

AYLTHON BRANDÃO JOLY:

Sua vida e sua obra

Mário G. Ferri

Filho de Alfredo Alves Joly e de Dona Maria Carolina Joly, nasceu Aylthon Brandão Joly em Itatiba (Estado de São Paulo), a 15 de novembro de 1924.

Casou-se com Dona Mathilde Grabher Joly de quem obteve três filhos: Ana Maria, Maria Cristina e Carlos Alfredo.

As primeiras letras recebeu-as de sua mãe; os estudos secundários foram feitos no Ginásio do Estado, em Santos, concluindo-os em 1941.

Em 1943 ingressou no curso de História Natural da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo.

Em 1944, aluno do 2.º ano, a convite do Prof. Felix Rawitscher, Diretor do Departamento de Botânica da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, iniciou sua carreira universitária como auxiliar técnico.

No ano seguinte foi designado Monitor do mesmo Departamento. Em 1946 foi nomeado 3.º Assistente, cargo que ocupou até 1951.

Com distinção obteve o grau de Doutor em Ciências defendendo tese intitulada "Estudos Fitogeográficos dos Campos de Butantã", em 1950. No ano seguinte passou a 2.º Assistente.

Tendo, em 1952, se ausentado o Prof. Felix Rawitscher, por doença em virtude da qual veio a falecer em 1957, assumiu a diretoria, a título precário, o Prof. Mário Guimarães Ferri que manteve o Prof. Joly nesse posto até 1955. Tendo conquistado em caráter definitivo a cátedra de Botânica, mediante concurso público, o Prof. Ferri solicitou e obteve a nomeação do Prof. Joly como 1.º assistente, em 1956. Ocupou essa posição até 1962.

Em 1957 prestara concurso para a Livre-Docência tendo sido aprovado com distinção e, em 1962, concurso para Professor Adjunto, sendo aprovado com nota máxima.

De 1963 a 1969 ocupou o cargo de Professor Associado da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras e dessa data até 1972 o de Professor Adjunto do Departamento de Botânica do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo.

Em 1972 foi contratado como Professor Colaborador do mesmo Departamento, lugar que ocupou até 1973 quando passou a Professor Titular, por concurso público no qual foi aprovado com nota máxima.

De 1971 a 1973, sem abandonar suas tarefas no Departamento de Botânica do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, organizou e dirigiu o Departamento de Botânica da Universidade Estadual de Campinas.

Em 1974 assumiu a chefia do Departamento de Botânica da Universidade de São Paulo e no mesmo ano, foi eleito Vice-Diretor do Instituto de Biociências da mesma Universidade.

Aylthon Brandão Joly publicou seu primeiro trabalho científico em colaboração com Felix Rawitscher: "Lista de plantas e sementes para permuta (Plant and seed exchange list)" — Bol. Fac. Fil. Ciênc. e Letr. da USP, 80, Botânica 5:141-145, 1947.

O segundo foi feito em colaboração com M. G. Ferri, no ano seguinte: "Partenocarpia induzida com o ácido B-naftoxi-acético". Bol. Fac. Fil. Ciênc. e Letr. da USP, 94, Botânica 6:1-27, 1948.

Estava, como se vê, o jovem pesquisador tateando o terreno, para fazer sua escolha final. Como se depreende de seu terceiro trabalho, o primeiro de sua autoria exclusiva, sua escolha recaiu no terreno da Taxonomia: "Contribuição para o conhecimento da vegetação do Brasil Meridional. I — Plantas raras ou pouco conhecidas". Bol. Fac. Fil. Ciênc. e Letr. da USP, 100, Botânica 7:35-45, 1949.

Sua tese de doutoramento confirmou tal tendência: "Estudo fitogeográfico dos Campos de Butantã" (São Paulo), Bol. Fac. Fil. Ciênc. e Letr. da USP, 109, Botânica 8:1-68 + 15 pranchas + 1 mapa, 1950.

Embora se trate de um estudo fitogeográfico, nele Joly imprime uma orientação nitidamente taxonômica, apresentando várias listas da vegetação dos campos, brejos e baixadas; dos limites com as matas; das plantas ruderais e das principais espécies "cultivadas nos terrenos da futura Cidade Universitária".

Em seu trabalho seguinte, publicado em 1950, começa a revelar seu pendor pelas algas marinhas.

Logo após publica uma "Contribuição para o conhecimento da flora algológica marinha do Estado do Paraná (1951).

