

Os naturalistas e o Ceará:

VII - Francisco Dias da Rocha (1869 - 1960)

MELQUIADES PINTO PAIVA (*)

Estão se tornando raros os cientistas de renome, nos diversos campos das ciências naturais, que nunca tiveram normal formação acadêmica, ou então a realizaram tardiamente, quando já eram proeminentes. Eles são verdadeiros autodidatas, apaixonados amantes da Natureza, estudando-a normalmente sozinhos e com limitados recursos, muitas vezes às custas de próprio patrimônio. Entre estes devotados homens de ciência encontra-se o nosso homenageado: Francisco Dias da Rocha (1869 – 1960), tivemos a felicidade de o conhecer pessoalmente, quando se encontrava no ocaso de sua preciosa vida.

Existem numerosas fontes bibliográficas sobre Francisco Dias da Rocha, quase todas publicadas no Ceará, de restrita divulgação regional e nacional. Sua vida é bem conhecida pelos cearenses cultos, sob a dupla condição de professor e cientista.

No presente trabalho não acobertamos a intenção de elaborar texto biográfico, mas tão somente um esboço da vida do homenageado, sem pretensão de originalidade. Estaremos baseados no excelente estudo da autoria de Hitoshi NOMURA (1964), buscando informações adicionais em outros textos, relacionados na bibliografia consultada.

Filho do comerciante português Joaquim Dias da Rocha e da senhora Francisca de Paula Rocha, seu nascimento ocorreu no dia 23 de agosto de 1869, na cidade de Fortaleza (Ceará – Brasil), sendo o primogênito do casal. Iniciou os estudos em 1880, na cidade natal, no Colégio São José e depois no Ateneu Cearense; em 1886 viajou para a Europa, com a intenção de ingressar na Escola Médico-Cirúrgica do Porto (Portugal), onde tinha parentes de relativa importância social.

(*) Sócio Efetivo do Instituto do Ceará.

Tal projeto de vida não teve nem começo, pois no ano seguinte regressou a Fortaleza, deixando os estudos para trabalhar na firma Dias da Rocha & Cia., da qual o pai era sócio, sendo logo depois continuador dos negócios, por causa da inesperada morte do genitor, como filho morgado.

Sem vocação para as atividades comerciais, Francisco Dias da Rocha se refugiou nos estudos das ciências naturais, isto nas horas vagas do trabalho no armazém, acumulando conhecimentos e experiências no manuseio de material científico.

Em 1898 largou as lides do comércio, passando a ter integral dedicação às ciências naturais, tornando-se o fundador proprietário do Museu Rocha.

Com a criação da Faculdade de Farmácia e Odontologia do Ceará (1916), passou a integrar, simultaneamente, os corpos docente e discente do curso de Farmácia, onde lecionou as disciplinas de História Natural, Botânica Aplicada à Farmácia e Farmacologia, graduando-se na segunda turma (1918). Foi considerado fundador da instituição em 1919, onde chegou a ser o diretor (1934 – 1935). Deve ter se aposentado em 1939, ao completar 70 anos de vida.

A fundação da Escola de Agronomia do Ceará (1918) levou-o para a equipe dos seus primeiros professores, ensinando nas seguintes cadeiras: 3ª - Botânica e Zoologia Agrícolas: sistemática. Estudo das principais moléstias e plantas úteis (1918 – 1921); 5ª - Anatomia e Fisiologia dos Vegetais; Botânica Agrícola (1922); 7ª - Zoologia e Entomologia Agrícolas (1923 – 1925); 7ª - Botânica, Fitopatologia e Entomologia Agrícolas (1926 – 1935); 7ª - Botânica Agrícola, Anatomia, Fisiologia e Sistemática – catedrático, com posse em 07 de junho de 1935, assim permanecendo até a sua aposentadoria em 1939, por limite de idade. Foi o segundo diretor desta instituição de ensino superior (1920).

Casou-se com Leopoldina Caracas, com quem teve quatro filhos homens; de sua união com Gualterina Campos de Alencar resultou uma única filha, que morreu logo após o nascimento.

Faleceu em sua residência, na cidade de Fortaleza, no dia 26 de julho de 1960, deixando modesto patrimônio de bens materiais.

Foi sócio efetivo do Instituto do Ceará (Histórico, Geográfico e Antropológico), empossado no dia 20 de março de 1944, engenheiro-agrônomo *honoris causa* pela Escola de Agronomia do Ceará e Grão-Mestre (Grau 33) da Maçonaria. Membro do conselho-diretor do Instituto Pasteur do Ceará e sócio correspondente da *Seismological Society of America* (Estados Unidos da América) e da *Sociedad Entomologica de España*, além de outras sociedades científicas nacionais e estrangeiras.

Mereceu inúmeras homenagens da comunidade dos cientistas, denominando 1 gênero de himenópteros, 4 espécies novas de vegetais e 25 espécies novas de animais. Deu seu nome ao Diretório Acadêmico da Escola de Agronomia do Ceará. Em Fortaleza existe a Loja Francisco Dias da Rocha da Maçonaria e uma rua chamada Professor Dias da Rocha. É patrono de cadeira na Academia Cearense de Farmácia, cuja biblioteca recebeu o seu nome. Está bem guardado nos corações e nas mentes dos cientistas cearenses, como exemplo e guia nos estudos da Natureza.

Museu Rocha

“O unico Museu que teve o Ceará até hoje, do qual ainda existe uma pequena parte na Escola Normal, pertenceu ao illustre medico cearense Dr. Joaquim Antonio Alves Ribeiro, de saudosa mimoria, o qual alguns annos após a organização de sua collecção, offereceu-a a então Provincia.” [ROCHA, 1908b: 3].

