

J. PINTO PEIXOTO • F. R. DIAS AGUDO • J. TIAGO DE OLIVEIRA • J. CAMPOS FERREIRA
MARGARITA RAMALHO • A. RIBEIRO GOMES • ARMANDO POLICARPO • F. DUARTE SANTOS
J. GOMES FERREIRA • L. A. MENDES VICTOR • MANUEL LARANJEIRA • M. GOMES GUERREIRO
J. CÂNDIDO DE OLIVEIRA • ROBALO CORDEIRO • J. CELESTINO DA COSTA • A. CASTRO CALDAS
BARAHONA FERNANDES • ARANTES E OLIVEIRA • A. F. CARVALHO QUINTELA • A. BARBOSA
DE ABREU • GOUVÊA PORTELA • L. BRAGA CAMPOS • J. J. DELGADO DOMINGOS • A. F.
OLIVEIRA FALCÃO • DOMINGOS MOURA • H. CAMPOS NETO • A. LARCHER BRINCA • J. F.
QUINTINO ROGADO • M. AMARAL FORTES • M. BAPTISTA BRAZ • M. PEREIRA COUTINHO
FERNANDO ESTÁCIO • P. O. PEREIRA SANTOS • A. A. MONTEIRO ALVES • BRITALDO RODRI-
GUES • L. AIRES DE BARROS • MATOS ALVES • M. PORTUGAL FERREIRA • ANTÓNIO RIBEIRO
FRANCISCO GONÇALVES • TELLES ANTUNES • LUÍS ARCHER • J. MONTEZUMA DE CARVALHO
J. FIRMINO MESQUITA • ABÍLIO FERNANDES • J. MALATO-BELIZ • ARSÉNIO PATO DE
CARVALHO • A. XAVIER DA CUNHA • ALLEN DEBUS • J. SIMÕES REDINHA • SEBASTIÃO
J. FORMOSINHO • A. M. A. ROCHA GONSALVES • L. ALMEIDA ALVES • OLIVEIRA CABRAL
FRAÚSTO DA SILVA • JOSÉ V. PINA MARTINS • AMÉRICO COSTA RAMALHO • FERNANDO
REBELO • C. ALBERTO MEDEIROS • ILÍDIO DO AMARAL • MANUEL GARRIDO ARAÚJO
MANUEL VIEGAS GUERREIRO • A. SIMÕES LOPES • A. SOUSA FRANCO • ONÉSIMO T. ALMEIDA
JUSTINO MENDES DE ALMEIDA • FRANCISCO GAMA CAEIRO • RÓMULO DE CARVALHO

HISTÓRIA E DESENVOLVIMENTO DA CIÊNCIA EM PORTUGAL NO SÉC. XX

II VOLUME



PUBLICAÇÕES DO II CENTENARIO DA ACADEMIA DAS CIÊNCIAS DE LISBOA
LISBOA • 1992

SEVINATE-PINTO, I., PAIS, M. S. S. et MARTY, F.
Mise en évidence d'un système membranaire néoformé dans les cellules de la couche à aleurone des semences d'*Avena sativa* L. en germination.
Ann. Sci. Nat. Bot., 2-3 (13.^a Série): 11-25 — 1980-1981

SEVINATE-PINTO, I.
Hydrolase secretion in oat aleurone layer: inframicroscopical and cytochemical aspects.
Bull. Soc. bot. Fr., Actual. bot., 129 (1): 37-40 — 1982

SEVINATE-PINTO, I.
Ultrastructural and cytochemical changes in aleurone cells of oat during germination.
9th Eur. Cong. on Electron Microscopy, York. Proceedings, 3: 95 — 1988

SILVA, E. S.
Some ultrastructural variations of the nucleus in Dinoflagellates throughout the life cycle.
Acta Protozool., 16, 3/4: 277-288 — 1977

SILVA, E. S.
Endonuclear bacteria in two species of Dinoflagellates.
Protistologica, 14, 2: 113-119 — 1978

SILVA, E. S.
Intracellular bacteria, the origin of the Dinoflagellates toxicity.
IVth Intern. IUPAC Symp. on Mycotoxins and Phycotoxins, vol. «Mycotoxins and Phycotoxins», ed. Pale Krogh — 1979

SILVA, E. S.
Relationship between Dinoflagellates and intracellular bacteria.
In *Marine algae in Pharmaceutical Science*, Eds. Hoppe & Leving (W. Gruyter, Berlin): 269-288 — 1980

SILVA, E. S.
Toxic clones of *Gyrodinium instriatum* Freud. & Lee with endonuclear bacteria.
Vth Int. IUPAC Symp. on Mycotoxins and Phycotoxins — 1982

SILVA, E. S. and FRANCA, S.
The association Dinoflagellate-Bacteria: Their ultrastructural relationship in two species of Dinoflagellates.
Protistologica, 21, 4: 429-446 — 1985

HISTÓRIA DA TAXONOMIA BOTÂNICA EM PORTUGAL CONTINENTAL, REGIÕES AUTÓNOMAS E EX-COLÓNIAS NO SÉCULO XX

ABÍLIO FERNANDES *

INTRODUÇÃO

A Taxonomia Botânica, que aqui é considerada como sinónimo de Botânica Sistemática, é uma disciplina fundamental no estudo dos Vegetais. Com efeito, a ela pertence fazer o recenseamento de todos os seres deste grupo, o que implica o estudo pormenorizado de cada um deles, descrevendo-o o melhor possível, e acompanhando a descrição, com exactidão sempre que possível, com uma figura rigorosamente executada; averiguar se qualquer taxon supostamente novo foi ou não já descrito nas condições exigidas pelo Código de Nomenclatura; elaborar desde as floras locais e regionais até às floras continentais ou mesmo mundiais; construir sistemas de classificação que podem ir desde os meramente artificiais aos evolutivos e mesmo filogenéticos; zelar para que sejam cumpridas por todos os botânicos as Regras Internacionais de Nomenclatura, de modo que cada taxon receba um único nome válido para evitar o aparecimento de qualquer confusão na sua identificação; recolher os elementos necessários à distribuição geográfica de cada taxon, de maneira a podê-los fornecer aos fitogeógrafos; compilar igualmente os dados referentes às condições do meio em que cada taxon vive, à sua forma biológica e fenologia, de modo a informar devidamente

* Centro de Fito-sistemática e Fito-ecologia, E_c C2, do Instituto Nacional de Investigação Científica (INIC) na Universidade de Coimbra.

os fito-ecologistas; averiguar junto das populações os nomes vulgares pelos quais as plantas são conhecidas; e procurar obter informações sobre as suas aplicações como plantas alimentares ou venenosas para o Homem e para os animais, ou como produtoras de fibras, medicamentos ou outros produtos; ou ainda o seu valor como ornamentais, etc.

Vê-se, assim, a enorme importância da Taxonomia Botânica e que a ela necessitam de recorrer constantemente várias outras disciplinas, incluindo as que se ocupam do estudo do meio ambiente e da Protecção da Natureza. Não se pode, pois, deixar de ficar profundamente impressionado quando se verifica que há actualmente em Portugal Faculdades de Ciências onde se professam cursos de ecologia, fitogeografia e fito-química em cujos currículos não existe (*vide* Pinto da Silva, 1988) a disciplina de Taxonomia! ...

A fim de se dar uma ideia dos progressos alcançados pela Taxonomia Botânica em Portugal no século XX, pensamos ser preferível que, sempre que possível, se mencionem os grupos em que foram já efectuados estudos e aquilo que os autores portugueses conseguiram realizar em cada um deles. Verificar-se-á, simultaneamente, quais os grupos que não foram objecto de qualquer atenção ou que foram pouco estudados, para que os vindouros façam incidir o seu interesse sobre eles.

Os biólogos não dispõem presentemente de uma classificação dos seres vivos que reuna o consenso de todos os autores. Uma classificação actual terá pelo menos de ser evolutiva, uma vez que o fenómeno da evolução é admitido pela grande maioria dos biólogos. É evidente que o ideal seria poder dispor já de uma classificação filogenética, mas uma classificação deste tipo que não esteja pejada de dúvidas será muito difícil ou mesmo impossível de atingir. Não deveremos, porém, desanimar, mas procurar aperfeiçoar as que forem tentadas.

A fim de indicarmos os grupos que foram objecto de estudo pelos taxonomistas portugueses durante o século XX, elaborámos uma classificação evolutiva linear, tomada no sentido de os seres mais simples (excepto nos casos em que a evolução teve lugar mediante redução) antecederem os mais complexos, a qual se encontra representada na Fig. 1. Nela os organismos são reunidos em dois grandes grupos ou Reinos — *Prokaryonta* e *Eukaryonta* —, os quais são morfologicamente bem distintos, visto não haver formas de transição entre eles. Não utilizamos a categoria de Super-reino pelo facto de ela não ser admitida pelo presente Código de Nomenclatura Botânica e ainda pela circunstância de se poder empregar a categoria de Subreino, que é admitida pelo

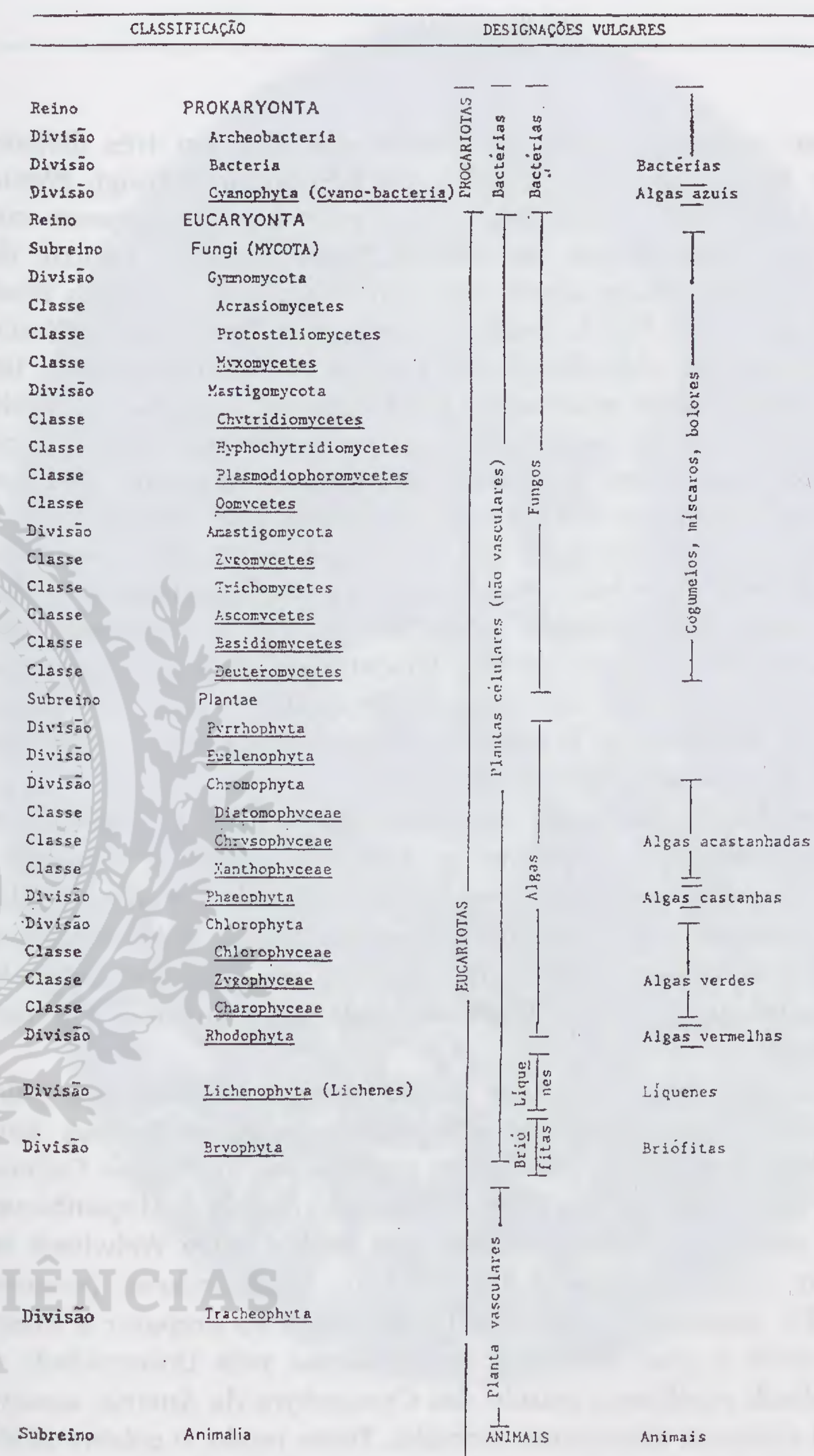


Figura 1 — Esquema de uma classificação dos seres vivos em dois reinos, contendo o segundo 3 subreinos, em que se referem os grupos tratados pelos taxonomistas portugueses (sublinhados).

