

ヒトエグサの人工採苗試験

近 藤 忍

1. 要 約

中城地先で採集したヒトエグサを用い、人工採苗を行うべく4月下旬に母藻より接合子を採取した。

その後、培地の投入、人工光の照射及び雑藻の駆除等行いつつ培養を行った。採取時10ミクロンであった接合子は、9月上旬に45ミクロンに達し、11月中旬に遊走子の放出が観察された。

2. 目 的

ヒトエグサの人工採苗手法の確立

3. 材料及び方法

ヒトエグサ母藻

培地（ビタミンB12、ノリマックス）

蛍光灯

水槽

滅菌海水

接合子付け及び培養

中城村地先において採取したヒトエグサを1昼夜冷暗室で乾燥処理した後、滅菌海水を満たした水槽内に投入、9,000lxの人工光を照射し、ヒトエグサ母藻より接合子を放出させ接合子板に付着させた。

種付けを終わった接合子板は滅菌海水を満たした水槽へ垂下し、人工光（4,000から5,000lx）を照射し、培地の投入及び淡水処理による雑藻駆除を行いつつ培養した。

4. 結 果

平成8年4月下旬に接合子を採取したものは、種付け時約10ミクロンであった。6月中旬には約22ミクロン、7月上旬には約30ミクロン、9月上旬には約40ミクロンに達した。

9月9日から暗処理を開始し、9月26日、10月2日、10月29日と遊走子の放出を試みたがいずれも失敗した。その後、培地の投入を続け遊走子放出を2週間に1回程度試みたところ11月15日によく遊走子の放出が見られ、その後、数回遊走子放出が観察された。

平成9年5月上旬から同月下旬にかけて母藻より接合子の放出を数回試みたがいずれも接合子の放出は見られなかった。

5. 考 察

天然採苗によるヒトエグサ養殖は、10月より開始されるので遊走子の放出は10月までに行うのが望ましい。

平成8年度の実験では、遊走子の放出は11月15日以降から見られた。これは接合子を4月下旬に採取したものを使用したこと、また接合子の成熟を促進させるノリマックス後期用を9月より使用したこと等により、接合子が10月までに十分成熟していないにも関わらず遊走子付けを試みたことによるものであろう。

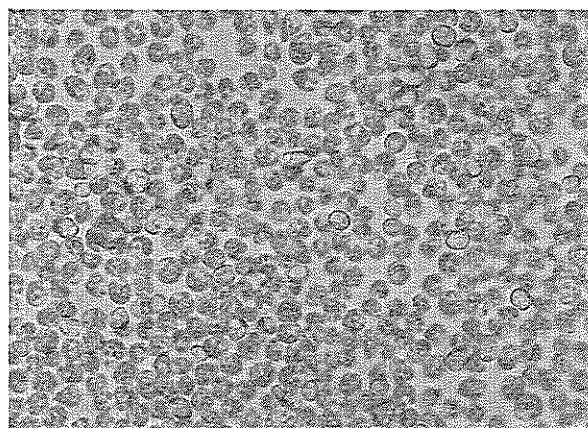
平成9年度の実験では、母藻より接合子を採取することができず、実験を中断せざるを得なかった。ヒトエグサ養殖がほぼ終了する5月より母藻採集を行ったことにより良質の母藻を大量に確保できなかった。しかし、十分に成熟した母藻を用いて接合子放出を試みたにも関わらず接合子を採取できなかった原因は不明である。平成8年度の同様の試験では、4月下旬に大量の接合子の種付けに成功しており、母藻採集の時期を失しなければ、接合子の種付けは問題なく行えると思われる。

今後は、接合子の種付けを1から2ヶ月程度早め、十分成熟したものを使って10月に遊走子

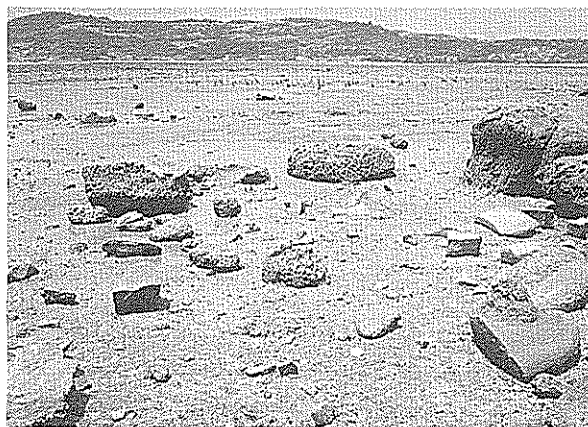
放出を試みるのが望ましいであろう。

人工採苗を行う一連のスケジュールは、3月下旬から4月上旬に母藻を採取し、4月下旬には接合子の種付けを行う。夏期の間、培地の投入、雑藻の淡水処理を行い、接合子を十分成熟させ、10月には遊走子の放出が行える状況であることが望ましいと思われる。

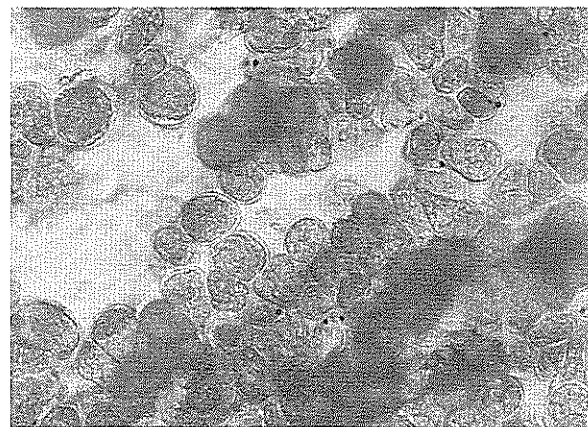
種付け板に発生し、接合子の発育を阻害させる藍藻等の雑藻対策については、2週間に1度、半日程度の淡水処理でよりよい結果が得られたが、現場への普及を考慮した場合、非常に手間がかかりすぎることから、さらなる改善が必要と思われる。



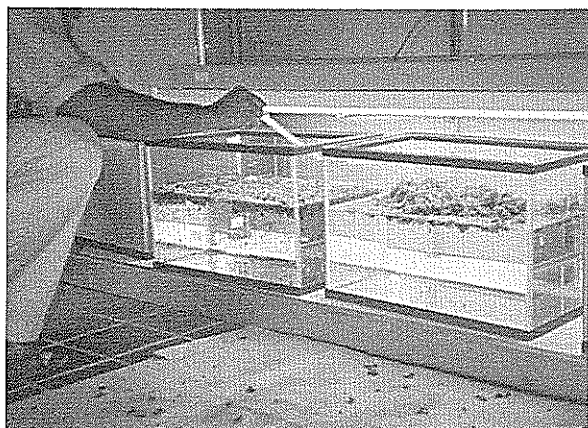
接 合 子



ヒトエグサ採集現場 中城地先



成長した接合子



接 合 子 の 放 出