

## Quaderno Scientifico Numero 1

Studio e valutazione dei parametri microbiologici delle acque di un sistema carsico.

di Fabio Tommasi

---



Biblioteca: Biblioteca Geo CAI Bassano

Genere: Buio Pesto (Geo CAI Bassano)->Bollettini dei gruppi speleo

Anno pubblicazione: 1995

Pagine: 24

Catalogo: QSBP01-1995

---

### Indice del contenuto

Negli ultimi anni si è sviluppata nell'opinione pubblica una sempre maggiore sensibilità ai problemi riguardanti l'ecologia e quindi l'aspetto qualitativo della vita. Dopo decenni di industrializzazione "selvaggia" ci si è accorti delle conseguenze di tale fenomeno e tanto i mass media quanto gli operatori pubblici hanno finalmente rivolto la loro attenzione al nostro habitat. Ci si è resi conto del binomio inscindibile creatosi tra un incontrollato sviluppo agricolo-industriale ed il degrado progressivo e purtroppo irreversibile del territorio. L'aumento della densità abitativa non collegato ad un serio studio di impatto ambientale ha provocato inoltre gravissimi problemi di trattamento e smaltimento dei liquami civili e dei rifiuti solidi divenuti ormai un incubo per gli amministratori pubblici che solo ora pensano al riciclaggio dei rifiuti come una soluzione, vista l'impossibilità di reperire altri siti adatti allo stoccaggio indefinito nel tempo dell'enorme quantità di scarti della nostra civiltà. Tale civiltà tende a seppellire i prodotti del proprio spreco sperando di non doversene occupare mai più e che non se ne possa mai scoprire l'origine.

Dopo anni di discussioni in cui si è parlato spesso e a volte a sproposito di ecologia si comprende quanto fosse sciagurata la convinzione di molti sulla infinita capacità di rigenerazione della natura. Oggi siamo tutti sicuri della fragilità dell'equilibrio naturale e della necessità di un corretto piano di salvaguardia dell'ambiente in cui siamo comunque degli ospiti temporanei. Da evitare sono anche gli atteggiamenti campanilistici, il "provincialismo ecologico": l'ecologia è un argomento che travalica i confini di qualsiasi tipo, geografico, politico, economico-sociale e coinvolge il pianeta nella sua totalità come ha ampiamente dimostrato il disastro di Chernobyl o i problemi relativi al buco dell'ozono.

Questo cambiamento nel modo di "sentire" la natura si è verificato in modo prioritario in quanti hanno osservato e studiato i vari aspetti ambientali, per esempio l'ecosistema cavernicolo. L'approccio a tale ambiente si è imperniato su fattori tuttora predominanti: esplorazione, studio e classificazione geologica di una cavità rimangono il fine primario dello speleologo "vecchia maniera". Ultimamente si è perfezionata la metodologia di uno studio diverso. Infatti i problemi connessi all'ecologia hanno finito per influire sul "modus operandi" dello speleologo. Si è più attenti al rapporto tra l'uomo e l'ambiente carsico, visto ora come bene da utilizzare non solo per

scopi economici ma anche di studio. Lo speleologo non è più solo esploratore, frequentatore ignaro ma diviene elemento fondamentale per la salvaguardia delle aree carsiche. Tale diverso approccio è favorito dalle moderne e raffinate tecniche speleologiche che offrono organizzazione perfetta, studi scientifici appropriati, un modo attuale di conoscenza dell'ambiente ipogeo.

I primi frutti si sono avuti con la formazione di una generale convinzione secondo cui ogni grotta non costituisce più un ecosistema chiuso che vive e si sviluppa indipendentemente dal mondo esterno. Diverse esperienze scientifiche almeno nelle nostre cavità hanno confermato la possibilità di comunicazione e quindi di inquinamento tra ambiente ipogeo ed epigeo (0,2,3). Tale nuova presa di coscienza dell'ambiente speleologico riguardo alla salvaguardia dell'ambiente ipogeo ha portato alla organizzazione di iniziative di grande respiro che sono andate da pubblicazioni di carattere informativo (8,9,17,28) fino ad iniziative di tipo operativo come l'Operazione Corno d'Aquilio (29) e alla recente iniziativa per la creazione di un catasto delle grotte inquinate in seno alla Federazione Speleologica Veneta.

La contaminazione sempre più grave degli acquiferi carsici è la manifestazione più evidente di tale connessione ambientale. Il mondo "esterno" ha potuto così verificare come tale inquinamento possa toccare le nostre riserve primarie di acqua potabile. Con sempre maggiore frequenza le maggiori testate giornalistiche ospitano i più disparati esperti di inquinamento delle acque.

Tuttavia ciò che emerge nettamente è la totale mancanza di un piano di studio, di difesa e di un razionale utilizzo delle nostre risorse idriche anche profonde. Il tutto risulta ancora più preoccupante se consideriamo anche la convinzione diffusa che questo prezioso elemento si possa trovare in quantità illimitata e magari di sicura purezza; invece quotidianamente vasti strati della popolazione si trovano troppo spesso in difficoltà per l'utilizzo dell'acqua potabile. Si può ritenere che questi siano i frutti del modo tutto italiano di preferire la "cultura dell'emergenza" a quella più razionale della pianificazione.

Si possono comunque equamente ripartire le responsabilità tra Stato e Regioni: queste ultime hanno "dribblato" il problema della salvaguardia del patrimonio idrico addossando tale incombenza allo Stato, il quale non ha trovato di meglio da fare che distribuire i soliti contributi a pioggia che non sono riusciti a migliorare di molto la situazione.

Si assiste con preoccupazione al proseguire di una politica improntata al saccheggio delle risorse idriche arrivando allo sfruttamento di giacimenti sotterranei sempre più in profondità nello strato geologico. Esiste quindi la possibilità con questi interventi di turbare millenari equilibri idrodinamici tra acque dolci e altre acque salate geologicamente più antiche. Invece di scegliere la via di un più logico intervento di tutela ambientale probabilmente assisteremo alla costruzione di megaimpianti per la potabilizzazione di acque marine o lacustri con notevoli investimenti patrimoniali che peseranno su tutta la collettività anche se garantiranno elevati profitti alle holding del settore.