

Zanette¹ G. B., Ferreira¹ J. F., Da Silva¹ F. C., Pereira^{1,2} A., Melo¹ C. M. R.

(1) Laboratório de Moluscos Marinhos - Universidade Federal de Santa Catarina (jff@cca.ufsc.br)
(2) Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina Epagri

INTRODUÇÃO

O cultivo de pectinídeos no Brasil é uma atividade recente e encontra-se em pequena escala de produção. A única espécie cultivada é a vieira nativa *Nodipecten nodosus* (Linnaeus, 1758) ao qual possui grande potencial para o cultivo. Por apresentar uma captura natural de sementes baixa, a produção em laboratório se torna obrigatório para manter e aumentar o cultivo desta espécie. O assentamento é um estágio crítico no ciclo de vida dos bivalves e para os pectinídeos é relatada grande mortalidade, o que justifica estudos específicos desta etapa. O presente estudo teve como objetivo avaliar uma metodologia de assentamento com larvas de diferentes idades e distintos tipos de coletores.

MATERIAIS E MÉTODOS

No assentamento foram testados quatro tipos de coletores com área individual de 1 m²: "netlon" (N), "netlon" com 5 gramas de folhas secas de *Pinus* sp. (NP), rede plástica utilizada para embalar frutas (R) e este mesmo, com 5 gramas de folhas secas de *Pinus* sp. (RP) (Fig. 1 e 2). Os coletores foram tratados com água do mar e microalgas durante dez dias para produção de biofilme. O experimento foi conduzido em tanques retangulares de 220 litros (triplicatas) (Fig. 3) povoados separadamente com larvas de 9 dias (selecionadas em tela de 120 e 125 micras) e com larvas de 11 dias (selecionadas em tela de 145 micras). A alimentação foi composta pelas microalgas *Isocrysis* sp. (TISO), *Chaetoceros mülleri* e *Pavlova* sp. Foram povoados 10.000 larvas por coletor resultando em uma densidade final de 0,72 larva.mL⁻¹ em cada tanque.

A avaliação ocorreu aos 14 dias de assentamento para os tanques com larvas de 9 e aos 12 dias para os tanques com larvas de 11 dias. Computamos o número de pré-sementes em relação ao número de larvas povoadas por coletor. Foram realizadas análises de variância e médias comparadas por contrastes ortogonais (C1: R vs. N; C2: R vs. VP; C3: N vs. NP e C4: N + R vs. (NP) + (RP)) utilizando o programa estatístico SAS.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Obteve-se 47,2% de larvas aptas para o assentamento. Este valor é considerado alto para esta espécie, uma vez que não foi utilizado nenhum antibiótico. As figuras 5 e 6 apresentam os resultados do número de pré-sementes obtidas em cada coletor nos diferentes tratamentos. Não houve diferença estatística na taxa de assentamento entre o tratamento de 9 e 11 dias de larvicultura. A tabela 1 traz os valores percentuais de assentamento obtidos. RUPP & PARSONS (2006) tratando de obtenção de pré-sementes para esta espécie, com tamanho entre 1-2 mm, citam valores de 3 e 10,3%. Nossas pré-sementes encontravam com tamanho máximo de 1 mm.

Com relação aos tipos de coletores utilizados, obtivemos diferença estatística a favor dos coletores com a presença da folha de pinus (p<0,001). Não foi encontrada diferença estatística no número de pré-sementes assentadas quando comparado o coletor de netlon com a rede plástica nacional. O netlon é adquirido via importação enquanto que o nacional é encontrado no mercado local a um preço mais reduzido, o que faz deste último uma excelente opção de coletor.

Poucos trabalhos citam o uso de vegetal como substratos para a fixação de larvas de pectinídeos. Acreditamos também que a qualidade dos ovócitos devido à boa maturação dos reprodutores, juntamente com os manejos da larvicultura, influenciou nas altas taxas de rendimentos obtidas. Essa informação é corroborada por MAGNESEN et al. (2006) ao salientarem que a qualidade dos reprodutores em diferentes épocas do ano pode exercer um impacto sobre a qualidade dos ovócitos, taxas de fertilização e viabilidade larval.

Conclusão

Neste trabalho, mesmo sem a utilização de qualquer aditivo antimicrobiano, foi possível observar altas taxas de rendimento nas larviculturas e no assentamento da vieira *N. nodosus*, comparáveis às obtidas para outras espécies de pectinídeos e, até mesmo, para outros bivalves em hatchery. Foi possível também, verificar a possibilidade de utilização de materiais locais que apresentaram altas taxas de assentamento. Assim, fica evidente, a partir deste trabalho, a possibilidade de estabelecimento de uma produção regular de sementes de vieira, trazendo novas perspectivas para o desenvolvimento do cultivo desse pectinídeo no Brasil.



