تربية الربيان الأبيض

Penaeus indicus (White Shrimp)

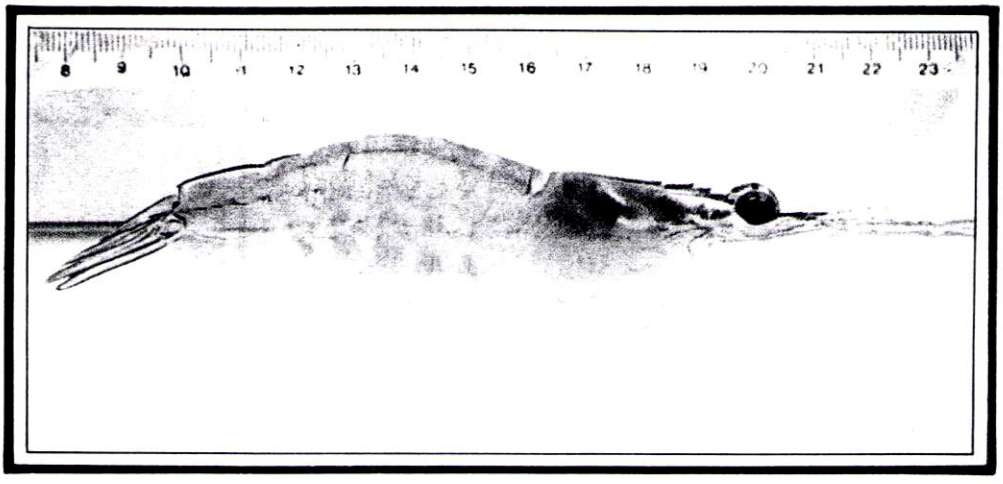
بمركز المزارع السمكية

فيصل عبد العزيز بخاري ، عبادي الجدعاني وإيمانويل فينتورنزا

مركز المزارع السمكية ، الادارة العامة للثروة السمكية - جـــده

الخلاصة :

تمت دراسة نمو ومعدلات بقاء الربيان الأبيض P. indicus (White Shrimps) والذي - جمعت يرقاته من جنوب البحر الأحمر - في أحواض مستطيلة من الألياف الزجاجية وذلك خلال ستة أشهر من التربية . ودلت النتائج على نمو الربيان من ٠,٦ جرام وحتى ١١,٥٦ جرام بمتوسط معدل بقاء قدره ٤١,٣٣٪ .



(Penaeus indicus)
White Shrimp

صورة :
للربيان الأبيض

المقدمة :

يعتبر الربيان الأبيض Penaeus indicus من أنواع الربيان التي تحظى دولياً باهتمام كبير لامكانية تربيتها في ظروف الأسر ، وينمو هذا النوع من الربيان بمعدلات جيدة ليصل لـ ١٠ - ٢٠ جرام إذا كانت الكثافة العددية له ٥٠/م^{٢} وذلك في فترة بين ٣-٤ أشهر من التربية (أبود ١٩٨٧) . ويمتاز عن غيره من الأنواع أيضاً بمقدرته على تحمل مدى واسع من درجات الحرارة والملوحة .

وقد وجدت أن يرقات الربيان الأبيض P. indicus تتوفر في الجزء الجنوبي من البحر الأحمر (كاس وآخرون ١٩٨٩) ، وقد جمعت اليرقات وشحنت جواً من جيزان إلى جده ، حيث استقبلها الأخصائيون بالمركز ، ونقلت ووزعت في أحواض من الألياف الزجاجية Fiberglass Tanks .

الأدوات وطريقة التجربة :

تم القيام بالتجربة والتي استمرت ستة أشهر في ثلاثة من الأحواض المستطيلة المصنوعة من مادة الألياف الزجاجية أبعادها ١٠ م × ١,٥ م × ١,٥ م .

وقبل توزيع الربيان ملئت الأحواض بماء البحر حتى عمق ١ م ثم أضيفت طحالب خضراء (وحيدة خلية) من نوع كلوريلا Chlorella بتركيز قدره خمسة ملايين خلية/ملم .

وتمت تغطية الأحواض جزئيا بشباك لتقليل تأثير العوامل الخارجية مثل الغبار وإضاءة الشمس الشديدة ، منعا لنمو الطحالب الخيطية الكثيفة Filamentous Algal Bloom كما علقت شباك بلاستيكية بداخل الأحواض لتوفر مساحة إضافية للربيان Substrate .

ووزعت يرقات الربيان P. indicus والتي كان متوسط وزنها الابتدائي ٠,٦ جرام في الأحواض بكثافة قدرها ٣٠ يرقة/م^2 حيث بلغ اجمالي اليرقات ٣٠٠/للحوض الواحد .

