

Desempenho de uma máquina francesa desagregadora de mexilhões nas condições de cultivo do Estado de Santa Catarina

André Luís Tortato Novaes¹, Alex Alves dos Santos², Fabiano Müller Silva³, Robson Ventura de Souza⁴ e Janaína Patrícia Bannwart⁵

Introdução

A desagregação de mexilhões (*Perna perna* L.) tem por finalidade promover a individualização daqueles que se encontram aderidos uns aos outros e nas cordas de cultivo para que posteriormente possam passar pelos processos de limpeza e classificação por tamanho. É uma das tarefas que exigem mais tempo e mão de obra em cultivos comerciais não mecanizados, os quais correspondem à maioria das fazendas marinhas do Estado de Santa Catarina (Scalice, 2003).

Nesses cultivos, as despesas com mão de obra representam mais de 30% dos custos variáveis de produção (Manzoni & Martins, 2006; Custo..., 2004), e isso se deve, em grande parte, à baixa adoção de mecanização na realização das tarefas inerentes à atividade. No mercado nacional não há disponibilidade de máquinas especialmente desenvolvidas para essa finalidade.

Esse cenário contrasta com o que se observa nos países de expressão na produção mundial de moluscos marinhos, onde se dispõe de diversos produtos voltados a atender as necessidades de mecanização de diferentes processos de produção. Com o intuito de analisar o comportamento de um desses equipamentos estrangeiros nas condições locais de cultivo de mexilhões, foi realizada a importação de uma máquina desagregadora de mexilhões utilizada na França.

O objetivo do presente trabalho é apresentar alguns resultados do desempenho dessa máquina em

uma fazenda marinha representativa do modelo de cultivo de mexilhões adotado em Santa Catarina.

Características da máquina desagregadora de mexilhões

A máquina desagregadora de mexilhões (Figura 1), fabricada pela empresa francesa Mulot Aquaculture (www.mulot.fr), é composta por um funil de entrada das penca de mexilhões e um corpo cilíndrico, ambos de aço inoxidável, dentro dos quais

existe um eixo de aço inoxidável dotado de pás de borracha, dispostas de forma helicoidal, formando um eixo de rosca sem fim. Quando em movimento de rotação, as pás de borracha colidem com as penca de mexilhões desagregando-as, ao mesmo tempo que transportam os mexilhões desagregados até a saída da máquina.

Na parte inferior da máquina, sob o eixo de pás de borracha, existe uma grade de aço inoxidável que serve para separar as sementes de mexilhões e os resíduos de incrustações que se despreendem das penca durante a desagregação. Após a passagem pela

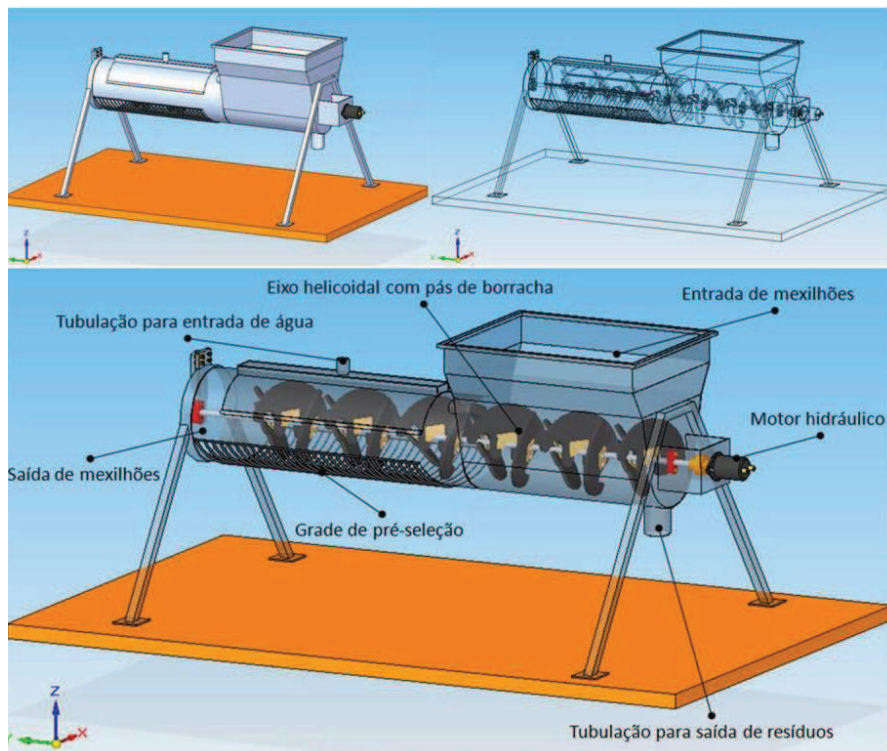


Figura 1. Representação gráfica da máquina desagregadora de mexilhões Mulot Aquaculture

Aceito para publicação em 8/9/11.

¹ Eng.-agr., M.Sc., Epagri/Centro de Desenvolvimento em Aquicultura e Pesca (Cedap), Rod. Admar Gonzaga, 1.188, C.P. 1.391, 88034-001 Florianópolis, SC, fone: (48) 3239-8046, e-mail: novaes@epagri.sc.gov.br.

² Eng.-agr., M.Sc., Epagri/Cedap, fone: (48) 3239-8114, e-mail: alex@epagri.sc.gov.br.

³ Eng.-agr., M.Sc., Epagri/Cedap, fone: (48) 3239-8045, e-mail: fabiano@epagri.sc.gov.br.

⁴ Méd.-vet., M.Sc., Epagri/Cedap, fone: (48) 3239-8047, e-mail: robsonsouza@epagri.sc.gov.br.

⁵ Oceanógrafa, M.Sc., Epagri/Esritório Municipal de Governador Celso Ramos, Avenida Ganchos, 559, 88190-000 Governador Celso Ramos, SC, fone: (48) 3262-0116, e-mail: janainabannwart@epagri.sc.gov.br.