SPC/Fisheries 6/WP.1 14 juin 1973 ORIGINAL: ANGLAIS

COMMISSION DU PACIFIQUE SUD

SIXIEME CONFERENCE TECHNIQUE DES PECHES Suva (îles Fidji), 23 - 27 juillet 1973

PERSPECTIVES D'ELEVAGE DES SIGANIDES DANS LE PACIFIQUE SUD

par D.M. Popper Département de zoologie Université de Tel Aviv Consultant FAO auprès de l'ADPIPS

RESUME

L'un des principaux problèmes que pose le développement de la mariculture dans les pays et territoires du Pacifique Sud est le choix des espèces.

Certaines espèces bien connues (chanidés et mugilidés, par exemple) qui sont élevées avec succès dans divers pays ne peuvent être retenues parce que les Océaniens n'en veulent pas. Les siganidés, en revanche, ont toutes leurs faveurs. Ils présentent, en outre, beaucoup d'autres avantages et offrent des possibilités qui mériteraient qu'on les étudie plus avant afin de formuler des recommandations concrètes quant à leur élevage en grand,

SPC/Fisheries 6/WP.1 14 juin 1973 ORIGINAL: ANGLAIS

The state of the state of the

COMMISSION DU PACIFIQUE SUD

SIXIEME CONFERENCE TECHNIQUE DES PECHES Suva (îles Fidji), 23 - 27 juillet 1973

PERSPECTIVES D'ELEVAGE DES SIGANIDES DANS LE PACIFIQUE SUD

par D.M. Popper
Département de zoologie
Université de Tel Aviv
Consultant FAO auprès de l'ADPIPS

Les idées et projets relatifs à un développement considérable de l'exploitation piscicole en bordure de l'océan (mariculture) qui se sont récemment fait jour peuvent se prêter à des applications particulièrement intéressantes dans les îles du Pacifique Sud et contribuer dans une grande mesure à satisfaire les besoins en protéines. Toutes sortes d'habitats marins tels que les mangroves, les lagons et les marais salés peuvent offrir des possibilités dans ce domaine. Mais avant de se lancer dans des opérations de grande envergure, il faudra faire beaucoup de recherche appliquée et d'expérimentation. La pisciculture en général est un art très répandu; elle est une source de protéines bien supérieure à l'élevage des crevettes et autres invertébrés. Il n'en reste pas moins que ce dernier, bien conduit, serait peut-être intéressant pour l'économie de certains territoires.

Pour bien réussir dans la mariculture, il importe avant tout de bien choisir les espèces de poisson. Il y a plusieurs facteurs à prendre en considération, dont les principaux sont les suivants:

- 1. Disponibilités en alevins
- 2. Résistance et faculté d'adaptation aux conditions d'élevage
- 3. Habitudes alimentaires
- 4. Taux de croissance
- 5. Coût de l'opération
- 6. Succès du poisson en tant que nourriture
- 7. Valeur marchande.

 $\stackrel{\mathbf{A}}{=} \mathbf{A} \stackrel{\mathbf{A}}{=} \mathbf$

Deux espèces marines ont été étudiées et élevées avec succès: les chanidés et un mugilidé, le muge cabot. Il y a à Taïwan, aux Philippines et en Indonésie de vastes élevages de <u>Chanos chanos</u> qui sont très rentables.

On trouve les alevins dans beaucoup de régions de l'Océanie. Ils s'accommodent bien de températures, de salinités, pH, et régimes alimentaires variés et se développent rapidement dans des bassins peu profonds alimentés par la marée, sans pompage, sans grosse dépense d'aliments d'appoint et sans grande mise de fonds.

L'autre poisson bien connu et élevé avec succès en bien des endroits (Hawaï, Taïwan, Corée, Israël, Italie, etc.) est le muge cabot (<u>Mugil cephalus</u>). C'est un poisson robuste assez facile à élever. On a réussi à le faire reproduire en captivité, mais c'est jusqu'ici une opération complexe et coûteuse. L'élevage des larves est encore plus difficile.

Toutefois, ces deux espèces sont rejetées par beaucoup d'Océaniens; elles se vendent mal et lorsque les débouchés sont limités, la saturation du marché n'est pas loin.

