

# L'evoluzione della Speleologia e la ricerca Naturalistica nei Gessi bolognesi

MARIO BERTOLANI

Il carsismo esistente in aree spesso periferiche alla città di Bologna ha portato a una precoce indagine speleologica. Gli studiosi del secolo scorso sono stati ben presto attirati più che dall'imponenza dei fenomeni, da motivi d'interesse scientifico. È infatti da ricordare che il carsismo che si sviluppa nei gessi rappresenta un fatto non molto comune e poco noto, che trova riscontro in pochissime altre zone del mondo. Inoltre la posizione geografica ha favorito la presenza d'inseguimenti preistorici, che interessano anche le grotte e, unitamente al substrato particolare, ha consentito l'esistenza di una flora interessante e varia.

È da ricordare come pioniere della ricerca paleontologica, Francesco Orsoni, che dedicò l'intera sua vita e le sue sostanze agli scavi della Grotta del Farneto, da lui scoperta nell'anno 1871 (*Fantini* 1966) (*Fantini, Badini* 1971) e subito illustrata da *Cappellini* (1872), che portarono alla costituzione di un museo locale in grotta.

È però a *Trebbi* (1903) che si devono le prime pubblicazioni organiche di studi scientifici sul fenomeno carsico nei gessi bolognesi. Il lavoro del 1903 fu seguito da un secondo sull'Acquafredda nel 1926, che si può definire come periodo dei primordi della speleologia organizzata.

Poco più tardi *Lipparini* (1933) relazionava su reperti raccolti nelle grotte di Gaibola.

Si trattava però di azioni isolate, legate sì all'attività di gruppi speleologici, la cui collaborazione però era solamente tecnica.

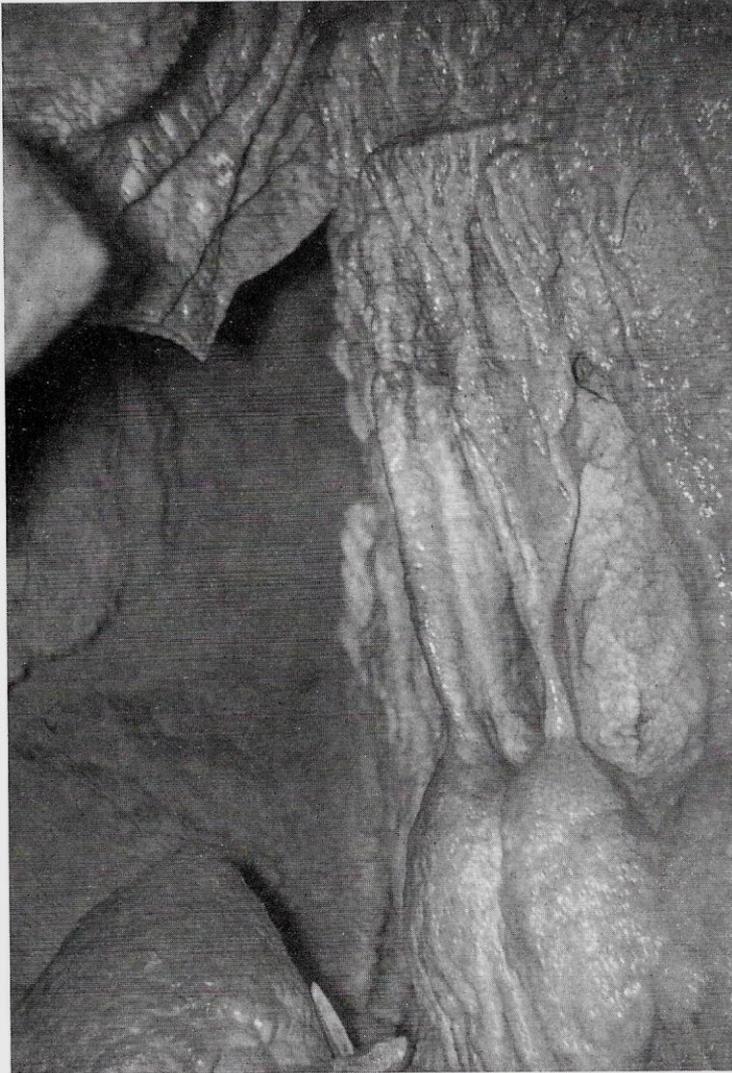
La necessità di approfondire a livello di gruppo le conoscenze delle grotte nei gessi e di inquadrarle nell'ambiente e contempora-