Após anos de coleta desordenada de material científico, sem a organização de coleções e o conseqüente estudo das mesmas, a partir de 1898 Francisco Dias da Rocha tornou efetiva a idéia de fundar e dirigir o seu próprio museu – o Museu Rocha. “Contando com o nosso unico esforço e a grande vontade de realizar a nossa ideia, com que julgavamos sêr util a nossa terra, tornando de alguma forma conhecidas as suas riquezas naturaes e archeologicas, lançamos mãos a obra, enfrentando com todos os obstaculos resultantes da falta de elementos pecuniários, intellectuaes e sobretudo da indifferença que merece em nosso

meio uma empresa desta natureza; relacionamo-nos com naturalistas de outros Estados, do estrangeiro e, conseguimos finalmente dar ao nosso modesto Museu o desenvolvimento actual, em vista do qual resolvemos iniciar a presente publicação em que iremos sucessivamente catalogando, scientifica e systematicamente ou não, a medida de nossas forças e de nossos fracos conhecimentos, todas as collecções que o exornão." (ROCHA, 1908a: 1 – 2).

A leitura atenta desta longa citação evidencia duas das preocupações básicas do autor, a respeito do seu próprio museu: a qualidade científica dos estudos das coleções e a dificuldade de divulgação dos resultados. É bom lembrar que o acervo do Museu Rocha, no início de 1908, no tocante a material das ciências naturais, estava assim constituído: **minerais e rochas** – 527 amostras, das quais 478 já estavam identificadas; **fósseis** – 627 exemplares de peixes, ossos de mamíferos, etc., dos quais 523 estavam identificados; **vegetais** – 47 espécies identificadas de pteridófitas, 29 espécies identificadas de cogumelos, 164 exemplares de vegetais inferiores não identificados, 110 exemplares não identificados de folhas, frutas, sementes, madeiras e monstrosidades vegetais, 24 espécies identificadas em cultivo no jardim, 18 espécies identificadas de cactáceas, 20 exemplares não identificados de orquídeas e aráceas, perfazendo os totais de 412 exemplares, com 388 espécies já identificadas; **animais** – 1.154 exemplares na coleção determinada (mamíferos, aves, conchas, insetos, aracnídeos e vermes), compreendendo 768 espécies e 2.668 exemplares não identificados de peixes, répteis, crustáceos, zoófitos, insetos, aracnídeos, conchas, ovos e ninhos, ninhos de insetos, crânios, unhas e peles, etc.

Devemos aqui bem destacar a competência e a seriedade dos identificadores de material científico do Museu Rocha, tanto no Brasil como no exterior. No Brasil, relacionamos alguns destes especialistas, em ordem alfabética, com a indicação dos grupos estudados: Adolpho Ducke – himenópteros, Adolpho Lutz – vermes, Alípio de Miranda Ribeiro – peixes atuais, Ângelo Moreira da Costa Lima – insetos em geral, Carlos de Paula Couto – mamíferos fósseis, Frederico Carlos Hoehne – leguminosas, Hermann von

Ihering – moluscos e parte dos himenópteros, Jacques Huber – plantas em geral e João Florêncio Gomes – ofídios. No exterior, os destaques são os seguintes, na mesma ordem, com os grupos indicados: Albert Fauvel – coleópteros, Alfredo Borelli – ortópteros e aracnídeos, Andrew Nelson Caudell – ortópteros, Antoine Henri Grouvelle – coleópteros, Auguste Henri Forel – himenópteros, Carl Axel Magnus Lindman – gramíneas e ciperáceas, Daniel William Coquillett – dípteros, David Starr Jordan – peixes fósseis, Elmer Darwin Ball – hemípteros e homópteros, John Casper Branner – minerais e rochas, Konrad Hermann Heinrich Christ – pteridófitas, Otto Heidemann – homópteros e heterópteros, Paul Hennings – fungos, Theodore Pergande – homópteros e heterópteros, Victor von Bonninghausen – lepidópteros e William Harris Ashmead – himenópteros parasitas.

No tocante à segunda preocupação, ela explica o aparecimento do *Boletim do Museu (Museu) Rocha* em janeiro de 1908 (volume I – número 1), com XVIII + 155 + II páginas, tendo havido uma outra edição (volume I – número 2), em junho de 1911, com XI + 111 páginas, mais 2 tabelas em páginas não numeradas. Este foi o primeiro periódico científico publicado no Ceará – contou exclusivamente com recursos próprios do diretor-proprietário da instituição.

“O Museu Rocha, situado a rua Tristão Gonçalves nº 15 L, está a atestar de modo muito significativo o valor do seu proprietário, que com a maior modéstia chegou a levantar aquele centro de observação e estudo superior a qualquer instituição do nosso Estado, sem o mínimo auxílio dos poderes públicos ou de quem quer que seja.” (BEZERRA, 1908: IX – X). A sede da instituição sempre esteve em prédio situado nos fundos da residência do seu diretor-proprietário, que ficava na rua 24 de Maio nº 214, agora no centro da cidade de Fortaleza.

À medida que ia envelhecendo, tornava-se progressivamente mais difícil para Francisco Dias da Rocha a manutenção do seu museu, inclusive pela impossibilidade financeira de contratar um zelador, para lhe ajudar nos trabalhos de conservação das coleções. Por isto, começou a se desfazer do seu patrimônio científico.

De início, deu de presente coleções para o estudo da História Natural às Escola Normal do Ceará, Faculdade de Farmácia e Odontologia do Ceará e Escola de Agronomia do Ceará, acompanhadas dos móveis onde estavam guardadas. Ao completar 90 anos de vida – pouco antes de morrer, vendeu as coleções restantes aos estados do Ceará e São Paulo, encerrando as atividades do Museu Rocha. Logo depois de sua morte, a biblioteca foi vendida à Universidade do Ceará, ficando incorporada à biblioteca da Escola de Agronomia – agora Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará.

Trabalhos publicados

A bibliografia que nos foi legada por Francisco Dias da Rocha se comporta em sete vertentes do conhecimento das ciências naturais, com proeminência para a catalogação da flora e da fauna, bem como dos estudos sobre plantas medicinais. Seus trabalhos começaram a aparecer em 1908, com produção científica se prolongando até 1954.

