

Le nuove cave di *lapis specularis* nella Vena del Gesso romagnola

Massimo Ercolani, Piero Lucci, Baldo Sansavini (SGAM)

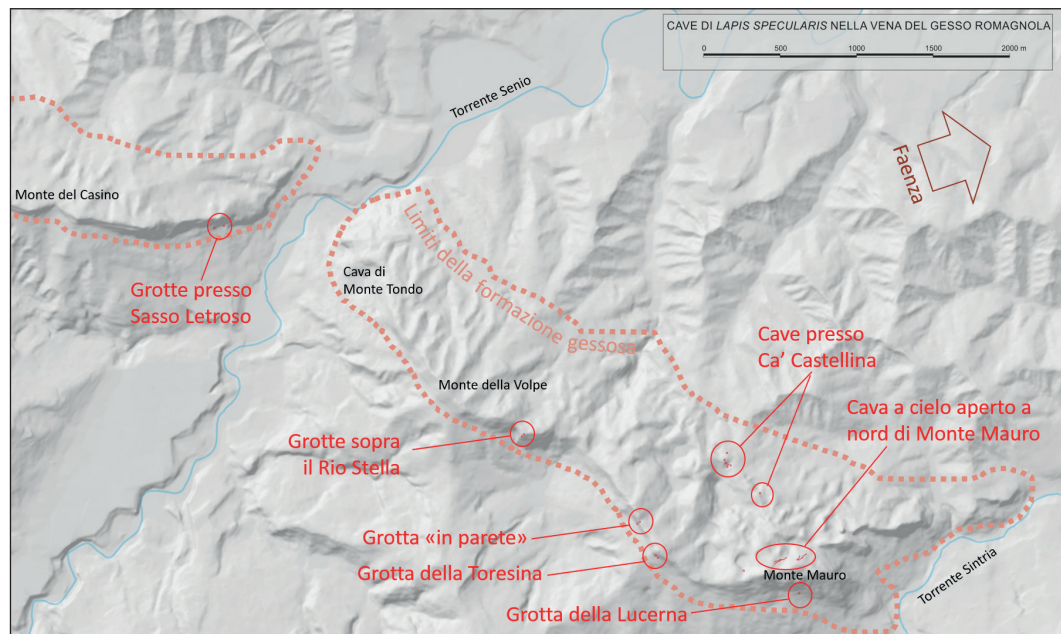
Di seguito pubblichiamo l'intervento tenuto in occasione del II Convegno Internazionale sul *lapis specularis*: "El cristal de las minas. El "lapis specularis" en el mundo romano. Un recurso patrimonial, turístico, geológico y medioambiental" che si è svolto a Cuenca (regione di Castilla - La Mancha, Spagna) dal 1° al 3 ottobre 2015. Il Convegno comprende, tra i collaboratori riconosciuti, la Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna, lo Speleo GAM Mezzano, la Soprintendenza Archeologia dell'Emilia-Romagna e il Parco Regionale della Vena del Gesso romagnola. Al convegno hanno partecipato geologi, archeologi e speleologi italiani, provenienti dall'Emilia-Romagna, dalla

Sicilia e dalla Campania, che hanno illustrato, con diversi interventi, lo stato delle ricerche.

Solamente da pochi anni è iniziata in Italia la ricerca sistematica di cave di *lapis specularis*, limitata al momento alle regioni Sicilia ed Emilia-Romagna. Attualmente la Vena del Gesso romagnola è la sola area dell'Italia peninsulare che ospita cave di *lapis specularis*.

Le particolari caratteristiche morfologiche della Vena del Gesso hanno notevolmente inciso sulle peculiarità delle cave qui presenti. La Vena del Gesso è infatti caratterizzata dalla presenza di gesso macrocri-

Figura 1 - Ubicazione delle cave di *lapis specularis* nella Vena del Gesso romagnola.



stallino, da ambienti spesso dirupati, da un'estensione limitata (circa 10 km²) e da vene di *lapis specularis* di dimensioni relativamente ridotte e ciò la differenza decisamente dagli affioramenti gessosi della regione di Castilla - La Mancha, dove si trova gran parte delle cave spagnole di *lapis specularis*. Nella Vena del Gesso si aprono anche vasti sistemi carsici con morfologie sia epigee (in particolare doline e valli cieche) sia ipogee (oltre 200 grotte per uno sviluppo complessivo che supera i 40 km). Spesso è possibile rinvenire, all'interno di queste cavità, vene di *lapis specularis* relativamente estese. È chiaro che, a suo tempo, queste non furono individuate a causa delle notevoli difficoltà di accesso. Al momento, la sola cavità di chiara origine carsica, che presenta importanti tracce di escavazione del *lapis specularis*, è la Grotta della Lucerna (ER-RA 831).

