

Perizie geologiche eseguite sulle cospelle presenti sul monte Roccerè nel Comune di Roccabruna, valle Maira, in Provincia di Cuneo.

Il 22 agosto 1995, il geologo dr. Maurizio Benzi di Alessandria, eseguiva sul RocceRé la prima perizia geologica:

Il complesso di Roccias Fenestre, situato a 250/300 metri a sud del monte Roccere, risulta costituito da imponenti torrioni di micascisti gneissiferi, di età permo carbonifera, tra i quali si trovano frequentemente intercalati e lettini di quarzo. Sopra alcuni lastroni di notevoli dimensioni si può rilevare la presenza di numerose (su alcuni massi sono a centinaia) incisioni a forma di coppa aventi un diametro compreso tra i 3 e i 10 centimetri.

Si ritiene che queste strutture non possano essere interpretate come naturali essenzialmente per due motivi: a) le caratteristiche della roccia, le proprietà chimico- fisiche dei minerali che compongono la roccia (durezza e insolubilità) fa presupporre l'impossibilità per gli agenti atmosferici di modellare forme così regolari. b) La distribuzione: queste incisioni appaiono distribuite soltanto su alcuni massi mentre su altri non compaiono; inoltre si localizzano soltanto su rocce esposte a Sud-Est, mentre mancano sugli altri versanti della montagna; nel caso si ammetta per queste strutture un'origine naturale, risulta piuttosto difficile spiegare la mancanza di cospelle su altri massi e in altre aree. Le superfici sulle quali sono state eseguite queste incisioni coppelliformi appaiono piuttosto liscie e prive di asperità, mentre su altri massi presenti nell'area compaiono protuberanze e irregolarità dovute al diverso grado di durezza dei minerali che compongono la roccia; questo fatto può essere interpretato in due modi: per l'esecuzione di tali opere furono scelte rocce già levigate oppure, ipotesi più attendibile, si provvide ad eliminare le protuberanze prima di effettuare le incisioni. Per quanto riguarda la tecnica di esecuzione, considerato che i micascisti gneissiferi risultano essenzialmente costituiti da quarzo, plagioclasti, biotite e muscovite, con netta prevalenza dei primi due che hanno una durezza compresa tra 7 (quarzo) e 6-6,5 (plagioclasti), queste strutture coppelliformi possono essere state ottenute per abrasione con un movimento circolare utilizzando frammenti di quarzo (provenienti dalle numerose lenti presenti nella formazione rocciosa). Questo fatto spiegherebbe tra l'altro la regolarità delle forme, non altrettanto ottenibile attraverso la percussione.

22 agosto 1995

Geologo dr. Maurizio Benzi

Il 4 settembre 2006, i geologi dott. Piero Rossanigo, dott. Piero Nosengo e dott.ssa Angela Vitale di Torino, eseguono sul RocceRé la seconda perizia geologica, ecco quanto ebbero modo di scrivere:

Per il geologo risulta ovviamente impossibile attestare l'origine antropica delle cospelle partendo dalla modalità di esecuzione delle stesse, in quanto lo studioso di scienze della terra non è ovviamente esperto relativamente alle tecniche utilizzabili per la realizzazione di incisioni rupestri. Ciò premesso è certamente difficile attribuire alle cospelle di Roccias Finestre un'origine naturale per una serie di motivi riassunti nel seguito: - le incisioni appaiono su alcuni massi mentre sono assenti su altri, le cui caratteristiche litologiche, morfologiche e giaciture appaiono del tutto analoghe,

- le superfici sulle quali appaiono le cospelle sono normalmente scarsamente inclinate, per cui è poco favorito un ruscellamento di acque superficiali, che in ogni caso genererebbe fenomeni erosivi sviluppati in senso lineare o, in alternativa, una levigazione generalizzata delle superfici interessate,

- le cospelle sono scavate in rocce compatte e consistenti (principalmente gneiss e micascisti gneissici), non facilmente erodibili e/o alterabili, - alcuni minerali costituenti le rocce citate come quarzo e plagioclasti sono caratterizzati da una durezza elevata (rispettivamente 7 e 6 circa), mentre biotite e muscovite mostrano una durezza inferiore (2,5 circa), Ciò nonostante non sono evidenti fenomeni di erosione differenziale fra le diverse forme mineralogiche; non sembrano probabili fenomeni termoplastici, indotti da variazioni della temperatura fra il giorno e la notte, in quanto gli incavi non mostrano fenomeni di spogliazione o fessurazioni di tipo squamoso; non è neppure ipotizzabile un fenomeno di “spogliazione granulare” che riduce la roccia ad un sabbione minuto, in quanto il fenomeno dovrebbe essere esteso su porzioni di roccia più ampie;

- le cospelle non sembrano essere in corrispondenza di aree fratturate, quindi in corrispondenza di punti di debolezza dove il ghiaccio può produrre disgregazione fisica allargando microfessure preesistenti; fenomeni di solubilizzazione sono decisamente improbabili sia a causa della litologia presente, sia a causa delle forme ad incavo prodotte; parimenti le cospelle non sono riconducibili ad altri fenomeni di alterazione chimica; non è immaginabile un'azione di organismi; la disposizione di alcuni gruppi di cospelle, vicine fra loro, sembrano formare figure geometriche o addirittura antropomorfe.

Poiché la formazione delle incisioni cospelliformi sembra non essere quindi spiegabile invocando un ben determinato processo naturale di degradazione ed alterazione della roccia, è ragionevole imputare il fenomeno ad una attività antropica, le cui modalità di espressione sono compito di archeologi specializzati nello studio delle manifestazioni di arte rupestre.

4 settembre 2006, Geologi:

dott. Piero Rossanigo,

dott. Angela Vitale,

dott. Piero Nosengo

Entrambe le perizie a distanza di oltre dieci anni l'una dall'altra, confermarono scientificamente che le incisioni presenti sul monte RocceRé sono opera dell'uomo e non della natura.