neamente di difenderle dalle molte minacce di distruzione, venne solo più tardi, quando il Gruppo Speleologico Emiliano del CAI, Sezione di Modena, completate le ricerche nei gessi del basso Appennino Reggiano e dell'alta valle del Secchia, si portò nel Bolognese per uno studio sistematico del carsismo. A queste ricerche si associarono ben presto i gruppi bolognesi e romagnoli e venne data vita a un organismo di coordinamento denominato «Commissione per il Catasto delle Cavità naturali dell'Emilia-Romagna», che si dimostrò di estrema funzionalità e che si trasformò poi nell'attuale Federazione Speleologica regionale.

Lo studio avveniva su basi interdisciplinari, con l'appoggio di Istituti universitari, e comprendeva speleologia, geologia, zoologia, botanica, chimica, paleontologia e paleontologia.

Si era alla fine degli anni 50 e ben presto questa opera di collaborazione portò i suoi frutti, rappresentati dalla scoperta di nuove grotte di particolare significato speleologico e scientifico come la Grotta Novella, nella zona del Farneto (*Badini* 1962) e la Grotta Calindri nella zona della Croara (*Altara* 1965) (*Badini* 1966) e dal rinvenimento d'importanti stazioni archeologiche e paleontologiche legate al carsismo, come il sepolcreto della Grotta di fianco alla Chiesa di Gaibola (*G.S.E.* 1972), l'Inghiottoio fossile della Cava del filo eliocidale alla Croara (*Bertolani Marchetti* 1961), (*Pasini* 1969), il cosiddetto Sottoroccia presso il Farneto (*Facchini* 1971) e ancora la Grotta Calindri (*Bardella* 1972).

Gli studi delle cavità non si limitavano alla cavità stessa, ma venivano inquadrati nel-



Concrezioni stalattitiche e stalagmitiche nella Grotta delle Campane. Questa grotta, di fronte alla Grotta del Farneto, è stata una delle prime ad essere distrutte dall'attività delle cave.  
(Foto G.S.E.)

l'ambiente fisico, climatico e vegetale (*Bertolani-Marchetti* 1961) (*Corbetta* 1971) e collegati alla tettonica della zona (*Bertolani, Rossi* 1971) (*Parea* 1972).

Di notevole interesse fu l'introduzione nelle metodologie di studio della palinologia, che permise ricostruzioni paleogeografiche e paleoclimatiche attraverso l'esame dei sedimenti di riempimento, di cui un esempio è lo studio della Grotta Gortani (*Bertolani, Rossi* 1972), che usufruì di un contributo del C.N.R.

Anche la fauna sotterranea venne sistematicamente indagata, con risultati forse infe-

riori alle aspettative (*Bianchi, Di Caporiacco, ecc.* 1949) (*Moscardini* 1972).

Vi fu anche l'iniziativa di creare un laboratorio sotterraneo in grotta e a questo scopo fu scelta la Grotta Novella (*Forti* 1971). In essa funzionano tutt'ora due tipi di laboratorio: uno chimico-mineralogico e uno entomologico, gestiti dai Gruppi Grotte di Bologna. La grotta fu chiusa con un robusto cancello e furono chiuse, di comune accordo, altre grotte d'interesse scientifico, come la Grotta Calindri, la Grotta delle Pisoliti, la Grotta della Gaibola, la Grotta Gortani. Ciò per impedi-



**Stalattiti di gesso all'Inghiottitoio dell'Acqua Fredda. Le stalattiti di gesso non sono un fenomeno molto comune e possono essere utilizzate per la determinazione dell'età di una grotta.** (Foto U.S.B.)

re vandalismi e manomissioni a quanto d'interesse scientifico racchiude una grotta.

