com prazer aqui tributo sincero agradecimento.

Todas as outras plantas foram estudadas por mim e pelo sr. J. de Mariz e por vezes nos valeu de muito a boa vontade, com que sempre nos tem attendido, dos distinctos botanicos M. Willkomm e J. Lange, conhecedores perfectos da flora peninsular.

Não esquecerei um nome altamente considerado entre os botanicos — o do sr. E. Boissier, por quem a sciencia está de lucto. Cito-o com verdadeira saudade, porque raras vezes terei de encontrar tanta benevolencia alliada a tanto saber.

*

* *

A serra do Gerez faz parte da serie de montanhas que ao norte limitam Portugal, sendo dependencia das montanhas da Galliza ou antes dos Pyreneus asturianos. É limitada a serra do Gerez pelos rios Cavado e Homem e é dirigida de NE por SO.

Como quasi todas as montanhas que demoram para o norte do Douro, é ella toda formada de rochas graniticas. Basta observar a serra a distancia para se lhe reconhecer o constituição geognostica. É serra extremamente accidentada; a par de planuras fertes como S. João do Campo, a uma altitude superior a 600^m, apresenta córtes profundos.

Na parte que percorri e que vai do ponto culminante — o Borrageiro a Villarinho das furnas, a serra parece dividida proximamente na direcção N. a S. por um valle estreito, que começando em Leonte (900^m) desce até ás margens do Cavado (100^m), alargando-se um pouco a partir das Caldas. Corre n'este valle o rio Caldo. Na direcção norte a descida de Leonte é menos forte talvez e o valle termina juncto ao rio Homem (600^m).

A O. d'este valle e a pouca distancia de Leonte, levanta-se a 1235^m o pé de Cabril e d'ahi a serra prolonga-se com ramificações diversas até perto de Bouro, seguindo para sul, e vae, na direcção do norte, terminar com forte inclinação perto da ponte d'Albergaria. É na base d'esta parte da serra e juncto á margem do Homem que corre a estrada romana, juncto da qual ainda se encontram alguns marcos milliaris.

A nascente de Leonte fica o Borrageiro cuja altitude é de 1433^m. D'aqui a serra dá um prolongamento, quasi paralelo ao que para sul nasce de pé de Cabril, mas com maior altitude. Para norte esta parte da serra é mais accidentada.

Uma secção da serra passando pelos dois pontos indicados—o pé de Cabril e o Borrageiro, daria uma linha sinuosa, que partindo de *Villarinho das furnas*, na margem do Homem, a 560^m d'altitude, iria a 1235^m, descendo a 900^m proximamente e tornando a subir com menor inclinação a 1433^m, descendo depois para o Cavado.

Os valles que dividem estes dous grandes ramos da serra têm inclinação consideravel, pelo menos a partir das Caldas até Leonte.

Em muitos sitios e do lado do *Borrageiro*, pelo menos desde 1100^m, grandes massas graníticas se mostram completamente despidas de vegetação, dando ã serra formas singulares.

De todos os pontos da serra brota agua, que pouco a pouco fórma pequenos ribeiros, que frequentemente se despenham de grande altura em vistosas cascatas, levando agua para os rios que correm nos valles, que cortam a serra.

Durante parte do inverno os pontos elevados da serra são cobertos de neve.

*

Os primeiros botanicos que procuraram conhecer a vegetação da serra foram Brotero, e o conde de Hoffmanssegg com o prof. Link.

Da exploração feita pelo dr. Brotero não ha noticia especial. Apenas pelo que se lê na *Flora lusitanica* se sabe o resultado dos trabalhos feitos.

Não é grande o numero de plantas, que o dr. Brotero cita do Gerez, ainda que é de crer que outras, cuja area geographica é mais extensa, ahí fossem comprehendidas em phrases um pouco geraes, tão frequentes na *Flora* e que apenas designam as províncias.

As plantas referidas ao Gerez, na *Flora lusitanica* e na *Phytographia* são em numero de oitenta, assim distrihuidas :

| | |
|----------------------------|----|
| Acotyledoneas | 24 |
| Gymnospermicas | 2 |
| Wonocotyledoneas | 15 |
| Dicotyledoneas | 39 |

Os dous sabios allemães Hoffmanssegg e Link permaneceram nas Caldas durante quatro semanas, e nesse tempo percorreram a serra em varias direcções e puderam colligir bom numero de plantas, algumas das quaes são mencionadas na *Fiore portugaise* e d'outras deu noticia o prof. Link no *Journal für die Botanik* de Schrader.

Consultando um manuscrito do dr. Neves e Mello, no qual se acham transcriptas relações de plantas colligidas pelos dois botanicos, póde

dizer-se que o numero total das **especies** colhidas subiu a cento e trinta e seis, **distribuidas** do modo seguinte :

| | |
|----------------------------|----|
| Acotyledoneas | 51 |
| Gymnospermicas | 2 |
| Monocotyledoneas | 21 |
| Dicotyledoneas | 62 |

Só mais tarde em 1828 o dr. João Pinto **Rebello** de Carvalho, obrigado a permanecer durante algum tempo no Gerez por motivos **politicos** e voltando para fazer uso das aguas em 1835 e 1836, se dedicou ao estudo da historia natural da serra do Gerez. Como medico, **mereceu-lhe** mais especial attenção o estudo das aguas **thermaes**, desde muito conhecidas pelas diversas **applicações therapeuticas**, que d'ellas se fazia. Na *Noticia topographicae physica do Gerez e das suas aguas thermaes*, publicada em **1848**, o dr. Rebello de Carvalho menciona duzentas e vinte oito **especies** de plantas, que podem assim ser **distribuidas** :

| | |
|----------------------------|-----|
| Acotyledoneas | 34 |
| Gymnospermicas | 2 |
| Monocotyledoneas | 46 |
| Dicotyledoneas | 146 |

Algumas das plantas enumeradas na publicação citada não vão indicadas no presente catalogo, por que nunca as encontrei.

Outras **explorações botanicas** têm sido realizadas no Gerez. Citam-se trabalhos do barão de Castello de Paiva, dos quaes **não pude** ter noticia **certa**, apesar das muitas diligencias que para a obter empreguei.

O dr. **Welwitsch** visitou **com** certeza o Gerez e deve ser valiosa a **collecção** de plantas por elle reunidas. Apenas tenho noticia d'**algumas**, que são mencionadas nas publicações do sr. conde de Ficalho.

Ultimamente, em 1882, **colligiram** plantas n'esta serra os srs. Herme-negildo Capello e Leonardo Torres e da viagem feita ha uma curiosa noticia, publicada no Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa.

N'este **verão** o sr. Corder, levado pelo desejo de conhecer as **especies** de *Narcissus*, que viviam na serra, fez n'ella uma excursão em companhia do sr. A. Tait, muito distincto **botanico** amator, colhendo exemplares d'**aquellas** plantas, sendo uma muito interessante, segundo me **affirmaram** estes senhores.

*

* *

O prof. Link descrevendo a serra diz o seguinte :

«**A** certa distancia de Bouro começamos a subir os primeiros graus da

serra do **Gerez**; apenas chegados ao cimo d'estes rochedos achamos um caminho muito **agradavel**, que apesar dos **precipicios** que o cercam offerece deliciosa sombra de castanheiros e carvalhos.

De todas as partes se notam **varios** regatos caindo em **cataractas e espalhando-se** por meio de assudes sobre os diversos prados.

Descobre-se do outro **lado** um valle profundo, cuja encosta **rapida** se transforma em geios bellamente cultivados. Atravez d'estes bastos arvoredos encontram-se casas destacadas.

Caminha-se (no valle das Caldas) á sombra de altos e folhados **carvalhos**; varias ribeiras sussurram em torno e descobrem-se logo os rochedos nus e destacados. A montanha toma um aspecto selvagem e majestoso.

Das Caldas sobe-se á **Portella** do Homem por um carreiro **commodo**; uma **bella** matta de carvalhos se estende até aos **tres** quartos da altura, e acham-se aqui, assim como nos arredores da **Portella**, grande copia de **Arandos** (*Vaccinium Myrillus*) desconhecidos em Portugal, bem como outras muitas plantas raras **tambem** no paiz.

Esta scena muda de repente no **alto**: os carvalhos desaparecem e não se topam senão arvores do norte, que **não** ha nem nas **planicies**, nem nas outras montanhas do **reino**...

As sumidades das montanhas **compõem-se** de rochas amontoadas umas sobre as **outras**.»

Esta curta descripção de Link dá uma ideia verdadeira do aspecto **botanico** do Gerez. Convém porém descer a descripções mais minuciosas.

A região inferior da serra, nas proximidades dos rios Cavado, Homem e Caldo até **Villariño** das furnas e Caldas apresenta o mesmo aspecto e vegetação **egual** á que se encontra em todo o Minho. É **frequentissimo** o carvalho (*Quercus pedunculata*), o castanheiro, a oliveira e nas margens dos campos e dos caminhos entre estas arvores **não** é rara a **ceregeira**, pela qual trepa a videira. **Dão** estas arvores dispostas na orla das estradas **effeitos admiraveis**. Plantas mais exigentes **são** cultivadas **com** proveito, entre outras a laranjeira, que produz nas proximidades de Bouro fructos de optima qualidade. D'esta encontram-se alguns exemplares nas Caldas.

N'esta zona **cultivam-se** todos os cereaes, predominando o milho.

O milho, o centeio **e** a vinha são cultivados ainda regularmente em S. João do Campo, a **600^m**, **e** é muito natural **que** a maior altura possessem dar resultados.

Saindo **fóra** da zona cultivada, encontram-se os montes cobertos de pequena **vegetação**, composta d'**algumas** urzes (*Erica cinerea*, *E. umbellata*) **e** de tojos (*Ulex europaeus* e *U. nanus*). A distancia das Caldas, antes de chegar á **ponte** sobre o Caldo, encontram-se ainda grupos **consideraveis** de pinheiro bravo (*Pinus Pinaster*).

A vegetação rasteira **conserva-se** em todos os logares onde o homem tem exercido a sua acção especial. Assim nas proximidades das Caldas, d'aquí até S. **João** do Campo, nas proximidades de Villarinho são raras as arvores.

Nos pontos de roais **difficil** accesso, ou para **fóra** dos quaes não é **facil** transportar madeiras, e especialmente quando ha humidade conveniente, a scena muda completamente, **vendo-se** os terrenos cobertos de vegetação **arborea** vigorosa.

Quem sobe das Caldas para Leonte e chega á Preguiça fica surpreendido com a formosa paizagem que descobre. Desde o apertado leito do rio, que se não vê, mas só se ouve, até aos pontos mais elevados da montanha, que d'aquelle ponto podem ser observados, a floresta cobre tudo com uma espessa folhagem. Superior **efeito** produz a vegetação da serra, quando é observada da ponte d'Albergaria. Vê-se ahi a serra cortada **n'umas** poucas de **direcções** por profundos valles e a encosta dos morros coberta de **densissima** floresta, deixando apenas descobrir no alto rochedos imponentes pela grandeza e pela **fórma**. A paizagem é d'um **efeito admiravel** juncto á **Ponte feia**. Uma extensa floresta de carvalhos, subindo a grande altura, acompanha a margem do Homem, e é coroada por picos **graniticos** de **fórma notabilissima**.

Referindo-se a esta paragem diz o prof. Link :

«Nenhum viajante **visitará** sem gosto estes sitios **aprasiveis** que junctam á belleza d'um clima quente a fresquidão que nos **offerecem** os do norte.

Sobre as margens do Lima, a pouca distancia d'aquí, os soldados romanos recusaram-se a seguir o seu capitão, e com muito custo deixaram este paiz encantador; elles deram ao rio o nome de **Lethes** (esquecimento). Rios Caldo, Homem, e Cavado merecem esta **designação**. O encanto que elles derramam sobre estes sitios faz esquecer as florestas da nossa **patria** e ainda as de Inglaterra.»

É juncto ao Homem, na base da parte mais arborizada do Gerez, que passa a estrada romana, da qual falia o prof. Link da seguinte **fórma**;

«**Encontram-se** aqui as ruínas d'uma ponte romana e bom numero de pilares de pedra que noutras eras ornavam a grande estrada **construida** pelos romanos. Estes **vestigios** da arte, encontrados n'estas regiões **solitarias** e selvagens, causam funda **impressão** : as aguas do rio, correndo torrencialmente, **não** têm podido, apesar dos **seculos**, destruir as obras edificadas por aquelle povo **formidavel**.»

A vegetação **arborea** d'esta parte da serra até 900^m é formada **principelo** *Quercus pedunculata*, *Acer Pseudo-Platanus*, *Prunus Lusitanica*, *Ilex aquifolium* e *Arbutus unedo*. Desde a Preguiça até Leonte, caminha-se sempre á sombra da floresta densa, formada por estas **especies**. De Leonte á **Ponte feia**, nos logares em que a **acção** destruidora do homem se não

fez sentir, queimando ou descascando as arvores, as mesmas especies, mas o *Q. pedunculata* em maior força, cobrem o terreno com egual vegetação.

N'um dos curraes de Leonte ha alguns carvalhos com perto de 20^m de altura e com a circumferencia de 4^m,38. Perto do curral d'Albergaria um carvalho tinha tambem 4^m,72 em circumferencia.

A vegetação arbustiva d'esta parte da serra compõe-se essencialmente de diversas especies de *Erica*, dominando a *E. arborea*, do *Cytisus albus*, *Sarothamnus scoparius*, *S. eriocarpus*, *Adenocarpus intermedius*, *Rhamnus Frangula*, e do *Fraxinus angustifolia*. Foi n'esta região e perto das Caldas que o sr. Tait encontrou o *Philadelphus coronarius*, que não julgo indigena.

A *Wodwardia adicam* vive tambem n'esta região, não passando talvez para altitude superior a 400^m.

Subindo de Leonte em direcção ao Borrageiro nota-se a diminuição em numero e grandeza do *Q. pedunculata*, sendo substituido pouco a pouco pelo *Q. Tozza*, pouquissimo frequente para baixo de Leonte. Encontram-se bons exemplares d'este carvalho. Na *Cabeça do Forno velho* medi alguns, que tinham em circumferencia 3^m,25.

O *Q. pedunculata* vae até pouco acima de 1000^m e o *Q. Tozza* encontra-se a pouco mais de 1200^m.

A partir d'esta altitude a vegetação arborea fica limitada aos corregos pelos quaes corre a agua e quasi reduzida á *Betula pubescens*, *Taxus baccata*, acompanhadas pela *Erica arborea* e *E. aragonensis*. A vegetação rasteira é composta quasi exclusivamente da *E. cinerea*, *umbellata*, *Calluna vulgaris*, *Lithospermum prostratum* com flores d'uma lindissima côr azul, e de algumas *cistineas*.

Entre 1200^m e 1300^m termina completamente a vegetação arborea e d'ahi até ao alto do Borrageiro, encontra-se apenas as *Ericas*, o *Amelanchier vulgaris*, n'um ou n'outro sitio a *Genista micrantha*, o *Juniperus nana* e quasi no ponto mais elevado a *Armeria Willkommii*.

Em resumo, a serra do Gerez apresenta tres zonas, regularmente caracterisados : a 1.^a em que dominam os *Quercus pedunculata* e *Q. pubescens*. N'esta zona estão os terrenos cultivados e muitos outros em que pelo menos a cultura do centeio seria facil. Esta zona vai até pouco mais de 1200^m. É na parte superior d'esta zona que se encontra em abundancia o *Eryngium Duriaeanum*.

Na 2.^a zona domina já a vegetação rasteira, e as unicas arvores que se encontram são a *Betula* e o *Taxus*¹ que não passam de 1300^m.

¹ Acima do curral do Vidoal encontrei betulas com 0^m,52 em diametro e *Taxus* com 0,40. Tem uma e outra especie pequena altura.

A 3.^a é formada por pequenos arbustos rasteiros, dos quaes o mais consideravel é o *Juniperus*.

Passando a analyse mais especial da **vegetação** da serra em vista das **especies** mencionadas no catalogo, **vê-se** que não é grande o numero de **especies**. Mostra isso o quadro seguinte :

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Fungos | 32 |
| Algas | 9 |
| Lichenes | 32 |
| Hepaticas | 12 |
| Musgos | 57 |
| Fetos | 17 |
| Gymnospermas | 2 |
| Monocotyledoneas | 88 |
| Dicotyledoneas | 238 |

Examinando agora d'um modo mais particular vê-se que são **mal** representadas as diversas **familias**. É o que mostra o quadro seguinte :

| | N.º de especies | | N.º de especies |
|---------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|
| Gramineae | 40 | Juncaceae | 6 |
| Compositae | 36 | Asperifoliae | 6 |
| Papilionaceae | 17 | Crassulaceae | 6 |
| Labiatae | 15 | Pomaceae | 6 |
| Liliaceae | 13 | Irideae | 5 |
| Scrophularineae | 11 | Campanulaceae | 5 |
| Umbelliferae | 11 | Cistineae | 5 |
| Cyperaceae | 9 | Cruciferae | 5 |
| Ericaceae | 9 | Orchideae | 4 |
| Rubiaceae | 8 | Saxifragaceae | 4 |
| Rosaceae | 8 | Hypericineae | 4 |
| Ranunculaceae | 8 | Alsineae | 4 |
| Sileneae | 7 | Paronychiaceae | 4 |
| Amarillideae | 6 | | |

Todas as outras **familias** (42) têm, **na** maior parle, apenas um representante.

Procurando conhecer a area geographica das planlas que vivem no

Gerez, encontramos só duas **especies proprias** da serra—o *Iris Boissieri* e a *Armeria Willkommii*.

Só oito, além d'estas duas **especies, são** proprias de Portugal, e são o *Narcissus reflexus*, *Allium lusitanicum*, *Salix atrocinerea*, *Verbascum Henriquesii*, *Scrophularia sublyrata*, *Veronica micrantha*, *Silene melandroides*, *Ranunculus bupleuroides*.

São proprias da península ibérica quarenta e cinco **especies**. São comuns a toda a região **mediterranea** outras quarenta e cinco **especies**. O resto, isto é, duzentas e cincoenta e cinco **especies**, ou quasi 74 0/0 são da larga **distribuição** geographica.

Com relação a Portugal, fundando-me no que encontro especialmente no herbario da Universidade, posso indicar apenas trinta e oito **especies** como **proprias** do norte do paiz; cento e quatro estão **distribuidas**, pelo menos, até á parte media de Portugal. Todas as outras, ou duzentas e **tres especies**, que representam quasi 59 0/0 do total das **especies** acham-se **distribuidas** senão em todo o paiz, pelo menos na maior parte.

Não é **facil** estabelecer comparações **com** a vegetação da serra da Estrella, porque falta para isso o conhecimento aproximado da **vegetação** da zona inferior. Alguns pontos de comparação porém é **possivel** estabelecer, **com relação ás familias** e **especies** mais importantes.

Com relação ás **familias** apenas indicarei como muito salientes as **diferenças** que mostra o quadro seguinte :

| | N.º de especies | |
|-------------------------|-----------------|----------|
| | Gerez | Estrella |
| Gramineae | 40 | 113 |
| Compositae | 36 | 148 |
| Papilionaceae | 17 | 100 |

A **comparação** da vegetação das duas serras portuguezas dá contrastes pronunciados. A serra da Estrella não é abundante em agua e é extremamente pobre de **vegetaes arboreos**. Em parte nenhuma, mesmo perto das povoações, apparece o numero e vigor dos carvalhos do Gerez.

Uma grande parte da Estrella é coberta quasi só por uma **cistacea**—o *Halimium occidentale*—**apasso** que no Gerez esta **especie** tem uma **importancia** relativa muito pequena, dominando mais as ursos rasteiras.

A cultura do centeio tem no Gerez limite bem inferior ao que se observa na Estrella. Creio porém que esta cultura poderia **fazer-se** em altitudes maiores.

A **diferença** com relação à **vegetação arborea** poderá talvez ter uma explicação na qualidade dos gados que pastam nas duas serras. Na Estrella pastam milhares de cabras, que nada poupam : no Gerez só se encontram manadas de vaccas, cuja acção destruidora está longe de se parecer com a d'aquelles **animaes**. Maior damno causa o homem, que, imprevidente, destroe as florestas por mil modos, sendo o mais simples o fogo.

Ao descer **para** Albergaria, ao lado esquerdo do caminho, este agente destruiu completamente as arvores e a vegetação arbustiva **n'uma extensão consideravel** de terreno, que agora está completamente nua.

Com relação aos limites de **vegetação** das **especies** mais importantes observam-se **diferenças consideraveis** como se vé do seguinte quadro ;

| | Limite superior | |
|--|-------------------|-------------------|
| | Gerez | Estrella |
| Q. Tozza | 1250 ^m | 1000 ^m |
| Ilex aquifolium | 1400 ^m | 1800 ^m |
| Betula pubescens | 1300 ^m | 1800 ^m |
| Taxus baccata | » | 1500 ^m |
| Juniperus nana (limite inferior) | 1400 ^m | 1550 ^m |

Catalogo das plantas que vivem na serra do Gerez

Uredinei

1. **Uromyces** Behenis (D. C.)
2. **Puccinia** flosculosorum (Alb. et Schw.)
3. **Phragmidium** violaceum (Schultz.)
4. **Gymnosporangium** juniperinum (L.)
5. **Cronartium** asclepiadeum (Willd.)

Sphaeriei

6. **Sphaerella** Clymenia Sacc.

Dothideacei

7. **Phyllachora** Graminis (Pers.)
8. **P.** betulina (Fr.)

Phacideacei

9. **Stegia** Illicis (Chev.)

Dematiei

10. **Cercospora** Moleriana Winter.

¹ Vid. Bol. da Soe. Brot. III, pag. 51 e seg.

11. *C. Periclymeni* Winter.
 12. *Ramularia Primulae* Thum.
 13. *R. pratensis* Sacc.
 14. *R. variabilis* Fuckel.
 15. *Ovularia obliqua* (Cooke.)

Hymenulacei

16. *Gleosporium nobile* Sacc.

Phyllosticti

17. *Ascochyta Molleriana* Winter.¹
 18. *Phyllosticta Aquilegiae* Roumeg. et Pat.
 19. *P. hedericola* Dur. et Mtg.
 20. *P. infuscata* Winter.
 21. *P. ruscicola* Dur. et Mont.
 22. *P. Rhamni* Westd.
 23. *Septoria Aceris* Berk. et Br.
 24. *S. Epilobii* Westd.
 25. *S. Eupatorii* Desmaz.
 26. *S. Hederae* Desm.
 27. *S. quercina* Desmaz.
 28. *S. Rubi* Westd.
 29. *S. salicicola* (Fries.)
 30. *S. Vincetoxici* (Schub.)
 31. *S. betulina* Passerini.
 32. *S. pyricola* Desm.

Algae

Diatomaceae¹

Raphideae

33. *Gomphonema gracile* Ehr.
 Perto das Caldas (J. H.)

¹ Determinadas pelo dr. H. van Heurck.

- ✓ 34. *Achnantes lanceolata* Breb.
Perto das Caldas (J. H.)

Pseudo-Raphideae

35. *Eunotia pectinalis* Rabenh.
fórmula curta.
Perto das Caldas (J. H.)
36. *Odontidium hiemale* Heib.
var. mesodon.
Perto das Caldas (J. H.)
37. *Nitzschia communis* Rabenh.

Oscillarieae Kg.

- ✓ 38. *Symphyothrix thermalis* Kg.
Na agua, á temperatura de 44° (Welw, J. H., Moll.)

Ulotricheae Kg.

39. *Ulothrix subtilis* Kg.
Leonte (Moll.)
- J 40. *U. inaequalis* Kg. v. *incrustata*.
Rio Caldo, p. Caldas do Gerez (J. H.)

Characeae Rich.

41. *Nitella ornithopoda* A. Br. fórmula *brachyphylla*.
Ao N. do Borrageiro (Moll.)

Lichenes

Fam. Collemacei

Lichinei

42. *Ephebe pubescens*. Fr.
Sobre as pedras húmidas a 1200^m (J. H.)
Determinação duvidosa, devida á imperfeição dos exemplares.

Collemei

43. *Collema aggregatum* Nyl.
Nos carvalhos (J. H.)

Sphaerophorei

44. *Sphaerophoron compressum* Ach. — Brot. II, p. 461—72.
Gerez (Brot.)

