

ACN REPORT

第四号/1994年8月1日発行

発行人 田嶋 猛 (ACN代表)

編集 アクアカルチャーネットワーク事務局

〒838-01 福岡県小郡市小郡1139-1 田中三次郎商店内

TEL 0942(73)1111 FAX 0982(72)1911

CONTENTS

I / 平成5年度魚種別生産状況-ACN総評..... 2-3

II / ACN入会にあたって-日清飼料株式会社..... 4-5

III / 研究レポート
ベン毛藻Cryptheconiumの珪藻代替餌料への応用..... 6
クロレラ工業株式会社

IV / 9月下旬発売「L/S型ワムシ」-太平洋貿易株式会社..... 6

V / 新製品「NEW超マイクロタグ」-株式会社田中三次郎商店..... 7

暑中御見舞申し上げます。

1994年 盛夏

より確かな技術・より正確な情報で栽培漁業を応援いたします。

AQUA CULTURE NETWORK

上野製薬株式会社

九州海洋サービス株式会社

九州積水工業株式会社

クロレラ工業株式会社

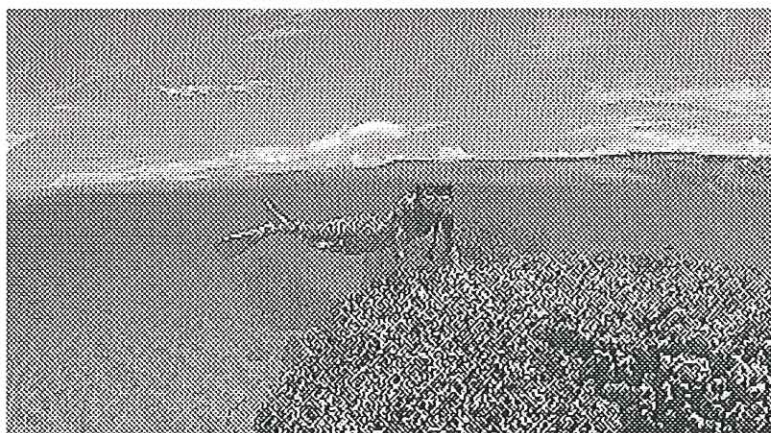
太平洋貿易株式会社

株式会社田中三次郎商店

株式会社ナショナルマリンスポラスチック

日清飼料株式会社

山一製作所株式会社



I / 平成5年度魚種別種苗生産状況

A C N 総評

マダイ

- 現時点では、昨年以下で5～6000万尾であるが、今もって生産中の業者があり最終的に「昨年並みに出荷できるかどうか」の状況にある。
- 今シーズンは、大手種苗業者が早期稚魚に力を注いだが、計画通りいかず一方、中小種苗業者にとってはマダイ稚魚の当たり年となり「もっと生産すれば良かった」という声も聞かれた。
- 単価的にも昨年来年を上回り早期種苗6～7cmで100～115円、7月の出荷ものでも6～7cmで80～90円と高値がついている。

トラフグ

- 昨年末の成魚価格急騰の影響により、種苗業者への注文は架空分も含めて殺到し種苗業者のトラフグにかかる意気込みは例年以上のものがあつた。
- 本年の大きな特長は、[天然親魚への卵巣形成、排卵促進ホルモン打注による採卵方法]を採用して早期種苗を生産する業者が増加した事である。
- 親魚の手配は2月後半より開始されたが、親魚の当たりはずれが大きく種苗業者にとって、天然受精卵同様、採卵のための資金負担になっている。
- 早期種苗が3cmupで5月下旬より110～120円/尾で出荷され、現在では一度イケス入れした早期物の消耗分の補充として10円/cmで一部流通している。本年の流通量は昨年以上で3000万尾内外であると思われる。

ヒラメ

- 昨年同様[2500万尾]で種苗価格の上昇は見られず販売先の当てもなく生産した稚魚は投げ売りの状況であつた。
- 昨年出荷稚魚で受注生産されたものは5cmup120円で販売され、年明けと共に10円/月づつ下がっていった。今シーズンの特長は同サイズにおける価格差が業者間で大きく[50～100円/5cm]、価格維持のためにも生産者と養殖業者の良好な関係維持の重要性が認識された。

