

## THE HARPACTICOID AND CYCLOPOID COPEPOD FAUNA IN THE CERRADO REGION OF CENTRAL BRAZIL. 2. COMMUNITY STRUCTURES

REID, J.W.

Department of Invertebrate Zoology NHB - 163  
National Museum of Natural History  
Smithsonian Institution  
Washington DC 20560, EUA

**RESUMO:** A fauna de copépodes (Harpacticoida e Cyclopoida) da região do cerrado no Brasil central. 2. A estrutura das comunidades. Foram comparadas as comunidades de copépodes harpacticóides e ciclopóides de 70 localidades da região do cerrado no Brasil central. Terras úmidas perenes com substratos compostos de solos orgânicos hospedaram as comunidades mais ricas; foi coletado nestes habitats um número médio de seis espécies, e no campo úmido mais completamente investigado foi coletado um total de 29 espécies. As comunidades de solos orgânicos foram dominadas pelos harpacticóides das famílias Parastenocarididae e Canthocamptidae. Comunidades também ricas foram as das pequenas lagoas perenes circundadas por brejos; nestas foi constatado um número médio de três espécies, e foi coletado um total de 19 espécies na lagoa mais rica. Nas pequenas lagoas dominaram os harpacticóides canthocamptídeos e os ciclopóides mais característicos de águas abertas. Brejos perenes também suportaram uma fauna relativamente rica, com número médio de quatro espécies, contudo o número mais alto em um só brejo foi somente sete espécies. Habitats lóticos, o intersticial arenoso, algas e musgos úmidos perto de cachoeiras e riachos, terras úmidas efêmeras, e habitats especiais hospedaram entre uma e cinco espécies. A comparação de pares destas localidades por meio do índice de similaridade de Sørensen revelou alto grau de similaridade entre os vários habitats, esta similaridade sendo devido à presença freqüente de três espécies: *Tropocyclops prasinus meridionalis*, *Ectocyclops herbsti* e *Paracyclops fimbriatus chiltoni*. Houve uma tendência das comunidades mais pobres em número de espécies serem as mais produtivas e sujeitas a influências humanas. Membros dos gêneros ciclopóides *Mesocyclops* e *Thermocyclops* foram comumente encontrados nessas águas. As águas menos produtivas foram freqüentemente habitadas por *Tropocyclops prasinus meridionalis*.

**ABSTRACT:** The Harpacticoid and Cyclopoid copepod fauna in the cerrado region of central Brazil. 2. Community structures. The harpacticoid and cyclopoid copepod (Crustacea) communities of 70 localities in the cerrado region of central Brazil were compared. Perennial wetlands with organic-soil substrates harbored the most species-rich communities; in these habitats a median number of six species was collected, and in the most completely investigated wet campo a total of 29 species was collected. The communities of organic-soil substrates were dominated by parastenocaridid and canthocamptid harpacticoids. The next richest communities were small perennial ponds surrounded by marshes; in these was found a median number of three species, in the richest pond a total of 19 species being collected. In small marshy ponds canthocamptid harpacticoids and cyclopoids more characteristic of open water dominated. Perennial marshes also supported a relatively rich fauna,

*with a median of four species, however the highest number of species in a particular marsh was seven. Lotic habitats, the sand-interstitial, mosses and wet algae near waterfalls and streams, ephemeral wetlands, and special habitats harbored one to five species. Comparison of paired localities using Sørensen's index of similarity revealed much overlap in the faunas of most habitat types, due mainly to the frequent presence of three species: Tropocyclops prasinus meridionalis, Ectocyclops herbsti and Paracyclops fimbriatus chiltoni. The communities of waters subject to human influences and the more productive waters tended to be more species-poor. Members of the cyclopoid genera Mesocyclops and Thermocyclops were commonly found in these waters. Less productive waters were frequently inhabited by Tropocyclops prasinus meridionalis.*