

バイの養殖に関する研究 一 II*

人工飼料の蛋白質消化吸収率について

梶 川 晃

本種の稚貝、小型貝とも市販のうなぎ用配合飼料で飼育した場合、摂取した餌と同色の糞を多量に排泄し、その糞の腐敗によって底砂の黒変、 H_2S 臭の発生、水カビの繁殖がみられ、餌の摂取量が多いにもかかわらず成長が劣った。

この成長の劣った原因として、上記環境悪化のほかに人工飼料の消化率の低さが考えられたので、摂取飼料および糞のN量からみかけの蛋白質消化吸収率を検討した。

1) 餌の体内滞留時間は、人工飼料Ⅰ、Ⅱとも9～98時間、エビ14～30時間、ヒレグロ14～53時間であった。

人工飼料は排泄物量も多く、特に人工飼料Ⅰでは、餌を摂取後1日に総排泄量の5割強が排泄された。

2) 排泄物のN含有率は人工飼料Ⅰが最も高いが、4.75～2.39%と日を追って減少した。次いで人工飼料Ⅱ、ヒレグロの順で、最も低いのがエビの1.39%であった。

3) 各飼料の蛋白質消化吸収率は、人工飼料Ⅰが60.7%、人工飼料Ⅱが79.2%、エビが99.8%、ヒレグロが99.4%で、予期したとおり人工飼料の上記吸収率が低いため成長が劣ることが解った。

* 水産増殖へ投稿中。