

oblongifolia J. Ball (desse local existem em COI dois outros exemplares de *E. medicaginea*, um colhido por MOLLER e outro por PAU). Os caracteres atribuídos por SAMPAIO a *E. androsaemifolia*, isto é, folhas chanfradas no cimo e serrilhadas não se encontram nesta última espécie mas em *E. medicaginea*.

Euphorbia Esula L.

Esta espécie, que COUTINHO não refere, encontra-se, na verdade, no nosso país, conforme SAMPAIO já assinalara em 1910 (Man. Fl. Portuguesa: 155).

Espécimes: vale do Sabor, Izeda pr. Bragança, 19-VI-1932, Carrisso et Mendonça 2308 (COI); Moncorvo, margem do Sabor, Vau, VI-1941, G. Pedro 1651 (LISI); Lagoaços, vertente para o Douro, IV-1944, Mendonça et Vasconcellos 6245 (LISI); entre a estação do C. F. de Ferradosa e a ponte, margem do Douro, 20-IV-1942, G. Pedro 3361 (LISI); entre Castelo Melhor e a Foz do Coa, VI-1942, G. Barbosa et M. Myre 4277 (LISI); Régua, in rupestris schistosis ad ripas fl. Durii pr. Bagauste, 3-VI-1939, W. Rothmaler et P. Silva 15 905 (LISE); Vila Nova de Gaia, Quebrantões, VI-1899, Sampaio s. n. (COI; LISU).

Segundo CHASSAGNE (Fl. Auvergne, 1: 294, 1956), *E. Esula* L. comporta-se como uma espécie de migração recente, chegando, em certas regiões da França, a desaparecer por períodos de 100 anos e instalando-se, em meios variáveis, sob formas pouco estáveis. Como já se disse, é provável que *E. androsaemifolia* represente apenas uma das muitas formas sob as quais *E. Esula* pode apresentar-se.

Cuscuta approximata Babingt.

Ann. Mag. Hist. 13: 253 (1844). — P. Cout., Notas da Flora de Portugal, 5: 14 (1921); Fl. Portugal, ed. 2: 584 p. p. quoad spec. Beirae Merid.

C. Epithimum sensu auct. lusit. p. p.

C. alba sensu Mariz in Bol. Soc. Brot. sér. 1, 17: 176 (1900) p. p.

C. Epithymum (L.) L. raça *approximata* (Babingt.) Samp., Man. Fl. Portuguesa: 384 (1913) p. p. quoad specim. «de Bragança» et «da Serra da Estrela»; Fl. Portuguesa: 463 (1947) idem¹.

Esta espécie tem sido confundida pelos botânicos portugueses principalmente com *C. Epithymum* (L.) L. e com *C. planiflora* Ten.

P. COUTINHO (Fl. Portugal, ed. 1: 491, 1913) referiu a *C. approximata* um exemplar de Mourão que, de acordo com as nossas observações, deve ser incluído em *C. planiflora*. Mais tarde, atribuiu também a *C. approximata* uma planta herborizada em Castelo-Novo, na Beira Baixa. É de estranhar, porém, que não tenha consultado os herbários do Porto e de Coimbra onde se encontravam, correctamente identificados, já em 1909, por SAMPAIO e por TRABUT, alguns espécimes de Trás-os-Montes e da Beira Alta. SAMPAIO, no seu «Manual» e depois na «Flora Portuguesa», atribui a esta espécie uma área que se estenderia de Bragança ao Algarve, o que não é exacto. Essa tão vasta área resulta de muitos exemplares do seu herbário estarem mal determinados.

C. approximata Babingt. é um taxon bem caracterizado e facilmente separável quer de *C. Epithymum*, quer de *C. planiflora* Ten. Entre os seus caracteres mais salientes, referiremos os seguintes: os segmentos do cálice são curtamente romboidais, quase trilobados, obtusiúsculos ou apiculados, sobrepondo-se pelos bordos principalmente na frutificação, tornando-se nesta altura um pouco acrescentes e com a nervura mediana fortemente espessada no cimo; pelo menos no seco, são muito rígidos e translúcidos, percorridos por um retículo de malhas relativamente largas, muito visível (paredes das células?); a

¹ Para a restante sinonímia, consulte-se L. TRABUT, Les Cuscutes du Nord de l'Afrique (in Bull. Soc. Bot. Fr. sér. 4, 54: 39, 1907).

Na interpretação deste taxon e de *C. planiflora* seguimos a opinião de L. TRABUT que é também a de T. G. YUNCKER, especialista do género *Cuscuta*. Vimos no herbário de Kew exemplares de *C. approximata* e de *C. planiflora*, determinados por este último naturalista e que concordam com os nossos, na aceção que lhes demos.

corola possui lobos obtusos, os quais se dispõem horizontalmente, sobrepondo-se também um pouco pelos bordos.

Damos a seguir a lista dos espécimes portugueses, percententes a *C. approximata*:

Trás-os-Montes e Alto Douro: serra de Rebordãos pr. povoação, VII-1897, *J. de Mariz* s. n. (COI, sub *C. alba* redet. Trabut); ao km 4 da estrada Bragança-Portelo-fronteira, 25-VI-1955, *A. Fernandes, J. Matos et A. Matos* 5563 (COI, sub *C. planiflora*); Bragança, 24-VII-1909, *Sampaio* s. n. (PO); Bragança, Monte de S. Bartolomeu, 24-VI-1955, *A. Fernandes, J. Matos et A. Matos* 5492, 5493, 5496 (COI, sub *C. planiflora*); arredores de Vimioso, VI-1888, *J. de Mariz* s. n. (COI, sub *C. Epithymum* var. *angustata*, redet. Trabut); Pinhão pr. Covas do Douro, 28-V-1955, *P. Silva, Rozeira, Teles et Rainha* 5663 (LISE et PO, sub *C. Epithymum*).

Beira Alta: Guarda, VII-1885, *M. Ferreira* s. n. (COI, sub *C. alba* redet. Trabut); Manteigas, pr. Hotel das Termas 14-VIII-1954, *J. Abreu* 174 (COI et ELVE, sub *C. Epithymum*); serra da Estrela, VII-1908, *Sampaio* s. n. (PO).

Beira Baixa: Covilhã, VI-VII-1881, *A. R. Cunha* s. n. (LISU, sub *C. Epithymum* var. *rubella*); Alcaide, Sítio da Serra, VI-1882, *A. R. Cunha* s. n. (LISU, sub *C. planiflora* Ten.); Fundão, Alcaide, Cabeço de S. Macário, 18-VII-1955, *J. A. Franco* 1882, 1892a (LISI, sub *C. Epithymum*); Castelo Novo, VII-1920, *L. Fernandes* s. n. (LISU).

Estremadura: Alcoentre, entre Ota e Cercal, 8-V-1962, *J. Paiva, J. Matos et M. Alves* 8504 (COI); Cascais, V, *Welwitsch* s. n. (LISU).¹

¹ Um exemplar de WELWITSCH, colhido em Cascais e existente em Kew, parasitando *Helichrysum serotinum* Boiss., foi determinado por ENGELMAN como *Cuscuta planiflora*. Um outro, arquivado no mesmo herbário, também de WELWITSCH, colhido na Serra da Arrábida, determinado por ENGELMAN como *C. planiflora* e parasitando *Rosmarinus officinalis*, é *C. approximata*. A planta de LISU, colhida em Cascais, parasita igualmente *Rosmarinus officinalis*, pelo que supomos ter havido troca de etiquetas nas plantas do herbário de Kew, visto na Serra da Arrábida se encontrar *C. planiflora* e não *C. approximata*.

Distribuição: Trás-os-Montes e Alto Douro, Beira Alta, Beira Baixa e Estremadura.

***Cuscuta planiflora* Ten.**

Fl. Neap. 3: 250, t. 220 f. 3 (1824-1829).—

Mariz in Bol. Soc. Brot. sér. 1, 17: 176 (1900)

p. p.—P. Cout., Fl. Portugal, ed. 1: 491 (1913);

loc. cit. ed. 2: 584 (1939)

C. Epithymum sensu auct. lusit. p. p.

C. alba sensu Mariz, *loc. cit.* p. p.

C. Epithymum (L.) L. raça *approximata* (Babingt.) Samp., Man. Fl. Portuguesa: 384 (1913); Fl. Portuguesa: 463 (1947) p. p. quoad specim. «do Baixo Alentejo».

C. approximata sensu P. Cout., Fl. Portugal, ed. 1: 491 (1913) quoad specim. «de Mourão».

Este taxon tem sido confundido com *C. Epithymum* L. e com *C. approximata* Babingt. Os principais caracteres que o permitem distinguir são os seguintes: os segmentos do cálice são moles, sobretudo no estado juvenil, vesiculosos-esponjosos, bastante espessos; os segmentos da corola não são obtusos, como afirma COUTINHO, mas, geralmente, cuculado-cristados no cimo e também esponjosos na parte superior.

É interessante notar que SAMPAIO não cita esta espécie nem no Manual, nem na Flora.

Identificámos, como pertencentes a *C. planiflora* Ten., os seguintes espécimes dos herbários portugueses:

Minho: Viana do Castelo, Monte de Santa Luzia, VI-1886, A. R. Cunha s. n. (LISU).

Trás-os-Montes e Alto Douro: Miranda do Douro pr. margem do rio Douro, 15-VI-1954, J. Castro et Araújo s. n. (PO, sub *C. Epithymum*).

Beira Alta: Barca d'Alva, 28-IV-1943, Rozeira et J. Castro s. n. (PO—4961, sub *C. Epithymum* var. *microcephala* (Welw.) Samp.); Manteigas, margens do Zêzere, VII-1882, A. R. Cunha s. n. (LISU).

Beira Litoral: Coimbra, Pedrulha, 23-V-1955, *A. Fernandes, J. Matos et A. Pereira* 5223 (COI, sub *C. Epithymum*); entre Leiria e Marinha Grande, 7-VI-1960, *A. Fernandes, R. Fernandes et J. Matos* 7111 (COI); Coimbra, Lóios, 27-V-1948, *J. Matos* s. n. (ELVE, sub *C. Epithymum*); Lousã, Senhora da Piedade, 16-V-1950 *J. Matos et A. Matos* s. n. (ELVE, sub *C. Epithymum* var. *rubella*).

Beira Baixa: Castelo Novo, Cabeço dos Corvos, VII-1887, *A. R. Cunha* s. n. (LISU, sub *C. Epithymum* var. *Kotschyi*); a cerca de 1 km de Idanha-a-Nova, em frente ao cruzamento para Penamacor, 21-VI-1956, *A. Fernandes, J. Matos et A. Santos* 6022 (COI); arredores de Castelo Branco, Alto da Lomba da Légua pr. rib. de Ocreza, 20-VI-1959, *A. Fernandes, J. Matos et A. Sarmiento* 6847, 6848, 6849 (COI).

Ribatejo: Golegã, Mato de Miranda, 6-VI-1948, *B. Rainha* 1557 (LISE, sub *C. Epithymum*); Vila Franca de Xira pr. rio Alenquer, 11-VI-1946, *B. Rainha* 1127 (LISE — 21 814, sub *C. cf. Epithymum*); Vila Franca de Xira, nas colinas calcárias, 16-V-1943, *M. Silva* s. n. (LISE — 22 529, sub *C. Epithymum* var. *rubella*).

Estremadura: ilhas Berlengas e Farilhões, V-1883, *Daveau* [LISU; COI, sub *C. Epithymum* var. *microcephala* (Welw.) redet. Trabut]; Lisboa, Tapada da Ajuda, 2-VI-1962, *J. C. Vasconcellos* (LISI 6203); serra da Arrábida, Portinho, 18-V-1942, *G. Pedro, Fontes et M. Silva* 89 (LISE — 7342, sub *C. Epithymum* var. *rubella*); serra da Arrábida, colina de Santa Margarida, 18-V-1942, *G. Pedro, C. Fontes et M. Silva* 116, 148, 156 (LISE — 7351, 7357, 7359 et 7360, sub *C. Epithymum* var. *rubella*); serra da Arrábida, Cabeço do Vale de Azeitão 21-V-1942, *G. Pedro, C. Fontes et M. Silva* 321 (LISE 7384, sub *C. Epithymum* var. *rubella*); Setúbal, Tróia, nas areias, 2-IX-1945, *C. Fontes et B. Rainha* 15 T (LISE — 24 270, sub *C. Epithymum*).

Alto Alentejo: Portalegre, Alegrete, Pico do Medronhal, 24-V-1952, *A. R. Raimundo* s. n. (LISI, sub *C. Epithymum* var. *rubella*); idem 19 (ELVE, sub *Cuscuta* cf. *planiflora*); Portalegre, Alegrete, Vale das Vinhas, 15-VI-1952, *A. R. Raimundo* 39 (ELVE, sub *C. Epithymum*); serra de S. Mamede, junto à Penha, 3-V-1957, *Malato-Beliz et al.* 4287 (ELVE, sub *C. Epithymum*); arredores de Estremoz, Herdade da Furada, VI-1907,

H. Cayeme (?) s. n. (LISU); arredores de Reguengos de Monsaraz, V-1911, *R. Palhinha et F. Mendes* s. n. (LISU); Azalinho pr. Mourão, V-1909, *R. Palhinha et F. Mendes* s. n. (LISU, sub *C. approximata* Babingt.).

Baixo Alentejo: Vila Nova de Mil Fontes, IV-1905, *Sampaio* s. n. [PO, sub *C. Epithymum* raça *approximata* (Babingt.) Samp.]; Odemira, V-1905, *Sampaio* s. n. [PO, sub *C. Epithymum* raça *approximata* (Babingt.) Samp.].

Algarve: s. l., s. d., *Welwitsch* s. n. (LISU); Alte, VI-1878, *A. Moller* s. n. (COI); S. Brás de Alportel, no Monte Arrotea, 9-V-1947, *P. Silva, C. Fontes, Myre et B. Rainha* 1887 (LISE, sub *C. Epithymum*); S. Brás de Alportel pr. Gralheira, 13-V-1939, *B. Rainha* 1797 (LISE).

Myosotis caespitosa* K. F. Schulz var. *caespitosa
Pl. Stargard. Suppl. 1: 11 (1819)

M. caespitosa K. F. Schulz var. *vulgaris* Loret et Barrant., Fl. Montp. 2: 453 (1876). — P. Cout. in Bol. Soc. Brot. sér. 1, 21: 136-137 (1905).

M. caespitosa K. F. Schulz var. *genuina* P. Cout., Fl. Portugal, ed. 1: 497 (1913); *loc. cit.*, ed. 2: 591 (1959).

M. lingulata Lehm., Pl. Asperif. 1: 110 (1818), nom. nudum. — Samp., Fl. Portuguesa: 529 (1947).

Poucas são as plantas portuguesas atribuídas a este taxon que possuem flores com as dimensões das dos exemplares de países mais setentrionais (Inglaterra, Dinamarca, Alemanha, Suécia, etc.). Com efeito, verifica-se que, na maior parte dos espécimes do nosso país, tanto a corola como o cálice são menores, atingindo por vezes apenas cerca de metade do tamanho das plantas dos países acima mencionados. No entanto, dada a grande variabilidade de *M. caespitosa*, é difícil decidir se os caracteres apresentados por esta espécie em Portugal correspondem aos de uma variedade ou se serão apenas condicionados pelo meio.

Myosotis caespitosa K. F. Schulz

var. **multiflora** (Mérat) P. Cout., Fl. Portugal,
ed. 1: 497 (1913); *loc. cit.* ed. 2: 591 (1939)

M. multiflora Mérat, Rev. Fl. Paris: 204 (1843).

M. palustris Lam. subsp. *multiflora* (Mérat) Rouy α *multicaulis* Rouy, Fl. Fr. 10: 322 (1908)¹.

M. lingulata Lehm. var. *parviflora* Gren., Fl. Ch. Jurass.: 536 (1865-1875), comb. illeg.

M. lingulata Lehm. var. *multiflora* (Mérat) Samp., Fl. Portuguesa: 529 (1947), comb. illeg.

M. caespitosa K. F. Schulz var. *sicula* Cout. in Bol. Soc. Brot. sér. 1, 21: 137-138 (1905); Fl. Portugal, ed. 1: 497 (1913); *loc. cit.* ed. 2: 591 (1939). Non *Myosotis sicula* Guss.

Em 1905, P. COUTINHO (*loc. cit.*) referiu a *M. caespitosa* var. *sicula* exemplares do Douro Litoral (Vila Nova de Gaia), Beira Litoral (Coimbra), Beira Alta (Vilar Formoso, Castelo Mendo e Manteigas) e da Beira Baixa (Covilhã), não tendo, nessa data, considerado nenhum espécime português dentro da var. *multiflora* (Mérat) P. Cout. Mais tarde, fazendo a revisão

¹ ROUY e FOUCAUD (Fl. Fr. 1: XI-XIII, 1893) admitiam como categorias sistemáticas infraespecíficas a *subespécie*, a *forma*, a *variedade* e a *subvariedade*. Mais tarde (*op. cit.* 10: 2-3, 1908), aceitando as resoluções do Congresso Internacional de Botânica de Viena (1905), segundo as quais o termo *forma* não se podia aplicar à categoria sistemática situada logo abaixo da espécie, substituíram essa designação por *raça*. *Raça* (= *forma*), no conceito desses botânicos, designava entidades com caracteres quantitativos constantes, mais estáveis que a *variedade* («Nous estimons donc la *forme* d'un degré supérieur dans l'échelle de la classification à la *variété*, puisqu'elle est plus stable et se reproduit généralement telle quelle»). A *variedade* corresponderia a simples modificação do tipo específico, «due à des changements dans les conditions ordinaires de la vie de la plante».

Modernamente, as categorias sistemáticas infraespecíficas sucedem-se na seguinte ordem: *subespécie*, *variedade* e *forma*. Nestas condições, querendo estabelecer uma equivalência entre as categorias sistemáticas de ROUY e FOUCAUD e as actuais, ter-se-á: *subespécie* = *subespécie*; *raça* (antiga *forma*) = *variedade*; *variedade* = *forma*. As variedades de ROUY e FOUCAUD eram precedidas por letras gregas. Sendo assim, α *multicaulis* Nob., designa uma variedade daqueles autores que, segundo o que acabamos de dizer, não corresponde a uma variedade no conceito actual, mas a uma forma.

Sobre este assunto, veja-se também HEYWOOD (in Texon, 7: 89, 1958).

do seu herbário, todos esses espécimes, com exceção do de Castelo Mendo que continuou a ser referido à var. *sicula*, foram por ele redeterminados como var. *multiflora* (Mérat).

O facto de SAMPAIO, na Flora Portuguesa, não mencionar a var. *sicula*, levou-nos a procurar os motivos que justificassem tal omissão.

Verificámos assim que:

1) A var. *sicula* não se encontra em Portugal. Se bem que em certos espécimes portugueses os pedicelos sejam curtos e alguns cálices tubulosos e com os segmentos aproximados, o que poderia levar a atribuí-los a *M. sicula*, nenhum deles apresenta os frutos como os desta espécie, os quais são bastante distintos dos de *M. caespitosa*. Com efeito, ao passo que neste taxon os aquénios são largamente ovóides, com base larga e truncada, em *M. sicula* são de dimensões bastante menores, mais estreitos, quase elipsóides, possuindo base pequena e arredondada. Notámos ainda que, em quase todas as plantas portuguesas referidas inicialmente à var. *sicula*, além de cálices frutíferos tubulosos e que ocupam posição inferior no cacho, existem outros campanulados e, portanto, com a forma típica dos de *M. caespitosa*, situados a meio do mesmo cacho. Além disso, nestes cálices frutíferos campanulados e abertos, desenvolvem-se sempre quatro aquénios, ao passo que os tubulosos e fechados ou são estéreis ou neles apenas atingem a maturação um ou dois aquénios. Concluímos, pois, que este último aspecto do cálice não é normal e que o encostamento das suas paredes e segmentos resulta da falta dos aquénios.

2) As plantas de Manteigas e da Covilhã, redeterminadas por COUTINHO como var. *multiflora* (Mérat) P. Cout., pertencem a *M. stolonifera* Gay. Este taxon, caracterizado sobretudo pela emissão de estolhos, assemelha-se muito às formas portuguesas de *M. caespitosa*, devido principalmente à pequenez das flores e ao encostamento dos pêlos da base do caule. Sempre que, devido a deficiências na colheita, os estolhos se perderam, torna-se difícil decidir, à primeira vista, a qual das duas espécies se devem referir certos espécimes. No entanto, em *M. stolonifera* existe em geral uma maior abundância de pêlos na base do caule, não perfeitamente aplicados mas um pouco levan-

tados e os pedúnculos, pedicelos e cálices são muito mais densamente peludos que os de *M. caespitosa*. Os cálices são também de forma diferente, mais fundamente divididos do que nesta última espécie.

P. COUTINHO foi induzido a introduzir os espécimes da Covilhã e de Manteigas na var. *multiflora*, pelo facto de todos eles serem muito floríferos, apresentando ainda cálices fechados e tubulosos e pedicelos curtos, como naquela variedade. A causa desta forma do cálice é, porém, a mesma que já indicámos acima para *M. caespitosa*.

3) O exemplar de Castelo Mendo pertence a *M. Welwitschii* Boiss. et Reut.

Como não vimos o tipo da var. *multiflora* (Mérat) P. Cout., os exemplares abaixo indicados que lhe referimos foram identificados somente em face das descrições que pudemos consultar. Devemos notar ainda que é provável que essa variedade seja condicionada pelo meio e que não tenha, portanto, consistência. Por causas que ignoramos, os cálices inferiores, em maior ou menor número, não contêm frutos ou contêm menos que o normal, resultando da falta da frutificação a forma tubuloso-cilíndrica do cálice descrita para este taxon.

Por outro lado, o pequeno comprimento dos pedicelos, carácter indicado também para a var. *multiflora*, poderá interpretar-se do seguinte modo: como sucede noutras espécies com flores dispostas em cacho, nos indivíduos normais de *M. caespitosa* dá-se o alongamento progressivo dos pedicelos até um comprimento máximo, que corresponde ao atingido nos cálices frutíferos inferiores. Poderemos admitir que o facto de não haver frutificação, quer por falta de fecundação, quer por aborto dos jovens aquénios, terá como consequência o menor alongamento dos pedicelos. Se assim fosse, explicar-se-ia que os pedicelos inferiores, correspondentes a cálices estéreis, tenham um comprimento igual ao dos medianos que são férteis.

Distribuição:

Douro Litoral: Vila Nova de Gaia, Senhor da Pedra, VI-1901, *Sampaio* s. n. (Fl. Lus. Exs. 1654 COI, sub *M. caespitosa* var. *sicula*); Vila Nova de Gaia, Senhor da Pedra,

VI-1901, *Sampaio* s. n. (Fl. Lus. Exc. 1778 COI; PO, sub *M. caespitosa* var. *sicula*; LISU, sub *M. caespitosa* var. *multiflora* redet. P. Cout.).

Beira Alta: Vilar Formoso, ribeira dos Toirões, VI-1884, *A. R. Cunha* s. n. (LISU, sub *M. caespitosa* var. *multiflora*).

Beira Litoral: in areno-limosis humidis ad ripas Mundae, III-1848, *Welwitsch* 1440 (LISU, sub *M. caespitosa* var. *sicula*, redet. P. Cout. sub *M. caespitosa* var. *multiflora* Mérat); arredores de Coimbra, insuas ao Padrão, IV-1878, *A. Moller* s. n. (COI, sub *M. caespitosa*).

Beira Baixa: Castelo Branco, in arenaceis humidis ad margines rivi Ribeira Liria pr. Alcains, 16-VI-1938, *W. Rothmaler* 13 639 (COI et LISE p. p., sub *M. sicula* Guss.).

Ribatejo: «marais» de Azambuja, 1879, *J. Daveau* s. n. (COI, sub *M. caespitosa*).

Alto Alentejo: arredores de Niza, VI-1914, *M. Ferreira* s. n. (COI, sub *M. lutea*); entre Niza e Alpalhão, 22-VI-1959, *A. Fernandes, J. Matos et A. Sarmiento* 6945 (COI); inter Coina et Vendas, in pascuis sylvaticis, VI-1843, *Welwitsch* 1436 (LISU, sub *M. caespitosa* var. *multiflora*); Vendas Novas, Vale de Águias, 13-V-1947, *A. Fernandes et Sousa* 2227 (COI, sub *M. caespitosa*); Mora, IV-1917, *R. Palhinha et F. Mendes* s. n. (LISU p. p., sub *M. caespitosa* α *genuina*).

***Myosotis discolor* Pers.**

Pertence a este taxon o espécime:

Serra do Gerês, VII-1918, *G. Felgueiras* 159 (COI, sub *M. lutea* Pers.).

***Myosotis hispida* Schlecht.**

Mag. Ges. Naturf. Freunde, **8**: 230 (1817). — P. Cout.

in Bol. Soc. Brot. sér. 1, **21**: 139 (1905);

Fl. Portugal, ed. 1: 498 (1913)

Myosotis collina sensu P. Cout., Fl. Portugal, ed. 2: 592 (1939). — Samp., Fl. Portuguesa: 529 (1947).

Myosotis arvensis var. *minor* Brot., Fl. Lusit. **1**: 294 (1804), fide P. Cout.

P. COUTINHO (in Bol. Soc. Brot. sér. 1, **21**: 139, 1905) atribui a BROTERO uma variedade que este nosso botânico não nomeou nem descreveu, visto se ter limitado a mencionar o seguinte, após a descrição, sinonímia e distribuição de *Myosotis arvensis* (L.) Hill: «*Variat caule ramoso et simplice, totoque habitu minori*». Não é possível, daqui, concluir, como fez COUTINHO, que, em *M. arvensis*, BROTERO englobava também *M. hispida* e muito menos é admissível separar uma var. *minor* que BROTERO não designou expressamente.

Deve atribuir-se a *Myosotis hispida* o espécime: Setúbal pr. Marateca, 1-IV-1951, F. Fontes et B. Rainha 4180 [ex LISE, sub *M. versicolor* (Pers.) Sm., COI].

Lippia canescens H. B. et K.

Esta espécie, que tem sido encontrada como subespontânea na Beira Litoral, nas margens do Mondego (Maiorca e Alfairelos), aparece também na Beira Baixa, na margem direita do Tejo, em *habitat* semelhante.

Espécime: Vila Velha de Ródão, Porto do Tejo, margem direita do rio, entre calhaus, na argila húmida, 21-VI-1959, A. Fernandes, J. Matos et A. Sarmento 6874 (COI).

Distribuição: Beira Litoral e Beira Baixa.

Thymus × **mixtus** Pau

Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat. **6**: 29 (Jan. 1907);

Cart. **3**: 7 (1906), non rite public.?

Thymus Mastichina × *Zygis* Pau, loc. cit.

Thymus Mastichina L. var. *brachychaetus* Willk. et Lange, Prodr. Fl. Hisp. **2**: 400 (1870).

Thymus brachychaetus (Willk.) P. Cout. in Bol. Soc. Brot. sér. 1, **23**: 79 (1907) quoad basionym. et specim. «de Belder», excl. specim. «de S. Pedro da Cova»; Fl. Portugal, ed. 1: 512 (1913).

Thymus Mastichina L. raça *brachychaetus* (Willk.) Samp., Fl. Portuguesa: 511 (1947).

Thymus caespititius × *Mastichina* sensu Cout. p. p., Fl. Portugal, ed. 2: 607 (1939) non Pau.

Este híbrido foi encontrado recentemente nas proximidades de Vila Velha de Ródão, local não muito distante de Belver, onde, pela primeira vez, fora herborizado em Portugal.

Espécime: Vila Velha de Ródão, margem direita do rio Tejo, no depósito areno-argiloso com calhaus, 21-VI-1959, A. Fernandes, J. Matos et A. Sarmento 6975 (COI).

Ao atribuir os exemplares de Belver a *Th. brachychaetus* (Willk.), P. COUTINHO procedeu correctamente, porquanto eles são idênticos à planta espanhola colhida por Bourgeau (Collines au Puerto de Miravete) que é o *holotypus* de *Th. mastichina* var. *brachychaetus* Willk. No entanto, o exemplar cultivado de S. Pedro da Cova, igualmente colocado por COUTINHO nesse mesmo taxon, apresenta caracteres que o afastam das plantas de Belver: folhas mais largas, não enroladas ou só com os bordos ligeiramente revirados, distintamente pecioladas, obtusas; raminhos axilares relativamente alongados, com folhas semelhantes às axilantes, embora menores; e sedas dos dentes do cálice curtas e finas. Ora, nas plantas da Beira Baixa, tanto nas colhidas em Belver, como nas herborizadas recentemente em Vila Velha de Ródão, as folhas têm os bordos nitidamente enrolados, sendo as dos fascículos axilares muito enroladas, quase cilíndricas, acutiúsculas, densamente tomentelas, e os dentes do lábio inferior possuem sedas relativamente longas. Possivelmente, PAU examinou apenas a planta de S. Pedro da Cova e, por esse facto, foi levado a generalizar, ao afirmar que o *Thymus brachychaetus* P. Cout. não correspondia à var. *brachychaetus* Willk. E, assim, descreveu o *Thymus Henriquesii*, que fez corresponder ao taxon de COUTINHO ao qual atribuiu a origem híbrida: *Th. caespitius* × *Mastichina* (cf. PAU in Brotéria, sér. Bot. 22: 121, 1926). Na verdade, em nossa opinião, quer a planta de S. Pedro da Cova, quer a de Belver, são híbridos, dos quais um dos progenitores é, sem dúvida, o *Th. Mastichina*. Mas, pelos caracteres atrás referidos, a planta de Belver não é idêntica à de S. Pedro da Cova, sendo impossível, devido ao enrolamento tão nítido das folhas, atribuir-lhe, como segundo progenitor, o *Th. caespitius* Brot., no qual as folhas são planas e obtusas. Por conseguinte,

a afirmação de PAU só em parte é exacta, correspondendo o *Thymus Henriquesii* apenas à planta de S. Pedro da Cova. COUTINHO que, em 1913 (*loc. cit.* in adnot.), admitira para a planta uma possível origem híbrida (*Th. Mastichina* × *Serpyllum*), aceita, em 1939, em parte, a opinião de PAU, segundo a qual *Th. brachychaetus* P. Cout. é o híbrido *Th. caespititius* × *Mastichina*, divergindo no entanto do botânico espanhol visto introduzir na sinonímia desse híbrido também a var. *brachychaetus* Willk. de *Th. Mastichina*.

De acordo com as nossas observações, apresentamos os seguintes pareceres:

1) As plantas de Vila Velha de Ródão e de Belver são iguais entre si e distintas das de S. Pedro da Cova, concordando pelos seus caracteres com o *holotypus* da var. *brachychaetus* Willk. de *Th. Mastichina* L.

2) Somos da opinião de PAU, segundo a qual esse taxon é o híbrido *Thymus Mastichina* × *Zygis*.

3) Um dos progenitores da planta de S. Pedro da Cova é o *Th. Mastichina* L., sendo o outro difícil de estabelecer (*Th. Serpyllum* L. ou *Th. caespititius* Brot.?).

A natureza híbrida de *Thymus* × *mixtus* é posta em evidência pelo facto de, apesar da grande densidade das inflorescências, apenas uma ou outra flor produzir fruto em cada verticilastro.

BRIQUET (Les Labiées des Alpes maritimes: 539, 1891) afirma que no género *Thymus* se encontram flores hermafroditas proandrícas e flores ginodióicas (femininas devido à redução abortiva dos estames), em pés diferentes. Na planta de Vila Velha de Ródão não sucede assim, visto termos observado flores ginodióicas e flores hermafroditas (estas em menor número) nos mesmos verticilastros.

Nicotiana glauca R. Grah.

Conforme ROMARIZ previra (in Bol. Soc. Port. Ciênc. Nat. 20: 14, 1954-55), a área desta espécie, subespontânea no nosso país, tende a alastrar. Assim, no Alto Alentejo, além de Elvas,

onde fora herborizada anteriormente, apareceu também em Portalegre.

Espécime: na muralha de Portalegre, 23-VI-1959, A. Fernandes, J. Matos et A. Sarmiento 7003 (COI).

Distribuição: Trás-os-Montes e Alto Douro, Beira Litoral, Estremadura, Alto Alentejo, Baixo Alentejo e Algarve.

Centaurea longifolia (Hoffgg. et Link) P. Cout.
forma **alba** nov. forma

A typo corollis albis differt.

Specimen: ad viam «Marinha Grande-Leiria», in solo arenoso humidoque, 4-V-1957, A. Fernandes et J. Matos 6180 (COI).

Centaurea polyacantha Willd.
forma **albiflora** nov. forma

A tipo corollis albis differt.

Specimen: in declivitatibus maritimis pr. «Nazaré», 4-V-1957, A. Fernandes et J. Matos 6173 (COI).

RÉSUMÉ

Dans ce travail, on fait l'étude de quelques taxa douteux qui ont été incorrectement interprétés par les botanistes portugais. Comme quelques échantillons à détermination incorrecte ont été, possiblement, envoyés à d'autres herbiers, soit portugais, soit étrangers, on donne la liste des spécimens, en faisant suivre le numéro de récolte (ou d'herbier) de la primitive identification.

En outre, on mentionne dans cette note quelques trouvailles récentes, notables particulièrement par sa rareté au Portugal et on signale l'existence de formes albinas chez *Centaurea longifolia* (Hoffgg. et Link) P. Cout. et *C. polyacantha* Willd.

