

CARTA DO EDITOR

Neste número do **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais** estão publicados sete artigos e uma nota de pesquisa. Entre os artigos aqui divulgados, destacamos um que traz uma excelente notícia para biólogos e todos aqueles interessados na natureza: o achado de exemplares vivos de *Atretochoana eiselti*, um anfíbio ápoda, até o momento só conhecido por dois exemplares preservados, nenhum deles com procedência bem definida. Sabia-se de sua existência, mas não havia informações sobre onde e como vivia.

Considerando que este animal representa o maior tetrápode conhecido que não possui pulmões, seu encontro é ainda mais especial, por vir a permitir que seja estudado mais a fundo, buscando-se entender como ele consegue realizar de forma satisfatória as trocas gasosas com o meio onde vive e o que levou à sua evolução. Não sendo um animal pequeno (o maior exemplar obtido atinge cerca de um metro) e, sabe-se agora, ocorrendo próximo a áreas urbanas, pode parecer surpreendente que não tivesse sido redescoberto há mais tempo. Contudo, esse é só mais um exemplo do nível de desconhecimento que temos sobre a fauna (e flora), especialmente em regiões biodiversas como a Amazônia.

A descoberta de espécies ainda não descritas pela ciência é um acontecimento comum, mesmo em grupos como primatas e aves, que estão entre os mais bem conhecidos do planeta – apenas considerando o Museu Paraense Emílio Goeldi, seus pesquisadores descreveram, nos últimos dez anos, 130 novas espécies de animais e plantas, como mostra levantamento que estará em breve disponível no site institucional. Nossa desconhecimento é tão grande que não conseguimos nem ao menos concordar sobre a ordem de grandeza do número de espécies que existe na face da Terra! E qual a importância disso? Conhecer as espécies em termos científicos significa muito mais do que conferir-lhes um nome. Possuir um nome científico implica estar inserido em uma classificação zoológica e, espera-se, conhecer as relações de parentesco do animal nomeado: os nomes de espécies são binominais, sendo compostos pelo nome genérico mais um epíteto específico, de forma que ele já indica quais espécies são proximamente relacionadas; os gêneros são agrupados em famílias e estas em ordens e classes, a fim de que cada um desses níveis englobe aqueles grupos com um ancestral comum a todos eles. Com isso podemos, por exemplo, fazer suposições sobre características ainda desconhecidas do animal, ajudar a entender como o grupo evoluiu, como determinadas características surgiram ou foram alteradas. O nome científico traz consigo toda uma gama de conhecimentos dos quais se beneficiam também, por exemplo, as indústrias química e farmacêutica, em suas buscas por novos produtos e remédios.

A descrição de espécies é, portanto, uma atividade fundamental da ciência, permitindo também que novos conhecimentos venham a ser adicionados ao organismo descrito. Sem uma identidade que o torne reconhecível – em qualquer parte do mundo, pois nomes científicos são reconhecidos internacionalmente, independente do idioma falado no país e das diferenças regionais frequentemente presentes em nomes populares – não haveria como comunicar esse conhecimento. Esperamos no **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais** poder contribuir cada vez mais para o conhecimento de novas espécies e para ampliar o conhecimento daquelas já descritas, como é o caso, neste número, de *Atretochoana eiselti*.