Código. Deste modo, os *Prokaryonta* são separados em três divisões, enquanto os *Eukaryonta* são divididos em 3 Subreinos: *Fungi*, *Plantae* e *Animalia*, dos quais o conjunto dos 2 primeiros, juntamente com os *Prokaryonta*, corresponde ao antigo *Reino Vegetal*. Dentro dos Subreinos, enumeramos em alguns casos só as divisões e noutros desce-mos até à classe (*vide* Fig. 1, onde a maior parte dos nomes utilizados correspondem aos da classificação de Leedale, 1974), dependendo isso dos trabalhos que foram analisados. Efectivamente, quando os estudos indicam as classes ou há pouca dificuldade em averiguar aquela a que os organismos pertencem, referimos esse grupo. Quando, pelo con-trário, os estudos têm um carácter geral, enumerando muitos seres de uma divisão, sem referência às classes a que pertencem, mantemos somente a primeira categoria, evitando, assim, a tarefa inglória de indicar as classes, sobre cuja definição pode haver critérios diferentes con-soante os autores. O esquema da Fig. 1 mostra os casos em que não se desceu e em que se desceu até à classe. De qualquer modo, os grupos analisados são sublinhados. O esquema mostra também as designações vulgares dos grupos ou conjuntos de grupos.

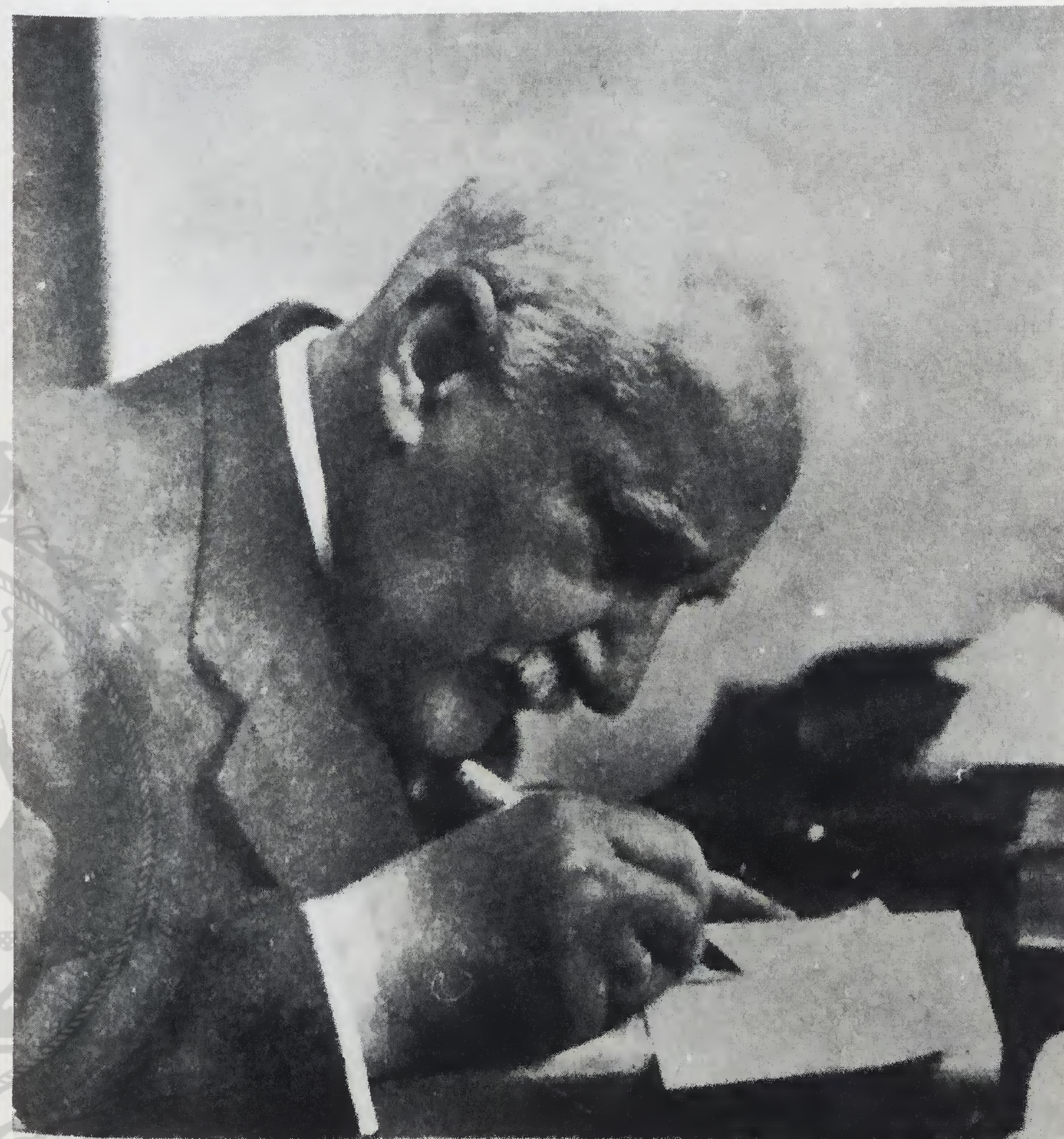
Do Reino dos *Prokaryonta*, trataremos apenas das *Cyanophyta* ou Algas azuis-esverdeadas, porquanto as Bactérias, dadas a extensão e diversidade do grupo, bem como a sua importância sob os pontos de vista patogénico, económico, etc., gozam, em face do Código de Nomenclatura Botânica, de um estatuto especial, que permite aos botânicos relegá-las para a Fitopatologia e para a Medicina, onde são estudadas em disci-plinas especiais.

Na nossa exposição, referimos primeiramente os trabalhos publi-cados sobre Portugal continental, em seguida sobre as Regiões Autó-nomas (Madeira e Açores) e por fim os respeitantes às antigas Colónias (Cabo Verde, Guiné-Bissau, S. Tomé e Príncipe, Angola e Moçambique).

Como é sabido, as famosas explorações de Frederico Welwitsch em Angola foram efectuadas desde 1853 a 1861, localizando-se, portanto, no século XIX. Antes da sua vinda para Portugal, ao preparar a disser-tação para obter o grau de doutor em Medicina pela Universidade de Viena, Welwitsch escolheu o estudo das *Cyanophyta* da Áustria, assunto sobre o qual elaborou importante trabalho. Deste modo, o célebre explo-rador ficou sempre com uma verdadeira paixão pelas plantas aquáticas, o que o levou a colher considerável material de Criptogâmicas não vasculares em Angola. Da determinação dessas plantas, se ocuparam



