



Bento Gonçalves/RS - Brasil
30 de abril a 3 de maio de 2013

Organização, Perspectivas e Desafios da Acarologia Brasileira

FILOGENIA DOS ÁCAROS ACARIFORMES: SURPREENDENTE CONGRUENCIA ENTRE CARACTERES MOLECULARES E MORFOLÓGICOS

ACARIFORMES MITES PHYLOGENY: UNEXPECTED CONGRUENCE AMONG MOLECULES AND MORPHOLOGY

A. R. Pepato

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais.

Reporto inferências filogenéticas utilizando sequências dos genes 18S e 28S além de dados morfológicos. Foram amostrados 72 Acariformes, as principais linhagens de aracnídeos e grupo externo composto por miriápodes, crustáceos, insetos, Onycophora e Priapulida, somando 228 terminais. A estrutura secundária do ARN ribossomal foi usada como guia para o alinhamento e escolha de modelos de evolução nucleotídica. Ainda que a filogenia dos quelicerados não tenha resultado bem resolvida, as análises suportam o táxon Poecilophysidea (Solifugae +Acariformes) e, portanto, o difiletismo de Acari. Dentre os Acariformes, parte dos Endeostigmata, que em classificações recentes é inclusa na Ordem Sarcoptiformes, aparece dividida em um grupo basal em relação a todos os demais Acariformes (Trombidiformes + Sarcoptiformes) com apenas as famílias Micropsammidae, Terpnacaridae e Oehserchestidae na base de Sarcoptiformes. Desmonomatides foi recuperado como grupo monofilético. Eleutherengona e Parasitengonina também. O mesmo não ocorre com Eupodina. É bem suportada, por exemplo, a posição da família Halacaridae, correntemente inclusa neste grupo, como irmã dos Parasitengonina. Labidostommatidae aparece como um Trombidiforme basal. Os conflitos com a classificação tradicional, relativamente poucos, estão relacionados ao exame superficial dos dados morfológicos. O caso dos halacarídeos, tradicionalmente tidos como grupo irmão de Bdelloidea depõe a respeito. Em sucessivos livros textos de acarologia, esse posicionamento foi aceito sem questionamento, ainda que nenhuma apomorfia tenha sido apontada em seu suporte. A redução do dígito móvel da quelícera, sua extensão para além da peça sigmoide e seu recolhimento graças à sua rotação, são características conhecidas há mais de 20 anos e possíveis apomorfias compartilhadas com Parasitengonina. Por outro lado, a quelícera quelada e a quetotaxia do prodorso são caracteres plesiomórficos que apontam para a posição recuperada para os Labidostommatidae.

Palavras-chave: Acariformes, filogenia, Trombidiformes.

Financiadora: FAPESP, FAPEMIG