

SEGNALAZIONE DI SINKHOLES A VARI STADI DI EVOLUZIONE NELLE ALPI OCCIDENTALI

ALBERTO W.* , CARRARO F.* , GIARDINO M.* , MARTINOTTI G.* ,
SASSONE P.** & TIRANTI D.***

**Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Torino. Via Valperga-Caluso, 37 – 10125 Torino*

***Studio Geingegneria Ambientale Mineraria – Casalborgone (TO).*

****ARPA Piemonte - Settore Meteoidrografico e Reti di Monitoraggio. C.so Unione Sovietica, 216 – 10134 Torino*

Nell'ultimo decennio presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Torino sono stati oggetto di numerosi studi due tipi di fenomeni che trovano larga diffusione nelle Alpi occidentali e che, almeno in alcuni casi, hanno mostrato di essere legati tra loro geneticamente:

- i processi di deformazione gravitativa profonda;
- la genesi di ammassi di rocce carbonatiche epigenetiche ("pseudocarniole").

Queste ultime presentano facies molto diversa, e mostrano di essersi formate per dissoluzione e riprecipitazione o sedimentazione detritica di corpi rocciosi carbonatici ad opera prevalentemente di fluidi risalenti caldi o discendenti freddi (cfr. Alberto ed al., in stampa).

La riduzione di volume che è venuta a prodursi in profondità in seguito ai processi di corrosione ha avuto come riflesso superficiale la genesi di deformazioni gravitative profonde; in alcuni casi queste, o porzioni di queste, si sono evolute in veri e propri sinkholes. Le forme di collasso gravitativo attualmente osservabili si presentano a stadi di evoluzione molto diversi, da quello embrionale ad altri in cui le manifestazioni presentano il loro aspetto tipico, fino a quello in cui l'originaria presenza dei sinkholes è documentata unicamente dalla conservazione dei materiali detritici grossolani derivanti dal collasso. Nei casi in cui l'originario assetto geomorfologico è stato apprezzabilmente modificato, hanno preso origine situazioni morfologiche molto diverse di interpretazione non sempre univoca: si va da depressioni "catturate" dal sistema di drenaggio (fluviale o glaciale) a situazioni nelle quali l'evoluzione estrema ha portato addirittura all'inversione del rilievo. Questi fenomeni sono da mettere in relazione con la estrema complessità delle interazioni tra i fenomeni di corrosione ed i processi deformativi, da un lato, e quelli carsici, fluviali e glaciali dall'altro, protrattisi per un intervallo di tempo che dati preliminari di natura palinologica effettuati su depositi detritici fini associati alle "pseudocarniole" hanno dimostrato estendersi in alcuni casi almeno dal Pliocene terminale all'Attuale

In tutti i casi riconosciuti la originaria esistenza di sinkhole, oltre che dalla presenza di tutti i fattori predisponenti (ammassi carbonatici in rapporto di sovrapposizione nei confronti di corpi gessosi, regime strutturale distensivo, circolazione di fluidi) è suggerita dalla morfologia (depressioni ellittiche in pianta con pareti subverticali) con presenza di ammassi detritici a grossi blocchi sul fondo, talora cementati.

Si ritiene opportuno porre l'accento su questi fenomeni sia per aggiungere un tassello alla ricostruzione dell'evoluzione geologica recente delle aree di studio, sia per i molteplici riflessi applicativi che la loro presenza mostra talora di rivestire.