Na relação dos trabalhos publicados, não serão considerados aqueles de pura divulgação, sem originalidade e importância para os objetivos do presente estudo.

As vertentes de nosso particular interesse são as seguintes: catalogação mineralógica/geológica, catalogação paleontológica, catalogação da flora, catalogação da fauna, plantas medicinais, trabalhos didáticos e outros estudos.

Catalogação mineralógica/geológica

Esta é uma vertente de muito interesse econômico, porque cuida dos bens minerais e da geologia do Ceará, compreendendo somente um trabalho, sobre coleções do Museu Rocha.

*** [ROCHA, F. D.] – 1911 – [Coleções de Mineralogia e Geologia]. *Bol. Mus. Rocha*, Fortaleza, 1 (2): 45 – 60.

Estão relacionados os minerais catalogados, formando as seguintes coleções, com material quase sempre procedente do

Ceará: quartzo-cristal de rocha – 73 amostras, calcedônia (cornalina, ágata, sílex e jaspe) – 32 amostras, opala – 5 amostras, silicatos diversos – 42 amostras, feldspatos – 16 amostras, turmalinas – 10 amostras, topázio – 1 amostra, mica – 21 amostras, argilas – 61 amostras, carbonatos – 37 amostras, minerais combustíveis – 14 amostras, rochas abissais (plutônicas) – 33 amostras, rochas hipabissais (porfiro) – 3 amostras, rochas sedimentares arenáceas – 63 amostras, rochas sedimentares argiláceas – 24 amostras, rochas metamórficas – 22 amostras e rochas alteradas por agentes atmosféricos, químicos e orgânicos – 7 amostras. Todo este material já estava identificado.

Catálogo paleontológica

Apesar da importância da coleção de fósseis do Museu Rocha, que possibilitou a realização de trabalhos sobre peixes e mamíferos do Ceará – ver JORDAN & BRANNER, 1908; JORDAN, 1921(3); COUTO, 1955, apenas dois trabalhos estão incluídos nesta vertente.

*** [ROCHA, F. D.] – 1911 – [Collecção de Paleontologia]. *Bol. Mus. Rocha*, Fortaleza, I (2): 61 – 63.

Relaciona fósseis identificados, com 1 espécie nova de gastrópodo, procedente do Rio Grande do Norte – *Tylostoma rochai* Ihering; 12 espécies de peixes oriundos do Ceará, com 4 espécies novas – *Tharrhias araripis* Jordan & Branner, *Calamopleurus vestitus* Jordan & Branner, *Euneles audax* Jordan & Branner e *Cearana rochae* Jordan & Branner; 2 espécies de mamíferos do Ceará.

*** [ROCHA, F. D.] – 1939 – O Animal Pré-histórico de Guaraní. Mais um Mamífero da Fauna Quaternária do Ceará. *Nordeste Agrícola*, Fortaleza, IV (1/2): 29 – 30, [1] fig.

Trata de ossada gigantesca encontrada no fundo (escavação) da lagoa do Ipu (Guaraní), classificada como *Hapalops brachycephalus* Amegh., desdentado quaternário da família *Megalonychidae*.

Catálogo da flora

A catalogação da flora cearense, conduzida por Francisco Dias da Rocha, com base no herbário e jardim do seu Museu Rocha, começou a ser conhecida a partir de 1908, sendo concluída em 1946. Compreende os trabalhos abaixo indicados.

*** [ROCHA, F. D.] – 1908 – Materiaes para a flora Cearense. *Bol. Muz. Rocha*, Fortaleza, I (1): 83 – 91.

Contém listas de vegetais coletados em localidades e biótopos do Ceará, incluindo os cultivados em jardim, com menção de especialistas que procederam as identificações, considerando 47 espécies de pteridófitas e 29 espécies de fungos. Também foram identificadas 18 espécies de cactáceas, tão comuns no domínio das caatingas. Em resumo, o acervo botânico do Museu Rocha então abrangia 388 espécies, com 412 exemplares – 350 no herbário e 62 no jardim.

*** [ROCHA, F. D.] – Materiaes para o estudo da flora Cearense. *Bol. Mus. Rocha*, Fortaleza, I (2): 43 – 44.

Nesta contribuição foram relacionadas forrageiras nativas do Ceará, compreendendo 29 espécies de gramíneas e 11 espécies de ciperáceas, quase todas com os seus respectivos nomes vulgares.

*** [ROCHA, F. D.] – 1946 – Subsídio para o estudo da flora cearense [Catálogo das espécies vegetais por mim coligidas]. *Rev. Inst. Ceará*, Fortaleza, LX: 226 – 253.

Aqui se encontram consolidados os estudos do autor sobre a flora cearense, relacionando espécies por grupos taxonômicos e seus nomes vulgares, quando existentes.

Numa apuração numérica das espécies, estão listadas 167 criptógamas celulares, 61 criptógamas vasculares, 173 fanerógamas monocotiledôneas e 572 fanerógamas dicotiledôneas, totalizando 973 espécies.

Sem dúvida, esta é a primeira grande contribuição científica para o inventário botânico do Ceará, com a vantagem adicional do registro de nomes vulgares.

Catálogo da fauna

A catalogação da fauna cearense, conduzida por Francisco Dias da Rocha, com base no acervo do seu Museu Rocha, começou a ser conhecida a partir de 1908, sendo concluída em 1954. Compreende os trabalhos abaixo indicados.

*** [ROCHA, F. D.] – 1908 – Catálogo da coleção de Mamíferos. *Bol. Muz. Rocha*, Fortaleza, 1(1): 15 – 21.

Relaciona as espécies, distribuídas por ordens e famílias, com nomes vulgares e científicos. Inclui material procedente de outros estados e animais domésticos, com cerca de 85 espécies nativas.

