

Giuseppe L. Pesce

# LA GROTTA DELLA ZINZULUSA, SCRIGNO DI ANTICHE MERAVIGLIE

**A** due chilometri circa a nord dell'abitato di Castro Marina (Lecce), con una imponente apertura a strapiombo sul mare Ionio, si apre la grotta della Zinzulusa. Veniteci in estate: vi sorprenderà il colore dell'acqua, i suoi riflessi cangianti tra verde ed azzurro. E lasciatevi stordire dall'aria purissima: qualcosa di sacro resiste in essa. Antiche memorie, e indefinibili, che l'alito della terra e del mare tuttavia suggerisce ancora.

Incredibile invenzione della natura, che lo scienziato apprezza poi per gli straordinari documenti che essa conserva.

La grotta, una delle più spettacolari manifestazioni del carsismo, è profondamente scavata in terreni di differente natura e storia geologica, ricollegabili alle varie vicissitudini paleogeografiche che hanno interessato la Puglia, e la penisola salentina in particolare, tra il Cretacico e l'Oligocene.

Essa deve il suo nome alla presenza di particolari formazioni stalattitiche, presenti nell'ampia cavità d'ingresso, aventi la forma di piccoli stracci che nel dialetto locale vengono, appunto, chiamati «zinzuli».

Si tratta di un'ampia cavità che, per la sua peculiare genesi, ricollegabile ad una alternanza di processi di escavazione sia esogena – da parte del mare – sia endogena – legata ai vari aspetti del carsismo interno pugliese –, accoglie acque dolci e salmastre che si mescolano in va-

*Esplorazioni recenti nella stupenda grotta salentina della Zinzulusa hanno portato alla luce importanti scoperte scientifiche, che ne dimostrano la peculiarità biologica e l'eccezionale ricchezza di forme di vita, sia animali sia vegetali. E le prossime spedizioni annunciano nuove sorprese...*



rio modo con quelle salate marine, dando luogo alle due più importanti manifestazioni idrologiche che si osservano all'interno della grotta, «la Conca» ed «il Cocito».

Scoperta nel 1793 da Del Duca, la Zinzulusa è stata successivamente oggetto di numerose visite e sommarie descrizioni, per lo più riguardanti la storia, la topografia e la geomorfologia, da parte di Monticelli (1807), Brocchi (1821), Boti (1870), Perotti (1871), De Giorgi (1874) ed altri che, tuttavia, non spinsero le loro ricerche oltre quello che veniva considerato il punto terminale della grotta: il sifone del Cocito.

