

# SESSÕES DA ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS

## RESUMOS DAS COMUNICAÇÕES

Vol. 60

RIO DE JANEIRO, MARÇO DE 1988

N.º 1

**PRIMEIRO REGISTRO DE INSETO PERMOTRICHOPTERA, NO SUBGRUPO ITARARÉ, EM MONTE MOR, ESTADO DE SÃO PAULO** — RAFAEL G. MARTINS-NETO,\*<sup>1</sup> OSCAR RÖSLER<sup>1</sup> E J. ALEXANDRE DE J. PERINOTTO,<sup>2</sup> credenciados por A.C. ROCHA-CAMPOS — <sup>1</sup>Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo e <sup>2</sup>UNESP, Rio Claro, SP — Descreve-se, da localidade Sítio da Mina (Monte Mor, SP), em um estrato situado cerca de 4m abaixo do assoalho da galeria da antiga mina de carvão, um novo gênero de inseto, representando uma nova família, da sub-ordem Permotrachoptera, que possui representantes no Permiano dos EUA, da URSS e da Austrália.

A presença de uma malha poligonal (arquedíctio) densa e heterogênea, característica muito primitiva, o distingue das demais formas conhecidas de Permotrachoptera.

A possível antiguidade daqueles estratos (Carbonífero Superior?) e a primitividade do padrão reticular podem situar esta nova forma numa posição estratégica em relação ao estudo da filogenia dos Permotrachoptera.

Por outro lado, a mencionada primitividade se constitui também num aspecto de interesse bioestratigráfico, por se tratar de um elemento distinto das plantas fósseis, as quais, até o momento, forneciam os argumentos mais utilizados em relação à possível antiguidade relativa daqueles estratos, na seqüência sedimentar neopaleozóica da Bacia do Paraná. — (10 de novembro de 1987).

**NEURÓPTEROS (INSECTA, PLANIPENNIA) DA FORMAÇÃO SANTANA (CRETÁCEO INFERIOR), BACIA DO ARARIPE, NORDESTE DO BRASIL. I — FAMÍLIA CHRYSOPIDAE\*\*** — RAFAEL GIOIA MARTINS-NETO\*\*\*<sup>1</sup> E MARIA APARECIDA VULCANO\*\*\*<sup>2</sup>, credenciados por A.C. ROCHA-CAMPOS — <sup>1</sup>Departamento de Paleontologia e Estratigrafia, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo e <sup>2</sup>Instituto Biológico, Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, São Paulo, SP — Uma nova subfamília, três novos gêneros e quatro novas espécies são descritos, todos representantes da Família Chrysopidae Hagen, provenientes do Membro Crato, unidade inferior da Formação Santana, Bacia do Araripe.

\*Bolsista do CNPq.

\*\*Contribuição ao PICG, Cretáceo de Latinoamérica, Projeto 242 — UNES-  
CO.

\*\*\*Bolsista do CNPq.

A nova subfamília proposta é filogeneticamente intermediária entre as subfamílias Mesochrysopinae e Nothochrysininae, a primeira que abriga formas do Jurássico da Alemanha e de Karatau (Casaquistão, URSS) e a segunda que abriga formas do Terciário a Recente, com representantes nos EUA, Europa e Ásia, como fósseis.

A ausência, até o presente momento, de crisopídeos fósseis no continente gondwânico, impede uma análise mais profunda sobre o significado da presença do grupo no Cretáceo do nordeste brasileiro, embora pudesse ser sugerido que essas formas provavelmente fossem oriundas da Ásia, tendo migrado durante o Período Jurássico.

O presente trabalho, além da abordagem sistemática, propõe uma nova relação filogenética entre as subfamílias de Chrysopidae, de acordo com as mudanças evolutivas ocorridas no período geológico. É também efetuado um levantamento de todos os crisopídeos fósseis, bem como suas relações com os novos gêneros propostos. — (10 de novembro de 1987).

**SÍNTESE HIDROTÉRMAL DE SANIDINA, VIDRO CORRESPONDENTE E LEUCITA A 900 E 1050°C E 2 Kb DE PRESSÃO TOTAL, EM EQUILÍBRIO COM SOLUÇÕES CONTENDO KCl E TRAÇOS DE CLORETOS DE Ba, Ca, Sr E Rb MARCADOS** — JOSÉ VICENTE VALARELLI<sup>1</sup>, ANA HELENA P. MOREIRA<sup>2</sup>, FRANÇOIS DELBOVE<sup>3</sup> E JOEL VALENÇA<sup>4</sup> — <sup>1</sup>Departamento de Mineralogia e Petrologia, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil; <sup>2</sup>Instituto de Química, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil; <sup>3</sup>Centre de Synthèse et de Chimie des Minéraux, CNRS, Orléans, França e <sup>4</sup>Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil — Realizaram-se quatro séries de sínteses (2kb de pressão total): sanidina a 900°C, leucita a 900 e 1050°C e de vidro sanidínico (1050°C), em contacto com solução hidrotermal contendo KCl e traços de cloretos de metais alcalinos e alcalinos terrosos marcados. Em cada série de experimentos foi mantida constante a titulação total da solução, na qual a concentração dos elementos traços/concentração de potássio variaram de  $10^{-1}$  a  $10^{-6}$ .

Foram estabelecidos os vários coeficientes de distribuição dos oligoelementos entre cristais e solução e entre vidro (magma) e solução, dentro dos critérios de idealidade (Lei de Henry e Berthelot-Nernst).