

ヒトエグサ人工採苗試験

瀬 底 正 武

1. 要約

1) 常に接地状態の藻体は珪藻類の付着による成熟度の判定が困難なため出来るだけ顕微鏡観察後使用すべきである。

2) 成熟条件として、干出時間を与えることにより配偶子の放出の促進に繋がるため常時海水に浸かった状態では成熟は促進されないことが分かった。

3) 極端に短い(網糸に巻き付いた状態)母藻の場合でも成熟度の判断は難しく、藻体の大きさが1センチ以上が望ましい。

2. 目的

天然採苗依存では、雑藻対策など無駄な労力を余儀なくされるため、計画的な生産と経営の改善は図れないため、人工採苗技術の確立は急務である。

3. 材料及び方法

1) 試験実施に当たっての協力者

- ・佐敷・中城漁業協同組合
(通称:北中城漁業組合)
- ・北中城村ヒトエグサ養殖生産部会
協力者 山川幸吉氏
- ・水産業改良普及員
山田真之 城間一仁

2) 実施時期及び実施場所

- ・実施時期:平成16年4月~7月
- ・実施場所:北中城村ヒトエグサ養殖場(主に東側場内)

4. 試験経過及び結果

1) 母藻採取経過

4月20日、捨て網と思われる一枚の網に10cm前後に伸長した藻体が海水に浸かった状態で放置されていた。一見茶褐色に変色した、まさ

に成熟しきった藻体と思い持ち帰り、洗浄後一晩暗処理を行い、翌朝配偶子の放出処理を行ったところ藻体から珪藻類が脱落して、水槽一面処理海水が濁るほど大量に採取された。常時海水に浸かった状態では珪藻類の繁殖を助長するだけで、成熟促進には繋がらないことが新たに分かった。4月22日、珪藻類が大量に付着した捨て網を一端高張りし、藻体の成熟状況を観察したところ、2日目には珪藻類は完全に脱落し藻体本来の色に戻った。珪藻類は干出には弱く網を高張りし、干出時間を与えることにより除去されることから、これまでも雑藻対策の方法として試みられてきた。肉眼的には成熟藻体と珪藻付着藻体との見分けが難しいこともあり、実際に母藻として使用する場合には、あらかじめ顕微鏡等で確認する必要がある。

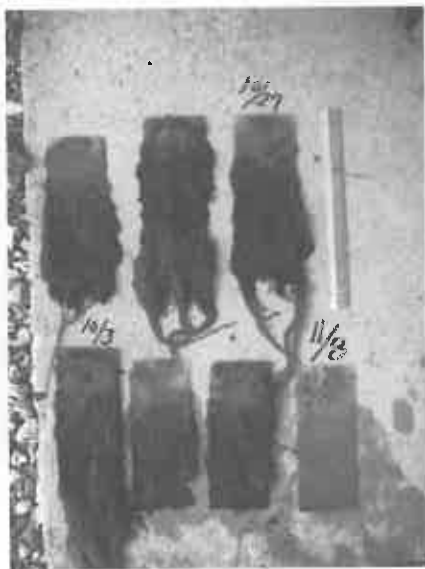
5月24日、今年ヒトエグサの収穫が1月以上も遅れたため、5月中旬まで収穫が行われた。収穫が遅れたこともあって、残藻網に残る藻体が非常に短い(網糸に巻き付いた状態)ため母藻としての採取が困難になった。6月8日、今年残藻網は網糸ぎりぎりまで採取されたため成熟度の判別が難しくなっている。例年だと藻体は10mm~20mm前後は残っているが、今年例年になく不作のため生産者は網糸ぎりぎりまで収穫を余儀なくされたためである。網糸に巻き付いた藻体は成熟の判別は困難であったが、時間的な余裕もないことから、取り合えず残藻体を絞り取り持ち帰った後、洗浄し放出促進のため二晩暗処理した。二晩処理後配偶子の放出を試みたが通常の放出には至らなかった。配偶子の放出は藻体の大きさとは関係なく成熟(配偶子母細胞が成熟度の段階)に達しない限り放出は起こらない。今回は9回に及び成熟度の調査と配偶子の放出処理を行ったが、前記したように最後まで成熟藻体が確保出来ず、6月

10日を持って同試験を中止した。

2) 一連の採苗試験を通じての所感

重点普及課題の成果でも触れたように、配偶子の大量採種技術の確立は成熟藻体の大量確保が前提である。天然藻体の確保については潮干狩り等人的採取の少ない地域の選定が必要不可欠であり、養殖藻体についても「採苗専用網」

の確保が必要である。人工採苗初期の段階を十分にクリアして初めて、接合子の大量採種によるノリ網への遊走子付けが可能になることから、当面は天然、養殖藻体の成熟度調査を徹底して行い、良質で大量の接合子の採種と培養管理を重点的に行う必要がある。



①付着板による採苗時期調査



②付着板の設置状況



③N張りによる生育層調査



④調査現場の天然生育帯

◆技
1. シ
は、
して
であ
期に
取し
然付
実加
2. 利
易利
会の
の録
理天
生
こ
で
る
分
精
通
ト
した
保
受
た
こ
苗