La scoperta e l'esplorazione di cave di *lapis specularis* nella Vena del Gesso si sono dimostrate piuttosto impegnative. La presen-

za di rupi, spesso verticali e instabili, rende, infatti, problematica l'individuazione e l'accesso alle cave. Un altro motivo che rende difficoltoso l'accesso è dovuto alla presenza di riempimenti naturali, costituiti per lo più da terriccio e da blocchi di gesso, che spesso ostruiscono l'entrata. Un esempio è costituito proprio della Grotta della Lucerna, il cui accesso, al momento della scoperta, consisteva in uno strettissimo pertugio privo di evidenze che facessero ipotizzare interventi antropici. Le frane sono poi frequenti nella Vena del Gesso e si può quindi presumere che, nel corso dei secoli, anche la morfologia degli ambienti circostanti le cave di *lapis specularis* sia notevolmente mutata. Parte delle stesse cave, che oggi si aprono in parete, potrebbe essere stata letteralmente asportata e distrutta da frane. Gli ambienti interni presentano poi difficoltà di esplorazione, poiché tamponati da materiale di riporto di origine antropica (per lo più scarti di escavazione). A tal proposito si ricorda come, nel caso della Grotta della Lucerna,

Figura 2 - Sezione della Grotta della Toresina. In colore grigio chiaro è riportato il riempimento asportato, il tratto in colore grigio più scuro si riferisce alla colonna stratigrafica lasciata in loco.

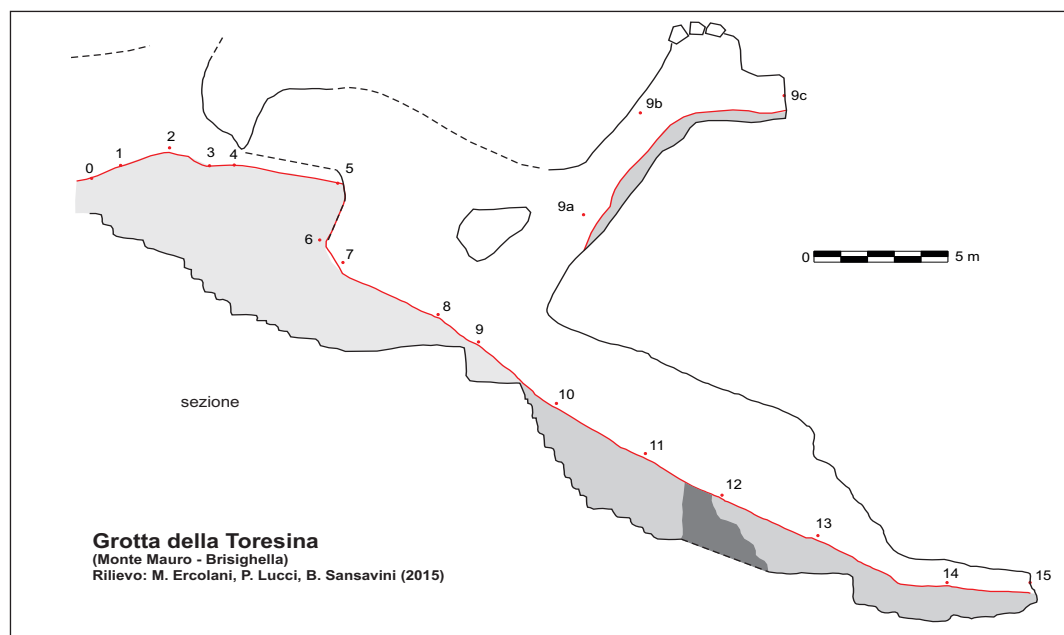




Figura 3 - L'ingresso della Grotta della Toresina.

l'asportazione di questi residui abbia richiesto alcuni anni di duro lavoro non ancora terminato.

