

4 オキナワモズク養殖についての調査研究—II 幼体の長期保存の一方法について(予備試験)

沖縄県立大学 水産学系

水産学系 養殖学

当真 武

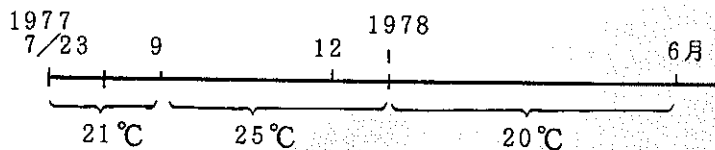
オキナワモズク母藻からの人工採苗がきわめて簡単なこと、さらにはこれまで問題になっていた中間育成場における発芽率を飛躍的に向上させる技術の開発等により、今後さらにモズク養殖業に拍車がかげられ、早期の母藻供給対策が要望されることが予想される。このため、「モズクの種苗保存」の研究中、標題について良好な結果をえたのでその概要を報告する。

方 法

プレハブ低温室(1.7×1.7×2.0 m)を用い、12時間暗、-12時間明になるようにセットし、約5000 Lux(蛍光灯)を照射した。

母藻は沖縄市泡瀬地先産の1977年7月23日に採取した老成した母藻を使用した。この実験では、単子のう、中性複子のうを区別せずそのまま採苗に供した。

水温の設定は次の通りである。



採苗から2ヶ月は普通海水で月に1回換水し、蒸発した分だけ蒸留水で補充した。それ以後は蒸発した分だけ海水で補充したので濃縮され、最高、比重、1.050に達した。

また、採苗から一連の実験を、普通海水とミツケル添加海水の比較試験をした。

結 果

ミツケル添加海水は普通海水に比べて雑藻の繁茂する傾向がみられたので、使用を中止した。硅藻の繁茂は酸化ゲルマニウム(GeO_2)できわめてよく抑制された。また、高塩分下においては雑藻の発生をおさえられる傾向を示した。

室内培養器の内での発生はすでに明らかにされているような過程を示し、中性複子のう、単子のうに由来すると思われる発生を示した。

本実験下では盤状発芽体(図1、2)、から直立幼体に図-3成長した後は同じ状態(2月以降-5月下旬現在)が続いているので直立幼体の保存が可能といえる。さらに詳細な実験と適応化試験を継続する予定でいる。

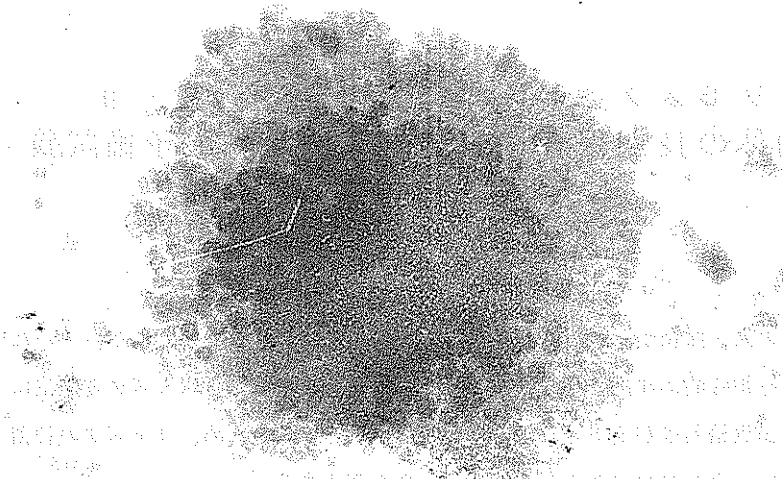


図1 オキナワモズク
盤状発芽体



図2 側面
20 μ ①②

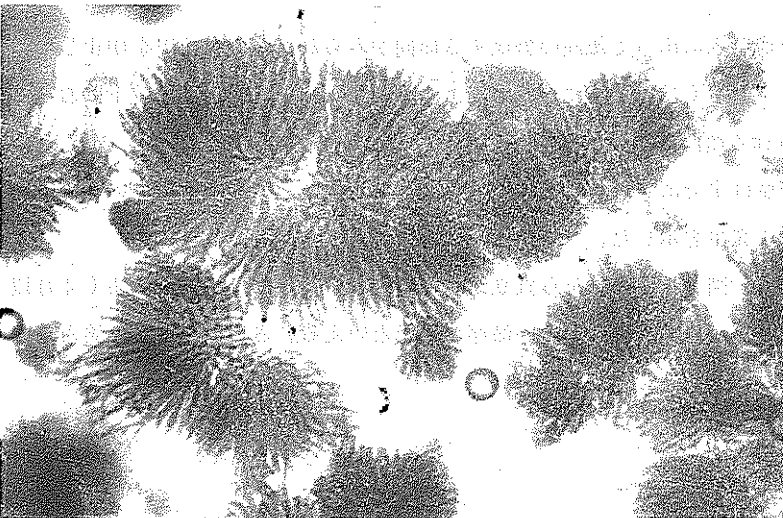


図3 オキナワモズク
直立幼体