*** [ROCHA, F. D.] – 1908 – Catálogo da coleção de Aves. *Bol. Muz. Rocha*, Fortaleza, 1(1): 23 – 39.

Relaciona as espécies, distribuídas por ordens e famílias, com nomes vulgares e científicos. Inclui material procedente de outro estado e da Austrália, bem como animais domésticos, com cerca de 174 espécies nativas.

*** [ROCHA, F. D.] – 1908 – Catálogo da coleção de conchas univalves, determinadas, em parte, pelo Prof. H. von Ihering. *Bol. Muz. Rocha*, Fortaleza, 1(1): 41 – 53.

Relaciona as espécies, distribuídas por ordens e famílias, sem os nomes vulgares. Inclui material procedente de outros estados e de várias partes do mundo, com cerca de 100 espécies nativas.

*** [ROCHA, F. D.] – 1908 – [Catálogo systemático de insectos do Ceará]. *Bol. Muz. Rocha*, Fortaleza, 1(1): 61 – 81.

Relaciona 76 espécies nativas de formigas, distribuídas por gêneros; 10 espécies nativas de abelhas; 12 espécies nativas de himenópteros parasitas; 55 espécies nativas de borboletas, distribuídas por famílias e gêneros; 21 espécies nativas de besouros, distribuídas por famílias; 5 espécies nativas de muriçocas e 37 espécies nativas de moscas mutucas varejeiras; 21 espécies nativas de hemípteros homópteros (piolhos de plantas) e 15 espécies nativas de hemípteros heterópteros, estas distribuídas por famílias; 8 espécies nativas de ortópteros da família Forficulidae; 7 espécies nativas de escorpiões, distribuídas por famílias; 26 espécies de vermes parasitas do homem e dos animais.

*** [ROCHA, F. D.] – 1911 – Catalogo da collecção de ninhos e ovos. Ninhos e ovos de aves do Ceará. *Bol. Mus. Rocha*, Fortaleza, I (2): 5 – 26.

Este trabalho abriga quatro partes distintas, com as aves distribuídas por ordens e famílias: localização e descrição dos ninhos e ovos de 78 espécies nativas; coleção nidológica compreendendo 51 espécies nativas; coleção zoológica, abrigando 69 espécies nativas; coleção de ovos de aves domésticas e outras não nativas do Ceará, alcançando 53 espécies exóticas. Na primeira parte, o autor apresenta dados bem originais, referentes à reprodução de aves cearenses, de grande importância ecológica.

*** [ROCHA, F. D.] – 1911 – Continuação do Catalogo da collecção de conchas univalves. *Bol. Mus. Rocha*, Fortaleza, I (2): 27 – 28.

Relaciona 14 espécies exóticas, coletadas em diferentes países.

*** [ROCHA, F. D.] – 1911 – Catalogo da collecção de conchas bivalves. *Bol. Mus. Rocha*, Fortaleza, I (2): 28 – 33.

Relaciona as espécies, distribuídas por ordens e famílias, sem os nomes vulgares. Inclui material procedente de outros estados e alguns países, com 41 espécies nativas.

*** [ROCHA, F. D.] – 1911 – [Catalogo systematico de insectos do Ceará]. *Bol. Mus. Rocha*, Fortaleza, I (2): 34 – 38.

Relaciona 48 espécies nativas de ortópteros, distribuídas por famílias; 22 espécies nativas de homópteros, distribuídas por famílias; 19 espécies nativas de himenópteros, distribuídas por famílias, incluindo nomes vulgares.

*** [ROCHA, F. D.] – 1911 – Chelonios do Ceará. *Bol. Mus. Rocha*, Fortaleza, I (2): 38 – 42.

Relaciona 7 espécies nativas de quelônios, distribuídas por famílias e gêneros. Inclui dados biométricos dos exemplares da coleção, informações sobre locais de captura e rendimento em carne e ovos, com menção dos nomes vulgares. Destaca a raridade do jabuti *Testudo tabulata* Walbaum, da tartaruga-de-pente (= tartaruga-verdadeira) = *Eretmochelys imbricata* (Linnaeus) e da tartaruga-aruana = *Chelonia mydas* (Linnaeus). Não encontramos registro da ocorrência do mencionado jabuti no nordeste do Brasil, onde sa-

bemos que estão presentes as espécies *Phrynops tuberculatus* (Luederwaldt) e *Phrynops geoffroanus* (Schweigger) – ver PAIVA (1995).

*** [ROCHA, F. D.] – 1922 – Classificação e domesticação de gatos brasileiros. *Chácaras e Quintaes*, São Paulo, 26 (2): 105 – 107 6 figs.

O autor indica a ocorrência no Ceará de 6 gatos-do-mato, registrando nomes vulgares e científicos, com a descrição de suas pelagens. Entretanto, no nordeste brasileiro existem apenas 4 espécies destes felídeos, cujos nomes científicos atualizados são os seguintes: gato-mourisco = *Herpailurus yaguaroundi* (Lacépède), jaguatirica = *Leopardus pardalis* (Linnaeus), gato-do-mato-pequeno = *Leopardus tigrinus* (Schreber) e gato-maracajá = *Leopardus wiedii* (Schinz) – ver PAIVA (1995) e FONSECA *et alii* (1996).

*** [ROCHA, F. D.] – 1923 – A proposito das endemias. *O Nordeste*, Fortaleza, 1 (191): 1 – 2 (edição de 16/II/1923).

O autor trata da ocorrência no Ceará dos insetos hemípteros da família Reduviidae, popularmente conhecidos como barbeiros, transmissores da Doença de Chagas, de outros hemípteros hematófagos e dos mosquitos dípteros da família Culicidae, transmissores da febre amarela, além de insetos outros, transmissores de oftalmias.

Com respeito aos barbeiros, relaciona a presença de 3 espécies no espaço cearense, dando destaque ao *Triatoma megistus* (Burmeister) = *Panstrongylus megistus* (Burmeister), que também ataca pintos e frangos, causando-lhes a morte.