A partir de então publicou, em revistas especializadas do País e do exterior, setenta trabalhos no campo da Botânica, entre eles sua tese de livre-docência: "Contribuição ao conhecimento da flora ficológica marinha da baía de Santos e arredores", Bol. Fac. Fil. Ciênc. e Letr. da USP, 217, Botânica 14:1-199 + 19 pranchas, 1957.

Deixou ainda no prelo três trabalhos científicos.

Dedicou também, sua atenção, em alguns estudos, às algas do Chile.

Tornou-se, sem dúvida, o maior nome no campo da Ficologia marinha latino-americana.

A par de suas pesquisas Joly desenvolveu esforços no sentido de produzir livros de interesse didático.

"Botânica: Introdução à Taxonomia Vegetal: XXII + 1-634 (inclusive 210 pranchas). Ed. USP e Companhia Ed. Nacional, 1966, é

sem dúvida, sua mais importante obra neste setor. Segunda edição revista e muito ampliada apareceu em 1975.

Adaptou à Flora brasileira a chave de identificação de plantas fanerogâmicas, de Franz Thonner, a qual alcançou duas edições, ambas publicadas pelas mesmas editoras mencionadas: a 1.^a em 1970 e a 2.^a em 1975.

“Conheça a vegetação brasileira”, Ed. USP e Ed. Polígono, 18 + 1-181, 1970, faz um apanhado simples, acessível mesmo ao leigo, dos diversos tipos de vegetação de nosso País, os quais Joly conhecia muito bem.



Menção especial merece, ainda, seu livro: “Gêneros de algas marinhas da costa atlântica latino-americana”. Ed. da USP, 1-461, 1967.

Também como tradutor de duas obras de interesse didático, demonstrou seu desejo em contribuir para a melhoria de nosso ensino: “Diversificação nas plantas”, de T. Delevoryas, 1971 e “A planta viva”, de Peter M. Ray, 1972.

Conferências inúmeras, administração de cursos extraordinários em diversas unidades da Federação, são algumas outras contribuições de Joly ao desenvolvimento do ensino no campo da Botânica.

No exterior, ministrou cursos na Argentina (Instituto de Biologia Marinha de Mar del Plata, Argentina; Friday Harbor Laboratories, Univ. de Michigan, U.S.A.).

Em viagens de estudos e de coleta de material, visitou Joly praticamente todos os estados da Federação, “desde o Chuí até as proximidades do Oyapoc”; “as ilhas de Marajó, Trindade, de Itamaracá e de Itaparica, os arrecifes baianos, as ilhas das baías de Guanabara e de Angra dos Reis e praticamente todas as ilhas do litoral dos estados de

São Paulo, Paraná e Santa Catarina”, foram por ele visitadas. No sentido Leste-Oeste, conheceu praticamente todo o litoral brasileiro, indo, também, estudar a região do Pantanal matogrossense.

Viagens de estudos realizou também ao exterior: estagiou na Univ. de Michigan, em Ann Arbor e no Laboratório de Biologia Marinha em Woods Hole, Massachussets, ambos nos Estados Unidos (1951-1952) com bolsa da Fundação Rockefeller, trabalhando sob orientação de William Randolph Taylor.

Estagiou na Estação de Biologia Marinha de Puerto Deseado (1962) e no Instituto de Biologia Marinha de Mar del Plata (1962), os dois na Argentina.

Estagiou na Estação Biológica Marinha de Viña del Mar (1964), no Chile, com auxílio da UNESCO.

Finalmente, estagiou no Laboratório Marinho de Friday Harbor, da Universidade de Washington (1971) sob o patrocínio da FAPESP.

Orientou a formação completa de cerca de 20 discípulos provenientes de diversos estados brasileiros, bem como de outros países latino-americanos: Argentina, Chile, México.

Inúmeros jovens botânicos obtiveram grau de Mestre ou de Doutor, sob a orientação de Aylthon Brandão Joly. Encontrava-se orientando vários outros.

Joly foi membro das seguintes Sociedades Científicas:

Soc. Brasil. para o Progresso da Ciência (SBPC — sócio fundador);

Soc. Botânica do Brasil (SBB — sócio fundador);

International Association for Plant Taxonomy (IAPT — sócio fundador);

Phycological Society of America (PSA);

British Phycological Society (BPS);

Sociedade Argentina de Botânica (SAB);

Sociedade Latino-Americana de Ficologia (SLAF — sócio fundador);

International Phycological Society (IPS — sócio fundador).