Júlio Augusto Henriques



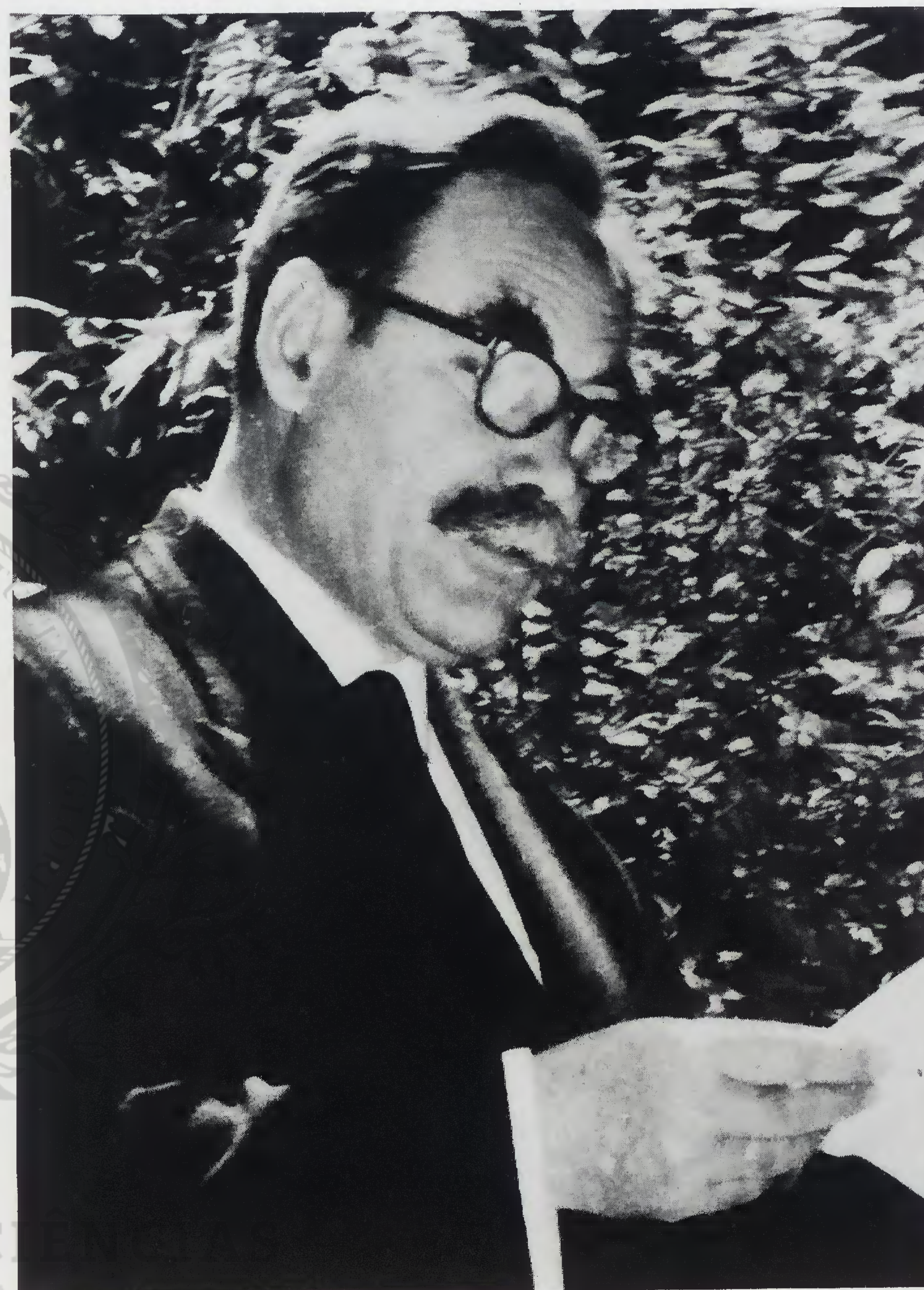
Manuel de Sousa da Câmara

ACADEMIA DAS CIÊNCIAS
DE LISBOA

Manuel de Sousa da Câmara



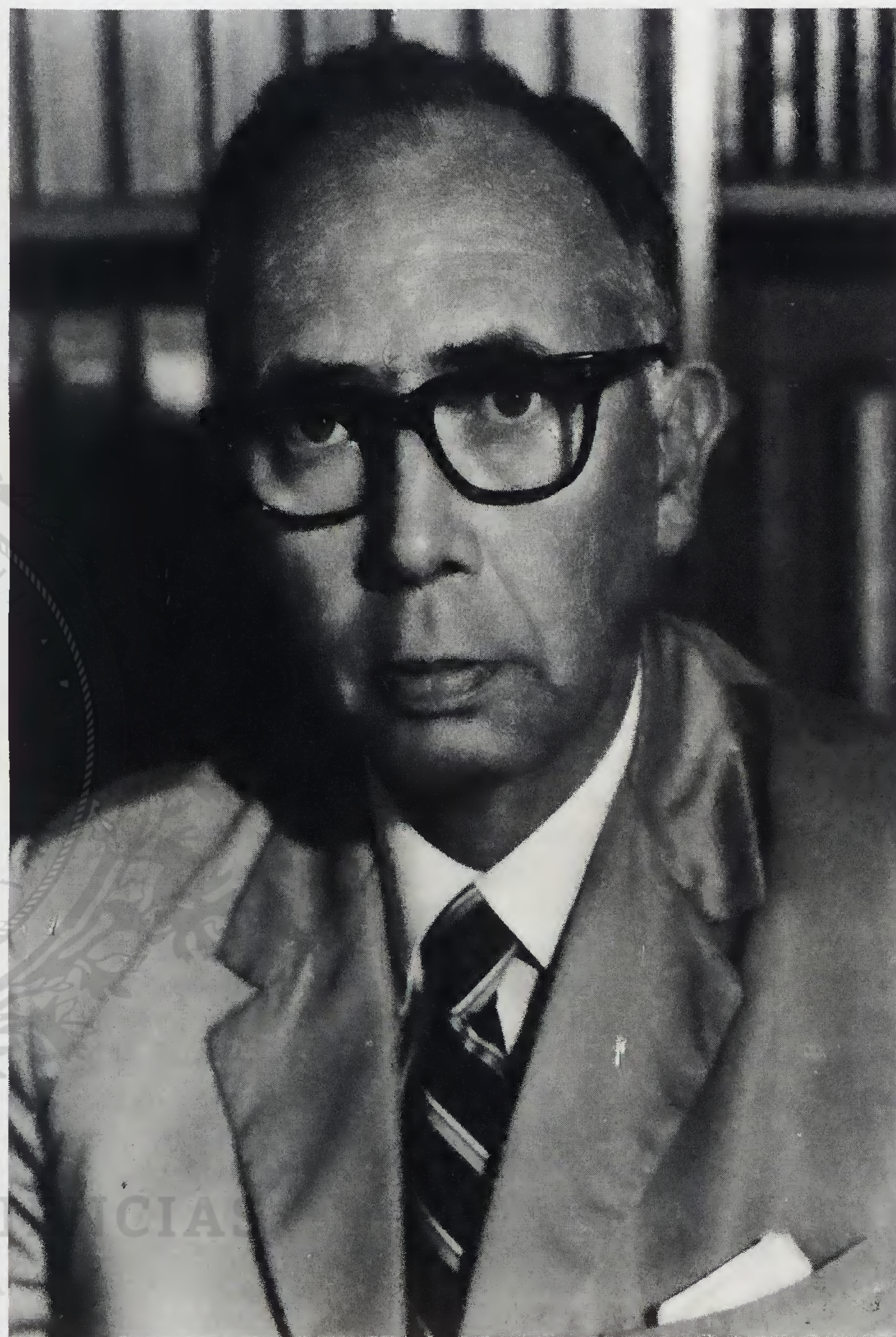
ACADEMIA DAS C.
DE LISBOA



Branquinho d'Oliveira



ACADEMIA DAS CIÊNCIAS
DE LISBOA



José Pinto Lopes

os mais distintos especialistas do fim do século XIX e começo do XX, entre os quais se contam Ethel S. Barton (Algas marinhas), Thomas Comber (Diatomáceas), W. West & G. S. West (Algas de água doce), Arthur Lister (Myxomycetes), Annie Lorrain Smith (Fungos), E. A. Wainio (Líquenes), F. Stephani (Hepáticas) e Anthony Gepp (Musgos). Como a determinação das espécies destes grupos exige observações microscópicas minuciosas e demoradas, os resultados dos estudos correspondentes só foram publicados no Vol. II - Part II do Catalogue of Welwitsch's African Plants, com a data de 1901, encontrando-se, assim, dentro do século XX.

No que se refere a Portugal, para se ter uma ideia mais precisa do que se conhece sobre as Plantas Celulares (acepção de Auguste Pyramus de Candolle, 1813), torna-se necessário referir duas obras publicadas no princípio e no último quartel do século XIX, respectivamente, a «Flora Lusitana» (Olissipone, 1804) de F. A. Brotero e as «Contributiones ad Floram Cryptogamicam Lusitanicam, Enumeratio methodica Algarum, Lichenum et Fungorum herbarii praecipue Horti Regii bot. Universitatis Conimbricensis», Conimbricae Typis Academicis, MDCCCLXXXI (1881) de J. Henriques. Os espécimes sobre que se baseou o segundo autor foram coligidos por F. Welwitsch, Estácio da Veiga, J. Newton, W. Tait, A. Moller, A. M. Padrão, Bruno Carreiro e J. A. Henriques, referindo-os agora por não o termos feito no nosso trabalho anterior em que se aborda o século XIX (Fernandes, 1986a).

Desde Júlio Henriques que o interesse pelo heterogéneo grupo conhecido pelo nome de Algas era muito grande no Instituto Botânico de Coimbra. Avaliando bem como a instalação de um Laboratório de Algologia, com uma Algoteca anexa, nesse Estabelecimento impulsionaria a pesquisa nesse domínio, o seu Director, A. Fernandes, deferiu imediatamente uma proposta que lhe fez o Prof. J. Firmino Mesquita em instalar ali uma Algoteca, satisfazendo aos modernos requisitos exigidos no que respeita a arejamento, luminosidade, temperatura, grau de humidade, etc., para se manterem as Algas em cultura pura ou, pelo menos, em culturas isentas de Bactérias. A instalação da Algoteca efectuou-se em 1970 sob a orientação do Prof. J. Firmino Mesquita, o qual escolheu para sua colaboradora a Lic. Maria de Fátima Almeida Santos, tendo entrado depois também pessoal auxiliar interessado, que passou a trabalhar sob a orientação desta Investigadora.

A partir de colheitas efectuadas em diversas localidades do País não só pelo pessoal do Museu, Laboratório e Jardim Botânico de Coimbra,

mas também por colectores benévolos, passaram a fazer-se isolamentos e tentativas de obtenção de culturas em diversos meios. Deste modo, a Algoteca foi-se desenvolvendo, tendo-se conseguido a cultura de muitos taxa e organizado um catálogo (*vide* Santos & Mesquita, 1986), que foi enviado, em regime de permuta, a outras Instituições, quer nacionais quer estrangeiras, interessadas no estudo das Algas. As culturas são também enviadas a investigadores que, por qualquer circunstância, necessitem de estudar os taxa oferecidos. Além da lista mencionada, foi publicado já um Suplemento (Santos, 1988). Espera-se que esta actividade se mantenha e desenvolva no futuro. A Algoteca, cuja sigla é ACOI, presta também preciosa ajuda ao Laboratório de Microscopia Electrónica do Instituto Botânico de Coimbra, pois aí se encontram organismos cujas células estão em condições de ser fixadas e depois estudadas, de modo a obterem-se dados muito mais pormenorizados sobre a célula e respectivos organitos do que os fornecidos pelo microscópio óptico (*vide* Mesquita & Santos, 1976, 1984). Por outro lado, a comparação das células de taxa vizinhos sob o ponto de vista sistemático e estudadas pelo microscópio electrónico, poderá levar à descoberta de diferenças que os delimitem melhor.

No que respeita aos Fungos, em 1950, no Museu, Laboratório e Jardim Botânico de Lisboa, o seu Director, Prof. Flávio Resende, manifestou a sua concordância com uma proposta do Prof. J. Pinto-Lopes em ali se criar um Laboratório de Micologia, no qual se instalou uma Micoteca. Esta, em breve tomou um grande desenvolvimento, cultivando-se ali não só taxa utilizados no ensino, mas também espécies de *Polyporaceae* que constituíam materiais de investigação do Prof. Pinto-Lopes. Também ali foram mantidas as culturas que tinham sido utilizadas pelo Prof. Aurélio Quintanilha nas suas investigações sobre a genética da sexualidade dos Basidiomycetes após a sua partida para Moçambique, onde foi ocupar o lugar de Director do Centro de Investigação Científica Algodoeira (CICA). Segundo amavelmente nos informou a Prof.^a Ireneia Melo, a partir de 1985 a colecção começou a degradar-se progressivamente em consequência da falta de pessoal de manutenção. Em 1988, um forte ataque de ácaros atingiu o Laboratório, acabando com o resto das culturas. Presentemente, o edifício já se encontra restaurado e expurgado, esperando-se que novas culturas o irão povoar. Fazemos votos para que, graças aos esforços do Conselho Directivo do

Museu, Laboratório e Jardim Botânico e da Prof.^a Ireneia Melo e seus colaboradores, isso aconteça e que o estudo dos Fungos prossiga em Lisboa com renovado vigor.

Os progressos da Botânica em Portugal no século XX são, como era de esperar, devidos principalmente às Instituições do Ensino Superior. No início do século, porém, houve em Portugal um estabelecimento de Ensino Secundário que teve uma acção importante, sendo de toda a justiça que se lhe dê o correspondente relevo. Trata-se do Colégio de S. Fiel, cujo corpo docente da parte de Ciências Naturais, constituído pelos Reverendos Padres Joaquim da Silva Tavares, C. Zimmermann, Camilo Torrend, Meniarth, C. Antunes, Alphonse Luisier, V. Aleixo Cordeiro e outros, empreendeu investigações, especialmente no domínio da Botânica (e da Zoologia), de nível verdadeiramente universitário. Os resultados dos estudos iam sendo publicados na revista *Brotéria*, Sér. Bot., nome escolhido em homenagem ao nosso célebre naturalista Félix de Avellar Brotero, revista que imediatamente se impôs e ainda hoje persiste, sempre prestigiada e adaptada aos novos conhecimentos.

Valiosas colecções foram sendo reunidas por esses Padres Jesuítas, que eles depois estudaram com desvelo. Delas foi o Colégio despojado quando da saída da Ordem de Portugal, em 1910. Para o caso da Botânica, parte dessas colecções foram entregues ao Herbário do Jardim Botânico de Coimbra e ali se mantêm, tendo dado ensejo a muitas consultas e estudos diversos, nada se tendo perdido para a Ciência. J. Henriques (1920) dá notícia da entrega das colecções do Colégio de S. Fiel ao Instituto Botânico de Coimbra, mas, possivelmente em consequência da sua idade avançada (contava então 82 anos), só mencionou as plantas vasculares de Portugal. Um pouco mais tarde (1922), verificando que existiam outras colecções a que se não tinha referido, resolveu mencioná-las. No entanto, como as listas dessas plantas tinham sido inseridas anteriormente na revista *Brotéria*, Sér. Bot., tomou a decisão de, para evitar repetições, aludir somente ao número de espécies dessas colecções, as quais são as seguintes (transcrição de Henriques, 1922):

«Plantas colhidas fora de Portugal

<i>Fanerogâmicas</i>	47 espécies
<i>Bryoteca europea</i> (Tyrol)	262 »
<i>Flora exsiccata Bavarica</i> (musgos)	318 »

Plantas cryptogâmicas colhidas em Portugal

<i>Musgos</i>	25 espécies
<i>Líquenes</i>	93 »
<i>Fungos</i>	521 »

Contém pois a colecção de criptogâmicas 1219 espécies».

Tendo ficado surpreendido pelo facto de J. Henriques não mencionar qualquer colecção de Diatomáceas, empreendemos uma pesquisa no Laboratório do Instituto Botânico de Coimbra no sentido de se encontrarem preparações de material colhido pelo P.^o C. Zimmermann ou que lhe tenha sido remetido. A pesquisa foi coroada de êxito, porquanto se encontraram 74 preparações, sendo 51 espécimes colhidos em Portugal, 15 na Madeira e Porto Santo, 6 no estrangeiro (Inglaterra e Itália) e 2 de proveniência desconhecida. O material, que não se encontra identificado, é acompanhado por uma lista manuscrita em papel timbrado do Colégio de S. Fiel, mencionando o número e a localidade da colheita de cada espécime e tendo, por cima da designação do título — Lista de preparações — a indicação, a lápis e na letra de J. Henriques, «P.^o Carlos Zimmermann».

