

# In Memoriam: Prof. Mildem Rodrigues de Santa Rosa (1937-2014)

Inácio Domingos da Silva-Neto<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Protistologia, Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, CCS, Universidade Federal do Rio de Janeiro

\*Corresponding author: [idsnet@biologia.ufrj.br](mailto:idsnet@biologia.ufrj.br)

No dia 16 de abril de 2014 a comunidade científica brasileira perdeu um dos pioneiros no estudo da estrutura e ultraestrutura dos protistas ciliados no Brasil - o Prof. Mildem Rodrigues de Santa Rosa (Figuras 1 e 2). O Prof. Mildem Rodrigues de Santa Rosa, nascido em 30 de dezembro de 1937, Rio de Janeiro, filho de Miguel Rodrigues de Santa Rosa e Natalina Bilangieri de Santa Rosa, concluiu em 1964 o curso de História Natural da Faculdade Nacional de Filosofia Ciências e Letras do Rio de Janeiro da Universidade do Brasil (hoje Universidade Federal do Rio de Janeiro). Em 1965 foi agraciado com uma bolsa de pós-graduação do Governo Belga para realizar cursos e estágios de citologia, citogenética, genética e evolução nos Laboratórios do Instituto Carnoy da Universidade Católica de Louvain, na Bélgica de 1965 a 1967, sob a orientação do Professor André Gilles, no qual participou de pesquisas em citogenética vegetal. Após seu retorno ao Brasil, de 1969 a 1972, lecionou disciplinas de Zoologia, Citologia e Genética na Fundação Universidade Regional de Blumenau, em Santa Catarina. Ainda em 1972 foi agraciado com uma bolsa do Governo Francês com duração até 1975, na “Faculté des Sciences, Université de Clermont-Ferrand”, França, durante o qual obteve o Diploma d’Etudes Approfondies em Biologie Animale”, e o “Doctorat d’Etat em Biologie Animale- Docteur en Sciences” sob a orientação dos Professores Monsieur Pierre

de Puytorac e Monsieur Jean Grain, no “Laboratoire de Biologie Comparée des Protistes”. Neste período, foi Membro do GPLF (Groupe des Protistologues de Langues Française), assinante da Revista Protistologica, e editor do “Editions du Centre National de Recherche Scientifique”. O Prof. Mildem desenvolveu pesquisas sobre a ultraestrutura comparada de ciliados de diversos táxons (Gymnostomatia, Hymenostomatia, Hypotrichia) e publicou vários artigos sobre as seguintes espécies: *Monodinium balbiani*, *Coleps hirtus*, *Loxophyllum meleagris*, *Cyclograma trichocystis*, *Caenomorpha medusula*, *Parauronema virginianum*, *Stylonichia mytilus*, *Litonotus cignus* e *Cristigera* sp. Dentre os trabalhos publicados destaca-se a “Revision de La position systematique du genre *Cyclograma* Perty, 1825, protozoaire cilié, à l’aide d’observations em microscopie electronique - Mildem Rodrigues de Santa Rosa, Robert Peck, Pierre Didier & Jean Grain - Comptes Rendus dês Seances de l’Academie de Sciences (Section Protistologie- Paris), onde demonstrou a colocação inadequada do gênero *Cyclograma* entre os Gymnostomatida e propôs a criação e sua inclusão em uma nova ordem, a ordem dos Parahymenostomatida a qual seria a primeira da sub-classe dos Hymenostomata.

Exerceu de 1976-1977 o cargo de Professor Adjunto na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, como regente da



**Figura 1.** Mildem Rodrigues de Santa Rosa (círculo): fotografia retirada em 1994 na banca de Tese da profa. Marta D'Agosto na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Da esquerda para direita: Prof. Inácio Domingos da Silva Neto, Prof. Munir Katar, Profa. Marta D'Agosto, Prof. Mildem de Santa Rosa, Prof. Carlos Wilson Gomes Lopes e Prof. Carlos Luiz Massard.



