

**MONITORAMENTO DA ENTOMOFAUNA AQUÁTICA ASSOCIADA A *Mansonia* spp. (DIPTERA: CULICIDAE) EM *Eichhornia crassipes* (MARTIUS) SOLMS E *Ceratopteris pteridoides* (HOOKER) HEIRON EM UM LAGO DE VÁRZEA DO RIO SOLIMÕES, AMAZONAS.**

Aldenira Fernandes de Oliveira <sup>(1)</sup>; Ruth Leila Menezes Ferreira <sup>(2)</sup>  
Bolsista CNPq/PIBIC <sup>(1)</sup>; Pesquisadora INPA/CPEN <sup>(2)</sup>

Os insetos estão entre os maiores grupos do reino animal, e no que se refere aos imaturos, seu conhecimento ainda é muito restrito, apesar do crescente interesse por ecossistemas aquáticos. Junk (1973) considera que a fauna de vegetação flutuante da várzea possui uma rica comunidade de invertebrados. Entretanto, poucos estudos têm sido feitos com fauna de insetos em macrófitas aquáticas. Para a Amazônia, encontramos Junk, 1999. Na Argentina, comunidades de macrófitas tem sido estudadas por Ronderos *et al.* (1966,1968), Poi de Neiff & Neiff, (1984 a.,b), entre outros. E na Venezuela Escaples, 1979 e Blanco-Belmonte, 1990.

Este projeto teve o objetivo de identificar a entomofauna associada aos imaturos do gênero *Mansonia* spp. em *E. crassipes* e *C. pteridoides* correlacionando com o nível do rio; contribuindo assim, para o conhecimento da composição da entomo-diversidade aquática na Amazônia Central. O estudo foi conduzido na ilha de Marchantaria, área de várzea do rio Solimões localizada a 15 km de Manaus-AM., no período de Junho, Setembro, Outubro/98 e Abril/1999, evidenciando as épocas de cheia, vazante, seca e enchente, respectivamente. Foram feitas 4 amostras de cada planta em diferentes pontos no lago Camaleão. A fauna aquática foi capturada manualmente e transportados ao laboratório em recipientes plásticos (correspondente ao volume de 11 litros), para posterior triagem e identificação segundo Merritt & Cummins, 1988.

Quando foi analisada a composição dos grupos nas plantas, verificou-se que *E. crassipes* apresentou maior numero de indivíduos. Analisando-os separadamente, foi observado que os grupos mais dominantes nas plantas estudadas são foram Coleoptera com 52% em *E. crassipes* e 73% em *C. pteridoides*; seguido de Diptera com 27% em *E. crassipes* e 14% em *C. pteridoides*, além de Hemiptera com 17% em *E. crassipes* e 11% em *C. pteridoides*. Odonata com 3% em *E. crassipes* e 2% em *Ceratopteris sp.* Ephemeroptera e Lepidoptera somam menos que 1% nas macrófitas estudadas (Fig. 1).

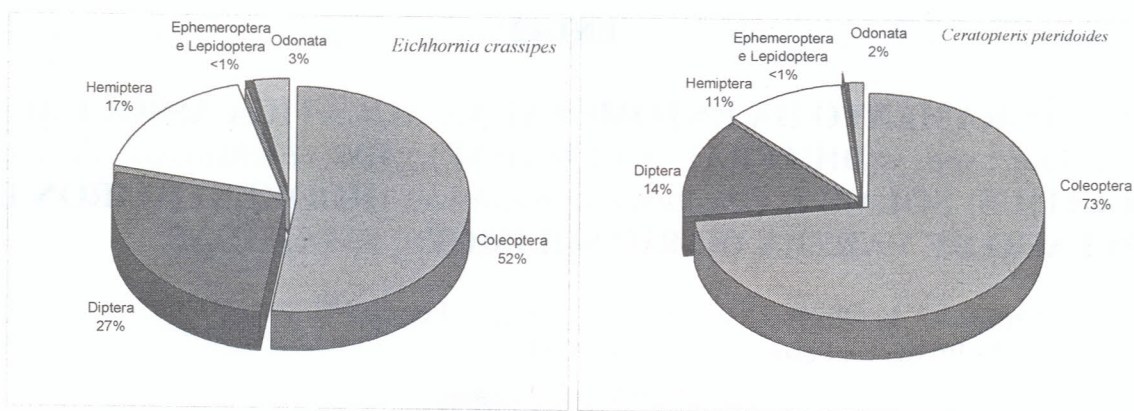


Figura 1 - Dominância (%) dos grupos mais frequentes durante o período de coleta (Junho/98, Setembro/98, Outubro/98 e Abril/99), no lago Camaleão (ilha de Marchantaria) em *E. crassipes* e *C. pteridoides*.

