

La geologia del Sistema 7

Sciliar – Catinaccio, Latemar

La crescita delle isole tropicali e l'arrivo dei vulcani nel mare dolomitico

I tre gruppi racchiusi in questo sistema raccontano molto bene soprattutto l'intervallo Anisico-Ladinico-Carnico, riuscendo a descrivere molti degli aspetti geometrici e strutturali di più tipologie di isole fossili. Sono qui percepibili e toccabili con mano le geometrie dovute all'aggradazione (crescita verticale) e alla progradazione (crescita orizzontale) delle isole ladiniche e carniche, inoltre sono conservati i rapporti geometrici fra laguna interna e il margine (scogliera) e quelli fra il margine e la scarpata sottomarina. In questo sistema si possono fare osservazioni uniche sul concetto di eteropia, ossia sulla contemporaneità di sedimentazione in ambienti diversi e conseguenti rapporti sedimentari fra deposizioni marine profonde e isole fossili.

Dato che gli affioramenti hanno spesso scala chilometrica, qui si riesce a riconoscere l'ossatura delle isole e le loro dinamiche di crescita. I depositi di mare profondo delle diverse fasi di evoluzione dell'arcipelago triassico presentano un abbondante contenuto di fossili, testimoni della vita di questi mari. L'area spicca, inoltre, per la diffusa presenza di rocce vulcaniche in stretta relazione con quelle sedimentarie generatesi nel corso dell'evento vulcanico medio Triassico. Questa associazione rende la zona molto interessante per la notevole concentrazione di minerali in particolar modo nella zona dello Sciliar e del Latemar). Altra importante caratteristica di quest'area è che gli effetti del vulcanismo e della tettonica triassica associata sono registrati dalle isole fossili come in nessun altro luogo sottoforma di collassi di scarpate, frane sottomarine e colate di lava subaeree. È importante sottolineare, infine, che quest'area ha subito una tettonica alpina blanda e per questo i rapporti geometrici tra i corpi sedimentari restano particolarmente ben preservati. Tutti questi aspetti

uniti all'accessibilità dei luoghi e ai molti affioramenti fossiliferi fanno di questo sistema un luogo di riferimento a livello mondiale per gli studiosi della stratigrafia triassica.

Geomorfologia

L'assetto geomorfologico generale di questo sistema è influenzato più dalla varietà di rocce e dalle architetture deposizionali ereditate dall'ammasso roccioso durante il Triassico che dall'andamento dei lineamenti tettonici.

Gli imponenti edifici sommitali dello Sciliar, del Catinaccio-Antermoia e del Latemar, composti da tenaci strati carbonatici, riflettono fedelmente le geometrie originali di tre atolli fossili ladinici, che l'azione morfoselettiva dei processi erosivi ha fatto riemergere in risalto morfologico.

Gran parte dei regolari e rupestri versanti inclinati che li delimitano coincidono con le antiche scarpate sottomarine e contrastano nettamente, sia morfologicamente che cromaticamente, con i pendii meno acclivi, da sempre utilizzati a prato e pascolo, modellati in rocce vulcaniche più tenere (Alpe di Siusi, Val Duron, Costalunga). L'erosione selettiva ha scavato la grande cengia che si sviluppa nei teneri strati di Livinallongo e si interpone fra le pareti verticali di dolomia compatta della Formazione di Contrin e della Dolomia dello Sciliar. Gli andamenti delle pareti verticali, dei canali e delle valli interne ai massicci che si vedono ad esempio nell'Alta Val del Vajolet, nella Valle di Antermoia, nella Piccola e Grande Val Bona, nella Valle del Ciamin e nella Val Sorda sono, invece, condizionate dal reticolo di faglie e fratture generate dai movimenti di sollevamento dell'arco alpino.

Sulle monumentali Torri del Latemar e sulle Torri del Vajolet, le faglie tagliano strati compatti a giacitura orizzontale e l'erosione ha portato alla formazione di spettacolari guglie e pinnacoli. Sugli strati calcarei del Latemar nel circo della Val Sorda si rinvengono importanti forme glacio-carsiche quali doline e sinkhole. Sono numerose le morfologie glaciali come circhi (Vaiolon, Cigolate, Coronelle, Val Sorda, Valle di Carezza) e valli pensili

(Val di Lausa, Val di Larsec, Vaiolon, Val di Antermoia, etc.), che presentano piccoli depositi morenici associati e rocce montonate.

Estese falde e coni detritici sono concentrati alla base delle pareti più ripide e fratturate. Queste fasce ospitano violenti fenomeni di colata di detrito come i debris flow in Val del Vajolet, in Val di Carezza e in Valle di Antermoia. I processi di geliflusso riorganizzano il potente mantello detritico creando dei tipici lobi chiamati rock glacier, ben visibili sul versante occidentale del Catinaccio e orientale della Roda di Vael e/o i macereti di frana presenti sull'Altipiano dello Sciliar. Le frane più frequenti sono crolli e scivolamenti lungo le fratture; si segnalano imponenti macereti di frana con blocchi giganteschi nell'intorno delle Pale Rabbiose e della Roda di Vael. Il Monte Pez sullo Sciliar è un caso esemplare di versante in lenta deformazione gravitativa; qui si segnala un espandimento laterale, o lateral spreading, notevolmente evoluto.

Testo curato da Dolomiti Project Srl