**Figura 2.** Mildem Rodrigues de Santa Rosa (círculo): fotografia retirada no Instituto de Microbiologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

disciplina de Citologia (Biologia II). Atendendo solicitação do Instituto de Microbiologia da UFRJ (Figura 2), através do Professor Paulo de Góes, trabalhou em 1977 em regime de cooperação no Programa de Pesquisa em Microscopia Eletrônica do Departamento de Virologia do Instituto de Microbiologia da UFRJ, onde ministrou juntamente com o Professor Raul D. Machado um curso de treinamento em Microscopia Eletrônica, depois de ter orientado a instalação do Laboratório de Microscopia Eletrônica do referido Instituto.

Em maio de 1980 foi contratado como Professor Visitante Nível A pela UFRJ. Entre 1976 e 1982 foi Bolsista de Produtividade do CNPq, tendo iniciado neste último ano a orientação da primeira dissertação de mestrado na área de Ciliatologia no Programa de Pós-graduação em Zoologia do Museu Nacional-UFRJ, Título do trabalho: "Estudo Estrutural e Alguns Aspectos Ultraestruturais de ciliados comensais de invertebrados marinhos do litoral do Estado do Rio de Janeiro", defendida pelo aluno Inácio Domingos da Silva Neto, tendo orientado outros estudantes na mesma área até o ano de 1994 (Figura 1). Foi membro de várias sociedades científicas e sócio-fundador da Sociedade Brasileira de Protozoologia. Devido a sua larga experiência em microscopia eletrônica publicou, com pesquisadores de outras áreas, trabalhos sobre a ultraestrutura de bactérias e células de biópsias de tecidos e órgãos de origem humana. Em outubro de 1997 aposentou-se devido a problemas cardíacos, afastando-se dos trabalhos de laboratório. Em 2014 veio a falecer devido a complicações após uma cirurgia abdominal.

#### BIBLIOGRAFIA SELECIONADA

ANDRADE, J.R.C.; CANINÉ, G.A.; PARENTONI, L.S. &

**SANTA ROSA, M.R.** 1984. Pili e aderência para células HeLa em *Escherichia coli* enteropatogênica. **Revista de Microbiologia** **15**(4): 239-245.

ANDRADE, J.R.C.; MARQUES, M.C. & **SANTA ROSA, M.R.** 1986. Nasal secretions of *Neisseria lactamica* carriers have an inhibitory effect on *Neisseria meningitidis* attachment to human oroepithelial cells. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** **81** (4): 453-458.

ANDRADE, J.R.C. & **SANTA ROSA, M.R.** 1986. Attachment and intracellular penetration of classic enteropathogenic *Escherichia coli* into HEP-2 cells. **Revista de Microbiologia** **17**(1): 53-57.

ANDRADE, J.R.C. & **SANTA ROSA, M.R.** 1986. Investigation on an adhesive property (localized adherence) characteristic of classic enteropathogenic serogroups of *Escherichia coli*. **Revista de Microbiologia** **17**(2): 116-125.

ANDRADE, J.R.C.; VEIGA, V.F.; **SANTA ROSA M.R.**; SUASSUNA, I. 1988. An Endocytic Process In Hep2 Cells Induced By Enteropathogenic *Escherichia coli*. **Journal of Medical Microbiology** **28**(1): 49-57.

BRITO, J.D.; **SANTA ROSA, M.R.**; GOMES, O.O.; DEUTCHER, Z. & VEIGA, V.F. 1984. Alterações ultraestruturais do miocárdio humano após preservação com solução cardioplégica hiperpotássica. **Folha Médica** **88** (5): 263-267.

BRITO, J.D.; DEUTCHER, Z.; GOMES, O.O.; JAZBIK, A.P.; VEIGA V.F. & **SANTA ROSA, M.R.** 1986. Cirurgia de revascularização do miocárdio com cardioplegia celular hiperpotássica - alterações ultraestruturais das mitocôndrias. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgias**