Da ciò consegue che è assai probabile che gran parte delle cave di *lapis specularis*, un tempo presenti nella Vena del Gesso romagnola, sia oggi ostruita oppure sia andata completamente distrutta.

Nonostante le condizioni ambientali non siano dunque ottimali, la scoperta di una quindicina di cave di *lapis specularis*, avvenuta nel corso di pochi anni, fa ritenere che quest'attività fosse, a suo tempo, piuttosto diffusa nel territorio (Figura 1).

Uno sguardo alle cave di *lapis specularis* nella Vena del Gesso romagnola

La Grotta della Lucerna

Questa cavità resta la prima, e per ora più importante, cava di *lapis specularis* ipogea esplorata nella Vena del Gesso romagnola. Non ci sono novità esplorative riguardo a quanto già riportato durante il I Convegno

Internazionale sul *lapis specularis* tenuto a Faenza (RA) nel Settembre del 2013, pertanto si rimanda, per approfondimenti, alla consultazione dei relativi Atti (Disponibili in formato PDF nel sito www.lapisspecularis.it).

Le cave presso Ca' Castellina

Quest'area è caratterizzata dalla diffusa presenza di piccole cave ipogee (non oltre i 10 m di sviluppo) in gran parte tamponate non solamente da frammenti di *lapis specularis*, ma anche da materiale di riporto di epoche successive, nonché dei giorni nostri. L'accesso a queste cave è semplice ma, anche in questo caso, sono stati necessari diversi mesi di lavoro, non ancora terminato, per asportare i riempimenti per lo più di origine antropica.

In questa zona non sono presenti frane e sono ben visibili all'esterno numerose vene di *lapis specularis* probabilmente non ritenute idonee all'utilizzo per via della modesta dimensione dei cristalli. Da segnalare, circa 200 m a sud-est di Ca' Castellina, un'altra cava che presenta pure un sistema di piccole vasche.

Questa cava si sviluppa esclusivamente a cielo aperto ed è caratterizzata da una parete lunga una decina di metri interessata da scalpellature e nicchie e, dove sono ancora visibili, tracce di *lapis specularis*. Anche in questo caso la rimozione dei riempimenti è ancora da ultimare.

In questa zona, un centinaio di metri a sud-est delle cave prossime a Ca' Castellina, è stata recentemente rinvenuta una piccola area in piano con evidenti tracce di lavorazione che interessano, in particolare, la base di una piccola parete di gesso. In questo punto sono stati rinvenuti alcuni reperti di epoca romana e medioevale. Qui i lavori sono appena iniziati e, anche se non è ancora possibile formulare ipotesi precise al riguardo, è ipotizzabile che possa trattarsi di una piccola cava di blocchi di gesso. Resta poi da stabilire se vi sia un nesso diretto con le vicine cave di *lapis specularis*.

Le cave presso Ca' Toresina

Nella parete gessosa compresa tra la Sella di Ca' Faggia a ovest e la cima di Monte Mauro a est, sono state scoperte e in parte esplorate tre cave di *lapis specularis*. In questa zona la cava di gran lunga più interessante è quella ubicata alla base della parete gessosa, circa 150 m a nord-est di Ca' Toresina. Si tratta di una cavità che ha uno sviluppo di 50 m ed è quindi, dopo la Grotta della Lucerna, la principale cavità interessata dall'estrazione del *lapis specularis*. Al momento della scoperta la grotta si presentava quasi completamente occlusa. Era, infatti, accessibile solamente un breve cunicolo che però presentava evidenti segni di scalpellatura. I successivi lavori di disostruzione, della durata di oltre un anno, hanno consentito la completa esplorazione della cava (Figura 2). Oggi questa si presenta come un'ampia galleria larga da uno a tre metri e alta dai tre ai sette-otto metri, in massima parte artificiale, seppure con sporadiche tracce di carsismo (Figure 3-5). Le pareti presentano quasi ovunque evidenti segni di scalpellatura, in parte coperti successivamente da concrezioni gessose. In più punti vi sono nicchie per alloggiamento di lucerne e posizionamento di travi. È stato anche esplorato un breve ramo ascendente, il cui accesso richiede oggi l'uso di una scala di circa otto metri di altezza. Anche questo ramo presenta visibili tracce di scalpellatura e alcune nicchie; nel pavimento si rinvenivano residui di polvere di gesso dovuti alla lavorazione.