De uma maneira geral, referir-nos-emos somente a docentes e investigadores portugueses ou naturalizados portugueses. Acontecendo, porém, que alguns investigadores estrangeiros foram poderosamente auxiliados por Instituições portuguesas, entre as quais os Institutos Botânicos de Coimbra, Lisboa e Porto, Estação Agronómica Nacional, Instituto Superior de Agronomia e Estação de Melhoramento de Plantas de Elvas, ou efectuaram os seus trabalhos sobre materiais coligidos em Reuniões Botânicas efectuadas em Portugal e subsidiadas pelo Governo Português, consideramos justo que sejam referidos estes no que respeita à quota parte com que possam ter contribuído para o progresso da Botânica em Portugal no presente século, sendo este, por exemplo, o caso de Françoise Ardré.

O leitor, ao tomar conhecimento de algumas das conclusões deste trabalho, poder-nos-á acusar de sermos exageradamente optimista. Deveremos, porém, acentuar que, particularmente no que respeita às ex-Colónias, há muitos e bons trabalhos realizados por estrangeiros (*vide* Fernandes, 1982) e que os autores que no futuro se resolverem elaborar as Floras desses países poderão não só dispor dos trabalhos publicados, mas também dos espécimes arquivados em Instituições, entre as mais

ricas das quais se conta o Herbário de Coimbra, que muito provavelmente estarão dispostas a emprestá-los a Estabelecimentos congêneres do nosso País e do estrangeiro (deverá admitir-se desde já que em muitos casos haverá, para o seu estudo, necessidade de recorrer a especialistas não portugueses).

Por outro lado, há muitos trabalhos em diversos domínios efectuados a pedido de Júlio Henriques. Este nosso botânico publicava no *Boletim da Sociedade Broteriana* listas de determinações e artigos de autores estrangeiros sobre esses materiais, os quais existem no Herbário de Coimbra. Particularmente a 1.^a Série do *Boletim* deve ser sempre consultada, pois é um riquíssimo repositório de informações respeitantes às antigas Colónias.

A leitura do texto que vai seguir deverá ser sempre acompanhada da consulta da bibliografia referida não mencionada no texto (lista no fim do trabalho).

Como a bibliografia relativa à matéria deste trabalho é muito extensa, tivemos a necessidade de a reduzir. Para esse efeito, houve conveniência em que certos artigos fossem citados no texto, os quais, por via de regra, não aparecerão na lista bibliográfica geral. Deveremos, porém, prestar mais os seguintes esclarecimentos: para todos os grupos taxonómicos, à excepção da *Bryophyta* e *Tracheophyta*, a citação ou vem no texto ou na lista bibliográfica. No que respeita às *Bryophyta*, as citações são feitas no texto ou na Bibliografia citada no fim do trabalho quando se tratar de Plantas do Continente; quando se tratar de plantas da Madeira ou dos Açores, deverão consultar-se também as seguintes listas elaboradas pelo botânico dinamarquês, Alfred Hansen: 1) A Botanical Bibliography of the Archipelago of Madeira. *Bol. Mus. Mun. Funchal* 30: 26-45 (1976); 2) A Botanical Bibliography of the Azores. *Ibid.* 46: 56; 3) A Botanical Bibliography of the Azores (Addition to: Hansen, 1976. *Bol. Mus. Mun. Funchal* 30), *Bol. Mus. Mun. Funchal* 39: 46-50 (1987).

Quanto às *Tracheophyta*, há dois casos a considerar: 1) plantas do Continente e Regiões Autónomas; 2) plantas das antigas Colónias. No primeiro, deverá proceder-se precisamente como para as *Bryophyta*, enquanto no segundo podem dar-se as seguintes possibilidades: se o artigo tem a data de 1982 ou anterior e não é citado no texto, é necessário procurar a sua citação na obra do Autor (A. Fernandes) intitulada «Bibliografia mais relevante sobre Botânica pura e aplicada referente aos países africanos de expressão portuguesa», *Publicações do II Cente-*

nário da Academia das Ciências de Lisboa, que poderá ser adquirida em qualquer Livraria encarregada da venda das Publicações da Academia. Se o trabalho é de uma data ulterior a 1982, os seus elementos bibliográficos devem ser procurados na lista da Bibliografia geral citada no fim do trabalho.

Como informação geral, diremos ainda: quando, nas listas bibliográficas qualquer autor só figura com um único trabalho, este é mencionado somente sob a data da publicação, por ex. 1940; quando, porém, um autor publicou mais do que um trabalho no mesmo ano, estes são citados pela junção à data da publicação das letras *a*, *b*, *c*, etc. (por ex., 1940*a*, 1940*b*, 1940*c*, etc.).

PROKARIONTA

CYANOPHYTA

Como é compreensível, Brotero (1804) tinha um conhecimento muito rudimentar destas plantas. Não há, porém, dúvidas de que, em face da sinonímia que apresenta, o seu género *Tremella* corresponde a *Nostoc*, do qual indica 2 espécies.

Júlio Henriques, nas suas Contributiones (ver Introdução, 1881), enumera 34 espécies, sendo no entanto provável que entre elas figurem algumas pertencentes às *Chlorophyceae*.

Numerosos são os trabalhos das regiões de que nos ocupamos realizados no século XX, entre os quais se destacam os dos seguintes autores: J. Sampaio (1933, 1940, 1941*a*, *b*, *c*, 1942); Guerrero (1949); Dizerbo (1954); Rodrigues (1957*a*, 1961, 1963*a*); P. Reis (1963*a*, 1984); Rino (1967*a*, *b*, 1969*a*); Rino & Santos (1968); Santos (1970, 1971, 1973*a*, *b*, 1976, 1988); Santos & Mesquita (1986); Santos & Morgadinho (1987). Vasconcellos (1956) cita várias espécies dos arrozais de Portugal e F. Ardré (1969-70) 64 da região costeira. Nos trabalhos enumerados, são referidas não só novas localidades para muitos taxa, mas também espécies raras, outras novas para Portugal e ainda outras novas para a Ciência (cf. bibliografia).

A pedido de Azevedo de Menezes, Schodduyn (1927) identificou algumas espécies deste grupo da Ilha da Madeira. *Cyanophyta* foram também referidas para a Guiné-Bissau por Rozeira (1953) e por Rino (1969*b*). Para S. Tomé e Príncipe por J. Henriques (1917) e J. Sampaio

(1958, 1962, 1963), tendo os estudos deste último autor incidido sobre espécimes coligidos por Rozeira.

Welwitsch colheu bastantes destas plantas em Angola, as quais foram identificadas por Barton (1901) — plantas marinhas — e por W. West & G. S. West (1901) — plantas de água doce, tendo sido identificadas 76 espécies (repartidas por 28 géneros), algumas novas para a Ciência.

Cyanophyta de Moçambique foram estudadas por J. Sampaio (1964) e por Rino (1969*c*, 1971).

EUKARIONTA

FUNGI (MYCOTA)

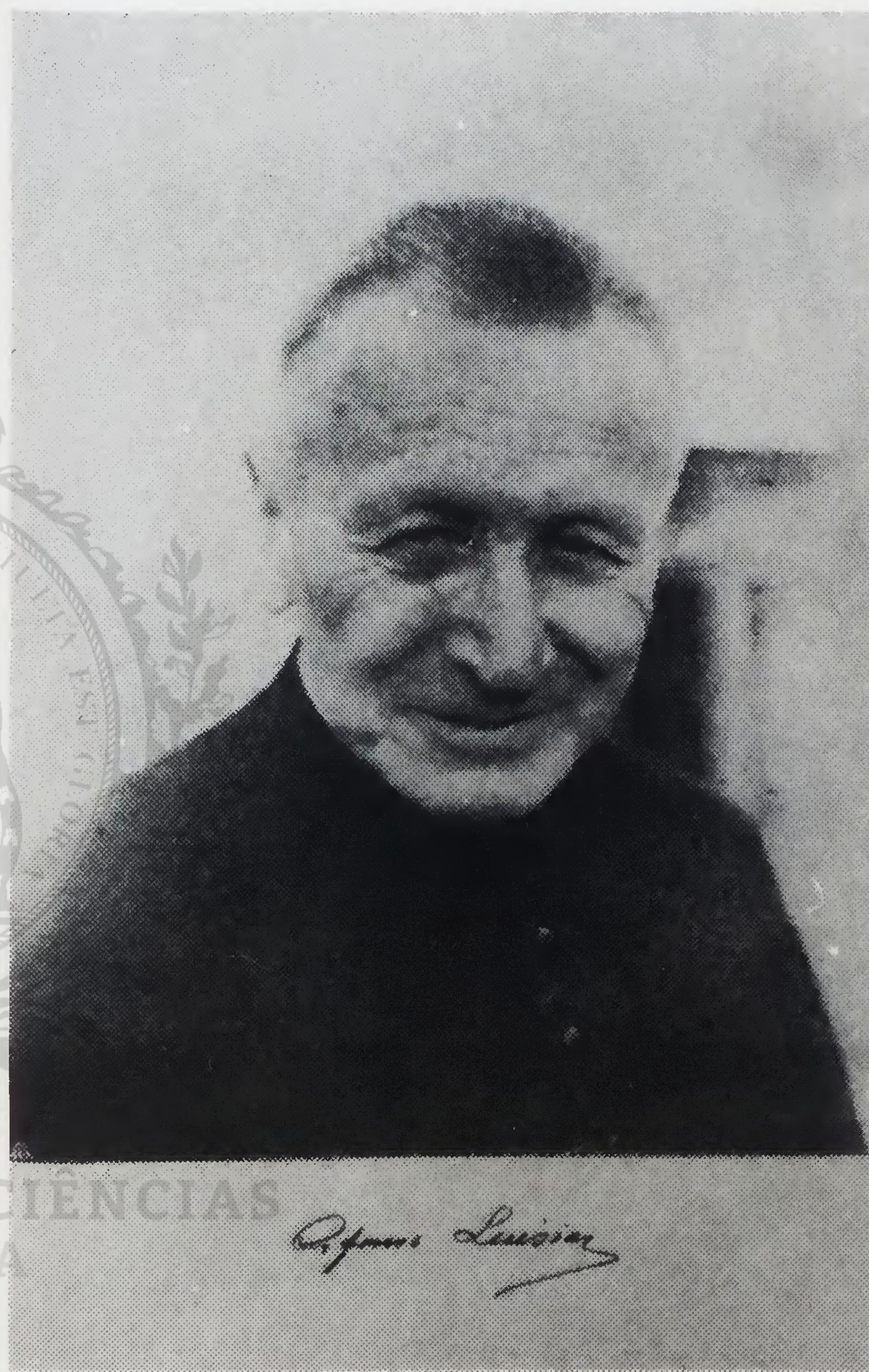
GYMNOMYCOTA

Infelizmente, a duração da sua vida não permitiu ao grande Mestre que foi Manuel de Sousa da Câmara concluir a extraordinária obra que delineara, isto é, a publicação do *Catalogus systematicus Fungorum omnium Lusitaniae*, em que afincadamente estava trabalhando mesmo quando as forças já lhe iam faltando. Ainda completou os Basidiomycetes (parte 1, 1956 e parte 2, 1958, publicadas postumamente) e a parte 1 (1966) dos Deuteromycetes (Fungi Imperfecti), mas já lhe não foi possível deixar pronta para entrar na Tipografia a parte 2 do último grupo, nem as respeitantes aos *Oomycetes*, *Zygomycetes* e *Ascomycetes*. Elaborar estas partes, para as quais haverá numerosíssimos verbetes, é obra que só poderá ser efectuada pelos continuadores de tão ilustre Professor. Lembrando a utilidade da existência de um *Catalogus* completo, ousou exortar os micologistas da Estação Agronómica Nacional e do Instituto Superior de Agronomia a que o concluam. Para um não especialista, torna-se muito difícil, sendo mesmo uma tarefa inglória, percorrer todos os trabalhos publicados por M. Sousa da Câmara e colaboradores para daí extrair somente alguns números. Em consequência disso, as referências que aqui faremos aos *Oomycetes*, *Zygomycetes* e *Ascomycetes* de Portugal continental, Regiões Autónomas e antigas Colónias são necessariamente incompletíssimas.