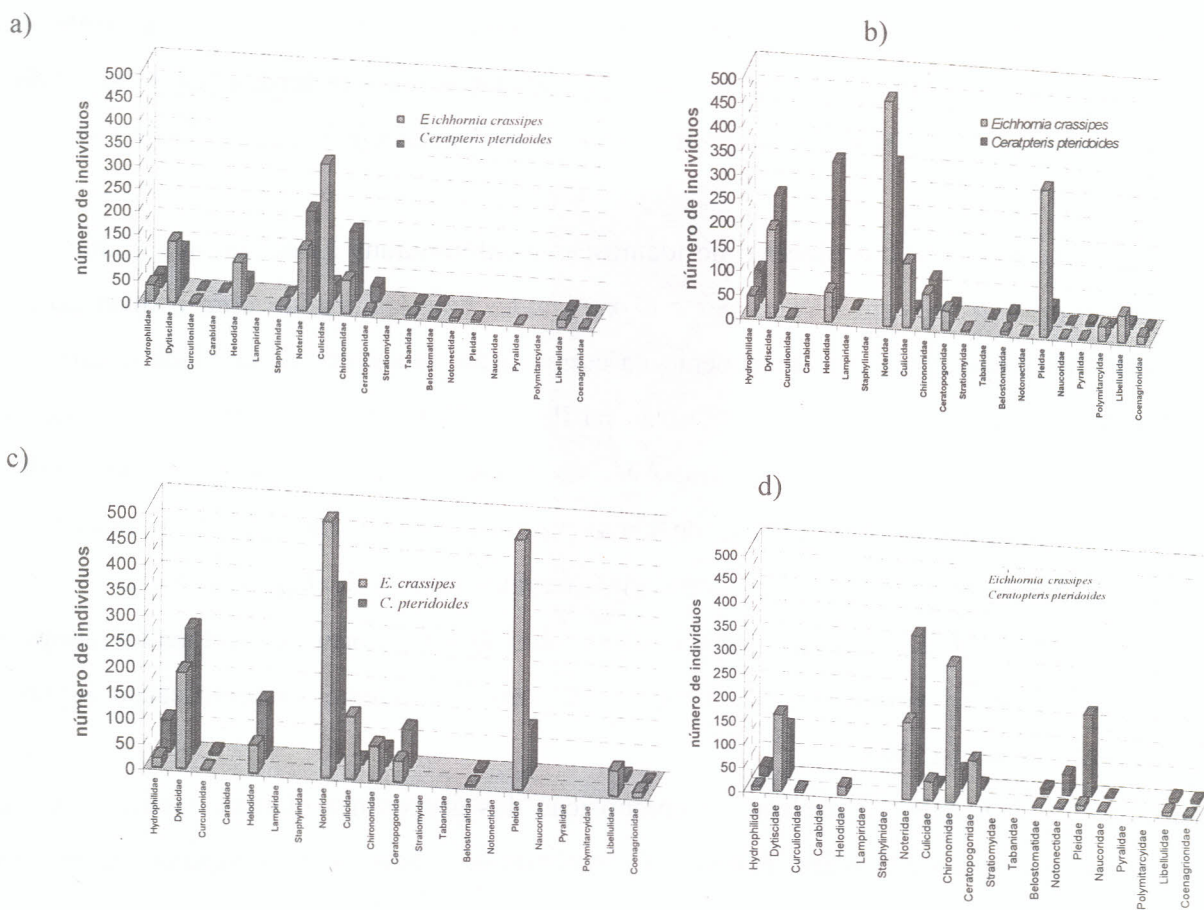


Figura 2. Número total de indivíduos coletados nos meses de a) Junho/98, b) Setembro/98, c) Outubro/98 e d) Abril/99, no lago Camaleão (ilha de Marchantaria) em *E. crassipes* e *C. pteridoides*.



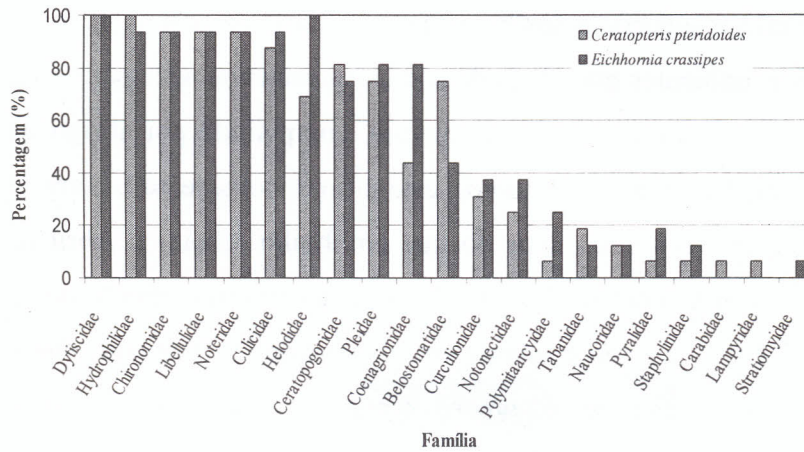


Figura 3 - Ocorrência (%) das famílias de insetos coletados em *E. crassipes* e *C. pteridoides* nos períodos de cheia, vazante, seca e enchente no lago Camaleão (ilha de Marchantaria).