シマアジ

- 昨年の半分以上の生産量で300万尾内外であつた。
- 価格は昨年より更に下がり30円/cm(180円/6cm)で始まり瞬く間に100円/尾を切ってしまった。成魚価格が2000円/kgを割り一方的に下降したため養殖業者が意欲を失ってしまったのが大きな原因である。

中国（七星）スズキ

■日本スズキとは別種であり、体高が高く成長速度が早い。イケス入れ後一年で1 kgに成長するため、ここ数年中国ぼっ海湾産天然種苗の輸入が活発になり、昨年は600万尾が輸入されたが、輸送中の消耗や輸入後の稚魚立て直し中に相当数が減り流通した量は300万尾内外である。

韓国向けとして養殖される割合が高いが、今シーズンは韓国政府が輸入関税を10%→100%にupしたためシーズン前に水を差した形になった。

天然種苗より早期という売り込みで台湾より受精卵を輸入（約2500万粒）して生産に取り組んだ業者が15社前後あり約110万尾（7 cm up）が販売された。

価格は170～80円/尾。因みに天然種苗は180～200円/尾であった。今シーズンの実績により人工種苗の評価が決まると思われる。

イシガキダイ

■本年は公的機関の県センターを含め4社が受精卵を販売し、24～5社が種苗生産に挑戦したが、日令20日までの減耗が大きく、また数万尾生存しても大小の個体差が大きい。さらにトビを外しても次のものが大きくならないという現象もあり、5 cm upで万単位の数量を確保するのに苦労している。販売される数量は、約25万尾内外と思われるが広島県の業者が100万尾以上との話があり今後注目に値する。

価格は養殖業者渡しで250～300円/5 cm・尾である。

ホシガレイ

■今年度、釧路冷水性高級魚養殖技術研究所より卵が販売され、数社の種苗生産者が取り組んだ。結果として5～6万尾の生産ができた。しかしながら販売したという情報は未確認で価格ははっきりしない。従来から考えれば350～500円/5 cm upで販売できると思われる。

その他

■クロソイは韓国輸入関税上昇のため生産は減少した。

カンパチ、ヒラマサの人工種苗は生産されており養殖での結果次第では大きな市場になるであろう。マハタを含むハタ類は未だ研究段階である。

■このたびACNに入会するにあたり御挨拶を申し上げます。

養殖漁業の経営安定にはまず品質の良い種苗の確保、品質の良い飼料とそれを生かす最高の飼育管理技術の適用、そして生産コストの安価な品質の良い生産物が得られ適切な価格で販売することによって完成されます。

最近の種苗生産事業における技術開発の発展はめざましいものがあり、特にマダイ、ヒラメ、トラフグ等に関してはきわめて成長の良い種苗生産が具現されており養殖業経営安定への貢献度はすこぶる大きいものと痛感致します。一方でその質の良否の判断はむずかしく養殖生産コストに大きく影響するだけにその導入には相当な神経を使わざるを得ない状況でもあります。

是非養殖業者が安心して導入できる良質の種苗作りに御努力いただき、この度ACNに入会しましたことを機に私どももより一層の貢献を念頭に努力してまいりたいと思います。

■さて1993年の魚類養殖生産量は海面25万7千ト、内水面86千トの合計34万3千トで10年前は海面19万1千ト、内水面9万4千トの合計28万5千トでした。

この間を比較すると両水面合わせて120%の伸長ですがそれぞれをみると海面135%、内水面91%となっており海面魚類養殖の伸長の著しさが目立ちます。

私ども配合飼料メーカーはこの海産用配合飼料の普及に努力してまいりましたが、この10年間でマダイ用は11万6千トと4倍、ブリ用は5万8千トと2.5倍もの伸びを示しています。特に1985年以降のモイストペレットの普及による貢献が大で、昨今のマイワシ資源の不足及び道交法改正による過積規制による輸送コスト上昇のため冷凍生餌相場が高騰しております。

