



Reproduction induite du *Trochus niloticus* au service d'aquaculture du Centre de développement des pêches de l'Asie du Sud-Est (SEAFDEC), aux Philippines

R.S.J. Gapasin¹, W.G. Gallardo¹ et B. Polohan¹

Avec sa coquille nacrée et sa chair comestible, le troca (*Trochus niloticus*) est l'un des gastéropodes marins les plus exploités de la région indo-pacifique. Aux Philippines, la récolte commerciale non réglementée de cette espèce a provoqué la quasi-disparition de ses populations en milieu naturel. Toutefois, grâce à des études sur l'écologie et la biologie reproductive des trocas, on a pu mettre au point des techniques de reproduction à des fins d'aquaculture et pour d'éventuels programmes de reconstitution des stocks.

Des projets d'induction de la ponte et de production de juvéniles de troca ont été entrepris au cours des années 80, tout d'abord dans le Pacifique Sud, puis notamment en Australie et en Indonésie. Le 1er février 2002, le service d'aquaculture du Centre de développement des pêches de l'Asie du Sud-Est (SEAFDEC) a entrepris un projet de reproduction de trocas ayant pour but d'assurer la production massive de juvéniles en vue de l'amélioration des stocks. Quarante trocas adultes (diamètre de 50 à 80 mm à la base) des deux sexes ont été soumis à l'effet combiné de l'eau statique et du choc thermique. Sur 2,3 millions d'œufs pondus et couvés dans une cuve alimentée régulièrement en eau de mer traitée aux ultraviolets, environ 337 333 se sont développés en larves véligères.

Lors de notre deuxième essai (le 27 février 2002), 80 trocas gravides ont été répartis en deux groupes : le premier a été soumis au stimulus de l'eau statique et le deuxième, au choc thermique. Les deux groupes ont ensuite fait l'objet d'une alimentation régulière en eau de mer traitée aux ultraviolets. Le premier groupe a réagi le premier en pondant 1,5 million d'œufs, dont 391 000 sont devenus des larves véligères, tandis que le deuxième, qui n'a réagi qu'après avoir été soumis à un deuxième choc thermique, a produit 480 000 œufs, dont uniquement 46 000 se sont développés en larves véligères.

Notre troisième essai (le 13 mars 2002) était semblable au deuxième, sauf que nous avons comparé l'effet de l'eau de mer filtrée par le sable à celui de

l'eau de mer traitée aux ultraviolets. Cela a été fait après l'introduction des stimuli pour déterminer l'efficacité sur le plan des coûts des deux méthodes. Seul le stimulus de l'eau statique suivi d'une alimentation régulière en eau de mer traitée aux ultraviolets s'est révélé efficace : 1,2 million d'œufs ont été produits, dont 437 000 se sont transformés en larves véligères. Aucune réaction n'a été obtenue des groupes ayant été soumis au stimulus de l'eau statique et à une alimentation régulière en eau de mer filtrée par le sable et de ceux ayant fait l'objet d'un choc thermique et ayant été alimentés en eau de mer traitée aux ultraviolets. Dans ce dernier cas, seuls les mâles ont produit des gamètes.

Les larves produites lors des trois essais ont été placées dans des cuves de fixation (munies de plaques ondulées recouvertes de diatomées). Leur taux de croissance et de survie font l'objet d'un suivi régulier.

Compte tenu de la réussite de ce projet, nous avons fait une demande de financement pour appuyer notre programme de recherche sur la production de semences et l'amélioration des stocks.



Trochus niloticus mâle au moment de la production de gamètes