Participou de diversas Comissões e Conselhos destacando-se dentre os mesmos o Comitê encarregado do planejamento e publicação da “Flora Neotrópica”, sendo dele Coordenador na América Latina, responsável pelo grupo das Algas.

Participou, também, de inúmeras bancas examinadoras de teses de mestrado e doutoramento, não só na Universidade de São Paulo como na Universidade Estadual de Campinas e em diversos Institutos isolados de ensino superior.

Fez parte de comissões editoriais de diversas revistas científicas.

Por seu livro “Botânica: Introdução à Taxonomia Vegetal”, recebeu, em 1966, o Prêmio Jabuti outorgado pela Câmara Brasileira do Livro ao melhor livro de ciências publicado por autor nacional nesse ano.

Foi agraciado com a Medalha do Saneador do Rio de Janeiro, outorgada pelo Instituto Oswaldo Cruz e pelo Instituto Oswaldo Lodi, em 1973.

Foi Vice-Presidente da Secção de São Paulo da Sociedade Botânica do Brasil (1960-1961).

Foi Vice-Presidente da Sociedade Botânica do Brasil (1970-1971).

Juntamente com o Dr. Carlos Eduardo de Mattos Bicudo idealizou a realização de reuniões bianuais de Ficologia, concomitantemente com as Reuniões da Sociedade Botânica do Brasil. Três reuniões se realizaram: em Fortaleza (1968), em João Pessoa (1970) e em Garanhuns (1972).

Na última dessas reuniões Joly anunciou publicamente que deixaria o campo da Ficologia para regressar aos estudos de Taxonomia de Plantas Superiores. Sua decisão foi, a meu ver, absolutamente acertada: criara já uma escola ficológica brasileira e faltava, no País, uma boa escola de Taxonomia de Fanerógamas. Ninguém melhor que ele por sua formação, por sua posição, por seu renome internacional — para formar discípulos nesse campo.

Há alguns anos começara estudos sobre a vegetação peculiar da Serra do Cipó, em Minas Gerais. Alguns colaboradores e alunos de pós-graduação acompanharam-no em suas inúmeras excursões a essa região.

Esse trabalho foi interrompido pela doença que, há cerca de um ano o acometeu e que, dia a dia se agravou. Joly foi informado da natureza do mal que o acometera. Recebeu a notícia com espírito forte. Não se deixou abater mesmo sabendo estar condenado à morte. Apenas ignorava o dia em que a sentença seria executada.

Estava elaborando em colaboração com Hermógenes F. Leitão Filho, mais um livro: “Botânica Econômica” que falta na literatura brasileira.

Trabalhou com afinco para conseguir terminá-lo. Não pôde, porém, vê-lo publicado.

À medida que o mal progredia, Joly punha em ordem todas as suas coisas, tomava medidas indispensáveis. Deixou sua biblioteca ficológica, de cerca de 100 volumes e 4.500 separatas, para o Departamento de Botânica do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo.

Aos 29 de agosto faleceu, às 14 horas, vítima de carcinoma generalizado. Seu corpo foi trasladado para o Departamento de Botânica do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo. Ai foi velado por verdadeira multidão de parentes, ex-alunos, alunos, colegas, todos amigos e admiradores seus.

No dia imediato, o féretro deixou o Departamento de Botânica com destino ao cemitério de Vila Alpina, por desejo expresso em documento que deixou.

Suas cinzas, recolhidas em pequena urna, foram pela família guardadas no Cemitério do Redentor.

Com sua morte prematura perde a esposa, o companheiro amigo de todas as horas; os filhos, o pai carinhoso e compreensivo; os discípulos, o eminente mestre; o Departamento de Botânica, seu chefe; o Instituto de Biociências, seu Vice-Diretor; os amigos, um excelente amigo.

Breve foi a existência terrena de Aylthon Brandão Joly. Breve, porém, profícua: teve filhos, plantou árvores, escreveu livros.

Além dos três filhos, carne de sua carne, teve inúmeros filhos de seu espírito: seus discípulos.

Como as árvores que plantou eles produzirão frutos e sementes.

Seus filhos, essas árvores e seus livros perpetuarão sua memória à qual também eu desejo render um preito de homenagem e de amizade, neste singelo esboço de sua fértil existência.