SUBSÍDIOS PARA O CONHECIMENTO DA FLORA PORTUGUESA — II

por

JORGE AMÉRICO RODRIGUES DE PAIVA

Instituto Botânico da Universidade de Coimbra

PROSSEGUINDO os trabalhos sobre a flora portuguesa que nos propusemos realizar, apresentamos agora uma segunda nota. Os estudos incidiram não só em plantas por nós herborizadas, mas também em material coligido pelo pessoal do Instituto Botânico, e, ainda, em espécimes já arquivados em herbário.

Na nossa primeira nota (in An. Soc. Brot. **27**: 17, 1961), apontámos os caracteres diferenciais entre *Paspalum Urvillei* Steud. e *P. dilatatum* Poir. e referimos a distribuição geográfica em Portugal da primeira destas espécies. Um lamentável lapso bibliográfico levou-nos, porém, a não citar o trabalho de PINTO DA SILVA (O género *Paspalum* em Portugal in Agron. Lusit. **2**, 1: 5, 1940), onde o Autor relata já o aparecimento de *P. Urvillei* Steud. na Beira Litoral, apresentando também a descrição daquelas duas espécies. Deste modo, a nossa contribuição limitou-se somente à indicação de mais algumas localidades na Beira Litoral.

Uma vez mais agradecemos ao Ex.^{mo} Sr. Prof. Dr. ABÍLIO FERNANDES e à Ex.^{ma} Sr.^a Dr.^a D. ROSETTE BATARDA FERNANDES a orientação e os muitos esclarecimentos que amavelmente nos forneceram durante a elaboração deste trabalho.

Ao Sr. JÚLIO DE MATOS, que nos tem acompanhado em quase todas as herborizações, queremos agradecer não só a ajuda que nos tem prestado nos trabalhos de campo, mas também o material que as suas excursões lhe têm permitido coligir.

Ruppia maritima L.

R. rostellata Koch in Reichb., Icon. Pl. Crit. 2: 66, t. A 4, fig. 306 (1824).—P. Cout., Fl. Portugal, ed. 2: 63 (1939).

BROTERO (Fl. Lusit. 1: 214, 1804) assinala esta espécie nas águas salinas das fontes de Rio Maior.

P. COUTINHO (in Bol. Soc. Brot. sér. 1, 15: 20, 1898), no seu trabalho sobre as Potamogetonáceas portuguesas, insere na distribuição geográfica de *R. spiralis* uma nota em que diz: «A *Ruppia maritima* indicada por Brotero (*Flora Lusit.*, pg. 214!) nas salinas de Rio Maior, em vista da deficiência da diagnose, tanto se pode referir a esta espécie como á seguinte (*R. rostellata*). Não conseguimos examinar a planta da localidade apontada, e só esse exame resolverá a synonymia que se deve adoptar».

Ao passarmos pelas salinas de Rio Maior numa das nossas explorações, herborizámos esta planta. O estudo cuidadoso a que procedemos mostrou-nos que se trata de *R. maritima* L., o que está de acordo com os dados de BROTERO.

Sendo assim, a área de distribuição deste taxon é um pouco mais vasta do que a indicada nas Floras de P. COUTINHO (1933) e de SAMPAIO (1947). Como fizemos uma revisão do material do género que se encontra nos herbários portugueses, damos aqui os resultados obtidos¹.

Minho: Valença, insua de Ganfei, VI-1885, *A. R. Cunha* s. n. (LISE); Caminha, rio Coura, V-VI-1885, *A. R. Cunha* 372 (COI; LISU); Caminha, marinhas, III-1885, *A. R. Cunha* s. n. (LISE).

Douro Litoral: salinas de Matosinhos, V-1885, *C. Barbosa* 381 (COI; LISI; LISU).

Beira Litoral: ria de Aveiro (Esteiro do Bunheiro), nome vern. «erva arganel», 23-IV-1933, *Tavares de Sousa* s. n. (LISI); Figueira da Foz, Gala, num depósito de uma salina, altura da água 10-25 cm, pH 9-9,5, planta enraizada, submersa, VIII-1948, *F. Fontes* 17F (LISE).

Estremadura: minas de sal gema de Rio Maior, nas salinas, submersa, 18-V-1962, *J. Paiva, J. Matos & A. Marques* 8524

¹ Por falta de elementos, não nos foi possível identificar alguns espécimes, que poderão pertencer ou a esta espécie ou a *R. spiralis* L. ex Dumort.

(COI); Sacavém, nas valas junto ao talude da ribeira de Sacavém (rio Trancão), na várzea da margem esquerda (água salobra), 31-X-1944, *F. Fontes* s. n. (LISE); Sacavém, margem esquerda do rio Trancão, nas valas da lezíria, 6-VIII-1942, *F. Fontes & M. Silva* s. n. (LISE); Trafaria, VI-VII-1889, *J. Daveau* s. n. (LISU); Trafaria, areias marítimas, charcos de água salgada, XI-1889, *P. Coutinho* 420 (COI; LISI; LISU).

Baixo Alentejo: Alcácer do Sal, Comporta, nas valas de alimentação dos arrozais, 9-VIII-1946, *F. Fontes & M. Silva* 1722 (LISE).

***Ruppia spiralis* L. ex Dumort.**

R. maritima raç. *spiralis* (L.) Samp., Fl. Portuguesa: 22 (1947).

Tanto P. COUTINHO (1939) como SAMPAIO (1947) atribuem a este taxon uma área de distribuição muito mais vasta do que a que se deduz do material arquivado nos herbários portugueses. Efectivamente, ambos os autores indicam a costa ocidental do País, mas nós vimos apenas material da Beira Litoral e Estremadura. Damos a seguir a relação dos espécimes observados¹.

Beira Litoral: Aveiro, pr. Murtosa, nas águas estagnadas, 23-VIII-1954, *B. Rainha* 2756 (LISE); Ria de Aveiro, V-1881, *J. Henriques* s. n. (COI); Ria de Aveiro, nomes vern. «limo mestre» e «sirgo», 1-VII-1933, *Tavares de Sousa* s. n. (LISI); Buarcos, IX-1886 *G. Carvalho* s. n. (COI); Figueira da Foz, Gala, marinhas do sul do Mondego, *Moller* s. n. (COI); Figueira da Foz, marinhas de sal, com *Ulva* sp. (folhelho) e outra planta chamada ali «limo papeira», nome vern. «limo cabelo», 23-VII-1940, *P. Silva* s. n. (LISE).

Estremadura: pr. Caldas da Rainha, junto ao oceano, VIII-1850, *Welwitsch* 1661 (COI); Óbidos, nas rochas da lagoa de Óbidos, próximo das salinas, 17-VI-1944, *B. Rainha* 390

¹ P. COUTINHO (in Bol. Soc. Brot. sér. 1, 15: 19, 1898) indica esta espécie para a lagoa de Albufeira (*Welwitsch* 1414). Não conseguimos fazer a determinação deste espécime por falta de elementos florais e frutíferos.

(LISE); lagoa de Óbidos, muito frequente no fundo limoso da lagoa, nome vern. « limo mestre », VIII-IX-1850, *Welwitsch* 1807 (LISU); lagoa da Foz do Arelho, IX-1889, *A. R. Cunha* s. n. (LISE; LISU); Sacavém, nas valas de alimentação das salinas, a montante da Quinta do Bate Mar, 26-VIII-1942, *F. Fontes & M. Silva* s. n. (LISE).

Milium vernale* M. Bieb. var. *scabrum
(C. Rich.) P. Cout.

Em Trás-os-Montes e Alto Douro esta Gramínea só foi herborizada em Freixo de Espada-à-Cinta (*J. de Mariz*, V-1887, COI). Encontrámo-la agora noutro local daquela província.

Espécime: Pinelo, entre Vimioso e Bragança, local húmido e sombrio, 27-IV-1962, *J. Paiva, J. Matos & A. Marques* 8467 (COI).

Distribuição: Trás-os-Montes e Alto Douro, Beira Alta, Estremadura e Alto Alentejo.

***Scirpus triquetrus* L.**

Enquanto P. COUTINHO (1939) indica para esta Ciperácea « Douro, Estremadura. Raro », SAMPAIO (1947) estabelece « Norte e Centro Litoral », como área da espécie. J. DAVEAU, no seu trabalho « Cypéracées du Portugal » (in *Bol. Soc. Brot. sér. 1*, 9: 58, 1891), refere « Alemndouro litoral (rives du Douro) e Centro Litoral (Alqueidão: Lezírias d'Azambuja) ». *Sc. triquetrus* L. foi agora herborizado próximo da Nazaré e em Maiorca, o que confirma a distribuição indicada por SAMPAIO.

Espécimes: Maiorca, nos arrozais, 22-VIII-1957, *J. Matos* s. n. (COI); a 4 km da Nazaré, numa vala, 7-VI-1960, *A. Fernandes, R. Fernandes & J. Matos* 7163 (COI).

Distribuição: Douro, Beira Litoral e Estremadura.

***Paradisea lusitanica* (P. Cout.) Samp.**

Assinala-se agora a sua presença, pela primeira vez, no Douro Litoral.

Espécime: Fonte Nova, pr. Cinfães, local húmido e sombrio, 28-IV-1962, J. Paiva, J. Matos & A. Marques 8478 (COI).

Distribuição: Minho, Trás-os-Montes e Alto Douro, Douro Litoral, Beira Alta e Beira Litoral.

***Polygonum capitatum* Buch.-Ham. ex D. Don**

Segundo nos informou o Sr. JÚLIO DE MATOS, jardineiro sub-chefe do Instituto Botânico, esta Poligonácea encontra-se com grande abundância no Bom-Jesus do Monte. No Jardim Botânico da Universidade de Coimbra, onde é cultivada, tem-se verificado que se desenvolve rapidamente e com profusão, e que invade principalmente os muros, havendo necessidade de impedir que se propague à vontade, pois acabaria por prejudicar o desenvolvimento de outras plantas. Por isso, ao herbORIZARMOS no ano corrente este *Polygonum* no Minho, entre Ponte da Barca e Braga, não ficámos surpreendidos. Admirou-nos, porém, a extensão que já ocupava, pois o observámos em abundância durante cerca de 4 km.

P. capitatum Buch.-Ham. ex D. Don, espécie originária do Himalaia subtropical e temperado, distingue-se bem das outras espécies do género por ter as flores reunidas em cachos capituliformes, pecíolo biauriculado e pêlos glandulares nos caules e folhas.

Damos a seguir uma pequena descrição:

Planta vivaz, rizomatosa, trepadora. Caule radicante, ramoso, vermelho-acastanhado, coberto de pêlos glandulares. Folhas alternas um tanto grossas, ovadas ou elípticas, subagudas, atenuadas ou arredondadas na base, 1,5-3 × 3-5 cm, com pêlos glandulares, espalhados por todo o limbo quando jovens e limitados às nervuras e margens no estado adulto; pecíolo piloso-glanduloso, biauriculado na base. Capítulos de ca. de 1 cm de diâmetro, pedunculados, 2-3-nados; perianto róseo, 5-fendido, com os segmentos obtusos; estames 8; aquénio trigonal muito pequeno.

Espécimes: Vila do Pico, entre Ponte da Barca e Vila Verde, nos muros, 2-III-1962, J. Paiva, A. Marques & M. C. Alves

8345 (COI); Gêmea, entre Ponte da Barca e Vila Verde, nos muros, 2-III-1962, *J. Paiva, A. Marques & M. C. Alves* 8347 (COI).

Spergularia rupicola Lebel ex Le Jolis

Esta Cariofilácea, encontrada habitualmente na zona marítima, foi também herborizada nas salinas de Rio Maior.

Espécime: minas de sal gema de Rio Maior, nos arruamentos das salinas, 18-V-1962, *J. Paiva, J. Matos & M. C. Alves* 8523 (COI).

Moehringia pentandra J. Gay

Na Estremadura, esta espécie só era citada para S. Pedro de Muel e Sintra (cf. R. FERNANDES in Bol. Soc. Brot. sér. 2, 34: 119, 1960). Aparece também no extremo sul desta província.

Espécime: Serra da Arrábida, na encosta junto ao Portinho, nos sítios sombrios de uma mata de *Quercus*, 24-IV-1959, *J. Matos & F. Cardoso* 6591 (COI).

Murbeckiella Sousae Rothm.

Este curioso endemismo português tem sido indicado somente para as serras do Marão e da Lousã. Em uma das nossas últimas explorações ao Norte do País herborizámo-lo no maciço da Gralheira.

Espécime: serra da Freita (maciço da Gralheira), entre Arouca e o Radar, no meio das rochas, 28-IV-1962, *J. Paiva, J. Matos & A. Marques* 8487 (COI).

Distribuição: Trás-os-Montes (Marão), Douro Litoral (Gralheira) e Beira Litoral (Lousã).

Chrysosplenium oppositifolium L.

Herborizámos esta Saxifragácea em diversos locais do Marão e do Alto Minho, para onde já era citada, e ainda no Douro Litoral, onde se assinala pela primeira vez.

Espécime: Fonte Nova, pr. Cinfães, local húmido e sombrio, 28-IV-1962, J. Paiva, J. Matos & A. Marques 8480 (COI).

Distribuição: Alto Minho, Trás-os-Montes e Alto Douro, Douro Litoral, Beira Alta e Beira Baixa.

Medicago littoralis Rhode var. **inermis** Moris

Nas «Floras» portuguesas indica-se como habitat deste taxon «areias marítimas» (P. Cout.) e «costa marítima» (Sampaio). Herborizámo-lo, no entanto, num prado do sopé da serra de Montejunto. No herbário do Instituto Botânico de Coimbra só encontrámos um espécime desta variedade herborizado por DAVEAU nas Berlengas.

Espécime: Alcoentre, entre Ota e Cercal, num prado, 18-V-1962, J. Paiva, J. Matos & M. C. Alves 8499 (COI).

Lathyrus montanus Bernh.

Herborizou-se esta Leguminosa no maciço da Gralheira, para onde não fora até agora apontada.

Espécime: Arouca, encosta da serra da Freita (maciço da Gralheira), entre Arouca e a Senhora da Guia, numa mata de *Quercus*, local húmido e sombrio, 28-VII-1961, J. Paiva, J. Matos & A. Marques 8257 (COI).

Oxalis Acetosella L.

Tanto P. COUTINHO (1939) como SAMPAIO (1947) só referem *Oxalis Acetosella* L. para Paredes de Coura. Herborizou-se agora próximo de Castro Laboreiro.

Espécime: a 5 km de Castro Laboreiro, local húmido e sombrio, 24-VII-1961, J. Paiva, J. Matos & A. Marques 8058 (COI).

Distribuição: Minho (Insalde e Castro Laboreiro).

Elatine L.

Ao estudarmos algumas plantas do género *Elatine* L., herborizadas por JÚLIO DE MATOS nas Matas de Foja, concluímos

que se tratava de *Elatine hexandra* (Lapierre) DC., espécie caracterizada por possuir folhas opostas, flores pediceladas, três sépalas, três pétalas, seis estames, cápsula trivalve e sépalas do mesmo tamanho ou ultrapassando pouco a cápsula.

P. COUTINHO (in Bol. Soc. Brot. sér. 1, 12: 34, 1895) menciona a existência em Portugal de *E. paludosa* Seub. var. *octandra* Gren. et Godr., que caracteriza por possuir «Flores tetrameri (staminibus 8); capsula quadrivalve», e refere-lhe espécimes colhidos por J. HENRIQUES próximo de Aveiro e por M. FERREIRA em Trancoso.

Na 1.^a edição da Flora de Portugal (1913) P. COUTINHO distingue duas variedades em *E. paludosa* Seub., var. *hexandra* DC. (com flores trímeras) e var. *major* A. Br. (com flores tetrâmeras), sem, no entanto, referir a qual das duas pertence o material português.

Na 2.^a edição da mesma obra (1939), reduz as variedades à categoria de formas, que designou, também no texto da descrição da espécie, respectivamente por for. *typica* e for. *major* A. Br.

SAMPAIO (Fl. Portuguesa: 336, 1947) só considera em Portugal o taxon de flores tetrâmeras, a que dá o nome de *E. paludosa* Seub. raça *major* (A. Br.), assinalando-o para Trancoso e Aveiro, precisamente como fizera P. COUTINHO no seu primeiro trabalho ¹.

As nossas observações mostraram-nos que os exemplares de Aveiro possuem flores trímeras (3 sépalas, 3 pétalas, 6 estames), cápsulas 3-valves e sépalas com comprimento sensivelmente igual ao das cápsulas. Por outro lado, os espécimes de Trancoso apresentam flores tetrâmeras (4 sépalas, 4 pétalas e 8 estames), cápsulas 4-valves e possuem sépalas que não ultrapassam ou ultrapassam muito pouco a cápsula.

Estamos, pois, em presença de dois taxa que algumas Floras (E. BONNET, Petite Fl. Paris: 79, 1883; A. BOUREAU, Fl. Centr. France et Bass. Loire, 3.^a ed., 2: 113, 1857; NYMAN, Consp. Fl. Eur.: 123, 1878-1882; BRIQUET & DE LITARDIÈRE, Prodr. Fl. Corse, 2, 2: 154, 1936; FOURNIER, Les Quatre Fl. France:

¹ Estes dois botânicos citam ainda outra espécie, *E. Alsinastrum* L., para Vilar Formoso.

442, 1946; e CHASSAGNE, Fl. d'Auvergne, 1: 420, 1956) consideram como espécies distintas: *E. hexandra* (Lapierre) DC. e *E. major* A. Br. Nem todos os autores, porém, são desta opinião, pois enquanto o primeiro taxon é geralmente distinguido como espécie independente, *E. major* tem sido considerado como variedade de *E. hexandra* (Lapierre) DC. (COSSON & SAINT-PIERRE, Syn. Analyt. Fl. envir. Paris, 2.^a ed.: 52, 1861; ARCANGELI, Consp. Fl. Ital.: 114, 1882; ROUY & FOUCAUD, Fl. France, 3: 26, 1896, et Suppl.: 47, 1927; e COSTE, Fl. France, 1: 225, 1901)¹.

Dado o facto de termos verificado que o número de peças florais se mantém constante tanto na população de Aveiro (flores trímeras) como na de Trancoso (flores tetrâmeras), como ainda em material de outros países que tivemos ocasião de observar, pensamos que este carácter tem considerável valor sistemático, conclusão que está de acordo com o procedimento da maior parte dos autores das Floras mais recentes, que o utilizam nas suas chaves. Sendo assim, somos de parecer que *E. hexandra* (Lapierre) DC. e *E. major* A. Br. devem ser consideradas como espécies distintas.

A revisão do restante material do herbário de Coimbra permitiu-nos identificar alguns exemplares colhidos em Montemor-o-Velho como pertencentes a *E. macropoda* Guss. Numa folha de herbário, proveniente de uma herborização feita em Alfarelos, encontram-se exemplares que identificámos como *E. macropoda* Guss. e outros como *E. Hydropiper* L. var. *pedunculata* Moris. Ambos estes taxa foram já referidos para Portugal: o primeiro, em Vilar Formoso, por PINTO DA SILVA & B. RAINHA (in Agron. Lusit. 18: 37, 1956) e o segundo, em Montemor-o-Velho, por ROSETTE FERNANDES (in Bol. Soc. Brot. sér. 2, 23: 143, 1949).

PINTO DA SILVA & B. RAINHA (*loc. cit.*: 38) referem que *E. macropoda* Guss. se distingue bem de *E. hexandra* (Lapierre) DC. pelas sépalas cujo comprimento é duplo da altura da cápsula. No entanto, acrescentam que a categoria específica do

¹ Alguns autores consideram *E. hexandra* (Lapierre) DC. e *E. major* como taxa infraespecíficos de *E. paludosa* Seub., e outros incluíram-nos como variedades em *E. Hydropiper* L.

primeiro taxon é discutível, « como já pode avaliar-se na posição que lhe tem sido atribuída em relação às suas afins *E. hexandra* e *E. major* e até a *E. Hydropiper* ».

As diferenças fundamentais entre *E. major* e *E. macropoda* residem no facto de na primeira as flores serem curtamente pediceladas e as sépalas terem aproximadamente o mesmo comprimento da cápsula, enquanto na segunda as flores são mais longamente pediceladas e as sépalas têm sensivelmente o dobro da altura da cápsula. Examinando exemplares de *E. hexandra* da Escandinávia existentes no herbário de Coimbra, tivemos ocasião de nos aperceber que o tamanho dos pedicelos, bem como a altura das sépalas é um tanto variável nesta espécie. Sendo assim, é de presumir que o mesmo aconteça em *E. major*. Portanto, *E. macropoda* talvez se deva considerar um taxon infraespecífico de *E. major*, como o fizeram já alguns autores (BRIQUET & DE LITARDIÈRE, Prodr. Fl. Corse, 2, 2: 53, 1936; FOURNIER, Les Quatre Fl. France: 442, 1946; CHASSAGNE, Fl. d'Auvergne, 1: 420, 1956). No entanto, como há outras espécies de *Elatine* que não estudámos e como, de acordo com PINTO DA SILVA & B. RAINHA (*loc. cit.*), pensamos ser necessário observar mais material deste género para se resolver o problema de *E. macropoda*, considerá-la-emos neste trabalho como espécie distinta de *E. major*.

Damos a seguir chaves para a determinação dos taxa de *Elatine* existentes em Portugal.

- 1 Folhas verticiladas *E. Alsinastrum* L.
Folhas opostas 2
- 2 Flores trímeras (3 sépalas, 3 pétalas, 6 estames, cápsula
3-valve) *E. hexandra* (Lapierre) DC.
Flores tetrâmeras (4 sépalas, 4 pétalas, 8 estames, cápsula
4-valve) 3
- 3 Sementes recurvadas em ferradura *E. Hydropiper* L.
Flores pediceladas var. *pedunculata* Moris
Sementes direitas ou pouco arqueadas 4
- 4 Sépalas do tamanho da cápsula *E. major* A. Br.
Sépalas ultrapassando a altura da cápsula até ca. do dobro
..... *E. macropoda* Guss.

ESPÉCIMES¹ E DISTRIBUIÇÃO**Elatine hexandra** (Lapierre) DC.

Espécimes: Aveiro, nos arredores, VIII-1890, *J. Henriques* s. n. (COI); matas de Foja, arrozais, 5-VI-1959, *J. Matos* s. n. (COI).

Distribuição: Beira Litoral.

Elatine major A. Br.

Espécime: Trancoso, VII-1890, *M. Ferreira* s. n. (COI).

Distribuição: Beira Alta.

Elatine macropoda Guss.

Espécimes: Montemor-o-Velho, Ereira, Lagoa, VII-1898, *M. Ferreira* s. n. (COI); arredores de Alfarelos, apeadeiro de Montemor, VII-1910, *M. Ferreira* s. n. pro parte (COI).

Distribuição: Beira Alta (Vilar Formoso) e Beira Litoral.

Elatine Hydropiper L. var. **pedunculata** Moris:

Espécime: arredores de Alfarelos, apeadeiro de Montemor, VIII-1910, *M. Ferreira* s. n. pro parte (COI).

Distribuição: Beira Litoral (Montemor-o-Velho e Alfarelos).

Elatine Alsinastrum L.:

Distribuição: Vilar Formoso.

Torilis japonica (Hott.) DC.

Esta espécie, que tem sido assinalada no Minho, Beira Litoral (Buçaco) e Estremadura (Óbidos), foi agora herborizada no Douro Litoral.

Espécime: Arouca, encosta da serra da Freita (maciço da Gralheira), entre Arouca e a Senhora da Guia, numa mata

¹ Nesta lista não mencionamos os espécimes de *E. Alsinastrum* L., nem os assinalados nos trabalhos de P. SILVA & B. RAINHA e de ROSETTE FERNANDES, por esse material, além de não constituir novidade para o País, também não nos suscitar quaisquer dúvidas.

sombria e húmida de *Quercus*, 28-VII-1961, *J. Paiva, J. Matos & A. Marques* 8250 (COI).

Distribuição: Minho, Douro Litoral, Beira Litoral e Estremadura.

Vinca major L.

Esta espécie é mais comum no nosso País do que até aqui se julgava. É muito frequente no Minho, onde já fora herbORIZADA pelo Dr. J. HENRIQUES (cf. P. SILVA in Agron. Lusit. 13: 83, 1951). Herborizámo-la também noutros locais fora daquela província, num deles em condições que nos fazem suspeitar que talvez seja espontânea em Portugal.

Espécimes:

Minho: Eiteiro, entre Santa Marta de Portuzelo e Lanhezes, muito abundante nos muros, 1-III-1962, *J. Paiva, A. Marques & M. C. Alves* 8329 (COI); Candemil, entre Vila Nova de Cerveira e Paredes de Coura, nos muros, 2-III-1962, *J. Paiva, A. Marques & M. C. Alves* 8339 (COI) [var. *variegata* Loud.]; Vila do Pico, entre Ponte da Barca e Vila Verde, nos muros, 2-III-1962, *J. Paiva, J. Matos & M. C. Alves* 8344 (COI); Gêmea, entre Ponte da Barca e Vila Verde, nos muros, 2-III-1962, *J. Paiva, J. Matos & M. C. Alves* 8346 (COI).

Beira Litoral: Relva, entre Vale de Cambra e S. João da Madeira, nos muros, 28-II-1962, *J. Paiva, A. Marques & M. C. Alves* 8314 (COI); serra de S. Pedro Dias, a 1 km de Venda, numa encosta sombria, 25-IV-1962, *J. Paiva, J. Matos & A. Marques* 8399 (COI).

Distribuição: Minho, Beira Litoral, Beira Baixa (Castelo Branco?) e Algarve¹.

Glechoma hederacea L.

forma **grandifolia** (Hoffgg. & Link) P. Cout.

Foi encontrada próximo da Lousã. Estando já assinalada para a Beira Alta e Beira Baixa, ainda não estava mencionada para a Beira Litoral.

¹ MOLLER (Catalogo das Plantas Medicinaes: 173, 1882) cita para esta espécie Castelo Branco e Algarve (S. Brás, Faro, Tavira e S. Estêvão). Não vimos, porém, material daquelas localidades.

Espécime: Vilarinho, pr. Lousã, terreno húmido e sombrio, 27-VII-1960, J. Matos s. n. (COI).

Distribuição: Trás-os-Montes e Alto Douro, Beira Alta, Beira Litoral, Beira Baixa, Ribatejo e Algarve.

Jasione humilis (Pers.) Loisel.

No Minho, fora da serra do Gerês, habita também na serra de Castro Laboreiro.

Espécime: serra de Castro Laboreiro, por entre as rochas, 24-VII-1961, J. Paiva, J. Matos & A. Marques 8064 (COI).

Distribuição: Minho, Trás-os-Montes e Alto Douro, Douro Litoral, Beira Alta e Beira Baixa.

Eupatorium glandulosum H. B. K.

Este *Eupatorium* tem sido encontrado em condições de subespontaneidade em diversos locais de Lisboa e arredores (VASCONCELLOS in An. Inst. Sup. Agron. **11**: 17, 1940; P. SILVA in Agron. Lusit. **9**: 19, 1957). Encontrámo-lo recentemente, também como subespontâneo, na margem direita do rio Douro, perto do Porto Manso e noutros locais, onde vegeta com abundância.

Espécimes: Porto Manso, pr. Aregos, margem direita do rio Douro, 28-VII-1961, J. Paiva, J. Matos & A. Marques 8230 (COI); Porto Antigo, Mosteiró, numa barreira da estrada, 28-IV-1962, J. Paiva, J. Matos & A. Marques 8476 (COI).

Distribuição: Douro Litoral (margem direita do Douro) e Estremadura (Lisboa e arredores).

Gnaphalium purpureum L.

Segunda citação para a Beira Litoral.

Espécime: Pampilhosa, Valdoeiro, 22-VI-1960, J. Matos s. n. (COI).

Distribuição: Douro Litoral, Beira Litoral, Ribatejo, Estremadura, Alto Alentejo e Algarve.



37-VII-1960, A. Moraes e A. Moraes (COI) -
Espírito Santo, Ilha de Ilhéus, Alto do Monte, Alto
do Monte, Baía de Ilhéus, Ilhéus e Ilhéus.

L. rogersi
Lasiocampa humilis (Pier) (Lasioc.)

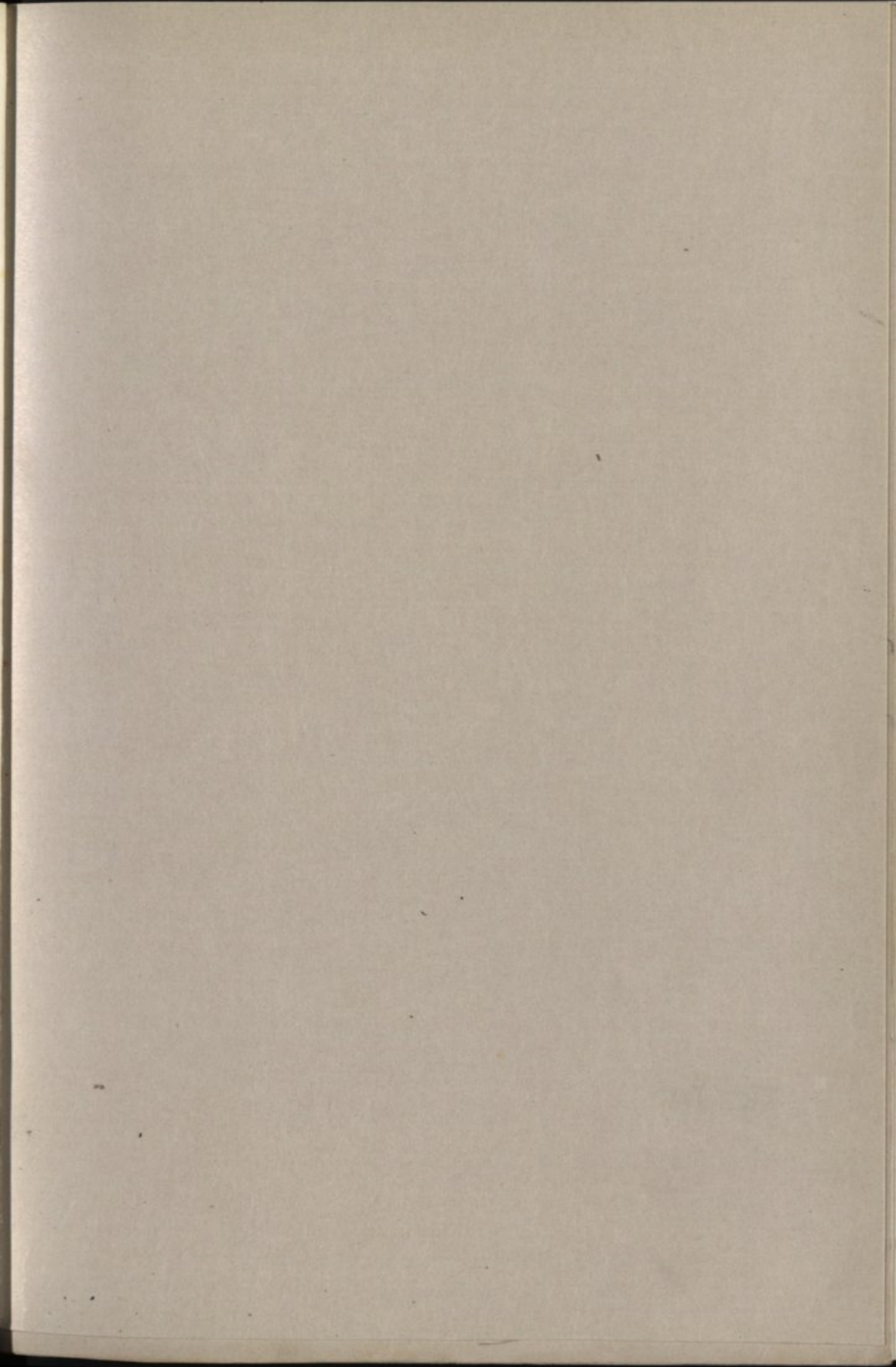
Ilha de Ilhéus, Baía de Ilhéus, Ilhéus e Ilhéus.
Espírito Santo, Ilha de Ilhéus, Alto do Monte, Alto
do Monte, Baía de Ilhéus, Ilhéus e Ilhéus.
34-VII-1961, A. Moraes e A. Moraes (COI) -
Espírito Santo, Ilha de Ilhéus, Alto do Monte, Alto
do Monte, Baía de Ilhéus, Ilhéus e Ilhéus.