Sobre os Culicidae, conhecidos como muriçocas e carapanãs, fez uma listagem com 9 espécies, chamando a atenção para a muriçoca-preta = *Stegomyia calopus* Meigen, mais comum em Fortaleza e de hábitos diurnos.

*** [ROCHA, F. D.] – 1936 – Subsídios para o Estudo da Fauna Cearense – I. *Nordeste Agrícola*, Fortaleza, 1 (1): 28 – 32.

Relaciona 91 espécies nativas de lepidópteros, distribuídas em 13 famílias.

*** [ROCHA, F. D.] – 1936 – Subsídios para o Estudo da Fauna Cearense – II. *Nordeste Agrícola*, Fortaleza, 1 (2/3): 63 – 68.

Relaciona 83 espécies nativas de lepidópteros, distribuídas em 19 famílias.

*** [ROCHA, F. D.] – 1936 – Subsídios para o Estudo da Fauna Cearense – III. *Nordeste Agrícola*, Fortaleza, I (4): 96 - 99.

Relaciona 67 espécies nativas de hemípteros, distribuídas em 13 famílias.

*** [ROCHA, F. D.] – 1936 – Subsídios para o Estudo da Fauna Cearense – IV. *Nordeste Agrícola*, Fortaleza, I (5/7): 136 – 139; I (8/9): 136 - 139.

Relaciona 75 espécies nativas de homópteros, distribuídas em 10 famílias.

*** [ROCHA, F. D.] – 1937 – Subsídios para o Estudo da Fauna Cearense – V. *Nordeste Agrícola*, Fortaleza, II (1/2): 17 - 20.

Relaciona 11 espécies nativas de neurópteros, distribuídas em 5 famílias; 37 espécies nativas de pseudoneurópteros; 6 espécies nativas de isópteros, distribuídas em 2 famílias.

*** [ROCHA, F. D.] – 1937 – Subsídios para o Estudo da Fauna Cearense – VI. *Nordeste Agrícola*, Fortaleza, II (3): 59 - 63.

Relaciona 79 espécies nativas de himenópteros, todas da família Formicidae.

*** [ROCHA, F. D.] – 1937 – Subsídios para o Estudo da Fauna Cearense – VII. *Nordeste Agrícola*, Fortaleza, II (8): 195 - 199.

Relaciona 71 espécies nativas de ortópteros, distribuídas em 9 famílias.

Observações: nesta série foram indicadas as espécies úteis ou prejudiciais às plantas silvestres, às lavouras, aos animais e ao homem; quando existentes, foram registrados os nomes vulgares dos insetos catalogados.

*** [ROCHA, F. D.] – 1939 – Aviação Cearense. Aves do Ceará que temos determinadas até hoje. In: GIRÃO, R. & MARTINS FILHO, A. – *O Ceará*, pp. 263 – 266, [1] fig. Editora Fortaleza, 470 pp., ilus., Fortaleza.

Relaciona 240 espécies nativas de aves, quase todas com seus nomes vulgares, distribuídas em 52 famílias.

*** [ROCHA, F. D.] – 1945 – Mamália Cearense (Mamíferos do Ceará que temos determinado até hoje). In: GIRÃO, R. & MARTINS FILHO, A. – *O Ceará*, 2ª ed., pp. 420 - 422, [1] fig. Editora Fortaleza, 514 pp., ilus., Fortaleza.

Relaciona 75 espécies nativas de mamíferos, quase todas com seus nomes vulgares, incluindo comentários sobre a raridade e provável extinção de algumas delas, distribuídas por 8 ordens e 20 famílias.

*** [ROCHA, F. D.] – 1948 – Subsídio para o estudo da fauna cearense (Catalogo das especies animais por mim coligidas e notadas). *Rev. Inst. Ceará*, Fortaleza, *LXII*: 102 – 138.

Relaciona espécies agrupadas em classes, ordens e famílias, com seus nomes vulgares, quando existentes, e algumas vezes com informações adicionais. Com este trabalho, primeiro da série, Francisco Dias da Rocha começou a consolidação de todos os escritos anteriores e das observações ainda não divulgadas, a respeito da fauna do Ceará, nativa e exótica.

Numa apuração numérica das espécies catalogadas, temos os seguintes resultados gerais: 76 mamíferos, 235 aves, 19 répteis, 18 anfíbios, 96 peixes, 254 moluscos, 15 miriápodos, 30 aracnídeos, 34 crustáceos, 16 cestódeos, 22 nematódeos, 9 equinodermas. 8 esponjas e 17 celenterados, totalizando 849 espécies.

*** ROCHA, [F. D.] – 1950 – Subsídio para o estudo da fauna cearense (Catálogo das espécies animais por mim coligidas e anotadas). *Rev. Inst. Ceará*, Fortaleza, *LXIV*: 284 – 313.

Nesta segunda contribuição da série estão relacionados apenas os insetos, totalizando 467 espécies, com poucos nomes vulgares e muitas informações adicionais, principalmente no que diz respeito à entomologia agrícola e veterinária, pela indicação de plantas e animais atacados.

*** [ROCHA, F. D.] – 1954 – Subsídio para o estudo da fauna cearense (Catálogo das espécies animais por mim coligidas e anotadas). *Rev. Inst. Ceará*, Fortaleza, *LXVIII*: 185 – 204.

Nesta terceira e última contribuição da série, estão relacionados apenas os insetos, totalizando 606 espécies, com as mesmas características antes destacadas.

Observações: nesta série devemos assinalar o imenso trabalho desenvolvido por Francisco Dias da Rocha, na catalogação da fauna cearense, com cerca de 1.900 espécies nativas, descontados os parasitos de plantas e animais domésticos, normalmente com ampla distribuição geográfica ou mesmo cosmopolitas; um outro aspecto a exaltar é o da obstinada preocupação de registrar informações sobre a biologia das espécies catalogadas, o que muito mais valoriza esta série, até agora não superada, em termos de levantamento da diversidade da fauna cearense e acúmulo de dados sobre o comportamento das espécies nativas; aqui se encontra um dos pontos altos da obra científica do autor, considerando a quantidade de dados coligidos, o pioneirismo do levantamento procedido e a originalidade das informações biológicas.

