

シレナシジミ棲息場調査及び種貝採捕

趣 旨

従来沖縄産で食用に供されている貝は少なく、アカガイ、アライガイ、トリガイ、シシミ、アサリ、ハマグリ等を日本より輸入している現状である。

これらの貝は遠隔地より空輸されているので値段が非常に高く然も相当量輸入されているのでドルの流出は夥しいものである。

そこで是等に匹敵する貝で沖縄にあり、然も大きく、味が良く、量的に多量にとれるものを以前から調査していたが、去る3月長崎水試との共同漁場調査の時西表のマングローブ林の下より上の条件にかなうシレナシジミ (*Geloina luchuanana prlrbry*) を発見したので当増殖部ではこの貝の生態を研究し、なお小祿試験池にて養殖し、将来は全島に普及して蛋白資源の確保及び水産業の発展を図りたいと思う。

よつて今回は棲息場の調査及び種貝採捕を行なつた。

期 間

1959年6月10日より同月19日の10日間

方 法

マングローブの生棲している石垣本島の名蔵川、宮良川及び西表のクイラ川を調査対象とし各川の自然状況観察及び気温、水温、比重の測定等を行なつた。貝の採捕に当つてはカマ及びヘラを使用した。

結 果

(1) 名 蔵 川

石垣市よりバスに乗つて北に30分程行くと名蔵川に到着する。名蔵川は源流をオモト獄に發し到る所に支流があるが全長は凡そ4.6kmでそのうちマングローブ地帯は凡そ百町歩あるものと思われる。

マングローブには根が太く、然も広がつてあまり高くならないもの、高くなるが棒状をなしそこからコウモリ傘状に幾本もの根を出しているもの、水面より僅かに高く葡萄状に生えているものの3種がみられたが、平均の高さは、約3メートルで、群生し、足の踏み入れ場もない程密生している状態も所々にみられた。6月13日には久高、宮城、奥里の本研究所職員と八重山地方庁水産係の崎山氏の4名で10時より12時迄の2時間作業して貝を66個約

1.7kg採集した。朝9時の気温、水温、比重は夫々 27°C, 26.4°C, 1,018 であつた。

14日は本研究所職員3名だけで10時より4時迄の約5時間作業し貝を約200個、約17.0kg採捕した。

一般にシレナシジミは腐泥土に生えているマングローブの根元に多く棲息し、特に根がコウモリ傘状になつてある木の所には多かつた。注目される点は、この貝が数は少なかつたが径0.5~1.0mm位の細砂地帯にも棲息していたことである。なおこの貝は西表の貝と違い殻頂が侵蝕されなかつたし、又泥土に生棲しているものは殆ど地上より2~3cm程水管部を露出させていた。

1坪より25個採捕した場所もあつたが、そこはマングローブがそれほど密生せず、日当り、風通しは充分とは云えないが或る程度よく、干汐時にも幾らか水がたまり底質は腐泥土であつた。

平均して我々が採集した場所には坪当たり0.2個棲息しているものと思われた。

石垣の人々はこのシレナシジミをキガシヨウと称し戦前より結婚式又は家の新築祝に使用し普段でも食用に供しているとのことで生棲個数も多くはなかつた。

(四) 宮良川

この川は約6kmの長さを有し河口に広い三角州を作り本流が二つに分かれている。底質は赤色粘土(60%)及び腐泥土(30%)で構成され所々に径1~2mの岩石が存在していた。

一般にマングローブは川の縁に沿つた両側の赤土上に寄生し川の中央に川や浅所を作つてマングローブが繁茂しているといつた状況はみられなかつた。6月15日の12時の気温、水温、比重は夫々 29.8°C, 29.1°C及び1,025 であつた。

シレナシジミは1個すらも採捕出来なかつたのみならず死貝すら見られなかつた。

(五) クイラ川

クイラ川は河口を船浮港にむけ両側の両方に川が別れている。土地の人々

南の方をクイラ川と呼び西の方をヒドリ川と呼んでいる。

全長夫々約2糺と推定される。

マングローブ地帯は實に広大なもので約40町歩あり然も水深は浅く、大潮時にはクリ船さえ通らないと云われるほどなので逐次的にマングローブ地帯の拡大されることが予想される。

マングローブは名蔵川のものと同じく3種類或はそれ以上あり、マングローブ地帯に一步足を踏み入れると腰を伸ばして立てない程密生しており、特にヒドリ川の方は土地の人さえ道に迷つたら出口がわからないと云う程の密生ぶりであった。

