

L.A. CHESSA, A. PAIS, S. SERRA, M. SCARDI, L. LIGIOS

PREFERENZE ALIMENTARI DELLA MAGNOSA,
SCYLLARIDES LATUS (LATREILLE, 1803), IN CATTIVITÀ

FEEDING PREFERENCES OF SLIPPER LOBSTER,
SCYLLARIDES LATUS (LATREILLE, 1803), IN CAPTIVITY

Estratto da:

BIOLOGIA MARINA MEDITERRANEA, Periodico edito dalla Società Italiana di Biologia Marina
Vol. 5 - Fasc. 1, 1998 - (Parte Seconda)

L.A. CHESSA, A. PAIS, S. SERRA, M. SCARDI*, L. LIGIOS

Dipartimento di Scienze Zootecniche - Università di Sassari,
Via E. De Nicola, 9 - 07100 Sassari, Italia.

*Lab. di Oceanologia Biologica, Stazione Zoologica "A. Dohrn" - Napoli, Italia.

PREFERENZE ALIMENTARI DELLA MAGNOSA, *SCYLLARIDES LATUS* (LATREILLE, 1803), IN CATTIVITÀ

FEEDING PREFERENCES OF SLIPPER LOBSTER, *SCYLLARIDES LATUS* (LATREILLE, 1803), IN CAPTIVITY

Abstract

Four different types of Molluscs (*Patella*, *Bolinus*, *Tapes* and *Mytilus*) were tested to assess feeding preferences of *Scyllarides latus* (Latreille, 1803) in captivity. The results of the trials indicated that *Patella* was the preferred food-item followed by *Mytilus*, while the other 2 species of Molluscs were only occasionally consumed.

Key-words: *Scyllarides latus*, slipper lobster, feeding behaviour.

Introduzione

Osservazioni *in situ*, unitamente ad informazioni derivate dalla bibliografia (Martins, 1985; Spanier *et al.*, 1993) e dalle esperienze di pescatori professionisti, sembrerebbero dimostrare che la grande cicala *Scyllarides latus* (Latreille, 1803) sia un consumatore abituale di Molluschi. La carenza di studi specifici sulle sue preferenze alimentari, tuttavia, ci ha indotto ad intraprendere questa ricerca, mirata in larga misura a verificare la suddetta ipotesi.

Materiali e metodi

Le prove sono state condotte in una vasca di vetroresina in condizioni controllate di temperatura (18°C), salinità (37‰), O₂ e pH, dal 10 ottobre al 23 dicembre 1996. Dopo una breve fase di adattamento, 10 magnose (8 femmine e 2 maschi aventi lunghezza carapace compresa tra 90 e 137 mm), tenute a digiuno per una settimana, sono state individualmente messe a scegliere tra 4 differenti items alimentari: 2 Gasteropodi (*Patella* e *Bolinus*) e 2 Bivalvi (*Mytilus* e *Tapes*). Di ciascun item sono stati forniti 4 esemplari e l'esperimento ha avuto, per ogni magnosa, la durata di 5 giorni. Quotidianamente sono stati annotati sia il tipo di cibo preferito sia la quantità consumata. I dati sono stati organizzati in tavole di contingenza e sottoposti ad un test di χ^2 . In particolare è stata testata l'ipotesi nulla di casualità nel consumo degli items e quella di indipendenza fra numero di pezzi consumati ed items. È stata inoltre effettuata un'analisi delle corrispondenze su una matrice individui x items i cui elementi corrispondevano alle quantità consumate.

Risultati

I risultati del test di χ^2 hanno permesso di rigettare l'ipotesi nulla di casualità del consumo degli items (Tab. 1). La frequenza dei casi in cui è stata

Tab. 1 - Test di χ^2 per la casualità del consumo delle categorie di cibo.
Chi-square test for food-items consumption by chance.

Frequenze osservate					
Consumo	<i>Mytilus</i>	<i>Tapes</i>	<i>Patella</i>	<i>Bolinus</i>	Totali
si	24	30	102	19	175
no	176	170	98	181	625
	200	200	200	200	800
Frequenze attese					
Consumo	<i>Mytilus</i>	<i>Tapes</i>	<i>Patella</i>	<i>Bolinus</i>	Totali
si	43,75	43,75	43,75	43,75	175
no	156,25	156,25	156,25	156,25	625
	200	200	200	200	800
Consumo	<i>Mytilus</i>	<i>Tapes</i>	<i>Patella</i>	<i>Bolinus</i>	
si	8,9157	4,3214	77,5557	14,0014	
no	2,4964	1,2100	21,7156	3,9204	

$$\chi^2 = 134,1367$$

$$P(0,05) = 7,8147$$

$$P(0,01) = 11,3449$$

consumata *Patella*, inoltre, è risultata significativamente superiore a quella attesa, mentre per tutti gli altri è stata inferiore. La preferenza per questo item è risultata frequentemente associata al consumo, sia pure meno frequente, di *Mytilus*.

Anche un secondo confronto di maggior dettaglio, quello cioè tra items e quantità consumata, ha consentito di rigettare l'ipotesi nulla di indipendenza. Infatti per *Patella* sono stati significativamente più frequenti dell'attesa i casi in cui sono stati consumati 2 ed anche 3-4 individui e significativamente meno quelli con 0 o 1. Per *Bolinus*, invece, sono stati significativamente più frequenti dell'attesa i casi in cui non c'è stato consumo. Per *Tapes* non ci sono stati scarti da un consumo casuale se non per il caso di 3-4, ove però il consumo è risultato significativamente meno frequente rispetto all'attesa. Per *Mytilus* è stato significativamente più frequente il caso di 1 pezzo consumato e, viceversa, meno quello di 2 o più.

Per quanto concerne l'analisi delle corrispondenze, osservando il modello di ordinamento di Fig. 1, si nota che nello spazio definito dai primi 2 assi la maggior parte degli individui è disposta in prossimità del punto-item *Patella*. Ciò descrive efficacemente la netta preferenza per questo item che, come si può osservare, si trova più frequentemente associato a *Mytilus* rispetto che a *Tapes* o *Bolinus*. Questi ultimi, infatti, si ordinano al polo opposto del 1° asse. I punti individuo situati in prossimità di tali items rappresentano non più del 15-20% del totale

Scyllarides latus, al pari di molte altre specie di Crostacei Macruri Reptanti, dimostra scarsa selettività alimentare e grandi doti di opportunismo trofico (legate verosimilmente alle sue modeste capacità offensive) che orienterebbero la specie verso prede caratterizzate da bassa mobilità o, presumibilmente, verso la necrofagia.

Bibliografia

- MARTINS H.R. (1985) - Biological studies of the exploited stock of the Mediterranean locust lobster *Scyllarides latus* (Latreille, 1803) (Decapoda: Scyllaridae) in the Azores. *Journal of Crustacean Biology*, **5** (2): 294-305.
- SPANIER E., ALMOG-SHTAYER G., FIEDLER U. (1993) - The Mediterranean slipper lobster *Scyllarides latus* - the known and unknown. *Bios*, **1**: 49-58.

Lavoro eseguito con contributo MURST 40%.