

la memoria
delle pietre



Pietra Simona: la materia

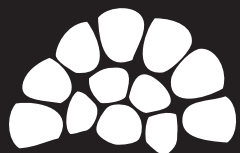
a cura di Fabio Alberti

La Pietra Simona affiora **principalmente nella località Simoni situata sulla collina di Luine tra Boario e Gorzone**, dove si trovano le cave maggiori. Nella cartografia geologica è indicata come *Membro della Pietra Simona*, appartenente alla formazione del Conglomerato del Dosso di Galli del Permiano Inferiore medio-tardo (Artinksiano). Datazioni radiometriche (U-Pb su zirconi) su vulcaniti poste stratigraficamente sotto e sopra danno età di 283 ± 1 (Porfidi Quarziferi Inferiori) e $280,5\pm 2$ (Vulcanite di Auccia).

Litologicamente si tratta di **arenarie** fini passanti a **siltiti** micacee di colore rosso scuro, organizzate in strati e banchi mal definiti e caratterizzate al loro interno da un'intensa bioturbazione dovuta alle tracce lasciate da organismi limivori (=mangiatori di limo; organismi acquatici simili a lombrichi che si muovono in gallerie scavate nel terreno ingerendolo e trattenendo il detrito organico digeribile) quando queste rocce erano ancora dei sedimenti sciolti, delle sabbie corrispondenti alle arenarie, e dei limi, corrispondenti alle siltiti, depositi da un fiume all'ingresso in un antico bacino lacustre.

Le tracce del movimento dei limivori sono bene evidenti sulle superfici della roccia, soprattutto se tagliata a spacco e non levigata, come forme contorte, lunghe fino a qualche decina di centimetri e del diametro di 0,5-1 cm, evidenziate dalla disposizione orientata delle lamelle di mica muscovite. Le tracce, indicate nella letteratura geologica anche con il nome di "**budellature**", possono essere riempite da sedimento uguale al sedimento esterno, attribuite a *Paleophycus tubularis*, o riempite da sedimento differente da quello esterno e attribuite a *Planolites montanus*.

Ronchi (Ausonio Ronchi, 2008) ha rilevato come la presenza prevalente di *Paleophycus tubularis* e l'assenza di forme da disseccamento nella zona di Boario farebbero propendere per un **ambiente**



la memoria
delle pietre



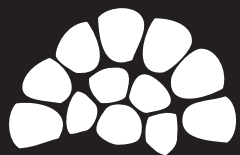
lacustre di media profondità e di tipo permanente mentre la prevalenza in altre zone di *Planolites montanus* indicherebbe un ambiente periodicamente inondato posto al margine di bacini lacustri.

I **granuli di sabbia e di limo** che formano la compagine rocciosa derivano da rocce vulcaniche e provengono dallo smantellamento delle ignimbriti delle effusioni vulcaniche riferibili alla formazione dei Porfidi Quarziferi Inferiori e dal trasporto dei frammenti da parte di un corso d'acqua fino alla loro deposizione entro un bacino lacustre. Nel Membro della Pietra Simona, oltre alle arenarie ed alle siltiti compaiono localmente anche dei livelli di conglomerati, derivanti dalla litificazione di livelli di ghiaia.

Ogniben (Gino Ogniben, 1953) ha evidenziato con analisi chimiche le differenze litologiche rilevate dai cavaatori che distinguevano **una Pietra Simona dura, una tenera ed una semidura**: secondo le analisi di Ogniben la compagine dura è formata da muscovite + quarzo + cemento argilloso-ematitico con feldspato, clorite, biotite e subordinati tormalina, zircone, epidoto, magnetite e apatite mentre la compagine tenera è più bioturbata e contiene meno quarzo e feldspato.

Le cave principali della Pietra Simona si trovano tra Boario e Gorzone sul rilievo di Luine. La cava di maggiori dimensioni, soprattutto come altezza del fronte di scavo, è vicina alla chiesa dedicata a San Rocco, al limite con le rocce della Vulcanite di Auccia, che affiorano a valle della chiesa. L'ammasso roccioso è caratterizzato dalla presenza di diverse famiglie di discontinuità oltre alle superfici della stratificazione, probabilmente dovuta alla lenticolarità di alcuni strati, e per questo si ricavano in genere blocchi di forma non troppo regolare. Sulla parete di cava, di forma piuttosto irregolare, si osservano solo poche tracce di fori da mina. Il taglio dei blocchi procedeva sfruttando due famiglie sub-verticali normali tra loro oltre alla stratificazione che ha un'inclinazione dell'ordine di 40°.

Altre tre cave si trovano allineate tra loro secondo la direzione ENE-OSO della stratificazione, **a ridosso della strada per il parco delle Incisioni Rupestri di Luine**. Sulle pareti della cava posta più a nord, l'ultima ad essere stata coltivata e chiusa alla fine degli anni Ottanta, sono bene evidenti



la memoria delle pietre



i fori da mina utilizzati per il taglio dei blocchi e nel piazzale si trova un rimorchio utilizzato come deposito degli attrezzi. Anche sulle pareti della cava di mezzo sono bene evidenti i fori da mina e all'esterno della cava, in parte alla strada, è ancora presente l'argano utilizzato per trainare i blocchi. Il piazzale della cava posta più a sud è diventato il parcheggio posto all'ingresso del parco delle incisioni ed al margine del piazzale si trova la cascina che serviva da deposito per i cavatori e che oggi ospita un piccolo museo degli attrezzi utilizzati per tagliare e lavorare la pietra.

Altre cave, meno evidenti, perché poste alle spalle di fabbricati o all'interno di un complesso industriale ora in abbandono, si trovano al piede del fianco della collina di Luine dove costituisce la base del versante destro della Valle Camonica, tra Boario e Corna, e forse la Pietra Simona è stata sfruttata anche alla base del versante sinistro della valle, in località Fontanelli, a fianco di una cava di porfido della Vulcanite di Auccia.