Plantas medicinais

Nesta vertente, a contribuição de Francisco Dias da Rocha tem fundamental importância científica e prática, pioneira sobre o uso medicinal de plantas nativas do Ceará. Acolhe apenas um título, com segunda edição ampliada.

*** [ROCHA, F. D.] – 1919 – *Botanica Medica Cearense*. Typographia Moderna – Carneiro e C^a, 144 pp., [1] fig., Fortaleza.

Com este livro, o autor comprovou a sua capacidade profissional para ocupar a cadeira de História Natural da Faculdade de Farmácia e Odontologia do Ceará, que vinha regendo interinamente, desde a fundação da instituição, ocorrida em 1916. A comissão encarregada de avaliar o mérito do trabalho, composta pelos professores Thomaz Pompeu Filho, Odorico de Moraes e José Moraes Studart, assim se pronunciou: “Concluindo, a comissão é de parecer que o trabalho do professor Rocha, não obstante concebido e escripto com o despretençioso fim de servir de guia á medicina popular, constitue valioso subsidio ao estudo da flóra medica brasileira e, portanto, justifica plenamente a pretensão do autor quando o apresenta como documento da sua capacidade profissional, para o fim de ocupar effectivamente a cadeira de Historia Natural desta Faculdade de Pharmacia e Odon-

tologia, cadeira que, aliás, vem magistralmente regendo de modo interino" (p. 10).

Foram estudadas 166 espécies nativas de plantas, com seus nomes vulgares e científicos, mencionando virtudes curativas, partes empregadas no preparo dos medicamentos e dosagens recomendadas na prática do tratamento das diversas moléstias. Na verdade, uma pioneira contribuição para o conhecimento da terapêutica indígena cearense.

"O Professor Dias da Rocha não se atem, porém, á systematica, vae adeante e dá, para cada planta, as respectivas propriedades therapeuticas, os usos medicinaes, as partes utilizadas, a posologia e o modo de usar e, na parte final da sua obra, num *memorandum* therapeutico, grupa, em torno de cada molestia, as plantas cujas virtudes medicinaes podem concorrer para cura ou allivio do doente" (ANÔNIMO, 1919).

Uma segunda edição, ampliada pelo autor, apareceu em 1945, abrigando 429 espécies de plantas nativas e exóticas cultivadas.

*** [ROCHA, F. D.] – 1945 – *Formulario Therapeutico de Plantas Medicinais Cearenses, Nativas e Cultivadas*. Edição do autor, 250 + [9] pp., Fortaleza.

A respeito desta segunda edição, ela foi revista por Francisco José de Abreu Matos, com redução do número de verbetes para 424, sendo 360 referentes às plantas nativas e 64 às plantas cultivadas.

*** MATOS, F. J. A. – 1987 – *O Formulário Fitoterápico do Professor Dias da Rocha*. Coleção Mossoroense, volume CCCLXV (Coleção ESAM – ano XX, volume 18), 222 + [13] pp., Mossoró.

*** MATOS, F. J. A. – 1997 – *O Formulário Fitoterápico do Professor Dias da Rocha*. UFC Edições, 2ª ed., 258 pp., [1] fig., Fortaleza.

Francisco José de Abreu MATOS (1999) é o autor de importante livro sobre plantas medicinais do nordeste do Brasil (especialmente do Ceará), com pouco mais de 470 espécies nativas e exóticas. Trata-se de desenvolvimento científico, na senda aberta por Francisco Dias da Rocha.

Trabalhos didáticos

Nesta vertente pode ser incluído o livro *Botanica Medica Cearense*, que foi utilizado pelo autor, nas suas atividades de ensino na Faculdade de Farmácia e Odontologia do Ceará. Francisco Dias da Rocha foi o primeiro cientista cearense a preparar livros didáticos destinados aos estudantes de nível superior. Além do título acima indicado, dois outros podem ser considerados como trabalhos didáticos.

*** [ROCHA, F. D.] – 1921 – *Excursão científica do Prof. Dr. Dias da Rocha, com seus alumnos, a cidade de Baturité. Aparentamentos naturalísticos da região percorrida, abrangendo a zoologia, phytologia, geologia, climatologia, e a prehistoria*. Escola de Agronomia do Ceará (Atelier Royal), 18 pp., [I] est., Fortaleza.

Trata-se de relatório da excursão dos agronomandos de 1921 – primeira turma da Escola de Agronomia do Ceará, feita à cidade de Baturité (Ceará) e seus arredores, sob a direção do professor Francisco Dias da Rocha, no início de maio de 1921.

Contém a descrição das atividades desenvolvidas, resumo das observações sobre as ciências naturais e longas listas de plantas e animais coletados ou simplesmente observados, sempre com seus nomes vulgares e científicos.

Uma edição *fac-símile* deste trabalho foi publicada em 1999 pela Fundação Vingt-Un Rosado, inserida na Coleção Mossoroense (série A – número 94), com o título de *Excursão Científica à Cidade de Baturité*.

*** [ROCHA, F. D.] – (1924) 1936 – *Botanica Agrícola. Lições elementares de Botanica systematica*. Tip. Iracema, [I] + 84 pp., Fortaleza.

Texto usado pelo autor no ensino da Botânica Agrícola, na Escola de Agronomia do Ceará.

Apresenta os princípios gerais da classificação das plantas, arrançadas por classes, famílias, gêneros e espécies, naturalmente destacando grupos de interesse agrícola, com algumas das suas espécies e variedades.

Outros estudos

Esta vertente compreende dois trabalhos deixados por Francisco Dias da Rocha, que não podem ser incorporados às anteriores, já apresentadas, ambos contendo informações originais sobre plantas e animais do Ceará.