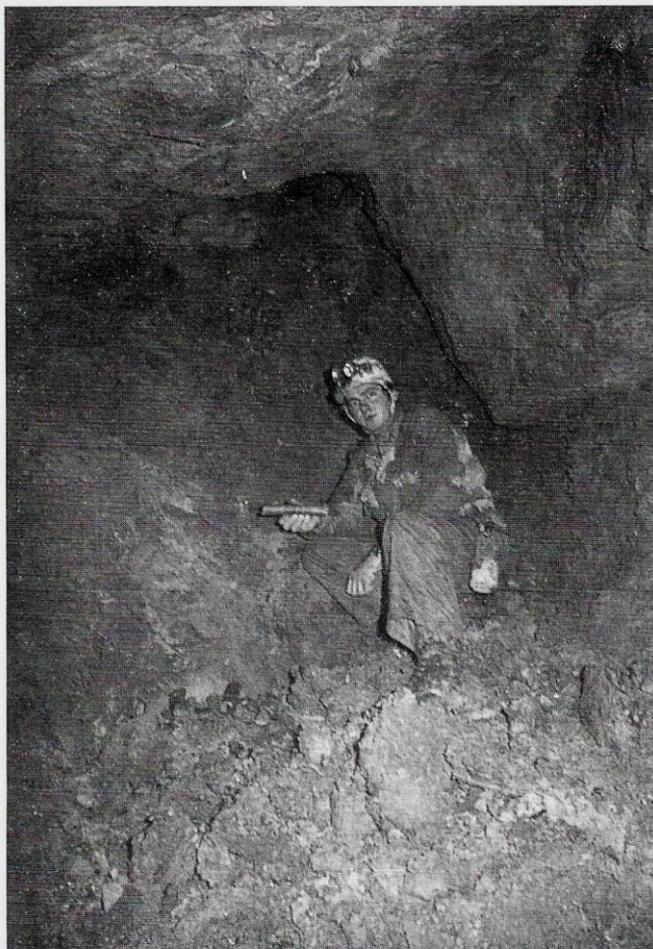
Ma la Speleologia dovette affrontare minacce ben più pericolose: quelle della distruzione da parte delle cave di gesso. Il fenomeno è di vecchia data. Già negli anni 30 il «Buco del Prete Santo», un bel complesso carsico collegato col sistema Spipola-Acqua-fredda, venne semidistrutto dalla cosiddetta Cava Ghelli operante presso S. Ruffillo. La richiesta di gesso però andò calando nei primi anni dell'ultimo dopoguerra, di modo che questo pericolo pareva allontanarsi, essendo inattiva la maggior parte delle cave. Ma successivamente il gesso fu una delle materie prime più ricercate, specialmente il gesso del Bolognese e della Romagna, di ottima qualità. Le cave ripresero il loro lavoro con un ritmo ben più rapido di quello d'anteguerra e aumentarono di numero. Ricominciò così la distruzione delle grotte. Tra le prime a soffrirne fu la Risorgente dell'Acqua Fredda a S. Ruffillo, poi tutto un gruppo di cavità sulla sinistra del T. Zena. Vennero eliminate successivamente la bella Grotta delle Campane,

il Buco del Cucco, la Grotta dell'Acaciaia e altre minori. Ormai era la volta della Grotta Calindri, gioiello della speleologia bolognese, che venne raggiunta dai fronti di cava in galleria e sfondata nell'ultima parte (Forti 1975). Anche a Gessi di Zola Predosa la Cava della Società Gessi Emiliani penetrò in un ramo della Grotta Gortani; ma vi fu di più: non è ben chiaro per quale motivo, furono fatti saltare con l'esplosivo tutti gli ingressi della grotta.

Anche la Grotta del Farneto, tra le più note e importanti, essendo anche monumento nazionale, era minacciata da vicino da una cava.

Una situazione analoga esisteva in Romagna, dove la Grotta del Re Tiberio, anch'essa di grande importanza archeologica, era assediata da ogni lato dalla grande cava dell'A.N.I.C.