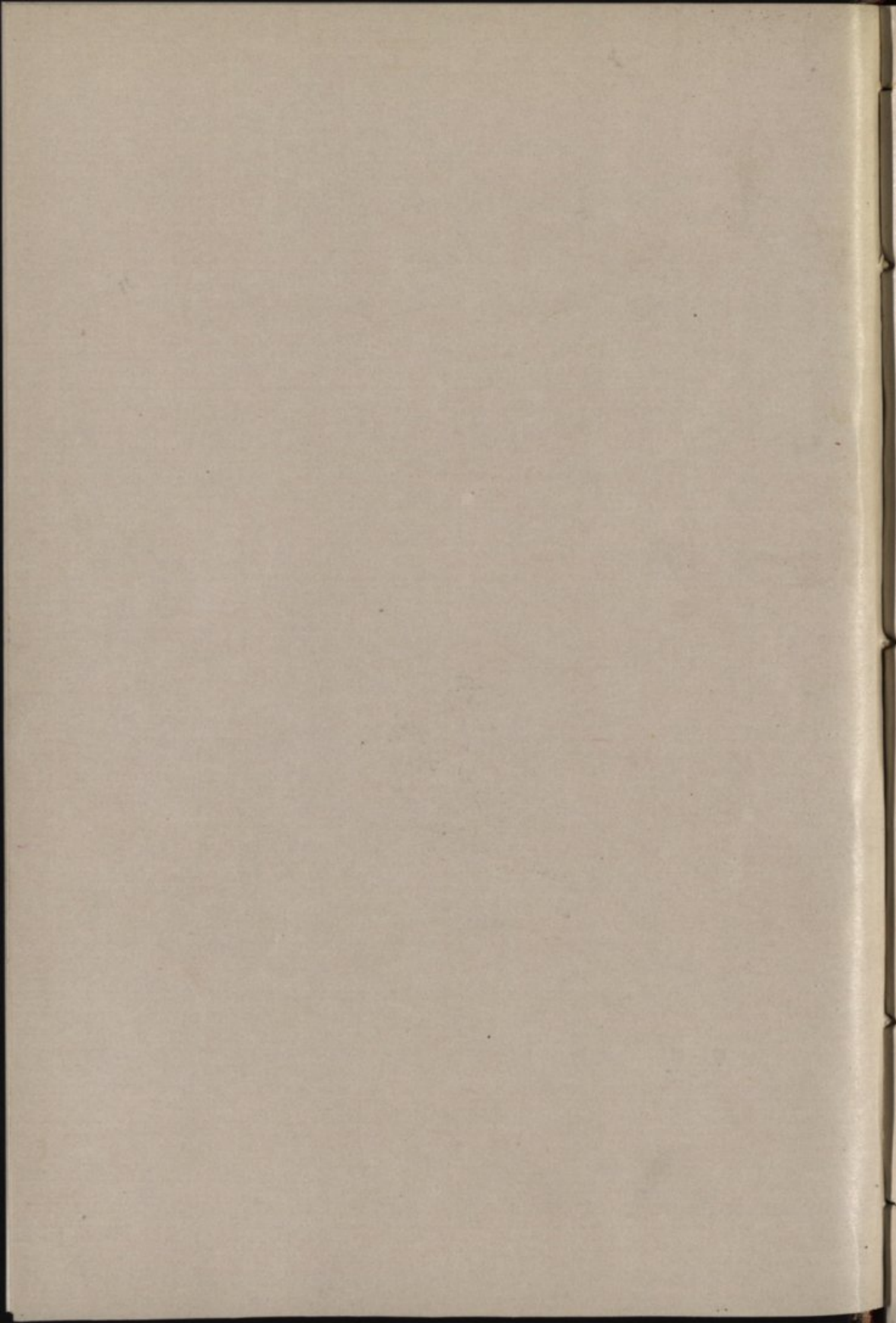
Ilha de Ilhéus, Baía de Ilhéus, Ilhéus e Ilhéus.
Espírito Santo, Ilha de Ilhéus, Alto do Monte, Alto
do Monte, Baía de Ilhéus, Ilhéus e Ilhéus.
28-IV-1962, A. Moraes e A. Moraes (COI) -
Espírito Santo, Ilha de Ilhéus, Alto do Monte, Alto
do Monte, Baía de Ilhéus, Ilhéus e Ilhéus.

L. rogersi
Lasiocampa rogersi (Lasioc.)

Ilha de Ilhéus, Baía de Ilhéus, Ilhéus e Ilhéus.
Espírito Santo, Ilha de Ilhéus, Alto do Monte, Alto
do Monte, Baía de Ilhéus, Ilhéus e Ilhéus.
Espírito Santo, Ilha de Ilhéus, Alto do Monte, Alto
do Monte, Baía de Ilhéus, Ilhéus e Ilhéus.





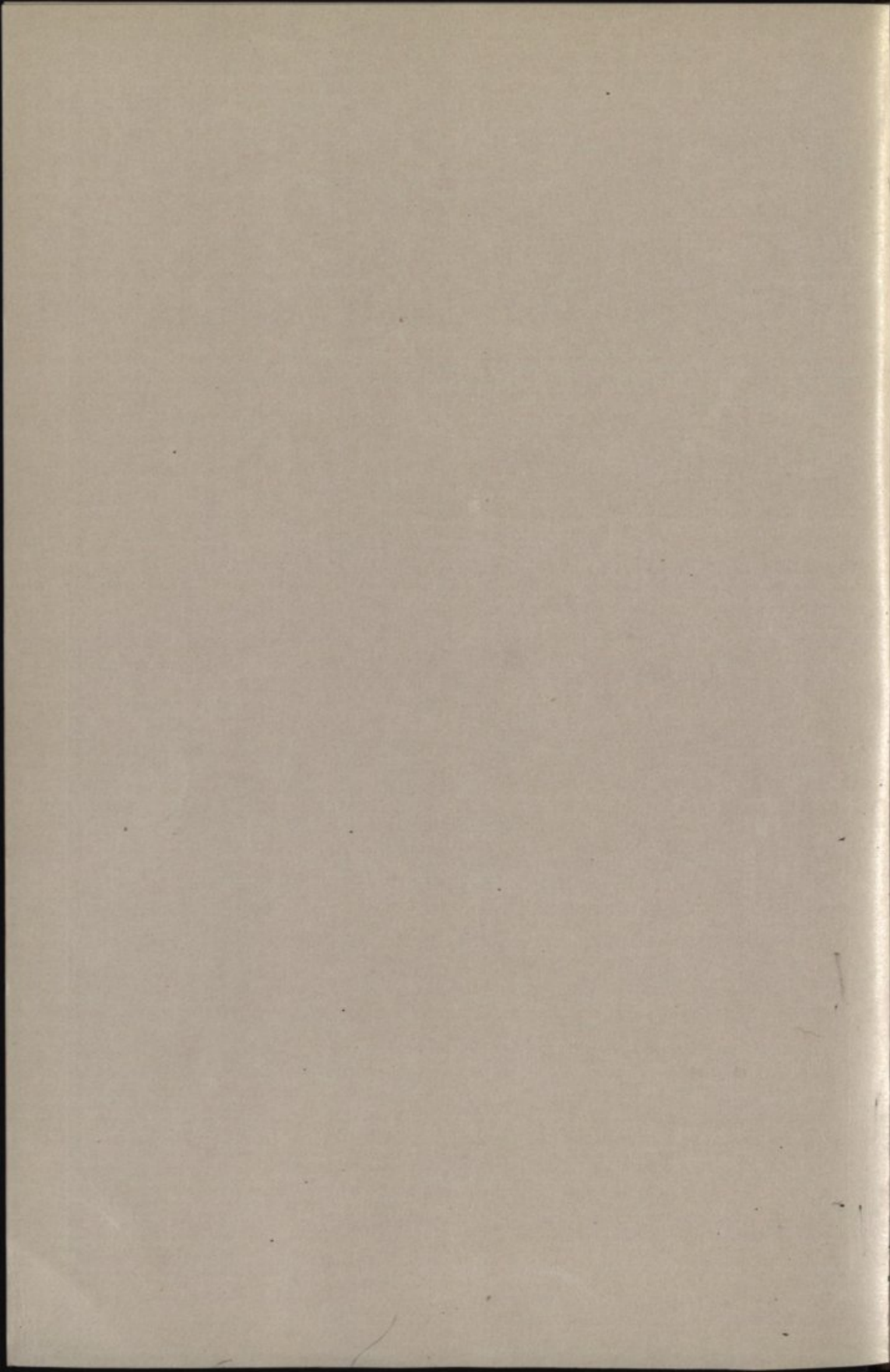


ANUÁRIO
DA
SOCIEDADE BROTERIANA
ANO XXIX

REDACTOR
PROF. DR. ABÍLIO FERNANDES
Director do Instituto Botânico da Universidade de Coimbra



COIMBRA
1963



ANUÁRIO
DA
SOCIEDADE BROTERIANA
ANO XXIX

ANUÁRIO DA
SOCIEDADE BROTERIANA

ANO XXIX
1963

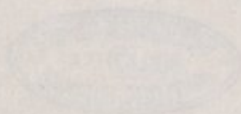


COIMBRA
1963

ANUÁRIO DA
SOCIEDADE BROTTERANA

ANO XIX

1904



ANUÁRIO
DA
SOCIEDADE BROTERIANA
ANO XXIX

REDACTOR

PROF. DR. ABÍLIO FERNANDES

Director do Instituto Botânico da Universidade de Coimbra



COIMBRA
1963

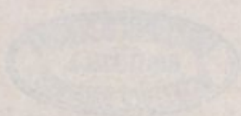
ANUÁRIO
DA
SOCIEDADE BROTERIANA

ANO XXIX

REDACTOR

PROF. DR. ABÍLIO FERNANDES

Impressão de António Fernandes de Albuquerque de Coimbra



COIMBRA

1963
Composição e impressão das Oficinas
da Tip. Alcobacen & Lt. — Alcobaga

SESSÕES DA SOCIEDADE BROTERIANA

ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA

Reunião de 19 de Janeiro de 1963

Presidência do Ex.^{mo} Sr. Dr. José Ernesto de Mesquita Rodrigues

ABERTA a sessão, foi concedida a palavra ao Presidente da Sociedade, Ex.^{mo} Sr. Prof. Dr. ABÍLIO FERNANDES, que procedeu à leitura do relatório da Direcção referente ao ano de 1962. Esse relatório é do teor seguinte:

« Verificando-se que a parte continental do país se encontra já muito razoavelmente explorada no que diz respeito às plantas vasculares, compreende-se que a Direcção esteja procurando intensificar a colheita das pertencentes aos grupos das celulares. Nesta conformidade, acolheu com muita simpatia a vinda a Portugal do Ex.^{mo} Sr. ARNOLD NAUWERCK, botânico alemão que se dedica ao estudo do fitoplâncton de água doce, a quem concedeu todas as facilidades para a realização do seu trabalho. Na companhia do vogal da Direcção, Rev. P.^o MANUEL PÓVOA DOS REIS, esse especialista percorreu alguns dos pontos mais interessantes de Portugal sob o ponto de vista algológico (vários rios e barragens), onde efectuou diversas colheitas. Os resultados dos estudos levados a efeito deram ensejo à publicação no volume XV das *Memórias* de um notável trabalho intitulado «Zur Systematik und Ökologie portugiesischer Planktonalgen», onde são enumeradas muitas das espécies encontradas.

O Rev. P.^o M. PÓVOA DOS REIS aproveitou a oportunidade para realizar ele próprio várias colheitas de Rodofíceas de água doce durante as explorações que fez juntamente com o Ex.^{mo} Sr. ARNOLD NAUWERCK. O material coligido permitiu-lhe a



elaboração de dois trabalhos, um publicado também no n.º XV das *Memórias* e outro no volume XXXVI do *Boletim*. Por outro lado, o Ex.^{mo} Sr. Dr. JOSÉ ERNESTO DE MESQUITA RODRIGUES ocupou-se da identificação não só de Clorofíceas de água doce, mas também de Feofíceas da costa portuguesa. Havendo, portanto, possibilidades de se realizar no Instituto Botânico o estudo dos grupos referidos, a Direcção agradecerá todo o material dos mesmos que lhe for remetido pelos sócios.

A herborização de plantas vasculares também não foi descurada, porquanto o pessoal do Instituto efectuou diversas explorações que permitiram aumentar as colecções e enviar por permuta muitos espécimes. O estudo desses materiais está sendo feito pelos Lic.^{dos} D. ROSETTE BATARDA FERNANDES e JORGE AMÉRICO RODRIGUES DE PAIVA. A estes dois consócios se devem os trabalhos que preenchem o n.º XXVIII do *Anuário*, baseados principalmente sobre materiais provenientes destas colheitas.

Cumprindo a resolução da Assembleia Geral do ano transacto, publicou-se o volume XXXVI do *Boletim* que foi dedicado ao sócio honorário, Prof. Dr. AURÉLIO QUINTANILHA, pelo motivo da passagem do seu 70.º aniversário. Este volume compreende bastantes trabalhos quer de autores portugueses, quer estrangeiros, particularmente de ingleses.

Gostosamente deixamos aqui consignados os nossos agradecimentos aos colaboradores das *Memórias*, *Anuário* e *Boletim* pelo auxílio que concederam à Sociedade.

De 22 a 26 de Junho, realizou-se no Porto o XXVI Congresso Luso-Espanhol para o Progresso das Ciências. Nele tomaram parte vários membros da Sociedade Broteriana, que apresentaram as seguintes comunicações:

- J. BARROS NEVES — Dados cariológicos sobre algumas espécies africanas de *Ornithogalum* L.
- A. FERNANDES — Sobre a cariologia de *Campanula lusitana* L. ex Loeffl. e *C. transtagana* R. Fernandes.
- A. FERNANDES & ROSETTE FERNANDES — O género *Olinia* Thunb. em Angola.
- A. FERNANDES & J. MESQUITA — Sobre o comportamento meiótico dos heterocromatinosomas curtos de *Narcissus bulbocodium* L.

- ROSETTE FERNANDES — Notas sobre algumas espécies do género *Campanula* L.
- ROSETTE FERNANDES — Anomalias florais, repartição dos sexos e sinonímia em *Rhus longipes* Engl.
- J. E. DE MESQUITA RODRIGUES — Contribuição para o conhecimento das Algas de água doce de Portugal—II.
- EDUARDO JOSÉ MENDES — Additiones et adnotationes florae angolensi — V.
- GEORGETTE BARROS DE SÁ NOGUEIRA & MARIA HELENA PEREIRA DIAS — Um aspecto da azinheira na Serra de Montejunto.
- MANUEL PÓVOA DOS REIS — Uma nova espécie de *Lemanea* encontrada em Portugal.
- ANICETA CLOTILDE DOS SANTOS — Um novo fungo no *Hedychium gardnerianum* Roscoe (Conteira).
- ESTER PEREIRA DE SOUSA — Novos taxa da flora de Angola—II.
- ANTÓNIO ROCHA DA TORRE — Taxa angolensia nova vel minus cognita — II.

Esta lista mostra que a participação da nossa Sociedade foi bastante valiosa. Agradeço, penhoradamente, aos sócios mencionados a colaboração que se dignaram conceder à Associação Portuguesa para o Progresso das Ciências, de cuja federação a Sociedade Broteriana faz parte.

O movimento da biblioteca foi muito intenso, tendo-se recebido, por permuta ou dádiva, 2 083 volumes e folhetos.

A actividade dos sócios no que respeita à colheita de plantas foi quase nula. Renovo, portanto, o apelo do ano transacto, insistindo com todos os membros para que enviem ao herbário do Instituto Botânico de Coimbra os exemplares provenientes das suas herborizações ».

Terminada a leitura, o Presidente da Assembleia pôs em discussão o relatório da Direcção, o qual foi aprovado.

Em seguida, o Dr. ABÍLIO FERNANDES referiu-se ao estado financeiro da Sociedade. As contas, que foram aprovadas, mostraram que, em 31 de Dezembro de 1962, existia em caixa um saldo de 20 222\$90.

Prosseguindo, o Presidente da Direcção disse que a impressão e a distribuição das revistas da Sociedade consomem somas avultadas. Por esse facto, propôs que a Direcção fique autorizada a aplicar os fundos disponíveis na publicação e expedição das referidas revistas, no caso de serem insuficientes as verbas obtidas de outras fontes. Esta proposta foi aprovada.

A Assembleia resolveu reconduzir nos seus cargos os vogais da Direcção anterior, Ex.^{mos} Srs. Prof. Dr. ALOÍSIO FERNANDES COSTA e Rev. P.^o MANUEL PÓVOA DOS REIS.

DIRECÇÃO

Reunião de 19 de Janeiro de 1963

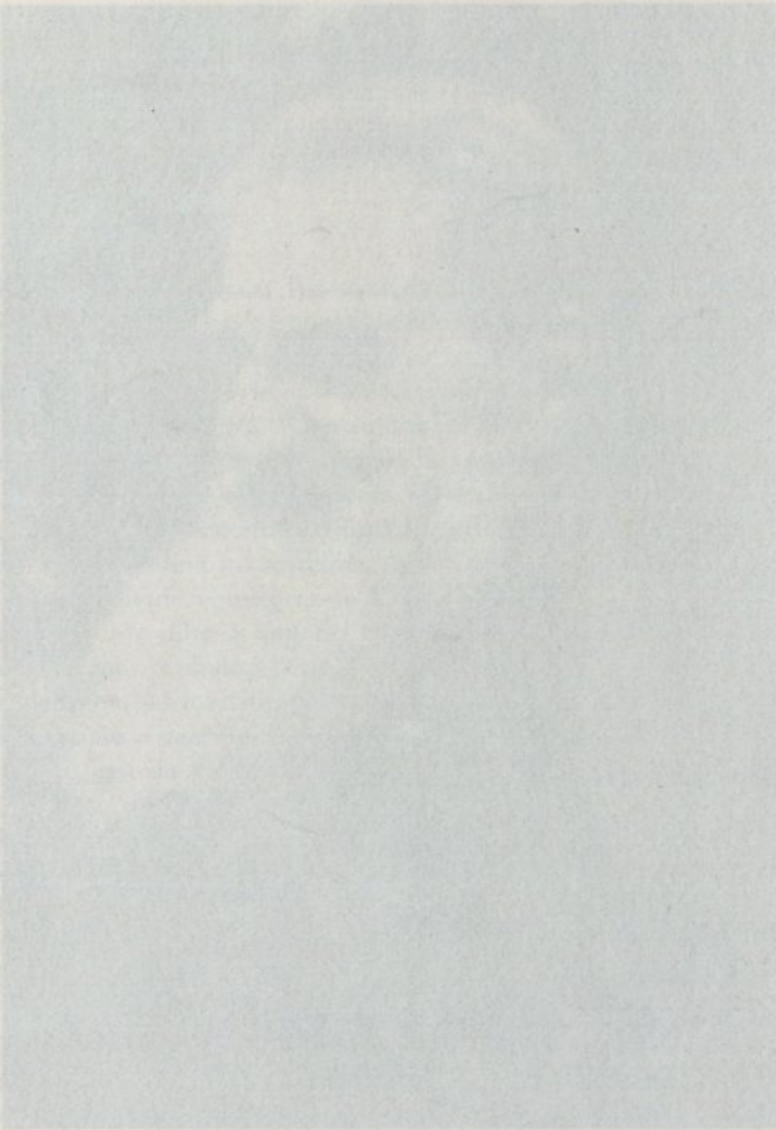
Presidência do Ex.^{mo} Sr. Dr. Abilio Fernandes

Foi resolvido:

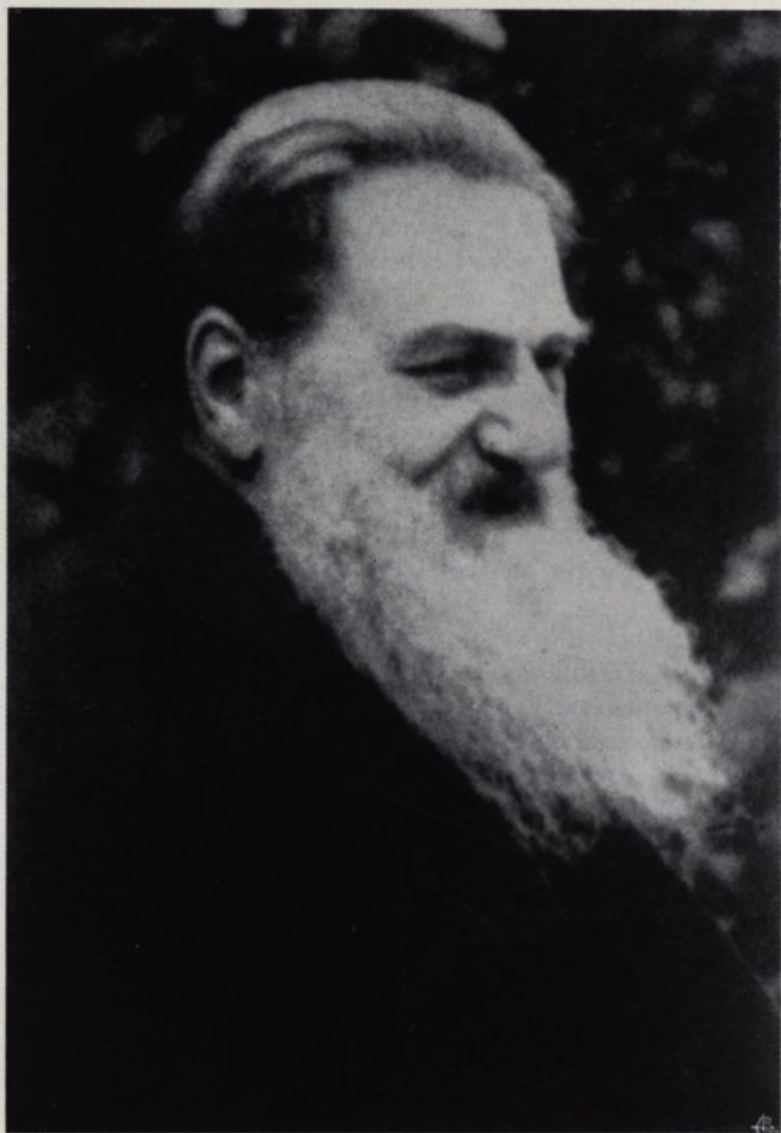
- a) Manter as comissões de redacção do *Boletim* e das *Memórias*.
- b) Que, em virtude de o Instituto Botânico se encontrar ainda privado de naturalista, a redacção do *Anuário* fique a cargo do Presidente da Sociedade, que actuará também como Secretário-tesoureiro até ser preenchido o lugar vago.
- c) Instar com os sócios para que realizem trabalhos de herborização, particularmente no domínio das Criptogâmicas.

O

14 de
religio
lema
freq
ber
sola
pelo
-o-
colle
a ap
ma
D
San
M
prof
per
sion
nle
o ten
espe
Cove
me



Matas das varas...
Rua...
Pa. ...
S. ...



Rev. P.º CHARLES TISSERANT

REV. P.^E CHARLES TISSERANT *

(1886-1962)

O Rev. P.^o CHARLES-MICHEL TISSERANT, filho de HIPPOLYTE TISSERANT e de OCTAVIE-LÉONIE-HÉLOÏSE CONNARD, nasceu em Nancy a 14 de Outubro de 1886. Membro de uma família profundamente religiosa, foi confiado desde os 3 anos de idade aos cuidados das Irmãs da Doutrina Cristã. Concluídos os estudos primários, frequentou em seguida os colégios de S. Leopoldo e de S. Sigiberto, de Nancy, onde adquiriu uma forte preparação em filosofia e matemáticas elementares, distinguindo-se particularmente pelas suas extraordinárias aptidões para a geometria.

Tendo resolvido consagrar-se à vida eclesiástica, deparou-se-lhe o seguinte dilema quando concluiu os seus estudos no colégio: efectuar trabalho social cristão em França ou exercer o apostolado em África? Foi pelo segundo caminho, que exigiria mais abnegação e sacrifício, que o P.^o CHARLES TISSERANT optou. Deste modo, entrou como noviço na Congregação do Espírito Santo, na casa de Chevilly (Seine), em Setembro de 1904.

No ano de 1905-1906 fez o serviço militar, findo o qual prosseguiu os seus estudos eclesiásticos até 1911. Durante este período, teve como professor o Rev. P.^o CHARLES SACLEUX, missionário que vivera muito tempo em África, onde se dedicara não só ao estudo das línguas dos povos junto dos quais exercera o seu apostolado, mas também à colheita de plantas cujos espécimes enviara para o Museu de História Natural de Paris. Convencido pelas palavras do seu ilustre Mestre de que a acção missionária feita através de intérpretes é necessariamente defi-

* Muitos dos elementos utilizados na elaboração desta nota biográfica foram colhidos nos seguintes artigos:

EUGÈNE, Card. TISSERANT — Le Père Charles Tisserant.

FR. PELLEGRIN — Le R. P. Charles Tisserant, botaniste et ethnologue in *Adansonia*, 3: 203-206 (1963).

ciente e atraído pelas belezas do reino vegetal que o mesmo professor lhe ia revelando durante as visitas que ambos faziam ao Laboratório de Fanerogamia do Museu de História Natural de Paris, CHARLES TISSERANT em breve passou a interessar-se entusiasticamente pelo estudo das línguas da África Central, bem como pela Botânica.

Em 28 de Outubro de 1910, no início do último ano de teologia, foi ordenado sacerdote por Monsenhor LE ROY, pioneiro da exploração botânica do Gabão.

Em Julho de 1911, as obediências da Congregação do Espírito Santo, a que pertencia, determinaram que o P.^o TISSERANT fosse colocado na Prefeitura Apostólica do Oubangui-Chari, na África Equatorial Francesa. Esta determinação foi acolhida pelo jovem sacerdote com verdadeiro júbilo, porquanto via deste modo concretizarem-se as suas aspirações, surgindo-lhe o ensejo de ir desempenhar a missão para a qual longa, paciente e conscienciosamente se tinha estado a preparar.

Depois de uma viagem penosa, o P.^o CHARLES TISSERANT chegou à Missão da Sagrada Família, em Banziris, situada a montante de Bangui. Animado do maior fervor, dá início à obra cuja realização tinha sido o grande sonho da sua vida. Em breve, porém, sente ressoar nos seus ouvidos as palavras do P.^o SACLEUX: a obra do missionário só poderá ser eficiente se este comunicar directamente com o indígena, pois que, através de intérpretes, as verdades evangélicas chegam muitas vezes deformadas aos que se pretende conquistar para a doutrina de CRISTO. Deste modo, para alcançar integralmente o objectivo que visava, dedicou-se com entusiasmo ao estudo da língua banda durante o período em que permaneceu na Missão acima referida, assim como na de Bambari, onde foi colocado em 1920. Os conhecimentos adquiridos permitiram-lhe publicar as obras abaixo mencionadas, que muito auxiliaram não só a tarefa evangelizadora dos seus Irmãos, mas também a difusão da língua francesa numa grande parte da África Equatorial:

- Éssai de la langue banda in *Trav. Mém. Inst. Ethnol.* 13 (1930).
- Dictionnaire Banda-français, *Idem*, 14 (1931).
- Catéchisme banda (1930).

Apesar de as suas obrigações de missionário serem extremamente pesadas e os estudos sobre a língua banda bastante absorventes, o P.^o TISSERANT, dotado de uma vitalidade e dinamismo verdadeiramente excepcionais, encontrava ainda tempo para se embevecer na contemplação da Natureza. Ao percorrer as florestas, estepes e savanas que atravessava para prestar assistência aos seus catecúmenos, não deixava de se deter perante as variadas plantas que se lhe deparavam, algumas das quais de rara beleza. Sabendo que muitas delas eram ainda desconhecidas dos botânicos, resolveu proceder a herborizações, a fim de contribuir para o progresso da ciência em que tinha sido iniciado pelo seu Mestre SACLEUX. Dada a falta de tempo e sobretudo de livros e de herbários que lhe permitissem comparar os seus materiais com espécimes autênticos ou autenticados, o P.^o TISSERANT não podia realizar ele próprio na sua Missão o estudo dessas plantas. Remeteu-as, por isso, para o Laboratório de Fanerogamia do Museu de História Natural de Paris, onde a sua colecção ia aumentando progressivamente.

Em 1931, o P.^o TISSERANT foi nomeado superior da Missão de Bozoum, no país dos Gbayas. Em Março de 1939, foi encarregado do novo posto de Bangassou, situado na região leste da Colónia, no país dos Nzakara. Entretanto, deflagrou a segunda guerra mundial e todos os Irmãos em idade militar foram mobilizados. A fim de suprir a falta desses colaboradores, o P.^o TISSERANT multiplicou os seus esforços no sentido de que a assistência não faltasse aos catecúmenos. A fadiga foi-se acumulando, até que surgiram perturbações de saúde que se acentuaram de maneira alarmante. Em face disso, os seus superiores obrigaram-no a partir para Angola em Junho de 1942, visto não poder ir recompor-se na Europa, onde a guerra alastrava vertiginosamente. Acolhido com o maior carinho pelos seus Irmãos portugueses da Missão do Huambo, situada a cerca de 20 km de Nova Lisboa, nas margens do rio Cuando, o repouso e as favoráveis condições climáticas do planalto angolano actuaram eficazmente sobre o organismo do P.^o TISSERANT, que em breve se restabeleceu.

Durante o período em que esteve em tratamento, percorria em passeio os arredores da Missão. O seu espírito foi desde logo atraído pelas plantas que encontrava e, como botâ-

nico entusiasta, começou a herborizar. Organizou, assim, uma coleção que resolveu oferecer ao Instituto Botânico da Universidade de Coimbra, porquanto, tendo encontrado na biblioteca da Missão o fascículo 1 do volume I do *Conspectus Florae Angolensis*, sabia que esta Instituição se encontrava muito interessada no estudo da flora de Angola. A remessa dos espécimes foi acompanhada de uma carta que transcrevemos a seguir, em virtude de ela pôr claramente em evidência a simplicidade encantadora da sua alma de eleição, os seus sentimentos de gratidão relativamente aos Portugueses que tão bem o tinham acolhido, a sua superior capacidade de observação e os seus vastos conhecimentos de botânica:

« † Benguela le 8 Déc. 1942

Monsieur le Directeur,

Mon nom n'est pas inconnu dans la littérature botanique. Missionnaire dans la Colonie française de l'Oubangui-Chari depuis 31 ans, j'y ai ramassé un herbier de plus de 3000 n^{os}. En France, au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, j'ai étudié plusieurs de mes plantes en particulier des Légumineuses, ce qui m'a amené à examiner et à déterminer un certain nombre de plantes d'Angola (des Indigoferas).

Après onze ans de séjour en Colonie, j'avais besoin de repos. Les circonstances actuelles ne me permettant pas de rentrer en Europe, mes Supérieurs m'ont envoyé ici en Angola. Accueilli avec bonté par Mgr. Junqueira évêque de Nova-Lisboa, j'ai pu séjourner cinq mois dans la Mission de Huambo sur le Rio Cuando, près de la Centrale Electrique du chemin de fer de Lobito, à 20 kms. de Nova-Lisboa.

Dans mes nombreuses promenades autour de la Mission de Juillet à Novembre, j'ai herborisé et ramassé un petit herbier de 344 plantes, représentant environ 330 espèces.

Il m'était difficile d'en faire profiter le M. H. N. de Paris, je me suis résolu de les envoyer à votre Institut,

ayant vu qu'il publiait le *Conspectus Florae Angolensis*, dont j'ai trouvé un exemplaire du 1^{er} fascicule à la Mission. D'autant plus que cet envoi constituait un geste naturel de gratitude envers le Portugal qui a bien voulu favoriser un bon nombre de mes compatriotes d'Afrique Equatoriale Française le séjour en Angola, où ils ont pu prendre le repos que les circonstances les empêchaient d'aller prendre en Europe.

Toutes mes récoltes (à 4 plantes près) ont été faites dans les environs immédiats de la Mission Catholique de Huambo (Cuando). Au Nord se trouve le lac artificiel qui alimente la Centrale Electrique et au-dessous du barrage le Rio Cuando qui coule ici vers le Sud-Ouest. Auprès du lac au Nord il y a 3 grands rochers de gneiss ou granites, qui, ainsi que les ravins voisins, m'ont donné quelques plantes que je n'ai trouvé que là. A l'Est et au Sud-Est, c'est le plateau couvert de savane boisée (ce que vous appelez mato xerófilo) formation dont le sol est couvert d'herbes de petite taille et dont les arbres ne dépassent 6 à 8 m. Il est coupé de vallées dont les pentes dégarnies se sont adoucies et dont le fond est occupé par des marais d'où sortent les ruisseaux. Ces marais ont été très remaniés par les cultures indigènes: fossés de drainage, champs de blé et de maïs. La forêt y a à peu près disparu, on ne trouve que quelques lambeaux de minces galeries forestières, là où l'étroitesse de la vallée empêchait les cultures, avec fougères arborescents, Pandanus, un *Randia* à très grandes fleurs, un *Eugenia*, et par place des *Raphias* nains, dont je n'ai pas vu les fleurs ni les fruits.

Au Sud-Ouest beaucoup de rochers, ou mieux d'éboulis de rochers. Parmi ces rochers l'un, plus élevé, a servi à faire la carte de la région et on y voit encore une colonne de ciment, je le désigne «signal trigonométrique», plusieurs de mes plantes n'ont été vues que là.

Mon herbier ne représente qu'une partie et bien faible de ce qui pousse ici; mais étant hôte chez des confrères, et n'étant pas chez moi, mes moyens de récolte et surtout de séchage étaient réduits.

Je vous fait expédier une caisse renfermant mon herbier de Lobito, je pense que vous la recevrez bientôt.

Veillez croire, Monsieur le Directeur, à l'assurance de mon entier dévouement.

CH. TISSERANT.»