Fam. Lichenacei

Cladoniei

- 45. *Cladonia pyxidata* Fr. f. *costata* Flk — Brot. II, p. 458—65.
Gerez (C. Monteiro.)
46. *C. cariosa* Flk.
Gerez (C. Monteiro.)
47. *C. fimbriata* Hoffm.
Gerez (C. Monteiro.)
f. *subcornuta* Nyl. — Brot. II, p. 460—68.
Gerez (Brot. e C. Monteiro.)
48. *C. furcata* Hoffm. — Brot. II, p. 460—69.
Gerez (C. Monteiro.)
49. *C. pungens* Flk.
Gerez (C. Monteiro.)
50. *C. squamosa* Hoffm.
51. *C. bacillaris* Nyl.
52. *Cladina rangiferina* Nyl. — Brot. II, p. 460—70.
53. *C. sylvatica* Nyl.
Gerez (C. Monteiro.)

Stereocauli

54. *Stereocaulon condensatum* Ach. — Brot. II, p. 461—71.

OBS. Refiro a esta especie o *St. paschale*, citado por Brotero, pela razão de encontrar na serra esta especie, mas unicamente aquella, que não é rara.

Usneei

55. **Usnea florida Hoffm.**— Brot. II, p. 462—78.
 56. **U. ceratina Ach.**
 Gerez (C. Monteiro.)

Ramalinei

57. **Evernia Prunastri Ach.**
 Gerez (G. Monteiro e J. H.)

Cetrariei

58. **Cetraria aculeata Fr.**

Feltigerei

59. **Peltigera canina Hoffm.**— Brot. II, p. 452—51.
 Gerez (C. Monteiro.)
 60. **Parmelia caperata Ach.**— Brot. II, p. 448—42.
 Gerez (C. Monteiro.)
 61. **P. cetrarioides Delise.**
 Gerez (C. Monteiro.)
 62. **P. saxatilis Ach.** β. **omphalodes.**
 Pova de Lanhoso (P. Couceiro).
 63. **Ricasolia herbacea (Huds).**
 Gerez (C. Monteiro.)

Farmeliei

64. **Stictina sylvatica Nyl.**— Brot. II, p. 451—48.
 Gerez (Brot., J. H., C. Monteiro).
 65. **Lobaria pulmonacea Nyl.**— Brot. II, p. 450—47.
 Gerez (C. Monteiro.)

Gyrophorei

66. **Umbilicaria pustulata Hoffm.** — Brot. II, p. 455—62.
 67. *U. spodochroa* Hoffm.

Lecanorei

68. **Pannaria muscorum** Nyl.
 69. **Coccocarpia plumbea** Nyl.
 70. *Lecanora tartarea* Ach. f. *crassissima* Nyl.
 71. *Pertusaria communis* DC.

Graphidei

72. *Graphis scripta* Ach. — Brot. II, p. 439—5.
 Gerez (Welwitsch.)

H e p a t i c a e**Jungermaniaceae** Dmrt.

73. **Frullania Tamarisci** Dmrt. — Brot. II, p. 424—10.
 Gerez (J. H.; Newt.)
 74. **Radula complanata** Dmrt. — Brot. II, p. 424—9.
 Gerez (J. Newt.)
 75. *Scapania subalpina* Dmrt.
 76. **Sc. nemorosa** Dmrt. — Brot. II, p. 424—7.
 Gerez (J. Newt.)
 77. **Diplophyllum albicans** Dmrt.
 78. *Aplozia crenulata* Dmrt.
 Pova de Lanhoso (dr. Couceiro).
 79. *Tricholea tomentella* Dmrt.
 Gerez (Link; Welw; J. H.)
 80. **Metzgeria furcata** Dmrt. — Brot. II, p. 425—13.
 81. **Aneura pinguis** Dmrt. — Brot. II, p. 425—14.

Marchantiaceae Dmrt.

82. **Marchantia polymorpha** L. — Brot. II, p. 426—1.
 83. **Anthoceros laevis** L. — Brot. II, p. 430—1.

Musci**Weisiaceae**

84. **Cynodontium gracilescens** Sch.
 85. **Dicranoweisia Bruntoni** Sch.
 86. **Dicranum scoparium** Hedw. — Brot. II, p. 405—3.
 Gerez (Welw.; J. H.)

Fissidentaceae

87. **Fissidens serrulatus** Brid.
 88. **F. dicipiens** De Not.
 89. **F. Welwitschii** Sch.
 Gerez (Welwitsch, 1848); descendo de Leonte para Alber-
 garia (J. H.)

Ceratodontaceae

90. **Ceratodon purpureus** Brid. — Brot. II, p. 405—2.

Grimmiaceae

91. **Grimmia Schultzii** Brid.
 Gerez (Welwit.)
 92. **G. funalis** Br. et Sch.
 93. **Racomitrium aciculare** Brid.
 94. **B. heterostichum** Brid. — Brot. II, p. 409—6.
 Gerez (Brot.)

95. *R. canescens* Brid. — Brot. II, p. 409—4.
Gerez (Brot.; Link.)
96. *R. lanuginosum* Brid. — Brot. II, p. 409—5.
Gerez (Brot.; Link.)
97. *Hedwigia ciliata* Ehrh. — Brot. II, p. 410—11.
Gerez (Link; Brot.; J. H.)
98. *Ulota crispa* Brid. — Brot. II, p. 411-14.
99. *U. Hutchinsiae* Sch.
100. *Orthotricum liocarpum* Br. et Sch.

Physcomitrieae

101. *Entosthodon Templetoni* Schwaegr.
102. *Funaria hygrometica* Hedw. — Brot. II, p. 405—

Bryeae

103. *Webera elongata* Schwaegr.
104. *Bryum alpinum* L. var. *meridionale*.
105. *B. atropurpureum* W. et M.
106. *Mnium punctatum* Hedw. — Brot. II, p. 407—1
107. *M. undulatum* Hedw. — Brot. II, p. 407—10.

Aulocomnieae

108. *Aulocomnium androgynum* Schwaegr.

Bartramieae

109. *Bartramia pomiformis* Hedw. — Brot. II, p. 408
110. *Philonotis fontana* Brid. — Brot. II, p. 406—6.
Gerez (Link, J. H.)

Polytricheae

111. *Pogonatum aloides* P. Beauv. — Brot. II, p. 404-
112. *P. alpinum* Rohl. — Brot. II, p. 404-4.
(Link).

113. *Polytrichum piliferum* Schreb. — Brot. II, p. 404—3.

114. *P. juniperinum* Hadw. — Brot. II, p. 403—2.

115. *P. commune* L. — Brot. II, p. 403—1.

Buxbaumieae

116. *Diphyscium foliosum* Mohr. — Brot. II, p. 419—1.

Gerez (Link ; J. H.)

Fontinaleae

117. *Fontinalis Duriaei* Sch. — Brot. II, p. 417—2 (?)

Gerez (Link, Brot.; J. H.)

Neckereae

118. *Neckera crispa* Hedw. — Brot. II, p. 403—3.

Gerez (Link).

Leucodontaeae

119. *Leucodon sciuroides* Schwaegr.

120. *Pterogonium gracile* Swartz — Brot. II, p. 414—4.

121. *Antitrichia curtispindula* Brid. — Brot. II, p. 415—5.

Gerez (Link ; J. H.)

Hookerieae

122. *Pterygophyllum lucens* Brid. — Brot. II, p. 415—8.

Gerez (Link ; J. H.)

Thuideae

123. *Thuidium tamariscinum* Br. et Sch. — Brot. II, p. 415—10.

Gerez (Welw).

Pterigynandrae

124. *Camptothecium nitens* Sch. —Brot. II, p. 416—19.
(Brot.)

Brachytheceae

125. *Brachythecium rivulare* Br. et Sch.
126. *B. rutabulum* Br. et Sch.
127. *Eurhynchium myosuroides* Sch.
128. *Rhynchostegium rusciforme* Br. et Sch. var. *proliferum*.
129. *Thamnium alopecorum* Sch.

Hypneae

130. *Amblystegium rivulare* Br. et Sch.
131. *A. riparium* Br. et Sch. — Brot. II, p. 416—18.
Gerez (Brot.; J. H.)
132. *Hypnum cupressiforme* L. —Brot. II, p. 416—14.
133. *H. cuspidatum* L. var. *gracilescens*.
134. *H. purum* L. — Brot. II, p. 416—17.
Gerez (Brot.; Link; J. H.)
135. *H. lusitanicum* Sch.
136. *H. splendens* Sch.
137. *H. loreum* Sch.
Gerez (Welw.)

Andreae

138. *Andreae petrophylla* Ehr.
Gerez (Link; J. H.)
139. *A. rupestris* Sch.
Gerez (Welw.)

Sphagnaceae

140. *Sphagnum acutifolius* Ehrh.

Polypodiaceae *Endl.*

141. *Gymnogramma leptophylla* Desv. — **Brot.** II, p. 398—6.
Caldas do Gerez (J. H.)
Port. — Portugal quasi todo.
Area geogr. — Das **Canarias** até á França austral ; de Portugal até Creta.
142. *Polypodium* vulgare L. a. genuinum **Wk.** — **Brot.** II, p. 397—1.
β. serratum **W.**
α) até Leonte (J. H.); « e β) Povia de Lanhoso (Dr. Couceiro).
Port. — Em todo o Portugal.
Area geogr. — Das **Canarias** até á **Laponia**; em todas as regiões de oriente a occidente.
143. *Pteris* aquilina **L.** — **Brot.** II, p. 396—1.
Leonte, Povia de Lanhoso (Moller e Dr. Couceiro).
Port. — Frequente em todo o Portugal.
Area geogr. — Das **Canarias** a **Laponia**; d'occidente a oriente.
143. *Blechnum* Spicant **Rth.** — **Brot.** II, p. 400—2.
Caldas do Gerez (J. H.); Povia de Lanhoso (Dr. Couc.)
Port. — Em todo o Portugal.
Area geogr. — Das **Canarias** á **Laponia**; de Portugal ás ilhas Aleutiannas.
144. *Scolopendrium* officinale Sm. — **Brot.** II, p. 398—1.
Povia de Lanhoso (Dr. B. de Mello).
Port. — Em quasi todo o Portugal.
Area geogr. — Da **Algeria** á **Shetland**; de Portugal á **Siberia** do **Oural**.
145. *Asplenium* Trichomanes **L.** — **Brot.** II, p. 399—4.
Caldas do Gerez (J. H.)
Port. — Em todo o Portugal.
Area geogr. — Da **Algeria** á **Islandia**; da **America** á **Siberia** do **Baikal**.
146. *A. Petrarchae* DC.
Gerez (J. H.)
Port. — **Algarve**, Serra de **Monchique** (W. Tait.)
Area geogr. — Península **iberica**; França e **Secilia**.
147. *A. lanceolatum* **Fíuds.**

- Caldas do Gerez, Penedo (J. H.); Povia de Lanhoso (Dr. Couc.)
Port. —Frequente nas províncias do norte.
 Area geogr. —Dos Açores a Inglaterra; da Inglaterra á **Grecia.**
148. A. *Adiantum nigrum* L. —Brot. II, p. 399—6.
 Caldas do Gerez (J. H.); Povia de Lanhoso (Dr. B. de Mello).
Port. —Frequente em todo o Portugal.
 Area geogr. — Da Madeira até á Noruega ; da Madeira até a
 Siberia do **Oural.**
149. A. *Filix foemina* Brnhd. — Brot. II, p. 397—3.
 Gerez (**Link**); Caldas do Gerez (M. **Fer.**); Povia de Lanhoso
 (Dr. B. de Mello).
Port. —Frequente em todo o Portugal.
 Area geogr. — Das **Canarias** ás ilhas **Loffoden** ; da **America**
 até ás ilhas **Aleutiannas.**
150. *Cystopteris fragilis* Brnhd. — Brot. II, p. 397—4.
 Gerez (**Link**); Caldas do Gerez (J. H.); Povia de Lanhoso
 (Dr. B. de Mello).
Port. —Frequente no norte e centro de Portugal.
 Area geogr. — Da **Algeria** ao **Cabo do Norte** ; d'occidente a
 oriente.
151. *Polystichum Filix-mas* Rth. —Brot. II, p. 397—2.
 Caldas do Gerez (M. Fer.)
Port. —Frequente no norte de Portugal, raro no centro.
 Area geogr. —Da **Algeria** á **Laponia** ; da **Terra nova** á **Si-**
beria.
152. P. *spinulosum* DC.
 Caldas do Gerez (J. H.)
Port. —De **Bragança** a **Cintra.**
 Area geogr. —Da **Italia** á **Laponia** ; da **Terra nova** até ás ilhas
Aleutiannas.
153. *Aspidium aculeatum* Koch. —Brot. II, p. 398—5.
 Caldas do Gerez (J. H.); Povia de Lanhoso (Dr. B. de Mello).
 Portugal quasi todo.
 Area geogr. —Da **Algeria** até á **Inglaterra** ; da **Irlanda** até á
Georgia.
154. *Woodwardia radicans* Cav.
 Caldas do Gerez (J. H.)
Port. — Gerez e **Cintra.**
 Area geogr. —Das **Canarias** a **Santander** ; da **California** ao
Nepol

OBSERV. Julgo poder "referir a esta especie a *Pteris dubia*, que no manuscrito do dr. Neves é assim caracterisada por Link : — Frons 4-5 pedalis bipinnatifida,

pinnis pinnatifidis, pinnulis lanceolatis, acutis serratis. In Jureso locis umbrosis humidis. Fructificatio non vidimus.

155. *Davallia canariensis* Sw. — Brot. II, p. 395—1.

Covas, nos carvalhos (J. H.); Pova de Lanhoso (Dr. B. de Mello).

Port. — Do Gerez a Cintra.

Area geogr. — Das Canarias á Corunha.

Osmundaceae *Endl.*

156. *Osmunda regalis* L. — Brot. II, p. 401—1.

Caldas, Torgo (J. H. e Moll.)

Port. — Frequente em todo o reino.

Area geogr. — Da Algeria até á Suecia; de Portugal até á Georgia.

Gymnospermae

Coniferae *Endl.*

157. *Juniperus nana* W. — Brot. I, p. 126—1.

Borrageiro, Vidoal (Brot.; J. H.; Moll.)

Port. — Serra da Estrella, Gerez.

Area geogr. — Da Algeria a Laponia; da Terra nova ás ilhas Aleutiannas.

Taxineae *Endl.*

158. *Taxus baccata* L. — Brot. II, p. 287—1.

Vidoal, Preza (Brot.; J. H.; Moll.)

Port. — Serra da Estrella, Gerez.

Area geogr. — Da peninsula iberica á Noruega; de Portugal á Russia media.

Angiospermae

Monocotyledoneae

Gramineae Juss.

159. *Anthoxanthum odoratum* L. — Brot. I, p. 32—1.
 α *genuinum*.
 β *majus* (A. *amarum* Brot.)
 α) Manga da Macieira, Torgo, Agua do Galo, Caldas, Marojal, Penedo.
 β) Penedo.
Port. — De Bragança a Coimbra.
Area geogr. — Das Canarias ao Cabo Norte; da Grenlandia á Dauria.
160. *A. aristatum* Boiss.
Penedo (J. H.)
Port. — Do Gerez a Monchique.
Area geogr. — Da Algeria á França merid.; de Portugal á Sardenha.
161. *Setaria glauca* L. de Beauv. — Brot. I, p. 81—3.
Gerez (M. Fer.)
Port. — Do Gerez a Coimbra.
Area geogr. — Da Africa á Livonia; da Madeira á Russia media.
162. *Echinochloa crus-galli* L. — Brot. I, p. 82—5.
Port. — De Bragança a Coimbra.
Area geogr. — Das Canarias á Finlandia; da America á Siberia oriental.
163. *Agrostis Juressi* Link.
Gerez, nos campos de Villar da Veiga (Link).
Port. — Foja e Gerez.
Area geogr. — Peninsula iberica.
164. *Agrostis alba* Schrd. — Brot. I, p. 75—8.
Caldas do Gerez (D. M. **Henriq.**); Leonte (Moll.)
Port. — Serra da Estrella, Coimbra, Porto.
Area geogr. — Da Europa á Asia boreal.
165. *A. canina* L. var. *humilis* Wk.
Gerez (M. Fer.)
Port. — Do Gerez a Coimbra.
Area geogr. — Da região mediterranea até á Islandia; da Islandia até ao Baikal.

166. *A. Castellana* **Bss. e Reut.** — Brot. I, p. **74—7.**
 var. *mutica* Hackel.
Marojal (Moll.); Caldas, var. (Moll.)
 Port. — Bragança a Portimão.
 Area geogr. — Península iberica e Açores.
167. *A. setacea* **Curt.** — Brot. I, p. **74—6.**
 Desde as Caldas ao Borrageiro (**Moll.**); Penedo (J. H.)
Port. — De Bragança a Coimbra.
 Area geogr. — De Portugal á Inglaterra ; da Irlanda á Baviera.
168. *A. truncatula* **Parl.** — Brot. I, p. **75—9.**
 Agua de Galo, Lage, Leonte, Borrageiro (Moll.)
 Port. — Bragança a **Coimbra.**
 Area geogr. — Península iberica.
169. *Macrochloa arenaria* **Kunth.** — Brot. I, p. **86—3.**
 Curral do Junco (**Moll.**)
 Port. — Do Gerez a Faro.
 Area geogr. — Península iberica.
170. *Periballia involucrata* **Janka** — Brot. I, p. **90—2.**
 Gerez (Brotero **sec.** Link).
 Port. — De Bragança á serra da **Estrella.**
 Area geogr. — Península iberica.
- 171.** *Aira caryophyllea* **L.** — Brot., p. **93—10.**
 Caldas (**Moll.**)
Port. — Do Gerez ao Algarve.
 Area geogr. — Da Africa boreal á Inglaterra ; de Portugal ao Tauro.
172. *Aira lendigera* **Lag.** — Brot. I, p. **73—2.**
 Caldas (Moll.)
 Port. — De Bragança a Coimbra.
 Area geogr. — De Coimbra á França **merid.**; de Portugal ao Peleponeso.
173. *Deschampsia flexuosa* **Griseb.** — Brot. I, p. **9—6.**
 Borrageiro (**Brot.; Moll.**)
Port. — Do Gerez a Cintra.
 Area geogr. — Da Península iberica ao Cabo **Norte**; da **Ame-**
rica ao Oural.
174. *D. stricta* **Hkl.** — Brot. I, p. **93—7.**
 Gerez (Brot.)
Port. — Gerez a Cintra.
 Area geogr. — Portugal.
175. *Avena sulcata* **Gay** — Brot. I, p. **110—10.**
 Torgo, Curral da Fonte, Borrageiro (**Moll.**)

- Port.** —Do Gerez a Cintra.
Area geogr. —Península **iberica** e França occid.
176. *Arrhenatherum Thorei* Desm. —Brot. I, p. **109—8.**
Penedo (J. **Henriq.**); Gerez, Agua do Galo, Leonte, Borrageiro (Moll.)
Port. —Gerez a Coimbra.
Area geogr. — Península **iberica** e França occid.
177. *Holcus lanatus* L. — Brot. I, p. **97—1.**
Caldas (Moll. e Fer.)
Port. —Bragança ao Algarve.
Area geogr. — Das **Canarias** á **Suecia**; de Portugal ao Baikal.
178. *Poa annua* L. — Brot. I, p. **104—8.**
Gerez (Moll. e Fer.)
Port. —Portugal todo.
Area geogr. — Desde a Abyssinia até á Laponia; d'occidente a oriente.
179. *P. compressa* L.
Leonte (Moll.)
Port. — Gerez.
Area geogr. — Da Sicilia á **Islandia**; do **Canadá** ao Kamtschatka.
180. *P. trivialis* L. — Brot. I, p. **103—6.**
Penedo (J. **H.**); Caldas, Albergaria (Moll.)
Port. —De Bragança ao Alemtejo (Villa Fernando).
Area geogr. — Das **Canarias** á **Laponia**; de Portugal á Dahuria.
181. *Briza maxima* L. — Brot. I, p. **101—1.**
Caldas (Moll.)
Port. — Em todo o Portugal.
Area geogr. — Das **Canarias** á **França**; da Madeira ao Oriente.
182. *B. minor* L. — Brot. I, p. **102—2.**
Caldas (Moll.)
Port. — Em todo o Portugal.
Area geogr. — Das **Canarias** até á Inglaterra; da Madeira até á Georgia.
183. *Dactylis glomerata* L. — Brot. I, p. **99—1.**
Gerez (M. Fer.)
Port. — Gerez.
Area geogr. — Das **Canarias** á Laponia; das **Canarias** ao Altai.
184. *D. hispanica* Rth.
f. *longéciliata* Hackel.
Caldas; (f.) Agua do Galo (Moll.)

- Port.** — De Bragança á Arrabida.
 Area geogr. — Peninsula **iberica**, França merid. e Italia.
185. *Molinia* *coerulea* Mnch. fórma *arundinacea* Hackel — Brot. I, p. 94—3.
 Gerez (**Brot.**); Caldas (D. M. Henriq.)
Port. — Do Gerez e Serra da Estrella ao Bussaco.
 Area geogr. — Do meio dia da peninsula **iberica** até ás ilhas Loffoden; de Portugal até ao Baikal.
186. *Danthonia* *decumbens* DC. — Brot. I, p. 102—1.
 β. *breviglumis* Hackel.
 Penedo (J. **Henriq.**); β. Cabril, Marojal (Moll.)
Port. — Do Gerez a Arabida.
 Area geogr. — De Portugal á Inglaterra; de Portugal á Turquia.
187. *Vulpia* *Myuros* Gmel. — Brot. I, p. 114—2.
 Gerez (M. Fer.)
 Port. — Do Gerez a Coimbra.
 Area geogr. — Das **Canarias** á **Belgica**; de Portugal até Talusch.
188. *V. sciuroides* Gmel. — Brot. I, p. 115—3.
 Caldas, Leonte, Albergaria (Moll.)
Port. — Do Gerez a Coimbra.
 Area geogr. — Da Abyssinia até á Inglaterra; da Irlanda á **Grecia**.
189. *Festuca* *elegans* Boiss.
 Gerez (M. Fer.)
 Port. — Da serra de Montesinho á da Estrella.
 Area geogr. — **Peninsula iberica**.
190. *F. ovina* L.
 var. *duriuscula* Koch. f. *muticá*.
Borrageiro (Moll.)
Port. — Gerez e Marão.
 Area geogr. — Da Algeria até á Siberia **arctica**; **d'oriente** a occidente.
- 191.** *F. rubra* L. α. *genuina*.
 Leonte (Moll. e Fer.)
Port. — **Regua**; serra da Estrella.
 Area geogr. — Do meio dia da Italia e da **peninsula iberica** até á Siberia; d'occidente a oriente.
192. *F. spadicea* L.
 var. *Durandii* Hack.
Gerez (J. **H.**; M. **Fer.**); Cural de Junco; (var.) **Borrageiro** (Moll.)
 Port. — Da serra de Rebordãos á serra **d'Arrabida**.

- Area **geogr.**—Do meio dia da peninsula iberica á Suissa ; de Portugal á Transylvania.
193. *Serrafalcus mollis* **Parl.** — **Brot.** I, p. 111—2.
Gerez (M. Fer); Caldas, Albergaria (Moll.)
Port. — De Bragança ao Algarve.
Area **geogr.** — Da Madeira á **Finlandia**; da Madeira ao Ural.
194. *Hordeum murinum* **L.** — **Brot.** I, p. 85—3.
Albergaria (Moll.)
Port. — Em todo o Portugal.
Area **geogr.** — Das **Canarias** á ilha d'Osilia ; da Madeira á Georgia.
195. *B. silvaticum* **R.** et Sch. — **Brot.** I, p. 121—9.
Torgo, Leonte (Moll.)
Port. — De Bragança a Coimbra.
Area **geogr.** — Das **Canarias** á Noruega ; das **Canarias** á Georgia.
196. *Lolium perenne* **L.** — **Brot.** I, p. 122—1.
Gerez (M. Fer.)
Port. — Portugal todo.
Area **geogr.** — Da Algeria á **Laponia**; da Madeira a Georgia.
197. *Nardus stricta* **L.** — **Brot.** I, p. 59—1.
Gerez, sitios elevados (**Brot.**, Link, M. Fer.)
Port. — Bragança, Serra da Estrella e Marão.
Area **geogr.** — Do meio dia de Hespanha até ao Cabo Norte ; de Portugal ao Baikal.