Os outros seis artigos formam um conjunto de importantes contribuições. Marinus Steven Hoogmoed (MPEG) e Teresa Cristina Sauer de Avila-Pires (MPEG) notificam a presença de *Scinax pedromedinae* no norte do Peru e na Estação Ecológica Mamirauá, na região central do estado do Amazonas, Brasil. Esses novos registros sugerem a distribuição contínua dessa espécie na parte oeste da bacia amazônica, englobando o leste do Peru, oeste do Brasil e norte da Bolívia. Ricardo Scoles (UFOPA), Rogério Gribel (JBRJ), Gilmar Nicolau Klein (ICMBio) tratam de uma questão de maior importância econômica na Amazônia - a regeneração de *Bertholetta excelsa* em um platô da região de Porto Trombetas, Pará. Leandro Valle Ferreira, Rafael de Paiva Salomão, Darley Calderaro Leal Matos, Jorge Luis Gavina Pereira (todos do MPEG), a partir do levantamento físico de dados de 179 parcelas na Floresta Nacional de Saracá-Taquera, analisam a complexa relação entre a similaridade de espécies encontradas e a distância geográfica entre as parcelas. Sandra Regina Visnadi (Instituto de Botânica) apresenta o estudo da brioflora de dois picos paulistas e analisa comparativamente as espécies ocorrentes entre estes, relacionando-as às espécies que ocorrem em picos do Brasil. *Adelanthus carabayensis* e *Syzygiella integerrima* são citadas pela primeira vez para o estado de São Paulo. Alisson Rodrigo Souza Reis (UFPA), Pamella Caroline Marques dos Reis (UFRA), Alcir Tadeu de Oliveira Brandão (UFRA) e Pedro Luiz Braga Lisboa (MPEG) objetivam caracterizar anatomicamente sete espécies de *Tachigali* disponíveis na xiloteca Walter A. Egler, do Museu Paraense Emílio Goeldi. Vitor Hugo Dias Alexandrino, Julio dos Santos de Sousa e Maria de Nazaré do Carmo Bastos (todos do MPEG) fazem o “Estudo taxonômico da família Malpighiaceae Juss.”. A Nota de Pesquisa de Gleymerson Vieira Lima de Almeida (UFRPE) e Ednilza Maranhão dos Santos (UFRPE) relata a predação da ave *Passer domesticus* pela serpente *Philodryas olfersii* em área urbana.

Encerramos o volume seis do **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais** com o agradecimento penhorado aos pesquisadores que gentilmente aceitaram o convite e participaram da revisão dos manuscritos submetidos ao processo editorial. O trabalho anônimo destes pesquisadores é um dos pilares que sustentam a qualidade desta publicação. Formulamos, ainda, especial agradecimento ao Dr. Toby Gardner, professor da Universidade de Cambridge, e à Dra. Lezilda Carvalho Torgan, pesquisadora da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul e professora colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Botânica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que nos honraram em aceitar o convite para compor o corpo de editores deste periódico.

Para finalizar esse editorial, duas notícias que são fonte de grande satisfação e significam importantes saltos qualitativos: a primeira chegou em novembro, com o parecer favorável do Directory of Open Access Journals (DOAJ), aceitando a revista para indexação; a segunda, motivada por recomendação do próprio indexador, foi a completa reestruturação do site da revista e a elaboração de sua versão em inglês. A nova versão do site confere endereço específico à revista e possibilita maior capacidade de armazenamento, além de agilidade no acesso, que pode ser feito de qualquer plataforma. O desenvolvimento do novo site foi supervisionado pela equipe do Núcleo Editorial a partir de projeto gráfico de Ricardo Ono, a quem muito agradecemos pelo profissionalismo e competência técnica na implementação das mudanças efetuadas.

Hilton Túlio Costi

Editor Científico

Marinus Steven Hoogmoed

Editor Associado de Zoologia

Andréa Sanjad

Editora Executiva

EDITOR'S NOTE

In this issue of the **Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi. Ciências Naturais** seven articles and a research note are published. One of the articles in the present edition brings excellent news for biologists and all those interested in nature: the finding of live specimens of *Atretochoana eiselti*, a limbless amphibian up till now only known from two preserved specimens, neither with well-defined locality. That is, we knew it existed, but not where and how it lived. The fact that this animal represents the largest known tetrapod without lungs, makes this finding even more special, because now it will be possible to study it more thoroughly, trying to understand how gas exchange functions in this species and how it evolved. Since it is not a small animal (the largest specimen obtained reaches about one meter) and, as we now know, it lives close to urban areas, it may seem surprising that it has not been rediscovered earlier. However, this is just one more example of how little we know about the fauna (and flora), especially in highly diverse areas as Amazonia. The discovery of species not yet scientifically described is not uncommon, even in groups as primates and birds, which are among the best known on Earth – only considering the Museu Paraense Emilio Goeldi, its researchers described, in the last 10 years, 130 new species of animals and plants, as shown by an inventory soon to be presented on the institution's website. Our ignorance is so great that we cannot even agree about the order of magnitude of the number of species present on Earth! What is the importance of that? To know a species scientifically is much more than giving it a name. The existence of a scientific name for an animal implies that it is inserted in a zoological classification and, we hope, that we know its relationships: species names are binomial, composed by a genus name plus a specific epithet, so that closely related species are placed together; genera are grouped in families and these in orders and classes, with the aim that each level encompasses only those groups with a common ancestor to all of them. In this way we can, for example, make suppositions about unknown characteristics of an animal, try to understand how the group evolved, how certain characteristics appeared or were modified. In short, scientific names represent knowledge – which is beneficial, for instance, for the chemical and pharmaceutical industry, searching for new products and medical drugs. The description of species is therefore a fundamental activity in science and it allows also that new findings are incorporated in our knowledge about an organism. Without an identity to make it recognizable – everywhere in the world, since scientific names are recognized internationally, irrespective of the language of the country and of the regional differences frequently present in common names – it would be impossible to communicate such knowledge. We hope that the Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi, Ciências Naturais can contribute more and more to the knowledge of new species and to improve what we know about those already described, as is the case in this number for *Atretochoana eisei*