1 — TRABALHOS PUBLICADOS

- 1 — Lista de plantas e sementes para permuta (Plant and Seed exchange list). Em colaboração com F. K. Rawitscher. Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 80. Botânica 5:141-145, 1947.
- 2 — Partenocarpia induzida com o ácido B-naftoxi-acético. (Parthenocarpny induced with B-Naphthoxy Acetic Acid). Em colaboração com M. G. Ferri. Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 94. Botânica 6:1-27, 1948.
- 3 — Contribuição para o conhecimento da vegetação do Brasil Meridional. I — Plantas raras ou pouco conhecidas. Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 100. Botânica 7:35-45, 1949.
- 4 — Estudo fitogeográfico dos Campos de Butantã (São Paulo). Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 109. Botânica 8:1-68 + 15 pranchas + 1 mapa, 1950. Tese de Doutorado em Ciências, apresentada ao Departamento de Botânica, da F.F.C.L. da USP.
- 5 — Resultados científicos do cruzeiro do "Baependi" e do "Vega" à ilha da Trindade. Nota preliminar sobre algumas algas. Bolm. Inst. Paulista Oceanografia 1, 2:73-75, 1950.
- 6 — Contribuição para o conhecimento da flora algológica marinha do Estado do Paraná. I. Zonação e distribuição segundo habitats. Bolm. Inst. Paulista Oceanografia 2, 1:125-138, 1951. (Apres. 2.º Cong. Nac. Bot. Viçosa, 1951).
- 7 — Re-discovery of *Mesogloea brasiliensis* Montagne. Bolm. Inst. Ocean. Univ. São Paulo 3, 1-2:39-46 + 1 prancha, 1952.
- 8 — An approach to the Bibliography of Brazilian algae. Bolm. Inst. Ocean. Univ. São Paulo 3, 1-2:101-113, 1952.
- 9 — The relation of *Dichotomosiphon pusillus* to the algal genus *Boodleopsis*. Em colaboração com Wm. R. Taylor e A. J. Bernatowicz. Papers Mich. Acad. Sci. Arts, and Let. (1952), 38:97-107 + 3 pls., 1953. (Apres. na Reunião da Academia de Michigan de 1952).
- 10 — Scientific results of the "Baependi" and "Vega" cruise to the Trindade Islands. (Resultados científicos do cruzeiro do "Baependi" e do "Vega" à Ilha da Trindade). Bolm. Inst. Ocean. Univ. São Paulo 4, 1-2: 147-156, 1953. (Apres. 4.º Cong. Nac. Bot. Recife, 1953).
- 11 — Considerações sobre a flora algológica marinha da Ilha da Trindade. An. 4.º Cong. Nac. Soc. Bot. Brasil., Recife, 41:43, 1953.
- 12 — The genus *Bostrychia* Montagne, 1838 in Southern Brazil. Taxonomic and Ecological data. Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 173. Botânica 11:53-74 (incl. 4 pranchas), 1954.