Durate i faticosi lavori di rimozione dei riempimenti sono state rinvenute, concentrate nel tratto mediano della cavità, alcune centinaia di frammenti di *lapis specularis*, che presentano chiare tracce di lavorazione. Sulla verticale di questo tratto sono poi ubicate alcune profonde nicchie che fanno pensare alla presenza di una pensilina: si può ipotizzare che proprio in quel punto avvenisse una prima raccolta dei blocchi di *lapis specularis* cui faceva seguito una sommaria lavorazione. Da segnalare come, al momento, questo costituisca, di gran lunga,



Figura 4 - Il primo tratto della Grotta della Toresina, le pareti appaiono quasi ovunque scalpellate e successivamente concrezionate.

il maggiore rinvenimento di lastre di *lapis specularis* con tracce di lavorazione.

Infine, i numerosi reperti rinvenuti prevalentemente nel tratto iniziale della cavità sono in corso di studio da parte della Soprintendenza.

Pochi metri a est di questa cava è presente un'altra cavità con evidenti tracce di scalpellature e nicchie. In questo caso è stata svolta, in passato, solamente una parziale rimozione dei riempimenti. Questa cavità, che ha uno sviluppo di pochi metri, è interessata da una sensibile circolazione di aria, che fa pensare a un possibile collegamento naturale con la vicina cava oppure a una prosecuzione ancora inesplorata.

A circa 150-200 m a nord-ovest della Grotta della Toresina si apre, in parete, un'altra cava, il cui accesso richiede oggi l'uso di una corda di sicurezza (Figura 6). Si tratta di una piccola cavità che ha uno sviluppo di circa 5 m, una larghezza di 2-3 m e un'altezza



Figura 5 - Il tratto più interno della Grotta della Torresina.

di 4-5 m. È assai probabile che questa cavità sia totalmente di origine artificiale: le pareti sono ovunque modellate da scalpellature e sono ancora presenti resti dell'originaria vena di *lapis specularis*. Ancora una volta, al momento della scoperta, il pavimento era interessato da riempimenti di origine naturale, nella parte superiore, e di chiara origine antropica, nella parte inferiore, costituiti da frammenti di *lapis specularis* e di gesso, questi ultimi con segni di scalpellature. Da segnalare, infine, il ritrovamento di alcune lastre di *lapis specularis*, che presentano tracce di taglio a sega. In questa cavità i lavori di disostruzione sono ultimati.

Le cave presso la valle cieca del Rio Stella

Le piccole cave ubicate in questa zona sono oggi di difficile accesso. La presenza di una

frana di notevoli dimensioni fa supporre che in origine l'ambiente esterno fosse considerevolmente diverso da come appare oggi. A seguito di ciò, si può ipotizzare che parte di queste cave sia andata distrutta.

Quella situata a quota superiore presenta il soffitto in gran parte interessato da una vena di *lapis specularis* completamente scalpellata. Il riempimento era qui formato da uno strato di terriccio di poche decine di centimetri di spessore nella parte superiore, mentre la parte inferiore, dello spessore di circa un metro, era costituita da frammenti di *lapis specularis*.

Le cave che si aprono pochi metri più sotto non sono ancora state oggetto di disostruzione e presentano caratteristiche simili alle piccole cavità già descritte in precedenza; si tratta, in sostanza, di brevi cavità completamente artificiali le cui pareti sono interessate da scalpellature.

Da segnalare, infine, nei pressi, alla base di una parete, la presenza di alcune nicchie che presumibilmente ospitavano travi, forse parte di un ricovero di fortuna, il cui nesso con l'escavazione del *lapis specularis* è comunque ancora da dimostrare.

