



Dois Novos Gêneros Fósseis de Curculionoidea (Coleoptera) da Formação Santana, Membro Crato, Eocretáceo da Bacia do Araripe, Nordeste do Brasil

Two New Fossil Genera of Curculioidea (Coleoptera) from Santana Formation, Crato Member, Early Cretaceous of Araripe Basin, Northeast of Brazil

Marcia Fernandes de Aquino Santos¹; José Ricardo M. Mermudes² & Vera M. Medina da Fonseca¹

¹Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Geologia e Paleontologia, Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20.940-040, Rio de Janeiro, RJ;

²Universidade do Estado do Rio de Janeiro-UERJ, IB, Departamento de Zoologia, Rua São Francisco Xavier, 524, PHLC, sala 516, Maracanã, 20.550-013, Rio de Janeiro, RJ;

E-mails: aquinos42@ig.com.br; jrmermudes@uol.com.br; vmedina@acd.ufrj.br

Recebido em: 30/03/2007 Aprovado em: 27/07/2007

O Museu Nacional/UFRJ abriga 353 exemplares de insetos da Formação Santana, atualmente em inventário taxonômico. Através do estudo dessa coleção foram reconhecidos um novo gênero e uma nova espécie de Curculioninae (Coleoptera: Curculionidae) e um novo gênero e uma nova espécie de Belinae (Coleoptera: Belidae). Os dois exemplares estudados, coletados numa pedreira nos arredores da cidade de Nova Olinda, Ceará, encontram-se conservados nos calcários finamente laminados do Membro Crato (Formação Santana), cuja deposição ocorreu da parte superior do Aptiano à parte inferior do Albiano. As duas espécies representam o primeiro registro da família Curculionidae (MN 8199-I) e da subfamília Belinae (MN 7731-I) na Bacia do Araripe que se destaca como a maior e a mais diversa das vinte e cinco localidades fossilíferas gonwânicas conhecidas de insetos. A grande maioria dos Curculionoidea adultos é caracterizada principalmente pela parte anterior da cabeça prolongada em rostro, onde na porção apical estão inseridas as peças bucais, corpo fortemente esclerotizado, antenas geralmente distintamente clavadas com escapo que pode ajustar-se dentro de um sulco aos lados do rostro, cavidades cotilóides anteriores e medianas fechadas, e os dois primeiros dois ventritos abdominais fusionados. Adultos e larvas na sua maioria das espécies são herbívoros. Os Curculionidae têm o corpo geralmente desde moderado a fortemente convexo e robusto, antenas sempre geniculadas e com o escapo alongado. Em Curculioninae o rostro é mais longo que largo e distintamente curvo da base ao ápice. A classificação dos Curculionoidea tem apresentado conceituações distintas entre os autores recentes, variando de 6 a 21 famílias mesmo baseadas em estudos filogenético

morfológicos, moleculares ou ambos os dados. Aliado ao fato de não existirem chaves funcionais para muitas subfamílias e tribos, as propostas de subfamílias e tribos competem entre si. Neste estudo, Anthonominae, considerada por alguns autores como subfamília de Curculionidae, foi considerada como tribo Anthonomini seguindo a mais recente proposta de classificação publicada. Os membros dessa tribo possuem entre outros caracteres olhos geralmente proeminentes e as larvas recentes destes se desenvolvem em tecidos vivos de Dicotiledôneas, sementes, botões florais e frutos. O novo gênero de Curculioninae (tribo Anthonomini) apresenta caracteres diagnósticos na relação comprimento do rostro e protórax, na frente, no diâmetro dos olhos, nas interestrias dos élitros e na pontuação ventral dos esternos torácicos e abdominais. Os membros da família Belidae possuem a antena não geniculada, inserida perto da base de um rostro moderadamente longo. O novo gênero de Belinae apresenta caracteres distintos no rostro, na posição do escrobo, no diâmetro dos olhos, na conformação do protórax, das cavidades cotilóides e pontuação dos élitros. As larvas de Belinae recentes são pouco conhecidas e provavelmente se alimentam de fetos, filicíneos e criptógamos vasculares. Outros espécimes de Curculionoidea encontrados na Bacia do Araripe, depositados no Museu Americano de História Natural pertencem às seguintes famílias: Nemonychidae (Rhinorhynchinae), Belidae (Pachyurinae ?), Eccoptarthridae ? e Brentidae. A composição da fauna de Curculionoidea da Formação Santana, atualmente apresenta as seguintes famílias: Belidae – 3 (18,25%), Curculionidae – 1 (6,25%), Brentidae – 1 (6,25%), Nemonychidae – 10 (62,5%) e Eccoptarthridae ? – 1 (6,25%).