- 13 — Additions to the marine flora of Brazil. I. Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 209. Botânica 13:7-15 + 3 pranchas, 1956.
- 14 — The sexual female plants of *Griffithsia tenuis* C. Agardh. Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 209. Botânica 13:25-32 + 1 prancha, 1956.
- 15 — Contribuição ao conhecimento da flora ficológica marinha da baía de Santos e arredores. Tese de livre-Docência da Cadeira de Botânica da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo. Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 217. Botânica 14:1-199 + 19 pranchas, 1957.
- 16 — Observações sobre a anatomia da casca do guapuruvu, *Schizolobium parahyba* (Vell.) Blake. Em colaboração C. Teixeira. Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 224. Botânica 15:81-100, 1958. (Apres. 8.^a Reunião Anual SBPC. Ouro Preto, 1956).
- 17 — Verbetes "Botânica" da 10.^a edição do "Pequeno Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa". Em colaboração com M. G. Ferri, 1960.
- 18 — Additions to the marine flora of Brazil. II. Em colaboração com M. Cordeiro. Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 257. Botânica 18:223-236 (incl. 4 pranchas), 1962.
- 19 — The life history of *Porphyra atropurpurea* (Olivi) De Toni. I. Em colaboração com N. T. Yamaguishi. Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 267. Botânica 19:115-132 (incl. 4 pranchas), 1963.
- 20 — Two new species of *Acrochaetium* from Southern Brazil. Em colaboração com M. Cordeiro. Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 267. Botânica 19:133-146 (incl. 2 pranchas), 1963.
- 21 — Additions to the marine flora of Brazil. III. Em colaboração com M. Cordeiro, M. L. Mendoza, N. Yamaguishi e Y. Ugadim. Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 288. Botânica 20:7-37 (incl. 8 pranchas), 1963.
- 22 — Note on the occurrence of one species of *Ceramiella* (Rhodophyta) in the American South Atlantic. Em colaboração com Y. Ugadim. Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 288. Botânica 20:41-52 (incl. 2 pranchas), 1963.
- 23 — *Antithamnion tristicum* and *Ophidocladus herposiphonioides*, two new Rhodophyceae from Southern Brazil. Em colaboração com M. Cordeiro e N. T. Yamaguishi. Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 288. Botânica 20:57-70 (incl. 3 pranchas), 1963.
- 24 — Gêneros de algas de água doce da cidade de São Paulo e arredores. Rickia. Suplemento 1:1-188. Instituto de Botânica, São Paulo, 1963.
- 25 — La estructura y reproducción de *Acanthococcus antarcticus* Hooker et Harvey. Em colaboração com M. Cordeiro e N. Yamaguishi. Bolm. Inst. Biol. Marina, Mar del Plata, 5:1-16 (incl. 4 pranchas), 1964.
- 26 — Extensão da flora marinha tropical no sul do Brasil (Nota preliminar). Bolm. Inst. Biol. Marina, Mar del Plata 7:11-15, 1964. (Apres. Sem. Biogeog. Org. Marinhos, Mar del Plata, 1962).
- 27 — Flora marinha do litoral norte do Estado de São Paulo e regiões circunvizinhas. Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo, 294. Botânica 21:1-393 (incl. 4 mapas e 59 pranchas), 1965.
- 28 — The reproduction of *Dipterosiphonia dendritica* (C. Agardh) Schmitz. Em colaboração com M. Cordeiro, M. L. Mendoza, N. Yamaguishi. Rickia 2:25-38 (incl. 6 pranchas), 1965. (Apres. Reunião Soc. Arg. Bot. La Plata, 1962).

- 29 — Additions to the marine flora of Brazil. IV. Em colaboração com M. Cordeiro-Marino, N. Yamaguishi-Tomita e Y. Ugadim. *Rickia* 2:129-145 (incl. 6 pranchas), 1965.
- 30 — New marine algae from Southern Brasil. Em colaboração com M. Cordeiro, N. Yamaguishi e Y. Ugadim. *Rickia* 2:159-181 (incl. 6 pranchas), 1965.
- 31 — Additions to the marine flora of Brazil. V. Em colaboração com M. Cordeiro-Marino, N. Yamaguishi-Tomita, Y. Ugadim, E. C. de Oliveira Filho e M. M. Ferreira. *Arq. Est. Biol. Mar. Univ. Ceará* 5, 1:65-78 (incl. 6 pranchas), 1965.
- 32 — *Centrocerocolax*, a new parasitic genus of the Rhodophyta. *Rickia* 2:73-79 (incl. 2 pranchas), 1965).
- 33 — New marine algae from Brazil. Em colaboração com M. Cordeiro-Marino, Y. Ugadim, N. Yamaguishi-Tomita e F. C. Pinheiro. *Arq. Est. Biol. Mar. Univ. Ceará* 5(2):79-92 (incl. 6 pranchas), 1965.
- 34 — Marine flora of the western tropical and subtropical South Atlantic. *Supl. An. Acad. Bras. Ciências* 37:279-282, 1965.
- 35 — The reproduction of *Ochtodes secundiramea* (Montagne) Howe (Gigartinales — Rhizophyllidaceae). Em colaboração com Y. Ugadim. *Bolm. Inst. Oceanog. Univ. São Paulo* 15(1):55-64 (incl. 3 pranchas), 1966).
- 36 — *Spyridiocolax* and *Heterodasya* two new genera of the Rhodophyceae. Em colaboração com E. C. de Oliveira Filho. *Sellowia* 18:115-125 (incl. 4 pranchas), 1966.
- 37 — Primeira nota sobre algas coletadas durante as viagens do Navio Oceanográfico "Almirante Saldanha". Em colaboração com Y. Y. Braga. *Inst. Pesq. Marinha. Notas Técnicas* 34:1-12 + 2 pranchas, 1966.
- 38 — Te sexual male plants of *Gracilaria cearensis* (Joly et Pinheiro) Joly et Pinheiro. Em colaboração com F. C. Pinheiro. *Arq. Est. Biol. Mar. Univ. Fed. Ceará* 6(2): 131-134 (incl. 2 pranchas), 1966.
- 39 — Additions to the marine flora of Brazil. VII. Em colaboração com Y. Ugadim, E. C. de Oliveira Filho, F. C. Pinheiro e M. M. Ferreira. *Arq. Est. Biol. Mar. Univ. Fed. Ceará* 6(1):51-57 (incl. 3 pranchas), 1966.
- 40 — Additions to the marine flora of Brazil. VI. Em colaboração com Y. Ugadim, E. C. de Oliveira Filho e M. Cordeiro-Marino. *Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo*, 305. *Botânica* 22:171-194 (incl. 4 pranchas), 1967.
- 41 — Two Brazilian Laminarias. Em colaboração com E. C. de Oliveira Filho. *Inst. Pesq. Marinha, Public.* 4:1-13 + 3 pranchas + 1 mapa, 1967.
- 42 — Notes on Brazilian algae. I. New findings confirming uncertain records. Em colaboração com E. C. de Oliveira Filho. *Bolm. Fac. Fil. Ciênc. Letras Univ. São Paulo*, 305. *Botânica* 22:313-320 (incl. 1 prancha), 1967.
- 43 — The structure and reproduction of *Periphykon delesserioides*, a new member of the Rhodomelaceae. Em colaboração com Y. Ugadim e E. C. de Oliveira Filho. *Sellowia* 19:71-78 (incl. 2 pranchas), 1967.
- 44 — *Dawsoniella bostrychia* a new parasite of mangrove algae. Em colaboração com N. Yamaguishi-Tomita. *Sellowia* 19:63-70 (incl. 3 pranchas), 1967.
- 45 — Additions to the marine flora of Brazil. IX. Em colaboração com F. C. Pinheiro e M. M. Ferreira. *Arq. Est. Biol. Mar. Univ. Fed. Ceará* 7(1):87-90 (incl. 1 prancha), 1967.

