

Os peixes mostram grande diversidade de formas, comportamentos e modos de vida, destacando-se o número diverso de estratégias reprodutivas. Dentre estas, a fecundação interna é um evento relativamente raro entre os teleósteos, a maioria dos quais tem fecundação externa. Entretanto, um pequeno grupo de espécies de diferentes ordens, possui estratégias alternativas de fecundação. Dentre estes estão os glandulocaudíneos, uma subfamília de caracídeos com cerca de nove espécies cuja estratégia reprodutiva é denominada inseminação em função de terem sido observados espermatozóides nos ovários das fêmeas sem que houvessem ovócitos fecundados. O momento da fecundação e como ocorre a transferência dos espermatozóides para os ovários são ainda desconhecidos. Este trabalho visa contribuir para o conhecimento da reprodução de espécies inseminadoras de Characidae. Para tanto serão feitas descrições e qualificações de comportamentos relativos à reprodução usando como modelo experimental a espécie *Mimagoniates inequalis*. Os espécimes foram coletados na Estação Experimental Agronômica da UFRGS, em Eldorado do Sul, RS. Em laboratório os peixes foram distribuídos em 12 aquários, sendo 8 aquários de 64l para experimentos, 2 aquários de 62l e 2 de 51l para estoque, isolados por cortinas para minimizar estímulos visuais que influenciem no comportamento. Um sistema de filtragem mantém as condições físico-químicas e a altura da coluna d'água semelhantes entre os aquários. Semanalmente são feitas filmagens com duração de nove horas e posteriormente o material é analisado registrando-se os diferentes comportamentos, a duração e horário de atividades de corte, desova e disputa entre machos. Antes e depois de cada sessão são registrados pH, oxigênio dissolvido, condutividade e temperatura da água. As observações indicam comportamentos territorialistas e de dominância dos machos de maior porte.