A pedido de Gonçalo Sampaio, da Universidade do Porto, secundado por Júlio Henriques e Ruy Telles Palhinha, o micologista espanhol,

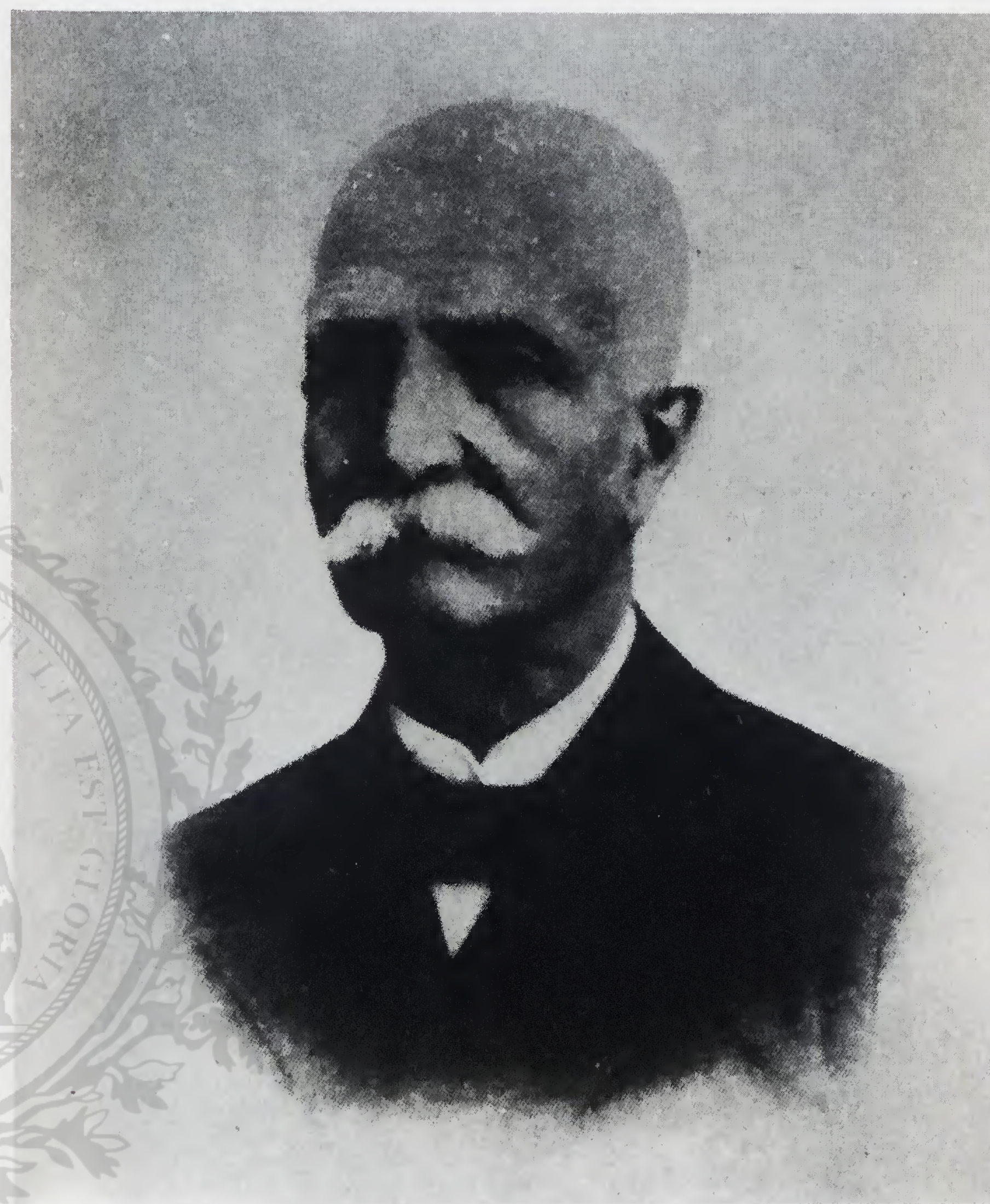


ACADEMIA DAS CIÊNCIAS
DE LISBOA



Afonso Luisier

Afonso Luisier



ACADEMIA DAS CIÊNCIAS
DE LISBOA

António Xavier Pereira Coutinho



ACADEMIA DAS CIÊNCIAS
DE LISBOA



Gonçalo Sampaio

o ciclo da vida deste Fungo, mas também procurou estabelecer a sua posição sistemática.

M. Sousa da Câmara & Branquinho d'Oliveira (1944) citam para o Continente cinco espécies de *Synchytrium*, entre as quais a estudada por Quintanilha.

PLASMODIOPHOROMYCETES

Torrend (1907) refere *Plasmodiophora brassicae* para Portugal, o bem conhecido agente da «potra» da couve, parasita muito difundido no nosso País.

OOMYCETES

Na sua *Contributio Fungorum minima in Lusitania collectorum. Oomycetes I*, M. Sousa da Câmara & B. d'Oliveira (1944) citam para a flora portuguesa 28 espécies de *Peronospora*, das quais duas — *P. coronillicola* S. Câm. & Oliv. e *P. moenchiae* S. Câm. & Oliv. — eram novas para a Ciência. Como alguns *Oomycetes* são saprófitas e parasitas de animais e plantas aquáticas, são difíceis de colher, compreendendo-se que não tenham sido estudados intensivamente. A este grupo pertencem também os parasitas vulgarmente chamados mildios e ferrugens brancas, bem conhecidos e que são mais fáceis de colher por parasitarem plantas terrestres. Assim, no trabalho mencionado, os autores referem duas espécies de *Phytophthora* e uma de *Plasmopora* (*viticola*) e ainda três de *Cystopus*.

Em 1909b, Torrend cita *Peronospora alta* Fuck para a Madeira, em 1912 mais duas e, em 1913a, mais três espécies do mesmo género.

J. Henriques (1917) menciona uma espécie, também de *Peronospora*, para S. Tomé, não havendo referências para as outras ex-Colónias.

AMASTIGOMYCOTA

ZYGOMYCETES

Relativamente a esta classe, limitar-nos-emos a dizer que Brotero (1804) cita 4 espécies do género *Mucor* e J. Henriques (1881) não menciona nenhuma.

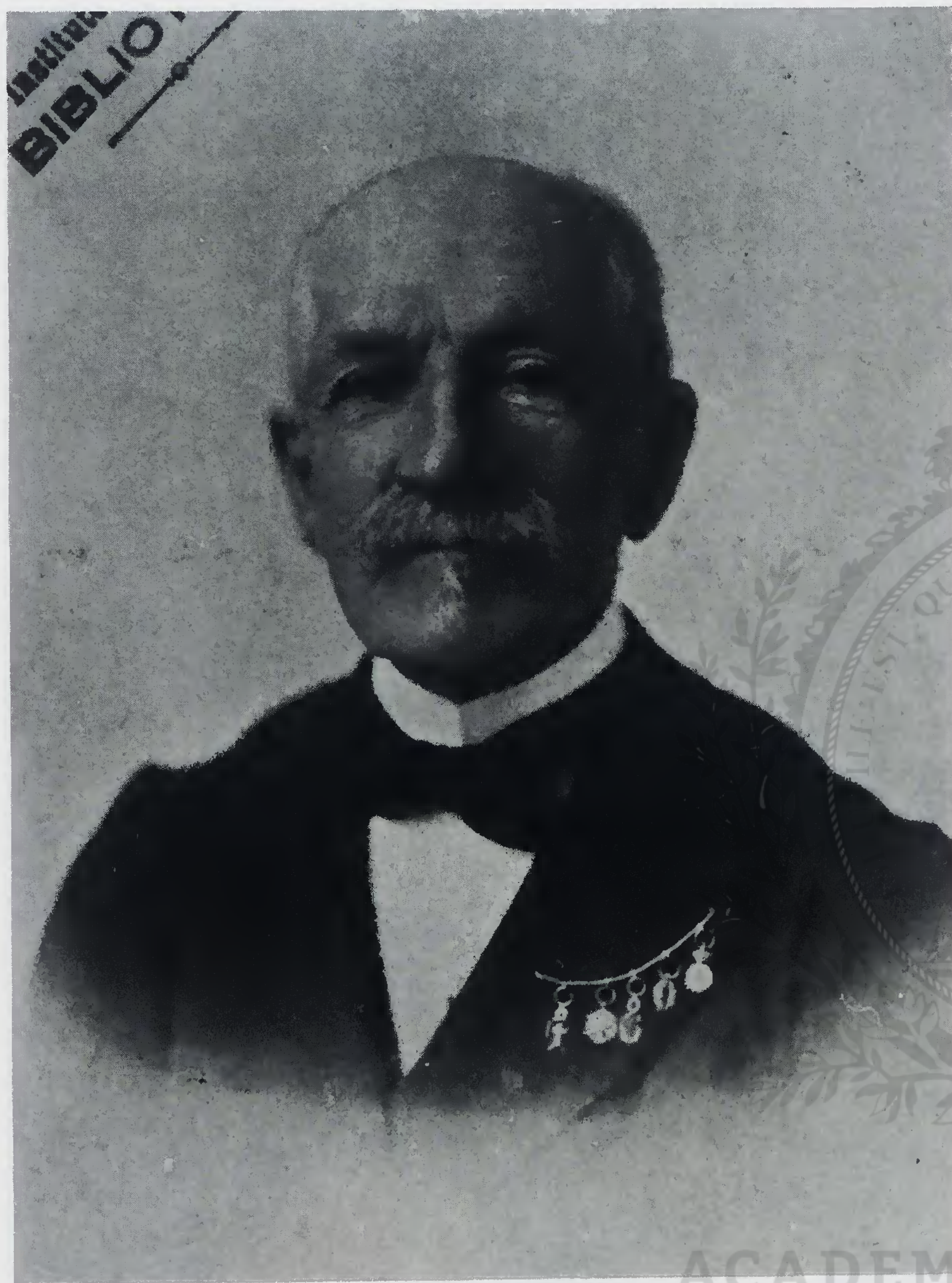
Torrend (1912) refere duas espécies para a Madeira e J. Henriques (1917) uma para S. Tomé.