O material foi recebido em Coimbra em Março de 1943, tendo a sua recepção sido acusada na seguinte carta:

«Coimbra, le 22-3-1943

Rev. P.^e Ch. Tisserant,
Mission Catholique de Bangui,
Oubangui-Chari,
Afrique Equatoriale Française

Rév. Père,

Je viens de recevoir votre aimable lettre du 8 Décembre écoulé, ainsi que la magnifique collection de plantes que vous avez ramassées aux alentours de la Mission Catholique de Huambo pendant votre séjour en Angola et que vous avez offerte à l'Institut Botanique de Coimbra. En recevant ce magnifique cadeau, je viens vous dire combien votre noble geste nous a touché et combien nous apprécions votre collection.

Depuis longtemps que notre Institut est intéressé dans l'étude de la floristique de l'Angola. De cette façon, tout le matériel qui nous arrive est le bienvenu. Nous vous sommes donc très reconnaissants et nous vous remercions chaleureusement de l'amabilité de votre don.

Nous vous envoyons, par ce courrier, le vol. I, fasc. 1 du *Conspectus Florae Angolensis* et dans l'avenir nous vous ferons parvenir la suite de cette publication.

En vous remerciant une fois de plus de votre amabilité, je vous prie, Rév. Père, d'agréer l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Le Directeur,
Prof. Dr. ABÍLIO FERNANDES.»

Os exemplares foram integrados no herbário de Angola do Instituto Botânico de Coimbra e vão sendo estudados à medida que se prepara a revisão das famílias para o *Conspectus*. Até hoje foram já citadas as espécies *Crotalaria kutchiensis* Bak. f., *C. cistoides* Welw. ex Bak., *Argyrolobium aequinoctiale* Welw. ex Bak., *Indigofera sutherlandioides* Welw. ex Bak., *I. Antunesiana* Harms, *I. Taruffiana* Torre e *Tephrosia dasyphylla* Welw. ex Bak., da família das *Leguminosae*; *Olinia huillensis* Welw. ex A. & R. Fernandes, da família das *Oliniaceae*; *Adenia Tisserantii* A. & R. Fernandes, da família das *Passifloraceae*; e *Trochomeria multiflora* R. Fernandes, da família das *Cucurbitaceae*, das quais as duas últimas novas para a ciência.

Decorridos 5 meses após a chegada à Missão do Huambo, o P.^o TISSERANT, apesar de não ter ainda terminado o período de repouso que lhe tinha sido concedido, viu-se obrigado a deixar Angola para regressar ao seu trabalho, em virtude de ter adoecido um dos seus Irmãos. Volta então a Bambari, para dentro em pouco tempo ser deslocado para Mbaiki, no país Lissogo. Em seguida transitou para Berbérati e, seis meses mais tarde, é destacado outra vez para Bozoum. Finalmente, passou para Boukoko, onde lhe foi confiada a direcção da secção de botânica da «Station Centrale de Boukoko», encarregada principalmente de prestar esclarecimentos aos indígenas sobre as plantas úteis.

Dotado, como dissemos, de extraordinárias aptidões para o estudo das línguas, foi-lhe fácil, uma vez dominado o banda, aprender a língua e os dialectos dos outros povos com os quais ia convivendo e, com o fim de tornar mais eficiente o trabalho dos outros missionários, escreveu um catecismo bem como uma gramática e um dicionário em língua gbaya. Mais tarde, elaborou também um dicionário francês-sango e escreveu um manual intitulado «Sango, langue véhiculaire de l'Oubangui-Chari».

Enquanto se dedicava aos estudos linguísticos, não descu-rava o seu herbário que se ia avolumando no Laboratório de Fanerogamia do Museu de Paris, até perfazer cerca de 10 000 exemplares de Espermatófitas. As Briófitas mereceram-lhe também muita atenção, tendo enviado cerca de 700 colheitas de Musgos ao especialista R. POTIER DE LA VARDE. O estudo dos seus materiais tem levado à descoberta de plantas interessantes,

entre as quais se contam alguns gêneros, várias espécies e variedades novos para a ciência.

Cultivando a botânica com o mesmo entusiasmo que a linguística, o P.^e TISSERANT aproveitava todos os seus períodos de repouso na Europa para se dedicar ao estudo das plantas que tinha coligido. Esses estudos, prosseguidos mais tarde também na « Station Centrale de Boukoko », deram ensejo à publicação dos trabalhos a seguir enumerados que põem claramente em evidência o elevado merecimento do P.^e TISSERANT como botânico.

1929

Les Caféiers sauvages de l'Oubangui français. *Rev. Bot. Appl. Agric. Trop.* 9: 27-30.

1930

Eriosema de l'Oubangui. *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. sér. 2, 2*: 313-323.
Plantes à filasse employées par les Bandas du Haut-Oubangui (Afrique Équatoriale Française). *Rev. Bot. Appl. Agric. Trop.* 10: 10-15.

Psophocarpus nouveaux, Légumineuses-Papilionées du Haut-Oubangui. *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. sér. 2, 2*: 574-576.

Tephrosias nouveaux de l'Oubangui-Chari (Légumineuses-Papilionées). *Ibid.* 2: 677-679.

Note sur deux Indigoferas (Légumineuses-Papilionées). *Ibid.* 2: 680-681.

1931

Indigoferas d'Afrique (Légumineuses-Papilionées). *Ibid.* 3: 163-172.

Les formations végétales du Haut-Oubangui et leurs rapports avec l'agriculture. *Rev. Bot. Appl. Agric. Trop.* 11: 651-655.

Révision des *Indigofera* Ouest-Africains de l'herbier du Muséum. *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. sér. 2, 3*: 258-272.

Légumineuses-Hédysarées d'Afrique. *Ibid.* 3: 333-336.

1933

Abrus nouveaux de l'Oubangui. *Ibid.* 5: 332.

1949

Sur le *Lepidobotrys Staudtii* Engl. *Bull. Soc. Bot. Fr.* 96: 214-216.

1950

Catalogue de la flore de l'Oubangui-Chari. *Mém. Inst. Étud. Centrafric.* 2: 1-166.

L'arachide a-t-elle un fruit indéhiscent? *Bull. Soc. Bot. Fr.* 97: 175-177.

2^o Note: La déhiscence de l'arachide. *Ibid.* 97: 185-187.

1952

À propos de la déhiscence des capsules chez le *Tisserantodendron* R. Sillans. *Ibid.* 99: 173-174, 1 fig. (Em colaboração com R. SILLANS).

Le *Piptadenia Mannii* Oliver (Légumineuse-Mimosée). *Ibid.* 99: 257-258.

Sur quelques Flacourtiacées de l'Oubangui-Chari. *Ibid.* 99: 285-286. (Em colaboração com R. SILLANS).

1953

L'agriculture dans les savanes de l'Oubangui. *Bull. Inst. Étud. Centrafric.* nouv. sér. 6: 209-273.

Plantes nouvelles de l'Oubangui-Chari (g. *Scottellia* et *Ritchiea*). *Bull. Soc. Bot. Fr.* 100: 6-9, 2 fig. (Em colaboração com R. SILLANS).

1954

Matériaux pour la flore de l'Oubangui-Chari (Pittosporacées). *Notul. System.* 15: 92-93. (Em colaboração com R. SILLANS).

Matériaux pour la flore de l'Oubangui-Chari (Flacourtiacées). *Ibid.* 15: 93-103. (Em colaboração com R. SILLANS).

1955

Sur quelques *Rinorea* (Violacées) de l'Oubangui-Chari. *Bull. Soc. Bot. Fr.* 102: 31-34.

Les *Rinorea* (Violacées) de l'Oubangui appartenant à la Section § *Brachypetalae*. *Ibid.* 102: 34-37.

Les *Cochlospermum* de l'Ouest Africain (Cochlospermacées). *Ibid.* 102: 340-345.

Les *Homalium* de l'Oubangui-Chari (Samydacées). *Ibid.* 102: 345-347.

1956

Matériaux pour la flore de l'Oubangui-Chari (Crucifères). *Notul. System.* 15: 183-184.

Matériaux pour la flore de l'Oubangui-Chari (Nymphaeacées). *Ibid.* 15: 184-187.

Matériaux pour la flore de l'Oubangui-Chari (Violacées). *Ibid.* 15: 187-194.

Matériaux pour la flore de l'Oubangui-Chari (Renonculacées). *Ibid.* 15: 194-196.

Matériaux pour la flore de l'Oubangui-Chari (Capparidacées). *Ibid.* 15: 197-206. (Em colaboração com R. SILLANS).

Matériaux pour la flore de l'Oubangui-Chari (Rosacées). *Ibid.* 15: 206-212. (Em colaboração com R. SILLANS).

Un *Uvaria* peu connu d'Afrique équatoriale: *Uvaria muricata* (Pierre) Engl. et Diels (Annonacées). *Bull. Soc. Bot. Fr.* 103: 468-470.

Le genre *Xylopia* (Annonacées) en Oubangui-Chari. *Ibid.* 103: 609-611.

1957

Ménispermacée nouvelle de l'Oubangui-Chari. *Ibid.* 104: 614-616.

1958

Matériaux pour la flore de l'Oubangui-Chari (Cochlospermacées). *Notul. System.* 15: 298-300.

Matériaux pour la flore de l'Oubangui-Chari (Samydacées). *Ibid.* 15: 300-305.

Matériaux pour la flore de l'Oubangui-Chari (Ménispermacées). *Ibid.* 15: 305-320.

Matériaux pour la flore de l'Oubangui-Chari (Annonacées). *Ibid.* 15: 321-354. (Em colaboração com R. SILLANS).

Esta lista mostra que a obra do P.^o TISSERANT é extensa e valiosa e que a ele se deve a maior parte dos conhecimentos que se possuem sobre a flora do Oubangui-Chari. O seu interesse incidiu em primeiro lugar sobre as Leguminosas, nas quais realizou revisões notáveis, providas de claves para a identificação das espécies, particularmente dos géneros *Eriosema*, *Tephrosia* e *Indigofera*, bem como da tribo *Hedysareae*. Ocupou-se em seguida das *Flacourtiaceae* e *Samydaceae*, passando depois às *Pittosporaceae*, *Violaceae*, *Cochlospermaceae*, *Cruciferae*, *Nymphaeaceae*, *Ranunculaceae*, *Capparidaceae*, *Rosaceae*, *Annonaceae* e *Menispermaceae*, tendo, em alguns casos, o trabalho sido efectuado em colaboração com R. SILLANS.

No decurso destas revisões, foram encontrados vários taxa novos que o P.^o TISSERANT descreveu quer só, quer em colaboração com R. SILLANS. Entre essas novidades para a ciência contam-se: *Eriosema Pellegrinii*, *E. Sacleuxii*, *E. ippyense*, *Psophocarpus Lecomtei*, *P. obovalis*, *Tephrosia Le-Testui*, *T. moroubensis*, *T. oubanguiensis*, *Indigofera Chevalieri*, *I. oubanguiensis*, *I. trichocarpa* Leprieur var. *oubanguiensis*, *I. vicioides* Jaub. & Spach var. *occidentalis*, *I. secundiflora* Poir. var. *Schimperi*, *I. secun-*

diflora Poir. var. *oubanguiensis*, *I. mounyinensis*, *I. Dekindtii*, *I. komiensis*, *I. Le-Testui*, *Ormocarpum Klainei*, *Smithia oubanguiensis*, *Abrus repens*, *Syrreonema boukokoense*, *Uvaria muricata* (Pierre) Engl. & Diels var. *yallingensis*, *Rinorea oubanguiensis*, *Homalium oubanguiensis*, *Ritchiea boukokoensis* (em colaboração com R. SILLANS), *Scottellia macrocarpa* (em colaboração com R. SILLANS) e *Piptostigma longipilosum* Mildbr. & Diels ex Engl. var. *subnudum*.

Além de estudos meramente florísticos, o P.^o TISSERANT ocupou-se ainda de fitogeografia, bem como de questões agrícolas. Entre os trabalhos sobre estes assuntos, merecem especial relevo os intitulados «Les formations végétales du Haut-Oubangui et leurs rapports avec l'agriculture» et «Plantes à filasse employées par les Bandas du Haut-Oubangui». Por outro lado, nota-se que, em quase todos os artigos, os nomes das espécies são acompanhados dos nomes vernáculos e de judiciosas considerações linguísticas sobre a derivação dos mesmos. Particularmente interessantes sob esse ponto de vista são os capítulos da introdução do «Catalogue de la flore de l'Oubangui-Chari».

Os elevados méritos do Rev. P.^o CHARLES TISSERANT foram devidamente apreciados pelos seus concidadãos, tendo-lhe sido concedidas várias distinções entre as quais mencionaremos: Membro correspondente do Museu de História Natural de Paris (1923), do Instituto de Estudos da África Central e da Academia das Ciências Ultramarinas (1956); Cavaleiro da Legião de Honra, das Palmas Acadêmicas e do Mérito Agrícola; e Oficial da Estrela Negra de Bénin. Foi-lhe também outorgado o prêmio do Instituto de França «Général Muteau», pelos seus trabalhos de exploração botânica na África Central.

Os naturalistas que estudaram os seus materiais também lhe prestaram justa homenagem, dando o seu nome a alguns taxa novos por ele herborizados. Tais são os géneros *Tisserantia* (*Compositae*), que lhe foi dedicado pelo Prof. H. HUMBERT, *Tisserantiella* (musgo da família *Pottiaceae*) por POTIER DE LA VARDE e *Tisserantodendron* (*Bignoniaceae*) por R. SILLANS, bem como as seguintes espécies e variedades: *Baphiastrum Tisserantii* Pell., *Beilschmiedia Tisserantii* A. Chev., *Bulbostylis Tisserantii* Cherm., *Burmanna Tisserantii* Schlechter, *Centaurea*

Tisserantii Philipson, *Combretum Tisserantii* Exell, *Cyperus Tisserantii* Cherm., *Dasiphylla Tisserantii* Pell., *Diplolophium Tisserantii* Norm., *Dissotis Tisserantii* Jacques-Félix, *Eriosema Tisserantii* Stan. & De Crewe, *Fimbristylis Tisserantii* Cherm., *Hibiscus Tisserantii* Bak. f., *Hypoestes strobilifera* S. Moore var. *Tisserantii* R. Ben., *Indigofera asparagoides* Taub. var. *Tisserantii* Pell., *Kerstingiella Tisserantii* Pell., *Kolobopetalum Tisserantii* A. Chev., *Kyllingia Tisserantii* Cherm., *Lepidagathis Tisserantii* R. Ben., *Mendoncia Gilgiana* (Lindau) R. Ben. var. *Tisserantii* R. Ben., *Oryza Tisserantii* A. Chev., *Parinari Tisserantii* Aubrév., *Pavetta Tisserantii* Brem., *Scleria Tisserantii* Cherm., *Tiliacora Tisserantii* A. Chev., *Turraea Tisserantii* Pell. e *Vigna Tisserantii* Pell. Os autores portugueses A. & R. FERNANDES, desejando manifestar-lhe a sua gratidão pela oferta ao Instituto Botânico de Coimbra das plantas colhidas nos arredores da Missão do Huambo, também lhe dedicaram a espécie *Adenia Tisserantii*.

Tal era a figura prestigiosa do Rev. P.^o CHARLES TISSERANT que, depois de uma vida de caridade, humildade e sacrifício, integralmente devotada à propagação da fé cristã e à Ciência, faleceu em Paris a 28 de Setembro de 1962. Repousa agora em Chevilly, no cemitério particular da Congregação do Espírito Santo, precisamente na localidade onde se preparou para exercer com tanta devoção e proficiência o seu apostolado evangélico no continente africano.

À Família do extinto, em especial a seu ilustre Irmão, Sua Eminência o Cardeal EUGÈNE TISSERANT, Decano do Sacro Colégio e Doutor Honoris Causa pela Universidade de Coimbra, deixamos aqui consignada a expressão do nosso mais profundo pesar.

A. FERNANDES

PANORAMA DOS ESTUDOS FLORÍSTICOS EM PORTUGAL *

por

ABÍLIO FERNANDES

MANDAM os Estatutos da nossa Universidade que, no início de cada ano lectivo, um professor pronuncie uma oração em louvor da Ciência que cultiva. Como, para o desempenho desta incumbência, a Faculdade de Ciências muito facilmente encontraria voz mais autorizada que a de um cultor da humilde Botânica, insisti para ser substituído neste encargo tão honroso como difícil. Não acedendo o Conselho ao meu pedido, aqui me encontro perante vós, a fim de, muito singelamente, vos apresentar uma vista panorâmica dos estudos florísticos em Portugal.

Os dados históricos e paleontológicos mostram que, durante muitos milénios, o Homem foi vegetariano. O seu desenvolvimento intelectual e a capacidade de executar com as mãos tarefas cada vez mais perfeitas permitiram-lhe, há cerca de 40 000 anos, data em que deve ter tido lugar a segunda grande expansão da Humanidade¹, dedicar-se à caça e à pesca, tornando-se, assim, omnívoro. As plantas, porém, continuaram a fornecer-lhe grande parte do seu sustento, podendo dizer-se, dada a dificuldade que existe em distinguir entre ciência pura e aplicada, que a Botânica nasceu quando a linguagem falada permitiu ao Homem atribuir nomes aos vegetais que lhe eram úteis ou nocivos.

Momento culminante na história da Humanidade foi também aquele em que o Homem empreendeu a cultura das plantas

* Lição proferida na abertura solene da Universidade de Coimbra, no ano lectivo 1963-64.

¹ Vide C. D. DARLINGTON — The Genetics of Society in A Symposium on Race: an inter-disciplinar approach, Honolulu, 1963.

de que dependia. Como certos documentos atestam, as primeiras que cultivou foram os cereais, datando as searas mais primitivas de trigo e de cevada de há cerca de 10 000 anos. A partir das sementes, obtidas agora em maior quantidade, o Homem passou a fabricar regularmente o pão — a grande fonte dos glicídios tão necessários à sua subsistência. Ao mesmo tempo que operava a selecção entre os cereais trazidos do estado espontâneo e que formas mais produtivas iam surgindo, procurava outras plantas que lhe pudessem fornecer novos tipos de alimentos ou outros produtos de utilidade. Deste modo, a pouco e pouco, mercê do seu espírito de observação, cuja agudeza se desenvolvia sob a pressão das necessidades crescentes, descobriu as Leguminosas, simultaneamente fontes de proteínas e de glicídios, e várias espécies de *Brassica* que tão úteis se revelaram. Mais tarde, começou a cultivar plantas produtoras de sementes oleaginosas; depois, aquelas de que obtinha fibras com que tecia peças de vestuário e fazia cordas e utensílios diversos; em seguida, as que lhe forneciam tubérculos, bolbos e frutos variados; e, posteriormente, as usadas como medicamentos, as árvores frutíferas e muitas espécies herbáceas pertencentes particularmente às famílias das Crucíferas, Umbelíferas e Compostas, nas quais encontrou manancial de substâncias que hoje se denominam vitaminas¹.

Assegurada a subsistência graças aos vegetais cultivados e aos animais domésticos e construída a sua habitação, o Homem, já civilizado, passou a interessar-se pelas plantas ornamentais, que lhe têm permitido, desde há cerca de 4 000 anos, criar quer à volta de sua casa, quer em recintos mais ou menos vastos dentro das cidades, ambientes perfumados de beleza, cor, frescura, harmonia e quietude, onde lhe é grato repousar das agruras da luta pela vida.

Desempenhando as plantas papel predominante na vida e na evolução da Humanidade, compreende-se que o Homem as tenha procurado estudar sob todos os pontos de vista. Segundo os dados que possuímos, foi a Escola de ARISTÓTELES que primeiramente se ocupou do estudo científico dos

¹ Vide C. D. DARLINGTON — *Chromosome Botany and the Origins of Cultivated Plants*, sec. ed., New York, 1963.

vegetais, sendo THEOPHRASTUS DE ERESUS (370-287 A. C.) o autor da mais antiga classificação desses seres. Esta dividia as plantas em árvores, arbustos, subarbustos e ervas, baseando-se, como era de esperar, nos caracteres mais aparentes ou sejam os fornecidos pelas dimensões e consistência dos caules. No entanto, como revela a análise da sua *Historia Plantarum*, THEOPHRASTUS reconheceu já os Fungos, as Algas e os Líquenes e verificou que os vegetais se separavam em dois grandes grupos: sem flor e com flor. Por outro lado, caracterizava as plantas em geral por não possuírem poder de acção voluntária nem senso moral.

O estudo meramente científico iniciado por THEOPHRASTUS não seria prosseguido tão cedo. Efectivamente, entre os cultores da Botânica que se lhe seguiram passou a dominar o aspecto utilitário e assim é que a grande obra de PLINIUS (23-79), *Historia Naturalis*, é um repositório de tudo quanto se conhecia à data sobre as plantas, em particular no que respeita às suas aplicações.

Sob este ponto de vista, nota-se que bem cedo a Humanidade sofredora procurou encontrar no reino vegetal alívio ou cura para os seus males. Não é, pois, de admirar que esse capítulo especial do estudo das plantas fosse objecto de muito interesse e que, reunindo os seus conhecimentos pessoais às referências bibliográficas, DIOSCÓRIDES elaborasse, provavelmente entre os anos 70 a 80, a sua *Materia Medica*, em que são descritas cerca de 600 espécies, muitas das quais de comprovado valor medicinal.

Durante o longo letargo da Idade Média, surge, como estrela de grande fulgor, o «Doctor Universalis» ALBERTUS MAGNUS (ALBERT VON BOLLSTÄDT) (Fig. 1). Tendo chegado à conclusão de que a informação científica deve obter-se pela observação e experiência, a sua atitude perante a Ciência era, então, inteiramente nova, correspondendo precisamente à do investigador moderno. Se atendermos a que ALBERTUS MAGNUS viveu de cerca de 1193 a 1280, não podemos, dadas as características da época, deixar de considerar este dominicano como um dos mais extraordinários espíritos que a Humanidade tem produzido.

Como refere REED¹, a sua obra botânica, «De Vegetabilibus», é só acidentalmente um herbário de matéria médica, contendo particularmente descrições de plantas e a discussão de certas questões filosóficas. Além disso, trata das plantas que ele conhecia e não de ficções acerca delas.



Fig. 1. — ALBERT VON BOLLSTÄDT (? 1193-1280).
(ALBERTUS MAGNUS).

Os seus conhecimentos permitiram-lhe formular também uma classificação do reino vegetal, que, segundo STRUNZ², é a seguinte:

- I. Plantas sem folhas (principalmente Criptogâmicas)
- II. Plantas com folhas

¹ HOWARD S. REED—A Short History of the Plant Sciences, Waltham, Mass., U. S. A., 1942.

² F. STRUNZ in HOWARD S. REED, *loc. cit.*

1. Plantas com córtex ou casca (Monocotiledóneas)
2. Plantas com túnica (Dicotiledóneas)
 - a) Herbáceas, sem nós
 - b) Lenhosas, com nós

Esta classificação representa um grande avanço sobre a de THEOPHRASTUS, desconhecida de ALBERTUS MAGNUS, sendo de notar o estabelecimento entre as Dicotiledóneas de dois grupos, Herbáceas e Lenhosas, ideia que aparece também nas classificações de alguns autores modernos, particularmente na de HUTCHINSON.

ALBERTUS MAGNUS escreveu ainda sobre agricultura e jardinagem, verificando-se que as ideias que expôs sobre estes dois ramos da botânica aplicada eram o produto das suas observações.

Infelizmente, os escritos de ALBERTUS MAGNUS tiveram pouca divulgação, sendo provavelmente esta a causa de não terem exercido uma influência que levasse os pensadores a modificar mais cedo a sua atitude perante o cosmos. Na verdade, dado o convencimento dominante de que não era possível avançar mais além do ponto atingido pelos sábios da antiguidade clássica, os filósofos da Idade Média continuaram os seus trabalhos de meros comentadores.

Nos fins do século XV e princípios do XVI, os Portugueses e os Espanhóis, com as suas temerárias viagens, conseguem rasgar amplas janelas que dão ao Homem uma nova visão do Mundo. Aliando à ousadia uma grande sagacidade e um invulgar espírito de observação, os marinheiros, ao regressar, narravam, perante os ouvintes maravilhados, os prodígios do mundo vegetal que lhes tinha sido dado observar. Traziam também sementes das plantas cultivadas pelos aborígenes das regiões que descobriam e que estes utilizavam quer para a sua nutrição, quer com fins medicidais. Como elas eram diferentes das conhecidas até então, a crença de que não havia mais plantas do que as enumeradas por PLÍNIO e DIOSCÓRIDES desapareceu e deu lugar, nos espíritos esclarecidos da época, ao anseio de adquirir novos conhecimentos.

Os autores abandonam então o comentário dos clássicos para eles próprios fazerem observações, descreverem e figura-



Fig. 2. — Estátua de GARCIA DE ORTA, da autoria de JOAQUIM MARTINS CORREIA, erigida em Lisboa em frente do edifício do Instituto de Medicina Tropical.

rem os vegetais. Surge, assim, uma pléiade de botânicos notáveis entre os quais brilham os nomes de CONRAD GESNER, JEAN e CASPAR BAUHIN, REMBERT DODOENS (DODONAEUS), CHARLES DE L'ESCLUSE (CLUSIUS), PIERRE PENA, MATTHIAS DE L'OBEL (LOBELIUS), JOHN GERARD e sobretudo o de ANDREA CESALPINO (CAESALPINUS), o qual merece verdadeiramente o nome de primeiro sistemata dos tempos modernos, pois que a ele se ficou devendo uma classificação do reino vegetal baseada particularmente sobre os caracteres dos frutos e das sementes.

Nesta época de esplendor científico sobressaiem também os nomes dos portugueses AMATUS LUSITANUS, comentador e ampliador da obra de DIOSCÓRIDES; TOMÉ PIRES, o autor de uma longa *Carta*, escrita em Cochim em 27 de Janeiro de 1517 e dirigida ao rei D. MANUEL I, dando-lhe notícia das drogas por ele identificadas na Ásia; e GARCIA DE ORTA (Fig. 2), cuja obra *Coloquio dos simples e drogas e cousas medicinais da Índia*, publicada precisamente há 4 séculos em Goa, ficará, como monumento que a vontade dos homens não poderá jamais destruir, a atestar para todo o sempre a presença de Portugal na Índia e noutras paragens do Oriente.

Entretanto, a variedade e a beleza da flora da Península Ibérica começavam a interessar os botânicos estrangeiros, entre eles CLUSIUS (Fig. 3), que aqui efectuou duas viagens, na segunda das quais atravessou Portugal, provavelmente de Vila Real de Santo António até Lisboa. As plantas colhidas no nosso país são descritas e comentadas no seu livro *Rariorum aliquot stirpium per Hispanias observatarum Historia*, editado em 1576. Digna de menção é também a viagem de BARRELIER, desenhador de mérito, que nos legou uma obra em que figuram valiosas estampas de espécies da flora portuguesa.

Deve-se ao médico alemão GABRIEL GRISLEY a primeira flócula de Portugal, intitulada *Viridarium Lusitanicum*, publicada em Lisboa, em 1661. Consta da enumeração de cerca de 2 000 plantas colhidas pelo autor provavelmente nas cercanias da nossa capital. Como refere PINTO DA SILVA¹, «o *Viridarium* é um trabalho de interpretação difícil e muitas vezes mesmo

¹ Portugal, a Índia da Europa in *Revista Agronómica*, 29: 265-284, 1941.

impossível o que levou LINEU a classificá-lo, segundo se lê numa das cartas que escreveu a DOMINGOS VANDELLI, de 'miserrimum opus cujas plantas Oedipus sit qui intelingat' ».



Fig. 3. — CHARLES DE L'ESCLUSE (1526-1609) (CAROLUS CLUSIUS).
Reprodução do retrato publicado na obra *Rariorum Plantarum
Historia* editada em Antuérpia, em 1601.

Em 1689, Portugal foi percorrido pelo célebre botânico francês PITTON DE TOURNEFORT (Fig. 4) que, no seu *Dénombrement des plantes que i'ay trouvé dans mon voyage d'Hespagne et du Portugal entrepris dans le mois d'octobre de 1688 par l'ordre de Monseigneur de Louvois*, cita, segundo JÚLIO HENRIQUES, 600 espécies diferentes observadas no nosso país. Dado o facto de ter sido possível identificar na nomenclatura binomial as plantas mencionadas por TOURNEFORT, o trabalho deste autor

constitui contribuição valiosa para o conhecimento da flora de Portugal.

Nos anos que decorrem entre 1727 e 1760, as Ciências Naturais experimentaram um surto de progresso verdadeiramente



Fig. 4. — JOSEPH PITTON DE TOURNEFORT (1656-1708).

extraordinário, graças ao génio de LINEU (Fig. 5). No que respeita pròpriamente à Botânica Sistemática, foram a elaboração do sistema sexual por um lado e o estabelecimento da nomenclatura binomial por outro que conduziram a esse progresso, que culminou com a publicação, em 1753, da grande obra do naturalista sueco intitulada *Species Plantarum*.

Temos de confessar que, infelizmente, o nosso país não se encontra entre os obreiros que nesse período contribuíram para a elevação do edifício da ciência botânica. A reforma da Universidade de 1772, levada a cabo pelo MARQUÊS DE POMBAL, veio, porém, criar as condições para que Portugal se integrasse no movimento científico da Europa e nele começasse a cola-



Fig. 5. — CAROLUS LINNAEUS (1707-1778).

borar como elemento activo. Deve-se este facto à circunstância do Governo de D. JOSÉ I, em provisão de 7 de Outubro de 1772, ter nomeado professor de História Natural e Química da Universidade o paduano DOMINGOS VANDELLI, que tinha recebido o benéfico influxo epistolar de LINEU durante o período em que se dedicou à colheita de minerais, fósseis, plantas e animais no Norte da Itália e ia dando conta dos seus trabalhos ao eminente professor de Upsala.

Além de ter reeditado o *Viridarium* de GRISLEY (1789), estabelecendo a correspondência entre os nomes que ali figuram e os da nomenclatura binomial, VANDELLI elaborou vários

trabalhos originais de botânica, entre os quais avultam: *Dissertatio de Arbore Draconis* (1768), *Sobre a utilidade dos Jardins Botânicos* (1770), *Fasciculus plantarum, cum novis generibus et speciebus* (1771) e *Florae Lusitanicae et Brasiliensis specimen* (1788). É de notar que, neste último trabalho, em que refere cerca de 1 150 espécies dispostas segundo o sistema sexual de LINEU, VANDELLI se ocupa conjuntamente de Portugal e do Brasil como se dum país único se tratasse...

VANDELLI não esqueceu que os Estatutos Pombalinos recomendavam «o cuidado, e providencia necessaria, para se ajuntarem as Plantas dos Dominios Ultramarinos, os quaes tem riquezas immensas no que pertence ao Reino Vegetal». Por isso, uma das suas grandes preocupações foi criar discípulos que pudessem efectuar as explorações que se impunham. Preparou, assim, o Dr. ALEXANDRE RODRIGUES FERREIRA, o afamado explorador do Brasil; MANOEL GALVÃO DA SILVA, que procedeu ao reconhecimento de Goa e de Moçambique; e provavelmente também JOAQUIM JOSÉ DA SILVA e JOÃO DA SILVA FEIJÓ, que fizeram colheitas respectivamente em Angola e Cabo Verde. Verifica-se, pois, que Portugal, contrariamente ao que muitas vezes se tem afirmado, promoveu, no devido tempo e em escala adequada, a exploração das suas províncias ultramarinas.

Enquanto VANDELLI ensinava na Universidade, percorria as terras do Oriente o missionário da Companhia de Jesus, JOÃO DE LOUREIRO, que, ao mesmo tempo que pregava a doutrina de CRISTO e tratava com o maior desvelo e carinho os indígenas doentes, estudava a flora das regiões por onde passava (China, Cochinchina, Índia e África oriental). Dos seus estudos resultou a *Flora Cochinchinensis*, primeiramente publicada em Lisboa pela Academia das Ciências (1790) e reimpressa três anos depois em Berlim sob a direcção do grande botânico alemão WILDENOW. Não me deterei na análise desta obra notabilíssima, bastando dizer, para se aquilatar do seu extraordinário valor, que o eminente botânico americano E. D. MERRILL dá a LOUREIRO o cognome de LINEU do Oriente, pondo, assim, a *Flora Cochinchinensis* a par da *Species Plantarum*. Durante as suas viagens, LOUREIRO colheu também plantas em Moçambique, sendo, portanto, de portugueses os primeiros espécimes herborizados naquela nossa província ultramarina.

Os trabalhos iniciados por VANDELLI, que, depois de jubilado, passou para Lisboa como Director do Real Museu e Jardim Botânico da Ajuda, foram continuados com o maior brilho pelo seu sucessor na cátedra coimbrã — o exímio botânico



Fig. 6. — FELIX DE AVELLAR BROTERO (1744-1828).

FELIX DE AVELLAR BROTERO (Fig. 6). Depois de ter permanecido algum tempo em França, onde foi discípulo de BUFFON, JUSSIEU, AUBENTON, LAMARCK, VALMONT DE BOMARE e outros, o que lhe permitiu doutorar-se em Medicina na Universidade de Reims

e publicar em Paris o seu célebre *Compendio de Botanica*, BROTERO regressou a Portugal aureolado de grande prestígio, compreendendo-se que o Governo de D. MARIA I o tivesse nomeado, por Decreto de 24 de Janeiro de 1791 e Carta Régia de 5 de Fevereiro do mesmo ano, professor da cadeira de Botânica e Agricultura da Universidade.