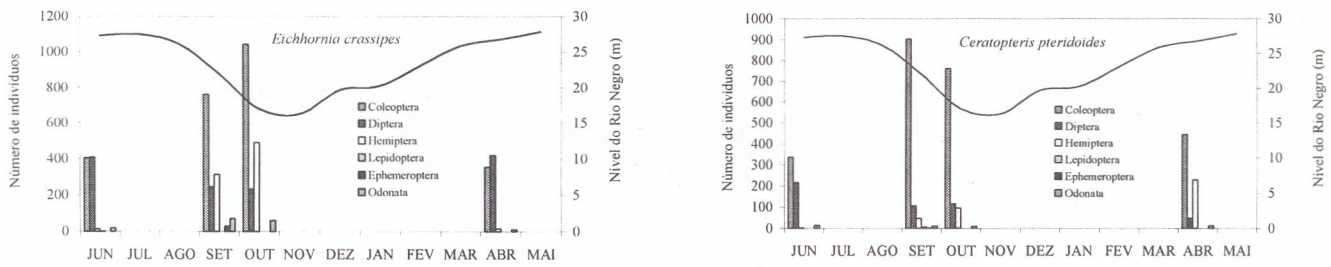


Figura 4 - Número de insetos coletados em Junho/98 (cheia), Setembro/98 (vazante), Outubro/98 (seca) e Abril/99 (enchente), no lago Camaleão (ilha de Marchantaria) em *E. crassipes* e *C. pteridoides* em relação ao nível do rio.

Nos meses de junho, setembro outubro e abril, a ordem Coleoptera foi a mais abundante com oito famílias. Entre estas, observamos a família Noteridae, que esteve presente em todos os meses, mostrando aumento significativo em *E. crassipes*, nos períodos de vazante e seca. Em seguida encontramos as famílias Dytiscidae e Helodidae que na mesma época, tiveram aumento em *C. pteridoides*. No que se refere a ordem Diptera, encontramos a família Culicidae, Chironomidae e Ceratopogonidae. Quanto a ordem Hemiptera, encontramos os Pleidae, somente em *E. crassipes*, com até 450 indivíduos em Setembro (Fig. 02).

Das vinte e uma famílias encontradas, nove ocorreram em mais que 60% das amostras durante os quatro períodos de coleta (cheia, vazante, seca e enchente). Entre estas, encontramos, Dytiscidae, Hydrophilidae, Noteridae e Helodidae, Chironomidae e Culicidae, além de Libellulidae e Pleidae (Fig. 3).

Na época da vazante, a superfície dos lagos diminui e estes mesmos organismos ficam cada vez mais limitados a ambientes que ainda dispõem dos recursos necessários Junk, 1999. Portanto, concentram-se nas macrófitas ainda flutuantes, competindo por abrigo e alimento. Pode-se observar, na figura 4 (Setembro/Outubro), este último, considerado, como seca que a diversidade e abundância de insetos é maior do que em Junho (cheia) e Abril (enchente). Quando foi feito a sobreposição com o nível do rio, verifica-se um aumento do número de indivíduos na seca, tanto em *E. crassipes* quanto em *C. pteridoides*. Por outro lado, tem que levar-se em consideração que nesta época o número de plantas estava bastante reduzido.

De acordo com os resultados, a oscilação do nível da água, parece exercer influência sobre as macrófitas e conseqüentemente, sobre população de insetos nas raízes de *E. crassipes* e *C. pteridoides*. Apesar disso, a fauna acompanhante das raízes manteve considerável diversidade e riqueza para cada período estudado.

BLANCO-BELMONTE, L. (1990). Estudio de las comunidades de invertebrados asociados a las macrofitas acuáticas de tres lagunas de inundación de la sección baja del río Orinoco, Venezuela. *Memoria. Sociedad de Ciencias Naturales La Salle Tomo L (133-134):71-107.*

ESCAPLES, M. (1979). La fauna de microinvertebrados asociados a la vegetación sumergida del lago de Valencia. Trabajo especial de Grado, U.C.V., Facultad de Ciencias, Escuela de Biología, Caracas, Venezuela, 116p. (Multigrafiado)

JUNK, W.J (1973). Investigations on the Ecology and Production -Biology of the "Floating Meadows" (Paspalo-Echinochloetum) on the Middle Amazon. Part II. The Aquatic Fauna in the Root Zone of Floating Vegetation. *Amazoniana*, 4(1):9-102.

JUNK, W..J. & ROBERTSOON, B.A. (1999) in Ecological Studies Vol. 126; Junk (ed). *The Central Amazon Floodplain – Ecology of a Pulsing System*. Springer-Verlag berlin Heidelberg. 279-298p.

MERRIT, W.R. & CUMMINS, K.W. (1988). *An Introduction to the Aquatic Insects of North America*. Second Edition Kendall / Hunt Publishing Company. 722 p.

POI de NEIFF & NEIFF. (1984 a). Cambios estacionales en la biomasa de *Eichhornia crassipes* (Mart.) solms y su fauna en una laguna del Chaco (Argentina). *Ecosur*, 11 (21-22): 51-60.

POI de NEIFF & NEIFF. (1984 b). Dinámica de la vegetación acuática flotante y su fauna en charcos temporarios del sudeste del Chaco (Argentina). *Physis, Sec. B*, 42 (103:53-67).