Fig. 1 Coletor netlon.



Fig. 4. Tanques retangulares de 220 L.



Fig. 2 Coletor rede plástica com folha de pinus.



Fig. 3. Pré-semente de *N. nodosus*.

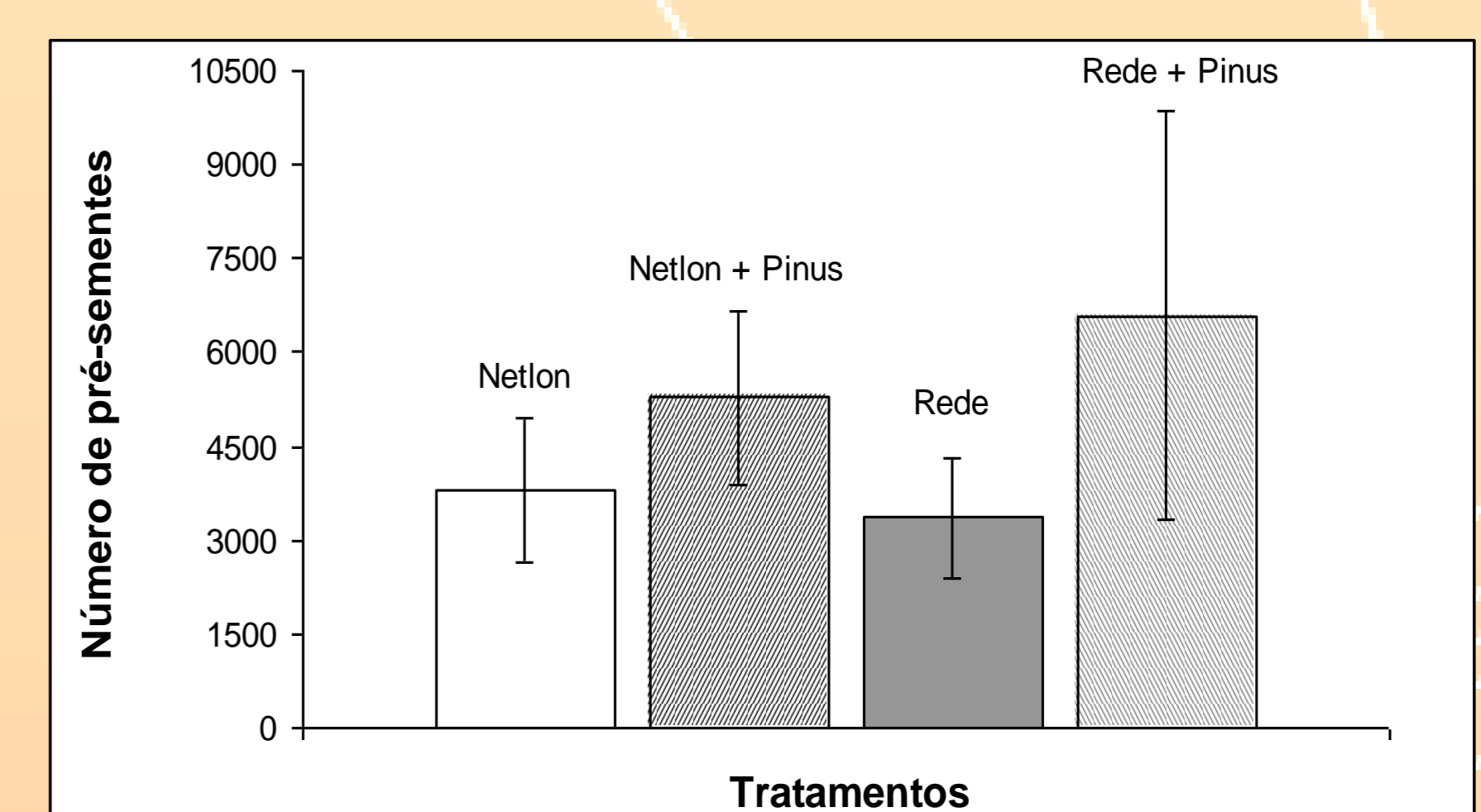


Fig. 5. Média e desvio padrão de pré-sementes destacado no assentamento com larvas olhadas de 9 dias de cultivo.

