

発行：海外養殖魚研究会

連絡先 〒171 東京都豊島区南池袋

3-15-13 前田ビル205号

(株)国際水産技術開発内

TEL 03-982-7139

No. 14. Dec. 1980

第15回海外養殖魚研究会が、11月28日、(株)OAFIC 会議室で行なわれまし

〔テーマ〕

マレーシアにおけるエビ漁業とエビ養殖の可能性について 玉柴 茂康氏

1977年から1979年8月までの2年間、Sarawak州の州都クワンに所在する、

Marine Fisheries Departmentにて、エビを中心とし、その生態、分布、調査と養殖の基礎試験を行なった。

Sarawak州での主なエビ漁場は、Udang海域と、Payak海域であり、漁法はエビトロール、底刺網、張網、袋網による。漁民の構成は、マレー人とロンファと呼ばれる中国人からなり、彼等がタオケ(中国人の網元)から船、網、機材を借り受け、実際の漁を行なうのが一般的である。

またSarawak州におけるエビ漁獲量は、近年エビトロール漁法の導入により、急激な増加をみた。1977年度におけるエビ漁獲量は9,477トンであり、内1563トンが輸出され、金額にして3003マレーリアドルであった。しかし、操業エビトロール漁船の数が年々増加の傾向をたどり、1977年には700隻となった。その結果、エビ資源量 乱獲の傾向が近年みられ、今後トロール漁船の操業日数、漁期、漁場、網目のサイズ規制が必要となってくるであろう。新漁場の開拓、特に沖合での漁場を調査し、新漁場をみつけることか、今後のSarawak州でのエビ漁の将来にとって不可欠となってくるであろう。なお、現在のエビ漁場は海岸線に沿った海域と河口付近の水深4~20m、底は砂泥となり、水の色は緑色系となった場所である。クワン近辺のエビ漁場の水質は、1979年4月~7月までほとんど一定の値を示し、水温28~31℃、塩分濃度が30~34‰であった。

Sarawak 州に22種のエビが観察された。そのうち、重要種を以下に示す。

| Group | Scientific name                 | Common name       |
|-------|---------------------------------|-------------------|
| Udang | <i>Penaeus indicus</i>          | Banana prawn      |
|       | <i>P. merguensis</i>            | "                 |
|       | <i>P. penicillatus</i>          | "                 |
|       | <i>P. monodon</i>               | Tiger prawn       |
|       | <i>P. semisulcatus</i>          | "                 |
|       | <i>Metapenaeus ensis</i>        | Greasy back prawn |
|       | <i>M. affinis</i>               | "                 |
| Payak | <i>M. brevicornis</i>           | Yellow prawn      |
|       | <i>M. lysianassa</i>            | Small white prawn |
|       | <i>Parapenaopsis handwickii</i> | Hard spear prawn  |
|       | <i>P. sculptilis</i>            | Rainbow prawn     |
|       | <i>P. gracillima</i>            | Red prawn         |
|       | <i>Solenocera subnuda</i>       | "                 |

クワン近辺はデルタマングローブが大きく展開されており、各種類のエビの産卵場、育成場、ラーバの生育場所となっており事がわかった。しかし、産卵期を突き止めることは難しく、同年に渡って産卵を行っており種が多くあった。又、産卵場所は、エビ漁場と同一場所であると思われた。Banana prawnとTiger prawnは Larval 期に潮流と共に汽水域に入り、juvenile 期までマングローブに生息し、その後海へ下る過程をとる。P. indicus, P. merguensis, M. ensis, M. affinis, M. brevicornis, M. lysianassa, P. sculptilis, P. handwickii, P. gracillima の親エビはクワン近辺の海域での採捕が可能であった。

Sarawak 州の産域に及び、マングローブを有効に利用するため、エビ養殖の

可能性の試験を行なった。試験は Semaring Batu Coastal Aquaculture Station 内にマングローブを利用して約1 haの池を作り行なわれた。試験開始前には池の水をぬき、18.2 kgの Tea Seed Cake にて駆魚を行ない、3日後に注水を始め水を満にした。エビの種類は、河口付近で群となり比較的稚エビの採捕の容易であり banana prawn を 11,406尾投餌してとり、放流した。

試験期間は4ヶ月間であり、その間池水は2度だけ全部入れ換えを行なった。その際の注水は防虫網(2mm サイズ)を通し、エビ養殖にとって害となる魚、カニ等の侵入を防いだ。水質状態は水温29~30°C、塩分濃度17~20‰、PH 8.0~8.2の間で変化した。投餌料は、鶏用飼料23.3 kg、雑魚ミール39.7 kg、エビ殻11.2 kgであった。その結果、8179尾(63.35 kg)の banana prawn の取り揚げが行なった。生存率71.9%、成長速度は約3子/尾/月であった。成長速度が多少悪い結果となったが、生存率は高率を示し、まあまあの成果を得ることはできた。

将来、Sarawak州マングローブ域の有効利用に、banana prawn の養殖は十分に期待できるとも思う。とにかく広大なマングローブ地帯の開発利用は極めて重要なプロジェクトと考えられるので、1日も早く現地に適合した造池、管理技術と確立する必要がある。