Cyperaceae *Juss.*

198. *Carex muricata* **L.** — **Brot.** I, p. 63—7.
Gerez (M. Fer.)
Port. — De Montesinho a Coimbra.
Area **geogr.** — Das **Canarias** á **Islandia**; da America á Siberia altaica.
199. *C. echinata* **Murr.** — **Brot.** I, p. 62—6.
Caldas do Gerez, no rio (J. II.)
Port. — Gerez á Estrella.
Area **geogr.** — De Portugal á Scandinavia.
200. *C. acuta* Fr.
Gerez (J. II.)
Port. — Gerez.
Area **geogr.** — Da **Grecia** e Hespanha á **Laponia**; de Portugal ás ilhas **Aleutiannas**.

201. *C. panicea* L. — Brot. I, p. 64—12.
Gerez (Brot., J. H.)
 Port. — **Gerez**.
 Area geogr. — Do meio dia de Italia á Laponia ; de Portugal ao Kamtschatka.
202. *C. pilulifera* L.
Gerez (J. H.)
Port. — **Gerez** a S. Pedro da Cova.
 Area geogr. — Das Asturias á Islandia ; de Portugal ao Kamtschatka.
203. *C. distans* L. — Brot. I, p. 65—15.
Gerez (M. Fer.); Curral da Fonte, Borrageiro (Moll.)
Port. — De Bragança a Grandola.
 Area geogr. — Da Algeria á Noruega ; de Portugal ao **Caucaso**.
204. *C. binervis* Sm.
Gerez (M. Fer.); Ponte feia (Moll.)
Port. — Gerez a Foja.
 Area geogr. — Da peninsula **iberica** á Inglaterra ; de Portugal á Belgica.
205. *C. laevigata* Sm.
 Gerez (J. H.)
 Port. — Do Gerez a Villa nova de mil fontes.
 Area geogr. — Da peninsula **iberica** á Inglaterra ; de Portugal á Russia media.
206. *Eriophorum angustifolium* Roth.
 Gerez, nos logares elevados (D. M. Henriq.)
 Port. — Gerez.
 Area geogr. — Do meio dia da Italia á Laponia ; d'occidente a oriente.

Irideae Juss.

207. *Gladiodius Reuteri* Rss.
 Ponte feia, Carvalha bonita, Agua d'adega, Torgo (Moll.)
Port. — Do Gerez a Setubal.
 Area geogr. — Peninsula **iberica**.
208. *I. (Xiphion) Boissieri* n. sp.
 I. radice bulbosa, foliis inferioribus canaliculatis **setaceo-filiformibus** scapum **uniflorum** fere aequantibus, spathis amplis **concavis** striatis margine membranaceis, perigonii violaceo-purpurei **tubo limbum fere aequante**, laciniis exterioribus **intus** vita lutea **barbata** notatis.

Bulbus magnitudine nucis parvae vaginis numerosis membranaceis rufescentibus tectus. Caulis 0^m,20 ad 0^m,35 altus foliosus teres. Folia glabra pallide virentia striata, caulem basi *arcte vaginantia*. Inferiora (2) ad basin parum dilatata, dein filiformia canaliculata, *conduplicata*, caulem saepe aequantia vel superantia : caulina (3) sensim decrescentia dilatata acutissima. Folia superiora (2) ad spathas concavas oblongo-lanceolatas acutissimas longitudinaliter plicato-striatas membrana angusta alba integerrima marginatas virescenti-albidas.

Flos tubo (25^{mm} ad 30^{mm} lg.) anguloso perigonio *ferè aequilongo* stipitatus. Perigonii segmenta subaequalia, exteriora *arcuato-patula* basi attenuata, supra medium paululum angustata, apice reflexa spathulato-rotundata, intense purpureo-violascentia et tenuissime striata, intus vita lutea *barbata* ad apicem usque non producta notata. Segmenta interiora erecta *obovata* breviter bidentata margine crenulata omnino purpureo-violacea. Stigmata profunde biloba, lobis subincurvis lanceolatis acutiusculis crenulatis, purpurea, dorso purpureo-violaceo carinata. Antherae filamentis $\frac{1}{3}$ longiores. Capsula intra spatham stipitata, liniaris, acute trigona, 27^{mm} ad 35^{mm} longa. Semina (2^{mm} lg.) nigricantia minutim papillosa.

Estrada romana (J. H.); Barroão (Moll.); Ponte feia (M. Fer.).
Junho e julho.

Port. — Gerez (600^m a 900^m).

Area geogr. — Portugal.

Esta especie é tão semelhante ao *I. filifolia* Bss, que a descrição d'esta especie dada pelo sabio botânico na *Voyage en Espagne*, pôde com pequenas modificações ser-lhe applicada. Por isso a transcrevi, modificando-a convenientemente para fazer salientes os caracteres differenciaes.

Dedico esta especie ao sr. E. Boissier, notavel botânico, cujos trabalhos sobre a flora hespanhola e outros de primeira ordem são de todos conhecidos.

209. *Trichonema Bulbocodium* Ker. — Brot. I, p. 49—1.

Caldas do Gerez (S. dos Anjos).

Port. — De Cabeceiras de Basto a Cascaes.

Area geogr. — De Africa boreal á França ; de Portugal á Grecia.

210. *Crocus nudiflorus* Sm. — Brot. I, p. 49—1 (pro parte).

Cabril (S. dos Anjos); Gerez (M. Fer.)

Port. — Cabeceiras de Basto a Coimbra.

Area geogr. — Hespanha, Pyreneos francezes e Inglaterra.

211. *C. serotinus* Salisb. — Brot. I, p. 49—1 (pro parte).

Povoa de Lanhoso (Dr. Couc.)

Port. — Da Povoa de Lanhoso a Cintra.

Area geogr. — Peninsula iberica.

Amarillideae R. Br.

212. *Narcissus nivalis* Graells.
 Desde as Caldas até ao Borrageiro (A. Tait.)
 Port. — Rebordãos, serra da Estrella.
 Area geogr. — Hespanha e Portugal.
213. *N. reflexus* Brot. — Brot. I, p. 550—5.
 Caldas (Brot., A. Tait.); Povia de Lanhoso (Dr. Couc.)
 Port. — No Norte de Portugal até Amarante.
 Area geogr. — Portugal (?)
- 214.** *N. odorus* L.
 Povia de Lanhoso (Dr. Couc.)
 Area geogr. — De Portugal á França meridional.
215. *N. pseudo-Narcissus* L. — Brot. I, p. 549—1.
 Povia de Lanhoso (Dr. Couc.)
 Port. — Cabeceiras de Basto á serra da Estrella.
 Area geogr. — Da Sicilia á Noroega; de Portugal ao **Caucaso.**
216. *N. minor* L. — Brot. I, p. 549—3.
 Gerez, logares altos (Brot.)
 Port. — Serra da Estrella, Porto.
 Area geogr. — **Peninsula iberica e Pyreneos occid. (?)**
217. *N. Tazetta* L. — Brot. I, p. 551—7.
 Povia de Lanhoso (Dr. Couc.)
 Port. — Povia de Lanhoso.
 Area geogr. — De Portugal a Creta.

Orchideae Juss.

218. *Orchis maculata* L. — Brot. I, p. 21—10.
 Borrageiro, Ponte feia, Cural da Fonte, Caldas, Manga de
 Maceira, Agua d'adega, margem do Homem (Brot., Link,
 J. Henriq., Moll., A. Tait., D. M. Henriq., Fer.)
Port. — Bragança á **Louzã.**
 Area geogr. — Da Sicilia á **Islandia**; de Portugal á Siberia
 oriental.
219. *O. mascula* L. — Brot. I, p. 20—5.
Barroão (A. Tait. e J. Henriq.)
 Port. — De Bragança á serra d'Arrabida.
 Area geogr. — Da Algeria á **Islandia**; de Portugal ao Ural.

220. *O. longicornu* Poir.
Portugal (Link); Pova de Lanhoso (Dr. Couc.)
Port. — **Pova** de Lanhoso.
Area geogr. — **De** Portugal á Italia merid.
221. *Serapias cordigera* L. — Brot. J, p. 25—4.
Penedo (J. H.)
Port. — **De** Bragança ao Lavradio.
Area geogr. — Da Algeria á França ; de Portugal ao Tyrol.

Juncaceae *Bartling.*

222. *Juncus bufonius* L. — Brot. I, p. 514—9.
Penedo (J. H.); Ponte feia (Moll.)
Port. — **Do** Gerez a Olhão.
Area geogr. — **Da** Abyssinia ã Laponia ; d'Occidente a **Oriente.**
223. *J. squarosus* L. — Brot. I, p. 512—6.
Borrageiro (**Brot., M. Fer., Moll.**)
Port. — **De** Bragança á serra da Estrella.
Area geogr. — Da Italia á Laponia ; de Portugal ao Baikal.
224. *J. supinus* Moench. γ . aquatilis.
Borrageiro (**Moll.**); Gerez (J. H. e M. F.)
Port. — Do Gerez á serra d'Arrabida.
Area geogr. — Da Italia á Laponia ; das Hebridias á Georgia.
225. *Luzula silvatica* Gaud. — Brot. I, p. 515—12.
Gerez (J. H.)
Port. — **Do** Gerez á Louzã.
Area geogr. — De Portugal á Noruega ; de Portugal á Thessalia.
226. *L. lactea* E. Mey — Brot. I, p. 516—13.
Gerez, logares elevados (**Brot., J. IL**); **Chão** do Carvalho (Moll.)
Port. — **Do** Gerez e **Marão** à serra da Estrella.
Area geogr. — **Peninsula** iberica.
227. *L. campestris* DC. — Brot. I, p. 514—10.
Gerez (J. H.)
Port. — **De** Bragança a Cintra.
Area geogr. — **Portugal** á Siberia arctica; d'Occidente a Oriente.

Cólchicaceae *D. C.*

228. *Narthecium ossifragum* Huds. — Brot. I, p. 534—2.
Gerez (**Brot.**); Vidoal, Ranhado, **Chão** do Carvalho (**Moll., e M. F.**)

- Port. — Do Gerez á serra da Estrella.
 Area **geogr.** — De Portugal á **Laponia**; de Portugal á Livonia.
 229. *Merendera montana* **Lge.** — Brot. I, p. 597—2.
 Gerez (**Fer.**); Leonte (A. Tait.)
Port. — Do Gerez a Cintra.
 Area **geogr.** — Peninsula **iberica** e **Pyreneus**.

Dioscoreae *R. Br.*

230. *Thamus communis* **L.** — Brot. I, p. 595—1.
 Caldas do **Gerez** (**Fer.**)
Port. — Em todo o Portugal.
 Area **geogr.** — Das **Canarias** a Inglaterra; da Madeira á Georgia.

Smilacaceae *Endl.*

- 231.** *Convallaria Polygonatum* **L.** — Brot. I, p. 537—2.
 Caldas do Gerez (A. Tait.)
Port. — Do Gerez a Cintra.
 Area **geogr.** — Do meio dia de Hespanha á Noruega; de Portugal á Siberia oriental.
 232. *Ruscus aculeatus* **L.** — Brot. I, p. 71—1.
 Gerez (M. Fer.)
 Port. — Em todo o Portugal.
 Area **geogr.** — Da **Algeria** a **Inglaterra**; de Portugal a **Talusch**.

Liliaceae *Juss.*

233. *Paradisia Liliastrum* **Bertol.** — Brot. I, p. 534—1.
 Pr. das Caldas (**Brot., J. H.**); Pr. da Ponte feia (Moll.)
 Port. — Gerez.
 Area **geogr.** — Da **peninsula iberica** ao Tyrol; de Portugal á Lombardia,
 234. *Simethis bicolor* Kth. — Brot. I, p. 534—1.
 Caldas, Manga da Maceira (Moll.)
Port. — Cabeceiras de Basto a Cintra.
 Area **geogr.** — Da **Algeria** a **Inglaterra**; de Portugal a **Italia**.
 235. *Asphodelus cerasiferus* **Gay** — Brot. I, p. 524—1 (em parte),
 Carvalha bonita (Moll.)

- Port.** —Do Gerez a Serpa.
 Area **geogr.** —Da **peninsula iberica** á França austral ; de Portugal á **Corsega**.
236. *Allium ochroleucum* W K. β . *ericetorum* Lge.
 Gerez (**Welw.**, **A. Tait.**); Borrageiro (**Fer.**); Cabril (S. dos Anjos).
 Port. — Gerez.
 Area **geogr.** — Do Gerez a Santander.
237. *A. lusitanicum* Lamk. — Brot. I, p. **548—16**.
 Gerez (Brot.)
 Port. — Gerez.
 Area **geogr.** Portugal.
238. *A. sphaerocephalum* L. — Brot. I, p. **542—7**.
 Gerez (**J. H.**); Caldas (Moll. e D. M. Henriq.)
 Port. — De Bragança a Peniche.
 Area **geogr.** — Das **Canarias** a Inglaterra ; das **Canarias** a **Talusch**.
239. *Scilla italica* L.
 Borrageiro (**Moll.**, **A. Tait.**)
 Port. — Do Gerez a Azeitão.
 Area **geogr.** — De Portugal a França ; de Portugal a Bade.
240. *S. monophyllos* Link — Brot. I, p. **527—3**.
 Caldas do **Gerez** (**A. Tait.**)
Port. —De Cabeceiras de Basto a Sines.
 Area **geogr.** —**Peninsula iberica**.
241. *Ornithogalum unifolium* Gawl. —Brot. I, p. **529—2**.
 Chão do Carvalho (**Moll.**); Pova de Lanhoso.
Port. —De Bragança á serra da Estrella.
 Area **geogr.** —**Peninsula iberica**.
242. *Erythronium dens canis* L. —Brot. I, p. **521—1**.
 Gerez (**A. Tait.**)
 Port. — De Bragança á Louzã.
 Area **geogr.** — Da **peninsula iberica** a França central ; de Portugal ao Ural.
243. *Tulipa australis* Link γ . *parviflora* Wk.
 Borrageiro (**Moll.**)
 Port. — De Bragança á **Arrabida**.
 Area **geogr.** — Da **peninsula iberica**, França austr. á **Grecia**.
244. *Fritillaria Messanensis* Raf.
 Vidoal (**J. H.**); Borrageiro (**Moll.**)
 Port. — Gerez e Estrella.
 Area **geogr.** — **Peninsula iberica**, **Italia**, **Grecia**, **Albergaria**.
245. *Lilium Martagon* L. — Brot. I, p. **522—2**.

Gerez (**Brot.**); Chão do Carvalho, Marojal, Leonte (Moll.)

Port. — No Gerez e na serra de Estrella.

Area geogr. — Da **Grecia** ã Siberia ; de Portugal ao Kantschatka.

Dicotyledoneae

Cytineae *Brongn.*

246. *Cytinus Hypocistis* **L.** — **Brot.** II, p. **36—1.**

Pova de Lanhoso (Dr. **Couc.**)

Port. — Era todo o Portugal.

Area geogr. — Da Africa boreal a França ; de Portugal á **Grecia**.

Salicineae *L. Rich.*

247. *Salix salvifolia* **Brot.** — **Brot.** I, p. **29—7.**

Margens do rio Homem (J. H. e Moll.)

Port. — De Bragança a **Grandola**.

Area **geogr.** — Portugal.

248. *S. atrocineria* **Brot.** — **Brot.** I, p. **31—9.**

Marojal (Moll.)

Port. — **De** Bragança a Lisboa.

Area geogr. — **Portugal.**

Betulaceae *Endl.*

249. *Betula pubescens* Ehrh. — **Brot.** II, p. **293—1.**

Gerez (Brot.); S. João do Campo, Vidoal (J. H.)

Port. — De Bragança a Foja.

Area geogr. — Do meio dia de **Italia** á Laponia ; de Portugal ao Kamtschatka.

250. *Alnus glutinosa* **Gaertn.**

Villarinho das furnas.

Port. — No centro e norte de Portugal.

Area **geogr.** — Da **Algeria** á **Finlandia** ; da Irlanda ao Baikal.

Cupuliferae Rich.

251. *Quercus pedunculata* Ehrh. — Brot. II, p. 31—2.
 Muito frequente até 900^m.
Port. — Em todo o Portugal.
 Area geogr. — Da **Grecia** à Noruega ; de Portugal á Russia media.
252. *Q. Tozza Bosc* — Brot. II, p. 31—3.
 Muito frequente desde Leonte até perto do Curral do Vidoal
 (**Brot.**, Link, J. H., Moll.)
Port. — No centro e norte de Portugal.
 Area geogr. — Da **Sicilia** á **Podolia** ; de Portugal a Georgia.

Polygoneae Juss.

253. **Rumex** *Acetosella* L. *β. australis* Wk. — Brot. I, p. 603—9.
 Caldas do Gerez, Borrageiro (Moll.)
Port. — Desde o Gerez a Coimbra.
 Area geogr. — Das **Canarias** á **Laponia** ; da America á Siberia oriental.
254. *R. Acetosa* L. — Brot. I, p. 603—9.
 Torgo, Agua do Galo (Moll.)
Port. — De Bragança a **Grandola**.
 Area geogr. — Do meio dia de Hespanha ao Cabo Norte ; d'occidente a oriente.
255. *Polygonum Persicaria* L. *β. elatum* Gr. et Godr.
 Caminho de S. João do Campo (S. dos Anjos).
Port. — Do Gerez a Cintra.
 Area geogr. — Das **Canarias** á Scandinavia ; das **Canarias** á Siberia oriental.

Santalaceae R. Br.

256. *Thesium pratense* Ehrh. *a. vulgaris* A. de **C.** — Brot. I, p. 303—1.
 Gerez (**Brot.**) ; Leonte (J. H. e M. Fer.)
Port. — Gerez e Bragança.
 Area geogr. — Da península **iberica** á **Bohemia** ; de Portugal ao **Caucaso**.

Daphnoideae Vent.

257. **Thymelaea coridifolia** Endl. — Brot. II, p. 28—1.
 Borrageiro (J. H. e Moll.); Vidoal (J. H.)
 Port. — Gerez.
 Area geogr. — Peninsula iberica.

Valerianeae DC.

258. **Centranthus Calcitrapa** DC. — Brot. I, p. 47—2.
 Caldas do Gerez (D. M. Henriq., M. F. e Moll.)
 Port. — De Bragança á Arrabida.
 Area geogr. — De Portugal á França meridional; de Portugal á Tauria.

Dipsaceae Vaill.

259. **Scabiosa Columbaria** L. — Brot. I, p. 145—6.
 Gerez (M. Fer.)
 Port. — Do Gerez a Cintra.
 Area geogr. — Da Abyssinia á Finlandia; da Madeira á Georgia.

Compositae L.

260. **Eupatorium cannabinum** L. — Brot. I, p. 351—1.
 Caldas do Gerez (D. M. Henriq. e Moll.); Povia de Lanhoso (M. Oliv.)
 Port. — De Cabeceiras de Basto a Cintra.
 Area geogr. — De Granada á Noruega; de Portugal ao Ural.
261. **Bellis perennis** L.
 Caldas do Gerez (S. dos Anjos); Povia de Lanhoso (Dr. S. Couceiro).
 Port. — De Bragança a Cintra.
 Area geogr. — De Granada á Islandia; de Portugal á Taurida.
262. **B. silvestris** Cyr. — Brot. I, p. 374—2.
 Agua do Gallo, Corga da Lage (Moll.)
 Port. — De Bragança á Arrabida.

- Area geogr. — De Portugal á França meridional ; de Portugal á Taurida.
263. *Solidago virga aurea* L. — Brot. I, p. 382—2.
 Gerez (**Brot.**); Borrageiro, Chão do Carvalho, Ranhado (Moll. e **M. F.**)
Port. — **Dé** Cabeceiras de Basto ao Alemtejo.
 Area geogr. — Da **Provincia** de Granada ao **Altenfiord**; d'occidente a oriente.
264. *Pulicaria odora* Rchb.
 Torgo (**Moll.**); Caldas (D. M. Henriq.)
Port. — **Do** Gerez a Cintra.
 Area geogr. — Desde a Mauritania á França austral ; de **Portugal** á **Grecia**.
265. *Filago arvensis* L.
 Caldas do Gerez (D. M. Henriq.)
Port. — Gerez a Cabeceiras de Rasto.
 Area **geogr.** — Das **Canarias** á **Finlandia**; de Portugal á Siberia altaica.
266. *Gnaphalium luteo-album* L. — Brot. I, p. 360—2.
 Pova de Lanhoso (Dr. Couc.)
 Port. — Do Pinhão a Cintra.
 Area geogr. — Da Abyssinia á Dinamarca ; da America á China.
267. *Achillea Millefolium* L. — Brot. I, p. 397—1.
 Gerez (**Brot.**, **M. Fer.**); Covide (J. H.)
 Port. — De Bragança à serra da Estrella.
 Area **geogr.** — Da península iberica ao Cabo **Norte**; d'occidente a oriente.
268. *Ormenis nobilis* Gay. — Brot. I, p. 394—7.
 Gerez (**Brot.**); Cural d'Albergaria, Leonte (Moll.)
 Port. — De Bragança ao Alemtejo.
 Area **geogr.** — Dos Açores a **Inglaterra**; dos Açores á Podolia.
269. *Phalacrocarpum oppositifolium* Wk. — B.ot. I, p. 301—3.
 Do Borrageiro ao Vidoal (J. H., **Moll.**, A. Tait.)
 Port. — De Bragança à serra da Estrella.
 Area geogr. — **Região mont.** e alpina da península **iberica**.
270. *Leucanthemum pallens* DC.
Gerez (S. dos A.)
 Port. — Cabeceiras de Basto.
 Area **geogr.** — De Portugal á França **merid.**; de Portugal á Serbia.
271. *L. montanum* DC.
 Gerez (M. Fer.)

- Port. — Do Gerez a Cintra.
 Area geogr. — Da península **iberica** a França central ; de Portugal á **Grecia**.
272. *Lepidophorum repandum* **DC.** — Brot. I, p. **394—6.**
Gerez (S. dos Anjos).
 Port. — Do Gerez a Caparica.
 Area geogr. — Portugal.
273. *Pyrethrum Parthenium* **Sm.** — Brot. I, p. **375—2.**
 Bouro (**Fer.**); Pova de Lanhoso (Dr. Couc.)
Port. — De Bragança a Coimbra.
 Area geogr. — De Portugal á **Noruega** ; de Portugal a **Grecia**.
274. *Coleostephus Myconis* **Cass.** — Brot. I, p. **379—6.**
 Entre as Caldas e S. João do Monte (S. dos A.)
Port. — Em todo o Portugal.
 Area geogr. — De Portugal á França ; de Portugal á **Italia**.
275. *Senecio silvaticus* **L.** — Brot. I, p. **388—3.**
Gerez (J. H.)
 Port. — De Villa Real ao Bussaco.
 Area geogr. — De Portugal á **Finlandia** ; da Irlanda ao Ural.
276. *Centaurea limbata* **Hffgg. et Link** — Fl. Port. II, p. 221.
Gerez (Link); Ponte feia, Cabril, Chão de Carvalho (J. H., Moll. e D. M. Henriq.)
Port. — De Bragança a Portalegre.
 Area geogr. — Portugal, Galiza e **Cantabria**.
277. *C. nigra* **L.** *γ. pallida* **Lge.** — Brot. I, p. **367—7.**
Gerez (J. H.); Leonte, Albergaria (Moll.)
Port. — Do Gerez a Coimbra.
 Area geogr. — De Italia a **Shetland**; da Irlanda á Russia austral.
278. *Serratula tinctoria* **L.** — Brot. I, p. **350—1.**
 Cabril (Moll.)
 Port. — Do Gerez a Miranda do Corvo.
 Area geogr. — De Italia á **Finlandia** ; de Portugal ao Ural.
279. *Cirsium filipendulum* **Lge.**
 Tojeira, **Torgo** (Moll. e Ferr.)
Port. — Do Gerez a Coimbra.
 Area geogr. — Península **iberica**.
280. *C. arvense* **Scop.** — Brot. I, p. **344—6.**
 Das Caldas a S. João do Campo (S. dos A.)
 Port. — De Bragança a Coimbra.
 Area geogr. — Da Sicilia á Laponia ; do Canadá até á **Dahuria**.
281. *Tolpis barbata* **Gaertn.** — Brot. I, p. 321—1.
 Cabril (S. dos Anjos); Bouro (J. H.); Pova de Lanhoso,

- Port.** — De Bragança ao Seixal.
Area geogr. — Das **Canarias** á França ; de Portugal ao Egypto.
282. **Thrinicia hirta** Rth. — Brot. I, p. **325—1 (?)**
Leonte (Moll.)
Port. — Do Gerez a Coimbra.
Area geogr. — **Da** Algeria a Moscou ; da Irlanda a Moscou.
283. **Picris longifolia** Bss. et Reut.
Caldas do Gerez (Moll.)
Port. — Gerez e serra de Estrella.
Area geogr. — Portugal e serra Nevada.
284. **Scorzonera humilis** L. β . **angustifolia.** — Brot. I, p. **329—3.**
Ponte feia (Moll.)
Port. — Do Gerez a Buarcos.
Area geogr. — De Portugal á Noruega ; de Portugal ao Ural.
285. **Hypochaeris radicata** L. **a.** **rostrata** **Moris** — Brot. I, p. **331—1.**
 β . **heterocarpa** **Moris** — Brot. I, p. **332—3(?)**
 α . Vidoal, Agua da Adega, Leonte (Moll.)
 β . Gerez (J. H.); Agua do Galo, Albergaria (Moll.)
Port. — Da serra de Montesinho á Extremadura.
Area geogr. — Da Algeria á **Finlandia** ; de Portugal á Russia media.
286. **Sonchus asper** Vill. — Brot. I, p. **314—1.**
Caldas do Gerez (A. Tait.)
Port. — **Do** Gerez a Cezimbra.
Area geogr. — Das **Canarias** á **Finlandia** ; da Terra nova á Dahuria.
287. **Crepis virens** L. **a.** **dentata** Bisch.
 β . **runcinata** Bisch.
Povoa de Lanhoso (Dr. S. Couc.)
Port. — De Bragança a Cintra.
Area geogr. — Das **Canarias** a **Inglaterra** ; das **Canarias** ao mar Caspico.
288. **C. corymbosa** Ten.
Agua do Gallo (Moll.)
Port. — Do Gerez a Cintra.
Area geogr. — **Peninsula iberica** e **Italia** meridional.
289. **C. lamsanoides** Fröl — Brot. I, p. **319—5.**
Albergaria, Leonte, Preza, Agua d'Adega, Torgo, Agua do Gallo (Moll.); Gerez (J. H.)
Port. — De Bragança á serra da Estrella.
Area geogr. — De Portugal aos Pyreneus.

