

M. T. MONTAGNA¹ S. SANAPO¹
G. RAGONE² W. FORMICOLA²

Indagini micologiche in alcune grotte della murgia barese: risultati preliminari

Introduzione

Negli ultimi anni si è verificato un incremento dell'attività speleologica, favorendo un maggiore interesse per la *biospeleologia* e per gli aspetti microbiologici legati agli ambienti ipogei.

In particolare, i dati sulle infezioni micotiche sono ancora insufficienti nel nostro Paese e, in ogni caso, limitati ad alcune regioni settentrionali. In Puglia è stata documentata la presenza di *Cryptococcus neoformans* (CN) nell'ambiente, ma non esistono reperti riguardanti le grotte. Poiché la nostra regione, ricca di cavità naturali, favorisce un'intensa attività speleologica, in questa prima fase di studio abbiamo indagato sulla presenza di CN nelle grotte frequentate da piccioni e/o chirotteri, allo scopo di evidenziare la possibile infettività di questo ambiente per gli speleologi.

Materiali e Metodi

Sono state esaminate 9 grotte non turistiche frequentate da speleologi locali e popolate da fauna troglodila e trogllossena (piccioni, pipistrelli, rettili, volpi e piccoli roditori): 5 presentano una conformazione prevalentemente verticale (pozzi ed inghiottitoi), 4 sono superficiali e a sviluppo orizzontale. Per ogni grotta sono state valutate temperatura, umidità relativa, pressione e grado di luminosità. Complessivamente sono stati effettuati 321 prelievi, di cui 228 terreno, 69 guano, 11 acqua (di percolazione o di raccolta), 13 materiale organico in decomposizione (vegetale o animale).

Risultati

La temperatura ha presentato valori compresi tra 11,7 e 16,5 °C, l'umidità relativa tra il 70% e 91% e la pressione tra 947 e 993 mb. La luce è risultata

¹ Sezione di Igiene - Dipartimento di Medicina Interna e Medicina Pubblica - Università di Bari.

² Centro Altamurano Ricerche Speleologiche (C.A.R.S.), Casella Postale 120 - 70022 Altamura (Ba); e-mail: cars.altamura@libero.it

generalmente scarsa o assente. Tali parametri si mantengono pressoché costanti durante l'anno.

Lieviti appartenenti al genere *Cryptococcus* sono stati evidenziati in 4 campioni (1,2%) provenienti da 3 grotte. Un campione di guano di pipistrelli è risultato positivo rispettivamente per *C. neoformans* var. *neoformans*, due campioni di terreno rispettivamente per *C. laurentii* e *C. albidus*, un campione di feci per *C. neoformans* var. *neoformans*.

Considerazioni e Conclusioni

I dati di cui possiamo disporre sulla contaminazione micotica delle grotte da parte di *C. neoformans* sono ancora molto scarsi per ritenere questo ambiente una possibile fonte di infezione. In Italia, il lievito è stato sinora isolato da habitat e animali non cavernicoli, mai da pipistrelli o da ambienti ipogei.

Per chiarire i problemi connessi alla diffusione di questo fungo in Italia, sono necessarie ricerche più ampie e puntuali, che prendano in esame i differenti micro-habitat in grado di permettere la riproduzione del fungo e la sua diffusione nel nostro Paese.

Bibliografia

Ellis DH, Pfeiffer TJ. Ecology, life-cycle and infectious propagule of *Cryptococcus neoformans*. Lancet 366: 1642-4, 1990.

Ellis DH, Pfeiffer T. The Ecology of *Cryptococcus neoformans*. Eur. J. Epidemiol. 8: 321-5, 1992.

Koenig H. *Genere Cryptococcus* In: Guide de Micologie Medicale. H. Koenig Ellipses Edition Marketing SA. Paris, 1995, p. 61.

Montagna MT, Tortorano AM, Fiore L, Ingletti AM, Barbuti S.

Cryptococcus neoformans var. *gattii* en Italie. Note I Premier cas autochtone de méningite a sérotype B chez un sujet VIH positif. J. Mycol. Méd., 7: 90-92: 1997.

Montagna MT, Viviani MA, Pulito A, Aralla C, Tortorano AM, Fiore L, Barbuti S. *Cryptococcus neoformans* var. *gattii* en Italie. Note II Environmental investigation related to an autochthonous clinical case in Apulia. J. Mycol. Méd., 7: 93-96: 1997.