REGIONE CAMPANIA

D.G. 50.09 - DIREZIONE GENERALE PER IL GOVERNO DEL TERRITORIO

STAFF tecnico operativo 50.09.92 - Sistemi Informativi Territoriali

SCHEDA PER L'INVENTARIO DEI GEOSITI CAMPANI

DESCRIZIONE DEL GEOSITO SA030 Polle sorgive dell'Ausino

L'area di Castelcivita è situata ai piedi del margine sud-occidentale dei Monti Alburni dove si aprono la Grotta di Castelcivita (Cp 2 del Catasto Grotte della Campania), la Grotta dell'Ausino (Cp 12) e la Risorgenza del Mulino di Castelcivita (Cp 865), tutte ubicate in prossimità del Fiume Calore.
Dal punto di vista speleogenetico queste cavità rappresentano un unico complesso carsico che si è sviluppato durante il medio tardo Pleistocene (Bellucci et al., 1995), quando il massiccio degli Alburni aveva già raggiunto, a grandi linee, l'attuale conformazione orografica (Cinque e Piciocchi, 1988).
Secondo gli Autori, in tale periodo le acque di infiltrazione dell'altopiano, dopo aver attraversato tutta la pila dei calcari mesozoici, raggiungevano la falda di base e miscelandosi con acque a diversa temperatura e contenuto salino divenivano più aggressive generando così sistemi carsici sub-orizzontali sviluppati lungo l'interfaccia freatico-vadosa.
Questo articolato e complesso sistema carsico attualmente alimenta, sulla destra orografica del Fiume Calore all'altezza della Torre di Costantino, almeno 8 polle sorgive in alveo. La più grande è quella del "Mulino" che si apre con una vasca circolare perennemente allagata nella quale sono state effettuate a più riprese esplorazioni subacquee.
Nell'area di Castelcivita, il particolare meccanismo speleogenetico ha permesso lo sviluppo di cavità esclusivamente a sviluppo orizzontale in cui sono stati riconosciuti almeno tre livelli di carsificazione (Di Nocera et al., 1972; Santo, 1993; Del Prete, 1995).
Il livello più alto ed antico (100-110 m s.l.m.) è testimoniato da molte morfologie senili come ampie sale da crollo e grandi concrezioni presenti nella parte fossile della Grotta di Castelcivita (Di Nocera et al., 1972).
Un secondo livello più basso (60-70 m s.l.m.) è costituito da settori idrogeologicamente attivi o parzialmente attivi della Grotta di Castelcivita e dell'Ausino con la presenza di numerose forme idromorfe (Giulivo e Santo, 2005).
Infine, un terzo livello composto di canali carsici completamente allagati (Risorgenza Mulino e condotte sommerse della Grotta di Castelcivita e dell'Ausino) la cui genesi è probabilmente legata ad un'azione carsica in falda (Santo, 1993) come fanno ritenere la presenza di numerosi pozzi circolari, profondi e privi di forme idromorfe e riempimenti. A questo livello si riferiscono i canali carsici della risorgenza del Mulino e dell'Ausino e alcuni pozzi perennemente allagati della Grotta di Castelcivita e dell'Ausino che costituiscono lo sfioro della falda di base del settore sud-occidentale del Massiccio degli Alburni che alimenta le polle sorgive dell'Ausino.

In base a studi idrogeologici che hanno previsto l'utilizzo di traccianti colorati e misure di parametri chimico-fisici (Santo et al., 1995) si è potuto accertare che le polle sorgive sono alimentate da due circuiti idrici indipendenti. Uno legato allo sviluppo di canali carsici con orientazione lungo direttrici NE-SO e NO-SE associate allo sviluppo del sistema carsico Castelcivita-Ausino, ed un altro legato a direttrici N-S associate allo sviluppo della Risorgenza del Mulino le cui acque presentano valori di temperatura e conducibilità più elevati di quelle del sistema Castelcivita – Ausino, indice di un approfondimento del circuito idrico sotterraneo.

Con riferimento alla Risorgenza del Mulino (Cp865 del Catasto delle Grotte della Campania), articolata, affascinante, complessa e talora tragica è la storia delle esplorazioni subacquee per la quale si rimanda ad AA.VV., 2005 e al WebGiS del Catasto grotte della Campania (http://sit.regione.campania.it/catastogrotte/). In questa sede ci si limita a ricordare che con le immersioni effettuate sempre da Luigi Casati, tra il 2001 ed il 2004, l'esplorazione del sistema si è spinta fino a 850 m dall'ingresso, con un percorso di 550 m sotto la quota dei -100 m, raggiungendo l'attuale punto finale a -120 m (quota assoluta –55 m slm). Sebbene il condotto prosegui ancora oltre, le evidenti difficoltà tecniche di questo tipo di esplorazioni rendono per il momento difficile ulteriori sviluppi.

Le polle sorgive dell'Ausino e l'annesso sistema carsico di Castelcivita-Ausino-Mulino (Geosito SA031), costituiscono un importante geosito per la comprensione del quadro evolutivo di un sistema carsico (Santangelo et al., 2005a; 2005b).