

Auricchio, P. e M. G. Salomão (Eds.). 2002. *Técnicas de coleta e preparação de vertebrados para fins científicos e didáticos*. Arujá, São Paulo. Instituto Pau Brasil de História Natural. 350 pp.

ISBN: 85-85712-04-X

Formato: 17 x 24 cm

Preço aproximado: R\$ 40,00

O Instituto Pau-Brasil de História Natural apresenta biólogos em geral, mas principalmente os amantes da Zoologia, com a obra editada e organizada por Paulo Auricchio e Maria da Graça Salomão, onde são abordadas com detalhe as metodologias para coletar e preservar todos os grupos de vertebrados, seja com objetivos científicos ou didáticos. O livro é dividido em 13 capítulos com incrível abrangência de técnicas, informações e ilustrações. Cada capítulo é aberto com um pequeno *curriculum* dos respectivos autores. No prefácio de Nelson Papavero, a história da preservação e conservação de partes ou corpos inteiros de animais é brevemente sintetizada, desde os egípcios até os dias atuais. A Apresentação e a Introdução da obra, a seguir, simplesmente reforçam a necessidade de se abordar o tema, o qual, devido à complexidade, exige a contribuição e a cooperação de vários especialistas.

O Capítulo 1, escrito por Ana Maria de Souza e P. Auricchio, trata dos peixes. Após uma rápida introdução sobre o grupo, os autores discorrem sobre a coleta de exemplares e o uso de equipamentos e substâncias seletivos ou não para a captura de peixes. Em seguida, são esclarecidos alguns cuidados antes da fixação e conservação e, finalmente, como esses procedimentos devem ser desenvolvidos. Algumas técnicas especiais para a montagem de coleções osteológicas também são abordadas, principalmente no que diz respeito ao processo de descarte das peças. Como uma subunidade desse capítulo, algumas páginas de autoria de P. Auricchio descrevem a montagem de peixes para exposição didática.

Os anfíbios são o tema do Capítulo 2, de autoria de Myriam Elizabeth Velloso Calleffo. O grupo é primeiramente caracterizado para depois servir de exemplo para vários cuidados e procedimentos de coleta no campo, levando em consideração a coleta de girinos e em ambientes especiais, incluindo uma exaustiva lista de equipamentos, drogas e soluções. Atenção especial é dada aos diferentes tipos de armadilhas. A autora também descreve como os anfíbios devem ser sacrificados, fixados e acondicionados após a coleta e a fixação, bem como outras técnicas, como a preparação de esqueletos e o embalsamamento.

Francisco Luís Franco e M. G. Salomão são os autores do Capítulo 3, sobre os répteis. As considerações iniciais abordam questões relativas à coleta desses animais: quando, onde, como e quanto coletar. Em seguida, os autores descrevem os procedimentos de sacrifício, fixação e conservação dos répteis capturados. Alguns grupos exigem cuidados especiais, como o preparo de hemipênis de serpentes e lagartos, técnica que possibilita um importante acréscimo de informações taxonômicas. Segundo os autores, outro cuidado especial deve ser tomado com o manuseio de serpentes, principalmente as peçonhentas. São ainda fornecidas uma lista de materiais a serem utilizados no campo, laboratório e gabinete, e uma lista de drogas, fixadores e conservantes úteis. A exemplo do primeiro capítulo, P. Auricchio também dedica aqui algumas páginas às técnicas de montagem de répteis para exposição didática.

O Capítulo 4, escrito por P. Auricchio, trata das aves. Inicia-se com informações gerais sobre a coleta de exemplares, incluindo os equipamentos a serem empregados, como as redes-de-neblina, e as técnicas de sacrifício com o menor sofrimento possível. São descritos alguns procedimentos realizados após o sacrifício do animal, como a tomada de medidas e a coleta de ectoparasitas, seguidos da remoção e preparação da pele. A técnica da pele Shimu também é ensinada. Embora pouco difundida, essa preparação é essencial, pois aproveita os exempla-

res ao máximo. O capítulo encerra-se com as técnicas de montagem para exposição didática e os cuidados que devem ser tomados para a formação de uma coleção de ovos.

