

COMPARAÇÃO DE DOIS SUBSTRATOS PARA OVIPOSIÇÃO DE TILÁPIA-NILÓTICA (*Oreochromis niloticus*) (Pisces: Cichlidae)^{1/}

José Rodrigues de Souza ^{2/}
Dálcio Ricardo de Andrade ^{2/}

Os peixes do gênero *Oreochromis* constroem os ninhos, em forma de bacia, no fundo dos ambientes aquáticos lênticos (1, 2, 3). Já se observou que esses peixes preferem construir ninhos nos locais mais firmes, no fundo dos tanques. Essa observação motivou o estudo da natureza no substrato do fundo dos tanques para verificar se o substrato constituído de barro ou areia permite aos peixes a construção de ninhos mais adequados à postura de ovos. Com o objetivo de aumentar a produção de peixes por área de tanque mediante o uso dos substratos de barro ou de areia, fez-se este trabalho, na Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Viçosa, MG, de outubro de 1981 a março de 1982, com duração de 130 dias.

O experimento foi realizado em tanques de concreto de 5,0 x 5,0 x 1,0 m. O peixe testado foi o *Oreochromis niloticus* (tilápia-nilótica), em número de 12, oito fêmeas e quatro machos adultos por repetição. Os peixes foram pesados no início do período experimental. As matrizes e os alevinos foram contados no final do período experimental. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, com dois tratamentos e três repetições por tratamento, a saber:

T₁ — tanques com metade do fundo de barro e metade concretada.

T₂ — tanques com metade do fundo de areia e metade concretada.

A temperatura média da água, durante o período experimental, foi de 27,53°C, temperatura que condiz com as exigências da espécie, de acordo com BARD *et alii* (1) e HUET (2).

Analisando o Quadro 1, verifica-se que os peixes reproduziram-se de modo quase semelhante nos dois tipos de substratos, em razão de ter sido pequena a di-

^{1/} Recebido para publicação em 30-4-1984.

^{2/} Departamento de Biologia Animal da U.F.V. 36570 Viçosa, MG.

QUADRO 1 - Número inicial e retirado, peso inicial de matrizes, número de ninhinhos construídos e número de alevinhos retirados. Os valores correspondem às médias de três repetições

Variáveis Tratamentos	Matrizes				Ninhos construídos	Alevinos retirados
	Número inicial		Peso inicial (g) de machos e fêmeas	Número retirado		
	Machos	Fêmeas				
T ₁ (barro)	4	8	260,0	11,33	7,3	1.563,0*
T ₂ (areia)	4	8	313,3	8,66	4,0	1.486,0

* Número médio de duas repetições.

ferença, com relação ao número de alevinhos nascidos, entre os substratos de barro e de areia.

Houve, entretanto, diferença entre os substratos de barro e de areia com relação ao número de ninhinhos. Explica-se essa diferença com base em duas hipóteses: a) numa repetição do tratamento 1 ocorreu *Oligosarcus argenteus*, peixe predador, que dizimou todos os alevinhos. Nessa repetição o número de ninhinhos foi alto (12), o que se explica, provavelmente, pelo fato de as matrizes, sem a concorrência dos alevinhos, disporem de mais alimento. Em razão disso, foram estimuladas à reprodução; para tanto, nidificaram mais; b) no tratamento com substrato de areia, verificou-se que o número de matrizes retiradas foi menor (8,66) e, em razão disso, foi construído menor número médio de ninhinhos.

SUMMARY

(A COMPARISON OF TWO OVIPOSITIONAL SUBSTRATES FOR *Oreochromis niloticus* (Pisces: Cichlidae))

This experiment was implanted at the Hydrobiological and Fisheries Management Station at the Federal University Of Viçosa and was realized from October, 1981 to March, 1982. The objective was to determine the influence of bottom substrate on the reproductive success of *Oreochromis niloticus*. Concrete tanks (5x5x1 m) were used: one group of tanks with bottoms half concrete-half mud; and, one group with bottoms half concrete-half sand. There were three replications each tank was stocked with 12 adult *O. niloticus* as 8 ♀♀ and 4 ♂♂. Based on the number of fry produced, there was no great difference between substrates; however, the number of nests was greater in the tanks with partial mud substrate than with sand.

LITERATURA CITADA

1. BARD, J.; KIMPE, P.; LEMASSON, J. & LESSENT, P. *Manual de piscicultura para América e África Tropicais*. França, Centre Technique Forestier Tropical, 1974. 193 p.

2. HUET, M. *Tratado de Piscicultura*. 2.^a ed. Madrid, Ediciones Mundi-Prensa, 1978. 745 p.
3. TREWAVAS, E. Tilapias: taxonomy and speciation. In: PULLIN, R.S.V. & LOWE-McCONNELL, R.H. (ed.) *The biology and culture of tilapias*. Manila, International Center for Living-Aquatic Resources Management, 1982. p. 3-13.