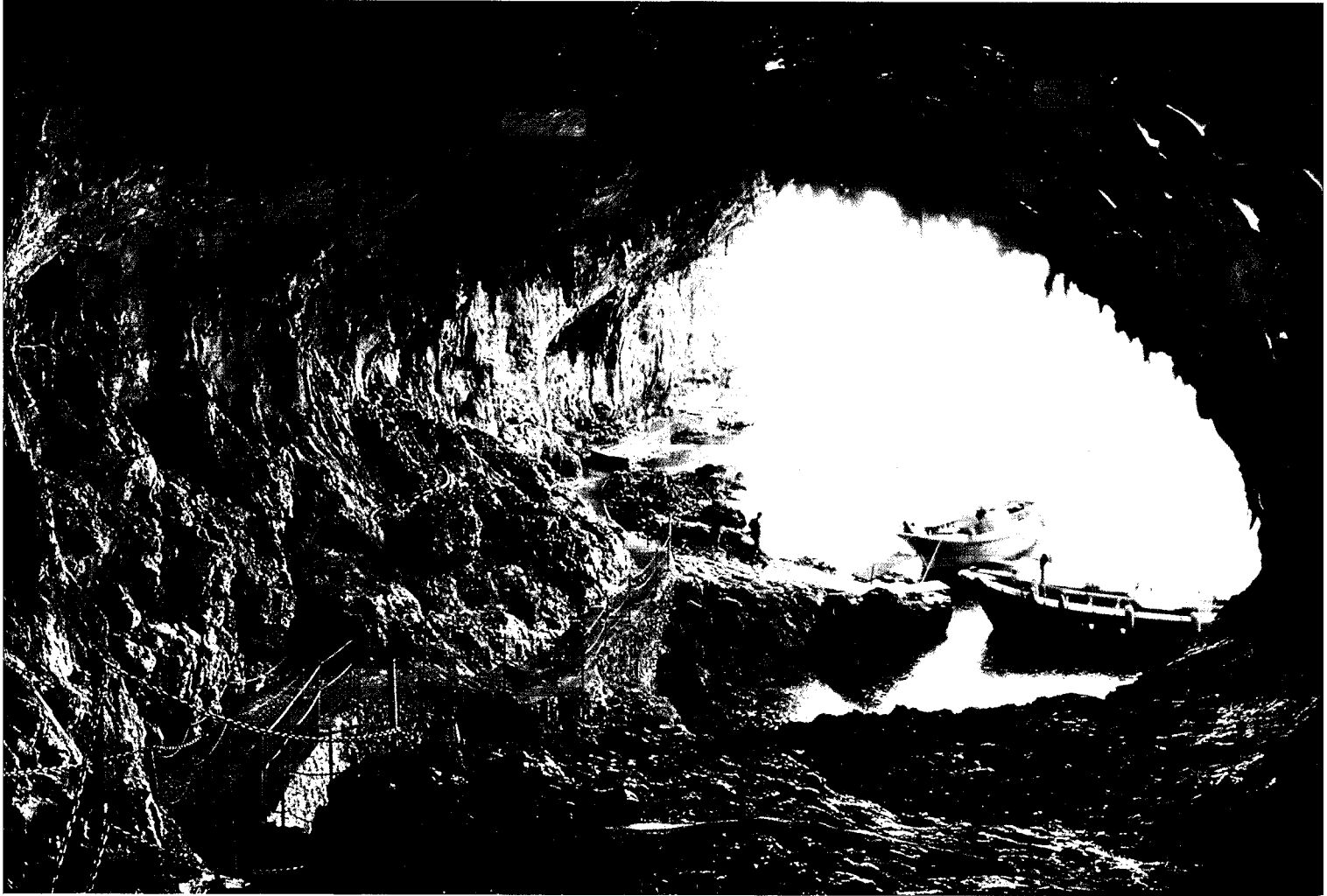
Nel 1904 Paolo Emilio Stasi scopre all'interno della grotta un impor-

ante giacimento preistorico, contenente interessantissimi manufatti neolitici (ofioliti levigate, accette votive, scalpelli di differente fattura e manufatti di selce ed ossidiana) e paleolitici, più arcaici, tra cui bulini, grattatoi e lame di varia foggia e dimensioni.

È, tuttavia, solo a partire dal 1923 che la grotta diviene oggetto di ricognizioni e studi a carattere naturalistico e biologico, i cui risultati vengono pubblicati da numerosi ricercatori tra cui Bottazzi, Stammer, Lazzari, De Lorentis, Stasi, autori delle prime citazioni di organismi cavernicoli viventi all'interno della cavità e di numerosi resti fossili di rinoceronti, elefanti, orsi, ippopotami, bovini, felini, cervi e chiroteri.

*Salentinella gracillima.*

L'ingresso della Grotta della Zinzulusa presso Castro Marina (Lecce).



In tempi successivi numerosi altri biologi riprendono le ricognizioni e le ricerche nella grotta con l'intento di studiarne l'eccezionale fauna, sia terrestre sia acquatica: tra questi una particolare citazione spetta a Dresco, Anelli, Parenzan e Ruffo, autore, nel 1955, di una importante monografia sulla fauna cavernicola della regione pugliese, nella quale viene messa in particolare risalto la peculiarità e lo straordinario interesse dei popolamenti sotterranei della penisola salentina e della grotta della Zinzulusa.

Nella suddetta monografia vengono, infatti, descritti alcuni tra i più antichi organismi sotterranei italiani, la maggior parte dei quali scoperti, appunto, all'interno della Zinzulusa.