لاعداد الطحالب الخضراء من نوع كلوريلا Chlorella

وخلال الخمسة أشهر الأولى قدم غذاء من لحم الأسماك ثلاث مرات يومياً بنسبة قدرها ١٠٪ من اجمالي الوزن ، وتم تغيير الغذاء في الشهر الأخير بأعلاف مستوردة خاصة بالربيان ، كما تم تغيير ٥٠٪ من مياه الأحواض بمعدل مرتين في الأسبوع خلال الشهريين الأولين ، ومن ثم زادت النسبة لتشمل أغلب مياه الأحواض في الفترة المتبقية من التربية ، ولضمان استمرارية توفر الظل المطلوب في أحواض الربيان ؛ أضيفت الطحالب من نوع كلوريلا Chlorella أسبوعياً .

وأخذت عينات وزنية من الربيان بصورة شهرية ، وسجلت الأعداد التي نفقت يومياً ، ومنها حسبت معدلات النمو والبقاء .

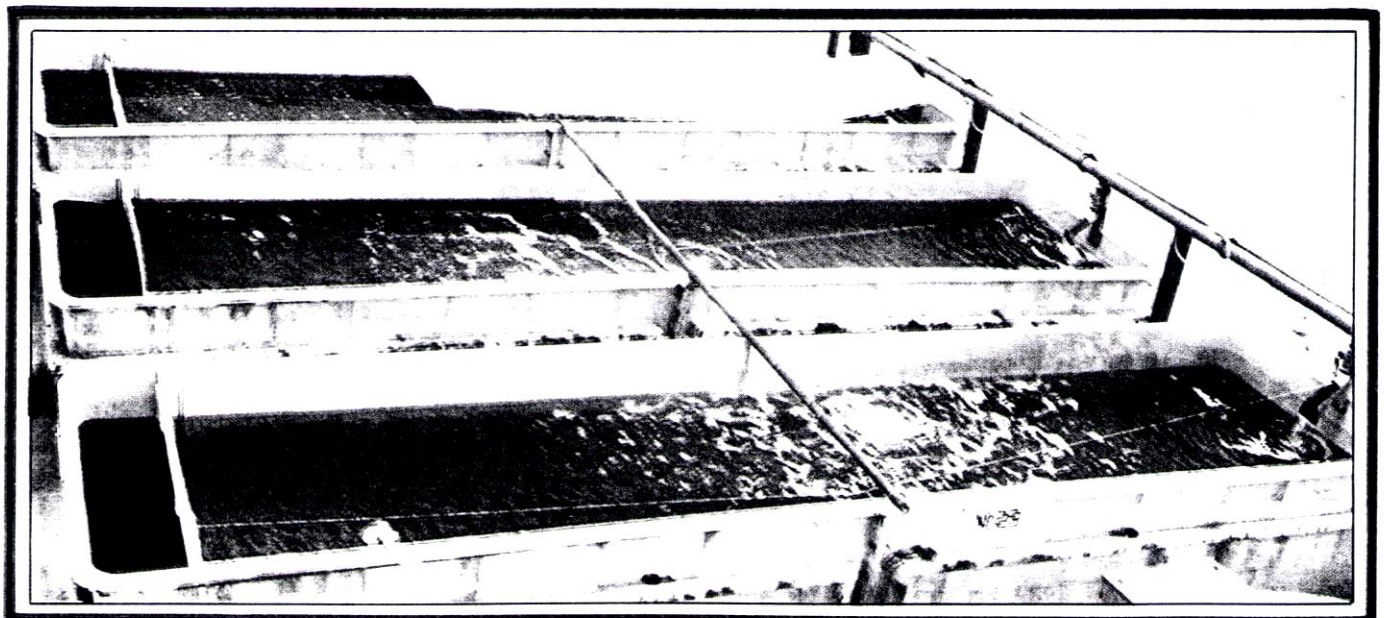
النتائج :

وصل متوسط وزن الربيان P. indicus بعد ستة شهور من التربية لـ ١١,٥٦ جرام ، وكان أعلى متوسط وزن نهائي في الحوض الثالث حيث بلغ ١٣,٠٤ جرام تلاه الحوض الثاني ١١,١٠ جرام ثم الحوض الأول بـ ١٠,٥٥ جرام (انظر شكل رقم ١) .

وكما يلاحظ من الشكل أيضاً الزيادة الوزنية الواضحة عند الشهر الخامس بعد تغذية الربيان على الأعلاف المستوردة ، وبلغ متوسط معدلات البقاء ٤١,٣٣٪ ، وكان أعلاها في الحوض الأول بمعدل بقاء ٦٣,٢٪ يليه الحوض الثالث بـ ٤٧,٦٪ ثم الحوض الثاني بـ ١٣,٢١٪ .