ACADEMIA DAS CIÊNCIAS
DE LISBOA



Joaquim de Mariz



Jules Daveau



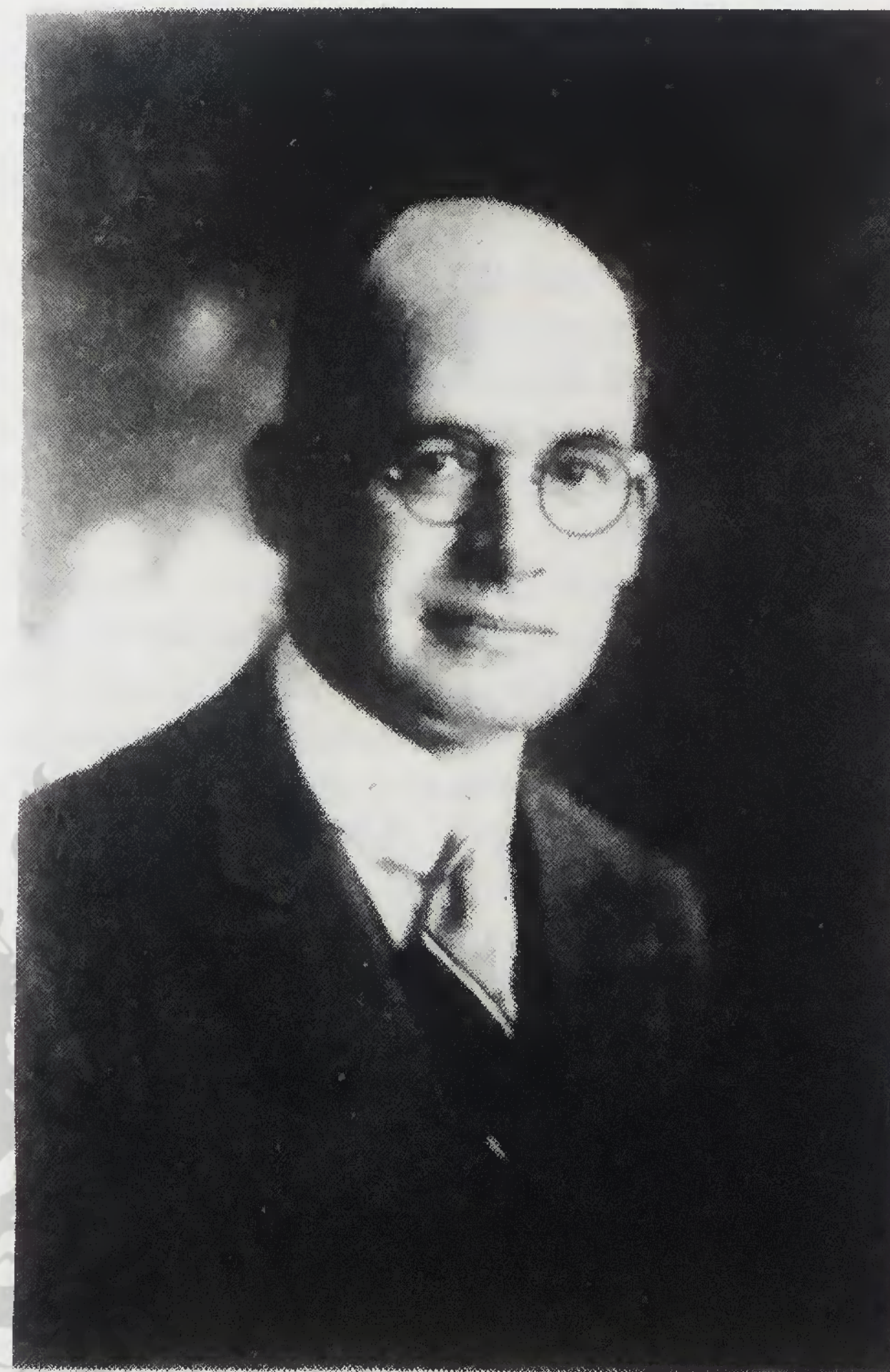
Francisco Ascensão Mendonça

Francisco Ascensão Mendonça

ACADEMIA DAS CIÊNCIAS
DE LISBOA



ACADEMIA DAS CIÊNCIAS
DE LISBOA



Luís Wittnich Carrisso

Luís Wittnich Carrisso

11. J. Malato-Beliz

Este autor, quer só, quer em colaboração com J. P. Abreu, A. F. Raimundo e J. A. Guerra, elaborou a série *Notas de florística*, iniciada em 1950 e da qual a última que conhecemos é a n.º XI (in *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2, 1980). Esta série contém várias contribuições de valor para o melhor conhecimento da flora do País, entre as quais deveremos salientar a descoberta de 3 espécies novas para a flora de Portugal, respectivamente uma Malvácea (Malato-Beliz, Raimundo & Guerra, 1954), uma Crucífera (Malato-Beliz & Guerra, 1973) e uma Umbelífera (Malato-Beliz & Franco, 1972). Digno de registo é igualmente o «Catálogo das plantas infestantes das searas de trigo», magnificamente ilustrado com desenhos de António Cadete (1978). Nas Comemorações do Centenário da Sociedade Broteriana (Coimbra, 1980), deu-nos uma ideia dos estudos de florística realizados na Estação de Melhoramento de Plantas de Elvas. Além disso, é autor de um estudo sobre a flora e a vegetação da Serra de Monchique (1982) e ainda de outro acerca da flora e vegetação do Barrocal Algarvio (1986).

Quanto às Regiões Autónomas, destacam-se: 1958, 1983 (*vide* Hansen, 30: 36 (1976) et 39: 48 (Add.)).

12. Jorge Américo Rodrigues de Paiva

As herborizações efectuadas no País levaram este autor à descoberta de várias taxa de interesse, dos quais foi dado conhecimento nas seguintes publicações, elaboradas por si só ou em colaboração com outros investigadores: 1961, 1962, 1964 (col. A. Pereira), 1972, 1981, 1987. É editor da *Flora Ibérica*, na qual tem publicado alguns géneros que possuem espécies representadas na flora do nosso País.

Actuou como Redactor na publicação do vol. XXI (1970-71) das *Memórias da Sociedade Broteriana*, que contém os resultados dos trabalhos efectuados durante a III Reunião de Botânica Peninsular na região sul do País.

No que respeita às regiões Autónomas, publicou: Paiva & Ormonde (1972, 1974) e Ormonde & Paiva (1973a, b) e, como participante da *Flora Lusitana, Azorica et Madeirensis*, elaborou as famílias *Rafflesiaceae* e *Caparidaceae*.

Tem-se dedicado intensivamente à palinologia nas regiões de Coimbra e de Aveiro, particularmente para estabelecer as relações dos pólenes



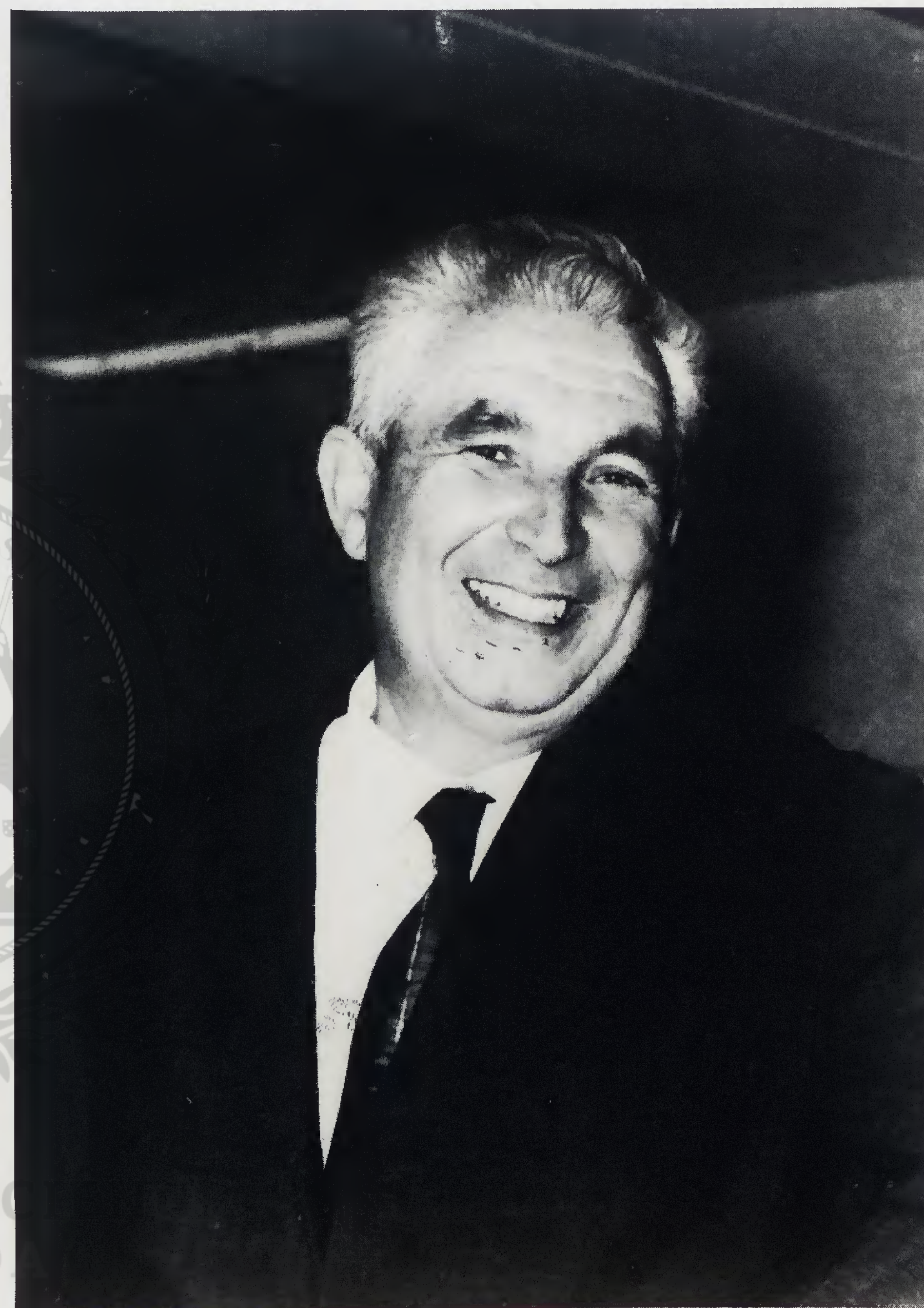
ACADEMIA DAS CIENCIAS
DE LISBOA



António de Sousa da Câmara



ACADEMIA DAS C
DE LISBOA



Flávio Resende



ACADEMIA DAS CIÊNCIAS
DE LISBOA

e Museu Agrícola do Ultramar para o Centro de Botânica do Instituto de Investigação Científica Tropical de Lisboa e para o Museu Britânico. Colecções menos extensas existem também nos herbários dos Institutos Botânicos de Coimbra e de Lisboa. O herbário de Gossweiler e o de Welwitsch tornaram-se da maior importância para o estudo da flora e da vegetação de Angola, graças aos espécimes-tipos que contêm (para a biografia e a bibliografia de J. Gossweiler, *vide* os artigos indicados por A. Fernandes, 1982).

Os trabalhos de J. Henriques sobre os países africanos de língua portuguesa foram prosseguidos em Coimbra pelo seu sucessor, L. W. Carrisso, cujo interesse incidiu particularmente sobre Angola. Depois de ter levado a cabo nessa antiga Colónia, em 1927, uma exploração botânica preliminar juntamente com o naturalista do Instituto Botânico, F. A. Mendonça, Carrisso pensou iniciar a publicação do *Conspectus Florae Angolensis*. Essa obra, porém, só poderia tornar-se realidade se pudesse contar com a colaboração do Museu Britânico, a Instituição que possuía as mais extensas colecções da região e onde existia a tradição desses estudos. Sendo assim, Carrisso, depois de previamente autorizado pelo Conselho da Faculdade de Ciências de Coimbra, dirigiu-se ao Museu Britânico, cuja direcção acolheu muito favoravelmente a pretensão do Director do Instituto Botânico de Coimbra de se elaborar o referido *Conspectus*, mediante a colaboração entre as duas Instituições. Após as negociações que tiveram lugar, foi resolvido que o naturalista do Museu Britânico, A. W. Exell, e o do Instituto Botânico de Coimbra, F. A. Mendonça, elaborassem o respectivo projecto no que respeita às Plantas Vasculares. Após a aprovação deste, iniciaram-se imediatamente os trabalhos, tendo o fasc. 1 do *Conspectus* visto a luz da publicidade em Janeiro de 1937. Neste mesmo ano, Carrisso organizou uma nova exploração botânica em Angola por ele dirigida e constituída por ele próprio e sua Esposa, A. W. Exell e Esposa, F. A. Mendonça, John Gossweiler, Jara de Carvalho e Francisco de Sousa. Infelizmente, quando a viagem se aproximava do fim, o seu organizador faleceu repentinamente no deserto de Moçâmedes em 14 de Junho (para o conhecimento da vida e obra de L. W. Carrisso, *vide* A. Fernandes, 1938-1939, 1987).

Logo que, em Agosto de 1942, A. Fernandes foi nomeado Director do Instituto Botânico de Coimbra, um dos seus primeiros cuidados foi reiterar ao Departamento de Botânica do Museu Britânico o seu muito interesse em prosseguir o *Conspectus Florae Angolensis*. Lamentavelmente, em consequência da 2.ª Guerra Mundial, os trabalhos só puderam

BIBLIOGRAFIA NÃO REFERIDA NO TEXTO

ALMEIDA, M. G.