Ninguém melhor que BROTERO sabia quanto era imperioso proceder-se à elaboração de uma *Flora* do nosso país. Com esse fim, iniciou herborizações, ao mesmo tempo que se ocupava do ensino e da instalação do Jardim Botânico. As exortações para que BROTERO publicasse a *Flora Lusitanica* vinham em primeiro lugar do Governo, particularmente do Ministro D. RODRIGO DE SOUSA COUTINHO, que não só concedeu verbas especiais para as herborizações, mas também conseguiu autorização para que o nosso naturalista fosse dispensado de dar aulas durante certos períodos. O interesse deste homem de Estado por essa obra era de tal natureza que, em 15 de Junho de 1799, escrevia a BROTERO: «Também Vm. poderá dizer-me se terá já adiantado a sua *Flora Lusitanica*, pois que Sua Magestade lha mandaria aqui publicar com as Estampas que Vm. julgasse necessarias». «Caso muito para louvor e admiração — comentam AMÉRICO PIRES DE LIMA e J. R. SANTOS JÚNIOR¹ — este de os Poderes Públicos se dignarem, em 1799, mostrar interêsse tão pessoal, directo, e inteligente pelos problemas das Ciências Naturais».

Outros incitamentos chegavam a BROTERO do estrangeiro, de onde o Abade CORRÊA DA SERRA (Fig. 7), o distinto carpológista português, membro fundador da Academia das Ciências de Lisboa, a quem botânicos da categoria de ALPHONSE DE CANDOLLE pediam a opinião sobre os trabalhos que desejavam publicar, lhe escrevia: «No dia em q̄ se acabou de ler o seu fascículo² e depois, me fallaram muitos dos Socios, do desejo q̄ tinhaõ que o Sñr Brotero publicasse huã completa *Flora Lusitanica*, pelo muito que a sua selecção e methodo em descrever as plantas gerálmente agradou. Tambem eu dezejo quizesse empreen-

¹ Vide Cartas inéditas de e para Brotero in *An. Soc. Brot.* 10: 12-96, 1944.

² Uma comunicação enviada por BROTERO à Sociedade Lineana de Londres, de que era membro.

der esta publicação, porq̃ o trabalho já o tem certamente feito. Portugal e a Botanica carecem de huã tal obra, q̃ nas mãos do Sñr Brotero havia de fazer honra à nação».



Fig. 7. — Abade JOSÉ CORRÊA DA SERRA (1750-1823).

Estas exortações e o facto de saber que os botânicos alemães HOFFMANSEGG e LINK preparavam também uma *Flora de Portugal* levaram BROTERO, embora contrariado por não a considerar suficientemente completa, a publicar, em 1804, a sua *Flora Lusitânica*, que constituiu um dos maiores títulos de glória do nosso naturalista.

É provável que BROTERO só tenha começado a trabalhar na *Flora* alguns anos depois de ter sido nomeado professor. Se atendermos a que nessa época não existiam herbários de plantas da Metrópole e a que, por esse facto, o insigne botânico, para efectuar as suas colheitas, teve de percorrer o país num período em que as viagens eram tão incómodas como demoradas, não podemos deixar de admirar o esforço titânico despendido por BROTERO para, possivelmente em menos de 10 anos, dar à estampa uma obra em que 1 900 espécies são primorosamente descritas em latim e dispostas segundo um sistema que, embora paralelo ao de LINEU, tem muito de original. Triunfou, assim, o acendrado patriotismo do nosso naturalista que viu a sua *Flora* publicada antes do aparecimento da de HOFFMANSEGG & LINK. Efectivamente, a bela obra destes autores, com texto em latim e francês, só deveria começar a publicar-se em 1807 sob o título de *Flore Portugaise*. Trata-se de uma edição luxuosa, que não chegou a concluir-se, na qual as descrições das espécies são acompanhadas por estampas que podem incluir-se entre as mais belas que a iconografia botânica mundial tem produzido.

Como era de esperar, as invasões francesas, desorganizando a vida do país, prejudicaram também a actividade de BROTERO, que viu a sua casa incendiada e o desaparecimento da sua livraria e do seu herbário.

Depois de jubilado em 16 de Agosto de 1811, BROTERO passou para Lisboa, onde foi ocupar o lugar de Director do Real Museu e Jardim Botânico da Ajuda, sucedendo assim a VANDELLI. Aí prosseguiu os seus trabalhos sobre a flora de Portugal, elaborando os dois magníficos tomos da *Phytographia Lusitaniae selectior*, publicados, respectivamente, em 1816 e 1827.

No desempenho deste novo cargo, BROTERO, embora ainda muito ocupado com o estudo da flora da Metrópole, não podia deixar de se interessar também pela do Ultramar, particularmente pela do Brasil, a possessão que nessa altura se encontrava mais em foco. Os seus estudos sobre essa flora levaram-no à publicação das seguintes obras: *Description of Callicocca Ipecacuanha* (1802); *Descriptions of a new genus of plant named Araujia and of a new species of Passiflora* (1817); e *Descriptions of two species of Erythrina* (1824).

No período em que VANDELLI dirigiu o Real Museu e Jardim Botânico da Ajuda, reuniram-se nesta Instituição os materiais mineralógicos e geológicos, bem como as colecções de animais e plantas, colhidos, durante as chamadas expedições filosóficas dos fins do século XVIII, pelos naturalistas atrás referidos. Ali se arquivaram também os herbários de LOUREIRO e os brasileiros de Fr. JOSÉ MARIANNO DA CONCEIÇÃO VELLOZO e Frei VELLOZO DE MIRANDA.

Deste modo, o Real Museu e Jardim Botânico da Ajuda converteu-se nessa época no primeiro Centro de Estudos de Ciências Naturais do Ultramar Português, e lembramos que seria sem dúvida muito interessante reintegrá-lo nessas funções.

Em 1808, o *Commissaire pour les Sciences et les Arts*, GEOFROY SAINT HILAIRE, que acompanhou os exércitos napoleónicos de ocupação da Península, apresentou-se no Museu, munido de uma ordem de JUNOT, que obrigava o Director a entregar-lhe os materiais que ele escolhesse. Sairam assim da Ajuda, para serem incorporados nas colecções do Museu de História Natural de Paris, quase todos os herbários existentes e mesmo os manuscritos dos trabalhos ali elaborados e as respectivas gravuras. Este acontecimento teve as mais nefastas consequências para o estudo das Ciências Naturais do nosso Ultramar, pois que se tornava necessário recomeçar tudo de novo, o que, mercê das deficientes condições económicas em que ficou o país após as invasões francesas e das lutas políticas subsequentes, só bastante mais tarde poderia tornar-se realidade.

Às causas que ocasionaram a interrupção dos estudos sobre a botânica do Ultramar deve ser atribuído também o interregno que surgiu igualmente no estudo da flora metropolitana, o qual só teve o seu termo com a chegada a Portugal do naturalista austríaco, Dr. FREDERICO WELWITSCH (Fig. 8). Desde muito novo que aquele que viria a ser um dos mais extraordinários colectores da África mostrou o maior enlevo e curiosidade pelas coisas da Natureza. Durante o período em que frequentou as cadeiras de Botânica do curso de Medicina na Universidade de Viena, colheu e organizou colecções em que se encontravam representados todos os grupos de plantas. Um interesse muito especial, porém, era dedicado às *Cyanophyta* que lhe forneceram matéria para elaborar a sua dissertação de doutoramento.

Na estonteante e estouvada Viena da sua mocidade, WELWITSCH viu-se envolvido numa aventura que o obrigou a ausentar-se do seu país, para o que solicitou da Unio Itineraria de Württemberg uma missão de exploração científica aos Açores e



Fig. 8. — FREDERICO WELWITSCH (1806-1872).

Cabo Verde. O barco que o levava fez escala em Lisboa, onde o notável explorador desembarcou em Junho de 1839. Percorrendo os lugares mais pitorescos situados à volta da nossa capital — vale de Alcântara, Benfica, Queluz, Sintra, Arrábida e outros —, WELWITSCH ficou fascinado pela paisagem e, como naturalista, sofreu o sortilégio da bela e rica flora do nosso

país, a ponto de, inteiramente absorvido pelas suas herborizações, se ter esquecido da viagem aos Açores e Cabo Verde.

Graças à benéfica influência do Príncipe D. FERNANDO, a alta sociedade portuguesa interessava-se então vivamente pelas Ciências e Artes, tendo, portanto, WELWITSCH encontrado em Lisboa um ambiente extremamente favorável. É, assim, nomeado conservador do Museu e Jardim Botânico da Ajuda (1840-1844) e depois escolhido pelo DUQUE DE PALMELA para lhe reorganizar os seus jardins. Convencido de que muitas plantas da nossa flora poderiam ser postas em cultura e de que o clima de Portugal era propício à introdução de várias espécies exóticas, WELWITSCH contribuiu para que entre nós se intensificasse o gosto pela jardinagem e tornou-se um dos membros fundadores da Sociedade de Horticultura Portuguesa.

Encarregado pela Academia das Ciências de Lisboa de organizar um herbário da flora lusitana, colheu com entusiasmo plantas de todos os grupos, preparando-as com esmero. Esse herbário, que esteve primeiramente na posse da Academia das Ciências, transitou para a Escola Politécnica, encontrando-se actualmente no Instituto Botânico da Universidade de Lisboa.

Nos fins de 1842, passou por Lisboa o naturalista Dr. GUILHERME PETERS, com destino a Moçambique, onde ia fazer explorações botânicas por ordem do rei FREDERICO GUILHERME da Prússia. Foi muito bem acolhido, sendo-lhe concedidas todas as facilidades para a realização do seu trabalho. Este acontecimento deve ter contribuído para fazer sair o Governo do letargo em que se encontrava mergulhado, mostrando-lhe à evidência, tal como já tinha sucedido no começo do século XIX com a *Flore Portugaise* de HOFFMANSEGG & LINK, que era desprestigiado para nós que fossem os outros países a promover o estudo dos nossos próprios territórios...

É crível que os homens de estado tenham começado nessa data a pensar na necessidade de proceder à exploração das províncias ultramarinas sob o ponto de vista histórico-natural e agrícola, mas só oito anos depois a ideia se concretizou. Constando a WELWITSCH que os Poderes Públicos alimentavam tais desígnios, enviou, com a data de 23 de Maio de 1850, uma exposição ao Ministério do Ultramar em que se oferecia para desempenhar tal encargo.

No seu parecer, as regiões que prometiam resultados mais interessantes eram a Nova Colónia de Moçâmedes, na costa ocidental, e a zona compreendida entre a baía de Lourenço Marques e Quelimane, na oriental¹.

O oferecimento de WELWITSCH foi aceite, tendo o Governo resolvido começar pela província de Angola. Deste modo, o naturalista austríaco, que entretanto considerava Portugal como pátria adoptiva, depois de efectuar uma viagem a Londres onde foi adquirir a aparelhagem de que carecia e receber os conselhos e ensinamentos do grande botânico e explorador inglês ROBERT BROWN, partiu para Angola em 1853.

São bem conhecidos os itinerários de WELWITSCH: 1) de Luanda à foz do Quizembo, um pouco ao norte de Ambriz, e de Luanda à foz do Cuanza, que lhe permitiram fazer o reconhecimento da região litoral; 2) penetração no interior numa profundidade de cerca de 250 milhas, seguindo pelo curso do Bengo, por Sange, Ambaca e Pungo Andongo, cordilheira das Pedras de Guinga, Pedras de Quitagi, margens do Lombe e do Guiji, ilhas de Calemba no Cuanza e florestas de Quizonde ao Condo, junto às cataratas do Cuanza; 3) de Benguela a Moçâmedes e desta cidade ao Cabo Negro para o norte e em direcção à Baía dos Tigres para o sul, em cujo percurso descobriu a extraordinária *Welwitschia mirabilis*, planta denominada em sua honra e que tornou o seu nome para sempre justamente famoso; 4) de Moçâmedes à Serra da Chela e dali ao planalto da Huíla, particularmente à região de Lopolo.

Estas viagens permitiram-lhe estabelecer os fundamentos da fitogeografia de Angola, pelo reconhecimento das zonas litoral, montanhosa e altiplana.

Espírito esclarecido e interessado em todos os ramos das Ciências Naturais, à medida que a sua viagem ia decorrendo, WELWITSCH enviava para a Metrópole colecções de sementes e plantas vivas para serem distribuídas pelo Real Jardim da Ajuda, Jardim Botânico de Coimbra («como primeiro e principal estabelecimento botânico do Paiz») e por alguns particulares interessados em horticultura; amostras mineralógicas

¹ Vide AMÉRICO PIRES DE LIMA — Correspondência oficial de Welwitsch, Agência Geral das Colónias, 1949.

e geológicas, entre as quais um «Schisto bituminoso conchífero» das minas de petróleo das montanhas do Libongo, com destino ao Museu Nacional de Lisboa; e objectos etnográficos diversos também para o Museu Nacional de Lisboa e Museu de História Natural da Universidade de Coimbra. Simultaneamente, organizava com o maior carinho a sua colecção de plantas, etiquetando-a de maneira primorosa.

Em 1861, regressou a Lisboa com o herbário, do qual nunca quis separar-se.

Uma vez na Metrópole, foi encarregado pelo Governo de organizar um mostruário de produtos ultramarinos referentes à botânica, medicina, etnografia, comércio, indústria e agricultura, para figurar na Exposição Universal de Londres, de 1862. Este mostruário alcançou um extraordinário sucesso, tendo WELWITSCH, que o acompanhou a Londres na qualidade de delegado do Governo Português, sido distinguido com três medalhas de ouro. Como compensação do esforço despendido, foi condecorado com a Ordem de Cristo logo que regressou a Portugal¹.

Alguns governantes daquele tempo pensavam que a simples exploração levada a efeito por WELWITSCH era tudo quanto havia a fazer para se elaborar a *Flora de Angola*, e que bastaria agora que o naturalista desse à estampa os resultados obtidos. Por isso, insistiam com ele para que efectuasse a publicação. Como cientista consciencioso, WELWITSCH verificava que não possuía em Lisboa recursos que lhe permitissem completar os seus estudos, pois lhe faltava bibliografia e os espécimes com os quais os seus deveriam ser confrontados. Atendendo a que só nos herbários de Inglaterra e de outros países poderia encontrar os elementos que necessitava, WELWITSCH enviou uma exposição ao Ministro da Marinha e Ultramar, solicitando que o autorizasse a efectuar a indispensável viagem. Esse pedido foi deferido por MENDES LEAL, tendo o eminente naturalista partido para Londres em Outubro de 1863.

Para se fazer uma ideia da grande massa de materiais colhidos por WELWITSCH, basta dizer, consoante informa JOSÉ DE

¹ Vide Colectânea de escritos doutrinários, florísticos e fitogeográficos de Frederico Welwitsch concernentes principalmente à Flora de Angola, compilação, revisão e notas de ASCENSÃO MENDONÇA, Agência Geral das Colónias, 1945.

ALMEIDA¹, que « na relação de carga expedida se mencionam 42 caixotes equivalendo a carga a cêrca de 318 pés cúbicos. Avalia-se que o seu conteúdo abrangia para cima de 5000 espécies de plantas e 3000 espécies de insectos e outros animais, em grande parte novos para a ciência, da maior parte dos quais trazia numerosos repetidos, destinados ao estudo ».

Uma vez em Londres, continuou os trabalhos no Museu Britânico e aí se entregou com tal paixão ao estudo do seu herbário que se esqueceu dos compromissos assumidos para com o Governo Português. Três dias antes de morrer fez testamento em que dispunha das colecções como se de propriedade sua se tratasse, legando-as ao Museu Britânico. O nosso Governo, altamente lesado, intentou uma acção nos tribunais ingleses, em que actuou como delegado de Portugal o Dr. BERNARDINO ANTÓNIO GOMES. A sentença não poderia deixar de ser favorável ao nosso país, ao qual foi reconhecido o direito a todas as colecções, incluindo as notas originais de WELWITSCH. O Governo Português poderia, porém, se esta fosse a sua vontade, oferecer ao Museu Britânico a primeira duplicata acompanhada da transcrição das etiquetas e distribuir os restantes duplicados por outros herbários. O nosso Governo mostrou-se verdadeiramente magnânimo, pois não só ofereceu a primeira duplicata ao Museu Britânico, mas também distribuiu outras pelos herbários de Kew, Paris, Berlim, Estocolmo, Viena e S. Petersburgo. Procedendo deste modo, Portugal deu um dos mais extraordinários exemplos da universalidade do seu espírito de colaboração com os outros povos, porquanto pôs à disposição de todo o mundo culto espécimes de grande valor para o estudo da flora da África tropical.

Os espécimes de WELWITSCH foram examinados por diversos especialistas, tendo os resultados sido reunidos na obra de HIERN, « Catalogue of the Welwitsch's African Plants », que consta de 6 volumes, com 1 600 páginas, publicados de 1896 a 1901. Esses exemplares foram também estudados em Portugal pelo distinto cientista, erudito e literato que foi o CONDE DE FICALHO (Fig. 9), contribuindo em parte para a elaboração das

¹ O Dr. Frederico Welwitsch e a sua obra em Angola, Agência Geral das Colónias, Lisboa.

«Plantas Úteis da África Portuguesa», obra em que são descritas e discutidas as origens, migrações e usos das plantas cultivadas nas províncias portuguesas de África.

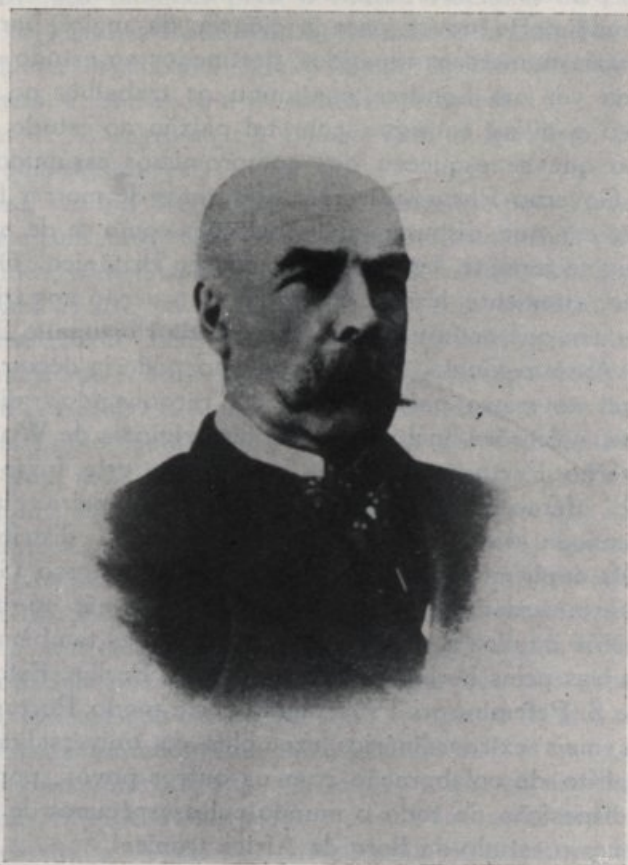


Fig. 9. — FRANCISCO DE MELLO, CONDE DE FICALHO (1837-1903).

Como refere JÚLIO HENRIQUES¹, MORITZ WILLKOMM (Fig. 10) teve de abandonar a Faculdade de Medicina da Universidade de Leipzig, em virtude de pertencer a uma associação política de estudantes. Aconselhado pelo seu mestre O. KUNTZE, WILLKOMM empreendeu uma viagem de exploração botânica pela Suíça,

¹ Dr. H. M. Willkomm in *Bol. Soc. Brot.* 9: 5, 1891.

sul da França, Espanha e sul de Portugal (Algarve). Durante esse percurso, coligiu numerosas plantas sobre as quais elaborou o trabalho *Enumeratio Plantarum Novarum et Rario-*

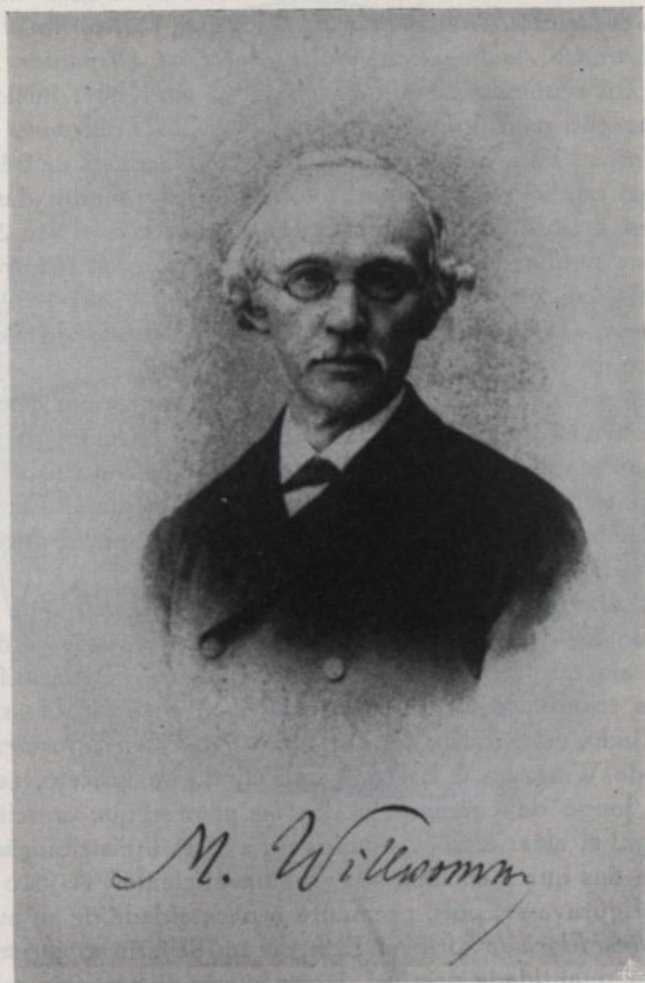


Fig. 10. — H. MORITZ WILLKOMM (1821-1900?).

rum, quas in Hispania Australi Regnoque Algarbiorum annis 1845 et 1846 legit. Pelo facto de a flora da Península ter exercido sobre ele uma verdadeira fascinação, voltou a Espanha em 1859, e, mais tarde, em 1873, ano em que visitou

as ilhas Baleares. Os espécimes herborizados permitiram-lhe prosseguir os estudos sobre esta flora tão interessante, dando-lhe ensejo a que desse à estampa, em 1852 e 1856, respectivamente o primeiro e o segundo volumes da obra intitulada *Icones et Descriptiones Plantarum Novarum, Criticarum et Rariorum Europae Austro-Occidentalis praecipue Hispaniae*. Entretanto, foi reunindo outros materiais e, em 1861, iniciou, em colaboração com J. LANGE, a publicação do *Prodromus Florae Hispanicae*. Esta obra, terminada em 1880, consta de três volumes em que são enumeradas 5 089 espécies¹, muitas das quais comuns à flora de Portugal. O *Prodromus*, com o seu *Supplementum* publicado por WILLKOMM em 1893, e as *Illustrationes Florae Hispaniae Insularumque Balearium* (1881-1892) tornaram-se, assim, imprescindíveis para o estudo da flora do nosso país.

Apesar de BROTERO se ter preocupado em formar discípulos, a sua obra não teve continuador em Coimbra. Um longo período de trevas se abate sobre os estudos botânicos na velha Universidade, as quais só começam a dissipar-se quando, em 1874, JÚLIO HENRIQUES (Fig. 11) é nomeado professor catedrático e lhe é confiada a direcção do Jardim Botânico.

A famosa *Flora Lusitanica* de BROTERO, velha de quase três quartos de século, não satisfazia já às necessidades de uma época em que os chamados sistemas naturais de classificação tinham triunfado, substituindo o sistema sexual de LINEU. Por outro lado, essa *Flora*, bem como o *Prodromus Florae Hispanicae* de WILLKOMM & LANGE, à data ainda incompleto, estavam muito longe de enumerar todas as plantas que cresciam em Portugal e, além disso, os dados referentes à distribuição geográfica das que mencionavam eram insuficientes. A JÚLIO HENRIQUES afigurava-se, pois, premente a necessidade de se publicar uma *Nova Flora de Portugal*. Esta, porém, deveria apoiar-se sobre a maior quantidade possível de espécimes de herbário coligidos em todos os pontos do país. As colecções então existentes eram, no entanto, tão pobres!... Tornava-se, portanto, imperioso proceder a intensos trabalhos de herborização e organizar um sistema de permutas que permitisse ao Museu Botânico de

¹ JÚLIO HENRIQUES, *loc. cit.*

Coimbra obter material estrangeiro de comparação. JÚLIO HENRIQUES mete ombros a esta empresa com verdadeiro fervor: herboriza ele próprio; cerca-se de colaboradores competentes e



Fig. 11. — JÚLIO AUGUSTO HENRIQUES (1838-1928), quando novo.

dedicados — JOAQUIM DE MARIZ (Fig. 12), naturalista culto e artista de fina sensibilidade, a quem se devem estudos valiosos sobre diversas famílias da flora de Portugal, e os incomparáveis colectores que foram ADOLFO FREDERICO MOLLER e MANUEL FERREIRA — que muito o auxiliaram; transmite a sua inquebrantável fé e optimismo às sucessivas gerações dos seus

discípulos; e lança um apelo a todos quantos em Portugal o poderiam ajudar nesta cruzada, terminando por criar, em 1880, a Sociedade Broteriana.

Graças ao entusiasmo de JÚLIO HENRIQUES e à maneira inteligente como coordenou todas as boas-vontades que surgiram, as colecções de material português do Museu e Jardim Botânico de Coimbra aumentavam constantemente, o mesmo acontecendo



Fig. 12. — JOAQUIM DE MARIZ (1847-1916).

ao herbário geral, onde eram arquivados os espécimes não portugueses obtidos por permuta. Por outro lado, tendo conhecimento de que WILLKOMM estava disposto a vender a sua colecção, constituída principalmente por espécimes da região mediterrânica, da maior importância, portanto, para o estudo da flora da Península Ibérica, JÚLIO HENRIQUES entrou em negociações com aquele professor de Praga, as quais conduziram à compra pelo Museu Botânico de Coimbra, por 10 000 francos, de um herbário em que se encontram representadas cerca de 10 000 espécies, num total de 100 000 exemplares. Esta medida de JÚLIO HENRIQUES é digna dos maiores louvores, pois que, com a aquisi-

ção do herbário de WILLKOMM, se apetrechou a Universidade de Coimbra com um instrumento de trabalho de incalculável valor, dados os espécimes-tipos e outro material autêntico que contém.

A Sociedade Broteriana adquiriu mais importância com a fundação do seu *Boletim*, que JÚLIO HENRIQUES ia fazendo aparecer todos os anos. Concebido a princípio para desempenhar funções meramente informativas, em breve se converteu numa verdadeira revista científica onde começaram a aparecer não só artigos de autores que trabalhavam em Portugal, como JÚLIO HENRIQUES, CONDE DE FICALHO, JOAQUIM DE MARIZ, JULES DAVEAU, PEREIRA COUTINHO, ASCENSÃO GUIMARÃES, MOLLER, etc., no estudo das plantas vasculares, mas também de botânicos estrangeiros, como AGARDH, NORDSTEDT, HAUCK, FLAHAULT, DE-TONI, VAN HEURCK, ASKANASY, WITTRUCK, WINTER, BRESADOLA, ROUMEGUÈRE, LAGERHEIM, SACCARDO, BERLESE, MATTIROLO, TRAVERSO, SPESSA, NYLANDER, STIZENBERGER, STEPHANI, BROTHERUS, MULLER, etc., sobre Criptogâmicas.

A JÚLIO HENRIQUES se deve ainda o encaminhamento do notável fitólogo D. ANTÓNIO XAVIER PEREIRA COUTINHO (Fig. 13), que, graças ao entusiasmo que nele soube despertar o Mestre coimbrão, passou de engenheiro silvicultor do distrito de Bragança a professor de Botânica do Instituto Superior de Agronomia e depois da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Sob a acção metódica e inteligente deste famoso professor, os herbários das duas instituições que dirigiu desenvolveram-se também de maneira considerável, juntando-se novas colecções às de VALORADO (médico, antigo discípulo de BROTERO) e WELWITSCH, entre as quais as de A. R. DA CUNHA e as do próprio PEREIRA COUTINHO.

Impulso semelhante surgiu no Porto, onde, sob a orientação do espírito privilegiado de GONÇALO SAMPAIO (Fig. 14), se organizaram igualmente colecções que foram aumentando progressivamente.

No começo do século XX existiam, pois, em Portugal quatro herbários, cujo estudo permitiria preparar uma *Flora* já bastante satisfatória das plantas vasculares do país, a elaboração da qual seria muito auxiliada pelas monografias de várias famílias publicadas quer no *Boletim da Sociedade Broteriana*, quer nos *Arquivos da Universidade de Lisboa*, quer ainda nos

Anais da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

É curioso assinalar que os professores de Botânica das nossas três Universidades tomaram, independentemente uns dos outros, a iniciativa da realização de tal obra.

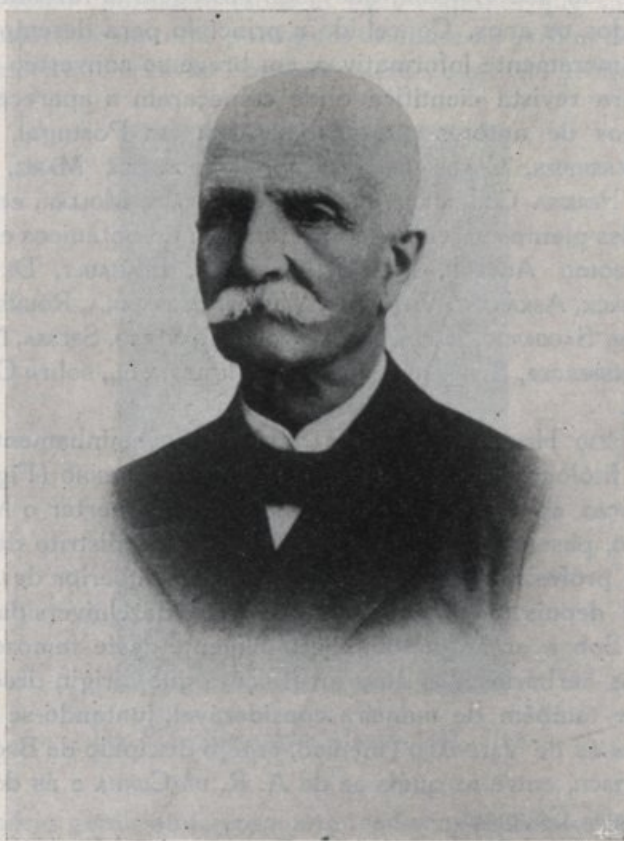


Fig. 13. — D. ANTÓNIO XAVIER PEREIRA COUTINHO (1851-1939).

Assim, em 1906, JÚLIO HENRIQUES deu início à publicação, no vol. XXII (1.^a sér.) do *Boletim da Sociedade Broteriana*, do seu *Esboço da Flora da Bacia do Mondego* (pág. 21-113), a qual prosseguiu em 1907 (vol. XXIII, 1.^a sér., pág. 200-215), 1909 (vol. XXIV, 1.^a sér., pág. 214-239), 1910 (vol. XXV, 1.^a sér., pág. 191-221) e 1911 (vol. XXVI, 1.^a sér., pág. 85-117 e 210-327). Esta *Flora*, porém, só em 1913 apareceu como volume independente.

Nela são enumeradas 1 515 espécies, dispostas segundo o sistema proposto por ENGLER no *Syllabus der Pflanzenfamilien*.

Em 1909, GONÇALO SAMPAIO principiou a publicar o *Manual da Flora Portuguesa*, cujo último fascículo saiu em Dezembro



Fig. 14. — GONÇALO SAMPAIO (1865-1937).

de 1914. Esta obra, que trata de 534 géneros e 1 089 espécies, ficou infelizmente incompleta, apesar de, como refere TABORDA DE MORAIS¹ «existir na Universidade do Porto em dactilografia a parte não publicada e pela qual os seus alunos se orientavam».

¹ Notícia sôbre a vida e a obra do Prof. Gonçalo Sampaio in *Bol. Soc. Brot. sér. 2*, 12: 297-314, 1937.

Finalmente, em 1913, PEREIRA COUTINHO deu à estampa a *Flora de Portugal*, a mais completa das três. O objectivo visado pelo autor é magistralmente definido nas primeiras palavras da Introdução: «Uma *Flora* resumida, onde as plantas do nosso paiz possam ser determinadas com relativa facilidade, é hoje absolutamente indispensavel. Livros semelhantes existem em todos os povos cultos, exercendo as mais beneficacões: vulgarizam o conhecimento do meio vegetal, que tanto interessa a tão importantes e variadas industrias; despertam o gosto pela botanica e influem muito favoravelmente na educação, pois que, pelas forçadas ligações entre o livro e as coisas da natureza, acostumam o espirito ao estudo pratico e util, obrigam a methodizar o trabalho e desenvolvem preciosas qualidades de observação e de comparação».

