琉球大学学術リポジトリ

沖縄産ナガウニ属(Genus Echinometra)4種における食性比較研究-人口飼料 に対する摂餌量及び栄養吸収効率-

メタデータ	言語:
	出版者: 琉球大学21世紀プログラム
	公開日: 2007-07-10
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 平塚, 悠治, 上原, 剛, Uehara, Tsuyoshi
	メールアドレス:
	所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/826

SP-32 沖縄産ナガウニ属 (Genus Echinometra) 4種における食性比較研究 -人工飼料に対する摂餌量及び栄養吸収効率 -

*平塚 悠治・上原 剛

琉球大学理工学研究科

沖縄産ナガウニ類4種を用いて、野外での主食である芝状小型藻類(Turf algae)粉末を混ぜた寒天ブロックを給餌して摂餌量及び栄養吸収効率を調べた。 摂餌量に関しては、ツマジロナガウニ Echinometra sp. A>ホンナガウニ E. mathaei=リュウキュウナガウニ Echinometra sp. C>ヒメクロナガウニ E. oblonga の順となり、ツマジロナガウニの摂餌量はヒメクロナガウニの摂餌量のおよそ 2 倍に達した。また、有機物及び炭水化物の吸収効率は4種間で有意に異なり、ヒメクロナガウニ〉ホンナガウニ=リュウキュウナガウニ〉ツマジロナガウニの順であった。一方、餌におけるタンパク質及び脂質の含有量が低かったため、タンパク質及び脂質の吸収効率に関しては4種間で明瞭な差は見られなかった。沖縄のサンゴ礁では、ヒメクロナガウニは潮間帯上部の深い巣穴でみられ、潮間帯中部~下部の巣穴にはリュウキュウナガウニ及びホンナガウニが分布し、ツマジロナガウニは潮下帯の穏やかな環境で一般的に巣穴を持たずに生息することが知られている。本研究で見られたナガウニ4種間における摂餌量及び栄養吸収効率の差は、異なる微小生息環境に対する4種の食性面での適応結果を反映したものと考えられる。