The other six articles form a suit of important contributions. Marinus Steven Hoogmoed (MPEG) and Teresa Cristina Sauer de Avila-Pires (MPEG) report the occurrence of *Scinax pedromedinae* in northern Peru and

in the Ecological Station Mamirauá in the central part of Amazonas State, Brazil. These new localities suggest a continuous distribution of this species in the western Amazon basin, in eastern Peru, western Brazil and northern Bolivia. Ricardo Scoles (UFOPA), Rogerio Gribel (JBRJ), Gilmar Nicolau Klein (ICMBio) deal with a very important economic question in Amazonia – the regeneration of *Bertholetta exelsa* in a plateau of Porto Trombetas region, Pará. Leandro Valle Ferreira, Rafael de Paiva Salomão, Darley Calderaro Leal Matos, Jorge Luis Gavina Pereira (all of MPEG), on the basis of data obtained in 179 plots in the National Forest Saracá-Taquera, analyse the complex question of similarity of species in plots and the distance between plots on the study plateau. Sandra Regina Visnadi (Instituto de Botânica) presents a study on the bryoflora of two mountain peaks in São Paulo, Brazil, and compares the species occurring there with those occurring on other mountains in Brazil. *Adelanthus carabayensis* e *Syzygiella integriformis* are reported for the first time from São Paulo State. Alisson Rodrigo Souza Reis (UFPA), Pamella Caroline Marques dos Reis (UFRA), Alcir Tadeu de Oliveira Brandão (UFRA) and Pedro Luiz Braga Lisboa (MPEG) aim to anatomically characterize seven species of *Tachigali* which are available in the xylotheque Walter A. Egler, of the Museu Paraense Emílio Goeldi. Vitor Hugo Dias Alexandrino, Julio dos Santos de Sousa and Maria de Nazaré do Carmo Bastos (all of MPEG) made a taxonomic study of the family Malpighiaceae. The research note by Gleymerson Vieira Lima de Almeida (UFRPE) and Ednilza Maranhão dos Santos (UFRPE) reports predation on the bird *Passer domesticus* by the snake *Philodryas olfersii* in urban environment.

We close volume six of the **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais** by expressing our heartfelt thanks to the researchers that graciously accepted the invitation to participate in reviewing manuscripts submitted to the editorial process. The anonymous work of these scientists is one of the pillars that maintain the quality of this journal. We want to especially thank Dr. Toby Gardner, professor of the University of Cambridge, U.K., and dr. Lezilda Carvalho Torgan, researcher of the Fundação Botânica do Rio Grande do Sul and associate professor of the post-graduate program in botany of the Federal University of Rio Grande do Sul, who honoured us by accepting the invitation to join the editorial body of this journal.

To close this editorial, two notifications that are a source of much satisfaction and which signify important progress: the first arrived in November with a favourable evaluation by the Directory of Open Access Journals (DOAJ), which accepted our journal for indexing; the second, caused by recommendations of this same indexing agency, was the complete restructuring of the site of the journal and the translation into English. The new version of the site has a specific address for the journal and enables a larger storage capacity and a greater agility in access, because it now can be accessed from whatever platform. The development of the new site was supervised by the editorial group on the basis of the graphic project by Ricardo Ono, whom we deeply thank for his professionalism and technical competence in the implementation of the changes realized.

Hilton Túlio Costi

Scientific Editor

Marinus Steven Hoogmoed

Associate Editor of Zoology

Andréa Sanjad

Executive Editor