Le cave a nord della cima di Monte Mauro

Questo complesso di cave è molto esteso. Interessa, infatti, per oltre un centinaio di metri, le pareti gessose ubicate poche decine di metri a nord della cima di Monte Mauro. Al momento delle prime esplorazioni l'area in questione si presentava nascosta da vegetazione e in gran parte interessata da frane che, in alcuni tratti, ne rendono tuttora problematico l'accesso. Essendo poi, in massima parte, a cielo aperto le tracce di lavorazione risultano poco evidenti a causa dell'azione di dissoluzione dell'acqua meteorica sulla roccia gessosa. Alla base delle pareti sono poi presenti, in più punti, notevoli cumuli di resti di escavazione. Si tratta dell'unico caso in cui è stata rinvenuta, all'esterno, una diretta testimonianza dei lavori di escavazione del *lapis specularis*. In alcuni punti la conformazione a gradoni della pa-



Figura 6 - L'ingresso della cava in parete ubicata a nord-ovest della Grotta della Toresina; sullo sfondo la valle cieca del Rio Stella.

Figura 7 - La cava a cielo aperto a nord della cima di Monte Mauro, nel tratto parzialmente disostruito. Sono ben visibili alle pareti (quasi ovunque scalpellate) numerose mensole e nicchie. Nel pavimento sono accumulati residui della escavazione del *lapis specularis*.



rete stessa fa presumere una significativa attività estrattiva finalizzata forse all'estrazione di blocchi di gesso. In due punti, al momento piuttosto limitati, l'estrazione del *lapis specularis* è sotterranea. I lavori di disostruzione sono appena iniziati e ancora non consentono di verificare la reale dimensione di questi tratti ipogei. Anche il lavoro di asportazione dei riempimenti a cielo aperto è appena iniziato e si è concentrato solamente lungo un'ampia fessura che presenta ai lati evidenti tracce di lavorazione (Figura 7). Qui sono venuti progressivamente alla luce: pareti scalpellate, mensole e nicchie, e, ancora una volta, residui dell'escavazione del *lapis specularis*.

Questa zona è indubbiamente di notevole interesse, attualmente è l'area con le maggiori potenzialità dell'intera Vena del Gesso e, caso unico, presenta attività di escavazione sia sotterranea sia a cielo aperto.

Infine, da segnalare, sempre nei pressi della cima di Monte Mauro, la presenza nella dolina sotto quella che un tempo fu l'antica Pieve di Santa Maria in Tiberiaci (oggi oggetto di uno sconsiderato recupero) di una cava di *lapis specularis* ancora da esplorare.

Le cave presso Sasso Letroso

In quest'area, ubicata sulla sinistra idrografica del torrente Senio, si trovano le uniche cave esterne ai gessi di Monte Mauro e Monte della Volpe. Il principale punto d'interesse in questa zona è costituito da una cavità con chiare tracce di fenomeni carsici, che si trova alla base della falesia, nei pressi

di Sasso Letroso. Le pareti di questa Grotta sono, in gran parte, scalpellate e in una fessura sono visibili i resti di una vena di *lapis specularis*. Pochi metri a destra di questa, vi è una nicchia a sua volta completamente scalpellata.

Nel corso del tempo l'ambiente principale è stato probabilmente adibito a diversi usi, ne sono testimonianza un abbeveratoio scavato nel gesso e diverse tracce di focolari. Oggi questa piccola cavità è utilizzata come ricovero per il bestiame al pascolo. Un'altra cavità completamente artificiale si trova sempre alla base della parete gessosa, una quindicina di metri a ovest della precedente. Infine, sempre nei pressi di Sasso Letroso, una ventina di metri più in alto, è stata trovata una terza cava. Questa è estremamente instabile: le pareti, che presentano le caratteristiche tracce di scalpellature, stanno, infatti, crollando. È facile ipotizzare che in breve tempo la cavità sia destinata a scomparire.

Bibliografia

Guarnieri Chiara (a cura di) *Il vetro di pietra, il lapis specularis nel mondo romano dall'estrazione all'uso* Atti del Convegno Internazionale, Museo Civico di Scienze Naturali di Faenza, 26-27 settembre 2013 (2015). Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna, Gruppo Speleologico Bolognese-Unione Speleologica Bolognese, Speleo GAM Mezzano "Lapis specularis, il vetro di pietra" Bologna (2013). [pubblicato in DVD]