- 1964 Contribuição para o estudo dos *Myxomycetes* de Portugal. *Bol. Soc. Port. Ciênc. Nat.*, Série 2, 10: 172-185.
- 1973 Contribuição para o conhecimento dos *Myxomycetes* de Angola, I. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 47: 277-297.
- 1974a Contribuição para o conhecimento dos *Myxomycetes* de Angola, II. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 48: 187-202.
- 1974b Contribuição para o conhecimento dos *Myxomycetes* de Moçambique. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 48: 205-210.
- 1978 *Myriostoma coliforme* (Dicks. ex Pers.) Corda, em Portugal. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 52: 285-286.

ALMEIDA, M. G. & RODRIGUES, M. C.

- 1990 Estudo dos *Myxomycetes* corticícolas de Portugal. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 63: 393-395.
- 1989 Contribuição para o estudo dos *Myxomycetes* de Portugal - VII. *Portug. Acta Biol. (B)*, 15: 275-279.

ALMEIDA, M. T.

- 1980 Computer Methods in Cytotaxonomy. University of Southampton.

ALVES, M. C. & LEITÃO, M. T.

- 1976 Contribution à la connaissance cytotoxonomique des *Spermatophyta* du Portugal. XIII. *Geraniaceae*. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 50: 231-245.

ARDRE, F.

- 1969-1970 Contribution à l'étude des Algues marines du Portugal. I. La flore. *Portug. Acta Biol. (B)*, 10: 137-555.

BROTERO, F. A.

- 1804 Flora Lusitana, 2: 3-557. Olisipone.

CALADO, MARIA LEONILDE & LEITÃO, F. A.

- 1987 Estudo cariológico de algumas cultivares de *Olea europaea*. *Agron. Lusit.*, 42 (3-4): 239-246.

BARTON, E. S.

- 1901 Marine Algae. *Cat. Afr. Pl. Welw.*, 2 (1): 324-327.

CÂMARA, A. S.

- 1934 Um estudo citológico do *Triticum monococcum* L. *Anais Inst. Sup. Agron.*, 6 (2): 5-36.

- 1935 Efeitos dos raios-X nos cromosomas do *Triticum monococcum*. Sua análise na apreciação da filogenia do trigo. *Anais Inst. Sup. Agron.*, 6 (1): 5-38.
- 1936 Elementos para o estudo da indução de poliplóides no trigo. *Anais Inst. Sup. Agron.*, 7 (2): 214-233.
- 1939 Citologia dos trigos tetraplóides. *Agron. Lusit.*, 1 (3): 268-314.
- 1943 Estudo comparativo de cariótipos no género *Triticum*. *Agron. Lusit.*, 5 (2): 95-117.
- 1944a Um estudo citológico dos trigos *durum* portugueses. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 19: 273-287.
- 1944b Cromosomas dos trigos hexaplóides. *Agron. Lusit.*, 6 (3): 221-251.
- 1945 Estudo citológico do *Triticum sphaerococcum* Perc. *Agron. Lusit.*, 7 (4): 291-315.
- 1947a Cromosomas sem centrómero localizado. O caso da *Luzula purpurea* Link. *Agron. Lusit.*, 9 (1): 51-74 (colab. de Nydia Malheiros & Duarte de Castro).
- 1947b Cromosomas somáticos do *Triticum turgidum*. *Agron. Lusit.*, 9 (3): 171-180.
- 1948 Relance da citologia do trigo, na apreciação da sua filogenia. *Las Ciencias*, 13 (5-6): 237-241.

CANDEIAS, A.

- 1939 Microplâncton na região da Foz do Douro. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 13: 237-272.

CARDOSO Jr., A.

- 1915 Cryptogâmicas de Cabo Verde. *Broteria*, Sér. Bot., 13 (2): 89-123.

CARRISSO, L. W.

- 1911a Materiais para o estudo do plâncton na costa portuguesa, I. Flagelia; Dinoflagelliae-Cystoflagelliae. *Bol. Soc. Brot.*, 26: 5-84.
- 1911b Materiais para o estudo do plâncton na costa portuguesa, II. Bacillariales (Diatomaceae). *Bol. Soc. Brot.*, 26: 190-209.

CASTRO, DUARTE DE

- 1945a Alguns dados cariológicos para a sistemática dos géneros *Echinospartum* (Spach) Rothm., *Stauracanthus* Link, *Nepa* Webb e *Ulex* L. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 19: 525-538.
- 1945b Nota sobre o número de cromosomas do *Colchicum lusitanum* Brot. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 19: 755-757.

CORDEIRO, V. A.

- 1914a Lichens de Setúbal. *Brotéria*, Sér. Bot., 12: 125-136.
 1914b Lichens de Setúbal. *Brotéria*, Sér. Bot., 12: 177-190.
 1915 Lichens de Setúbal. *Brotéria*, Sér. Bot., 13: 5-16.

COMBER, Th.

- 1901 Diatomaceae. *Cat. Afr. Pl. Welw.*, 2 (2): 382-395.

COUTINHO, A. X. P.

- 1913 A Flora de Portugal (Plantas Vasculares). Lisboa.
 1934 Basidiomicetes novos para a flora de Portugal. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 9: 199-214.
 1939 A Flora de Portugal (Plantas Vasculares), 2.^a ed. Lisboa.

COUTINHO, L. A.

- 1945 Novos subsídios para a cariologia do género *Vicia* L. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 19: 449-455.

DIAS, M. R. S. & LUCAS, M. T.

- 1979-1980 Fungi of Madeira and Selvagem Island. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 53 (1.^a parte): 469-476.

DIZERBO, A. H.

- 1954 La flore algologique de Vila Nova de Mil Fontes (Baixo-Alentejo, Portugal). *Portug. Acta Biol. (B)*, 4: 324-330.

ERVIDEIRA, A.

- 1922 Muscíneas de Trás-os-Montes. Vidago, Vale de Vila Pouca e Serra do Marão. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 1: 58-64.
 1926 Muscíneas de Trás-os-Montes. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 4: 4-8.

FARINHA, M.

- 1955 Contribuição para o estudo das *Polyporaceae* de Portugal. *Portug. Acta Biol. (B)*, 6: 4-25.
 1962 Caracteres morfológicos das hifas dos himenóforos de *Polyporaceae*. *Portug. Acta Biol. (B)*, 7: 288-346.

FERNANDES, A.

- 1938-1939 Notícia sobre a vida e a obra do Prof. Luís Wittnich Carrisso. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 13: XXXIII-LXXII.
 1951 Sur la phylogénie des espèces du genre *Narcissus* L. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 25: 113-191.

- 1975 L'évolution chez le genre *Narcissus* L. *Anal. Inst. Bot. Cavanilles*, 32 (2): 843-872.

- 1982 Bibliografia mais relevante sobre Botânica pura e aplicada referente aos países africanos de expressão portuguesa. *Publ. II Cent. Acad. Ciênc. Lisboa*.

- 1986a História da Botânica em Portugal até finais do século XIX. *História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal*, 2: 851-916. Academia das Ciências de Lisboa.

- 1986b Evocação da vida e obra do Prof. Doutor Luís Wittnich Carrisso no Centenário do seu nascimento. Conferência a convite da Câmara Municipal da Figueira da Foz, no auditório do Museu Santos Rocha, no dia 14 de Fevereiro de 1986. Cadernos Municipais - 19.

FERNANDES, A. & FERNANDES, R.

- 1948 Herborizações nos domínios da Fundação da Casa de Bragança, II. Vila Viçosa. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 22: 17-96.
 1949 Herborizações nos domínios da Fundação da Casa de Bragança, III. Vendas Novas (2.^a lista). *Anu. Soc. Brot.*, 15: 7-34.

FERNANDES, A. & FRANÇA, F.

- 1972 Contribution à la connaissance cytotoxinomique des *Spermatophyta* du Portugal, VI. *Plantaginaceae*. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 46: 465-501.

FERNANDES, A., GARCIA, J. G. & FERNANDES, R.

- 1948 Herborizações nos domínios da Fundação da Casa de Bragança, I. *Mem. Soc. Brot.*, 4: 5-89.

FERNANDES, A. & LEITÃO, M. T.

- 1971 Contribution à l'étude cytotoxinomique des *Spermatophyta* du Portugal, III. *Caryophyllaceae*. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 45: 143-176.
 1972 Contribution à l'étude cytotoxinomique des *Spermatophyta* du Portugal, V. *Boraginaceae*. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 46: 389-405.
 1984 Contribution à l'étude cytotoxinomique des *Spermatophyta* du Portugal, XVIII. *Lamiaceae*. *Mem. Soc. Brot.*, 27: 27-75.

FERNANDES, A. & QUEIRÓS, M.

- 1969 Contribution à l'étude cytotoxinomique des *Spermatophyta* du Portugal, I. *Gramineae*. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 43: 20-140.
 1971 Contribution à l'étude cytotoxinomique des *Spermatophyta* du Portugal, II. *Compositae*. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 45: 5-121.
 1978 Contribution à l'étude cytotoxinomique des *Spermatophyta* du Portugal, IV. *Leguminosae*. Suppl. 3. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 52: 79-164.

FERNANDES, A., QUEIRÓS, M. & SANTOS, M. F.

- 1977 Contribution à l'étude cytotaxinomique des *Spermatophyta* du Portugal, XV. *Scrophulariaceae*. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 51: 37-90.

FERNANDES, A. & SANTOS, M. F.

- 1975 Contribution à l'étude cytotaxinomique des *Spermatophyta* du Portugal, IV. *Leguminosae*. Suppl. I. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 49: 173-196.

FERNANDES, A., SANTOS, M. F. & QUEIRÓS, M.

- 1977 Contribution à l'étude cytotaxinomique des *Spermatophyta* du Portugal, IV. *Leguminosae*. Suppl. 2. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 51: 137-186.

FERNANDES, R.

- 1947 Sobre a distribuição geográfica de *Sedum andegavense* DC. em Portugal. *Anu. Soc. Brot.*, 13: 25-33.
- 1948a Uma espécie de *Epilobium* nova para a flora de Portugal. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 22: 5-14.
- 1948b Notas sobre a flora geresiana. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 22: 103-117.
- 1949 Notas sobre a flora de Portugal, I. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 23: 119-157.
- 1950a Plantas colhidas pelo Ex.^{mo} Sr. Júlio L. Lebois Fonseca (2.^a lista). *Anu. Soc. Brot.*, 16: 14-23.
- 1950b Notas sobre a flora de Portugal, II. *Mem. Soc. Brot.*, 6: 5-61.
- 1950c O género *Murbeckiella* Rothm. em Portugal. *Mem. Soc. Brot.*, 6: 79-91.
- 1950d Colaboração em «Flora Vascular da Serra do Gerês». *Agron. Lusit.*, 12 (2).
- 1951 Um novo híbrido de *Cistus*: *C. crispus* × *ladaniferus*. *Anu. Soc. Brot.*, 17: 9-28 (em colaboração com Úrsula Beau e Herta S. Kaim).
- 1952a Notas sobre a flora de Portugal, III. *Anu. Soc. Brot.*, 17: 9-29.
- 1952b Uma espécie nova do género *Thymelaea* Endl. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 26: 265-275 (em colaboração com A. Fernandes).
- 1953a Notas sobre a flora de Portugal, IV. *Mem. Soc. Brot.*, 9: 85-102.
- 1953b Sobre a identificação de *Allium stramineum* Boiss. & Reuter. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 27: 179-196.
- 1954 Notas sobre a flora de Portugal, V. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 28: 131-176.
- 1956a Plantas herborizadas na Ilha da Madeira pela Ex.^{ma} Sr.^a D. Maria Manuela da Gama. *Anu. Soc. Brot.*, 22: 5-21.
- 1956b Plantas colhidas nas Ilhas da Madeira e Porto Santo pelos Ex.^{mos} Srs. Eng.^{os} Agrónomos E. Campos Andrada e Botelho Gonçalves. *Anu. Soc. Brot.*, 22: 21-23.

