SPC/Fisheries 7/WP.3 17 mai 1974

ORIGINAL: ANGLAIS

COMMISSION DU PACIFIQUE SUD

SEPTIEME CONFERENCE TECHNIQUE DES PECHES

(Nuku alofa, Tonga, 15 - 19 juillet 1974)

FRAI PROVOQUE ET ELEVAGE DE LARVES DE SIGANUS CANALICULATUS

par

Patrick G. Bryan
Sea Grant Consultant
Micronesian Mariculture
Demonstration Center
Koror, Palau, W.C.I. 96940

0

Robert C. May
Sea Grant Director of Aquaculture
Hawaii Institute of Marine Biology
Kaneohe, Hawaii, 96744

0

Beketaut Madraisau
Biologist
Micronesian Mariculture
Demonstration Center
Koror, Palau, W.C.I. 96940

et

James P. McVey
Chief
Micronesian Mariculture
Demonstration Center
Koror, Palau, W.C.I. 96940

Résumé

On a réussi à faire frayer des <u>Siganus canaliculatus</u> en leur injectant 500 unités d'une hormone pseudo-hypophysaire, l'Antuitrine "S" (Parke Davis).

Les larves ont pu être amenées jusqu'au stade de la métamorphose (23 à 30 jours); elles se sont d'abord nourries de colonies de phytoplancton ensemencées dans les bassins d'alevinage avant le frai. Au cours de la première semaine, on y a ajouté des rotifères (Brachionus plicatilis); une et même plusieurs espèces de copépodes étaient déjà apparues dans les bassins dans lesquels, au bout d'une semaine, des Artemia nauplii ont été mis.

Les bassins d'alevinage (3 de 500 litres et 2 de 5.500 litres) ont été couverts de plaques translucides pour éviter une trop grande élévation de la température et pour les protéger de la pluie tout en laissant passer suffisamment de lumière pour permettre la croissance du phytoplancton. Les résultats ont été meilleurs dans les grands bassins que dans les petits. Trois semaines après l'éclosion, il restait plusieurs centaines de larves dont les plus grandes ont commencé à consommer des granulés d'aliment pour truite. Vingt-trois jours après l'éclosion, les larves ont commencé leur métamorphose et mangeaient des algues. Au bout de 30 jours, la plupart avaient terminé leur métamorphose et les juvéniles les plus grands mesuraient 35 mm.

On se propose maintenant de faire des expériences dans de plus grands bassins et de mettre davantage de copépodes comme nourriture. Néanmoins les expériences faites montrent d'ores et déjà que les larves de ce siganidé se prêtent à un élevage à haute densité. Des travaux supplémentaires sont indispensables pour déterminer les conditions optimales de survie et de croissance.