290. **Hieracium Pilosella** L. **a. pulchellum** Scheeb.—Brot. I, p. 318—2.
Tojeira (**Moll.**); Caldas (D. M. Henriq.); entre as Caldas e S. João do Campo (S. dos Anjos).
Port. —De Bragança á serra da Estrella.
Area geogr. —Da Algeria á Laponia; de Portugal ao Baikal.
291. **H. amplexicaule** L. **a. genuinum** Scheele —Brot. I, p. 319—6.
Borrageiro (**Moll.**)
Port. — Gerez.
Area geogr. — Do meio dia de Hespanha a Allemanha; de Portugal á Transylvania.
292. **H. murorum** L.
Corga da Lage, **Barroão (Moll.); Gerez (Fer.)**
Port. —De Bragança á serra da Estrella.
Area geogr. — De Granada á Laponia; de Portugal ao **Baikal.**
293. **H. sabaudum** L. — **Brot.** I, p. 318—3.
Gerez (**Fer.**).
Port. — Gerez e serra da Estrella.
Area geogr. — **De Portugal á França;** de Portugal á Serbia.
294. **H. vulgatum** Fr. — **Brot.** I, p. 318—4.
Gerez (**Brot.**).
Port. — Gerez e Estrella.
Area geogr. — De Italia á Laponia; de Portugal ao estreito de Behring.
295. **Andryala integrifolia** L. **x. corymbosa** Wk. — **Brot.** I, p. 337—1.
» » **β. angustifolia** DC.
» » **γ. sinuata** Wk.
α.) Caldas do Gerez (**Moll.**)
3.) Agua do Gallo (**Moll.**)
γ .) Caldas do Gerez (D. M. L. Henriq.)
Port. — De Cabeceiras de Basto a Cintra.
Area geogr. — Da **Algeria á França;** de Portugal á **Grecia.**

Lobeliaceae Juss.

296. **Lobelia urens** L. — **Brot.** I, p. 305—1.
Caldas do Gerez (D. M. **Henriq., M. Fer.**); Cabril (S. dos Anjos).
Port. — Em Portugal todo.
Area geogr. — Da peninsula iberica até **Inglaterra;** de Portugal a França.

Campanulaceae Juss.

297. *Wahlebergia hederacea* Rehb. — Brot. I, p. **287—4.**
 S. João do Campo (S. dos **A.**); Caldas do Gerez (D. M. Henriq.)
 Port. — Em Portugal todo.
 Area geogr. — De Hespanha a Inglaterra; de Portugal á Dal-
 macia.
298. *Jasione nontana* L. a. *genuina* Wk. — Brot. I, p. **402—1.**
 β. *echinata*.
 α.) Lage, Agua do Gallo (Moll.)
 β.) Lage, Torgo (Moll.)
 Port. — Em Portugal todo.
 Area geogr. — Da **Algeria** á **Finlandia**; de Portugal á **Russia**
 media.
299. *J. humilis* Lois. a. *montana*.
 Rorrageiro (Moll.)
 Port. — Gerez.
 Area geogr. — **Peninsula iberica.**
- 300.** *Campanula Rapunculus* L. — Brot. I, p. **286—1.**
 Pova de Lanhoso (M. Oliv.)
 Port. — De Bragança a **Setubal.**
 Area geogr. — De **Granada** a **Dinamarca**; de Portugal ao Ural.
301. *C. Loefflingii* Brot. α. *occidentalis* Lge. — Brot. I, p. **287—2.**
 β. *Matritensis* Lge.
 α.) Caldas do Gerez (D. M. Henriq. e M. Fer.)
 β) Agua do Gallo (Moll.)
 Port. — De Bragança ao Alemtejo.
 Area geog. — **Peninsula iberica.**

Rubiaceae Juss.

302. *Rubia peregrina* L. β. *latifolia* — Brot. I, p. **153—2.**
 Caldas do Gerez (Moll.)
 Port. — De Bragança ao Algarve.
 Area geogr. — Das **Canarias** á Inglaterra; das **Canarias** á **Russia**
 media e austral.
303. *Galium rotundifolium* L. — Brot. I, p. **151—13.**
 Gerez (Brot.); Leonte (Moll.); Caldas do Gerez (D. M. Henriq.);
 Gerez (J. II. e Fer.)

- Port. — Gerez.
 Area geogr. — Das ilhas de Cabo Verde á Gothia ; de Portugal á **Turquia**.
304. G. **Broterianum** Boiss. et Reuter — Brot. I, **148—1**.
 Gerez (**Brot., J. H. e Fer.**); Tojeira (**Moll.**); Caldas (D. M. Henriq.)
Port. — Do Gerez a Coimbra.
 Area geogr. — **Península iberica.**
305. G. rigidum Vill.
 Gerez (J. H.)
 Port. — Gerez.
 Area **geogr.** — **Península iberica, Italia, França austral.**
306. G. cinereum All.
 Caldas do Gerez (D. M. **Henriq.**); Villarinho das Furnas (J. H.)
 Port. — Gerez e serra da Estrella.
 Area **geogr.** — **De Portugal á França merid.; de Portugal á Italia.**
307. G. saxatile L.
 S. João do Campo (**Moll.**); Povia de Lanhoso (Dr. S. Couc.)
 Port. — Do Gerez e Marão á serra de Estrella.
 Area **geogr.** — **Do sul da Italia á Irlanda; de Portugal ao Ural.**
308. G. campestre Schousb.
 Torgo, Caldas do Gerez (Moll.)
Port. — Do Gerez a Castro Marim.
 Area **geogr.** — **Península iberica.**
309. G. divaricatum Lam.
 Leonte (**Moll.**); Caldas do Gerez (D. M. Henriq. e Moll.)
Port. — No Gerez e na serra da Estrella.
 Area **geogr.** — **Da provincia de Granada a França ; de Portugal á Grecia.**

Lonicereae Juss.

310. Lonicera **Periclymenum** L. — Brot. I, p. **285—2**.
 Videiro, Marojal (**Moll.**); Caldas (M. Fer.)
Port. — De Bragança a Coimbra.
 Area geogr. — **De Marrocos á Noruega ; de Portugal a Chypre.**

Vaccinieae DC.

311. Vaccinium **Myrtillus** L. — Brot. II, p. **20—1**.
 Manga da Maceira (Moll); Leonte (J. H.); Caldas (D. M. Henriq.)

Port. —Gerez e Marão.

Area geogr. —Do Atlas á Laponia; de Portugal ás ilhas Aleutiannas.

O sr. A. Tait. enviou-me alguns exemplares, cujos fructos maduros eram brancos, podendo talvez ser referidos a variedade β , indicada por De Candolle no *Prodromus*.

Ericaceae Lindl.

- 312.** *Arbutus Unedo* L.
Das Caldas até perto do Borrageiro.
Port. — De Miranda do Douro ao Alemtejo.
Area geogr. —Do Atlas á Irlanda; de Portugal á Palestina.
- 213.** *Daboecia polifolia* Don. — **Brot.** II, p. 26—10.
Portella do Homem (Welw.); Leonte á Ponte feia (J. H.); Agua da Adega (Moll.)
Port. — De Bragança ao Gerez.
Area geogr. —Peninsula iberica e França occid.
- 314.** *Erica ciliaris* L. — **Brot.** II, p. 25—8.
Tojeira (Moll.); Caldas (D. M. Henriq.)
Port. —Do Gerez á Arrabida.
Area geogr. — Da peninsula iberica á Inglaterra.
- 315.** *Erica Tetralix* L. — **Brot.** II, p. 22—4.
Borrageiro, Marojal, Chão de Lamas, Leonte, Tojeira (Moll.)
Port. —Das Pedras Salgadas a Cintra.
Area geogr. —Da peninsula iberica á Islandia; de Portugal á Livonia.
- 316.** *E. cinerea* L. — **Brot.** II, p. 23—5.
Barroão, Vidoeiro, Caldas, Tojeira, Penedo, Preguiça (flores brancas), Agua dAdega (D. M. Henriq. e Moll.)
Port. —De Bragança a Monte Junto.
Area geogr. —Da Sicilia a Feroë; de Portugal á Transylvania.
- 317.** *E. aragonensis* Wk.
Carvalha bonita, Borrageiro, Barroão (Moll.)
Port. — De Bragança û serra da Estrella.
Area geogr. — Peninsula iberica.
- 318.** *E. arborea* L. — **Brot.** II, p. 22—3.
Borrageiro, Torgo, Carvalha bonita, Corga da Lage, Vidoal, Leonte (Moll.)
Port. —De Bragança a Cintra.
Area geogr. —Da Abyssinia aos Cevennes; dos Açores á Grecia.

319. *E. umbellata* L. — Brot. II, p. 24—7.

Vidoeiro, Preza, Borrageiro, Corga da Lage, Leonte, Carvalha bonita (Moll.)

Port. — De Bragança ao Algarve.

Area **geogr.** — Peninsula iberica.

320. *Calluna vulgaris* Salisb. — Brot. II, p. 21—1.

Caldas do Gerez, Ponte feia (D. M. Henriq. e Moll.)

Port. — De Bragança ao Algarve.

Area **geogr.** — Da peninsula iberica à Laponia; de Portugal á Turquia.

Plantagineae Juss.

321. *Plantago lanceolata* L. — Brot. I, p. 156—4.

Leonte (Moll.)

Port. — De Bragança a Cascaes.

Area **geogr.** — Da Abyssinia á Laponia; do Canadá ao Baikal.

Plumbagineae Endl.

322. *Armeria Willkommii*. n. sp.?

A. Multiceps, **rosulato-caespitosa**. Folia **biformia**; exteriora reflexa plana **late-linearia** (scapo duplo triplove latiora), margine saepe repanda **20-30.**^{mill} longa, **2.**^{mill} lata; ad medium conspicue **univervia** (sub lente subtrinervia et a medio **reticulato-venosa**); interiora erecta subfalcata, linearia, complicata, **18-50.**^{mill} longa, **primordialibus** dimidio **angustiora**, subnervia, **apice** purpurascente mucronata, omnia margine ciliolata, ceterum glabra.

Scapi teretes glabri, foliis duplo triplove longiores.

Capitula satis magna **20.**^{mill} diam. multiflora.

Involucrum biseriale, squamis exterioribus ovatis mucronatis, anguste **albo-marginatis**, interioribus ellipticis obtusissimis **marginibus** late **albo-scariosis**, omnibus dorso **dilute** ferrugineis, interdum purpurascens.

Bracteolae **convoluto-flabelliformes**, fere omnino membranaceae, calycis tubum **subaequantes**.

Flores pedicellati, pedicello $\frac{1}{3}$ **tubi** calycis **aequante**, **subobliquo**.

Tubus calycis ad costas intervallis glabris angustiores dense villosus, **limbum truncatum denticulatum** subaequans, costis in

aristas crassas purpurascens limbum satis longe superantes
abeuntibus.

Corolla dilute rosea, calyce longior, lobis retusis.

Gerez, nos logares mais elevados, pr. do Borrageiro (Wellw. 1847;
J. H.; Moll.)

Differe da *A. caespitosa* pela fôrma das folhas, que n'esta especie são todas eguaes. Approxima-se da *A. Duriæi* Bss. e da *A. filicaulis* Bss. differindo da primeira pela fôrma das folhas interiores, pela grandeza do escapo, dos capitulos e pela fôrma das escamas do involuero, etc. Differe da *A. filicaulis* ainda pela fôrma das folhas interiores (aciculari-triquetris); pela grandeza dos capitulos, que n'esta especie são muito pequenos, pela fôrma das escamas do involuero e dos lobos calycinaes (triangulares agudos, terminando por arestas curtas e grossas).

A descripção, que apresento, foi escripta, quasi na totalidade, pelo prof. Willkomm, que se inclinava a jùlgar a especie nova.

Não lhe tendo dado nome o sabio botânico, cumpro um grato dever, dedicando-lhe esta especie, como limitada prova de reconhecimento do muito auxilio, que lhe é devido, no estudo da flora portugueza.

Labiatae Juss.

323. *Origanum virens* Hffgg. et Lk. — Brot. I, p. 169—2.
Caldas do Gerez (D. M. Henriq.)
Port. — De Bragança ao Algarve.
Area geogr. — Das Canarias á Europa mediterranea; da Madeira aos Açores.
324. *Thymus caespititius* Hffgg. et Link — Brot. I, p. 176—8.
Gerez (J. IL); Borrageiro, Cural da Fonte, Torgo (Moll.);
Caldas (D. M. Henriq.)
Port. — Da serra do Ratiço ao Gerez.
Area geogr. — Norte de Portugal e Galliza.
325. *Mentha rotundifolia* L. — Brot. I, p. 171—1.
Caldas do Gerez (S. dos Anjos).
Port. — De Bragança até ao Algarve.
Area geogr. — Das Canarias á Dinamarca; de Portugal á Siberia altaica.
326. *M. Pulegium* L. — Brot. I, p. 172—6.
Das Caldas do Gerez a S. João do Campo (S. dos A.)
Port. — De Bragança até ao Algarve.
Area geogr. — Desde a Abyssinia até á Inglaterra; de Portugal á Siberia.
327. *Calmintha baetica* Bss. et Reut.
S. João do Campo (S. dos A.); Povia de Lanhoso (M. Oliv.)
Port. — Do Gerez a Cintra.
Area geogr. — Da Africa boreal ao Ferrol.

328. C. *Clinopodium Bth.* — Brot. I, p. 179—1.
Caldas do Gerez (M. Fer.)
Port. — Era todo o Portugal.
Area geogr. — Da Barberia á **Finlandia**; de Portugal ao Japão.
329. *Lamium maculatum L.* — Brot. I, p. 165—1.
Entre as Caldas e S. João do Campo (S. dos Anjos).
Port. — De Bragança a Lisboa.
Area geogr. — Das **Canarias** a **Altenfiord**; de Portugal ao Baikal.
330. *Melittis Melissophyllum L.* — Brot. I, p. 179—1.
Caldas (D. M. **Henriq.**); Agua do Gallo, Manga de Maceira, Marojal (Moll.)
Port. — De Bragança a Coimbra.
Area geogr. — **Do** meio dia de **Italia** a Inglaterra; de Portugal á Volhynia.
331. *Scutellaria minor L.* — Brot. I, p. 182—1.
Caldas do Gerez (D. M. **Henriq.**)
Port. — Das Pedras Salgadas a Lisboa.
Area geogr. — De **Portugal** a Inglaterra; de Portugal ao Baikal.
332. *Brunella grandiflora Mch. β. pyrenaica Gr. et Godr.* — Brot. I, p. 181—3 (?)
Gerez (J. **H.**); Loonte, Agua do Gallo, Preguiça (Moll.)
Port. — De Bragança á serra da Louzã.
Area geogr. — **Do** meio dia de Italia á Dinamarca; de Portugal á **Russia media**.
333. B. *vulgaris Mch.* — Brot. I, p. 180—1.
Cabril (S. dos Anjos); Caldas do Gerez (D. M. **Henriq.**)
Port. — **Em** todo o Portugal.
Area geogr. — De Nova Granada a Loffoden; d'America ás ilhas Aleutiannas.
334. *Ajuga reptans L.*
Mijaceira (Moll.)
Port. — De Bragança a Coimbra.
Area geogr. — Da **peninsula iberica** a S. **Petersburgo**; da Irlanda á **Russia media**.
335. A. *pyramidalis L.*
Leonte (J. **H.**)
Port. — Do Gerez á serra da Estrella.
Area geogr. — **Do** meio dia de **Italia** ás ilhas de **Löffoden**; de Portugal á Georgia.
336. A. *orientalis L.*
Gerez (J. **H.**)
Port. — Gerez.

- Area geogr. — De Portugal ao **Caucaso**.
 337. *Teucrium Scorodonia* L. — Brot. I, p. **163—5**.
 Caldas do Gerez (D. M. **Henriq.**, Moll.)
 Port. — Em todo o Portugal.
 Area geogr. — Da Madeira á Noruega ; da Madeira á **Grecia**.

Asperifoliae Endl.

338. *Echium lusitanicum* Brot. — Brot. I, p. **290—3**.
Gerez (J. H.); Torgo, Albergaria (**Moll.**); Caldas (D. M. Henriq.)
 Port. — Do Gerez a Coimbra.
 Area geogr. — Peninsula **iberica**.
 339. *E. plantagineum* L. — Brot. I, p. **289—1**.
Caldas do Gerez (**Moll.** e D. M. Henriq.)
Port. — Em todo o Portugal.
 Area geogr. — Das **Canarias** á **Inglaterra merid. e occid.**; de Portugal ao Tauro.
 340. *E. rosulatum* Lge.
 Penedo (J. H.)
 Port. — Gerez e serra da Estrella.
 Area geogr. — **Peninsula iberica**.
 341. *Lithospermum prostratum* Lois. — Brot. I, p. **292—3**.
 Borrageiro, Agua do Gallo (**Moll.**); Caldas (D. M. Henriq.)
Port. — Do Marão ao Valle do Zebro.
 Area geogr. — Peninsula **iberica** e França meridional.
 342. *Myosotis lingulata* Lehm.
 β. **stolonifera DC.**
 Leonte, Albergaria (**Moll.**); Caldas (D. M. Henriq.)
 β.) Leonte, Ponte feia (**Moll.**, J. H.)
Port. — Gerez e serra da Estrella.
 Area geogr. — Da **peninsula iberica** a **Russia austr.**; de Portugal á **Russia media**.
 343. *Omphalodes lusitanica* Pourr. — Brot. I, p. **296—5**.
 Tojeira, Carvalhiça, Caldas (Moll.)
Port. — Do Gerez á serra d'Arrabida.
 Area geogr. — **Peninsula iberica**.

Cuscuteae Chois.

344. *Cuscuta Epithymum* L. — Brot. I, p. 208—1.

Gerez (M. Fer.)

Port. —Era todo o Portugal.

Area geogr. —Da Africa boreal à Dinamarca; de Portugal ao Tauro.

Verbasceae *Baril.*

345. *Verbascum Henriquesii* Lge.

Caldas do Gerez (D. M. **Henriq.**); Bouro (J. H.)

Port. —Gerez, Cabeceiras de Basto e Estrella.

Area geogr. —Portugal.

346. *V. sinuatum* L. —Brot. I, p. 270—1.

Caldas do Gerez (D. M. **Henriq.**)

Port. —Do Pinhão ao Algarve.

Area geogr. —Das Canarias a Nantes; das Canarias ao Causo.

Scrophulariaceae *Lindl.*

347. *Scrophularia sublyrata* Brot. —Brot. **Phyt.** lus.

Entre o Pinheiro e Gerez (J. H.); Freixo (M. Fer.)

Port. —Do Gerez a Villa nova de Mil fontes.

Area geogr. —Portugal.

348. *Anarrhinum bellidifolium* Desf. —Brot. I, p. 198—17.

Torgo, Caldas do Gerez (Moll. e J. H.)

Port. —Em todo o Portugal.

Area geogr. —Do meiodia da peninsula iberica á França; de Portugal á Italia.

349. *Linaria triornithophora* Willd. —Brot. I, p. 189—16.

Vidoal, Manga da Maceira (Moll.); Caldas (D. M. **Henriq.** e Moll.)

Port. —Do Gerez a Monte Junto.

Area geogr. —Peninsula iberica.

350. *L. spartea* Link et Hffgg. γ . ramosissima Bth. —Brot. I, p. 193—10.

Povoa de Lanhoso.

Port. —Em todo o Portugal.

Area geogr. —Peninsula iberica e França merid. e occid.

351. *Digitalis purpurea* L. —Brot. I, p. 200—1.

Leonte (Moll.)

Port. —De Bragança ao Algarve.

Area geogr. — Da península **iberica** á Noruega ; da Irlanda ao Tauro.

OBS. A *fôrma longibracteata*, por mim já indicada no catalogo das plantas do Bussaco, encontra-se no Gerez mais distincta ainda. Exemplaes colhidos pelo sr. Moller no Curral do Junco são muito notaveis pela *fôrma* da corolla e pela grandeza das bracteas. Na serra encontram-se, como no Bussaco, todas as *fôrmas* intermedias.

352. *Veronica serpyllifolia* **L.** — Brot. 1, p. **13—2.**
Port. — De Bragança á Louzã.
 Area geogr. — De Quito ao Cabo Norte ; d'occidente a oriente.
353. *V. micrantha* **Brot.** — Brot. **Phyt.** lus.
Port. — De Bragança a Coimbra.
 Area geogr. — Portugal.
354. *V. officinalis* **L.** — Brot. I, p. **12—1.**
 Cabril, Leonte, Mijaceira, Barrozão, Tojeira, Curral do Junco (Moll.)
 Port. — Do Gerez á serra da Louzã.
 Area geogr. — Da Italia a Hammerfert ; de Portugal ao Baikal.
355. *Melampyrum pratense* **L.** — Brot. I, p. **187—1.**
 Leonte (J. **H.**) ; Lage, Carvalhiça (Moll.)
Port. — De Bragança á serra da Estrella.
 Area geogr. — Da Italia merid. ás ilhas Loffoden ; de Portugal á Siberia altaica.
356. *Pedicularis lusitanica* Hffgg. et **Lk.** — Brot. I, p. **188—1.**
 Leonte, Corgo da Lage (Moll.)
Port. — Do Gerez a Cintra.
 Area **geogr.** — De Portugal á Andaluza.
357. *Eufragia viscosa* Benth.
 Caldas do Gerez (Moll. e M. Fer.)
Port. — Das Pedras Salgadas a Calhariz.
 Area **geogr.** — Da península **iberica** á **Inglaterra** ; de Portugal á Turquia.

Orobanchaceae *Lindl.*

358. *Orobanche Rapum* **Thuill.**
 Lage (Moll.)
 Port. — De Bragança ao Bussaco.
 Area geogr. — **Da** Algeria á Lithuania ; de Portugal á Sardenha.

Lentibularieae Rich.

