

ESTRUTURA DE COMUNIDADE DA ENTOMOFAUNA EM IGARAPÉS SOB A INFLUÊNCIA DO RIO NEGRO EM MANAUS, AM, COMO SUBSÍDIO PARA AVALIAÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL (2ª FASE).

Sheyla R. M. Couceiro¹; Neusa Hamada & Ruth L. M. Ferreira

¹ Bolsista CNPq; ² Pesquisador INPA/CPEN

O monitoramento de cursos de água utilizando insetos permite medir o grau de degradação ambiental em função da tolerância desses organismos ao ambiente alterado (Alba-Tercedor, 1996). O igarapé Cururu/Manaus-Am é um afluente do rio Negro que sofreu o impacto de um derramamento de óleo em 1999, e também recebe descarga de esgoto da comunidade urbana local. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos do vazamento de óleo sobre a entomofauna do Cururu, para isso, foi necessário também, estudar a entomofauna de um igarapé natural (Tatu) e de um igarapé impactado pelo despejo de esgoto urbano (Bom Jardim). Foram realizadas três coletas (períodos da vazante, seca e enchente); em cada igarapé delimitou-se três transectos ao longo dos quais demarcou-se dez pontos de amostragens. As coletas da fauna edáfica foram realizadas com trado, as de folhiço marginal com rapiché e, as bentônicas, com draga Ekman. O material coletado foi triado, contado e identificado até família, exceto o material edáfico que após a extração da fauna em Berlese também foi triado, contado e identificado.

A entomofauna do igarapé Cururu foi mais abundante e tão rica em termos de famílias (47%/58 famílias) quanto o Bom Jardim (33%/57 famílias). O igarapé Tatu apresentou apenas 19% dos insetos coletados em 46 famílias. Couceiro *et al.* (2001) obteve nas amostras do folhiço marginal e bentônica do igarapé Cururu apenas 10 famílias de insetos, contra 20 e 22 famílias dos igarapés controle (Cristalino e Bom Jardim, respectivamente). No atual estudo, o igarapé Cururu apresenta uma melhora considerável, apresentando 21 famílias de insetos, contra 19 e 27 dos igarapés controle (Tatu e Bom Jardim, respectivamente). Embora o igarapé Cururu ainda apresente um número elevado de chironomídeos (indicadores de ambientes aquáticos perturbados), já começa a ocorrer uma recolonização por outros insetos. Em amostras da entomofauna edáficas foram coletadas 53 famílias. O Bom Jardim foi o que apresentou maior abundância (45%, contra 27% do Cururu e 28% do Tatu). O igarapé Cururu e o Bom jardim foram semelhantes em riqueza (42, 41 respectivamente, contra 33 do Tatu). Entomobryidae foi a família mais abundante nos três igarapés, nos três períodos amostrados.

Nas amostras da entomofauna do folhicho marginal foram coletadas 36 famílias de insetos. O igarapé Cururu foi o que apresentou maior abundância (74 %, contra 19% do Bom Jardim e 8% do Tatu) porém, foi o Bom Jardim que apresentou o maior número de famílias (25, contra 20 do Cururu e 15 do Tatu) . Couceiro *et al.* (2001) listaram apenas oito famílias no folhicho marginal do igarapé Cururu, enquanto, no igarapé Cristalino listaram 16 e no Bom Jardim 20. Nas amostras da entomofauna bentônica foram coletadas 20 famílias de insetos. O igarapé Cururu foi o mais abundante (57%, contra 23% do Bom Jardim e 21% do Tatu). Em termos de número de famílias esses igarapés foram semelhantes. Couceiro *et al.* (2001) observaram também que o igarapé Cururu foi o que apresentou maior abundância da entomofauna. Chironomidae foi a família mais abundante nas amostras aquáticas, nos três igarapés, nos três períodos amostrados, embora em diferentes proporções. Os igarapés Tatu e Bom Jardim apresentaram uma estrutura mais “equilibrada”, com organismos mais sensíveis a perturbações, como larvas de Trichoptera. Esse fato nos leva a sugerir que o vazamento de óleo reduz o número de famílias.

Conclui-se que a entomofauna responde a perturbações ambientais, reduzindo ou aumentando a sua abundância e riqueza. A maior abundância do igarapé Cururu se deve à elevada presença de chironomídeos nas amostras do folhicho e no sedimento do igarapé. O pulso de inundação do rio Negro interfere na estrutura de comunidade dos igarapés estudados, tanto na abundância quanto na riqueza. Estas se modificam de acordo com os períodos amostrados e em comparação ao estudo anterior, o igarapé Cururu demonstra uma recuperação por meio da recolonização por outros grupos de insetos. Porém, um monitoramento mais prolongado se faz necessário para acompanhar o desenvolvimento real dessa recolonização.

Alba-Tercedor, J. 1996. Macroinvertebrados acuaticos y calidad de las aguas de los rios. IV Simposio del agua in Andalucía (SIAGA). *Almeria* 2:203-213p.

Couceiro, S. R. M.; Hamada, N.; Ferreira, R. L. M. 2001. Estrutura de comunidade da entomofauna em igarapés sob a influência do rio Negro, em Manaus, AM, como subsídio para avaliação do impacto ambiental. *Anais da X Jornada de iniciação Científica do INPA*. 10:65-68p.