底質は腐泥土、粘土、細砂で構成されていたが80%は腐泥土であった。船浮港内の9時の気温、水温、比重は夫々 29.1°C 、 28.0°C 、 1.022 であり、クイラ川の方の9時40分のそれらは夫々 30.0°C 、 29.3°C 、 1.014 であった。17日の9時にまず作業班を二つに分けて一班を久高、奥里、井上、池田の四氏としてクイラ川に、他の一班を宮城、浦崎、池田、外一名の四氏としてヒドリ川に向けて出発した。

日程の関係で、船浮での貝採捕及び調査期間はこの一日しかなかつたので昼食時間も15分程しか持たず、正味作業時間を6時間遂行し各班とも約1,000坪から貝を140kg程採捕した。

貝は名蔵と同じく幾らか水分の多いマングローブの根元の腐泥土の所に多く黒色粘土又は赤粘土及び細砂地帯には少なかつた。

ここで興味深く感じられた点はノコギリガザミ (*Scylla Ferrata*) の穴の周囲より50個取れたことである。現地の人の話によるとガザミが貝を小脇(爪と甲羅の間)にかかえて巣の近くまで持ってきて保存し必要に応じて食用に供するとのことであつた。たしかにカニの穴の周囲には貝の破片がちらばり食用に供していることが一見してわかつた。

クイラ川で採捕した坪当たりの最大生産個数は82個であり、ヒドリ川では20個であつた。両地域とも一ヶ月前の5月の中旬頃120kg(200斤)採捕したことであつた。

クイラ川の坪平均生産個数は0.5であつた。但し最小形のものは殻長3.6cm殻径3.1mm殻重1.6g重量10gであつた。

なおこの貝は殆んどが殻頂附近を侵蝕されて居り、甚しいのになると大きな穴があいた死貝を相当数みつけた。又マングローブの根元に生棲していた貝が根の生育の為動きもできず生棲不能になつて死んだと思われる貝も相当見受けられた。

(二) 輸出方法

現地で取つた貝は泥が沢山ついていたので川の水又は海水で良く洗い落し五斗入れ麻製カマスに約50斤ずつ入れカマスの口を軽くしばつて水の流通をよくしてから船浮の海岸につけた。そこの水温、比重は27.0°C、1.022であつた。

船浮より石垣までは15屯の連絡船に積込んだが風通しのよい場所に置き常にカマスが濡ついている様に適宜に海水をかけた。石垣から那覇迄は約700屯の金十九に積込んだ、デッキの上ではあつたがダンブルの横の日陰におき、日に4回程海水をかけた。

その結果死貝は全量の1%程度であつた。普通貝輸送の時は死貝を20~30%程度みるので今回はすばらしい成績を示したわけである。

結論

今回の調査で名蔵川、宮良川、クイラ川を対象にしたが船便の関係で正味四日間しか作業できなかつた。調査結果をまとめると次の通りになる。

河川名	底質	調査面積	採捕重量	採捕個数	坪当り平均	坪当り最大	採捕個数	気温	水温	比重
名蔵	腐泥土 粘土 細砂	540坪	18.7kg	266個	0.2	25	27.0°C	26.4°C	1.018	
宮良	赤色粘土 細砂	500	0	0	0	0	29.8	29.1	1.025	
クイラ	腐泥土 粘土 砂利 細砂	3000	2800	4000	0.5	82	30.0	29.3	1.014	

上の表からわかるとおり漁貝として採捕した貝の重量は298.7kg、4,266個であつた。(但し最小形は殻長3.6cm、殻径3.1cm、殻巾1.6cm、重量1.0g)一般にシレナシジミは腐泥土に多く特に根がコウモリ巣状になつてマングローブの根元には多かつた。比重の餘り高い所や低い所には居らず大体1.01台の所が多い。水は干潮時も流れている所には少なく、干潮時にも干あ

がりはするが水溜りができると、いつた所に比較的に多數生息していた。なお宮良川では一箇の死貝すら見受けられなかつたがその理由としては底質の70%が粘着力の強い赤粘土で出来ていること、塩分濃度が高いこと、上流にあるパイン工場の排液等の為養息が許されないんじやないかと思われる。貝の輸送に当つては常にていねいに扱い、貝を入れる袋等は熱の為むせない様に日陰で風通しのよい場所におき、適宜に海水をかけ貝自身に充分水分を保たせる必要がある。

今後この貝の繁殖を図るにはマングローブの密生を防ぐ為適当な伐採、移植をし、土壤に適当な日当りと風通しを良くして養殖面積を広くしそこに貝の移植をなし、制限体長或は重量及び制限期間等を設けて保護育成する必要がある。