359. **Pinguicula lusitanica L.** — Brot. I, p. 15—1.
Gerez, no *Sphagnum* (J. H.); Ponte feia (Moll. e J. H.)
Port. — Do Gerez ao Alemtejo.
Area geogr. — Na península iberica, França occid., Inglaterra,
360. **P. vulgaris L.**
Ponte feia (Moll. e J. H.)
Port. — Gerez.
Area geogr. — Do meio dia da Italia á Laponia ; d'occidente a oriente.

Primulaceae Vent.

361. **Primula vulgaris Huds.** — Brot. I, p. 266—3.
Caldas do Gerez (J. H.); Pova de Lanhoso (Dr. Couc.)
Port. — De Bragança a Cintra.
Area geogr. — Da Algeria á Noruega ; de Portugal á Georgia.
362. **Lysimachia nemorum L.** — Brot. I, p. 264—3.
Caldas do Gerez (Link e Brot.)
Port. — Gerez.
Area geogr. — Da Sicilia á Noruega ; de Portugal ao Kamtschatka.
363. **Anagallis arvensis L.** (A. phoenicea Lam. e DC.) — Brot. I, p. 262—1.
Caldas do Gerez (D. M. Henriq. e Moll.)
Port. — Em todo o Portugal.
Area geogr. — Da Abyssinia á Noruega ; dos Açores ao Ural.

Gentianaceae Lindl.

364. **Erythraea Centaurium P.** — Brot. I, p. 276—3.
Caldas do Gerez (D. M. Henriq.)
Port. — De Bragança ao Alemtejo.
Area geogr. — Das Canarias á Finlândia ; dos Açores á Russia media.
365. **E. scilloides Chaub.** — Brot. I, p. 278—6.
Chão do Carvalho (Moll.)
Port. — Do Gerez ao Porto.

- Area **geogr.**—Portugal, Galliza e França occid. e meridional.
 366. *Gentiana Pneumonanthe* **L.**—Brot. I, p. **276—2.**
 Entre as Caldas e S. João do Campo (S. dos Anjos).
 Port. — Gerez, S. Pedro da Cova, Serra da Estrella.
 Area **geogr.** — De Granada á **Finlandia**; de Portugal ao Kamtschatka.

Asclepiadeae R. Br.

367. *Vincetoxicum officinale* **Mnch.**—Brot. I, p. **412—1.**
 Torgo (**Moll.**); Caldas (J. **H.**)
Port. —Gerez (Brot.)
 Area **geogr.** — Da Barberia á **Finlandia**; de Portugal á Siberia altaica.

Umbelliferae

368. *Sanicula europaea* **L.**—Brot. I, p. **456—1.**
 Gerez (J. **H.**); Agua do Gallo (Moll.)
Brot. —De Bragança ao Bussaco e Estrella.
Port. —De Bragança a Coimbra.
 Area **geogr.** —Da Abyssinia á **Noruega**; de Portugal á Russia media e austral.
369. *Eryngium Duriaeanum* **Gay**—Brot. I, p. **419—6.**
 Frequente em quasi toda a serra desde as Caldas até **1200^m.**
 (J. **H.**, Moll. e Fer.)
Port. —No Gerez, Cabris e Serra da da Estrella.
 Area **geogr.** —Portugal e **Asturias** nas regiões alpina e subalpina.
370. *Daucus Carota* **L.**—Brot. I, p. **444—1.**
 Caldas do Gerez (Moll. e D. M. Henriq.)
 Port. — Em todo o Portugal.
 Area **geogr.** — Da Abyssinia á **Noruega**; de Portugal ao Kamtschatka.
371. *Laserpitium Nestleri* **Soy-Vill.**
 Porto de Maceira, Vidoal, **Villarinho** (Moll. e Fer.)
 Port. — Gerez.
 Area **geogr.** —Peninsula **iberica** e França meridional.
372. *Ferula Ferulago* **L.** — Brot. I, p. **432—2.**
 Agua do Gallo (**Moll.**); Caldas (Moll. e D. M. **Henriq.**)
 Port. — Gerez e Estrella.

- Area geogr. — Da península iberica á Russia meridional; de Portugal á Serbia.
373. *Peucedanum parisiense* DC.
Gerez (J. H. e Fer.)
Port. — Bragança e Gerez.
 Area geogr. — Desde Portugal á Champanhe; de Portugal a Trieste.
374. *Physospermum aquilegiaefolium* Koch — Brot. I, p. 427—2.
 Gerez (**Brot.**); Manga da Maceira, Caldas, Vidoal, Agua do Gallo (Moll.)
Port. — Do Gerez a Cintra.
 Area geogr. — Da península iberica ao Tauro.
375. *Conium maculatum* L. — Brot. I, p. 436—1.
Gerez (Fer.)
Port. — De Vinhaes ao Alemtejo (Villa Fernando).
 Area geogr. — Das Canarias ã Noruega; das Canarias ao Baikal.
376. *Conopodium Bourgaei* Coss.
 Leonte (Moll.)
 Port. — Gerez.
 Area geogr. — Gerez, Murcia, Aragão e montes de Castilla.
377. *C. denudatum* Koch — Brot. I, p. 437—2.
 Borrageiro (Moll.)
Port. — De Murça ao Porto e serra da Estrella.
 Area geogr. — Da península iberica á Noruega merid.; de Portugal á Corsega.
378. *Carum verticillatum* L. — Brot. I, p. 423—1.
 Leonte (**Fer.**, Moll. e J. H.)
Port. — De Bragança a Lisboa.
 Area geogr. — Da península iberica á Inglaterra; de Portugal á Italia.

Araliaceae

379. *Hedera Helix* L. — Brot. I, p. 299—1.
 Em toda a serra.
Port. — Em todo o Portugal.
 Area geogr. — Das Canarias á Islandia; das Canarias á Georgia.

Saxifragaceae DC.

380. *Chrysosplenium oppositifolium* L. — Brot. II, p. 40—1.
 Povia de Lanhoso (Dr. Couc.)

- Port.** — Do Marão á serra da **Estrella**.
 Area **geogr.** — Da Italia merid. á **Noruega**; da America á Si-
 beria altaica.
381. *Saxifraga granulata* L. — Brot. **II**, p. **172—1**.
 Caldas do **Gerez** (J. H.); Povia de Lanhoso (Dr. Couc.)
 Area **geogr.** — Da **Algeria** á **Finlandia**; de Portugal á **Russia**
 media.
382. *S. umbrosa* L. — Brot. **II**, p. **172—2**.
 Caminho de Leonte, estrada romana (J. H.); **Barroão** (Moll.
 e A. Tait.)
Port. — **Gerez**, **Marão**, serra do Pilar e da **Estrella**.
 Area **geogr.** — **Peninsula iberica** e **Corsega**.
383. *S. Clusii* Gou. *S. propaginea* Lge.
 Ponte do Cavado (J. H.j; Leonte (**Fer.**); Torgo (Moll.)
Port. — **Gerez** e **Marão**.
 Area **geogr.** — Da **peninsula iberica** ao Tyrol; de Portugal á
 Transylvania.

Crassulaceae DC.

384. *Umbilicus pendulinus* DC. — Brot. **II**, p. **203—1**.
 Povia de Lanhoso (Dr. Couc); Caldas do **Gerez** (Moll. e A.
 Tait.)
Port. — Em todo o Portugal.
 Area **geogr.** — Das **Canarias** á **Inglaterra**; das **Canarias** a Pa-
 lestina.
385. *Sedum altissimum* Poir. — Brot. **II**, p. **206—2**.
 Caldas do **Gerez** (D. M. Henriq. e Moll.)
Port. — Desde **Adorigo** até ao **Algarve**.
 Area **geogr.** — Da **Algeria** a **França**; de Portugal a **Grecia**.
386. *S. pruinatum* Brot. — Brot. **II**, p. **209—5**.
Gerez (Brot.); **Leonte** (J. H.)
Port. — De **Bragança** a serra da **Estrella**.
 Area **geogr.** — Da **peninsula iberica** á **Inglaterra**; de Portugal
 á **Belgica**.
387. *S. anglicum* Huds. *S. pyrenaicum* Lge.
Leonte (Moll.)
Port. — **Gerez** e serra da **Estrella**.
 Area **geogr.** — Da **peninsula iberica** a **Noruega**; de Portugal á
 Transylvania.

388. *S. brevifolium* DC.
Caldas do Gerez (Moll.)
Port. — Do Gerez ao Algarve (serra da Picota).
Area geogr. — Da península ibérica até ao **Lozère** (França central); de Portugal á **Corsega**.
389. *S. villosum* L. — Brot. II, p. 211—7.
Caldas do Gerez (Moll. e A. Tait.)
Port. — Bragança, Gerez e serra da Estrella.
Area geogr. — Da península ibérica ás ilhas **Loffoden**; de Portugal á **Lithuania**.

Paronychiaceae *St. Hill.*

390. *Scleranthus annuus* L. — Brot. II, p. 171—1.
Gerez (**Brot.**, J. H.)
Port. — Em todo o Portugal.
Area geogr. — Da Algeria á Noruega ; de Portugal ao Ural.
391. *Corrigiola telephifolia* Pourr.
Caldas do Gerez (D. M. **Henriq.**); Agua do Gallo (**Moll.**); Povia de Lanhoso (Dr. Couc.)
Port. — De Bragança ao Algarve.
Area geogr. — Do **Algarve** á França merid.; de Portugal á **Corsega**.
392. *Illecebrum verticillatum* L. — Brot. I, p. 302—1.
Caldas do Gerez (D. M. **Henriq.**, Moll. e J. H.)
Port. — Da Begua a Cintra.
Area geogr. — Da Madeira ao porto de Riga ; da **Madeira** á **Grecia**.
393. *Spergularia rubra* Pers. a. *campestris* Fzl. — Brot. II, p. 201—7.
Leonte, Agua do Gallo (**Moll.**)
Port. — De Bragança ao Algarve.
Area geogr. — Em quasi toda a Europa.

Lythrarieae *Juss.*

394. *Lythrum acutangulum* Lagasca — f. *mediostyla*.
Caldas do Gerez (D. M. **Henriq.**)
Port. — Em quasi todo o Portugal.
Area geogr. — Região **mediterranea**.

Halorageae R. Br.

395. *Myriophyllum spicatum* L. — **Brot.** II, p. 45—1.
 Gerez (J. H.)
Port. — Em todo o Portugal.
 Area **geogr.** — Da península **iberica** á **Islandia**; de Portugal á **Turquia**.

Onagrarieae Bth. et Hook.

396. *Epilobium obscurum* Schreb.
 Caldas do Gerez (D. M. **Henriq.**); Agua do Gallo (Moll.)
Port. — Gerez, serra da Estrella, Coimbra.
 Area **geogr.** — Da **península iberica** a **Polonia**; de Portugal á **Russia media**.

Pomaceae Bartl.

397. *Pyrus communis* L. a. *Achras* **Wallr.** — **Brot.** II, p. 328—1.
 Leonte, Cecello (Moll. e J. H.)
Port. — De Bragança á serra da Estrella.
 Area **geogr.** — Da **Sicilia** á **Noruega**; de Portugal ao **Caucaso**.
398. *Sorbus Aucuparia* **L.** — **Brot.** II, p. 298—1.
 Gerez (**Brot.** e J. H.)
Port. — De Bragança á serra da Estrella.
 Area **geogr.** — Da **Italia** á **Islandia**; de **Portugal** á **Turquia**.
399. *S. torminalis* Crtz. — **Brot.** II, p. 291—4.
 Portella do **Homem** (Welw.)
Port. — Da serra de Rebordãos ao Gerez.
 Area **geogr.** — De Portugal á **Inglaterra**; da **França** a **Turquia**.
400. *S. Aria* **Crtz.** — **Brot.** II, p. 261—3.
 Gerez (in rupestribus sylvaticis et subalpinis) (Brot.)
 Port. — Gerez, Guarda e Trancoso.
 Area **geogr.** — Da **Hespanha merid.** á **Noruega**; de Portugal á **Siberia altaica**.
401. *Amelanchier vulgaris* **Mnch.** — **Brot.** II, p. 327—2.
 Gerez (**Brot.**); acima do Vidoal (J. H.); pr. do Borrageiro (Moll.)
Port. — Gerez e Bragança.

- Area geogr.** — Da Algeria aos **Carpathos**; de Portugal á Georgia.
402. *Crataegus monogyna* Jacq. — Brot. II, p. **290—1.**
 Leonte (J. H. e Moll.)
Port. — De Bragança a Collares.
Area geogr. — Da Algeria á **Noruega**; de Portugal á Russia media.

Sanguisorbeae Torr. et Gr.

403. *Poterium Magnolii* Spach
 Caldas do Gerez (Moll.)
Port. — Do **Gerez** a Villa Nova de **Portimão.**
Area geogr. — Peninsula **iberica** e França meridional.

Rosaceae Juss.

404. *Rosa canina* L. var. **fusiformis?** — Brot. II, p. **340—6.**
 Estrada romana (J. H.)
Port. — De Bragança a Monchique.
Area geogr. — Das **Canarias** á **Suecia**; das **Canarias** ao Baikal.
405. *R. discolor* Weihe.
 Ponte feia (Moll.)
Port. — **Portugal** todo.
Area geogr. — De Portugal á Tauria.
406. *Rubus glandulosus* Bell. *β. umbrosus* **Godr.**
 Junto da Ponte feia (Moll.)
Port. — Gerez.
Area geogr. — Da Sicilia á Gothia; de Portugal á Transylvania.
407. *Rubus caesius* L. — Brot. II, p. **347—2.**
 Gerez (**Brot.**); Agua do Gallo, Leonte (**Moll.**); perto das Caldas (J. Henriq.)
Port. — De Bragança á serra da Estrella.
Area geogr. — Da Italia merid. á Noruega; de Portugal á Siberia altaica.
408. *Fragaria vesca* L. — Brot. II, p. **349—1.**
 Caminho de Leonte (J. H.)
Port. — De Cabeceiras de Basto a Cintra.
Area geogr. — Das **Canarias** á Laponia; das **Canarias** á Dauria.

409. *Potentilla Tormentilla* Sibth. — Brot. II, p. 352—1.

Leonte. Agua do Gallo (Moll.)

Port. —Do Gerez á Extremadura.

Area geogr. —Europa toda.

410. *Prunus Padus* L. — Brot. II, p. 252—6.

Gerez (Welw.)

Port. —De Bragança á Estrella.

Area geogr. —Europa toda.

411. *P. lusitanica* L. — Brot. II, p. 252—7.

Caminho de Leonte (J. H.); Agua do Gallo (Moll.)

Port. —No Gerez e na serra da Estrella.

Area geogr. —Peninsula iberica.

Papilionaceae L.

412. *Vicia Gerardi* Vill. — Mariz, Bol. da Soc. Brot. II, p. 70.

Gerez (Ferreira).

Port. — Gerez.

Area geogr. —Da peninsula iberica á França merid. occid.; de Portugal ao Peloponeso.

413. *Ornithopus bracteatus* Brot. — Fl. lus. II, p. 159—1.

Agua do Gallo (Moll.)

Port. — De Bragança á Arrabida.

Area geogr. —Das Canarias á França occid.; das Canarias á Grecia.

414. *O. perpusillus* L.

Caldas do Gerez (Moll.)

Port. —De Bragança a Montargil.

Area geogr. —Dos Açores á Dinamarca; de Portugal á Russia media.

415. *Lotus corniculatus* a. vulgaris β . *pedunculatus*. — Brot. II, p. 121—9.

c. pilosus. α . *ciliatus*.

α . Torgo (Moll.)

ϵ . Pova de Lanhoso (Dr. Couc.)

Port. —De Bragança a Azeitão.

Area geogr. —Desde a Abyssinia á Noruega; desde Portugal ao Japão.

416. *L. uliginosus* Schk.

Caldas, Ponte feia, Leonte (D. M. Henriq. e Moll.)

Port. — Desde Bragança ao Algarve,

- Area geogr. — Desde a Madeira á Noruega ; desde a Madeira á **Grecia**.
417. *Trifolium repens* L. — Brot. II, p. **103—5**.
Gerez (A. Tait.)
 Port. — Desde Bragança ao Algarve.
 Area geogr. — **Em** toda a Europa, Siberia e America boreal.
418. *Genista lusitanica* L. — Brot. II, p. **88—4**.
 Gerez (Brot.)
Port. — De Bragança á serra da Estrella, nas regiões altas.
 Area geogr. — **Peninsula iberica**.
419. *G. polygalaeifolia* DG. — Brot. II, p. **86—2**.
 Proximo do Borrageiro (**Brot., Fer.**); p. de **Villarinho** (Moll.)
Port. — Do Gerez e Marão á serra d'Arrabida.
 Area geogr. — **Peninsula iberica**.
420. *G. micrantha* G. **Ort.** — Brot. II, p. **87—3**.
 Borrageiro (**Moll.**)
 Port. — Bragança e Gerez.
 Area geogr. — **Peninsula iberica**.
421. *Pterospartum lasiantheum* Spach.
 Leonte (**Moll.**)
 Port. — De Bragança a Castello Branco.
 Area geogr. — **Peninsula iberica**.
422. *P. tridentatum* Spach — **Brot.** I, p. **86—1**.
 Borrageiro (**Moll.**)
 Port. — Do Gerez a Portalegre.
 Area geogr. — **Peninsula iberica**.
423. *Ulex europaeus* L. — Brot. II, p. **78—1**.
 Povia de Lanhoso (**Couceiro**).
Port. — Do Gerez a Lisboa.
 Area geogr. — **Da peninsula iberica á Dinamarca ; de Portugal á Italia**.
424. *U. nanus* Forst.
 Chão do Carvalho, Tojeiro, Manga do Vidoal (**Moll.**)
Port. — Do Gerez ao Algarve.
 Area geogr. — **Peninsula iberica**, França e Inglaterra.
425. *Cytisus albus* **Lk.** — **Brot.** II, p. 83-2.
 Lage, caminho de Leonte (**Moll. e J. H.**); Povia de Lanhoso
 (**Dr. Couceiro**).
 Port. — De Bragança ao pinhal de Leiria.
 Area geogr. — **Peninsula iberica** e Marrocos.
426. *Sarothamnus scoparius* Koch.
 Lage, caminho de Leonte (**J. H. e Moll.**)

- Port.** — De Bragança a Serpa.
Area geogr. — Dos Açores á **Suecia merid.**; dos Açores á **Italia.**
427. *S. eriocarpus* Bss. et Reut.
Lage (J. H. e Moll.)
Port. — Em Bragança, Gerez e Estrella.
Area **geogr.** — Peninsula **iberica.**
428. *Adenocarpus intermedius* DC. — Brot. II, p. **92—2.**
Gerez, Penedo (Moll.)
Port. — Das Pedras Salgadas e Gerez a Cintra.
Area geogr. — Peninsula **iberica** e **Italia merid.**

Ilicineae *Brong.*

429. **Ilex** aquifolium L. — Brot. II, p. **213—1.**
Gerez (**Brot.**, J. H., Moll.)
Port. — De Vinhaes ao Bussaco.
Area **geogr.** — Da Algeria á **Noruega**; de Portugal á Georgia.

Rhamnaceae *R. Br.*

430. *Rhamnus Frangida* L. — Brot. I, p. **301—2.**
Gerez, freq. (J. H.)
Port. — Do **Gerez** a Coimbra.
Area geogr. — Da Africa boreal.

Euphorbiaceae *R. Br.*

- 431.** *Euphorbia dulcis* L.
Torgo, Agua do Gallo (**Moll.**); Agua do Gallo (**Capello** e Torres).
Port. — Bragança, Gerez e Estrella.
Area **geogr.** — Da peninsula **iberica** á **Allemanha merid.**; de Portugal á Russia media.
432. *E. amygdaloides* L.
Torgo, Agua do Gallo (Moll. e J. H.)
Port. — De **Bragança** a Portalegre.
Area geogr. — De Portugal á Inglaterra; de Portugal a Russia media.

Oxalideae DC.

433. **Oxalis** corniculata L. — Brot. II, p. 223—1.
 Pova de Lanhoso (Dr. Couceiro).
Port. — Em todo o Portugal.
 Area geogr. — Das ilhas de Cabo Verde à Laponia; do Canadá á Siberia do Ural.

Geraniaceae DC.

434. **Geranium** molle L. — Brot. II, p. 72—5.
 Pova de Lanhoso (Dr. Couceiro).
Port. — Em quasi todo o Portugal.
 Area geogr. — Das Canarias á Noruega; das Canarias a Lenhoran.
435. **G. Robertianum** L. — Brot. II, p. 71—2.
 Gerez (M. Fer.); Pova de Lanhoso (Dr. Couceiro).
Port. — Portugal todo.
 Area geogr. — Das Canarias á Laponia; das Canarias á Siberia altaica.
436. **Erodium** cicutarium Herit. — Brot. II, p. 75—11.
 S. João do Campo (S. dos A.); Pova de Lanhoso (Dr. Couceiro).
Port. — Do Gerez á Trafaria.
 Area geogr. — Da Abyssinia á Suecia; das montanhas rochosas á Siberia do Ural.

Polygalaceae Juss.

437. **Brachytripsis** microphylla Wk. — Brot. II, p. 30—3.
 Gerez (M. Fer.)
Port. — De Montesinho á serra da Louzã.
 Area geogr. — Peninsula iberica.
438. **Polygala** vulgaris L. — Brot. I, p. 29—1.
 Carvalheira, Leonte, Borrageiro (Moll.); Caldas do Gerez (D. M. Henriq.); Penedo (J. H.)
Port. — De Bragança a Cintra.
 Area geogr. — Da Algeria á Suecia; de Portugal á Siberia do Ural.

Acerineae DC.

439. Acer **Pseudo-platanus L.** — Brot. II, p. **35—1.**
 Gerez (**Brot.**); frequente até Leonte (J. H.)
 Port. — Gerez.
 Area geogr. — Da Sicilia á Dinamarca ; de Portugal a Talusch.

Fraxineae Bartl.

440. Fraxinus angustifolia Vahl.
 a. obtusa Gren. et Godr.
 Caldas e caminho de Leonte (S. dos Anjos).
Port. — Portugal todo.
 Area geogr. — **Peninsula iberica.**

Malvaceae R. Br.

441. Malva Morenii **Poll.**
 Torgo (**Moll.**); Caldas (D. M. Henriq. e Moll.)
Port. — Da Regua ao Gerez.
 Area geogr. — **Peninsula iberica, França, Italia.**
442. M. Colmeiroi Wk.
 Lage, Penedo (Moll.)
 Port. — Gerez.
 Area geogr. — **Peninsula iberica.**

Hypericineae DC.

443. Hypericum Androsaemum **L.** — Brot. II, p. **321—1.**
 Ponte feia, Agua do Gallo (Moll.)
 Port. — Do Gerez a Cintra.
 Area geogr. — Da **Algeria** á Inglaterra ; de Portugal ao mar Caspio.
444. H. **undulatum** Schòusb. — Brot. II, p. **322—3** (?)
 Caldas do Gerez (D. M. Henriq. e Moll.)
Port. — De Bragança ao Algarve.
 Area geogr. — **Peninsula iberica e Inglaterra merid. occid.**

445. *H. pulchrum* L. — Brot. II, p. 323—6.
 Leonte, Ponte feia (J. H. e Moll.)
 Port. — Do Gerez ao Bussaco.
 Area geogr. — Da Italia merid. a Noruega; de Portugal á
 Lithuania.
446. *H. linearifolium* Vahl. — Brot. II, p. 321—2.
 Torgo, Agua do Gallo, Chão do Carvalho (J. H. e Moll.)
 Port. — De Bragança ao Algarve.
 Area geogr. — De Portugal á Inglaterra; de Portugal à França
 central.

Alsineae Bartl.

447. *Alsine recurva* Wahl. — Brot. II, p. 202—11 (?)
 Borrageiro (Moll. e Fer.)
 Port. — Gerez e Estrella, nas regiões mais altas.
 Area geogr. — Montanhas da Europa, Asia menor e Persia
 oriental.
448. *Stellaria uliginosa* Murr. — Brot. II, p. 196—3.
 Caldas do Gerez (J. H. e Moll.)
 Port. — De Murça a Coimbra.
 Area geogr. — Da Madeira á Laponia; da Madeira á America
 do norte.
449. *Arenaria montana* L. — Brot. II, p. 199—3.
 Vidoal, Lage (Moll. e J. H.)
 Port. — De Montesinho a Cintra.
 Area geogr. — Do meiodia da peninsula iberica a França; de
 Portugal á Italia.
450. *Cerastium glutinosum* Fr.
 Caldas do Gerez (D. M. Henriq.); Leonte (Moll.)
 Port. — Gerez.
 Area geogr. — De Portugal á Noruega; de Portugal á Georgia.

