



ANAIS 2014

INTERAÇÕES ECOFISIOLÓGICAS EM ARRAIAS DE ÁGUA DOCE

Autor(es): , Adriano Teixeira de Oliveira, Paulo Henrique Rocha Aride, Suelen Miranda dos Santos, Jackson Pantoja Lima, Jaydione Luiz Marcon, Marcos Tavares Dias

» **Área de pesquisa:** AQUICULTURA

» **Instituição:** IFAM, Campus Presidente Figueiredo; UFAM, Campus Manaus; EMBRAPA, Macapá

» **Agência de fomento e patrocinadores:** CAPES, CNPq e FAPESP

No Estado do Amazonas, as arraias de água doce são exploradas pela aquariofilia e também na pesca comercial. Atualmente essa exploração ainda é exclusivamente extrativista, entretanto, o conhecimento biológico sobre o grupo vem aumentando e acreditasse que em breve iniciasse as aplicações em cativeiro. Nesse sentido, este trabalho objetivou investigar o perfil hematológico das arraias *Potamotrygon* sp. (arraia cururu), *Potamotrygon motoro* e *Paratrygon aiereba*. Um total de 38 *Potamotrygon* sp, 51 *Potamotrygon motoro* e 25 *Paratrygon aiereba* foram capturados no Médio Rio Negro, Amazonas, o sangue foi colhido por punção do vaso branquial com seringas contendo EDTA 10%. Foram registrados a largura do disco (LD), o comprimento total (CT) e o peso corpóreo. O hematócrito (Hct), a concentração de hemoglobina (Hb), a contagem de eritrócitos (RBC) e os índices hematimétricos (VCM, HCM e CHCM), foram determinados de acordo com a literatura. Os parâmetros bioquímicos (glicose, colesterol, triglicerídeos, proteínas totais, uréia e cloretos) foram dosados usando kits comerciais. O leucograma e trombograma foram determinados em extensões sanguíneas previamente coradas. Utilizou-se aparelho multiparâmetro para a determinação da temperatura, pH, condutividade e oxigênio dissolvido da água. Amostras de águas foram coletadas para análise da dureza, alcalinidade, amônia total, nitrito, sódio e potássio. Foi empregado à estatística multivariada por meio da análise de componentes principais (PCA), as interações foram consideradas significativas quando a soma do eixo X e Y foram maiores ou iguais a 60%. A PCA do hemograma revelou um total 72,92% de variação, constituindo-se em um sistema de diferenciação na demanda por oxigênio. *Potamotrygon* sp. apresentou diferenciação no eixo X quando comparado a *P. aiereba*, por outro lado *P. motoro* constitui-se como uma espécie intermediária que apresenta as características do hemograma interagindo tanto com *Potamotrygon* sp. quanto com *P. aiereba*. A interação entre as variáveis bioquímica demonstram um total de 64,67% dos fatores o qual foi possível diferenciar, quando se considera o eixo X, principalmente a arraia *Potamotrygon* sp. de *P. aiereba*, tendo *P. motoro* com os aspectos mais próximos a *Potamotrygon* sp, mais ainda tendo uma aspecto de intermediária entre as demais. Esses aspectos de diferenciação de ambiente de preferência corroboraram a PCA obtida no presente estudo e confirmam que essas espécies podem ser diferenciadas quando se considerar as variáveis referentes ao hemograma e bioquímica. Nos íons, no trombograma e no leucograma, não foi possível diferenciar as espécies. O PCA das propriedades da água foi constituído por 68,57% de diferenciação que se constituiu principalmente no eixo x (49,44%). É possível confirmar que *P. motoro* tem a capacidade de habitar as áreas preferências de *Potamotrygon* sp. e *P. aiereba*, além do mais esta possui uma localidade

que as demais arraias não são encontradas. Conclui-se que *Potamotrygon* sp., apresenta padrões diferenciados de *P. aiereba*, além do mais *P. motoro* é mesmo uma espécie que apresenta características intermediárias entre as descritas, o qual pode ser considerada uma espécie com distribuição mais ampla em seus aspectos ecofisiológicos e que devem ser tratadas de forma diferenciadas em futuras aplicações na aquicultura.