

Os peixes apresentam grande diversidade de estratégias reprodutivas, sendo a fecundação interna um evento relativamente raro entre os teleósteos. Dentre os caracídeos, todas as espécies da subfamília Glandulocaudinae e parte das espécies de Cheirodontinae possuem uma estratégia reprodutiva alternativa denominada inseminação, onde o macho transfere o esperma para os ovários das fêmeas. Contudo, o momento da fecundação e como ocorre a transferência dos espermatozoides para os ovários são ainda desconhecidos. Este trabalho visa o estudo do comportamento reprodutivo de espécies inseminadoras de Characidae usando como modelos experimentais as espécies *Mimagoniates inequalis*, *M. rheocharis* e *Compsura heterura*. Para a descrição foram feitas observações em laboratório baseadas nos métodos *ad libitum*, utilizado para registro em vídeo de comportamentos raros e qualificação de comportamentos, e o método animal focal, utilizado em amostragem padronizada onde os peixes foram distribuídos em quatro aquários contendo dois machos e três fêmeas cada, sendo feitas 16 filmagens de *M. inequalis* e 16 de *C. heterura* com duração de oito horas cada. Foram registrados os comportamentos, a duração e a sequência de atividades. Nas três espécies foi observado um movimento característico, onde os peixes pareiam e nadam juntos em direção à superfície, realizando um deslocamento veloz que pode estar relacionado à inseminação. Na desova a fêmea toca com o ventre na face “abaxial” da folha, fazendo diversas posturas em diferentes folhas e plantas. O comportamento de postura sugere uma estratégia para minimizar a predação e outras interações negativas à prole. Entretanto esta estratégia demanda um maior investimento energético das fêmeas se comparado com outros peixes.