Sileneae DC.

451. *Melandrium pratense* Röhl. — Brot. II, p. 222—3.
 Pova de Lanhoso (Dr. Couceiro).
 Port. — Em todo o Portugal.
 Area geogr. — De Portugal á Russia boreal; de Portugal á
 Grecia.

452. **Silene gallica** L. **α. genuina.** — Brot. II, p. 184—3 (em parte).
 Bouro (J. H.)
 Port. — Em todo o Portugal.
 Area geogr. — Das Canarias á Volhynia; das Canarias ao Caucaso.
453. **S. hirsuta** Lag. — Brot. II, p. 188—11.
 Agua do Gallo, Caldas do Gerez (D. M. Henriq. e Moll.)
 Port. — Do Gerez ao Pinhal de Leiria.
 Area geogr. — Peninsula iberica.
454. **S. colorata** Poir. **β. lasiocalyx** S. Vill.
 Povia de Lanhoso (Dr. Couceiro).
 Port. — De Bragança ao Gerez.
 Area geogr. — Da peninsula iberica a Creta.
455. **S. melandroides** Lge. var. **acutifolia** Link.
 Gerez (Link); perto do Borrageiro (J. H. e Fer.)
 Port. — Marão, Gerez, Estrella, Louzã, Caramulo e Bussaco.
 Area geogr. — Portugal.
- Obs. Brotero na Fl. lus. II, pag. 187 indica esta especie como naturalmente distincta da *S. fuscata*, dizendo — *Occurrit in rupibus Herminã et Gerez, foliis caulinis majoribus et acutioribus; petalorum lamina profundius emarginata, quae forte distincta species.*
456. **S. nutans** L. — Brot. II, p. 180—2.
 Caldas do Gerez (D. M. Henriq.); Penedo (J. H.)
 Port. — Do Marão a Cintra.
 Area geogr. — Das Canarias á Laponia; das Canarias á Dahuria.
457. **S. inflata** Sm. — Brot. II, p. 180—1.
 Caminho de Leonte (Moll.); Caldas (D. M. Henriq. e A. Tait.)
 Port. — De Bragança ao Alemtejo (Villa Fernando).
 Area geogr. — Das Canarias a Altenfiord; do Canadá á Dahuria.

Violarieae DC.

458. **Viola palustris** L. — Brot. I, p. 305—1.
 Gerez (Brot.); Leonte, muito ab., Ponte feia (J. H. e Moll.)
 Port. — Do Gerez á serra da Estrella.
 Area geogr. — Da provincia de Granada ao Cabo norte; de Portugal ao Kamtschatka.

OBS. O prof. Link diz no *Journal für die Botanik* de Schrader que é vulgar no Gerez, perto das aguas, nas regiões altas a *V. Juressi*. Nunca pude encontrar tal especie, nos logares indicados, nos quaes é frequentissima a *V. palustris*.

459. *V. silvatica* Fries.
 Cabril (Moll. e Fer.)
Port. — De Montesinho a Cintra.
 Area geogr. — Das **Canarias** á Noruega; das **Canarias** ao
 Kamtschatka.
460. *V. lancifolia* Thore — Brot. I, p. 306—5.
 Perto do Borrageiro (Moll.)
Port. — Do Gerez a Coimbra.
 Area geogr. — De Portugal à Inglaterra.

Droseraceae DC.

461. *Drosera rotundifolia* L. — Brot. I, p. 491—2.
 Gerez (**Brot.**); Ponte feia e em **sítios** elevados no *Sphagnum*
 (J. H. e Moll.)
Port. — Montesinho, Gerez e Estrella.
 Area geogr. — Da **Síria** a Laponia; do Canadá ás ilhas **Aleu-**
tiannas.

Cistineae DC.

462. *Cistus hirsutus* Lamk. — Brot. II, p. 260—4.
 Gerez até quasi ao Borrageiro (D. M. Henriq. e J. H.); Povia
 de Lanhoso (Dr. Couceiro).
Port. — Das Pedras Salgadas a Coimbra.
 Area geogr. — **Peninsula iberica**.
463. *Halimium umbellatum* Spach. — Brot. II, p. 203—10.
 Gerez (Brot.)
Port. — De Bragança ao Bussaco.
 Area geogr. — Da provincia de Granada a Pariz; de Portugal
 aos Pyreneus orientaes.
464. *Halimium occidentale* Wk. *a. virescens* Wk. *a. vulgare*. — Brot. II,
 p. 265—16.
b. incanum Wk. — Brot. II, p. 264—13.
Gerez (Brot.); Caldas do Gerez (Moll.) *a. e b*; Povia de La-
 nhoso (Dr. Couceiro) *a., a.*
Port. — De Montesinho a Buarcos.
 Area geogr. — **Peninsula iberica**.
465. *Tuberaria globulariaefolia* Wk. — Brot. II, p. 267—21,
 Gerez (**Brot.**); Preguiça (J. H. e Moll.)

- Port.** —Das Pedras Salgadas ao Porto.
Area geogr. — Peninsula **iberica**.
466. *T. variabilis* Wk. *a. vulgaris*. —Brot. II, p. **268—23**.
a. Milleri.
β. Linnaei.
Caldas do Gerez (D. M. Henriq. e Moll.)
Port. —De Bragança á Estrella.
Area geogr. — Das **Canarias** á Europa media.

Cruciferae

467. *Arabis hirsuta* Scop. — Brot. I, p. **578—2**.
Torgo (Moll.)
Port. — De Bragança a Castello Branco e Coimbra.
Area geogr. — Das Baleares a **Altenfiord**; do Canadá ás ilhas Aleutiannas.
468. *A. muralis* Bert.
Torgo (Moll.)
Port. —De Bragança á serra d'Arrabida.
Area geogr. — Das Baleares á França central; de Portugal á **Italia**.
469. *Cardamine hirsuta* L. — Brot. I, p. **583—1**.
Pova de Lanhoso (Dr. Couceiro).
Port. — De Bragança ao Algarve).
Area **geogr.** — Da Abyssinia á **Islandia**; d'occidente a oriente.
470. *Sinapis laevigata* L. — Brot. I, p. **585—5**.
Gerez (Brotero).
Port. — Gerez.
Area **geogr.** — **Peninsula iberica**.
471. *Brassica cheiranthus* Vill. *β. cheiranthiflora* Gr. et God.
Agua do Gallo, Torgo, Caldas (Moll., D. M. Henriq. e Fer.)
Port. —De Bragança a Portalegre.
Area geogr. — Da Algeria á Allemanha; de Portugal á Italia merid.

Fumariaceae DC.

472. *Fumaria capreolata* L. — Brot. I, p. **591—3**.
Pova de Lanhoso (Dr. Couceiro).

- Port.** — Em todo o Portugal.
 Area **geogr.** — Da Barberia á Europa **media**; de Portugal á Syria.
473. *Corydalis claviculata* DC — **Brot.** I, p. 591—4.
 Gerez (J. H.)
 Port. — Do Gerez á serra da Estrella.
- Area **geogr.** — Da Sicilia á Dinamarca; de Portugal á Sicilia.

Resedaceae DC.

474. *Reseda media* Lag.
 Torgo (**Moll.**); Povia de Lanhoso (Dr. **Couceiro**).
Port. — De Bragança a Villa nova de Mil fontes.
 Area **geogr.** — **Peninsula iberica**.
475. *Astrocarpus Clusii* J. **Gay.** — **Brot.** II, p. 307—5.
 Borrageiro, Torgo, Barroão (**Moll.**); Caldas (D. M. Henriq. e **Moll.**); Povia de Lanhoso (Dr. **Couceiro**).
Port. — Em todo o Portugal.
 Area **geogr.** — De Portugal á França **merid.**; de Portugal á **Corsega**.

Ranunculaceae Juss.

476. *Ranunculus bupleuroides* **Brot.** — **Brot.** II, p. 365—5.
 Leonte (J. H. e **Moll.**)
Port. — Do Gerez á **Louzã**.
 Area **geogr.** — **Portugal**.
477. *R. adscendens* **Brot.** — **Brot.** II, p. 370—11.
 Das Caldas ao Vidoal (J. H. e **Moll.**)
Port. — Do Gerez e Bragança a Azeitão.
 Area **geogr.** — **Peninsula iberica**.
478. *R. repens* **L.** — **Brot.** II, p. 366—6.
 Caldas do Gerez (J. H.)
 Port. — Em todo o Portugal.
 Area **geogr.** — Da Madeira ao Cabo **Norte**; do Canadá ao **Kamstachatka**.
479. *Ficaria ranunculoides* **Moench.** — **Brot.** II, p. 364—1.
 Povia de Lanhoso (Dr. **Couceiro**).
 Port. — De Bragança ao Algarve.
 Area **geogr.** — Da Algeria á **Laponia**; de Portugal ao **Caucaso**.

480. *Anemona trifolia* L.
Leonte (J. H. e A. Tait.)
Port. —Do Gerez a Vallongo.
Area geogr. — **Peninsula iberica**, Italia e Austria.
481. *Clematis Viticeila* L. β . *campaniflora*. — Brot. Fl. L. II, p. 359—4.
Gerez (M. Fer.)
Port. —Do Gerez a Coimbra.
Area geogr. —De Portugal á Macedonia.
482. *Thalictrum glaucum* Desf.
Povoa de Lanhoso (Dr. Couceiro).
Port. —De Bragança até Coimbra.
Area geogr. — **Peninsula iberica**.
493. *Aquilegia dichroa* Freyn. —Brot. II, p. 333—2.
Agua do Gallo, Caldas (J. H. e Moll.); Povoa de Lanhoso (Dr. Couceiro).
Port. —Do Gerez a Coimbra.
Area geogr. — Portugal.

N O T A S

218. *Orchis maculata* L. — pag. 185.
A *O. maculata* colhida no Gerez differe um pouco da fórma typica.
O meu antigo discipulo J. d'Ascenção Guimarães, occupando-se do estudo das orchideas Portugal, notou as differenças indicadas no seguinte quadro :

Tuberculos

| Fórma do Gerez | Fórma typica |
|---|---------------------|
| ordinariamente di ou tridactylos e raras vezes pleio-dactylos ; | palmalo-tuberosos ; |

Caule

| | |
|---|---|
| tenue, flacido , mais ou menos fisuloso, de 2,5 decimetros de comprimento, raras vezes menos (até 1^{dec.},5) ou mais (4^{dec.}); | mais robusto, de 3-4 decimetros ou mais de altura ; |
|---|---|

Folhas

estreitas (1^{cm} ou menos e raro $1^{\text{cm}},2$ com $1^{\text{cm}},5$ a $2^{\text{cm}},2$ ou mais de largura) lanceoladas, as inferiores obtusas e as superiores agudas; as inferiores gura, quasi sempre manchadas, as inferiores lanceolas, agudas; agudas ;

Notam-se igualmente diferenças nas dimensões da espiga, que é conica antes da anthese e cylindrica depois.

Varia bastante tambem a forma do labello.

237. *Allium lusitanicum* La Marck. — pag. 188.

Cito esta especie, fundado na *Fl. lusit.* do sr. Brotero, embora nunca a tenha encontrado em Portugal. Chego até a crer que não provém do nosso paiz.

Redouté (*Liliacées*—pl. 271) diz d'esta especie o seguinte :

«L'on cultive depuis très-long-temps cette plante au jardin du Museum d'Histoire naturelle, sous le nom d'*Ail du Portugal*, mais sans avoir d'autres renseignements sur son pays natal. Nous sommes d'autant plus portés à croire qu'elle est en effet originaire du Portugal, que nous sommes assurées par sa comparaison avec des echantillons conservés dans l'herbier de Vailant, qu'elle est semblable à celle que Tournefort a nommée *Cepa Lusitanica, foliis capillaceis, minima, purpurascente flore* (Inst. R. herb. 383.)»

A planta descripta por Lamarck e desenhada e descripta por Redouté não existe na serra do Gerez. Desejei saber se Tournefort tinha realmente encontrado tal especie em Portugal. No unico documento, que pude examinar, — a *Topographia botanica* — não encontro mencionada aquella especie. É possivel que Tournefort a não mencionasse n'este manuscripto : mas é possivel tambem que por equivoco, ao redigir as *Institutiones*, a denominasse — *lusitanica* — apesar de não a ter colhido em Portugal.

No Jardim botanico de Coimbra e em Lisboa por muito tempo se cultivou uma planta sob o nome de *Allium lusitanicum*. O dr. Welwitsch distribuiu mesmo exemplares seccos d'essa planta, que é o *Allium schoenoprasum* L., bastante semelhante á especie figurada por Redouté, mas que apresenta, entre outros caracteres, os estames mais curtos que as divisões do perigoneo.

Redouté referindo-se ainda ao *A. lusitanicum* diz :

«**Nous avons** cependant lieu de penser qu'elle ut **differente** de l' *Allium lusitanicum* de Brotero, et que par **consequent** elle n'est pas mentionnée dans la *Flora* publiée par ce savant naturaliste.»

Pensando do mesmo modo, Kunth denomina esta especie *A. Broteri*.

Julgo bem fundada a duvida de Redouté e não adoptando a a ideia de Kunth, inclino-me a pensar que o *A. lusitanicum* indicado na *Fl. lusitanica* é o *All. ochroleucum* frequentissimo nos pontos elevados do Gerez.

Examinando as plantas do dr. **Welwitsch**, existentes no herbario da Eschola **Polytechnica** de Lisboa, encontrei exemplares do *A. ochroleucum* colhidos por aquelle distincto explorador, com a nota de que tal planta é denominada *chaloginhas do Gerez*, nome indicado por **Brotero** para a especie, que cita.

A descripção dada por Brotero serve muito regularmente á especie, a que me parece dever referir-se e melhor até do que ao *A. lusitanicum* Lamk.

Não admira que Brotero não conhecesse a descripção do *A. ochroleucum*, pois foi ella dada quasi na mesma occasião em que a *Fl. lusit.* foi publicada e na obra de Waldstein et **Kitaibel**—*Descript. et icones plant. rariorum Hungriae* naturalmente não conhecida em Portugal.

322. *Armeria Wilkommii*.—pag. 199.

Attendendo ao *habitat* d'esta especie, talvez ella corresponda á *Statice humilis* que o prof. Link descreve no *Journal für die Botanik* de Schrader (1800, pag. 61) do seguinte modo : Folia linearia, brevia, rigidiuscula. Bractee pleraeque, obtusae ; infimae acutae. Pareceu ao distincto botanico, que não deixaria de ser conveniente fazer d'esta planta, pelo menos, uma variedade da *St. Armeria*, julgando-a differente da *St. juniperifolia* Vahl, cujas folhas são mais curtas e rijas. Diz mais, que, comparando a planta, *por elle encontradano Gerez*, com as plantas de Tournefort existentes no museu britanico, podia afirmar que era igual á *St. hispanica minima juniperifolia, majore flore* Tourn. *Inst.* 341.

Mais tarde, quando foi publicada a *Flore du Portugal* o prof. Link deu á especie, de que trato, outro nome—*Anneria juniperifolia*, descrevendo-a do seguinte modo : Caudex subterraneus. Folia apice mucrone parvo, cartilagineo. Scapi foliis

triplo longiores, adscendentes, vagina **brevi**. Perianthodii phylla oblonga, scariosa, glabra, exteriora **acuta**, interiora obtusa. Calyx pilis adpressis dentibus limbi longitudine. Corolla pallide rubra. Perennis. (Fl. du Port. I, p. 442.)

Julgou-a egual á *St. Lusitanica*, *capillaceo folio minima* das Inst. Rei herb.

Vê-se por isto que, apesar da duvida manifestada na primeira noticia, Link referiu a planta por elle colhida no Gerez á especie descripta por Vahl.

No *Prodromus* de De Candolle o sr. Roissier, não tendo observado a planta descripta por aquelle botanico, incluiu o nome dado por Link na synonymia da *Armeria caespitosa*, da qual é verdadeiramente diversa.

Nos escriptos do prof. Link a proposito d'esta especie, além da falta de exactidão da determinação especifica, dá-se primeiro a especie como colhida no Gerez e mais tarde na *Flore du Portugal*, como habitante das regiões elevadas da serra da Estrella.

A primeira indicação é a verdadeira, pois que a nossa planta só se encontra—nas regiões mais altas do Gerez.

Na serra da Estrella encontram-se só as *A. latifolia*, *plantaginea*, *alpina* e *Duriaei*.

Em parte nenhuma de Portugal, que eu saiba, se tem encontrado a *A. juniperifolia*.

A especie de Tournefort, a que o prof. Link quiz referir a planta do Gerez, foi colhida por aquelle naturalista, na região maritima do sul de Portugal—de Setubal a Aldeia Gallega e de Tavira a Faro, parecendo-me pouco accetavel ainda n'este ponto a opinião do prof. Link.

Segundo as regras de nomenclatura botanica, hoje geralmente seguidas, deveria adoptar o nome especifico, dado por Link e não crear nome novo. É certo porém que Link não considerou esta planta como especie nova. Quando muito julgou-a apenas uma variedade da *St. Armeria* e depois confundiu-a com outra especie bem distincta e até chegou a trocar o *habitat* da planta. Dediquei-a por isso, sem duvida, ao illustre prof. de Praga, o dr. M. Willkomm, a quem a botanica peninsular deve muitissimo. Para commigo tem sido sempre da maior condescendencia e auxilio. Elle mesmo examinou a planta de que aqui tenho tratado e se inclinou a consideral-a especie nova. Dedicando-a a este illustre botanico cumpro apenas um grato dever.

**Contribuição para o estudo da flora
d'algumas possessões portuguezas**

Plantas colhidas por F. Newton na Africa occidental ¹

Filices ²

Fam. Polypodiaceae

Trib. Cyatheae

80. *Cyathea angolensis* Welw. *arboreo*.
Cataracta da **Huilla**, Humpata ; locis humidis.

Trib. Pterideae

81. *Adiantum Capillus-Veneris* L.
Serra da Chella, ad basin ; arraial de Cayonda ; **Capupangombe** ;
locis humidis.
83. *Cheilantes farinosa* Kaulf.
Monpulla, alto da serra da Chella.
83. *Ch. hirta* Sw.
Monpulla ; arraial de Cayonda ; in arvis **siccis**, saxosis.
84. *Ch. Kirkii* Hook.
Catarata da Huilla ; Humpata ad ripas **fluminis** Nene ; serras da
Chella e da Munda ; ad arborum truncos.
85. *Pellaea Burkeana* Baker.
Catarata da Huilla, Lobango, Humpata ; locis humidis.
86. *P. calomelanus* Link
Gambos, locis saxosis ad ripas **fluminum Coculovar** et Cunene ;
Tongo, Cusibebasie.

¹ Continuado de pag. 140.

² Determinados pelo sr. Baker.

87. *P. consobrina* Hook.
Humpata, ad ripas **fluminis** Nene ; locis **humidis**.
88. *P. Doniana* Hook.
Serra da Chella, Lobango, Biballa ; in **locis** subhumidis.
89. *P. hastata* Link
Humpata, ad ripas **fluminis** Nene.
90. *Pteris cretica* L.
Serra da Chella, arraial de **Cayonda** ; locis humidis.
91. *P. quadriaurita* Retz.
Cataracta da Huilla, Humpata, serra da Chella ; locis humidis.

Trib. **Asplenieae**

92. *Asplenium furcatum* Thunb.
Humpata, Huilla, **Muscha**, serra da Chella ; in locis saxosis humidis.
93. *Actiniopteris radiata* Link
Ondonga, in **fissuris rupium** ad ripas fluminis Cunene.

Trib. **Aspidieae**

94. *Nephrodium albopunctatum* Desv.
Humpata, Cataracta da Huilla, in locis **umbrosis** humidis.
95. *N. Thelypteris* Desv.
Serra da Munda, ad ripas fluminis **Caculozar**.

Fam. **Osmundaceae**

96. *Osmunda regalis* L.
Humpata, ad ripas fluminis Nene ; Huilla, Lobango, Muscha.

Fam. **Schizaeaceae**

97. *Anemia tomentosa* **Sw.**
Serra **da** Chella, Lobango, in locis **siccis**.
98. *Mohria caffrorum* Desv.
Serra da Chella, Lobango, Humpata, locis humidis.

Equisetaceae

Fam. Equiseteae

99. **Equisetum elongatum** Bory. Vaucher.

Lycopodiaceae

Fam. Lycopodieae

100. **Lycopodium cernuum** L.
Humpata, ad ripas fluminis Nene.

Fam. **Cyperaceae** †

Trib. Cyperae

101. **Kyllingia aurata** Nees.
Ad ripas fluminis Caculovar.
102. **K. caespitosa** N. ab E. var.
Humpata, locis humidis.
103. **Cyperus actinostachys** Welw.
Ad ripas fluminis Nene, in locis humid
104. **C. auricomus** Sieber.
Humbe, ad ripas fluminis Cunene.
105. **C. callistus** Ridley.
Oxicussi, ad ripas fluminis Caculovar.
- 106. C. compressus** L.
Serra da Cassanha.
107. **C. cuspidatus** Vahl.
Humpata e serra da Chella.
108. **C. esculentus** L.
Serra da Chella, in locis humidis.
109. **C. flavus** Boeckeler.
Ad ripas fluminis Caculovar.

Determinados pelo sr. Ridley.

110. *C. laevigatus* L.
Rio Corocca, in locis **salsuginosis**.
111. *G. lanceus* **Thunb.**
Ad ripas **fluminis Caculovar**; Gambos in locis humidis.
112. *C. margaritaceus* **Vahl.**
Humpata, in locis saxosis ferrugineis humidisque.
113. *C. Monti* L.
Humpata, locis humidis.
114. *C. polystachyus* Rottb. **form.** *condensata*.
Huilla, locis humidis.
115. *C. umbellatus* Benth.
Humpata, locis humidis.

Trib. Scirpeae

116. *Fimbristylis hispidula* **Kunth**
Humpata, arvis ferrugineis, siccis; Monhino, Pallanca.
117. *F. parva* Ridley
Humpata.
118. *F. polymorpha* **Boeckl.** (*F. communis* Kunth)
Serra da Cassanha.

Trib. Hypolytreae

119. *Lipocarpha argentea* R. Br.
Humpata, ad ripas **flumidis Caculovar**.
120. *Ascolepis elata* **Welw.**
Humpata, ad ripas **fluminis Nene**.
121. *A. protea* **Welw.** var. *killingioides* Welw.
Humpata. in locis humidis.

Trib. Sclerieae

122. *Scleria bulbosa* **Hochst.**
Humpata, ad ripas fluminis Nene.
123. *S. pulchella* Ridley.
Rio Pallanca, locis humidis.
124. *S. remota* **Ridley.** var. *hispida*.
Humpata, in aquis stagnantibus et paludibus. var. Rio
locis humidis.

FACTOS DIVERSOS

Edmond Boissier

A 25 de setembro d'este anno falleceu em Valleyres, cantão de Vaud, na Suissa, este **botânico**, a quem se devem trabalhos importantíssimos sobre a flora da **península ibérica**.

Nascera o **sr. E.** Boissier em Genebra a 25 de maio de 1810.

Desde os seus primeiros annos manifestou gosto pelo estudo das plantas. Quando visitava a sua **familia**, residente em Valleyres, o joven **botânico** divagava pelas montanhas, observava as producções naturaes e chegou a formar um **jardim** n'um sitio abrigado, no qual cultivava com enlevo muitos vegetaes alpinos.

Chegado a idade propria, o sr. Boissier frequentou a Academia de Genebra, recebendo as **lições** e os salutaes conselhos do grande A. P. de Candolle.

Tudo, parece, se tinha bem disposto para que o estudante seguisse o caminho que **o** devia levar á posição elevada que conquistou no mundo **scientifico**: a direcção intelligente de sua mãe, que n'elle desejava chegar a ver um homem distincto; os **meios** de fortuna, que lhe tornavam **faceis** as viagens e a aquisição de elementos de estudo; e especialmente a energia de vontade e a natureza vigorosa, que não lhe fazia temer o trabalho.