Depois da publicação destas obras, os trabalhos de exploração botânica do país prosseguiram, promovidos particularmente pelos nossos estabelecimentos de ensino superior. Apesar de PEREIRA COUTINHO ter publicado uma série de notas adicionais, a sua *Flora* desactualizou-se rapidamente. Por outro lado, pelo facto de se ter esgotado, os alunos de botânica viram-se privados de um instrumento de trabalho absolutamente necessário à sua formação. Dado este estado de coisas, os professores da Universidade de Coimbra, LUÍS CARRISSO e AURÉLIO QUINTANILHA, lembraram por várias vezes a PEREIRA COUTINHO a conveniência de publicar uma 2.^a edição. O venerando botânico acedeu por fim aos rogos do seu colega, Prof. RUY TELLES PALHINHA, que tomou sobre si o encargo de dirigir a nova edição. Esta, impressa sob os auspícios do Instituto de Alta Cultura, saiu do prelo em 1939. Seguindo integralmente o plano da anterior, enumera 799 géneros e 2 845 espécies, ou sejam, respectivamente, mais 12 e 110 que a primeira edição.

Apesar de não ter concluído o seu *Manual da Flora Portuguesa*, GONÇALO SAMPAIO foi-o ampliando e actualizando, com o objectivo de o reeditar mais tarde sob o título de *Flora Portuguesa*. Infelizmente, a morte levou-o antes de poder realizar esse intento. O seu sucessor, Prof. AMÉRICO PIRES DE LIMA, auxiliado pelo Prof. ARNALDO ROZEIRA, conseguiu, porém, preparar essa 2.^a edição, que veio a lume em 1947, custeada igualmente pelo Instituto de Alta Cultura.

A exploração botânica de Portugal tem continuado ininterruptamente nos últimos anos, levada a cabo em especial pelos Institutos Botânicos de Coimbra, Lisboa e Porto, bem como pelo Instituto Superior de Agronomia, Estação Agronómica Nacional, Estação de Melhoramento de Plantas de Elvas e Instituto do Vinho do Porto. Desde 1939 até hoje, essas explorações vieram revelar muitas novidades no que respeita às plantas vasculares, as quais foram por nós enumeradas em 1955¹ e por PINTO DA SILVA em 1963².

Os interesses de JÚLIO HENRIQUES não se limitavam somente às plantas vasculares. Os grupos das celulares mereceram-lhe também a melhor atenção, tendo ele próprio efectuado ou promovido, por intermédio dos seus colaboradores, a colheita de Algas, Fungos, Líquenes e Briófitas. À medida que os materiais se iam acumulando, JÚLIO HENRIQUES enviava-os para estudo, em regra a especialistas estrangeiros, em virtude de não haver nessa data entre nós quem se ocupasse deles. Os resultados obtidos foram publicados no *Boletim da Sociedade Broteriana*. Recentemente, tem-se trabalhado em Coimbra sobretudo em Clorofíceas e Rodofíceas de água doce, bem como em Feofíceas marinhas. É-me grato deixar aqui assinalado que, tanto na colheita de material destes grupos como na de plantas vasculares, o Instituto Botânico foi poderosamente auxiliado pela Fundação Calouste Gulbenkian, graças ao facto de, em 1960, se ter adquirido a suas expensas, além de valiosa bibliografia, uma viatura automóvel que se tem revelado da maior utilidade.

Também no Instituto Botânico de Lisboa se tem ultimamente investigado em Algas, Líquenes e Briófitas.

No Porto, ANTÓNIO MACHADO dedicou-se ao estudo das Briófitas e GONÇALO SAMPAIO ao dos Líquenes e Algas, tendo, quanto ao último grupo, deixado seu filho, JOAQUIM SAMPAIO, como digno continuador. A este se devem vários trabalhos sobre Cianofíceas e a monografia *Desmídias Portuguesas*, publi-

¹ A. FERNANDES — Progrès récents dans l'étude de la flore vasculaire du Portugal in *An. Soc. Brot.* 21: 6-31, 1955.

² A. R. PINTO DA SILVA — L'étude de la flore vasculaire du Portugal continental et des Açores les dernières années (1955-1961) in *Webbia*, 18: 397-412, 1963.



cada no vol. XVIII (2.^a sér.) da *Boletim da Sociedade Broteriana*.

No Instituto Superior de Agronomia, VERÍSSIMO DE ALMEIDA iniciou uma série de importantes trabalhos sobre fungos parasitas existentes em Portugal, os quais foram depois continuados,

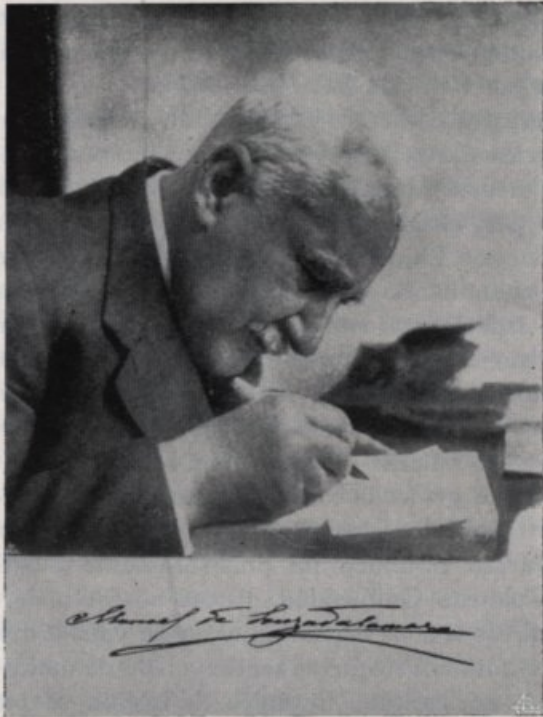


Fig. 15. — MANUEL DE SOUSA DA CÂMARA (1871-1955).

com grande entusiasmo e proficiência, pelo célebre micólogo MANUEL DE SOUSA DA CÂMARA (Fig. 15) e seus colaboradores.

Aos professores do Colégio de S. Fiel e do Instituto Nun' Alvres, entre os quais sobressaiem os Rev. P.^{es} CAMILO TORREND, C. ZIMMERMANN e AFONSO LUISIER (Fig. 16), se devem igualmente valiosíssimos trabalhos especialmente sobre Algas, Fungos e Musgos.

As ilhas do arquipélago dos Açores têm sido intensamente exploradas por botânicos portugueses e sobretudo por estran-

geiros¹. Essas explorações deram lugar à publicação de algumas *Floras* e *Catálogos*, entre os quais se destacam: «*Flora Azorica*», de MORITZ SEUBERT (1844); «*Catalogue de la Flore des îles Açores*», de DROUET (1876); «*Natural History of the Azores or Western Islands*», de GODMAN com a colaboração de vários outros



Fig. 16. — Rev. P.º AFONSO LUISIER (1872-1957).

autores (1870); «*Botanical Observations of the Azores*», de WILLIAM TRELEASE (1897); «*Pteridófitos do Arquipélago dos Açores*», de R. TELLES PALHINHA (1943); e «*Contribuição para o conhecimento da flora dos Açores*», de R. TELLES PALHINHA, (Fig. 17), A. GONÇALVES DA CUNHA e L. G. SOBRINHO (1941).

Apesar, porém, da existência destes trabalhos, não possuímos ainda uma *Flora* completa, com chaves e descrições que permitam identificar as espécies do Arquipélago.

¹ Vide R. TELLES PALHINHA in *Bol. Soc. Brot.* sér. 2, 21: 37, 1974.

Diversas têm sido também as explorações nas ilhas da Madeira e Porto Santo, as quais conduziram à elaboração das obras «A Manual Flora of Madeira and the Adjacent Islands of Porto Santo and the Dezertas», pelo Rev. RICHARD THOMAS

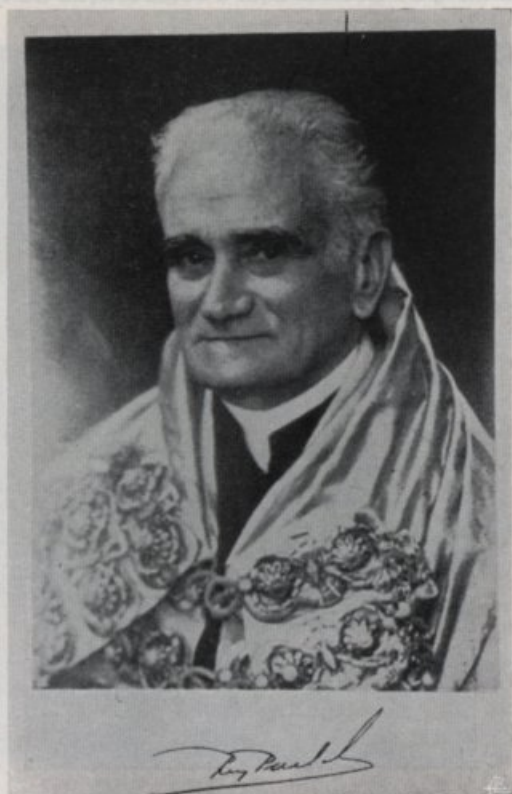


Fig. 17. — RUY TELLES PALHINHA (1871-1957).

LOWE (1857-1868); e «Flora do Archipelago da Madeira», de CARLOS DE AZEVEDO MENEZES (1914). Ambas estas *Floras*, desprovidas de chaves e bastante incompletas, encontram-se além disso desactualizadas e esgotadas, impondo-se a publicação de uma outra que as substitua. Por outro lado, os notáveis trabalhos do eminente briologista Rev. P.^o AFONSO LUISIER (Fig. 16) necessitam ser prosseguidos.

Atendendo a que existem coligidos muitos materiais pertencen-

centes aos diversos grupos de plantas celulares; a que possuímos em Portugal alguns algólogos, micólogos e líquenólogos; a que a parte referente às plantas vasculares das actuais *Floras* necessita ser remodelada no que respeita à ampliação das descrições das espécies, à correcta identificação de muitas taxa mediante confronto com os tipos, à actualização da nomenclatura, à inclusão das novidades encontradas, à correcta indicação das áreas geográficas, etc.; e a que, dadas as analogias entre a vegetação de Portugal continental e a das Ilhas Adjacentes, uma *Flora de Portugal* deverá incluir também os Açores e Madeira, penso que chegou o momento de, à semelhança dos outros países cultos, Portugal meter ombros à empresa da publicação de uma *Flora Geral da Metrópole*.

Esta tarefa poderia, na nossa opinião, ser levada a bom termo desde que fossem tomadas as seguintes medidas:

1) Alargamento do quadro dos naturalistas — nome impróprio que deveria ser substituído pelo de taxonomistas, com um vencimento correspondente às elevadas funções de investigação que desempenham — dos Institutos Botânicos das Universidades de Coimbra, Lisboa e Porto. Efectivamente, os quadros destas instituições não comportam actualmente senão um lugar desta categoria, o que é manifestamente insuficiente, pois que esse funcionário de pouco mais se pode ocupar que dos serviços de rotina.

2) Desmembramento dos Centros de Estudo de Ciências Naturais do Instituto de Alta Cultura anexos às Faculdades de Ciências em Centros de Botânica e de Zoologia-Antropologia e atribuição aos primeiros das verbas necessárias para pagar a alguns investigadores em regime de «full-time». Seja-me permitido dizer que esta política tem sido ultimamente seguida pelo Centre National de la Recherche Scientifique de França e os resultados obtidos quanto à Botânica são verdadeiramente notáveis.

3) Atribuição às instituições onde se trabalha na flora da Metrópole de verbas que lhes permitam efectuar a exploração dos arquipélagos dos Açores e Madeira e mandar os seus investigadores, sempre que isso se torne necessário, aos mais categorizados centros botânicos estrangeiros, a fim de tipificarem os materiais e consultarem as colecções ali existentes.

4) Nomeação de uma Comissão constituída pelos Directores dos Institutos Botânicos de Coimbra, Lisboa e Porto,

Gabinete de Botânica do Instituto Superior de Agronomia e Estação Agronómica Nacional que se ocuparia do projecto da *Flora* e da coordenação do trabalho efectuado nessas instituições, bem como da edição da obra, para a qual o Governo

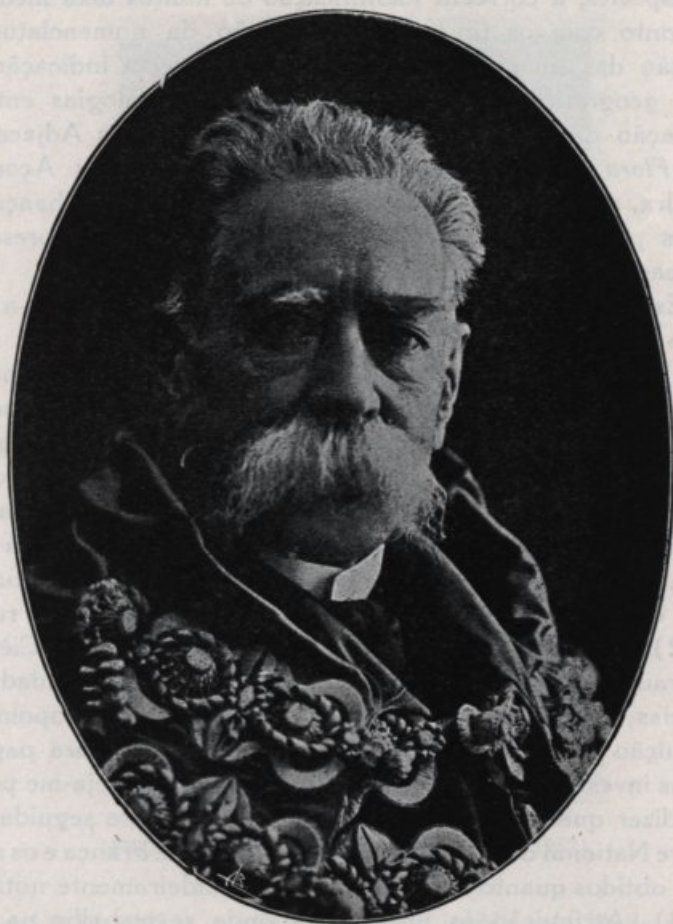


Fig. 18. — JÚLIO AUGUSTO HENRIQUES, em idade avançada.

deveria, durante os anos em que isso fosse necessário, destinar uma verba especial no orçamento do Instituto de Alta Cultura.

Enquanto se ocupava em coligir materiais que servissem à elaboração de uma *Flora da Metrópole*, JÚLIO HENRIQUES (Fig. 18)

não esquecia que a sua Pátria se não limitava à estreita faixa do continente europeu, mas que era constituída por províncias espalhadas por vários pontos do globo. A todas, desde Cabo Verde a Timor, dedicou a melhor atenção e sobre elas publicou, no *Boletim*, as listas das plantas que dali lhe enviavam colectores oficiais ou benévolos, em regra antigos discípulos, membros da Sociedade Broteriana. Mereceu-lhe, porém, particular interesse a Ilha de S. Tomé, que ele próprio foi explorar, se bem que se encontrasse já nessa data com a idade de 65 anos. Dos seus estudos resultou o magnífico trabalho «A Ilha de S. Tomé sob o ponto de vista historico-natural e agricola», publicado no vol. XXVII, 1.^a série, do *Boletim da Sociedade Broteriana*.

A ideia da ocupação científica do Ultramar não morreu no Instituto Botânico de Coimbra com o desaparecimento de JÚLIO HENRIQUES. Pelo contrário, essa ideia adquiriu uma amplitude muito maior e tornou-se um dos pensamentos dominantes do seu ilustre sucessor, o Dr. LUÍS WITTNICH CARRISSO (Fig. 19). Convencido de que Portugal, apesar dos incontrovertidos argumentos fornecidos pela sua história, necessitava justificar a posse das suas províncias ultramarinas pela ocupação militar, política, científica e económica, pôs uma grande parte da actividade do Instituto que dirigia ao serviço da exploração botânica do Ultramar, organizando, em 1927, a primeira Missão Botânica a Angola, constituída somente por ele próprio e pelo naturalista FRANCISCO DE ASCENSÃO MENDONÇA. Esta viagem tornou-se possível graças às facilidades concedidas pelo Dr. TORRES GARCIA, que ao tempo ocupava o lugar de Secretário da Agricultura naquela província.

Depois de regressar, LUÍS CARRISSO concebeu o projecto de publicar os dados já existentes sobre a flora de Angola. Verificando, porém, que o Instituto Botânico de Coimbra dispunha apenas de um naturalista, que lhe faltava muita bibliografia e ainda que uma grande massa de material angolano se encontrava no herbário do Museu Britânico, o saudoso Mestre, previamente autorizado pelo Conselho da Faculdade de Ciências, entabulou negociações com o Museu Britânico, representado especialmente pelo Director do Departamento de Botânica, Dr. JOHN RAMSBOTTOM, as quais conduziram ao estabelecimento

de uma colaboração com o fim de se elaborar o *Conspectus Florae Angolensis*. Começou-se a trabalhar imediatamente nessa obra, o primeiro fascículo da qual, compreendendo as famílias *Ranunculaceae* a *Malvaceae* na sequência de BENTHAM



Fig. 19. — LUÍS WITNICH CARRISSO (1886-1937).

& HOOKER e da autoria dos naturalistas A. W. EXELL e F. A. MENDONÇA, viu a luz da publicidade em Fevereiro de 1937.

Apesar da existência da colecção de WELWITSCH e da mais recente de JOHN GOSSWEILER (Fig. 20), constituída quase por 14 000 números, LUÍS CARRISSO, considerando Angola ainda insufi-

cientemente explorada e aspirando a que o *Conspectus* fosse o mais completo possível, organizou, em 1937, nova Missão a essa nossa província, no decurso da qual, possivelmente em consequência do enorme esforço físico despendido, tombou



Fig. 20. — JOHN GOSSWEILER (1873-1952).

para sempre, vitimado por uma síncope cardíaca, quando se dedicava ao estudo da estranha vegetação que, quase miraculosamente, brota das areias ressequidas do deserto de Moçâmedes.

Compreende-se que a morte prematura do Dr. CARRISSO, num momento em que muito havia ainda a esperar dos seus superiores dotes intelectuais, dinamismo, capacidade organizadora, acendrado patriotismo e conhecimentos adquiridos nas

viagens de exploração efectuadas, pudesse afectar as disposições tomadas para a realização dos estudos sobre a flora de Angola. No entanto, as direcções que se seguiram à do Dr. CARRISSO manifestaram desde logo ao Museu Britânico o maior interesse no prosseguimento da colaboração. Entretanto, desencadeou-se a segunda Grande Guerra e o Museu Britânico teve de pôr as suas colecções a bom recato para que não corressem o risco de serem destruídas. Por outro lado, também em consequência da guerra, o naturalista Dr. A. W. EXELL, o investigador adstrito pelo Museu Britânico ao serviço do *Conspectus* e que, com sua Esposa, tinha acompanhado o Prof. CARRISSO a Angola na Missão de 1937, foi obrigado a deixar os seus trabalhos para prestar serviço no Ministério dos Negócios Estrangeiros. Deste modo, tornou-se necessário interromper a elaboração daquela obra, a qual só recomeçou algum tempo depois de terminada a guerra, quando o Dr. EXELL retomou o seu lugar no Museu Britânico. Depois dessa data, publicaram-se: em 1951, o fascículo 2 do vol. I, compreendendo as famílias *Malvaceae* a *Aquifoliaceae*; em 1954, o fascículo 1 do vol. II com as famílias *Celastraceae* a *Connaraceae*; e, em 1956, o fascículo 2 do vol. II, incluindo as *Caesalpinioideae* e *Mimosoideae*, da família das *Leguminosae*.

Considerando um dever imperioso o prosseguimento da publicação do *Conspectus*, a Direcção do Instituto Botânico de Coimbra tem-se esforçado, desde 1942, em demonstrar, perante o Ministério da Educação Nacional, a importância desta obra, pedindo, simultaneamente, que lhe fossem concedidos os recursos necessários para poder honrar os compromissos assumidos. Esses pedidos, formulados quer mediante exposições dirigidas através da Direcção da Faculdade de Ciências, quer através dos projectos de orçamento, resumem-se no aumento do número de naturalistas e de outro pessoal técnico do quadro do Instituto Botânico, o que permitiria acelerar a publicação do *Conspectus*. Infelizmente, porém, essas solicitações não puderam ser ainda atendidas.

Graças aos esforços do inolvidável e saudoso Prof. JOÃO PEREIRA DIAS, a cuja memória me é grato prestar aqui homenagem não só pelas suas excepcionais qualidades humanas, mas também pelo brilho e eficiência com que durante largos

anos desempenhou o lugar de Director da Faculdade de Ciências da Universidade de Coimbra, a Junta de Investigações do Ultramar, de que era então Secretário o Dr. LUÍS SILVEIRA, criou, em 1953, o Agrupamento Científico de Estudos Ultramarinos junto desta Faculdade. O Prof. J. CARRINGTON DA COSTA, com a sua elevada compreensão dos problemas da nossa investigação científica, teve sempre o maior carinho por este Agrupamento durante o período em que presidiu aos destinos da Junta e idêntico interesse lhe continua a ser devotado pelo Eng.º CARLOS KRUS ABECASIS, actual Presidente dessa Instituição.

Do Agrupamento Científico de Estudos Ultramarinos obteve o Instituto Botânico, desde 1953, verbas que lhe permitiram adquirir alguns materiais e aparelhos e pagar tarefas a investigadores que têm colaborado com o Director no estudo de famílias para o *Conspectus*, bem como de outras das floras da Guiné Portuguesa e de Moçambique. Com o regime de tarefas, certamente utilíssimo, não é, porém, possível fixar colaboradores efectivos, pois que estes, atingida uma certa preparação, procuram lugares melhor remunerados e mais estáveis. Seria, pois, da maior vantagem que o Agrupamento dispusesse de recursos que lhe permitissem pagar não só tarefas, mas também a investigadores em regime de «full-time».

Prèviamente autorizada pelo Comandante SARMENTO RODRIGUES, que ao tempo ocupava o lugar de Ministro do Ultramar, a Direcção do Centro de Botânica da Junta de Investigações do Ultramar, exercida nessa data pelo Dr. F. A. MENDONÇA, entabulou, em 1954, negociações com os Reais Jardins Botânicos de Kew, Departamento de Botânica do Museu Britânico e Herbario Federal de Salisbury, que conduziram a um entendimento entre os Governos de Portugal, Inglaterra e Federação das Rodésias e Niassalândia para a elaboração de uma *Flora* da vasta área constituída pela Rodésia do Norte, Rodésia do Sul, Niassalândia, Moçambique, Caprivi Strip e Protectorado da Bechuanalândia. Pelo facto de essa região corresponder aproximadamente à bacia do Zambeze, foi resolvido dar-lhe nome de *Flora Zambesiaca*.

Concluído o entendimento, começou-se a trabalhar imediatamente na referida *Flora*, segundo o plano e os princípios

estabelecidos pelas Comissões Executiva e Editorial que tinham sido oportunamente designadas.

Como universitário e investigador distinto, o Prof. J. CARRINGTON DA COSTA estava convencido de que a investigação científica ultramarina se tornaria mais eficiente desde que se apoiasse nas Universidades, pois que estas Instituições eram as únicas que, graças aos seus recursos em pessoal, material e bibliografia, estavam em condições de contribuirem eficazmente para a sua intensificação. Seguindo esta linha de pensamento e considerando que haveria vantagens em depositar nas mesmas mãos a direcção de tudo o que dizia respeito à investigação ultramarina no domínio da Botânica, aquele Professor, nos fins de 1959, convidou para dirigir o Centro de Botânica da Junta o Director do Instituto Botânico da Universidade de Coimbra, o estabelecimento de Ensino Superior onde se estava trabalhando mais intensamente na flora do Ultramar.

Esta direcção comum tem proporcionado uma melhor coordenação de esforços, pois permitiu tornar os dois centros de estudo complementares no que respeita a bibliografia e a espécimes de herbário, evitando-se, assim, duplicações, com manifesto lucro para a economia da Nação. Além disso, foi possível associar o Centro de Botânica aos trabalhos do *Conspectus* e o Instituto Botânico aos da *Flora Zambesiaca*. Deste modo, a colaboração portuguesa nestas duas *Floras* tem-se efectuado em melhores condições e adquirido uma extensão maior do que aquela que se conseguiria se os dois estabelecimentos continuassem a trabalhar com direcções diferentes. Graças, pois, a este novo sistema de trabalho, tornou-se possível publicar, em 1962, o fascículo 1 do vol. III do *Conspectus*, contendo as tribos *Genisteeae* e *Galegeae* da subfamília *Papilionoideae*, elaborado unicamente por investigadores portugueses; concluir este ano o fascículo 2 do mesmo volume, também da autoria quase exclusiva de taxonomistas nacionais; e fazer avançar consideravelmente o manuscrito dos dois fascículos do vol. IV cuja publicação se prevê para breve. Dada a sua enorme importância económica, o Dr. EDMUND LAUNERT iniciou já no Museu Britânico o estudo da família das *Gramineae*, a qual ocupará possivelmente dois dos próximos volumes.

Por outro lado, o fascículo 1 do vol. I da *Flora Zambesiaca*, que trata das *Gymnospermae* e das famílias *Ranunculaceae* a *Polygalaceae* das *Angiospermae* na sequência de BENTHAM & HOOKER, saiu no começo de 1960, seguindo-se-lhe o fascículo 2 no ano imediato, com as famílias *Caryophyllaceae* a *Sterculiaceae*. O fascículo 1 do vol. II, contendo as famílias *Tiliaceae* a *Icacinaceae*, foi publicado no princípio de 1963 e trabalha-se agora activamente no fascículo 2. Da *Flora Zambesiaca* extrair-se-á depois oportunamente a *Flora de Moçambique*.

As restantes províncias ultramarinas também têm sido objecto de vários estudos. Assim, a Guiné Portuguesa foi explorada sobretudo pelos Eng.^{os} A. FIGUEIREDO GOMES E SOUSA e JOSÉ D'OREY, bem como pelo Regente Agrícola JOAQUIM VIEGAS GRAÇA DO ESPÍRITO SANTO, e, ultimamente, pelos membros da Missão de Estudos Agronómicos do Ultramar.

Os materiais colhidos por GOMES E SOUSA foram estudados por ele próprio, daí resultando os «Subsídios para o conhecimento da flora da Guiné Portuguesa», que constituem o vol. I das *Memórias da Sociedade Broteriana*. Os espécimes de ESPÍRITO SANTO deram ensejo à publicação de 10 «Contribuições para o conhecimento da flora da Guiné Portuguesa», da autoria de ESTER PEREIRA DE SOUSA, bem como de alguns artigos de investigadores do Instituto Botânico de Coimbra. Dados os trabalhos já existentes, a elaboração de uma *Flora* desta província não apresentará dificuldades de maior.

Várias têm sido as explorações botânicas em Cabo Verde, efectuadas quer por nacionais, quer por estrangeiros¹. O estudo das plantas coligidas forneceu elementos para a publicação de alguns trabalhos entre os quais se destacam os de J. A. CARDOSO JÚNIOR — «Enumeração das plantas colhidas nas ilhas de Cabo Verde» (1896) e «Cryptogamicas das ilhas de Cabo Verde» (1915) —, PEREIRA COUTINHO — «Herbarii Gorgonei Universitatis Olisiponensis Catalogus» (1914) —, A. CHEVALIER — «Flore de l'Archipel du Cap Vert» (1935) — e B. PETERSON — «Notes on a Collection of Vascular Plants from the Cape Verde Islands» (1960).

¹ Vide L. A. GRANDVAUX BARBOSA in *Comp. Rend. IV^e Réunion Plénière de l'AETFAT*: 77, 1962.

Como estas obras são simples catálogos, sem chaves e necessariamente incompletas, torna-se conveniente que também para Cabo Verde se elabore uma verdadeira *Flora*.

Os estudos de JÚLIO HENRIQUES sobre S. Tomé e Príncipe foram prosseguidos mais tarde, principalmente pelo Dr. A. W. EXELL, autor do «Catalogue of the Vascular Plants of S. Tomé» (1944, 1956). No entanto, nem o trabalho de JÚLIO HENRIQUES nem o de EXELL possuem chaves para identificação das espécies, tornando-se, assim, necessário que se dê início à redacção de uma *Flora* daquela província.

Dos trabalhos sobre a província de Macau, destaca-se a lista das plantas publicada pelo discípulo de JÚLIO HENRIQUES, Dr. JOSÉ GOMES DA SILVA, no *Boletim Oficial do Governo de Macau e Timor*, n.ºs 22 a 27 (1887).

As explorações levadas a efeito em Timor tanto por nacionais como por estrangeiros foram enumeradas por RUY CINATTI VAZ MONTEIRO GOMES¹ o qual, enquanto residiu nessa ilha como secretário do Governador, também efectuou diversas colheitas e estudos de fitogeografia. A *Flora Malesiana*, que está sendo editada por C. G. G. J. VAN STEENIS, inclui o Timor Português.

Desnecessário se torna encarecer a grande importância dos estudos florísticos. Como durante tanto tempo sucedeu, eles prosseguem ainda hoje um fim utilitário, pois dão ensejo à descoberta de novas plantas úteis para a Humanidade, quer pelas suas propriedades alimentícias, quer por produzirem madeiras, fibras, celulose, substâncias medicamentosas, perfumes, etc. Além disso, podem contribuir também para a identificação de plantas venenosas, daninhas, ornamentais, etc.

Por outro lado, as *Floras* são absolutamente indispensáveis para o estudo das associações vegetais, das quais fazem em regra parte certas espécies características, indicadoras da natureza do solo e das condições climáticas. Deste modo, o conhecimento das associações permite fornecer aos agrónomos e silvicultores, sem prévios ensaios que são geralmente demorados e onerosos, dados do maior valor sobre as culturas que se

¹ *Estudos, Ensaios e Documentos da Junta de Investigações do Ultramar*, 4, 1950.

poderão instalar em determinadas regiões. Quer dizer, uma agricultura e uma silvicultura racionais só se podem praticar desde que se conheça a cobertura da vegetação natural da zona que se pretende cultivar. Os estudos florísticos podem auxiliar também poderosamente o melhoramento das plantas cultivadas, pois que conduzem muitas vezes à descoberta das formas selvagens de que elas derivaram ou de espécies próximas, as quais, cruzadas com aquelas, poderão originar raças de maior produtividade ou imunes a certas doenças. Não deveremos esquecer ainda que algumas espécies, desenvolvendo-se exclusivamente sobre solos ricos em metais pesados, indicam a presença de jazigos superficiais dos mesmos.

Além destes objectivos meramente práticos, os estudos florísticos têm um enorme interesse científico, pois que o seu fim é inventariar e catalogar todos os vegetais existentes sobre a Terra, descrevendo-os, dando-lhes nomes científicos correctos e ordenando-os segundo determinados sistemas de classificação. Estes estudos estão, portanto, na base de todas as investigações de biologia vegetal, agronomia e silvicultura, porquanto só por seu intermédio poderão os investigadores conhecer exactamente os materiais sobre que trabalham. Que não esqueçam esta verdade os detractores dos floristas. Que se lembrem que os botânicos que se dedicam à elaboração de *Floras*, tal como os geneticistas, fazem correntemente a análise minuciosa do fenótipo das espécies que estudam. Que se recordem que eles utilizam também a observação que alguns designam por «fina», procurando nos caracteres anatómicos, nos fornecidos pela morfologia e estrutura do pólen, nos provenientes do número e morfologia dos cromosomas, etc. dados que lhes permitam resolver muitos dos problemas que se lhes deparam. Que não olvidem que eles são em geral verdadeiros sistematas, ocupando-se das complexas questões da classificação dos seres que estudam, bem como da sua origem e relações filogenéticas. Que se lembrem também que muitos desses botânicos descritores conseguiram, pela simples observação dos caracteres da morfologia externa, obter resultados que o emprego de métodos de análise muito mais refinados por botânicos não floristas vieram apenas confirmar. Que se lembrem ainda que alguns



problemas de classificação e filogenia que os floristas não conseguiram resolver ficaram também insolúveis nas suas mãos...

Eis, em bosquejo, o panorama dos estudos florísticos em Portugal continental, insular e ultramarino. Como vos foi certamente possível reconhecer por esta exposição, bastante se tem feito, mas, dada a diversidade e a riqueza das floras, bem como a extensão de alguns grupos ainda pouco estudados, particularmente em Angola e Moçambique, verifica-se que muitíssimo resta ainda a fazer. Tenho esperança de que o Governo da Nação, consciente da grande importância destes estudos, lhes continuará a dispensar o seu alto patrocínio, concedendo-lhes os recursos de que imperiosamente necessitam para que se mostrem no futuro dignos do seu brilhante passado.

* * *

A minha Mulher, ROSETTE MERCEDES BATARDA FERNANDES, deixo aqui consignada a expressão do meu profundo reconhecimento não só pelo seu carinhoso e entusiástico amparo, mas também pelo valioso auxílio que me prestou com a sua criteriosa revisão.

Ao Ex.^{mo} Sr. Prof. A. SALAZAR LEITE, Director do Instituto de Medicina Tropical, agradeço a amabilidade com que se dignou fornecer-me a fotografia da estátua de GARCIA DE ORTA.

À Ex.^{ma} Sr.^a D. MARIA DA CONCEIÇÃO DE MARIZ SOARES DA GRAÇA agradeço a gentileza com que me facultou a fotografia de seu Pai, Dr. JOAQUIM DE MARIZ.

Finalmente, aos Srs. FRANCISCO CABRAL JÚNIOR, ANÍBAL SAÍL SARMENTO e JOSÉ DOS SANTOS FIGUEIRA agradeço a dedicação com que me auxiliaram a preparar o original para a tipografia.