*** [ROCHA, F. D.] – 1922 – Albinismo, melanismo e cromismo no Ceará. *Almanach do Estado do Ceará*, Fortaleza, 27: 567 – 574, [1] fig.

Trata das anomalias de coloração no homem, mamíferos, aves, moluscos e plantas, encontradas no Ceará, envolvendo espécies nativas e exóticas.

Vejamos o resumo das observações registradas, por tipos de anomalias e espécies atingidas: **albinismo congênito completo** – 7 mamíferos (incluindo o homem), 6 aves e 1 planta, no total de 14 espécies; **albinismo congênito parcial** – 7 mamíferos (incluindo o homem), 2 aves e 1 molusco, no total de 10 espécies; **albinismo periódico completo** – 1 espécie de moluscos; **albinismo periódico parcial** – 3 espécies de aves; **melanismo congênito completo** – 4 mamíferos e 1 ave, no total de 5 espécies; **melanismo congênito parcial** – 3 mamíferos (incluindo o homem) e 4 aves, no total de 7 espécies; **melanismo periódico parcial** – 1 espécie de aves; **cromismo congênito completo** – 4 espécies de aves; **cromismo congênito parcial** – 2 mamíferos (incluindo o homem) e 1 planta, no total de 3 espécies; **cromismo periódico parcial** – apenas no homem.

*** [ROCHA, F. D.] – 1927 – Subsídios para o estudo dos insetos cujas larvas atacam algumas plantas cultivadas e silvestres, cereais, etc., no Estado do Ceará. *Bol. Soc. Cear. Agric.*, Fortaleza, 3 (11): 78 – 80.

Não conseguimos encontrar este trabalho, apesar das intensas e longas buscas em bibliotecas nacionais, tanto públicas como privadas.

Consideramos que o título é suficientemente explicativo do texto, cujas informações devem estar consolidadas em trabalhos posteriores do autor, antes comentados, publicados na *Re-*

vista do Instituto do Ceará, o que diminui os aspectos negativos da perda constatada. É lastimável a pouca atenção que damos, aqui no Brasil, à guarda de revistas de interesse mais regional e tidas como de divulgação, mas que contêm matérias relevantes para o conhecimento das ciências naturais do nosso país!

O homem e seu tempo

Visto na perspectiva do tempo que vai passando, podemos bem destacar aspectos importantes da vida e da obra de Francisco Dias da Rocha, nos contextos da época e da sociedade, lutando contra o atraso científico e enfrentando incompreensões da própria família e de setores da população de Fortaleza.

Sem qualquer sombra de dúvida, ele foi um pioneiro nos campos da catalogação dos recursos naturais do Ceará e no estudo de suas plantas medicinais, até o presente não superado em tantos aspectos de natureza científica.

A respeito de Francisco Dias da Rocha, vejamos trecho de depoimento de Francisco Alves de ANDRADE (1979: 303): "... Lançou uma ponte entre o Ceará e o mundo da sistemática botânica, zoológica, mineralógica. Coletando material, entendendo-se com cientistas nacionais e estrangeiros, catalogando, fornecendo subsídios, foi em sua nobre vida o nume tutelar da flora, da fauna cearense, que tiveram em sua palavra e em seus escritos a *vox clamantis in deserto*, a preparação dos caminhos do levantamento dos recursos naturais."

Com a deficiência normalmente encontrada nos autodidatas, considerando a sua tardia formação acadêmica, Francisco Dias da Rocha foi aos poucos ultrapassando as grandes dificuldades à sua frente, acumulando conhecimentos, fundando um museu, comunicando-se com cientistas nacionais e estrangeiros, dedicando toda a vida ao estudo das ciências da Natureza, sem preocupações econômicas, que o levaram à evidente pobreza dos últimos anos de vida: podia ter sido um comerciante rico, mas preferiu a condição de cientista proeminente, a serviço do povo cearense e da humanidade. Sua obra lhe assegura a permanência na elite dos

homens cultos do Brasil, como um dos devotados apóstolos da Ciência. O tempo sepultou sofrimentos pessoais e pobreza material, deixando para nós todos os exemplos de vida e qualidade da produção científica, que não poderão mais serem desprezados – ele venceu a temporalidade e se tornou imortal!

Agradecimentos: deixamos aqui os nossos sinceros agradecimentos a todos que nos ajudaram a escrever este trabalho, com especial menção para os colegas e amigos Carlos Artur Sobreira Rocha, Celda Girão, Geraldo Silva Nobre, Hitoshi Nomura, José Jarbas Studart Gurgel e Mariana Ferreira de Menezes, pelo envio de informações e/ou xerocópias de bibliografia.

Bibliografia Consultada

- ALENCAR, J. E. – 1987 – *História Natural da Doença de Chagas no Estado do Ceará*. Imprensa Universitária da UFC, 341 pp., ilus., Fortaleza.
- ANDRADE, F. A. – 1969 – O centenário de Dias da Rocha. *Correio do Ceará*, Fortaleza, ed. 02/IX/69: 4.
- ANDRADE, F. A. – 1979 – *Ensino e desenvolvimento das ciências agrárias no Nordeste (Ceará) ? 1918 – 1978*. Banco do Nordeste do Brasil S/A, 555 pp., [123] figs., Fortaleza.
- ANÔNIMO – 1919 – *Botânica Medica Cearense* pelo Pharm. Francisco Dias da Rocha – Fortaleza, Ceará, 1919. *Chácaras e Quintaes*, São Paulo, 20 (5): 375.
- ANÔNIMO – 1960 – Os mortos do Instituto: Dias da Rocha. *Rev. Inst. Ceará*, Fortaleza, LXXIV: 403.
- BEZERRA, A. – 1908 – [Carta ao Sr. Francisco Dias da Rocha]. *Bol. Muz. Rocha*, Fortaleza, I (1): III – XVIII.
- BRUNO, Z. V. – 1993 – Discurso de posse na Academia Cearense de Farmácia. *Rev. Acad. Cear. Farm.*, Fortaleza, IX/X (9/10): 50 – 53.
- CARPENTER, M. N. – 1945 – Bibliography of Biographies of Entomologists. *The American Midland Naturalists*, Notre Dame, 33 (1): 1–116.
- COUTO, C. P. – 1955 – Sobre alguns mamíferos fósseis do Ceará. *Arq. Mus. Nac.*, Rio de Janeiro, 42 (parte 1): 195 – 210, 10 figs.

