



## COMPORTAMENTO ALIMENTAR DO PEIXE *Betta splendens* MACHO NA AUSÊNCIA E PRESENÇA DE OUTRO INDIVÍDUO NAS FASES DE CLARO E ESCURO

Carmem Sara Pinheiro de Oliveira - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Fisiologia, Natal/RN. sarinhac.s@hotmail.com ;

Hilton Flávio Linhares Macêdo - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Fisiologia, Natal/RN. Pedro Augusto Monteiro da Silva Bezerra - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Fisiologia, Natal/RN. Renata Gonçalves Ferreira - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Fisiologia, Natal/RN.

### INTRODUÇÃO

Os peixes são amplamente utilizados como recursos em várias áreas importantes da atividade humana, sejam para meios de sobrevivência como a pesca, na aquicultura, nas investigações de pesquisas científicas, como animais de companhia e em aquários públicos. Embora a legislação reguladora destas atividades tenda a abranger todos os vertebrados, o conhecimento acerca do bem-estar animal no grupo dos peixes é ainda muito reduzido (Braithwaite & Huntingford 2004), bem como aspectos acerca de sua fisiologia comportamental. O peixe *Betta splendens*, também conhecido como "peixe de briga", pertence à subordem anabantoidei. Seu nome foi tirado de uma tribo guerreira, temida por sua grande agressividade, chamada "Ikan Betta", originária do antigo Sião, onde o Betta é nativo, entretanto "Splendens" vem do latim esplendoroso. Sendo originário da Ásia seu habitat natural são às regiões alagadiças com águas estagnadas e pobres em oxigênio, como brejos, pântanos e campos de plantação de arroz. Os machos dessa espécie são territorialistas, isso quer dizer que eles não gostam da presença de seus iguais, apenas as fêmeas são bem vindas. É possível perceber que ao entrarem em uma situação de estresse o seu comportamento habitual é modificado. Se o contexto ambiental não permite a fuga, verificam-se alterações significativas do comportamento, tais como mudanças no ritmo e padrão natatório, redução ou alteração do comportamento anti-predatório, disfunção do comportamento alimentar, aumento da procura de abrigo, redução de comportamentos agonísticos ou territoriais, ou pelo contrário, aumento de agressividade, e alterações da capacidade de aprendizagem (Schreck *et al.* 1997). Dessa forma, os estímulos ambientais são cruciais na modulação do ciclo de vida dos animais e, dessa forma, as modificações inerentes ao ambiente podem afetar o comportamento (Wingfield, 2003; Adamo & Parsons, 2006). O comércio de peixes ornamentais é uma atividade bem estabelecida no Brasil, sendo estes de grande importância para o nosso mercado econômico. Os Bettas destacam-se como um dos peixes de grande demanda pelo mercado, não só pela beleza e variedade de cores, que lhes foi inferido por melhoramento genético, mas também pela sua rusticidade, podendo se adaptar a diferentes lugares.

### OBJETIVOS

Este trabalho tem por finalidade analisar o comportamento alimentar do peixe Betta macho na ausência e presença de outro indivíduo semelhante de sua espécie, em períodos de claro e escuro.

### MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizados 20 peixes *Betta splendens* machos, em aquários distintos. As observações foram feitas em dois

turnos, diurno e noturno, 30 minutos por dia, durante 12 semanas. O método utilizado foi predominantemente activity sample. O comportamento alimentar individual foi observado em duas situações distintas: situação (1), foi observado o comportamento do peixe sozinho; situação (2), foi observado o comportamento do peixe na presença de outro indivíduo. As observações eram iniciadas 10 minutos antes da oferta de alimento (ração nutritiva).

## RESULTADOS

No decorrer da pesquisa, foi observado que ao serem colocados um frente ao outro peixes betta machos, mesmo em aquários distintos, eles são estimulados a brigar por território, e até mesmo se utilizando muito da natação na parte superior do aquário, mostrando sua “superioridade” de macho dominante, o que remete ao comportamento agressivo entre machos dessa espécie de peixe. Nota-se que o comportamento alimentar é alterado na situação em que há presença de outro espécime igual. Na situação (1) onde eles podiam se alimentar sem terem nenhum estímulo externo, observou-se que a alimentação foi regular, tanto no turno diurno quanto noturno. Entretanto quando submetidos à situação (2), eles apresentaram alimentação irregular, ingerindo pouco alimento, e se preocupando apenas em dar continuidade a sua “exibição” agressiva, onde novamente as fases de claro ou escuro não interferiram no seu comportamento de agressão.

## DISCUSSÃO

Dessa forma, é possível inferir que entre os turnos diurno e noturno não houve grandes mudanças comportamentais. Apenas pode se levar em consideração que no período noturno os animais estão em estado de descanso, permanecendo mais inativos, porém ainda apresentam comportamento agressivo quando estão na presença do outro indivíduo.

## CONCLUSÃO

Com o presente trabalho pode-se concluir que quando peixes *Betta splendens* machos são alojados em condições experimentais, o acesso ao alimento não se dá de forma igualitária. Sendo mais bem aproveitado quando o indivíduo está sozinho, independente do período do dia em que o alimento seja ofertado. O fato de serem animais solitários e extremamente agressivos impede-os de se relacionarem socialmente com outros indivíduos iguais de mesma espécie e aproveitarem melhor os recursos que lhes são oferecidos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMO, S.A. & PARSONS, N.M. (2006). The emergency life-history stage and immunity in the cricket, *Gryllus texensis*. *Animal Behaviour*, 72: 235-244.

BRAITHWAITE, V.A.; HUNTINGFORD, F.A. Fish and welfare: do fish have the capacity for pain perception and suffering? *Animal Welfare*, v.13 suppl, p.87-92, 2004.

SCHRECK, C.B.; OLLA, B.L.; DAVIS, M.W. Behavioral responses to stress. In: Iwana, G.K., Pickering, A.D. Sumpter, J.P., Schreck, C.B. (eds) *Fish Stress and Health in Aquaculture*. Society for Experimental Biology, Seminar Series 62, Cambridge: Cambridge University Press, 1997. p.145- 170.

WINGFIELD, J.C. (2003). Control of behavioural strategies for capricious environments. *Animal Behaviour*, 66: 807-816.

## Agradecimento

Agradecemos a Deus por toda a força frente a este trabalho, bem como aos nossos familiares e orientadora pelo

apoio.