- 1956c Notas sobre a flora de Portugal, VI. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 30: 121-129.
- 1957a Plantas herborizadas na Ilha de S. Miguel (Açores) pela Ex.^{ma} Sr.^a D. Gisélia Bettencourt de Oliveira. *Anu. Soc. Brot.*, 23: 13-16.
- 1957b Plantas herborizadas pelo Ex.^{mo} Sr. Luís de Castro Pinheiro. *Anu. Soc. Brot.*, 23: 16-18.
- 1957c Notas sobre a flora de Portugal, VII. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 31: 183-217.
- 1957d Notas sobre a flora de Portugal. *Publ. XXIII Congr. Luso-Esp. Progr. Ciênc.* (Coimbra, 5 de Junho de 1956), 5: 327-332.
- 1958a Três espécies novas para a flora portuguesa. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 32: 185-198.
- 1958b Sobre a identificação de *Silene distachya* Brot. *Rev. Fac. Ciênc. Univ. Coimbra*, 27: 5-16.
- 1959a Uma nova espécie do género *Anarrhinum* Desf. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 33: 13-15.
- 1959b As plantas portuguesas da secção *Acinos* (Moench) Briquet do género *Satureja* L. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 33: 119-143.
- 1959c Notas sobre algumas plantas da Ilha da Madeira. *Anu. Soc. Brot.*, 25: 25-30.
- 1960a Duas espécies americanas novas para a flora de Portugal. *Anu. Soc. Brot.*, 26: 31-34.
- 1960b Notas sobre a flora de Portugal, VIII. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 34: 99-155.
- 1961 *Jurinea* Cass., género novo para a flora de Portugal. *Anu. Soc. Brot.*, 27: 11-15.
- 1962a Notas sobre a flora de Portugal, IX. *Anu. Soc. Brot.*, 28: 9-34.
- 1962b Notas sobre algumas espécies do género *Campanula* L. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 36: 117-128.
- 1964 Um híbrido do género *Lavatera* L. *Anu. Soc. Brot.*, 30: 25-28.
- 1965 Duas variedades novas de *Centaureum spicatum* (L.) Fritsch. *Anu. Soc. Brot.*, 31: 15-28.
- 1967a Identificação de espécimes de Malváceas e Umbelíferas de alguns herbários antigos. *Portug. Acta Biol.* (B), 9: 68-96.
- 1967b Notes taxonomiques sur le genre *Lavatera* L. *Fedd. Repert.*, 74, 1-2: 18-20.
- 1967c Sur l'identification et la typification de *Caucalis daucoides* L. et de *Caucalis grandiflora* L. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 41: 395-407.
- 1968a Contribuição para o conhecimento do género *Lavatera* L., I. *Collect. Bot.*, 7, 1: 393-448.

PAIVA, J.

- 1961 Subsídios para o conhecimento da Flora Portuguesa, I. *Anu. Soc. Brot.*, 27: 5-19.
- 1962 Subsídios para o conhecimento da Flora Portuguesa, II. *Anu. Soc. Brot.*, 28: 35-47.
- 1972 Uma espécie de *Valeriana* nova para a Flora de Portugal. *Bol. Soc. Port. Ciênc. Nat.*, 14: 53-60.
- 1981 Mata da Margaraça: sua conservação em reserva. *Anu. Soc. Brot.*, 47: 49-66.
- 1987 What is *Polygala lusitanica* Chod. (Polygalaceae?). *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 40: 187-198.

PAIVA, J. & ALVES, M. C.

- 1973 Cytology of *Polygala* from Angola. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 47: 37-62.

PAIVA, J. & LEITÃO, M. T.

- 1981 Incidência polínica na região de Coimbra. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 54: 425-440.
- 1987a Números cromossômicos de plantas da África Tropical, I. *Fontqueria*, 14: 37-44.
- 1987b Studies of airborne pollen in Coimbra, Portugal. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 60: 117-124.
- 1989 Números cromossômicos para alguns taxa da África Tropical, II. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 62: 117-130.

PAIVA, J. & ORMONDE, J.

- 1972 The species of *Picris* L. from Azores. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 46: 447-448.
- 1974 Sobre *Thrincia carreiroi* Gandoger e *Thrincia subglabra* Gandoger. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 47, Supl.: 271-296.

PAIVA, J. & al.

- 1988a Comparação do ambiente aeropalinológico em quatro cidades portuguesas. 1.^a Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente, 3: 977-993.
- 1988b Calendário polínico. Zona Lisboa-Zona Porto-Zona Coimbra. Bencard-Serviço de Alergia, Lisboa.

PALHINHA, R. T.

- 1966 Catálogo das Plantas Vasculares dos Açores. Sociedade de Estudos Açorianos Afonso Chaves, Lisboa.

PALMINHA, F.

- 1954 Espécies novas para a flora algológica Portuguesa. *Portug. Acta Biol. (B)*, 4: 318-323.

PAREDES, J. F.

- 1969 Subsídios para o conhecimento do plâncton marinho de Cabo Verde, I. Diatomáceas, Silicoflagelados e Dinoflagelados. *Mem. Inst. Invest. Cient. Moçambique*, Sér. A, 10: 3-107.

PEREIRA, A. & PAIVA, J.

- 1964 Subsídio para o conhecimento da flora portuguesa, III. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, 30.

PINTO-DA-SILVA, A. R.

- 1940a Duas herborizações. *Rev. Agron.*, 28 (2): 132-140.
- 1940b O género *Paspalum* em Portugal. *Agron. Lusit.*, 2 (1): 5-23.
- 1940c Notas soltas sobre a flora portuguesa, I. *Agron. Lusit.*, 2 (3): 225-231.
- 1941 Portugal, a Índia da Europa. *Rev. Agron.*, 29 (3): 265-284.
- 1942a Algumas considerações sobre as plantas vasculares subespontâneas em Portugal. *Agron. Lusit.*, 4 (3): 213-221.
- 1942b Um aspecto da Etnobotânica portuguesa: os nomes vernáculos das plantas. *Bol. Soc. Port. Ciênc. Nat.*, 13, Supl. 2: 229-231.
- 1943 Uma forma «dolichocarpa» da azinheira. *Brotéria*, Sér. Ciênc. Nat., 12 (2): 76-82.
- 1947 Sobre a sistemática dos pinheiros bravos portugueses. *Brotéria*, Sér. Ciênc. Nat., 16 (1-2): 61-76.
- 1959 Some remarks on the Paris Code. *Taxon*, 8 (4): 116-117.
- 1960 A propósito das modificações recentemente introduzidas no Código Internacional da Nomenclatura Botânica. *Brotéria*, Sér. Ciênc. Nat., 29 (1): 41-44.
- 1961 Plantas novas e novas áreas para a flora de Portugal, VII. *Agron. Lusit.*, 23 (1): 19-29.
- 1962 Plantas novas e novas áreas para a flora de Portugal, VIII. *Agron. Lusit.*, 24: 177-203.
- 1963 L'étude de la flore vasculaire du Portugal Continental et des Açores les dernières années (1955-1961). *Webbia*, 18: 397-412.

- 1962 Cianofitas de S. Tomé e Príncipe (2.^a série). *Est. Cient. Homenagem Prof. J. Carrington da Costa*: 243-259.
- 1963 Cianófitas de S. Tomé e Príncipe (3.^a série). *Est. Ens. Doc. Junta Invest. Ultramar.*, **108**: 1-52.
- 1964 Subsídio para o estudo das Cianófitas de Moçambique. *Garcia de Orta*, **12** (4): 657-671.

SA-NOGUEIRA, G. B.

- 1942 Notas briológicas, I. *Agron. Lusit.*, **4** (1): 87-92.
- 1944a Briófitos da Serra do Gerez. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, **19**: 247-257.
- 1944b Contribuição para o conhecimento da área de dispersão dos Briófitos de Portugal. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, **19**: 243-245.
- 1958 Notas briológicas, IV. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, **32**: 199-210.

SANTOS, M. F.

- 1970 Contribuições para o conhecimento das Algas de água doce de Portugal, I. *Anu. Soc. Brot.*, **36**: 87-124.
- 1971 Contribuições para o conhecimento das Algas de água doce de Portugal, II. *Anu. Soc. Brot.*, **37**: 9-42.
- 1973a Contribuições para o conhecimento das Algas de água doce de Portugal, III. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, **47**: 105-136.
- 1973b Contribuições para o conhecimento das Algas de água doce de Portugal, IV. *Anu. Soc. Brot.*, **39**: 75-114.
- 1976 Contribuições para o conhecimento das Algas de água doce de Portugal, V. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, **50**: 169-230.
- 1988 ACOI-The culture collection of Algae of the Department of Botany University of Coimbra. Supplement 1. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, **51**: 267-277.

SANTOS, M. F. & MESQUITA, J. F.

- 1986 The culture collection of Algae of the Department of Botany University of Coimbra. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, **59**: 353-373.

SANTOS, M. F. & MORGADINHO, M. H.

- 1987 Contribuições para o conhecimento das Algas de água doce de Portugal, VI. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, **60**: 253-266.

SÉNECA-CARDOSO, A. M.

- 1989 Machado's portuguese moss collection: distribution, phytogeography. *Portug. Acta Biol. (B)*, **15**: 331-345.

SCHODDUYN, R.

- 1927 Contribution pour l'hydrobiologie des îles de Funchal et Porto Santo. *Brotéria*, Sér. Bot., **23**: 67-72.

SÉRGIO, C.

- 1966 Contribuições para o conhecimento da flora briológica de Portugal, I. *Anu. Soc. Brot.*, **32**: 9-32.
- 1967 Contribuições para o conhecimento da flora briológica de Portugal, II. *Portug. Acta Biol. (B)*, **9** (1-2): 146-166.
- 1968-1969 Notes sur quelques muscinées du Portugal. *Rev. Bryol. Lichenol.*, **36** (1-2): 146-166.
- 1969 Contribuições para o conhecimento da flora briológica de Portugal, III. *Anu. Soc. Brot.*, **35**: 9-40.
- 1971a Contribuições para o conhecimento da flora briológica de Portugal, IV. *Anu. Soc. Brot.*, **37**: 63-85.
- 1971b Sur la présence de *Marsupella profunda* Lindb. au Portugal. *Rev. Bryol. Lichenol.*, **38** (1): 131-134.
- 1972a Contribuições para o conhecimento da flora briológica de Portugal, V. *Portug. Acta Biol. (B)*, **11** (3-4): 288-318.
- 1972b Um novo musgo para a flora portuguesa: *Gyroweisia luisieri* sp. nov. *Bol. Soc. Port. Ciênc. Nat.*, **14**: 81-85.
- 1972c Os géneros *Aschisma*, *Acaulon* e *Phascum* (Musci-Pottiaceae) em Portugal. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, **46**: 457-463.
- 1973a Hepáticas da Ilha da Madeira. Colecção do Prof. C. N. Tavares. *Portug. Acta Biol. (B)*, **12** (1-4).
- 1973b Musgos da Ilha da Madeira. Colecção do Prof. C. N. Tavares. *Rev. Fac. Ciênc. Lisboa*, 2.^a série - C, **17** (2): 617-626.
- 1974a Le genre *Fossombronia* au Portugal, à Madère et aux Açores. *Bull. Soc. Bot. France*, **121**: 319-326.
- 1976 Deux nouveautés pour la flore bryologique des Açores: *Kiaeria blyttii* (B. S. G.) Broth. et *Orthodicranum flagellare* (Hedw.) Loeske. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, **50**: 99-105.
- 1978a *Tortulla guepinii* (B. S. G.) Limpr. dans la flore portugaise et son intérêt phytogéographique. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, **52**: 249-255.
- 1978b *Lejeunia eckloniana* Lindeb. (hépatique) dans la Macaronésie. *Bol. Soc. Port. Ciênc. Nat.*, **18**: 39-41.
- 1981 Une nouvelle mousse de Madère, *Thamnobryum fernandesii* n. sp. *Bol. Soc. Brot.*, Sér. 2, **53**: 1123-1136.
- 1982a Contribuição para o conhecimento do género *Ephemerum* Hampe na Península Ibérica. *Acta Bot. Malac.*, **7**: 87-96.

