DOSE INSEMINANTE PARA A FERTILIZAÇÃO ARTIFICIAL DE OVÓCITOS DE MATRINXÃ *Brycon amazonicus* (SPIX & AGASSIZ, 1829)

Rosilane Gomes de Souza de Oliveira[1]*; Eduardo Antônio Sanches[2]; Marle Angélica Villacorta Correa[3]

[1]rosilanegso@gmail.com, Mestre em Aquicultura/UniNilton Lins/INPA [2]Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Registro; [1,3]Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Departamento de Ciências Pesqueiras.

RESUMO: O objetivo deste estudo foi determinar a dose mínima inseminante para a fertilização artificial de ovócitos de *Brycon amazonicus*. O experimento foi realizado na Fazenda Experimental da Universidade Federal do Amazonas (Rodovia BR-174, Km 38, Manaus-AM). Utilizamos fêmeas (massa corporal: 1,66±0,16 kg) e machos (massa coporal: 1,31±0,69kg), com quatro anos de idade. Os animais foram induzidos à desova com 5,5 $mg.kg^{-1}$ de extrato de hipófise de carpa dividido em três doses (fêmeas) e 2,0 $mg.kg^{-1}$, dose única (machos). Avaliamos os gametas quali-quantitativamente (nº de ovócitos.g^{-1}, massa ovocitária, fecundidade absoluta, índice de desova, volume seminal, motilidade espermática, concentração e morfologia espermática). Testamos as seguintes doses de espermatozoides.ovócitos^{-1}mL^{-1}: 10.000, 20.000, 40.000, 60.000 e 80.000 em triplicatas (incubadoras). Calculamos as taxas de fertilização e estimamos a equação de regressão que se ajustasse aos dados da variação nas taxas de fertilização em função da quantidade de espermatozoides por ovócito, aplicando o modelo de regressão segmentada "*Linear Response Plateau"*. As fêmeas liberaram 102,5±20,6g de ovócitos, com fecundidade absoluta de 162975±3535 oócitos kg-1 e índice de desova de 6,18%. Os machos apresentaram 16,5±7,0 mL de volume seminal, com 94,16±2,5% de espermatozoides móveis e 33,66±2,9s de motilidade pós-ativação, com 56,8±4,5% espermatozoides normais. Segundo a equação $\hat{Y}$= 14,3415+0,0007836X, a taxa de fertilização aumentou até atingir um *plateau* em 63,34% na proporção de 62.524 espermatozoides.ovocito^{-1}.mL^{-1}, sendo esta a dose inseminante mínima recomendada na fertilização artificial da espécie. O conhecimento da dose mínima de espermatozoides na fertilização de ovócitos de peixes serve de base para estudos sobre a biologia reprodutiva, fertilização artificial, manipulação de gametas e o aproveitamento máximo dos reprodutores de espécies como o matrinxã, que tem sua produção em larga escala limitada pela sazonalidade reprodutiva e intenso canibalismo na fase larval.

Palavras-chave: reprodução artificial, espermatozoides, regressão segmentada.

Apoio: UFAM; SEPROR; FINEP; FAPEAM.