- 46 — The sexual male plants of *Centroceras clavulatum* (C. Agardh) Montagne. Em colaboração com K. Alveal V. *Rickia* 3:111-115 (incl. 1 prancha), 1968.
- 47 — Additions to the marine flora of Brazil. VIII. Em colaboração com E. C. de Oliveira Filho, Y. Ugadim, F. C. Pinheiro, M. M. Ferreira e M. Cordeiro-Marino. *Rickia* 3:161-170 (incl. 2 pranchas), 1968.
- 48 — Notes on Chilean algae I. *Aphanocladia pacifica*, a new entity of the South American flora. Em colaboração com K. Alveal. V. *Rickia* 3:89-96 (incl. 2 pranchas), 1968.
- 49 — Additions to the American South Atlantic marine algae. I. Em colaboração com M. M. Ferreira, F. Pinheiro-Vieira e Y. Yoneshigue-Braga. *Arq. Est. Biol. Mar. Univ. Fed. Ceará* 8(2):177-181 (incl. 3 pranchas), 1968.
- 50 — Notes on Brazilian algae. II. A new *Anadyomene* of the deep water flora. Em colaboração com E. C. de Oliveira Filho. *Phykos* 7(1,2):27-31 (incl. 1 prancha), 1968.
- 51 — Notes on Chilean algae. II. *Stenogramme rhodymenioides*, a new entity of the American South Pacific flora. Em colaboração com K. Alveal. V. *Rickia* 4:47-60 (incl. 4 pranchas), 1969.
- 52 — Note on *Dawsoniella* Joly et Yamaguishi-Tomita. Em colaboração com N. Yamaguishi-Tomita. *Rickia* 4:209-210, 1969.
- 53 — Notes on Chilean algae. III. The identity of *Caulacanthus horridulus* Montagne. Em colaboração com K. Alveal V. *Rickia* 5:83-92 (incl. 2 pranchas), 1969.
- 54 — Additions to the marine flora of Brazil. X. Em colaboração com Y. Ugadim, J. J. Diaz G., N. Yamaguishi-Tomita, M. Cordeiro-Marino e Y. Yoneshigue-Braga. *Rickia* 4:61-74 (incl. 5 pranchas), 1969.
- 55 — Projeto de criação de um Parque Nacional marinho na região de Abrolhos, Bahia. Em colaboração com E. C. de Oliveira Filho e W. Narchi. *An. Acad. Bras. Ciênc., Suplemento* 41:247-251, 1969. (Apres. Simp. Cons. Natur. Restaur. amb. Rio de Janeiro, 1968).
- 56 — On the occurrence of *Vaucheria longicaulis* Hopppaugh (Vaucheriaceae, Chryso-phyta) in the American South Atlantic. Em colaboração com I. P. Sazima. *Nova Hedwigia* 19:293-297 (incl. 1 prancha), 1970.
- 57 — Brazilian deep water marine algae. Additions to the Brazilian flora II. Em colaboração com M. Sazima. *Ciência e Cultura* 23, 3:329-332 (incl. 2 pranchas), 1971. (Apres. 22.º Cong. Nac. Bot. São Paulo, 1971).
- 58 — Brazilian deep water marine algae. Additions to the Brazilian flora III. Em colaboração com M. Sazima. *Ciência e Cultura* 23, 3:333-336 (incl. 2 pranchas), 1971. (Apres. 22.º Cong. Nac. Bot. São Paulo, 1971).
- 59 — The female gametophyte of *Dohrniella antillarum* var. *brasiliensis*. Em colaboração com E. C. de Oliveira Filho. *Symposium Invest. Resourc. Caribbean sea and adjac. reg. Unesco*, 1-545 (p. 63-365, incl. 1 prancha), Paris, 1971.
- 60 — A divisão celular. *Centro Trein. Prof. Ciências. Bolm.* 4:6-8, 1966.
- 61 — Botânica. Introdução à Taxonomia vegetal: XXII + 1-634 (incl. 210 pranchas). Companhia Editora Nacional e Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1966.
- 62 — Gêneros de algas marinhas da costa atlântica latino-americana. 1-461. Editora da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1967.