その背景下、ドライペレットを含む高配合下の流れは確実にすすんでおり配合飼料中心の文化への移行にむけて責任をもった取組をしてまいります。

養殖主要地域に営業事務所を設置し現地の飼育環境に適した配合設計及び各魚種飼養管理技術の確立を目標として現地密着体制をしきお客様との対話による信頼関係を築いております。

当社のこの思想はこの厳しい養殖業界の中でお客様と共に発展できる体質作りがテーマです。輸入魚との競合など厳しい環境がある中、品質の良い魚を適切な価格で市場に提供できれば、この業界はもう一段の飛躍が可能と考えております。

■『良質種苗の確保』ということが養殖業においてきわめて重要な位置付けにあることを確認し、種苗生産事業を営む皆様のご期待に添える商品としてすでに御馴染みかもしれませんが種苗生産用飼料『おとひめ』シリーズをあらためてご紹介させていただきます。

日清印 種苗生産用配合飼料

『おとひめ』シリーズ

名称及び包装形態・表示成分

名 称	包装形態	サイズ	C.P %以上	C.Fa %以上	C.Fib %以下	C.Ash %以下	Ca %以上	P %以上
おとひめ B-1	10kgタ ^ン ホ ^ー ル (2kg×5)	~360 μ m	50.0	10.0	3.0	15.0	2.50	1.70
おとひめ B-2	10kgタ ^ン ホ ^ー ル (2kg×5)	360 ~590 μ m	50.0	10.0	3.0	15.0	2.50	1.70
おとひめ 1号	10kgタ ^ン ホ ^ー ル (2kg×5)	590 ~840 μ m	50.0	10.0	3.0	15.0	2.50	1.70
おとひめ 2号	10kgタ ^ン ホ ^ー ル (2kg×5)	840 ~1600 μ m	50.0	10.0	3.0	15.0	2.50	1.70
おとひめ 3号	10kg 大袋	φ1.5mm	47.0	12.0	2.0	17.0	2.50	1.70
おとひめ 4号	10kg 大袋	φ2.3mm	47.0	12.0	2.0	17.0	2.50	1.70
おとひめ 5号	20kg 大袋	φ3.3mm	47.0	12.0	2.0	17.0	3.00	2.00
おとひめ 6号	20kg 大袋	φ4.7mm	48.0	12.0	2.0	17.0	3.00	2.00
おとひめ 7号	20kg 大袋	φ6.7mm	48.0	12.0	2.0	17.0	3.00	2.00
おとひめ 8号	20kg 大袋	φ9.6mm	48.0	12.0	2.0	17.0	3.00	2.00

給餌体系

マダイ ヒラメ トラフク

B-1	TL mm	10~15		
~360 μ m	BW g	0.014~0.047		
B-2	TL mm	15~20		
360~590 μ m	BW g	0.047~0.11		
1号	TL mm	20~35	20~30	20~35
590~840 μ m	BW g	0.11~0.6	0.06~0.2	0.2~0.9
2号	TL mm	30~45	30~40	35~45
840~1600 μ m	BW g	0.37~1.5	0.2~0.5	0.9~2.0
3号	TL mm	40~60	40~50	45~60
φ1.5mm	BW g	0.9~3.0	0.5~1.0	2.0~5.0
4号	TL mm	55~100	50~80	60~90
φ2.3mm	BW g	2.3~13.9	1~4	5~18
5号	TL mm	90~130	80~120	90~130
φ3.3mm	BW g	15~45	4~14	18~50
6号	TL mm	130~200	120~170	130~220
φ4.7mm	BW g	45~150	14~50	50~250
7号	TL mm	200~300	170~250	220~280
φ6.7mm	BW g	150~500	50~150	250~500
8号	TL mm	300~	250~340	280~
φ9.6mm	BW g	500~	150~400	500~