As figuras 1, 4 e 5 foram extraídas da obra de E. HAWKES e G. S. BOULGER, *Pioneers of Plant Study*, The Sheldon Press, London, 1928; o retrato de FREDERICO WELWITSCH (Fig. 8), da Colectânea de escritos, etc. compilada por ASCENSÃO MENDONÇA; o de MANUEL DE SOUSA DA CÂMARA (Fig. 15), do vol. XVII (1955) da *Agronomia Lusitana*; e os restantes de diversos volumes do *Boletim da Sociedade Broteriana* e do *Conspectus Florae Angolensis*.



problemas de classificação e filogenia que as técnicas não conseguem resolver tiveram também influência nas suas ideias.

É, em resumo, o panorama dos estudos filogenéticos em Portugal continental, insular e ultramarino. Como, via de regra, tentamos mostrar, reconhecemos por esta exposição, bastante de ter feito, mas, dada a diversidade e a riqueza dos dados, bem como a extensão de alguns grupos ainda pouco estudados, particularmente em Angola e Moçambique, verifica-se que muito ainda resta a fazer. Tendo esperança de que o Governo da Nação, consciente da grande importância dos estudos filogenéticos e disposto a ser alto patrocínio concedendo-lhes os recursos de que necessitassem para atingir o nível que se deseja no futuro digno do seu brilhante passado.

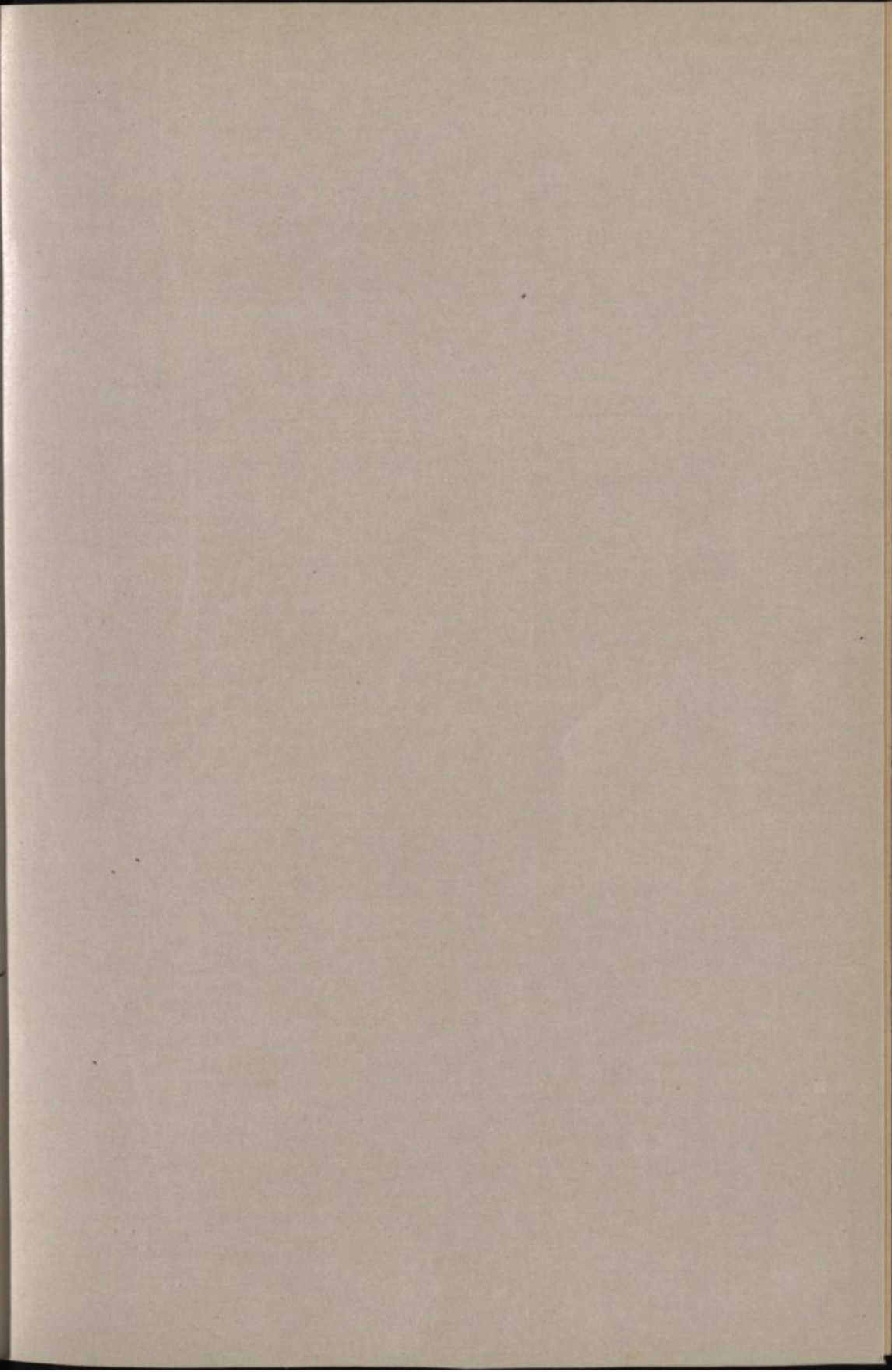
A minha Mulher, Rosette Micaela Helena Figueiredo, como aqui consignada a expressão do meu profundo reconhecimento não só pelo seu carinho e entusiástico apoio, mas também pela valiosa ajuda que me prestou com a sua valiosa revisão.

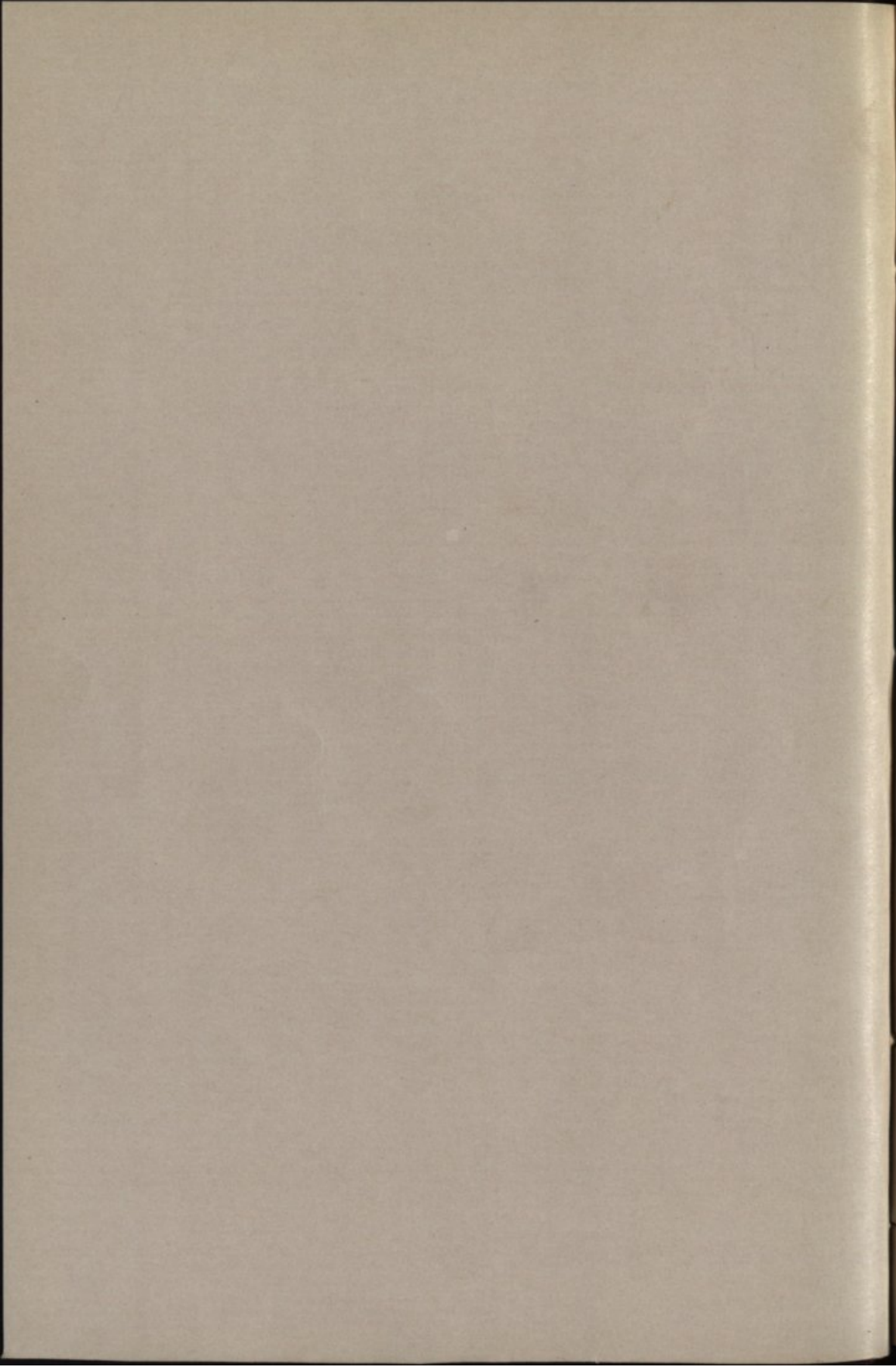
Ao Ex.^o Sr. Prof. A. Soares Lima, Director do Instituto de Medicina Tropical, agradeço a hospitalidade com que se dignou fornecer-me a fotografia do sarcófago de Gago de Gago.

Ao Ex.^o Sr. D. Manuel de Sá, Director da Casa de Gago, agradeço a gentileza com que me facultou a fotografia do seu Pai, Dr. Joaquim de Sá.

Finalmente, aos Srs. Francisco Carlos Junco, António Simões e José Loureiro, Professores de Gago, agradeço a assistência com que me auxiliaram e prepararam o original para a fotografia.

De Huxley, J. A. and other studies in the work of H. Huxley and G. A. Boulenger. *Proceedings of the Zoological Society London*, 1907, p. 100. De Huxley, J. A. and other studies in the work of H. Huxley and G. A. Boulenger. *Proceedings of the Zoological Society London*, 1907, p. 100. De Huxley, J. A. and other studies in the work of H. Huxley and G. A. Boulenger. *Proceedings of the Zoological Society London*, 1907, p. 100.





ANUÁRIO

DA

SOCIEDADE BROTERIANA

ANO XXX

REDACTORES

PROF. DR. ABÍLIO FERNANDES

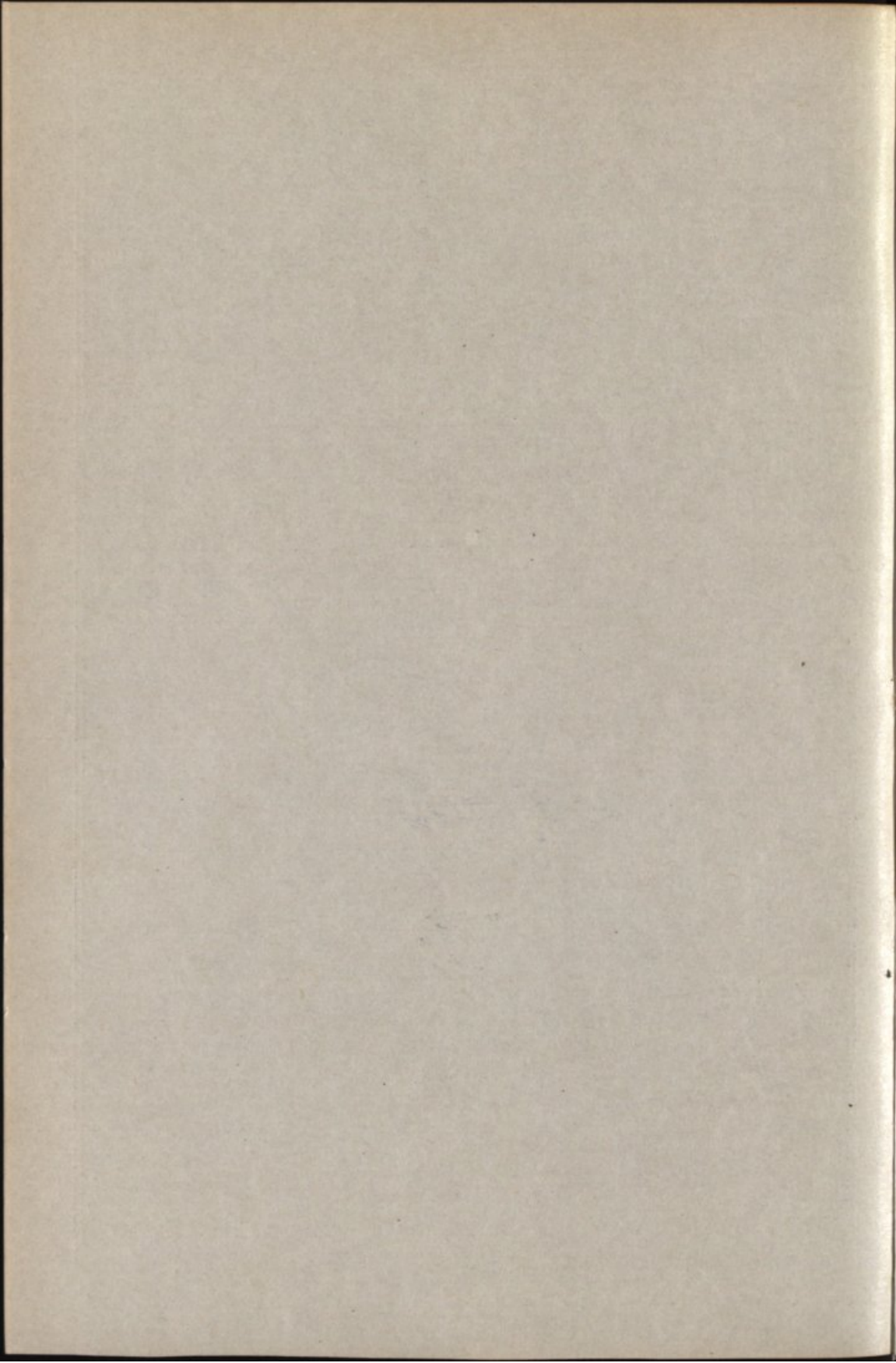
Director do Instituto Botânico da Universidade de Coimbra

ROSETTE BATARDA FERNANDES

Naturalista do Instituto Botânico



COIMBRA
1964



ANUÁRIO
DA
SOCIEDADE BROTERIANA

ANO XXX

ANUÁRIO DA
SOCIEDADE BROTERIANA

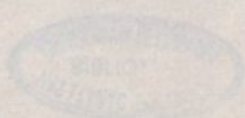
ANO XXX

1964



COIMBRA

1964



ANUÁRIO DA
SOCIEDADE BROTERIANA
ANO XX
1964



ANUÁRIO

DA

SOCIEDADE BROTERIANA

ANO XXX

REDACTORES

PROF. DR. ABÍLIO FERNANDES

Director do Instituto Botânico da Universidade de Coimbra

ROSETTE BATARDA FERNANDES

Naturalista do Instituto Botânico



COIMBRA

1964



ANUÁRIO DA SOCIEDADE BROTERIANA

ANO XXX

REDACTORES

PROF. DR. ABILIO FERNANDES
Rosário de Indaiá, Instituto de Conservação de Cores
ROSETTE BATAIDA FERNANDES
Indaiá de Indaiá, Instituto de Cores



Composição e impressão das Oficinas
da Tip. Alcobacense, Lt. — Alcobaça



SESSÕES DA SOCIEDADE BROTERIANA

ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA

Reunião de 5 de Fevereiro de 1964

Presidência do Ex.^{mo} Sr. Dr. José Firmino Mesquita

ABERTA a sessão, foi concedida a palavra ao Presidente da Sociedade, Ex.^{mo} Sr. Prof. Dr. ABÍLIO FERNANDES, que procedeu à leitura do relatório da Direcção referente ao ano de 1963. Esse relatório é do teor seguinte:

«Como habitualmente, a Direcção dispensou o maior cuidado à publicação das revistas da Sociedade, tendo-se dado à estampa o volume XXXVII do *Boletim*, que contém colaboração variada tanto de botânicos portugueses como estrangeiros, o volume XVI das *Memórias*, constituído pela dissertação de concurso ao lugar de professor extraordinário de botânica do consócio Dr. JOSÉ ERNESTO DE MESQUITA RODRIGUES e o n.º XXIX do *Anuário*, onde se inseriram uma notícia bio-bibliográfica sobre o Rev. P.º CHARLES TISSERANT e a lição proferida pelo Presidente da Sociedade na abertura solene da Universidade de Coimbra no ano lectivo 1963-64.

A todos os investigadores que se dignaram prestar-nos a sua colaboração, deixamos aqui consignado o reconhecimento da Direcção.

O Rev. Cónego PÓVOA DOS REIS continuou com êxito o estudo das Rodofíceas de água doce de Portugal. Agradecerá, penhoradamente, todo o material desse grupo que os consócios puderem remeter-lhe.

O pessoal do Instituto Botânico efectuou diversas herborizações. Entre o material colhido encontram-se algumas novidades, de que oportunamente será dada notícia.



O movimento da biblioteca foi muito intenso, tendo-se recebido, por permuta ou dádiva, 2120 volumes e folhetos.

A actividade dos sócios no que respeita à colheita de plantas foi quase nula. A Direcção renova, portanto, o apelo do ano transacto, insistindo com todos os membros para que enviem ao herbário do Instituto Botânico de Coimbra os exemplares provenientes das suas herborizações».

Terminada a leitura, o Presidente da Assembleia pôs em discussão o relatório da Direcção, o qual foi aprovado.

Em seguida, o Presidente da Sociedade tomou a palavra para dizer que era com muita satisfação que anunciava o preenchimento do lugar de Secretário-tesoureiro da Direcção, em virtude de ter sido nomeada Naturalista do Instituto Botânico a Ex.^{ma} Sr.^a D. ROSETTE MERCEDES BATARDA FERNANDES, que, nos termos dos estatutos da Sociedade, passa a desempenhar o referido cargo.

Prosseguindo, leu uma carta do sócio Ex.^{mo} Sr. Eng.^o A. R. PINTO DA SILVA em que anunciava a remessa das grades que tinham servido às herborizações do Rev. P.^o MIRANDA LOPES, bem como de documentos diversos que pertenceram àquele dedicado membro da Sociedade Broteriana, em que sobresaiem cópias de cartas dirigidas a JÚLIO HENRIQUES, PEREIRA COUTINHO e GONÇALO SAMPAIO. O Dr. ABÍLIO FERNANDES leu depois a carta em que acusou a recepção e agradeceu esta tão interessante como valiosa oferta. As grades e os documentos despertaram muita curiosidade da parte da Assembleia.

O Dr. ABÍLIO FERNANDES disse que tinha recebido uma outra carta do Ex.^{mo} Sr. Eng.^o A. R. PINTO DA SILVA em que este consócio acentua as vantagens que haveria em se organizar um ficheiro das obras botânicas mais antigas (até 1830) existentes em todas as bibliotecas portuguesas, incluindo mesmo as particulares.

A Sr.^a D. ROSETTE FERNANDES informou que tinha elaborado já um ficheiro no que respeita às obras desse tipo existentes na Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra.

Após a discussão desse problema, ficou resolvido que a Direcção da Sociedade tomasse a seu cargo a elaboração das respectivas fichas.

O Presidente da Direcção acentuou que se encontrava muito sobrecarregado e que só poderia ocupar-se desse assunto provavelmente no mês de Novembro. Solicitou o auxílio dos outros membros da Direcção, bem como dos sócios a que terá de recorrer.

Discutiram-se depois alguns problemas referentes à protecção de várias espécies ameaçadas de extinção, tendo-se resolvido que a Direcção se mantivesse em estreito contacto com a Liga de Protecção à Natureza, no sentido de a apoiar em todas as diligências que fizesse com o fim de defender as nossas preciosidades florísticas.

O Presidente da Sociedade lembrou à Assembleia que se realizará em Bilbau, de 20 a 24 de Julho, o XXVII Congresso Luso-Espanhol para o Progresso das Ciências e incitou os sócios a que elaborassem comunicações para ali serem apresentadas.

Em seguida, o Secretário-tesoureiro referiu-se ao estado financeiro da Sociedade. As contas, que foram aprovadas, mostraram que, em 31 de Dezembro de 1963, existia em caixa um saldo de 21 294\$30.

Prosseguindo, o Presidente da Direcção disse que a impressão e a distribuição das revistas da Sociedade consomem somas avultadas. Por esse facto, propôs que a Direcção fique autorizada a aplicar os fundos disponíveis na publicação e expedição das revistas, no caso de serem insuficientes as verbas obtidas de outras fontes. Esta proposta foi aprovada.

A Assembleia resolveu reconduzir nos seus cargos os vogais da Direcção anterior, Ex.^{mos} Srs. Prof. Dr. ALOÍSIO FERNANDES COSTA e Rev. Cónego MANUEL PÓVOA DOS REIS.

DIRECÇÃO

Reunião de 5 de Fevereiro de 1964

Presidência do Ex.^{mo} Sr. Dr. Abílio Fernandes

Foi resolvido:

- a) Manter a comissão de redacção do *Boletim* e das *Memórias*.

- b) Que, nos termos dos estatutos, a comissão de redacção do *Anuário* seja constituída pelo Presidente da Direcção e pelo Secretário-tesoureiro.
- c) Instar com os sócios para que realizem trabalhos de herborização, particularmente no domínio das Criptogâmicas.

* * *

Temos o prazer de anunciar a inscrição do seguinte

NOVO SÓCIO

ANTÓNIO DO NASCIMENTO TELES, Eng.º Agrónomo, Estação Agronómica Nacional, Oeiras.

NOTAS DE FLORÍSTICA

VIII

por

J. MALATO-BELIZ

COM A COLABORAÇÃO DE

A. F. RAIMUNDO E J. A. GUERRA

Estação de Melhoramento de Plantas, Elvas

COMO sequência de notas anteriores, apresenta-se agora mais uma série, na qual se inclui, a par da indicação de novas localidades que implicam a correcção das áreas de distribuição das plantas a que se referem, a menção de duas novas espécies para a flora portuguesa.

As presentes notas resultaram, principalmente, do estudo de material coligido no fim da Primavera de 1961, durante a excursão efectuada na companhia dos ilustres cientistas de Aberystwyth, Drs. MARTIN BORRILL, J. D. HAYES, R. HUGHES e I. DAVIES, para colheita de ecotipos de gramíneas de interesse forrageiro (especialmente *Dactylis* e *Avena* spp.), através do centro e sul do País, a qual foi, em parte, acompanhada, a nosso convite, pelo Eng.º Agr. A. N. TELES, da Estação Agronómica Nacional.

Participou nalgumas outras excursões, especialmente na efectuada no norte do Minho, o Eng.º Silv. R. DANTAS BARRETO, da Direcção-Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas, ao qual estamos gratíssimos pelo muito que nos elucidou acerca da mencionada região.

Aos Ex.^{mos} Senhores Directores dos Institutos Botânicos do Porto, Coimbra e Lisboa, e aos Ex.^{mos} Senhores Conservadores dos respectivos herbários, ao Senhor Professor J. DE CARVALHO e VASCONCELLOS (Instituto Superior de Agronomia) e ao Eng.º Agr. A. R. PINTO DA SILVA (Estação Agronómica Nacional), patenteamos o mais vivo reconhecimento pelas facilidades concedidas na consulta de material de herbário.

Typha latifolia L. var. latifolia for. latifolia

Além das províncias referidas na *Flora de Portugal* (COUTINHO, 1939), e do alargamento da área ao vale do Tejo, referido por ROTHMALER (1940), esta planta foi recentemente colhida na parte do vale do Sado pertencente ao Baixo Alentejo.

Espécime: Baixo Alentejo: Alcácer do Sal: Entre Palma e Marateca (14.Junho.1961, *Malato-Beliz et al.* ELVE 10851).

Triglochin striata R. et Pav.

Anote-se que o limite norte da área desta espécie em Portugal, presentemente conhecida, é não apenas Viana do Castelo (cf. MENDES e ROMARIZ, 1954-55), mas o próprio extremo litoral norte do País, como provam as colheitas recentemente feitas em Caminha.

Espécime: Minho: Caminha: Junto à confluência do Coura: Nos salgados (16.Julho.1961, *Malato-Beliz e Dantas Barreto* ELVE 10860).

Allium pruinaum Link var. bulbiferum P. Cout.

Conhecida já de Santa Comba-Dão (cf. Q. e A. R. PINTO DA SILVA, 1961), na Beira Alta, esta espécie, na sua variedade *bulbiferum*, existe também nos arredores de Gouveia.

Espécime: Beira Alta: Próximo de Gouveia: Nas margens do rio Mondego (18.Junho.1961, *Malato-Beliz et al.* ELVE 10850).

Distribuição: Beira Litoral, Beira Alta, Ribatejo, Estremadura, Alto e Baixo Alentejo, Algarve.

Ranunculus gramineus L.

A sua área deve também incluir o Alto Alentejo.

Espécime: Alto Alentejo: Elvas: S. Rafael: Entre os rochedos da margem do Guadiana (3.Abril.1961, *Malato-Beliz, Dantas Barreto e J. A. Guerra* ELVE 10849).

Lathyrus hirsutus L.

Existe também no Alto Alentejo.

Espécimes: Alto Alentejo: Terrugem: Margens da ribeira de Asseca, próximo da ponte (22.Junho.1960, A. Raimundo e J. A. Guerra ELVE 10847); *Idem*: Serra de Ossa: Próximo do Convento: Nas margens de um regato (22.Junho.1960, A. Raimundo e J. A. Guerra ELVE 10848).

Erodium littoreum Léman

Esta geraniácea encontra-se também no Cabo de S. Vicente, além da única localidade portuguesa mencionada na *Flora de Portugal*.

Espécime: Algarve: Cabo de S. Vicente: Em solo arenoso (13.Junho.1961, Malato-Beliz et al. ELVE 10846).

**Centaureum umbellatum (L.) Gilib. for. albiflorum
Mend. et Vasc.**

Embora citada agora pela segunda vez em Portugal, supomos que, além de Trás-os-Montes e Alto Douro (MENDONÇA e VASCONCELLOS, 1944) e do Alto Alentejo, esta forma não é rara dentro da área do tipo específico.

Espécime: Alto Alentejo: Serra de Ossa: Próximo do Convento: Berma da estrada, em solo de xisto (4.Julho.1960, A. Raimundo e J. A. Guerra ELVE 10845).

Distribuição: Trás-os-Montes e Alto Douro, Alto Alentejo.

Solanum Ottonis Hylander

Além das localidades recentemente referidas para esta solanácea por R. FERNANDES (1960) e por PINTO DA SILVA e M. SILVA (1961), na Beira Alta ela encontra-se, ainda, próximo de Gouveia.

Espécime: Beira Alta: Próximo de Gouveia: Nas margens do rio Mondego (18.Junho.1961, Malato-Beliz et al. ELVE 10844).

Distribuição: Minho, Douro Litoral, Beira Alta, Beira Litoral e Ribatejo.

Gratiola officinalis L.

Existe também no Alto Alentejo.

Espécime: Alto Alentejo: Borba: Margens da albufeira do Monte Branco (15.Julho.1960, A. Raimundo e J. A. Guerra ELVE 10843).

Proboscidea louisiana (Mill.) Woot. et Standl.

(Est. I e II)

Planta anual, densamente pubescente-glandulosa. Ramos muito patentes, atingindo cerca de 1 m de comprimento. Folhas inferiores opostas, as médias e superiores, em geral, alternas, longamente pecioladas, subarredondadas a reniformes, com seio basal profundo, até cerca de 25 cm de comprimento, normalmente mais largas do que compridas, inteiras a irregularmente dentadas. Cálice com cerca de 2 cm de comprimento. Corola de 3-5 cm, esbranquiçada ou amarelada, variegada de purpúreo. Fruto de 10-20 cm de comprimento.

Espécime: Alto Alentejo: Elvas: Nos restolhos dos terrenos da E. M. P. (17.Agosto.1960, J. A. Guerra ELVE 10975).

Esta interessante planta, pertencente à família *Martyniaceae*, agora pela primeira vez assinalada no País como subespontânea, é frequente nos campos cultivados dos arredores de Elvas. A sua introdução em Portugal deve ter tido origem em mistura com sementes provenientes dos Estados Unidos da América do Norte, em cuja região central e sul é espontânea.

Distribuição: Alto Alentejo (Elvas).

Gnaphalium purpureum L.¹

No Alto Alentejo, além dos locais referidos por A. FERNANDES e R. FERNANDES (1948), esta espécie encontra-se também na região de Elvas, onde foi recentemente colhida.

¹ Não se levou a determinação até à variedade, seguindo o esquema de GLEASON (1958, Vol. 3, pág. 482), ultimamente referido por PINTO DA SILVA (1964), porque nos parece pouco claro o critério de separação adoptado.

Espécime: Alto Alentejo: Elvas: Ajuda: Herdade do Monte Branco (11.Maio.1961, *Malato-Beliz* ELVE 10842).

Distribuição: Douro Litoral, Beira Litoral, Estremadura. Ribatejo, Alto Alentejo e Algarve.

***Galinsoga parviflora* Cav. (Est. III, fig. c)**

Esta composta subespontânea está muito mais largamente distribuída no País do que o referido na 2.^a edição da *Flora de Portugal* (COUTINHO, 1939), conforme se deduz das citações posteriores de vários autores. Na Beira Litoral, além do local conhecido de há muito, foi recentemente colhida nos arredores de Penacova.

Entretanto, foi também herborizada junto a Alpedrinha, na Beira Baixa, o que constitui a primeira citação documentada para esta província.

Espécimes: Beira Litoral: Próximo de Penacova: No areal do rio Mondego (18.Junho.1961, *Malato-Beliz et al.* ELVE 10979); Beira Baixa: Alpedrinha: Bermas da estrada (17.Junho.1961, *Malato-Beliz et al.* ELVE 10978).

Distribuição: Minho, Beiras, Estremadura, Ribatejo e Baixo Alentejo.

***Galinsoga ciliata* (Raf.) Blake (Est. III, fig. a e b;
Est. IV)**

Planta anual, erecta ou ascendente, de cerca de 3,5 a 10 cm de altura, simples ou pouco ramosa, densamente viloso-acetinada, particularmente nos caules e na página inferior das folhas jovens. Folhas opostas, ovado-romboidais, de base acunheada, serradas. Capítulos pequenos, com cerca de 3.5-4.0 mm de comprimento. Brácteas do involúcro elíptico-obovadas, verde-escariosas, com a margem franjado-ciliada, nervuras purpúreas, com pêlos glanduloso-capitados no dorso. Flores marginais com cerca de 4 mm, com corola ligulada profundamente trilobada; flores do disco com cerca de 3 mm, com corola tubulosa. Aquénios com cerca de 1,5 mm de comprimento, aclavados, costados, hispídeos, com papilho

de escamas alongado-asseoveladas, franjado-ciliadas nas margens.

Planta nova para a flora portuguesa, a distinção (vid. Est. III e IV) da espécie anteriormente referida (*Galinsoga parviflora* Cav.) pode fazer-se pelas seguintes chaves:

Aquénios marginais sem papilho; papilho dos aquénios do disco do tamanho da corola, não em forma de arista *G. parviflora* Cav.

Aquénios marginais com papilho igualando o tubo da corola; papilho dos aquénios do disco atingindo cerca de $\frac{1}{2}$ da corola, em forma de arista *G. ciliata* (Raf.) Blake

Espécime: Beira Litoral: Próximo de Penacova: No areal do rio Mondego (18.Junho.1961, Malato-Beliz e J. A. Guerra ELVE 10977).

Distribuição: Beira Litoral (Penacova).

Planta originária da América Central e do Sul, existe, introduzida e com carácter ruderal, em vários países da Europa, além de Portugal.

Em Penacova, no areal da margem do Mondego, faz parte de um agrupamento em que estão presentes: *Sanguisorba agrimonioides*, *Galinsoga parviflora*, *Echinochloa crus-galli*, *Saponaria officinalis*, *Panicum repens*, *Hordeum secalinum*, *Ononis spinosa* e *Cyperus Eragrostis*.

Taraxacum duriense van Soest

Além das províncias já referidas (MALATO-BELIZ e ABREU, 1954), esta espécie existe também em Trás-os-Montes e Alto Douro.

Espécime: Trás-os-Montes e Alto Douro: Entre Mogadouro e Miranda do Douro (23.Abril.1955, Malato-Beliz et al. ELVE 10981).

Distribuição: Trás-os-Montes e Alto Douro, Douro Litoral, Beira Litoral, Estremadura e Alto Alentejo.

SUMÁRIO

A presente série de notas refere, pela primeira vez, a existência de determinadas plantas em Trás-os-Montes e Alto Douro, Beira Baixa, Alto e Baixo Alentejo e assinala a presença de outras em novos locais.

Nelas se incluem, também, duas espécies novas para Portugal: *Proboscidea louisiana* (Mill.) Woot. et Standl. e *Galinsoga ciliata* (Raf.) Blake.

RÉSUMÉ

Dans cette série de notes sur la distribution de quelques plantes au Portugal, on a rapporté quelques plantes nouvelles et des nouveaux endroits dans les provinces de Trás-os-Montes et Alto Douro, Beira Baixa, Alto et Baixo Alentejo.