المناقشة :

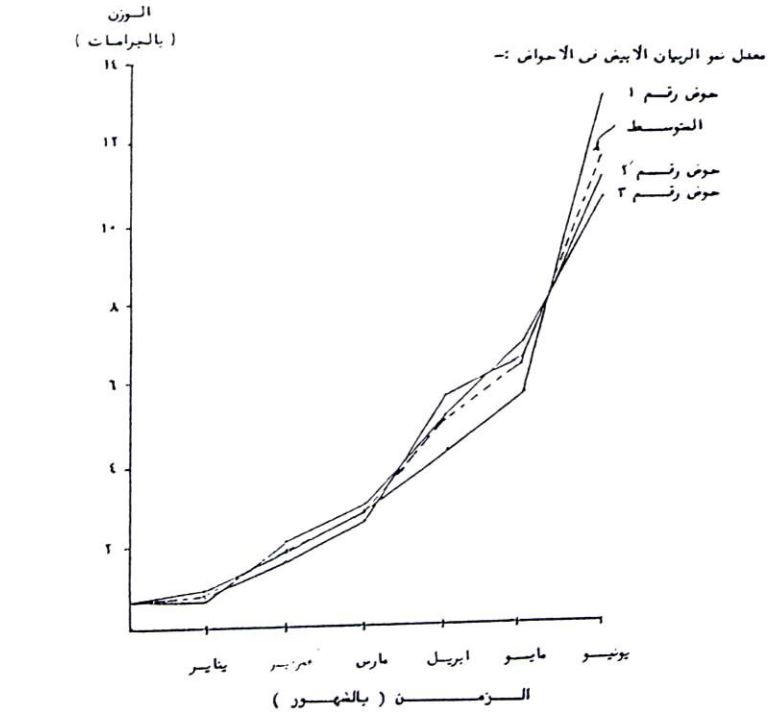
اتضح من النتائج تواضع نمو الربيان P. indicus وكذلك معدلات بقاءه خلال



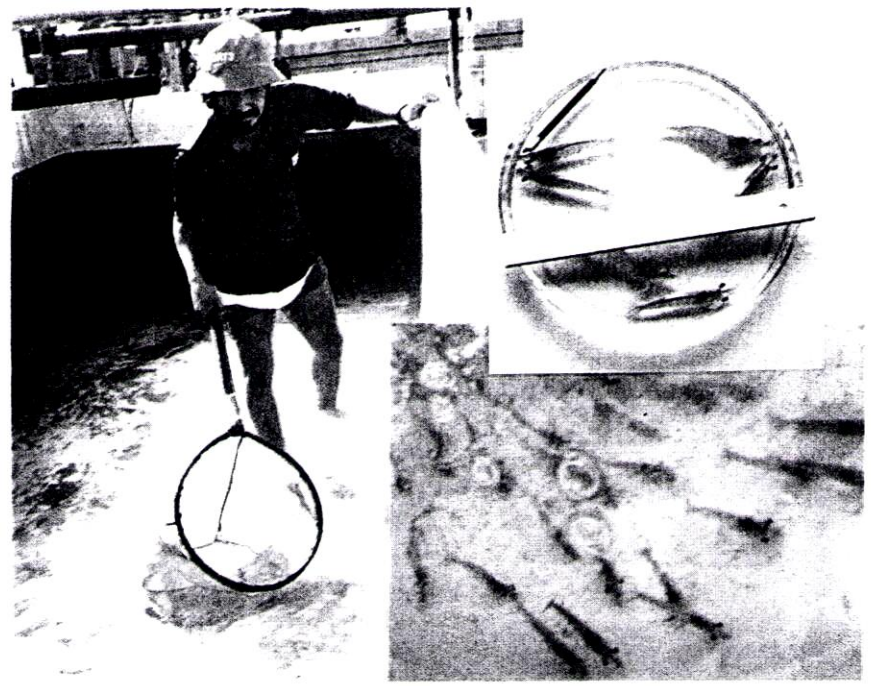
أحواض من الألياف الزجاجية Fiberglass والتي تمت تربية الربيان الأبيض White Shrimp (Penaues indicus) بها

الخمسة شهور الأولى مما دل على أن الغذاء المقدم من لحم الأسماك والغذاء الطبيعي المتوفر في الأحواض لم يكن كافياً من حيث القيمة الغذائية لنمو الربيان . كما وجد أن معدل البقاء في الحوض الثاني كان منخفضا جدا ، ويعود السبب في ذلك لنقل الربيان من حوض لآخر . حيث نقلت بعض الأحواض بالمركز لموقعها الجديد . ولا يتحمل الربيان الأبيض النقل والتداول الشديد (أبود ١٩٨٣) سواء لليرقات أو للأحجام الأكبر .

ودلت التجربة على امكانية تربية الربيان الأبيض P. indicus في الأحواض ؛ إذا توفر الغذاء المناسب وتم التعامل معه وتداوله بحرص وعناية .



شكل رقم (١)
نمو الربيان الأبيض White Shrimp من نوع P. indicus في أحواض الألياف الزجاجية Fiberglass



لجمع العينات الشهرية من الربيان الأبيض P. Indicus

References المراجع

Cas, F. and A. Badawi. 1989. Fry survery of lagoons along the southern Red coast. Fish Farming Centre Report.
Apud, F., J.H. Primavera, and P.L. Torres. 1983. Farming of prawns and shrimps. SEAFDEC Aquaculture Extension Manual No. 5, Philippines. 63 pp.