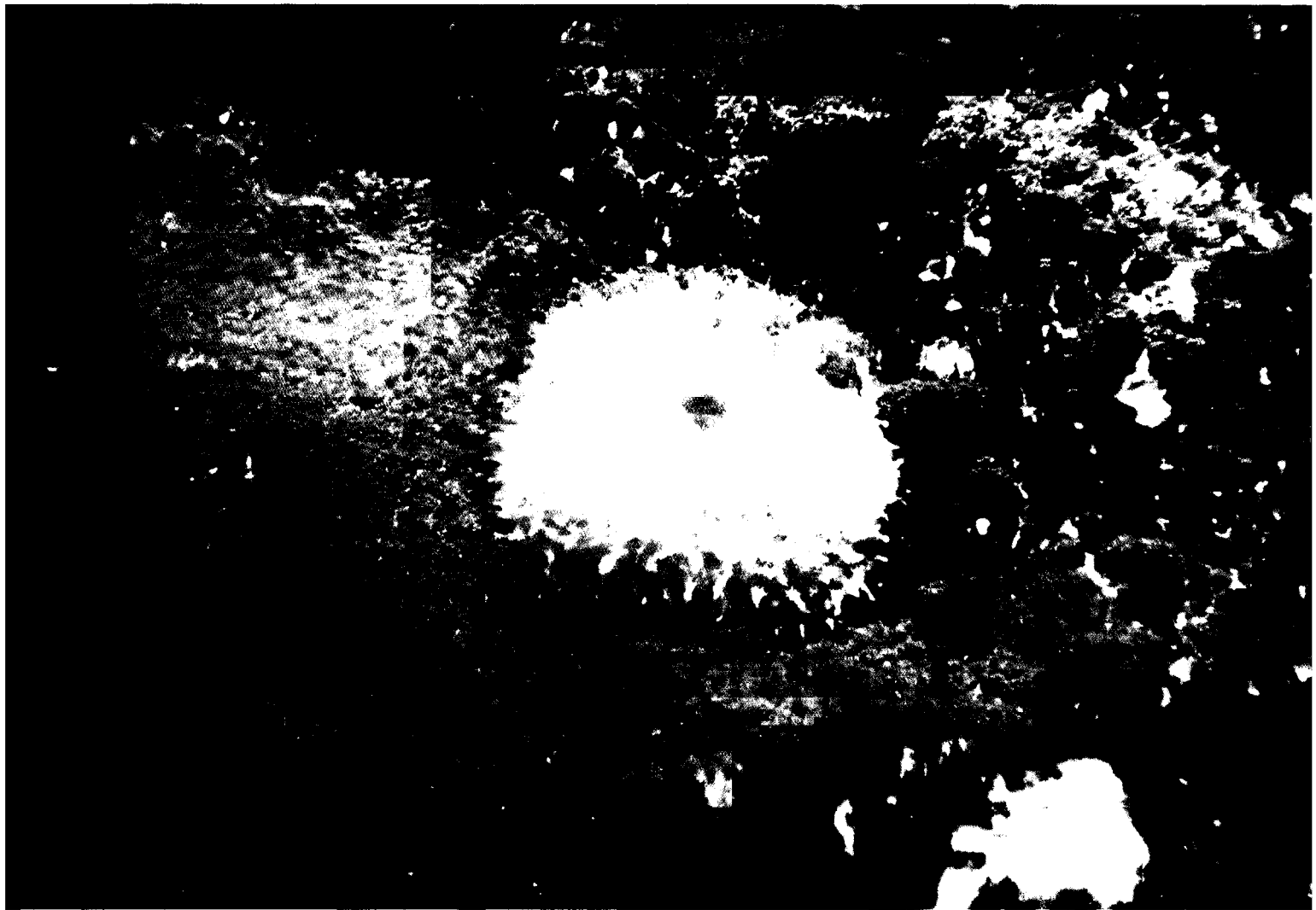
Tra le forme acquatiche un enorme interesse scientifico rivestono i crostacei, in particolare l'eccezionale decapode cieco *Typhlocaris salentina*, il misidaceo *Spe-*

*laomysis bottazzii*, il termosbenaceo *Monodella stygicola*, gli ostracodi *Pseudolymnocythere hypogaea* e *Mixtacandona stammeri*, i copepodi *Metacyclops minutus*, *Metacyclops subdokus*, *Metacyclops stammeri*, *Bryocamptus pygmaeus*, *Bryocamptus dentatus*, *Esola spelaea* e *Psyllocamptus monacicus*, tutti endemici, cioè presenti esclusivamente in questa grotta o in altre cavità della penisola salentina, e «relitti» di un'antichissima fauna calda risalente al mare della Tetide che un tempo riuniva insieme il Mediterraneo, l'oceano Indiano e l'oceano Atlantico.

Sempre tra le specie acquatiche vengono descritti alcuni copepodi (*Ameira scotti*, *Schizopera clandestina*), un acaro (*Saldonellonix monardi*) ed un mollusco gasteropode (*Phytia myosotis*), per i quali, comunque, l'autore ipotizza una più recente colonizzazione dei sistemi carsici sotterranei della regione pugliese.