In questa situazione si può ben definire



Esplosivo da mina nella Grotta Calindri, raggiunta dall'avanzamento di una vicina cava di gesso. (Foto U.S.B.)

provvidenziale l'attività delle Associazioni speleologiche; sia con accordi diretti coi cavaatori, sia con precise e inoppugnabili documentazioni dimostranti presso le autorità competenti l'utilità e la necessità della salvaguardia dei principali complessi carsici.

Questi interventi di associazioni tra loro intimamente coordinate, molto consapevoli dell'importanza della conservazione di determinati ambienti in cui si sviluppa la Speleologia, hanno salvato da sicura distruzione grotte celebri come la Spipola e il Farneto, scientificamente interessanti come la Calindri, la Gortani e la Gaibola, estendendo la salvaguardia a tutto il gruppo della Croara, che rappresenta uno dei più begli esempi del carsismo nei gessi (Badini 1973).

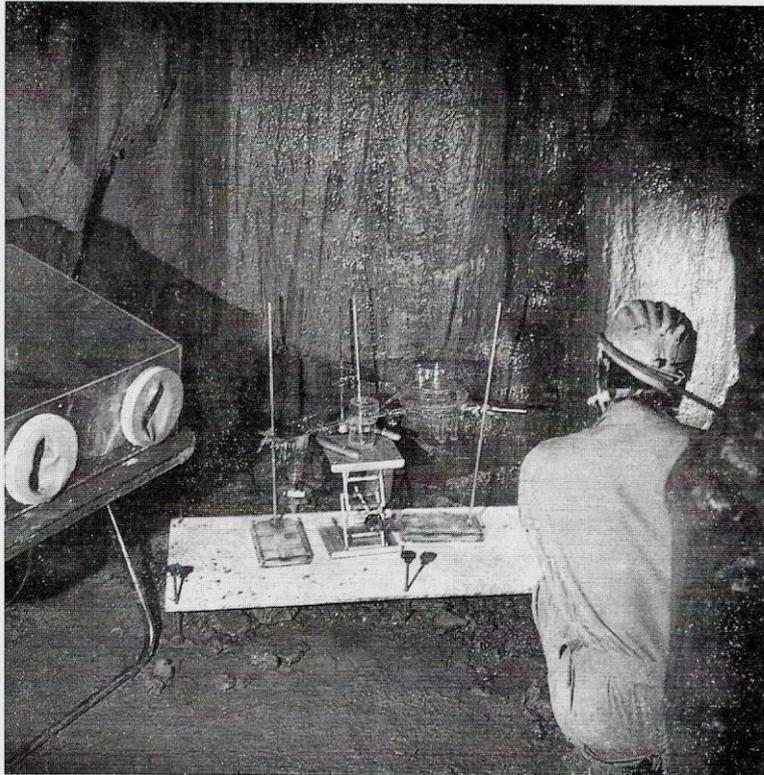
Tutto questo è frutto di un'evoluzione nel campo speleologico, che ha portato gruppetti di appassionati a livello di organizzazioni naturalisticamente preparate, che esercitano una loro funzione utile e necessaria nella difesa e salvaguardia intelligente del territorio.

#### RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ALTARA E., 1965: *La Grotta «Serafino Calindri» Croara (Bologna)*. Atti 6° Conv. Spel. dell'Emilia-Romagna, Formigine, 79-85.
- BADINI G., 1962: *Le più recenti esplorazioni speleologiche nel Bolognese*. Rass. Spel. It., 14 (3), 214-224.
- BADINI G., 1966: *La grotta Serafino Calindri alla Croara*. Riv. Mens. C.A.I., 12.

Il laboratorio sotterraneo nella Grotta Novella.

(Foto U.S.B.)



