

テラピアの耐鹹度試験

1. 趣 旨

テラピアは淡水鹹水いづれの水域にも棲むと云はれているが、どの程度の鹹度迄と云ふ事は明かにされていない。これが河口、入江、其他海岸地帯の鹹水の影響を受ける水域での飼育繁殖も考へられ餌の生産、更に船釣り餌等への利用も考へられるので実施することにした。

2. 試験方法

今回は予備試験として径1.8尺、高さ6寸の円形のアルマイト製金盃に淡水と海水とを混入したものを用水として（鹹度を替えて）その中に場所養成中の2年魚（体長4寸）を收容、事務室内において経過を観察する事にした。

3. 経 過

◎第一回試験

どの程度の鹹度に見え得るか分からないので淡水と海水とを同量混じたものを用水とした。4月25日午前11時30分テラピア3尾を容れて翌朝8時30分換水し、それから換水、注水もすることなく4月30日午後2時30分まで置いたがそれまで3尾共何等弱つたような状態は見られなかつた。用水の比重及水温は次の通り。

日	日	経過時間	用 水			
			混合割合	比 重	水 温	容 量
25 April	11h. 30m	2h	海水 1	18.227	25.2°C	約 6升
26 "	8h. 30m		淡水 1			
26 "	8h. 45m	10(1)45m	"	19.06	2.9	
30 "	14h. 30m		"			

◎第二回試験

第二回実験の趣意に鹹度を高くして見る事にし、4月30日海水2に対し淡水1の割合に混合せるものを用水とし供試魚を（前回と同大のもの3尾）変えて実施した。当時降雨後であつたため比重低下し用水比重も低くなつていたので、翌5月1日には海水のみを用いた。それから3日間換水することなく過し、5月4日換水したが打ち続く降雨の為海水比重が低かつたので市販の食塩を添加して比重 22.51の濃度として4日間を過したが、第一回同様何等魚体に異状は認められなかつた。

此の用水の状況次の通り。