Tra le specie terrestri, anch'esse molto numerose, una

L'esemplare di spugna sotterranea scoperto nella Grotta della Zinzulusa.



particolare citazione meritano lo pseudoscorpione *Chtonius stammeri*, l'isopode *Trichoniscus ruffoi*, l'araneide *Tegenaria zinzulusensis* e l'acaro *Macrocheles minervae*, anch'essi endemici e di antica origine.

Qualche anno più tardi dalla pubblicazione del fondamentale lavoro di Ruffo, il prof. Anelli, scopritore tra l'altro delle celebri grotte di Castellana, insieme con alcuni sommozzatori della Marina Militare di Taranto, organizza una spedizione nella Zinzulusa con l'intento di chiarire il cosiddetto «mistero del Cocito»; non riuscirà, tuttavia, ad apportare ulteriori, significativi contributi a quanto già si conosceva.

Quasi contemporaneamente il prof. Parenzan, insieme con i collaboratori De Lorentiis, Moscardino e la neofornata Sezione Speleologica Leccese, intraprende ulteriori ricerche nel Cocito, esplorandone un nuo-

vo tratto di oltre 15 metri al di là del sifone, dimostrando che la grotta poteva avere una estensione sicuramente maggiore, che ricerche ulteriori, possibilmente condotte con tecniche più idonee, avrebbero potuto definitivamente confermare.

Debbono trascorrere, quindi, altri 25 anni affinché la grotta stimoli nuovi interessi e ricerche. In maniera – questa volta – più organica e programmata, un gruppo di ricercatori dell'università dell'Aquila organizza un piano di ricerche intensive rivolte allo studio della fauna troglobia dei diversi ambienti sotterranei della penisola salentina, ivi comprese le numerose grotte carsiche costiere e la Zinzulusa.

Da queste ricerche emergono ulteriori interessanti dati faunistici; vengono, infatti, recensite o descritte nuove entità specifiche tra i crostacei copepodi (*Neocyclops re-*

In alto, *Typhlocaris salentina*.  
In basso, *Spelaomyxis bottazzii*.

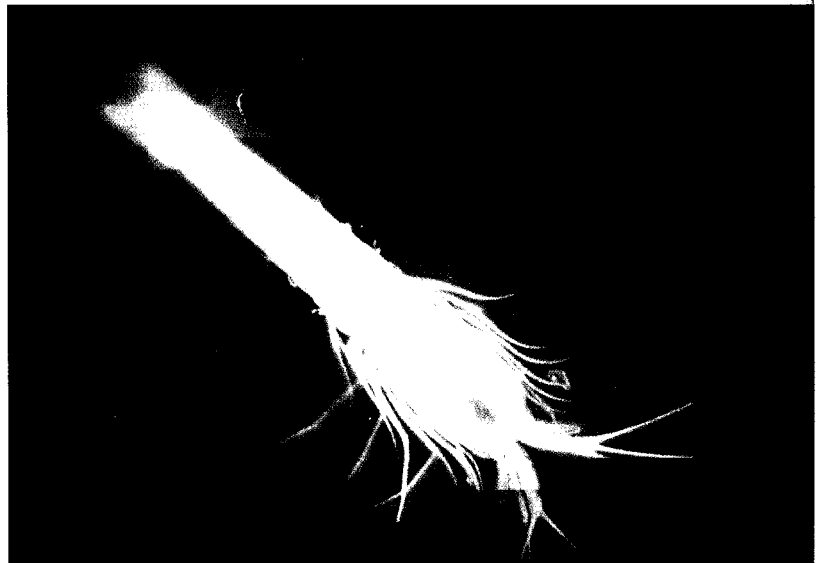
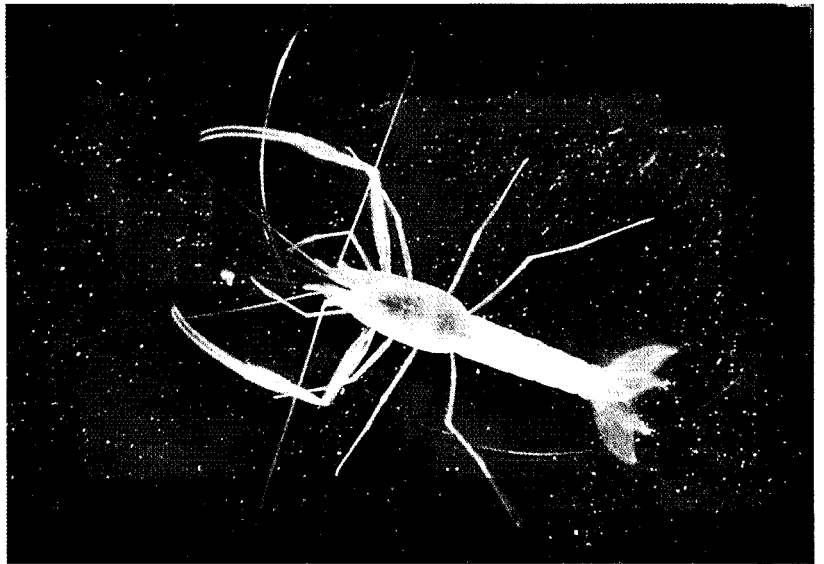
*manei mediterraneus*, *Schizopera cicolanii*), gli anfipodi (*Hadzia minuta*) e gli acari (*Macrocheles minervae*), come pure vengono scoperte specie non ancora conosciute per la grotta della Zinzulusa o per il territorio pugliese. Infine, nella primavera del 1996, il Comune di Castro Marina, promuove la campagna di ricerche «Zinzulusa-Speleosub '96», rivolta all'indagine di eventuali nuove diramazioni e percorsi all'interno della grotta ed all'ampliamento delle relative conoscenze biologiche. Nel corso delle ricerche viene scoperta una nuova «via», lunga all'incirca 110 metri e completamente sommersa, a nord-ovest lungo la prosecuzione del laghetto del Cocito, già ritenuto la parte terminale della grotta; inoltre – dato certamente più interessante – emerge un'ampia varietà di sedimenti, stalattiti, stalagmiti ed una eccezionale fauna acquatica sotterranea.