TL/対象魚全長 (但しモジャコの場合は、FL/尾又長を基準とする)
BW/対象魚体重 μ m/ミクロン1000分の1^ミ

日清飼料株式会社

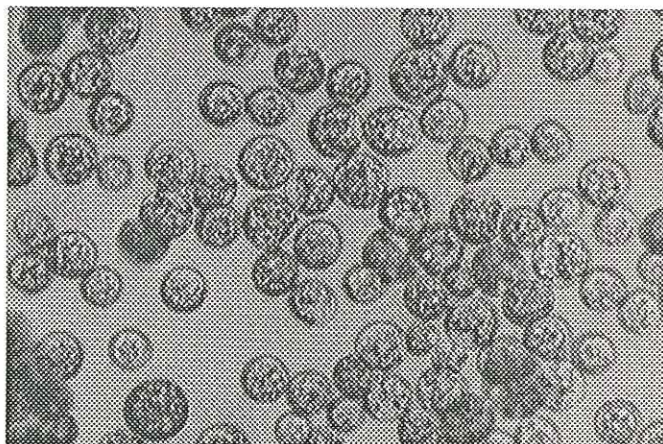
本 社	東京都中央区日本橋小網町19-12	☎03-3660-3546
東部水産 (営)	東京都中央区日本橋小網町19-8	☎03-3660-3627
	共同ビル新江戸橋	
中部水産 (営)	名古屋市中村区名駅4-6-18	☎052-582-1511
	名古屋ビル	
西日本 (営事)	福岡市博多区博多駅前3-19-5	☎092-472-0201
	博多石川ビル	
高松 (営事)	高松市瀬戸町43-59	☎0878-37-2301
	四清水産(株)内	
愛媛 (営事)	愛媛県南宇和郡御荘町平城栄町3913-1	☎0895-73-1109
佐伯 (営事)	佐伯市佐伯駅前1-6-30	☎0972-22-5760
	第一新生ビル	
鹿児島 (営事)	鹿児島市南栄4-24	☎0992-69-1661
	日清製粉(株)鹿児島飼料工場内	

Ⅲ/研究レポート

【ベン毛藻Crytheconiumの珪藻代替餌料への応用】 クロレラ工業^{株式}開発部

従来、海産動物の種苗生産には、ワムシ用餌料として用いられるナンノクロロプシスとエビ、カニ貝類等の軟体動物用の餌料として用いられる珪藻類が大量に使用されてきました。

しかしこの2種の内、ナンノクロロプシスは工業的に生産したクロレラがワムシ用餌料として普及したため培養しなくても海産魚の種苗生産が可能になりました。



一方、珪藻類の代替餌料としては現在のところ適当なものがなく、珪藻の培養が不調なときには餌が不足し種苗生産が不安定になるため、安定供給が可能な代替餌料が望まれています。

そこで当社では工業的大量生産が可能であり、なおかつ水産動物に対する餌料としてもすぐれた微細藻類を広く検索し、ベン毛藻のCrytheconium（以下、クリセコと呼びます）が優れていることを見い出しました。クリセコは沿岸海域でごく普通に見られる種類であり、ベン毛をもっているため運動性があります。細胞直径は約20 μmとキートセロス等と比べるとやや大型であり、細胞壁が弱いため消化性が優れています。又、DHAが多いことが軟体動物に対する餌として優れている一因と考えられます。

現在までの実験では、少量の珪藻と併用した時にもっとも結果が良く、従来の方法である珪藻単独よりもさらに優れた効果が得られています。

当社では、このクリセコに関し数年前より研究を開始し、今年度末よりユーザー向けにサンプル供給を開始する予定です。是非御利用いただきたいと思います。

問い合わせ先 クロレラ工業^{株式}開発部 丸山まで

Ⅳ/9月下旬より発売開始「L/S型ワムシ」

太平洋貿易株式会社

受精卵（ヒラメ、マダイ、スズキetc）や、生クロレラV-12を販売している太平洋貿易株式会社は、本年9月下旬より「L型、S型ワムシ」販売を全国的に行う。

従来、ワムシは「困った時のお互い様」という関係で殆ど無償にて取り引きされていたが「有償の方がお願いしやすい。」という声もあり、さらに国内配送システムの発達で「配送時間の短縮」も可能になり、ここ2年間実験的販売が好評で本格的に全国販売することになった。

■販売単位 L型・S型共 2億個体/ケースより

■納期 受注後約1週間 但し緊急の場合は相談に応じます。

■価格 L型30,000円/ケース S型20,000円/ケース（運送費別途実費）

問い合わせ先 太平洋貿易^{株式} 〆092-731-6761 浅田/漁崎^{リョウギ}まで