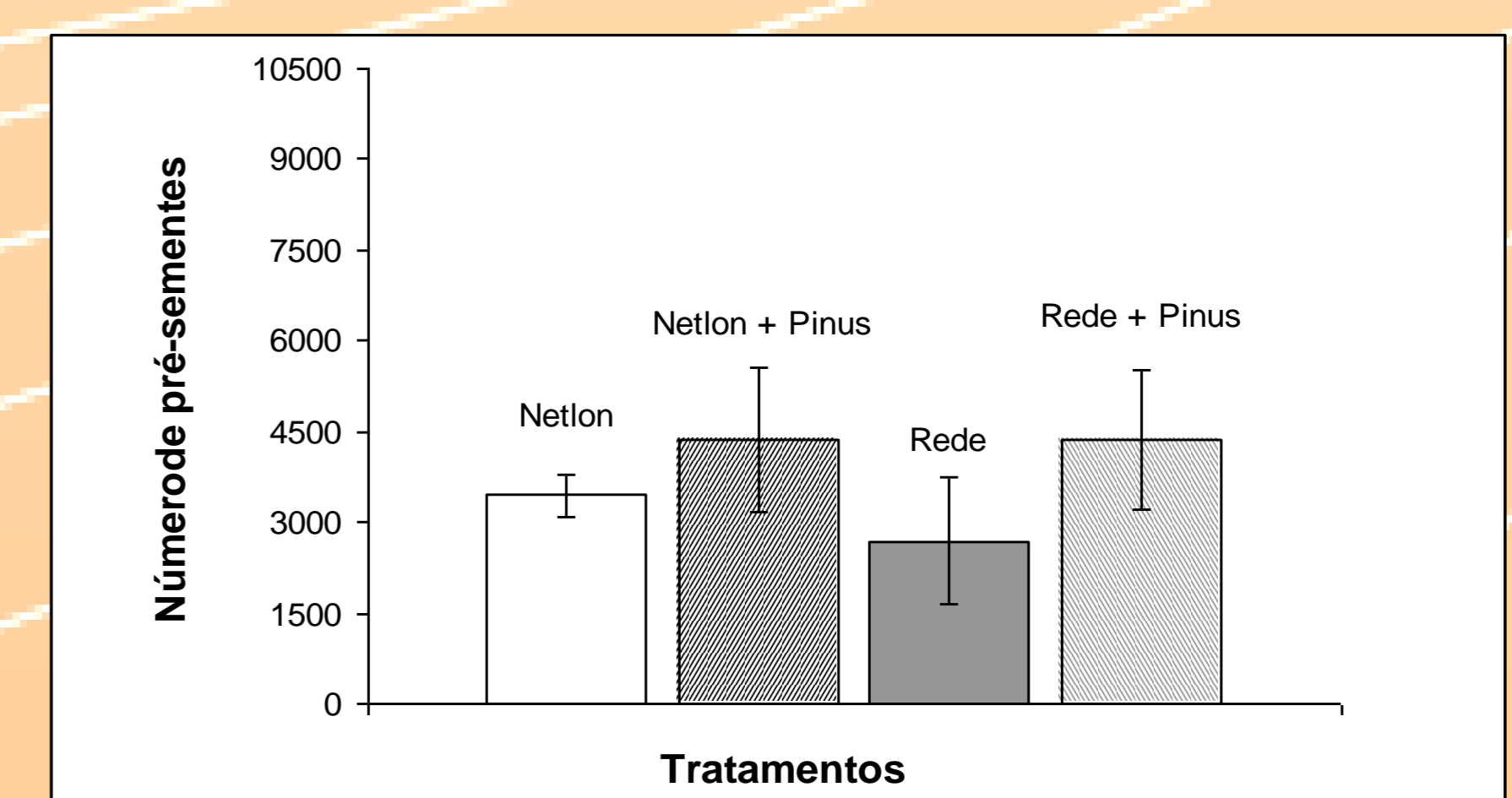


Fig. 6. Média e desvio padrão de pré-sementes destacado no assentamento com larvas olhadas de 11 dias de cultivo.

Tabela 1. Média, taxa de assentamento (%) e desvio padrão do número de pré-sementes nos diferentes coletores com larvas de 9 e 11 dias.

Coletor	Larvas de 9 dias			Larvas 11 dias		
	Média	D. padrão	%	Média	D. padrão	%
N	3449,9	342	34,49	3778,4	1153,3	37,78
NP	4378,9	1196,9	43,79	5272,8	1373	52,75
R	2690,9	1044,8	26,91	3353,3	954,3	33,53
RP	4369,4	1155,5	43,69	6592,2	3256,8	65,92

Referências bibliográficas:

- MAGNESEN T., BERGH Ø. & CHRISTOPHERSEN G. (2006). Yields of great scallop, *Pecten maximus* in a commercial flow through rearing system in Norway. *Aquacul. Int.* 14, 377-394.
- RUPP, G. S., PARSONS, G. J., 2006. Aquaculture and Fisheries in Brazil. In: *Scallops: Biology, Ecology and Aquaculture. Developments in Aquaculture and Fisheries Science.* (ed. by Shumway S. E. & Parsons G. J.), Vol. 35, 2^a edição., Elsevier, pp. 1225-1250.