- FONSECA, G. A. B. *et alii* – 1996 – Lista anotada dos mamíferos do Brasil. *Conservation International / Occasional Paper*, Washington, (4): 1 – 38, [1] fig.
- FURTADO, M. J. S. – 1996 – Comemoração dos 80 anos da Faculdade de Farmácia e Odontologia do Ceará. *Rev. Acad. Cear. Farm.*, Fortaleza, XI (11/12): 56 - 70.
- JORDAN, D. S. – 1921(3) – *Peixes cretaceos do Ceará e Piauby*. Serviço Geologico e Mineralogico do Brasil, 101 pp., XVI ests., Rio de Janeiro.
- JORDAN, D. S. & BRANNER, J. C. – 1908 – The Cretaceous Fishes of Ceará, Brazil. *Smithsonian Miscellaneous Collections*, Washington, 52 (1): 1 – 29, 22 figs., pls. I – VIII.
- LEITE FILHO, R. – 1987 – Professor Dias da Rocha. Patrimônio científico do Ceará. *O Povo*, Fortaleza, ed. 03/XI/87 (segundo caderno): 1, [2] figs.
- LENT, H. & WYGODZINSKY, P. – 1979 – Revision of the Triatominae (Hemiptera, Reduviidae), and their significance as vectors of Chagas' disease. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, New York, 163 (3): 123 – 520, 320 figs.
- LESSA, N. – 1959 – Dias da Rocha: vida de cearense para a ciência. *Gazeta de Notícias*, Fortaleza, ed. 20/VIII/59: 7 – 8.
- MATOS, F. J. A. – 1991 – Do naturalista Feijó ao prof. Dias da Rocha: quase dois séculos de fitoterapia no Ceará. *Rev. Bras. Farm.*, Rio de Janeiro, 72 (1): 21 – 24.
- MATOS, F. J. A. – 1993 – As plantas do formulário fitoterápico do Prof. Dias da Rocha. *Rev. Acad. Cear. Farm.*, Fortaleza, IX/X (9/10): 74 – 76.
- MATOS, F. J. A. – 1999 – *Plantas da medicina popular do Nordeste: propriedades atribuídas e confirmadas*. UFC Edições, 78 pp., Fortaleza.
- NEIVA, A. – (1922) 1929 – *Esboço Historico sobre a Botanica e Zoologia no Brasil*. Soc. Impressora Paulista, 143 pp., São Paulo.
- NOMURA, H. – 1964 – Um grande naturalista cearense: Francisco Dias da Rocha. *Bol. Soc. Cear. Agron.*, Fortaleza, 5:1 – 25, [1] fig.
- NOMURA, H. – 1965 – Notas sobre Dias da Rocha. *Fauna*, São Paulo, 24 (3 / 4): 10 – 11.
- NOMURA, H. – 1992 – *Vultos da Zoologia Brasileira – III*. Coleção Mossoroense, série C, volume 770, IV + 100 pp., Mossoró.
- NUVENS, P. C. – 1994 – *As pedras de peixe de Santana. Uma introdução à Paleontologia da Formação Santana*. Edição do autor, 132 pp., [46] figs., Crato.

- PADILHA, A. D. R. – 1873 – [Museu ou Gabinete de Historia Natural organizado pelo Dr. Joaquim Antonio Alves Ribeiro]. *Almanak Administrativo, Mercantil e Industrial da Provincia do Ceará*, Fortaleza, 2: 361 – 365.
- PAIVA, M. P. – 1995 – Fauna do nordeste do Brasil: I – Conhecimento científico. In: PAIVA, M. P. & CAMPOS, E. – *Fauna do nordeste do Brasil: conhecimento científico e popular*, pp. 7 – 194, 4 figs. Banco do Nordeste do Brasil S. A., 273 pp., ilus., Fortaleza.
- ROCHA, F. D. – 1908a – Ao leitor. *Bol. Muz. Rocha*, Fortaleza, 1(1): 1 – 2.
- [ROCHA, F. D.] – 1908b – Museus do Ceará. *Bol. Muz. Rocha*, Fortaleza, 1(1): 3 – 8.
- [ROCHA, F. D.] – 1911 – O Museu Rocha. Nos annos de 1908 a 1911. *Bol. Mus. Rocha*, Fortaleza, 1(2): 1 – 4.
- RODRIGUES, Z. A. – 1993 – Em homenagem ao Cientista Dias da Rocha. *Rev. Inst. Ceará*, Fortaleza, 107: 297 – 306.
- [RODRIGUES], Z. A. – 1996 – Discurso no 125º aniversário de nascimento do Prof. Francisco Dias da Rocha. *Rev. Acad. Cear. Farm.*, Fortaleza, XI (11/12): 149 – 161.
- SANTOS, R. S. – 1991 – Os peixes fósseis da chapada do Araripe. *Ciência Hoje*, Rio de Janeiro, 13 (76): 46 – 51, [10] figs.
- SOUSA, A. M. – 1996 – Discurso na inauguração da Biblioteca Prof. Dias da Rocha (26/08/1994). *Rev. Acad. Cear. Farm.*, Fortaleza, XI (11/12): 120 – 124.
- STUDART, G. (barão) – 1910 – *Diccionario Bio-Bibliographico Cearense*. Volume primeiro. Typo-Lithographia a Vapor, III + 518 + VI pp., Fortaleza. Nota sobre Francisco Dias da Rocha: 292 – 293.