- XIII (3): maio/junho.
- D' AGOSTO, M. & **SANTA ROSA, M.R.** 1994. Aspectos morfológicos de cillados de rúmen (Entodiniomorphida, Ophryoscolecidae) revelados pelas técnicas do Protargol e da reação de Feulgen. **Revista Brasileira de Zoologia** **11**(2): 215-225.
- D' AGOSTO, M. & **SANTA ROSA, M.R.** 1998. Influência do hospedeiro no perfil populacional e nas populações de cillados do rúmen de bovinos. **Revista Brasileira de Zoologia** **15** (2): 389-396.
- D'AGOSTO, M.; **SANTA-ROSA, M.R.**; AROEIRA, L.J.M.; LOPES, F.C.F. 1998. Influência da dieta no comportamento da população de ciliados do rúmen. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia** **50**: 153-159.
- GRAIN, J.; DIDIER, R.K.; PECK, R.K.; **SANTA ROSA, M.R.** 1978. Étude ultrastructurale et position systématique des ciliés du genre *Cyclogramma* Perty, 1852. **Protistologica** **XIV** (2): 225-240.
- GRAIN, J.; PECK, R.K.; DIDIER, R.K.; **SANTA ROSA, M. R.** 1976. Importance de La microscopie électronique dans les études de systématique chez les Unicellulaires; um exemple: les Ciliés du genre *Cyclogramma*. **C. R. Acad. Sc. Paris** **282**: 735-738.
- PETTIGROSSO, R.E.; CAZZANIGA, N.J.; **SANTA ROSA, M.R.** 1995. The Giant Psammophilous Ciliate *Avelia Martinicensis* (Ciliophora, Protoheterotrichida) In Guanabara Bay, Brazil, With Taxonomic And Nomenclatural Notes. **Iheringia Serie Zoologia** **78**: 73-83.
- PUYTORAC, P. & **SANTA ROSA, M.R.** 1975. Observations cytologiques sur le Cilié Gymnostome *Loxophyllum meleagris* Dujardin, 1841. **Protistologica** **XI** (3): 379-390.
- PUYTORAC, P. & **SANTA ROSA, M.R.** 1976. Chondriome et bactéries chez certains Ciliés de milieux mesosaprobles. **C. R. Acad. Sc. Paris** **170**(1):100-106.
- SANTA ROSA, M.R.** 1974. Particularités ultrastructurales (mucocystes, système microfibrillaire) du Cilié *Loxophyllum meleagris* Dujardin, 1841. **Extrait du Tome** **168**(10-12) : 1349-1454.
- SANTA ROSA, M.R.** 1975. Remarques sur l'ultrastructure du Cilié Gymnostome *Monodinium balbiani* (Fabre-Domergue, 1888). **Protistologica** **XI**(4) : 469-479.
- SANTA ROSA, M.R.** 1976. Observations sur l'ultrastructure du Cilié *Coleps hirtus* Nitzsch, 1817. **Protistologica** **XII** (2): 205-216.
- SANTA ROSA, M.R.** 1984. Algumas observações ultra-estruturais de alterações após jejum prolongado, *Monodinium balbiani* (Fabre-Domergue, 1888). **Revista Brasileira de Biologia** **44**(4): 489-497.
- SANTA ROSA, M.R.** 1985. Ultraestrutura do vacúolo pulsátil de *Monodinium balbiani*. **Revista de Microbiologia** **16**(2): 83-89.
- SANTA ROSA, M.R.** & PUYTORAC, P. 1976. A Propos de l'ultrastructure du Cilié *Parauronema virginianum* Thompson, 1967 : les caractéristiques ultrastructurales des Ciliés Scuticociliatida Small, 1976. **Protistologica** **XII**(2): 321-334.
- SILVA-NETO, I.D. da; **SANTA ROSA, M.R.** & VEIGA, V.F. 1990. Light and electron microscopy of the sea-urchin ciliate endocommensal *Euplotes balteatus*. **Micr. Eletr. Biol. Cel.** **14**(1): 45-56.
- SILVA-NETO, I. D. da ;VEIGA, V. F.; SCHLENZ, E. ; **SANTA ROSA, M.R.** 1989. Structural

and Micromorphologic Observations at the Scanning Electron Microscopy, of *Foettingeria actiniarum* Claparède, 1863

(Ciliophora-Apostomatida) Comensal of some sea anemones from Rio de Janeiro. **Micr. Eletr. Biol. Cel.** **13**(2): 191-200.