

A ordem Isopoda inclui aproximadamente 10.000 espécies marinhas, dulcícolas e terrestres. A subordem Oniscidea, onde se encontram os isópodos terrestres, conhecidos popularmente como tatuzinhos de jardim, inclui aproximadamente 3.800 espécies. *Benthana* Budde-Lund, 1908 (Philosciidae) inclui 23 espécies, e um subgênero *Benthanoscia* (Lemos de Castro, 1958) com três destas. *Benthana* ocorre no Sudeste e Sul do Brasil, Norte da Argentina e Norte do Paraguai. Este trabalho tem como objetivo descrever uma nova espécie de *Benthana* para o estado do Rio de Janeiro, município de Caxito Grande, com base em exemplares provenientes do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Os exemplares foram observados em estereomicroscópio e montados em lâminas permanentes para observação e ilustração dos apêndices. As imagens foram vetorizadas através do programa Corel Draw X5 (v. 15). Foram obtidas medidas do comprimento máximo do corpo e de largura do cefalotórax, medidas das coordenadas dos *noduli laterales*, pelo método de VANDEL (1962), e medidas da razão x:y do exópodo do pleópodo I dos machos, pelo método de ARAUJO & LOPES (2003). Um novo método para análise da morfologia do exópodo do pleópodo 1 do macho é apresentado, utilizando-se a medida do ângulo de reentrância da margem distal do apêndice, sendo propostas 3 categorias: sem re-entrância ( $0^\circ > 5^\circ$ ), re-entrância rasa ( $6^\circ > 20^\circ$ ) e re-entrância profunda ( $> 21^\circ$ ). A nova espécie apresenta características compartilhadas com seus congêneros, como presença de dentes ctenados no endito externo da maxílula e exópodo do pleópodo I do macho exibindo protrusão dentiforme. A nova espécie de *Benthana* é caracterizada pelo formato peculiar do exópodo do pleópodo I do macho, apresentando formato alongado e com reentrância profunda, e por apresentar setação densa nos pereiópodos 1-5. A espécie nova distingue-se de todas as outras pela forma peculiar do exópodo do pleópodo 1 do macho; embora a combinação dos caracteres “alongado” e “re-entrância profunda” sejam comparáveis com outras espécies, a espécie nova diferencia-se pelo elevado número de estetascos nas antênulas e pereiópodos 1-5 com dimorfismo sexual.