O gosto das viagens levou o sr. Boissier a **regiões variadissimas**, onde sempre tratou de colligir plantas, que mais tarde serviram de base aos trabalhos **botânicos** que publicou.

A primeira viagem foi feita quando muito novo, e à sua pouca idade foi devida. Obtivera licença de seu pai para visitar o grande S. Bernardo, **notavel** para os **botânicos**, que ahí faziam frequentes **explorações**. Acompanhado por um jardineiro, homem de confiança, partiu para **aquella** montanha, mas chegando lá **assaltaram-no** desejos de ir a Turim. Se bem o desejou, melhor o fez. Caminharam os dous a pé até á cidade italiana, voltaram pelo monte Cenis, poupando o pequeno **peculio** com que tinham sahido de casa. Quando chegaram a Genebra, tinham de seu um franco.

Mais tarde fez repetidas excursões nos Alpes e no Jura, como ensaios para trabalhos de maior fôlego.

Esses trabalhos **iniciaram-se** magistralmente pelas viagens em Hespanha, realisadas em 1836 e 1837, visitando a região que nã costa meridional vai do mar até á serra Nevada.

A Hespanha foi sempre um **attractivo** para o sr. **Boissier**, e por isso ahi voltou em **1849**, em **1877** e 1878, e mais tarde em **1881**.

Na viagem **realisada** em 1878, e que teve por fim o estudo **botanico** das montanhas elevadas que ficam perto da costa cantabrica, o sr. Boissier visitou Portugal, entrando por Valença. Habitudo ás montanhas, não pôde deixar de subir á serra da Estrella. Visitou Coimbra, Lisboa e Cintra, cujas **bellezas** o encantaram.

O desejo de estudar **levou-o** a procurar outros paizes. Assim em 1842 e 1846 percorreu a **Grecia**, a **Anatolia**, a Syria e o Egypto. Em 1849 percorreu, em companhia de **M.^{me} Boissier** e do **botanico** Reuter, a Algeria e Tanger.

As viagens **em** Hespanha forneceram os elementos para a *Voyage botanique dans le midi de l'Espagne pendant l'année 1837*, obra **classica**, cuja publicação foi feita desde 1839 a 1845. D'esta obra diz o sr. A. de Candolle ¹: —«É uma obra capital, muitas partes da qual devem ser lidas, e que todos os **botanicos** devem **consultar**.» N'esta obra o trabalho **botanico** é de primeira ordem e a parte que se refere á descripção do paiz, dos costumes, dos monumentos, etc. é digna de **lêr-se**.

As viagens na Africa e no oriente **crearam-lhe** o desejo de estudar a rica flora d'estas regiões, e como o trabalho proprio não fosse **sufficiente** subsidiou **varios** exploradores, comprou collecções e pôde dar a **enumeração methodica** das **especies** observadas n'uma obra, que ha de ser sempre considerada, a —*Flora orientalis*— que lhe abriu as portas do Instituto de França.

D'esta obra diz o sr. de Candolle: —«É o resultado de quarenta annos de viagens **difficeis**, de **correspondencia** muito activa, de despesas, e principalmente de estudo minucioso de exemplares de **herbarios**, que **elle** teve de classificar, confrontar **com** os livros e descrever **methodicamente**.»

No intervallo que decorreu **d'aquella** primeira publicação a esta ultima o sr. Boissier produziu outros trabalhos importantes, entre os quaes sobre-sahe a monographia das Euphorbiaceas, que **foi** publicada no **15.^o** volume do *Prodromus* de De Candolle.

Não foi só o muito saber que tornou o sr. **Boissier** digno do respeito

¹ Ed. Boissier—Notice biographique par M. Alph. de Candolle.

de todos. O sr. W. Barbey, querendo significar-me a grandeza do golpe que elle e todas as pessoas de sua familia tinham recebido com a morte do sr. Boissier, dizia-me — «a grande sciencia do sr. Boissier era a *menor* das suas qualidades.»—O sr. de Candolle¹ diz — «Era elle dotado d'um caracter tão bom e tinha um modo de viver tão honrado, que nenhuma das pessoas que com elle tinham relações deixa hoje de sentir profundamente a sua perda.»

O pastor de Valleyres, o sr. Vautier, por occasião dos funeraes, exaltando as qualidades moraes do notavel botanico, dizia : «Se entrasseis n'este momento em muitas casas habitadas por creanças, por pobres, por pessoas que nenhuma ideia têm da posição do nosso amigo no mundo scientifico, verieis muitas lagrimas ; encontrarieis muitos corações opprimidos, manifestando, conforme podem, que elle possuia qualidades d'ordem differente das da intelligencia. Todos esses vos diriam que não lhes chegavam a suas casas só os seus beneficios, mas que elle mesmo ahi ia tambem com o seu coração de christão, com uma expressão d'olhos que dava a conhecer sua affeição profunda, com a oração, acompanhada, como a sua fé, de humildade e de confiança filial. Nada mais commovedor do que ver assim alliada a simplicidade infantil a uma intelligencia tão elevada.»

Estas qualidades manifestavam-se apenas se entrava em relações com elle. Estava-se bem ao pé d'elle ; os seus conselhos eram sempre dados com affabilidade ; os pedidos, que se lhe faziam, eram sempre satisfeitos. Quem com elle tinha relações via n'elle não só um mestre adoravel, mas tambem um amigo.

Uma molestia de estomago, adquirida nas suas penosas viagens, causou-lhe a morte, e pouco antes de morrer suavizou-lhe as dôres a contemplação d'uma plantinha alpina, que tinha florido no seu jardim. Tinham sido as plantas alpinas as que na infancia tinham merecido seus cuidados. Quiz despedir-se d'ellas ao despedir-se da terra.

Explorações botanicas nas possessões portuguezas

No presente *Boletim* encontram-se mencionadas algumas plantas africanas, colhidas por portuguezes em diversos pontos da Africa occidental. São ellas devidas aos srs. F. Newton e ao medico M. Rodrigues de Carvalho.

No herbario da Universidade existem mais, umas de Cabo Verde, co-

¹ Noticie biographique.

lhidas pelo pharmaceutico J. Cardoso, outras colhidas pelos distinctos exploradores Copello e Ivens perto do Corocá.

O governo portuguez, reconhecendo a necessidade das explorações scientificas e em especial das explorações botanicas, encarregou o sr. A. F. Moller de colligir exemplares botanicos na ilha de S. Thomé a fim de ser conhecida cabalmente a flora d'esta ilha africana. Durante o tempo que alli se conservou, o sr. Moller instruiu convenientemente o sr. Francisco Quintas, que continua trabalhando, sendo por isso de esperar que em breve praso a flora da ilha seja regularmente conhecida.

Por ordem do governo foi ultimamente encarregado da exploração botanica e zoologica d'alguns pontos da costa occidental da Africa o sr. F. Newton, que actualmente está em Ajudá.

O real collegio das missões ultramarinas procura, graças aos cuidados do actual director, educar convenientemente os que alli vão instruir-se para mais tarde missionar nas possessões portuguezas, a fim de que possam, a par dos trabalhos religiosos, procurar elementos para o conhecimento dos productos diversos, que produzem os diversos paizes, onde elles forem trabalhar. Muito ha a esperar dos futuros missionarios, aos quaes bem poderá servir de exemplo o venerando padre João de Loureiro.

N'este *Boletim* conclue-se a publicação do catalogo de plantas de Macau, colligidas pelo medico J. Gomes da Silva. Este naturalista durante o tempo da sua permanencia em Timór, colligiu numero consideravel de plantas, d'algumas das quaes mandou sementes para o jardim da Universidade. Circumstancias particulares obstaram a que o sr. Gomes da Silva enviasse para Coimbra o herbario timorense. Hoje porém que este sr. de novo se encontra em Macau e como chefe do serviço de saude, não deixará de fazer conhecer o resultado dos seus trabalhos botanicos, e dar-lhe-ha maior desenvolvimento, fazendo conhecer a vegetação de Timór.

Das explorações feitas, a do sr. Moller é a mais digna de menção. Teve ella por campo a ilha de S. Thomé, como já foi dito.

Esta ilha, situada no golpho da Guiné, a 0°23' N. de latitude e a 15°58' E. de latitude de Lisboa, tem uma superficie de 900 kilometros quadrados, e é extremamente accidentada. De natureza vulcanica e situada quasi sob a linha equatorial, é vestida de vegetação exuberante. As condições naturaes favorecem as culturas uteis, e têm chamado a attenção e actividade dos cultivadores.

O actual governador de S. Thomé e Principe, o sr. Custodio de Borja, a cujo espirito esclarecido se mostravam claras as vantagens do estudo das produções da ilha, para que as forças naturaes podessem melhor ser utilizadas, propôz ao Ministerio da Marinha que fosse nomeado para tal fim o sr. Moller.

Por portaria do Ministerio da Marinha e Ultramar, de 24 de janeiro de

1885 foi o sr. **Moller** encarregado de **proceder á exploração botânica** da ilha de S. Thomé, e em **consequencia d'ella** partiu para esta ilha em 6 de maio. Chegado **alli**, resolveu habitar a zona alta por ser mais **saudavel** e por ficar em **optimas condições** para as **herborisações** a que tinha de proceder.

O sr. Moller recebeu do digno Governador e de muitos **proprietarios** toda a **especie de auxilios**. O sr. J. A. Dias Quintas com especialidade fez tudo quanto era **possivel** para que o sr. Moller **tivesse as commodidades** que podiam desejar-se.

A epocha escolhida para esta **exploração** foi a da **gravana**, ou do tempo secco. Infelizmente porém n'este anno a humidade foi **extraordinaria**, tornando **difficil a exploração** e muito especialmente a preparação e **conservação** das plantas. Por mais **d'uma** vez teve o sr. Moller de colher plantas que já tinha **colhido**, mas que em virtude da excessiva humidade tinha perdido.

Não podia ser grande a area explorada durante os quatro **mezes** de estada na **ilha**, desde 23 de maio a 25 de setembro. A **accidentação** dos terrenos, a grande quantidade de florestas ainda **quasi** virgens, a falta de meios de **communicação** e o **máu** tempo obstaram a que se levassem a **effeito** trabalhos mais completos. Apesar de tudo o sr. Moller percorreu a area que vai da cidade até ao pico de S. Thomé e do rio Contador ao rio Manuel Jorge, isto é, quasi toda a parte da ilha mais habitada e cultivada.

Na **expedição** ao pico de S. Thomé, cuja altitude foi por esta occasião determinada **com** bastante rigor, fazendo-se para isso uso d'um **barometro** de **mercurio**, d'um bom **aneroide** inglez e do **hypsometro**, as **difficuldades** vencidas foram grandes, porque o caminho seguido era em extremo **accidentado**. Ainda assim **colheu-se** um bom numero de plantas.

Não me é **possivel n** esta curta noticia dar a conhecer todos os resultados da **exploração**, pois que está por fazer ainda o estudo das plantas colhidas. Não fazendo **menção** das plantas **cryptogamicas** cellulares, posso apenas indicar **com** grande **aproximação** a totalidade das **especies** colhidas. É o que mostra o seguinte quadro :

| | |
|----------------------------|-------------|
| Cryptogamicas vasculares | 66' |
| Gymnospermicas | li |
| Monocotyledoneas | 73(|
| Dicotyledoneas | 290 |
| | Total — 430 |

As papilionaceas e **gramineas** são as **familias** mais numerosas em **especies**. A maior parte das outras **familias** são representadas por um numero muito limitado de **especies**.

A ilha é toda coberta de **vegetação**, e póde dizer-se que é a **vegetação arborea** a dominante, formando **mattas** densas até quasi ao pico de S. Thomé (2142^m). É grande porém a uniformidade da vegetação.

Comparando o resultado final dos trabalhos do sr. **Moller** com outros já conhecidos, facilmente se reconhece a superioridade d'elles. Assim o numero de plantas colhidas em S. Thomé por G. Don e mencionadas na *Flora nigritiana* pelo sr. Hooker é apenas de 92, entre as quaes nenhuma cryptogamica é contada.

Com a exploração de G. Mann em 1881 não posso fazer comparação, pois que apenas o sr. Hooker publicou as **especies** colligidas nos pontos mais altos da ilha, e outras têm sido publicadas **tambem** na *Flora of tropical Africa* do sr. Oliver, não sendo porém por enquanto conhecidas todas as **especies** colhidas por aquelle naturalista.

O estudo das **especies** colhidas pelo sr. Moller levará tempo a **fazer**. As cryptogamicas cellulares estão já sendo estudadas **por** especialistas, que obsequiosamente tomaram sobre si esse **não** pequeno trabalho. São elles os srs. Dr. W. Nylander, que determinará os lichenes; o Dr. Winter, que estudará os cogumelos; o Dr. K. Mueller, que classificará os musgos; o sr. F. Stephanini, as hepaticas e o prof. Nordstedet, as algas.

Apesar dos trabalhos feitos em 1879 e 1880 pelo Dr. **R. Greeff**, que esteve em S. Thomé e nas **Rollas** estudando a fauna d'estas ilhas, o sr. Moller aproveitou todo o tempo **disponivel** para a exploração **zoologica** e **geologica**. O quadro seguinte dá a conhecer o numero de **especies** colhidas:

| | N.º de especies | N.º de exempl. |
|------------------------------------|-----------------|----------------|
| Mamiferos | 6 | 31 |
| Aves (de S. Thomé) | 28 | 120 |
| » de Bolama e Mossamedes | 3 | 3 |
| Reptis | 11 | 58 |
| Batrachios | 2 | 6 |
| Peixes | 33 | 74 |
| Insectos | 72 | 1380 |
| Arachnideos | 5 | 30 |
| Myriapodos | 4 | 23 |
| Crustaceos | 12 | 99 |
| Molluscos | 56 | 500 |
| Zoophitos | 13 | 40 |
| | 249 | 2364 |

A parte geologica é menos rica e comprehende algumas formas de rochas vulcanicas.

Devem mencionar-se ainda outros productos que o sr. Moller enviou para Coimbra. Constan elles da relação seguinte :

92 Plantas vivas.
 28 Amostras de madeiras em tóros.
 Canoa de amoreira.
 2 Machins (instrumentos agricolas).
 Oleo de S. Thomé (dois frascos).
 Fructas em alcool.
 Algodão da arvore Oca.
 Bengala de Ajudá.
 Caixa para guardar cachimbos.
 Uma peneira (S. Thomé).
 Alguns objectos provenientes d'Angola.
 Casca de páo purga.
 Um anel de caroço de Dem-dem.
 Contas feitas de sementes da *Coix lacryma.*
 Uma zagaia feita da nervura de folha de palmeira.
 Armas diversas de S. Thomé e Dahomey.
 Manipansos.
 Craneo de Hippopotomo.
 Algumas madeiras de construcção.

* *

Esta curta noticia faz bem patente a importancia do trabalho do sr. Moller. Melhor será ella apreciada quando fôr publicado o catalogo das especies colhidas.

Sirva a exploração a S. Thomé de exemplo a outros exploradores, e não deixe de fazer sentir-se a benevola influencia official, para que os productos naturaes das colonias portuguezas sejam conhecidos e para que Portugal por este modo concorra com as outras nações para o progresso das sciencias, fonte directa do progresso material de todas as sociedades.

Ha muito que fazer ainda mesmo em S. Thomé, pois que grande parte da ilha ainda esta por explorar. Cenvém conhecer igualmente as producções naturaes das ilhas das Rollas e do Principe. E de esperar que este trabalho seja feito pelo sr. Quintas, que já ultimamente fez uma remessa de plantas vivas e seccas, muito regularmente preparadas. Consta-me que ultimamente partira para a ilha das Rollas.

**Cartas do ab bad o Corrêa da Serra
β de F.M. do Nascimento dirigidas ao dr. Brotero**

Graças a extrema amabilidade do meu amigo, o dr. **H. D. Alves de Sá**, tive **ocasião** de **lêr** as cartas que aqui vão **transcriptas**. O **ex.^{mo}** sr. Visconde Alves de Sá, possuidor dos autographos, da melhor vontade annuiu aos desejos, que manifestei, de fazer conhecidos estes documentos, favor que agradeço reconhecido.

Mostram estas cartas o conceito que do **botanico** portuguez formava o **não** menos distincto **botanico**, **tambem** portuguez, Corrêa da Serra e o modo lisongeiro como no estrangeiro foram recebidos os trabalhos do dr. Brotero.

A carta de F. Manoel do Nascimento (Filinto Elysio) é a prova completa da amizade que ligava o distincto poeta e o **botanico**, que **tambem não** desprezava a **litteratura**, como da carta muito bem se **deprehende** e como bem mostrou a ode latina que escreveu por ocasião da **revolução franceza**.

Londres 12 de **Jan.^o** 1799.

Sn.^f Felix do **Avellar** Brotero.

Se hum de **nòs** estivesse em **Macào**, não podia a **correspondencia** ter sido mais ronceira, mas **não** hê culpa minha nem sua, **hê** inteiramente do canal por onde **ella** tem hido. O meu amigo Simão Pires Sardinha metido em grandes **especulações** de **commercio** tem tido nisso **huã** negligencia, q mal **pòde** ser desculpado, ainda mesmo pela preguiça natural dos **Brazeiros**, **porq̃** hã cartas da minha **familia** q hã perto de hum anno estaõ na sua **mão**, e ainda me não **chegaraõ**. Esta carta remeto por outra via, e o mesmo lhe peço queira fazer **com** a **respõsta**.

Recebi no principio das ferias da **Soc.** Linneana, o seu papel q logo apresentei, e foi lido a seu tempo nos ajuntamentos da mesma **Soc.** com aplauso, de q posso darlhe **huã** prova não equivoca na **unanimidade** **com** q **determinaraõ** escolhello para Socio estrangeiro da mesma, como sem duvida

o **serà** a 24 de Mayo do **corrente** anno, em q **celebraõ** o anniversario do nascimento de **Linneo**, e o da **fundaçãõ** da Sociedade. Desejaõ **taõbem** imprimir nas actas o seu **fasciculo**, mas hê preciso para isto queira mandar, exemplares seus das plantas, para se compararem com outras do herbario original de Linneo, q̃ cã estã, e com outras **publicações** antes do anno passado, para pôr a novidade **lõra de contraversia**. O estado actual da **Botanica** requer isto a que se **sujeitaõ naõ** sò os **Botanicos** cujas memorias saõ publicadas nas actas da Acad. Linneana, mas muitos **delles** o fazem para **segurança**, ainda pelo q respeita a obras grandes e separadas, de q tenho neste instante hum grande exemplo q̃ allegarlhe q hê o Prof. Jacquin com as plantas q intende publicar na **continuaçãõ** do **Hortus Schoenbrunesnis**. Na falta de hum Linneo, a **intençaõ** dos **Botanicos Inglezes** na **formaçãõ** desta Societ. tem sido a de se fazerem por assim dizer um Conselho de **regencia**, e servir de ponto central às **comunicações**, para o progresso da **Botanica** ser uniforme, e naõ se originar **confusaõ** por falta de Chefe.

No dia em q **se acabou** de ler o seu **fasciculo** e despois, me **fallaraõ** **muitos** dos **Socios**, do dezejo q **tinhaõ** que o Sn.^r Brotero publicasse huã completa Flora Lusitânica, pelo muito que a sua **selecçãõ** e **methodo** em descrever as plantas geralmente agradou. Taõbem eu dezejo quizesse emprender esta **publicaçãõ**, porq o trabalho já o tem certamente feito. Portugal e a **Botanica** carecem de **huã** tal obra, q nas mãs do Sn.^r Brotero havia de fazer honra à naçãõ.

Espero ter **ocaziões** de **mostrarlhe** a **estimaçãõ** que faço do seu saber, e da sua pessoa ; por ora contentome **com dizer-lhe** q tenho sido recentemente informado por testemunhas oculares, dos **louvaveis** esforços q fãz para pôr esse jardim **Botanico** em estado de " ser util, e ao mesmo tempo da **difficuldade** q tem achado em o fornecer de plantas. Se por **ventura** lhe não for tediozo, mandarme hum Catalogo das que tem, poderei talvez **fornecerlhe** um grande numero de sementes, sem que isso cause a menor despeza, e **fallo-hey** com grande **gosto**, não só pelo motivo de promover a **Botanica** na nossa terra, mas muito particularmente para mostrarlhe deste modo, quanto, e **quaõ** de veras sou

Seu criado e sincero venerador

Jozè Corrêa da Serra.

Paris 20 de Abril de 1806.

Sn.^r Felix de Avelar Brotero

Amigo e **Sn.^r** do C. Há infinitos tempos q lhe não tenho dado noticias minhas por escrito, mas o tempo lhe **mostrarà q não** hê por falta de corresponder à sua amizade, ou de **atençaõ** ao seu grande merecimento, mas huã das queixas q as borrasças portuguezas da minha vida tem dado, hê huã **repugnancia** infinita a ter nada q **fazer com** essa terra, ou escrever para **là**. Em does annos naõ tenho escrito seis cartas para là e essas com huã **repugnancia invencivel**. Parece-me q vou convalecendo e huã das primeiras pessoas a quem escrevo hê ao **Sn.^r** Brotero.

Em huã encomenda que de cà foi para essa Universidade remeti hum paquete de sementes q lhe envia o bom **M.^r Thouin**, e duas cartas dos **Botanicos** Persoon e A. de **Candolle** assaz conhecidos pelas suas obras, e q **desejaõ** a sua **correspondencia**. **Taõbem** lhe remeti huã patente de Socio da **Soc. Philomatica**, q como hade ter visto pelos bulletins interessantes q publica, naõ hê Sociedade ociosa, e como a sua Flora já cà estava e havia lugar vago (**porq̃** o numero dos socio hê fixo) naõ me custou outro trabalho que propollo e foi escolhido à unanimidade. Quando forem as eleições da **Soc. Imperial de Agricultura**, estou certo q a **proposição q** farei do **Sn.^r** Brotero para socio **serà** igualmente bem aceita. **M.^r** Richard do instituto me encarrega com influencia de **pedirlhe** algum exemplar seco de *Callicocca ipecacuanha* para seu herbario, e eu lhe recomendo muito isto q receberei como favor feito a **mim** mesmo.

Vamos agora à sua Flora, e começarei por **darlhe** muitos agradecimentos da copia q me mandou, e q chegou muito antes, do q as q teve Barrois. Foi preciso **emprestalla** a todos estes **Botanicos** de primeira ordem q todos **lhe** fazem elogios. Anunciaa duas vezes nos *Archives Littéraires* e dei hum pequeno extracto a La **Metherie** para o *Journal de Physique* pois que esse jornal não comporta extractos grandes. Outro maior porei no *Magasin Encyclopedique*, logo que Miliin me avize que ha lugar **nelle**. A sua **reputação** de excellente **Botanico está** cà feita, e como nesta terra hê alguma cousa e là menos que nada pois que não tem olhos para o conhecer, e hade ser posposto a todos os **charlatães** grandes e pequenos, **aconselho-o** bem de veras que em tendo a sua jubilação q não **pòde** tardar, venha para cà gozar da **estimação** q por tantos **titulos** merece e viver com os verdadeiros **sabios**, na **comunhaõ** da **paz** e da sciencia. Terei então o gosto q nunca tive de o conhecer e honrar pessoalmente.

Pelo mesmo caminho **receberà** com esta carta huã copia de huã memoria minha sobre a **familia** das Laranjeiras q se imprimio nos annaes do

Muzeo de hist. natural e q serà seguida de alguãs outras, q terei cuidado lhe cheguem tambem. Muita couza teria saído se me não tivessem dado taõ mû vida, e me não tivessem estragado a saude, naõ os estrangeiros porq̃ se não fossem elles. já teria acabado meus dias, mas a gente entre os quaes tive a infelicidade de nacer.

Mas deixemonos de queixas e passo a assinar-me do coração

Criado e m.^{to} grande ven.^{or}

Jozè Corrêa da Serra.

P.S. a minha adresse hê
N.º 2 Rue S.^{te} Hyacinthe
Place S.^t Michel.

Paris 18 de Março de 1808.

Sn.^r Felix de Avellar Brotero

Aproveito a occasião de hir para Portugal M.^r Goffroy de S.^t Hilaire, em qualidade de commissario para sciencias e artes, não só para escrever-lhe estas duas regras e acuzar-lhe a recepção da sua ultima carta dos fins de Dezembro passado, mas tambem para q̃ faça o conhecimento deste Sn.^r que hê membro do Instituto, Prof.^r do Jardim das plantas, e q me honra com a sua amizade. Elle vai disposto a empregarse a favor do Sn.^r Brotero, e estou certo q poderà contribuir a remediar alguãs das injustiças que se lhe tem feito. Hê tudo quanto eu desejo e procuro como seu

Criado e sincero ven.^{or}

Jozè Corrêa da Serra.