Vengono, infatti, per la prima volta scoperti all'interno della grotta anellidi policheti, l'anfipode *Salentinella gracillima*, il misidaceo *Stygiomysis hydruntina*, il copepode *Nitocra reducta* e, dato più sorprendente, una nuova spugna sotterranea, molto specializzata, appartenente all'ordine degli *Axinellida* e ad un genere, *Higginsia*, di origine tetidiana e ad ampia distribuzione nell'area indopacifica ed atlantica, ma attualmente presente con una sola altra specie in tutto il bacino mediterraneo!

La sua presenza nelle acque del Cocito profondo, a circa 250 metri dall'ingresso della grotta, sarebbe da porsi in relazione agli eventi che spinsero questa spugna, come pure la maggior parte degli altri crostacei stigobionti oggi presenti nella grotta, a rifugiarsi in un ambiente criptico, completamente isolato, che ne garantì la sopravvivenza.

La scoperta della nuova spugna nelle acque fredde e debolmente salmastre del Cocito riveste un ulteriore valore scientifico in quanto le spugne vivono generalmente in acque marine, calde, o in ambienti cavernicoli costieri, e solo raramente sono riuscite a colonizzare ambienti sotterranei profondi e completamente isolati; eccezionali e molto scarsi risultano, infatti, i rinvenimenti di spugne in ambienti cavernicoli s.str., e questi sono limitati peraltro al solo Mediterraneo (Italia e Croazia) e alle Bahamas, uniche località in cui sono state rinvenute spugne stigobionti s.str., cioè perfettamente adattate, sia morfologicamente sia fisiologicamente, all'ambiente acquatico sotterraneo.

Queste ultime scoperte, insieme con le numerose altre già note, oltre al loro indubbio interesse scientifico, confermano la eccezionale «diversità biologica» di



questa grotta che, a tutt'oggi, annovera oltre 60 specie, appartenenti ai più svariati gruppi zoologici, per la maggior parte stigobionti, endemiche e di antichissima origine.

In conclusione, nonostante si ritenesse ormai definitivamente acquisita ogni conoscenza biologica sulla Zinzulusa, le scoperte nel nuovo, piccolo tratto recentemente esplorato, ed il loro straordinario valore scientifico, suggeriscono la possibilità che ulteriori ricerche, peraltro già programmate, possibilmente in tratti ancora inesplorati, possano portare, oltre che ad un perfezionamento delle conoscenze geologiche e topografiche della grotta, ulteriori, imprevedibili sorprese in campo biologico!