- 63 — Botânica. Chaves de Identificação, baseadas em F. Thonner. 1-159. Companhia Editora Nacional e Editora da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1970.
- 64 — Conheça a vegetação brasileira: 18 + 1-181. Editora Polígono e Editora da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1970.
- 65 — Notes on *Caulerpa*. Em colaboração com M. Schneider e J. Semir. *Rickia* 6: 119-125, 1974.
- 66 — A new *Anadyomene* from the tropical American South Atlantic. Em colaboração com S. M. B. Pereira. *Bolm. Dep. Bot. Inst. Biociências Univ. São Paulo* 1:79-83, 1973. (Apres. 1.º Cong. Latino-americano de Botânica, México, 1972).
- 67 — A new *Myriogloia* from the American South Atlantic. Em colaboração com S. M. Cabrera e I. P. Sazima. *Rickia* 6:71-79, 1974. (Apres. 21.º Cong. Nac. Bot., João Pessoa, 1970).
- 68 — *Microdyction vanbosseae* in the South Atlantic. Em colaboração com Y. Yone-shigue-Braga. *Rickia* 6:81-87, 1974. (Apres. 21.º Cong. Nac. Bot., João Pessoa, 1970).
- 69 — Notes on *Caulerpa*. II. Em colaboração com J. Semir. *Bolm. Dept.º Bot. Inst. Biociências Univ. São Paulo* 1:103-108, 1973. (Apres. 1.º Cong. Latino-americano de Botânica, México, 1972).

2 — TRABALHOS NO PRELO

- 1 — Brazilian deep water marine algae. Additions to the Brazilian flora. V. Em colaboração com J. Semir e Y. Wakabara. (10 p. datilografadas + 2 pranchas). (Apres. 1.º Cong. Latino-americano de Botânica, México, 1972).
- 2 — Chave provisória para identificação dos gêneros de algas marinhas da zona das marés do litoral do Estado de Pernambuco. Em colaboração com S. M. B. Pereira. *Bolm. Labor. Ciências Mar., Recife* (17 p. datilografadas).
- 3 — Brazilian deep water marine algae. Additions to the Brazilian flora. IV. Em colaboração com M. Sazima e J. Semir. (7 p. + 3 pranchas + 1 figura). (Apres. 23.º Cong. Nac. Bot., Garanhuns, 1972).

3 — TRABALHO PRONTO PARA PUBLICAÇÃO:

Botânica Econômica — livro em colaboração com Hermógenes F. Leitão Filho.