Pariz, 20 de Setembro de 1814.

Tinha eu, querido e suspirado Amigo, escripto longa e circumstanciada carta, em que lhe dava conta da minha vida, em que aos pés lhe pedia perdão de offensas que a minha má criação e a falta de conhecimento do Mundo me fizeraõ commetter. Entreguei-a (e fiz mal) a um Portuguez

para que a desse au Encarregado dos **negocios** de Portugal. Veio-se-me depois **com** desculpas que a **perdêra**: mas das desculpas mesmas concebi que **fôra** lida a minha carta, e que não será entregue ao meu Avellar, que eu desejava tanto, que **elle** a **lêsse**, e **della** comprehendesse quam saudosa Amisade sempre lhe **conservei**. Bem me podem inculcar, que eu nesta dizer posso o que ia na outra **carta**: mas os que **m'o** disserem, não attentarão que **80 annos**, que a **mão** me treme, cansada de escrever, da muita idade, e de aturadas **consumições**.

O principal motivo que me moveu a escrever a carta que se perdeu, foi a saudade, que é **tambem** o motivo desta, e o alvoroço com que receberei resposta. **Ah!** que se assim como lhe escrevo, me fosse dado, c'os braços meus cingi-lo ao **peito!** **Diga-me** que **saude** logra; como lhe **honrão** o seu merecimento os instruídos Portuguezes; esteja certo que os Francezes que correm a carreira **Botanica** e outros ainda o **tratão** nos **livros**, e na **conversação** o tratão com veneração e respeito, de que eu sou abonada testemunha. E bem pode ajuizar do intimo **affecto**, e obrigação que lhe tenho **com** que prazer, **com** que jubilo escuto os seus louvores.

Querem imprimir a versão que em metro Portuguez fiz do poema dos Martyres, que em prosa **compôz** F. A. de **Chateaubriant**, muito louvado, e muito criticado. Dizem os Portuguezes que entendem Poesia que é a melhor cousa que eu tenho feito. Eu, todavia, creio que melhor sahiria da minha mão, se ao pé de mim estivesse o meu **Quintilio** Avellar, que como em certa carta impressa eu disse, ha muitos annos

. que, sem piedade,
aqui cortas o ramo mui viçoso,
alli o **pêcco**; o escuro me **esclareces**,
e o baixo e vil me dizes que levante.

Mas, ay! que se me estontêa a cabeça, e a mão repelle a penna. Adeos, Amigo.

Seu e sempre Seu

Francisco Manuel.

A Sociedade Broteriana em 1885

O *Boletim*, que completa o terceiro volume correspondente ao terceiro anno de publicação, dá a conhecer o serviço feito. A relação das plantas distribuidas attingiu, felizmente, o numero 863. Alguns trabalhos publicados oferecem interesse real, quer para o conhecimento da flora lusitana, quer para o conhecimento da flora das possessões portuguezas.

O governo, a requerimento meu, concedeu a composição e impressão do *Boletim* na Imprensa da Universidade, auctorizando a despeza até 90\$000 réis annuaes. É um grande auxilio, sem o qual o *Boletim* mal poderia sustentar-se. Comtudo não é auxilio sufficiente, por que a despeza de impressão excede aquella verba, e a essa despeza vai juntar-se ás despezas com o papel, estampas, etc.

Procurei remediar as difficuldades convidando varias pessoas, ás quaes não seria indifferente o progresso dos estudos botanicos em Portugal, para fazerem parte da Sociedade, pagando annualmente a quantia de 1\$000 réis, que se poderia considerar como importancia da assignatura do jornal.

O numero das adhesões a este convite foi consideravel e espero que pouco a pouco se tornará maior.

Se isso se realisar, é muito possivel que as annuidades possam chegar tambem para crear premios que deverão ser concedidos aos auctores de trabalhos importantes relativos á flora portugueza.

Em todas as nações estas sociedades scientificas têm não só as proteções dos homens mais considerados, mas são tambem subsidiadas pelo estado e por corporações diversas, pois que o trabalho que ellas fazem é de utilidade geral.

É vulgar tambem n'outros paizes a criação de premios, sendo os fundos necessarios para elles concedidos por homens illustrados e ricos de bens de fortuna. Entre nós deu exemplo d'esta natureza o distincto professor da Academia polytechnica do Porto, o Barão de Castello de Paiva.

Será perdido entre nós tão grande e util exemplo? É de esperar que não, e oxalá que elle venha a aproveitar ainda á Sociedade Broteriana.

A sociedade, desejando ser tão util quanto possivel no intuito de facilitar o estudo da flora portugueza, tem sempre repartido pelas Escolas superiores (Eschola polytechnica e Instituto agricola de Lisboa, Academia polytechnica do Porto) colleções quasi completas das plantas offerecidas em troca pelos socios.

A Sociedade póde e deve entrar em relações com sociedades analogas

estrangeiras, algumas das quaes têm ja pedido essas relações. Seria facil estabelecer a troca de plantas, declarando os **socios** as **especies**, que podem ceder, que a direcção da Sociedade **Broteriana** **communicaria** ás direcções das outras sociedades e d'ellas receberia indicações semelhantes. Muitos **botanicos** desejam **com equal interesse** receber plantas de Portugal. A elles, como ás sociedades poderiam os **socios** dirigir-se por **intermedio** da direcção da Sociedade **Broteriana** e por este **meio** poderiam **augmentar consideravel** e utilmente as suas **collecções**.

Cumpre-me por fim agradecer a todos aquelles que até hoje por diversos modos me têm auxiliado nos trabalhos da Sociedade e espero que estes **serão** cada vez mais importantes e cada vez mais dignos da **protecção** de todos.

J. Henriques.

REGULAMENTO DA SOCIEDADE BROTERIANA

Artigo 1.º A Sociedade Broteriana, cujo fim é o estudo da flora portugueza, promovendo a formação de herbarios locais e dando elementos para o herbario, cuja conservação está a cargo do pessoal do Jardim Botânico da Universidade de Coimbra, é constituída por **sócios** residentes nas diversas **provincias** de Portugal e **colonias**.

São duas as classes de **sócios** :

- a) **Sócios** que concorrem unicamente para o herbario central com qualquer numero de plantas e em qualquer epocha do anno ; ou que de qualquer outra **fôrma** promovem e auxiliam o estudo da flora portugueza.
- b) **Sócios** que concorrem para o herbario central e que permutam entre si as plantas colhidas na região por elles habitada.

Art. 2.º Cada socio de segunda classe tem por obrigação remetter *até ao mez de novembro* de cada anno um numero de **especies** de plantas não inferior a seis e em tantos exemplares, quantos forem os **sócios** mais quatro.

Art. 3.º Os **sócios** não devem **offerecer** para troca plantas que já tenham sido **distribuidas**, e é conveniente que cada um annualmente, antes de fazer a remessa, diga quaes **são** as **especies** que **póde** mandar.

Art. 4.º Os **sócios** auxiliarão o estudo geographico das plantas portuguezas, indicando quaes das **especies** já **distribuidas** vivem nas localidades por elles exploradas.

Art. 5.º Os exemplares **offerecidos** serão completos, bem preparados, e os de cada **especie** acompanhados d'um rotulo, que indique ; *a)* o nome da **especie** ; *b)* o nome do socio que a colheu ; *c)* a epocha do anno em que foi colhida ; *d)* a localidade ; *e)* qualquer indicação util, tal como a altitude, natureza do terreno, usos locais da planta, etc.

Art. 6.º Examinadas as plantas e convenientemente determinadas no Jardim de Coimbra, **serão distribuidas** por todos os **sócios**, de modo que cada um receberá uma **collecção** completa das plantas que forem **colligidas** por todos, ficando no mesmo Jardim os exemplares que cada um mandar a mais.

Art. 7.º As **adhesões** deverão ser **communicadas** ao director do Jardim

Botanico da **Universidade** de Coimbra *até ao fim de março*, para que se possa indicar a tempo aos **sócios** qual deve ser o numero de **especies** e de exemplares de cada **especie**, que cada um deve **apresentar**.

Art. 8.º A **direcção** do Jardim **Botanico** **fornecerá** todos os esclarecimentos **necessarios**, quer para a preparação, quer para a **determinação** das **especies**, e procederá de modo, que no **mez** de janeiro se faça a **distribuição** das plantas com **rotulos** impressos.

Art. 9.º A **direcção** do Jardim **Botanico** publicará, sob sua **redacção** num **jornal** — *Boletim da Sociedade Broteriana*—os trabalhos da Sociedade. **O Boletim** será de publicação trimestral.

Art. 10.º **O producto** das assignaturas do *Boletim*, pagas as despesas **necessarias**, será destinado a constituir **premios** para os **auctores** de trabalhos importantes sobre a **flora** de Portugal ou das **colonias**.

SOCIOS NO ANNO DE 1885

Classe A

- Albuquerque (M. d'), **proprietario**—Porto.
 Almeida (Manuel), **agronomo**—Vianna do Castello.
 Alves de Sá (Dr. Henrique D.), **advogado**—Lisboa.
 Araujo e Castro (J. A), est. da **Fac. de Philosoph.**—Coimbra.
 Ayres de Gouveia (Dr. J. F.), **prof.** da Esc. **medico-cir.**—Porto.
 Barbosa (Conselheiro Dr. A. Maria), **prof.** da Esc. **medico-cirurgica**, da Ac. real das **Sc.**—Lisboa.
 Barbosa du Bocage (Conselheiro J. V.), ministro dos **negocios** estrangeiros, par do reino, **prof. jub.** da Escola **polyt.**, da **Acad. real das Sc.**—Lisboa.
 Bensaude (Alfredo), **prof.** de mineralogia e **geol.**—Lisboa.
 Burnay (Dr. Ed.), **prof.** de **Zool.** na **Esc. Polytechnica**—Lisboa.
 Carqueija (Bento), **prof.** e **jornalista**—Porto.
 Carvalho Monteiro (Dr. Ant.), **naturalista**—Lisboa.
 Castro Freire (Dr. A. de), **medico**—Caparica.
 Choffat (Paul), **geologo**—Lisboa.
 Corrêa Barata (Dr. F. A.), **prof.** de **Chimica** da Universidade, deputado—Lisboa.
 Couceiro (Dr. A. de Seabra), **juiz de Direito**—Celorico de Basto.
 Couto e Almeida (Alex. M. do), **agronomo**—Beja.

- Delgado** (J. T. Nery), chefe dos trabalhos geologicos em Portugal, da da Acad. real das Sc. — Lisboa.
- Epiphanio Marques** (Dr. J.), prof. de Medicina na Universidade — Coimbra.
- Esperança** (Visconde da) — Evora.
- Estacio da Veiga** (S. Ph. Martins), da Ac. real das Sc. — Faro.
- Felgueiras** (M. J.), estudante de Medicina — Porto.
- Ferreira Lapa** (Conselheiro J. J.), prof. e director do Inst. agricola; par do reino; da Acad. real das Sc. — Lisboa.
- Ferreira de Mattos** (Dr. Daniel), prof. de Medicina na Universidade — Coimbra.
- Ferreira da Silva** (Dr. A. J.), prof. de Chim. na Acad. polyt. — Porto.
- Ficalho** (Conde de), prof. de Botanica na Esc. polyt.; director do jardim bot.; par do reino; da Acad. real das Sc. — Lisboa.
- Fronteira e Alorna** (Marquez de), par do reino — Lisboa.
- Galrão** (Carlos), estudante de Medicina — Lisboa.
- Garrido** (Dr. A. de M.), prof. de Physica na Universidade — Coimbra.
- Geraldes** (Dr. A.), prof. de Zoolog. na Universidade — Coimbra.
- Gomes Cardoso** (Dr. F. de Salles), prof. de Bot. na Acad. polyt. — Porto.
- Gomes da Silva** (J.), chefe do serviço de saude — Macau.
- Gonçalves** (Dr. M. Amandio), prof. na Acad. polyt. — Porto.
- Gonçalves Guimarães** (Dr. A. J.), prof. de Mineralog. e Geol. na Universidade — Coimbra.
- Leitão** (Arthur), agronomo — Aveiro.
- Lima** (Conselheiro S. B.), prof. no Inst. agric.; director geral da Agric. commerc. e industr.; da Acad. real das Sc. — Lisboa.
- Lima** (Dr. W. Pereira), prof. na Acad. polyt.; do Conselho de Instr. publ.; deputado — Porto.
- Loureiro** (Franc), conductor florestal — Bussaco.
- Machado Guimarães** (Dr. Bernardino), prof. de Anthropologia na Universidade; do Conselho superior de Instr. publ.; deputado — Lisboa.
- Magalhães Lima** (J. de) — Aveiro.
- Manuel Vaz** (P.º Franc), vigario geral em — S. Thomé.
- Mello Breyner** (D. Luiz de), director do jardim real d'Ajuda — Lisboa.
- Mendia** (H. de C. Mattos e), prof. no Instituto agricola — Lisboa.
- Mirabeau** (Dr. B. A. de Serra), prof. de Medicina na Universidade — Coimbra.
- Moller** (A. F.), inspector do jard. bot. de Coimbra — Coimbra.
- Nautet Monteiro** (D. J.) — Almada.
- Newton** (Francisco), naturalista viajante — S. Thomé.
- Newton** (Isaac), negociante — Porto.
- Oliveira Simões** (J. Zugte d'), engenheiro — Lisboa.
- Ornellas** (Henrique V. de), medico — Funchal.

Padrão (Dr. **Aff.** Moreira), **medico**—Batalha.
 Paulino d'Oliveira (Dr. **M.**), **prof.** de **Chimica** na **Universidade** — Coimbra.
 Pereira da Costa (Dr. **L.**), **prof.** de **Medicina** na **Universidade** —Coimbra.
 Perestrello (**Sebastião**), **proprietario** —Lisboa.
 Philomeno da Camara (Dr.), **prof.** de **Medicina** na **Universidade** — Coimbra.
 Pimentel e Mello (Dr. Fernando A.), **prof.** de **Medicina** na **Universidade** ;
 par do **Reino** — Coimbra.
 Ramalho (A. Gomes), **agronomo** —Evora.
 Roberto da Silva (P.), **engenheiro florestal** —Lisboa.
 Rodrigues (Dr. J. Julio), **prof.** de **Chim.** na **Esc. Polyt.** ; da **Acad. real**
 das **Sc.** — Lisboa.
 Rodrigues de **Gusmão** Junior (F. A.), **estudante** de **Medicina** —Porto.
 Rodrigues de Moraes (**M.**), **inspect.** dos **trabalhos anti-phyloxericos** —
 Porto.
 Saldanha (D. José de), **proprietario** —Lisboa.
 Santos Viegas (Dr. A. dos), **prof.** de **Phys.** da **Universidade**; par do **Reino** ;
 da **Acad. real** das **Sc.** —Coimbra.
 Sequeira (Ed.), **estudante** de **Medicina** —Porto.
 Silva e Castro (J), **conchiliologista** —Villa Nova de Famalicão.
Simões de Carvalho (Dr. J. A.), **prof. jub.** da **Fac. de Phil.** da **Universi-**
sidade — Coimbra.
 Sousa Gomes (Dr. F. J. de), **prof.** na **Fac. de Phil.** na **Universidade** —
 Coimbra.
 Sousa Martins (J. F. de), **prof.** na **Eschola medico-cirurgica** ; da **Acad.**
 real das **Sc.** —Lisboa.
Sousa Nazareth (Dr. J. A. de), **medico e prep.** de **Histologia** na **Univer-**
sidade — Coimbra.
 Sousa **Refoios** (Dr. J. A.), **prof.** de **Medicina** na **Universidade** — Coimbra.
 Tait (Alfredo), **negociante** —Porto.
 Tait (Guilherme), **negociante** —Porto.
 Tavares (Carlos), **prof.** da **Esc. medico-cirurgica** —Lisboa.
 Teixeira Bastos (Dr. H), **prof.** da **Fac. de Philosophia** na **Universidade**
 — Coimbra.
 Tourrette (Ad.) — Agen (França).
 Urbino de Freitas (Dr. Vicente), **prof.** da **Esc. medico-cirurgica** —Porto.
 Valente (**Alv. R.**), **proprietario** —Porto.

Classe B

Dr. **Antonio Venancio** d'Oliveira David (V. **D.**) —Lisboa.
 Aarão F. de Lacerda (**A.**) —Lamego.

Antonio Xavier Pereira Coutinho (P. C.) — Lisboa.
 Antonio Ricardo da Cunha (H. C.) — Lisboa.
 Augusto Goltz de Carvalho (Gltz.) — Buarcos.
 Bruno T. Carreiro (B. C.) — Ponta Delgada.
 Carlos de S. Pimentel (S. P.) — Marinha Grande.
 Duarte L. Pereira da Silva (D. L.) — Porto.
 Edwin J. Johnston (E. J.) — Porto.
P.^o Francisco Manuel Vaz (Vaz) — Sernache do Bom Jardim.
 Dr. F. Miranda da Costa Lobo (C. L.) — Coimbra.
 João de Mendonça (J. M.) — Lisboa.
 Joaquim C. Barbosa (C. B.) — Porto.
 José d'Ascensão Guimarães (A. G.) — Lisboa.
 J. Barros e Cunha (B.) — Coimbra.
 J. Joaquim Perez (J. P.) — Lisboa.
 J. Perestrello de V. e Sousa (P. V.) — Lisboa.
 Julio Daveau (J. D.) — Lisboa.
 D. Sophia Rosa da Silva (S.) — Lisboa.

Encarregado da revisão e determinação das plantas

Dr. Joaquim de Mariz, naturalista adjuncto.

Redactor do Boletim

Dr. Julio A. Henriques, director do jard. bot. da Universidade e prof.
 de Bot.

LIVROS E JOINAES QUE TROCAM COM O BOLETIM

- Michelia* — *Commentarium Mycologiae Italicae*, curante P. A. Saccardo. Patavii 1877-85.
- Bulletin des travaux de la Société Botanique de Geneve*. Geneve 1884.
- Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique*. Bruxellas 1884.
- Defeza da Dosimetria ou a reforma do dr. Burggraefe*, por J. A. d'Oliveira Castro. Porto 1884.
- Plantas Romaniae hucusque cognitae* enumerat Augustus Kanitz. Claudiopoli 1879.
- Memoires de la Société nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques de Cherbourg*. Paris 1877.
- Société nationale des Sciences Naturelles de Cherbourg*. Compte rendu. Cherbourg 1877.
- Enumeratio plantarum phanerogamicarum districtus quondam Naszodiensis*; auctore Floriano Porcius. Claudiopoli 1878.
- Catalogus Cormophytorum et Authophytorum Serbiae, Bosniae, Hercegovinae, Montis Scodri, Albaniae*, hucusque cognitorum compilaverunt Paulus Ascherson et Augustus Kanitz. Claudiopoli 1877.
- Acta Horti Petropolitani*. 1884.
- Annuario del Instituto Botanico di Roma*, redatto del prof. Ramualdo Pirpitta. Milano 1884-85.
- Reliquiae Grisebachianae*. Flora Europaea, fragmentum auctore Augusto Grisebach. Londini 1882.
- Estrattos dal Nuovo Giornale Botanico Italiano*, per F. Caruel. 1879-82.
- Theodori Caruelii illustratio in horto sicco Andreae Caesalpini*. Florentiae 1868.
- Separat-Abdruck aus *Engler's botanischen Jahrbuchern (Pensées sur la taxinomie botanique)*, par T. Caruel). Leipzig 1883.
- Pensieri sulla Tassinomia Botanica. Memoria del socio Theodoro Caruel*. Roma 1882.
- Statistica botanica d'ella Toscana*, per Theodoro Caruel. Firenze 1871.
- Les collections botaniques du Musée royal de Florence*, par Philippe Parlatore. Florence 1884.
- La morfologia vegetale*, exposta da T. Caruel. Pisa 1878.

Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westfalens. Dr. C. J. Andrä.

Le Naturaliste. Paris 1884-85

Feuille des jeunes Naturalistes. Mulhouse 1884-85.

*Botaniska Notiser för ar 1883-85;*C. Nordstedt. Lund.

Nuovo giornale botanico italiano, direct. T. Caruel. Firenze 1883-85.

Revista científica, publicada pela Sociedade Atheneu do Porto, 1885.

Bulletin of the Torrey Botanical Club. New York 1884-85.

A Saude Publica, hebdomadario de hygiene. Porto 1885.

Revista Horticola Andaluza, Martin, Giraud y Gherzi. Cadiz 1885.

Gazeta Agricola. Santarem 1885.

Deutsche botanische Monatsschrift, von prof. dr. J. Leimbach zu Sonderhausen. Bielefeld 1885.

Magyar Novénytani Lapok, szerkeszti és kiadja Kanitz Agost Kolozsvárt 1877-84.

Revue de Botanique. Gers. 1884-85.

Revista de medicina dosimetrica, redact. A. J. d'Oliveira Castro. Porto 1885.

Botanisk tidsskrift. Societé Botanique de Copenhague. 1884.

Societé Botanique de Lyon, Bulletin trimestriel. Lyon 1885.

Hedwigia; Organ für specielle Kryptogamenkund nebst Repertorium für kryptogamische Literatur. Dr. Georg Winter.

Annales des sciences naturelles de Bordeaux et du Sud-Ouest.

EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS

- Est. II. — 1. *Rottboellia agropioides* Hack. (gr. nat.)
 a) parte da espiga ; b) espícula pedicellada ; c) junta do rachis (augm.)
2. *R. Rylache* Hack. (gr. nat.)
 a) parte da espiga ; b) espícula pedicellada ; c) gluma da espícula ♀ (augm. 4/1).
3. *Andropogon poecilotrichus* Hack. (gr. nat.)
4. *A. Newtonii* Hack.
 a) pedunculo da espícula ♀ (6/1); I, II, IV glumellas (4/1);
 b) gluma 1.^a da espícula ♂ (4/1).
- Est. III. — 1. *Armeria Willkomii* (gr. nat.)
 a) calix e petala ; b) involucro ; c) folha exterior ; d) secção da folha interior (c e d augm.)
2. *Iris Boissieri*. (gr.)
 a) flôr ; b) terminação do estilete ; c) folha exterior do periantho com um estame (gr. nat.)



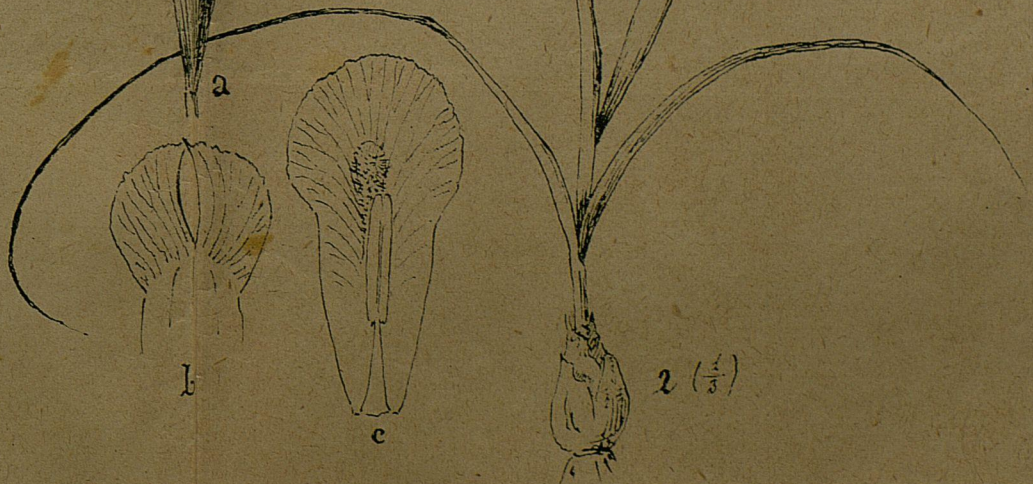
J. Henricq. des.

Stenotaphrum gracile (L.) Henricq. *Stenotaphrum inaequaliter* Henricq. *Stenotaphrum Newtonii* Henricq.



Hennig^d des.

Armeria Willkommii. Hennig.



Iris Boissieri. Hennig.