Os mamíferos também são abordados por P. Auricchio, no Capítulo 5. Equipamentos de coleta, análise de pegadas e diferentes tipos de armadilhas, bem como locais de montagem e iscas utilizadas, são mencionados pelo autor. Também são descritos os métodos de sacrifício e os procedimentos anteriores à preparação da pele: tomada de medidas e coleta de ectoparasitas. Em seguida, o autor explica as técnicas de preparação da pele cheia, pele aberta, pele plana, preparação de quirópteros, além da recuperação de peles e esqueletos atacados por fungos. Montagens de mamíferos para exposição didática também são ilustradas, em especial a preparação de manequins caseiros para espécimes de grande porte.

No Capítulo 6, P. Auricchio discorre sobre a preparação de esqueletos, desde os diferentes tipos de limpeza (prévia, maceração, manual com cozimento, por dermestídeos, por larvas de moscas, por enzimas e por ultrassom) e branqueamento, até a montagem e o armazenamento. No Capítulo 8, o mesmo autor trata da montagem de exemplares inteiros por infiltração com parafina.

A grande vantagem do Capítulo 7 é concentrar em um único texto vários métodos diferentes de fontes variadas. Sete técnicas de diafanização, que colorem diferentemente estruturas diversas, são apresentadas neste capítulo por A. M. de Souza.

M. G. Salomão e Joana D'arc Félix de Souza, no Capítulo 9, descrevem um método de curtimento do couro, que, embora não seja empregado pelas instituições científicas, é uma técnica bastante simples e relativamente barata, com a vantagem da pele permanecer flexível e macia, em vez de seca e quebradiça.

No Capítulo 10, Denise Peccinini-Seale compila várias técnicas citogenéticas,

enzimáticas e moleculares para todos os grupos de vertebrados, o que também representa, como no Capítulo 7, uma tarefa árdua, que acaba facilitando a vida dos leitores. Esta é outra novidade no que diz respeito a preparações de amostras de vertebrados, principalmente em uma época na qual a Biologia Molecular goza de grande prestígio como ferramenta para estudos evolutivos.

Coleções zoológicas são o tema do Capítulo 11, de autoria de F. L. Franco. São descritos os vários tipos de coleção zoológica e definidas todas as atividades de curadoria de coleções.

O Capítulo 12 é mais uma nova e ótima iniciativa dos editores, pois trata de um assunto geralmente negligenciado por biólogos. Aqui, P. Auricchio sintetiza as doenças contagiosas que podem ser contraídas por quem trabalha com animais. São apresentados, entre outros aspectos, os grupos transmissores, as formas de contágio e os sintomas nos animais e em humanos.

Pedro Gomez, autor do Capítulo 13, faz uma síntese dos procedimentos legais envolvidos no trabalho de um zoólogo, como a licença de coleta e as leis que regulamentam a criação e o manejo de animais silvestres.

Não é exagero afirmar que não existe nenhuma publicação recente na literatura brasileira como *Técnicas de Coleta e Preparação de Vertebrados para Fins Científicos e Didáticos*. Algo parecido, porém não tão abrangente, pode ser encontrado na série *Manual de Coleta e Preparação de Animais Terrestres e de Água Doce*, editado por Paulo E. Vanzolini e Néelson Papavero, em 1967, e *Manual de Técnicas para Preparação de Coleções Zoológicas*, idealizado por N. Papavero e publicado, de forma incompleta, entre 1985 e 1987. Assim, a obra editada e organizada por P. Auricchio e M. G. Salomão é leitura obrigatória para qualquer zoólogo.

Vinicius Xavier

Departamento de Ciências Biológicas
Centro Universitário Federal de Alfenas