On s'intéresse beaucoup, depuis quelque temps, à l'élevage des siganidés, dont certains sont extrêmement prisés en Nouvelle-Calédonie (sous le nom de picot), à Fidji et dans la plupart des territoires du Pacifique. Il arrive très souvent qu'on n'en trouve pas au marché parce qu'ils sont livrés directement par les pêcheurs aux restaurants et aux hôtels qui les leur payent très cher.

Une rapide étude des marchés au poisson de Fidji faite par M.Tom Lichatowich a révélé que les siganidés se vendent 0,88 dollar fidjien le kilo, contre 0,55 dollar pour les mulets et 0,37 dollar pour les chanidés. En Nouvelle-Calédonie, le picot se vend 250 fr CFP le kilo et le mulet 100 fr CFP le kilo, tandis que les chanidés ne se vendent pas du tout.

On est encore mal documenté sur les siganidés, mais ce qu'on sait est en général encourageant:

1. Les jeunes siganidés (environ 0,5 gr et 2 cm de long) se rencontrent en bancs serrés et étendus dans les lagons et dans les eaux peu profondes de certaines îles du Pacifique vers le milieu de l'été. Cette concentration permet d'en capturer facilement un assez grand nombre.

- 2. Les alevins sont robustes et résistent facilement aux manipulations et aux changements de température et de salinité; ils peuvent se développer en captivité
- J. Les siganidés sont naturellement herbivores, c'est-à-dire qu'ils se nourrissent d'algues et d'herbes marines. C'est là une qualité intéressante puisqu'elle signifie qu'ils se nourrissent à un niveau trophique primaire avec une perte minimale d'énergie de conversion (toutefois, ils modifient facilement leurs habitudes alimentaires en captivité et se nourrissent de granulés de poisson et de déchets de thon).

Nous avons déjà dit leur succès auprès des consommateurs et le prix qu'ils atteignent sur les marchés. Ajoutons que leur chair savoureuse est très appréciée dans beaucoup de pays. En outre, ils ont très peu d'arêtes et, n'ayant pas besoin d'être écaillés, ils sont particulièrement faciles à nettoyer. On n'a jamais signalé d'intoxication par siganidés mais leurs épines dorsales piquent très douloureusement.

Avant de les déclarer bons pour l'élevage, il y a trois principaux facteurs à étudier à fond:

- 1. Le taux de croissance. Au cours des quelques expériences qui ont été faites jusqu'ici, les siganidés n'ont manifesté qu'un assez faible taux de croissance par rapport aux chanidés, aux mulets et aux poissons d'eau douce: quelque 200 gr par poisson et par an (avec une alimentation d'appoint très coûteuse). Mais peut-être ce taux de croissance pourrait-il être amélioré par un régime alimentaire différent. On ne sait pratiquement rien de la densité limite.
- 2. Le prix de revient d'un élevage de siganidés est très mal connu car on n'a pas encore étudié en détail ce qu'il faut pour accélérer la croissance de ce poisson (par exemple, conditions optimales de profondeur et de circulation de l'eau, d'alimentation et de température).
- 3. Il faut enfin déterminer quelle sont, parmi les nombreuses espèces de siganidés (on en connaît 14 rien qu'en Nouvelle-Guinée) celles qui se prêtent le mieux à l'élevage en différents endroits et dans différentes conditions.

On a réussi à faire frayer et féconder des siganidés en captivité (frai naturel et provoqué), ce qui peut présenter un intérêt pratique pour le développement de l'élevage de cette espèce. Il reste à étudier et à résoudre le problème de faire franchir le stade larvaire. La difficulté semble consister à nourrir les larves (qui ont quelque 2 mm de long)

and Andrew State Andrew State of the Andrew

d'animaux minuscules. On n'y a pas encore réussi pour les siganidés; cela n'a été fait jusqu'ici en grand que pour un seul poisson de mer, le muge cabot. C'est une opération très compliquée.

Tout ce qu'on sait des siganidés est extrêmement encourageant mais avant de se lancer dans des opérations de grande envergure, il importe de faire de nombreuses recherches pratiques sur l'élevage de ces poissons.