On indique aussi, comme des espèces nouvelles pour le Portugal Continental: *Proboscidea louisiana* (Mill.) Woot. et Sandl. et *Galinsoga ciliata* (Raf.) Blake.

SUMMARY

In this new contribution to the knowledge of the distribution of some plants in Portugal, new taxa and new loci to Trás-os-Montes and Alto Douro, Beira Baixa, Alto and Baixo Alentejo are reported.

Proboscidea louisiana (Mill.) Woot. et Standl. and *Galinsoga ciliata* (Raf.) Blake are mentioned for the first time to the Continental Portuguese flora.

BIBLIOGRAFIA

COUTINHO, A. X. PEREIRA

1939 *Flora de Portugal (Plantas vasculares)*. Bertrand (Irmãos) Lt.^a Lisboa.

FERNANDES, A. e R. FERNANDES

1948 Herborizações nos domínios da Fundação da Casa de Bragança. II — Vila Viçosa. *Bol. Soc. Brot.* 22 (2.^a Série) 17-96.

FERNANDES, R.

1960 Duas espécies americanas novas para a flora de Portugal. *An. Soc. Brot.* 26: 31-44.

GLEASON, H. A.

- 1958 *The New Britton and Brown Illustrated Flora of the Northeastern United States and Adjacent Canada*. 2nd printing. Lancaster.

MALATO-BELIZ, J. e J. P. ABREU

- 1954 Notas de florística. IV. *Mem. Soc. Brot.* **10**: 11-27.

MENDES, E. J. e C. ROMARIZ

- 1954-55 Anotações e aditamentos à flora lusitânica. *Bol. Soc. Port. Ciênc. Nat.* **20**: 1-18.

MENDONÇA, F. A. e J. C. VASCONCELLOS

- 1944 Contribuições para a topografia florística da região duriense. II. *An. Inst. Vinho do Porto* **5**: 119-200.

PINTO DA SILVA, A. R. e M. DA SILVA

- 1961 in Plantas novas e novas áreas para a flora de Portugal. VII (De Flora Lusitana Commentarii ad Normam Herbarii Stationis Agronomicae Nationalis, Fasc. XIV). *Agron. Lusit.* **23** (1): 28.

PINTO DA SILVA, Q. e A. R. PINTO DA SILVA

- 1961 in Plantas novas e novas áreas para a flora de Portugal. VI (De Flora Lusitana Commentarii ad Normam Herbarii Stationis Agronomicae Nationalis, Fasc. XIII). *Agron. Lusit.* **22** (1): 17.

PINTO DA SILVA, A. R.

- 1964 in Plantas novas e novas áreas para a flora de Portugal. VIII (De Flora Lusitana Commentarii ad Normam Herbarii Stationis Agronomicae Nationalis, Fasc. XV). *Agron. Lusit.* **24** (3): 177-203 (1962).

ROTHMALER, W.

- 1940 Sobre algumas plantas criticas. *Brotéria, Sér. Ciênc. Nat.* **9** (1): 4-17.



Proboscidea louisiana (Mill.) Woot. et Standl.: a — Ramo florido ($\times 0.8$); b — Fruto desprovido da polpa ($\times 1/2$).

GRASSLE, H. A.
 1951 The New World *Psychodidae* (Diptera: Psychodidae) of the Neotropical Region.
 United States Department of Agriculture, Technical Bulletin 1532.

MALME, J. P.
 1934 Notes de la Station de Recherches Agronomiques de l'Institut National de la Recherche Scientifique, Paris, France.
 1954-55 Annot. Zool. Bot. Mex. 26: 1-10.

MEXICANA, S. P.
 1961 *Psychodidae* (Diptera) of Mexico and Central America.
 University of California Press, Berkeley, California.

PEREIRA, J. P.
 1961 *Psychodidae* (Diptera) of the Neotropical Region. Part I. Diptera.
 Bol. Inst. Nac. Invest. Cienc. 17: 1-10.

PEREIRA, J. P.
 1962 *Psychodidae* (Diptera) of the Neotropical Region. Part II. Diptera.
 Bol. Inst. Nac. Invest. Cienc. 18: 1-10.

PEREIRA, J. P.
 1963 *Psychodidae* (Diptera) of the Neotropical Region. Part III. Diptera.
 Bol. Inst. Nac. Invest. Cienc. 19: 1-10.

PEREIRA, J. P.
 1964 *Psychodidae* (Diptera) of the Neotropical Region. Part IV. Diptera.
 Bol. Inst. Nac. Invest. Cienc. 20: 1-10.

PEREIRA, J. P.
 1965 *Psychodidae* (Diptera) of the Neotropical Region. Part V. Diptera.
 Bol. Inst. Nac. Invest. Cienc. 21: 1-10.

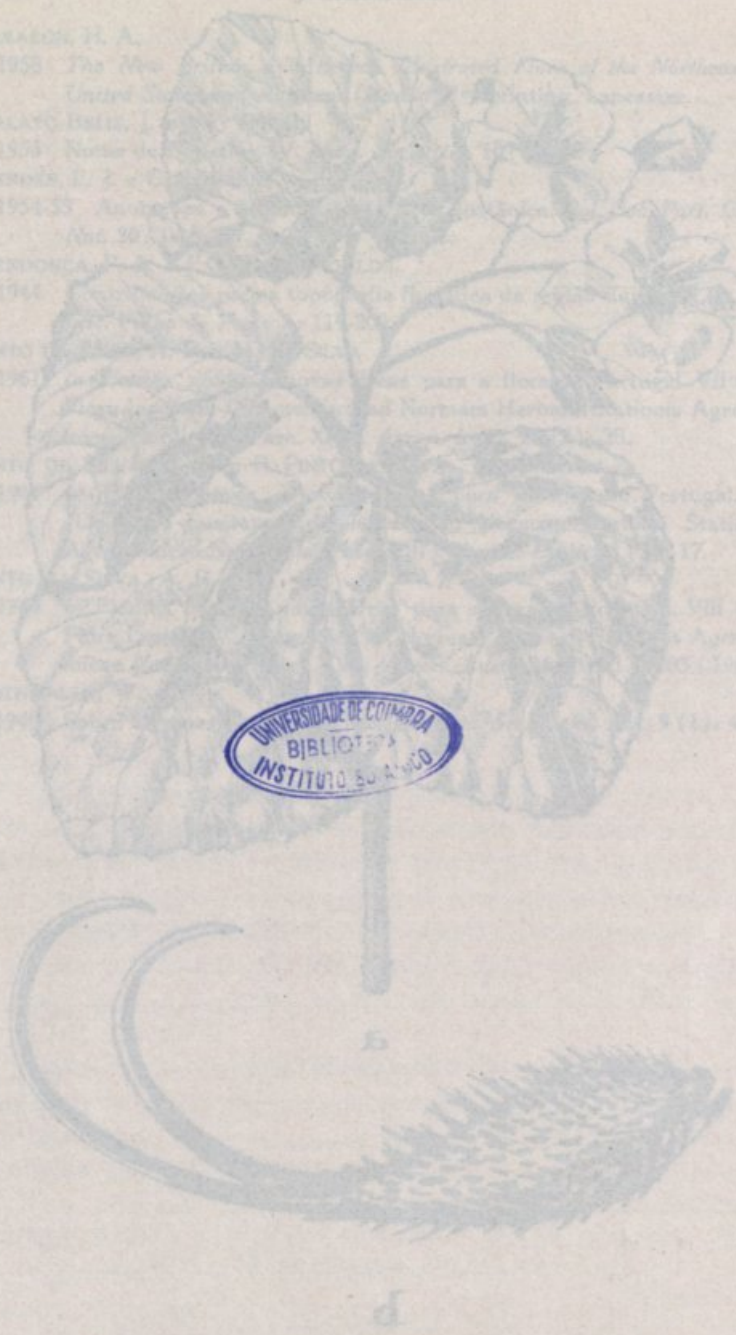
PEREIRA, J. P.
 1966 *Psychodidae* (Diptera) of the Neotropical Region. Part VI. Diptera.
 Bol. Inst. Nac. Invest. Cienc. 22: 1-10.

PEREIRA, J. P.
 1967 *Psychodidae* (Diptera) of the Neotropical Region. Part VII. Diptera.
 Bol. Inst. Nac. Invest. Cienc. 23: 1-10.

PEREIRA, J. P.
 1968 *Psychodidae* (Diptera) of the Neotropical Region. Part VIII. Diptera.
 Bol. Inst. Nac. Invest. Cienc. 24: 1-10.

PEREIRA, J. P.
 1969 *Psychodidae* (Diptera) of the Neotropical Region. Part IX. Diptera.
 Bol. Inst. Nac. Invest. Cienc. 25: 1-10.

PEREIRA, J. P.
 1970 *Psychodidae* (Diptera) of the Neotropical Region. Part X. Diptera.
 Bol. Inst. Nac. Invest. Cienc. 26: 1-10.



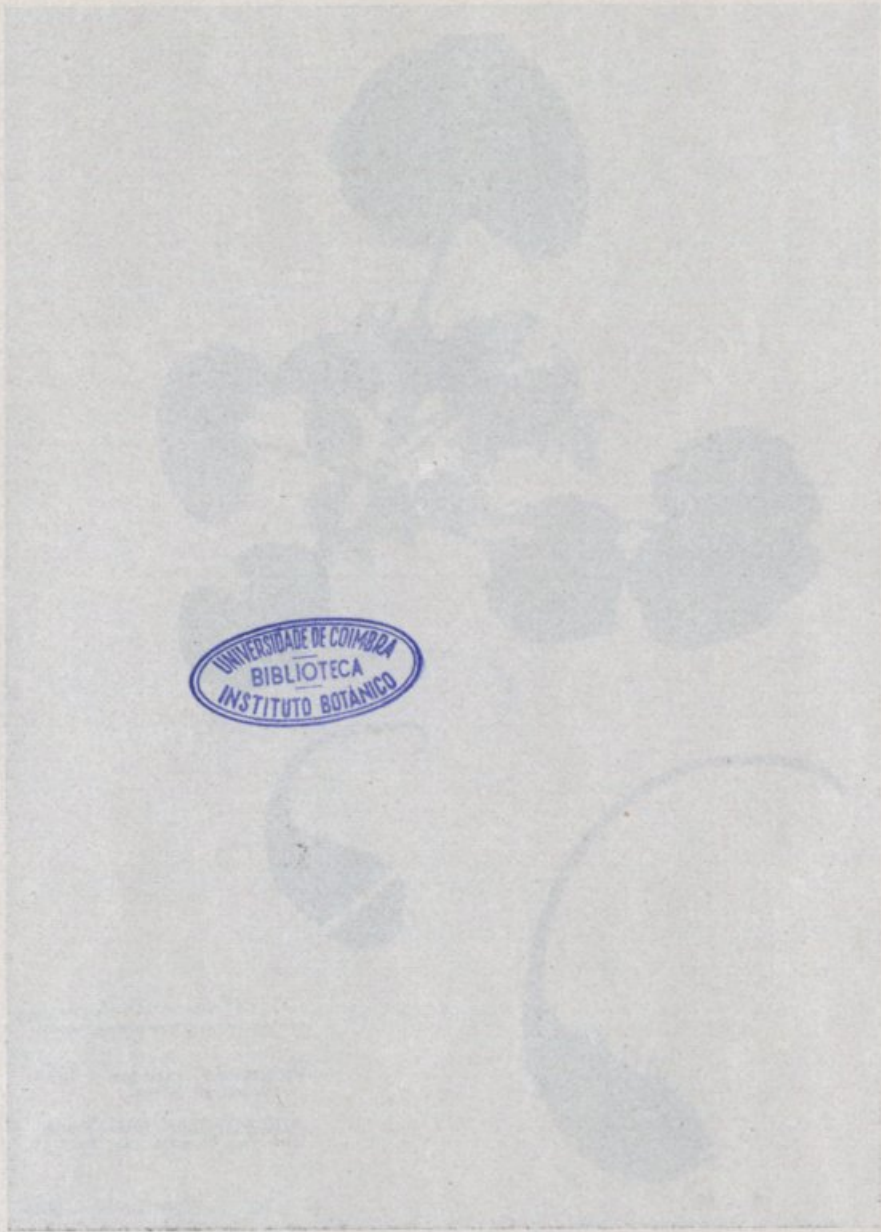
UNIVERSIDADE DE COIMBRA
 BIBLIOTECA
 INSTITUTO BOTANICO

Psychodidae (Diptera) of the Neotropical Region. Part X. Diptera. (× 0.8). b - Fruit dissection of pupa (× 10).



Proboscidea louisiana (Mill.) Woot. et Standl.

Callinaga villosa (Raf.) Steud. n. - Aspecto geral da planta (1/2).
 1 - Flor do disco (x 5); 2 - Flor marginal (x 5). - *Callinaga*
parviflora - 1 - Flor do disco (x 5); 2 - Flor marginal (x 5).



UNIVERSIDADE DE COIMBRA
BIBLIOTECA
INSTITUTO BOTANICO



a



1



2



1



2

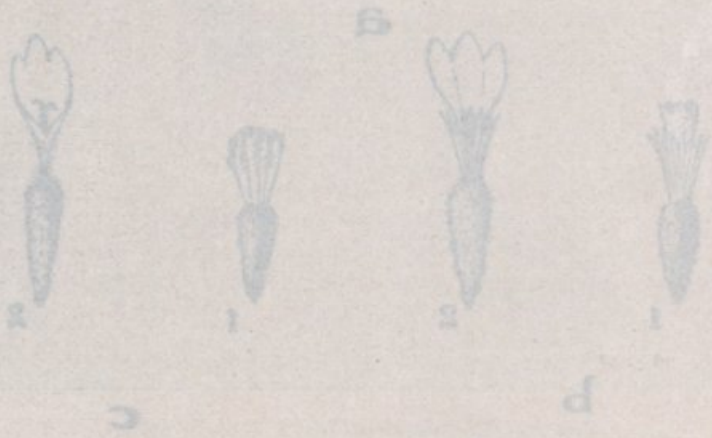
b

c

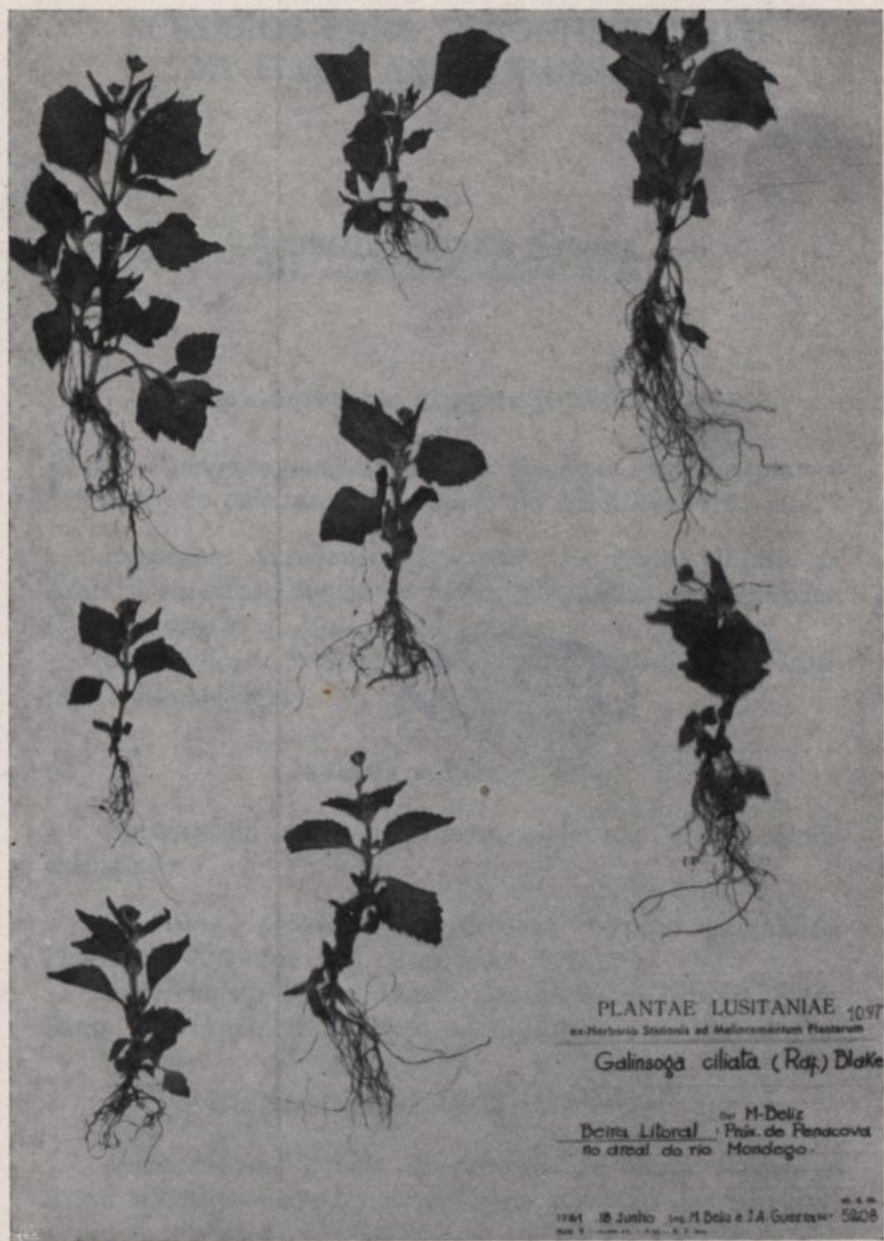
Galinsoga ciliata (Raf.) Blake: a — Aspecto geral da planta ($\times 1$);
 b: 1 — Flor do disco ($\times 7$); 2 — Flor marginal ($\times 9$); c — *Galinsoga*
parviflora: 1 — Flor do disco ($\times 8$); 2 — Flor marginal ($\times 12$).



UNIVERSIDADE DE COIMBRA
BIBLIOTECA
INSTITUTO BOTANICO



1 - Flor do disco ($\times 8$); 2 - Flor marginal ($\times 12$);
 3 - Flor do disco ($\times 7$); 4 - Flor marginal ($\times 9$); - *Gallinago*
parviflora (Raf.) Benth. a - Aspecto geral da planta ($\times 1$);



Galinsoga ciliata (Raf.) Blake



SUBSÍDIOS PARA O CONHECIMENTO DA FLORA PORTUGUESA—III

por

ÂNGELO PEREIRA & J. PAIVA

Instituto Botânico da Universidade de Coimbra

Ophioglossum vulgatum L. (Est. I)

ESTE *Ophioglossum*, assinalado até aqui somente para o norte do país, foi herborizado no Alto Alentejo.

Espécime: arredores de Castelo de Vide, Quinta da Atalaia, substrato fresco de souto, 9-VI-1962, A. Fernandes, R. Fernandes & J. Matos 8584 (COI).

Distribuição: Trás-os-Montes e Alto Douro, Douro Litoral e Alto Alentejo.

Isoetes velata A. Br.

Herborizado na Beira Baixa, onde não estava ainda assinalado.

Espécime: arredores da Covilhã, terreno pantanoso, 21-V-1959, J. Matos & A. Marques s. n. (COI).

Distribuição: Minho, Douro Litoral, Beira Litoral, Beira Baixa, Ribatejo, Alto Alentejo, Baixo Alentejo e Algarve.

Biarum tenuifolium (L.) Schott

Acrescente-se à área de distribuição desta espécie o Baixo Alentejo, onde foi herborizada próximo de Aljustrel.

Espécime: pr. Aljustrel, entre Aljustrel e Ervidel, numa encosta inculca, 5-IV-1963, J. Paiva, J. Matos & A. Marques 8888 (COI).

Distribuição: Beira Litoral, Estremadura, Alto Alentejo, Baixo Alentejo e Algarve.

Juncus heterophyllus Desf.

A área desta espécie é alargada ao Algarve. É digna de menção a existência nos exemplares herborizados de raízes com tubérculos fusiformes, cuja presença neste taxon foi já assinalada por MAIRE (Fl. Afr. Nord, 4: 288, 1957).

Espécime: próx. Odeceixe, entre Odeceixe e Aljezur, numa represa de água, 3-IV-1963, J. Paiva, J. Matos & A. Marques 8806 (COI).

Distribuição: Minho, Beira, Ribatejo, Alto Alentejo, Baixo Alentejo e Algarve.

Scilla italica L. var. **albiflora** A. Fernandes & Garcia

Alargue-se a área deste taxon para o Algarve.

Espécime: entre Sagres e Cabo de S. Vicente, terreno areno-argiloso, 23-III-1964, A. Fernandes, R. Fernandes & J. Matos 9025-A (COI).

Distribuição: Alto Alentejo e Algarve.

Minuartia hybrida (Vill.) Schischk.

Estenda-se a área desta espécie à Beira Baixa, visto ter sido herborizada em Castelo Branco.

Espécime: Castelo Branco, rio Ponsul, terreno inculto junto ao rio, 22-V-1959, J. Matos & A. Marques 6647 (COI).

Distribuição: Trás-os-Montes e Alto Douro, Douro Litoral Estremadura, Beira Baixa e Alto Alentejo.

Silene Coutinhoi Rothm. & P. Silva

Alargue-se a área de distribuição deste taxon mais para o sul do país, pois foi herborizado no Alto Alentejo.

Espécime: arredores de Castelo de Vide, Quinta da Atalaia, substrato fresco de souto, 9-VI-1962, A. Fernandes R. Fernandes & J. Matos 8587 (COI).

Distribuição: Trás-os-Montes, Beira Baixa e Alto Alentejo.

Ranunculus omiophyllus Ten. (**R. Lenor-**
mandii F. Schultz)

Estenda-se a área ao Baixo Alentejo.

Espécime: Baleizão, a 13 km de Beja, depois da ponte sobre o Guadiana, terra funda e húmida, 11-VI-1962, A. Fernandes, R. Fernandes & J. Matos 8721 (COI).

Distribuição: Minho, Trás-os-Montes e Alto Douro, Beira, Alto Alentejo e Baixo Alentejo.

Sedum andegavense DC.

Segunda citação para a Beira Baixa, onde só estava assinalado para Castelo Novo.

Espécime: na estrada Castelo Branco-Monfortinho, a ca. de 5 km de Castelo Branco, terreno inculto, saibroso, 23-V-1959, J. Matos & A. Marques 6679-A (COI).

Distribuição: Trás-os-Montes e Alto Douro, Beira Alta, Beira Litoral, Beira Baixa, Estremadura, Alto Alentejo, Baixo Alentejo e Algarve.

Melilotus officinalis (L.) Desr.

Este *Melilotus* só estava assinalado para Portugal em Bragança e Guarda (cf. R. FERNANDES in Bol. Soc. Brot. sér. 2, 23: 138, 1949 et in Mem. Soc. Brot. 6: 35, 1950). Foi recentemente herborizado nos arredores de Coimbra.

Espécime: Coimbra, Estação Velha, 24-VII-1958, J. Matos s. n. (COI).

Distribuição: Trás-os-Montes (Bragança), Beira Alta (Guarda) e Beira Litoral (Coimbra).

***Trifolium phleoides* Pourr. subsp.
gemellum (Pourr.) Thell.**

Acrescente-se a Beira Baixa à área de distribuição deste taxon, pois herborizou-se próximo de Castelo Branco.

Espécime: entre Castelo Branco e Monfortinho, a ca. de 5 km da primeira localidade, 23-V-1959, J. Matos & A. Marques 6680 (COI).

Distribuição: Trás-os-Montes e Alto Douro, Beira Alta, Beira Baixa, Estremadura, Alto Alentejo, Baixo Alentejo e Algarve.

***Callitriche obtusangula* Legall**

Na distribuição geográfica de *C. obtusangula* Legall, H. D. SCHOTSMAN (Notes on some portuguese species of *Callitriche* in Bol. Soc. Brot. sér. 2, 35: 100, 1961), por lapso, não indica a Estremadura, embora no texto se refira a um exemplar herborizado próximo de Óbidos.

Espécime: próximo da Fonte do Mouro, nos arredores de Óbidos, 1959, J. Matos & F. Cardoso s. n. (COI).

Distribuição: Beira Litoral, Estremadura e Alto Alentejo.

***Callitriche pedunculata* DC.**

Alargue-se a área ao Algarve.

Espécime: entre Carrapateira e Vila do Bispo, num charco, 3-IV-1963, J. Paiva, J. Matos & A. Marques 8829 (COI).

Distribuição: Trás-os-Montes e Alto Douro, Douro Litoral, Beira Litoral, Beira Baixa, Estremadura, Baixo Alentejo e Algarve.

Lamium bifidum Cyr.

Este taxon, citado para Portugal só para duas localidades (S. Fiel e Castelo de Vide), foi herborizado em 1956 na Pampilhosa da Serra.

Espécime: Pampilhosa da Serra, Quinta de S. Martinho, 27-III-1956, A. Brito s. n. (COI).

Distribuição: Beira Baixa e Alto Alentejo.

Eclipta prostrata (L.) L.

No Baixo Alentejo só tinha sido assinalada, até agora, em Sines (cf. P. SILVA & RAINHA in Agron. Lusit. 20: 244, 1959). J. MATOS teve ocasião de a herborizar em Alcácer do Sal.

Espécime: Alcácer do Sal, nas motas dos arrozais, 18-IX-1960, J. Matos 7611 (COI).

Distribuição: Beira Litoral, Beira Baixa, Ribatejo e Baixo Alentejo.

Atractylis cancellata L.

A presença desta espécie em Castelo Branco vem confirmar que ela se encontra na Beira Meridional, como indica BROTERO (Fl. Lus. 1: 347, 1804).

Espécime: Castelo Branco, rio Ponsul, terreno cultivado, pedregoso, 22-V-1959, J. Matos & A. Marques 6651 (COI).

Distribuição: Beira Baixa, Ribatejo, Alentejo e Algarve.

... (mirrored text) ...

... (mirrored text) ...

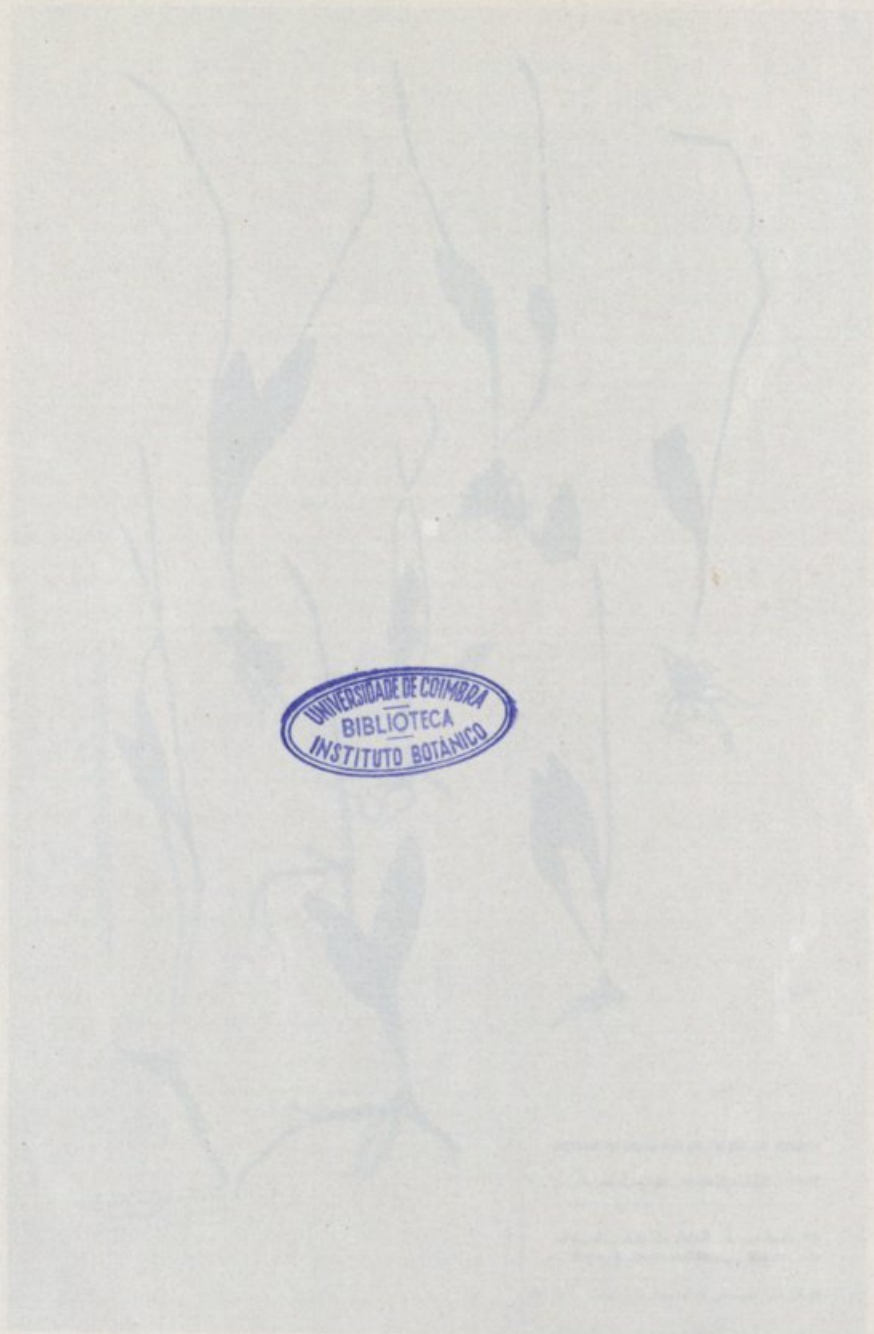
... (mirrored text) ...

... (mirrored text) ...



Ophioglossum vulgatum L.

Espécime A. Fernandes, R. Fernandes & J. Matos 8584 (COI).



Opiliosiphon salicornia L.
Eduardo A. Rozendo & Fernando A. Silva (2011)

UM HÍBRIDO NO GÉNERO *LAVATERA* L.

por

ROSETTE FERNANDES

Instituto Botânico da Universidade de Coimbra

NA vasta bibliografia consultada para a preparação do estudo sobre o género *Lavatera* a figurar na *Flora Europaea*, não encontrámos qualquer referência a híbridos. Entre as plantas estudadas, porém, depararam-se-nos alguns exemplares que, pelos seus caracteres, mostram nitidamente tratar-se de um híbrido entre *L. triloba* L. e *L. Olbia* L. É este, pois, o primeiro híbrido a ser indicado no género.

A planta foi encontrada no Algarve, na Praia do Carvoeiro, onde igualmente se colheu um dos progenitores, *L. triloba* (tab. I e II). Quanto ao outro, *L. Olbia* (tab. III), existe também no Algarve, sendo provável que apareça não longe daquele local, de onde, no entanto, não há nenhuma colheita nos herbários portugueses. Considerando estes factos, é de presumir que tenha sido *L. triloba* o progenitor feminino.

O híbrido (tab. IV) é intermediário entre os progenitores por certos caracteres e mostra também, simultaneamente, particularidades ou de um ou de outro. Assim:

1) *Indumento*: nos caules, pecíolos e pedúnculos apresenta-se formado por pêlos estrelados muito pequenos e aplicados, que aparecem em *L. Olbia* e não existem em *L. triloba*; por pêlos estrelados ou subfasciculados de ramos compridos mais semelhantes, pelas suas dimensões, aos que se encontram em *L. Olbia*; e por pêlos simples, ténues, capitado-glandulosos, característicos de *L. triloba* e que *L. Olbia* não possui.

2) *Folhas*: a forma do limbo é intermediária entre a dos pais. Com efeito, ao passo que em *L. triloba* as folhas são suborbiculares e cordadas na base ou pouco distintamente lobadas (tab. I e II) e que em *L. Olbia* são marcadamente 5-3-lobadas (pelo menos as inferiores e medianas) com o lobo central mais alongado que os laterais (tab. III), no híbrido (tab. IV) apresentam-se 3-lobadas, com o lobo mediano mais comprido que os outros dois como sucede na última espécie, mas todos arredondados como é o caso de *L. triloba*.

3) *Estípulas*: maiores que as de *L. Olbia*, menores que as de *L. triloba*.

4) *Inflorescências*: as flores em *L. triloba* possuem pedúnculos relativamente compridos e dispõem-se em fascículos axilares de 2-8(10); em *L. Olbia* são solitárias e curtamente pedunculadas (pedúnculo geralmente inferior a 1 cm); no híbrido existem 1-2(3) flores por axila, em pedúnculos curtos como os de *L. Olbia*.

5) *Epicálice*: em *L. triloba* é bastante mais curto que o cálice e os seus segmentos separam-se por vezes quase até a base, enquanto em *L. Olbia* subigualam o cálice e são unidos até cerca do meio; no híbrido aproximam-se mais, pelas dimensões e forma, dos de *L. Olbia*.

6) *Cálice*: as sépalas de *L. triloba* são longa e insensivelmente acuminadas, com as margens rectilíneas ou ligeiramente convexas; em *L. Olbia* as sépalas, proporcionalmente mais curtas, contraem-se bruscamente em ponta mais aguda e são limitadas por margens côncavas para o ápice. Estes mesmos caracteres aparecem no híbrido, que, portanto, se mostra bastante mais próximo de *L. Olbia* no que respeita ao cálice e ao epicálice.

7) *Corola*: no híbrido as pétalas são purpúreas e grandes como nos progenitores. Pelo facto de não se encontrarem em boas condições, não pudemos fazer medições exactas, nem observar a sua forma.