- BADINI G., 1973: *Le grotte bolognesi: un patrimonio da salvare*. La Mercanzia, 28 (6), 488-492.
- BARDELLA G., 1972: *Testimonianze della civiltà subappenninica nella grotta Serafino Calindri (Croara, Bologna)*. Spel. Emil., 2,4 (7).
- BERTOLANI M., ROSSI A., 1971: *Osservazioni sui processi di formazione e di sviluppo della Grotta del Farneto (Bologna)*. Rass. Spel. It., Mem. 10. Atti VII Conv. Spel. dell'Em. Rom. 127-133.
- BERTOLANI M., ROSSI A., 1972: *La Grotta Michele Gortani (31 E/BO) a Gessi di Zola Predosa (Bologna)*. Rass. Spel. It., Mem. 10, Atti VII Conv. Spel. dell'Em. Rom., 206-245.
- BERTOLANI MARCHETTI D., 1960: *Reperti paleobotanici in un inghiottitoio fossile dei Gessi bolognesi*. Atti Soc. Nat. e Mat. di Modena, 91, 60-68.
- BERTOLANI MARCHETTI D., 1961: *Aspetti mediterranei della vegetazione dei gessi bolognesi*. Atti Soc. Nat. e Mat. di Modena, 92, 150-160.
- BIANCHI C., DI CAPORIACCO L., MASSERA M. G., VALLE A., 1949: *Raccolte faunistiche della Grotta della Spipola (Bologna)*. Comm. Pont. Acad. Scient., 23 (7).
- CAPPELLINI G., 1872: *La Grotta dell'Osteriola*. Rend. Acc. Sc. Ist. Bologna. 66-68.
- CASALI R., FORTI P., ZAVATTI R., 1971: *Sulla necessità di una stazione sperimentale ipogea nell'ambito della valorizzazione Farneto-Croara*. Rass. Spel. It., Mem. 10. Atti VII Conv. Spel. dell'Em. Rom., 263-267.
- CORBETTA F., 1971: *Lineamenti della flora e della vegetazione dei Gessi bolognesi*. Rass. Spel. It., Mem. 10, Atti VII Conv. Spel. dell'Em. Rom., 161-167.
- FACCHINI F., 1971: *I reperti osteologici della stazione del Farneto e il loro interesse antropologico*. Rass. Spel. It., Mem. 10. Atti VII Conv. Spel. dell'Em. Rom., 117-126.
- FANTINI L., 1966: *La Grotta del Farneto e il suo scopritore Francesco Orsoni*. Atti 6° Conv. Spel. Em. Rom., Bologna, 141-158.
- FANTINI L., BADINI G., 1971: *Francesco Orsoni e la Grotta del Farneto*. Rass. Spel. It., Mem. 10. Atti VII Conv. Spel. Em. Rom., 73-108.
- FORTI P., 1971: *Laboratorio nei gessi bolognesi*. Spel. Em., 2, 3 (5-6).
- FORTI P., 1975: *Dinamite alla Grotta Calindri*. Spel. Em., 2, 5 (5).
- GRUPPO SPELEOLOGICO EMILIANO, 1972: *Studio della Grotta di fianco alla Chiesa di Gaibola (24 E) nei gessi delle colline bolognesi*. Rass. Spel. Ital., 4, 2, 103-149.
- LIPPARINI T., 1933: *Avanzi neolitici nella grotta carsica della Gaibola (Bologna)*. Giorn. di Geol., Ann. R. Museo di Geol. di Bologna, s. 2, 8.
- MOSCARDINI C., 1972: *Fauna cavernicola della Grotta del Farneto (7 E), con particolare riguardo alla fauna delle cavità nei gessi del Bolognese*. Rass. Spel. It., Mem. 10. Atti VII Conv. Spel. Em. Rom., 153-157.

PAREA G., 1972: *Osservazioni geomorfologiche e sedimentologiche*. In «Studio della Grotta di fianco alla Chiesa di Gaibola (24 E) nei gessi delle colline bolognesi». *Rass. Spel. It.*, 4, 2, 113-130.

TREBBI G., 1903: *Ricerche speleologiche nei Gessi del Bolognese*. *Riv. It. di Spel.*, 1 (3-4), 14-18 e 1-8.

TREBBI G., 1926: *Fenomeni carsici nei gessi emiliani. La risorgente dell'Acqua Fredda*. *Giorn. di Geol.*, 2, 1.

---

*L'Autore:*

Mario Bertolani, Presidente della Federazione Speleologica dell'Emilia-Romagna.  
Università di Modena. Cattedra di Petrografia Applicata.

---