

Formazione di Contrin

(Triassico medio)



Il regno delle alghe calcaree

Prima che l'ambiente marino mutasse significativamente in modo da porre le basi per la nascita delle future montagne dolomitiche, il fondale tornò ad emergere in una vasta zona delle regione e torrenti impetuosi ripresero a scorrere sulla terraferma. Questo fu il primo segnale dei sommovimenti che di lì a poco colpirono questo settore della crosta terrestre.

In seguito il mare riguadagnò terreno, anzi si approfondì ulteriormente e l'acqua costantemente limpida favorì il proliferare delle alghe calcaree. Questi organismi fotosintetici realizzarono la prima *piattaforma carbonatica* delle Dolomiti, poco elevata, ma molto estesa.

In seguito il rigido bancone di roccia calcarea venne frammentato dai movimenti tettonici e sugli spezzoni, variamente orientati, sorsero le grandi piattaforme dell'arcipelago tropicale ladinico.

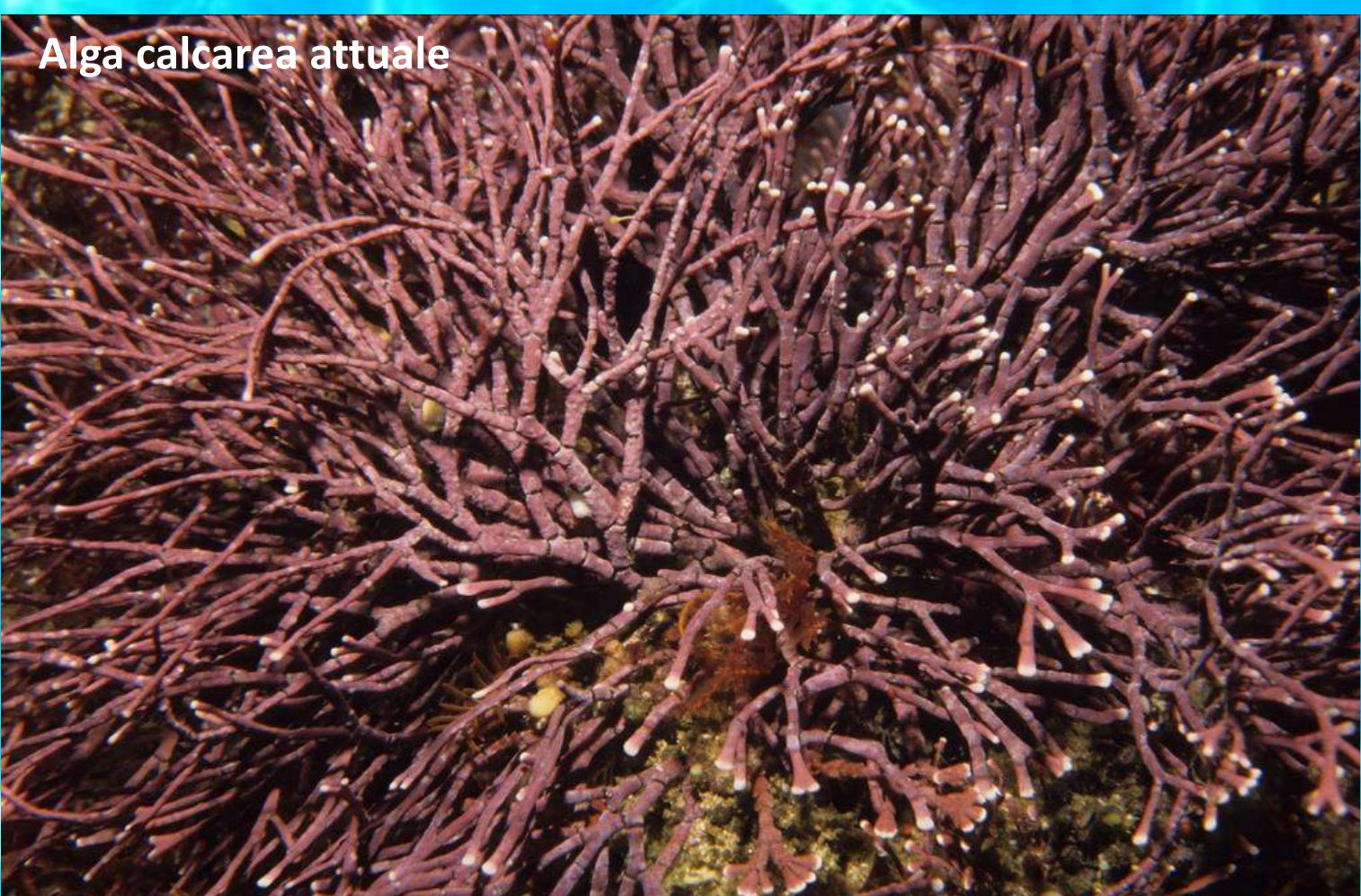


Ciottoli arrotondati



Il Conglomerato di Richthofen

I detriti grossolani trasportati sul fondo dai corsi d'acqua finiscono per assumere forme arrotondate in seguito ai continui urti che ne smussano gli spigoli. Quelli che conservano forme allungate si dispongono con la dimensione maggiore orientata nella direzione della corrente e spesso in posizione embriciata, come le tegole di un tetto, in modo da offrire minore resistenza al flusso idrodinamico.



Alga calcarea attuale



Dolomia massiva

By Derek Keats from Johannesburg, South Africa (Geniculate coralline alga, *Amphiroa* sp.) [CC BY 2.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>)], via Wikimedia Commons



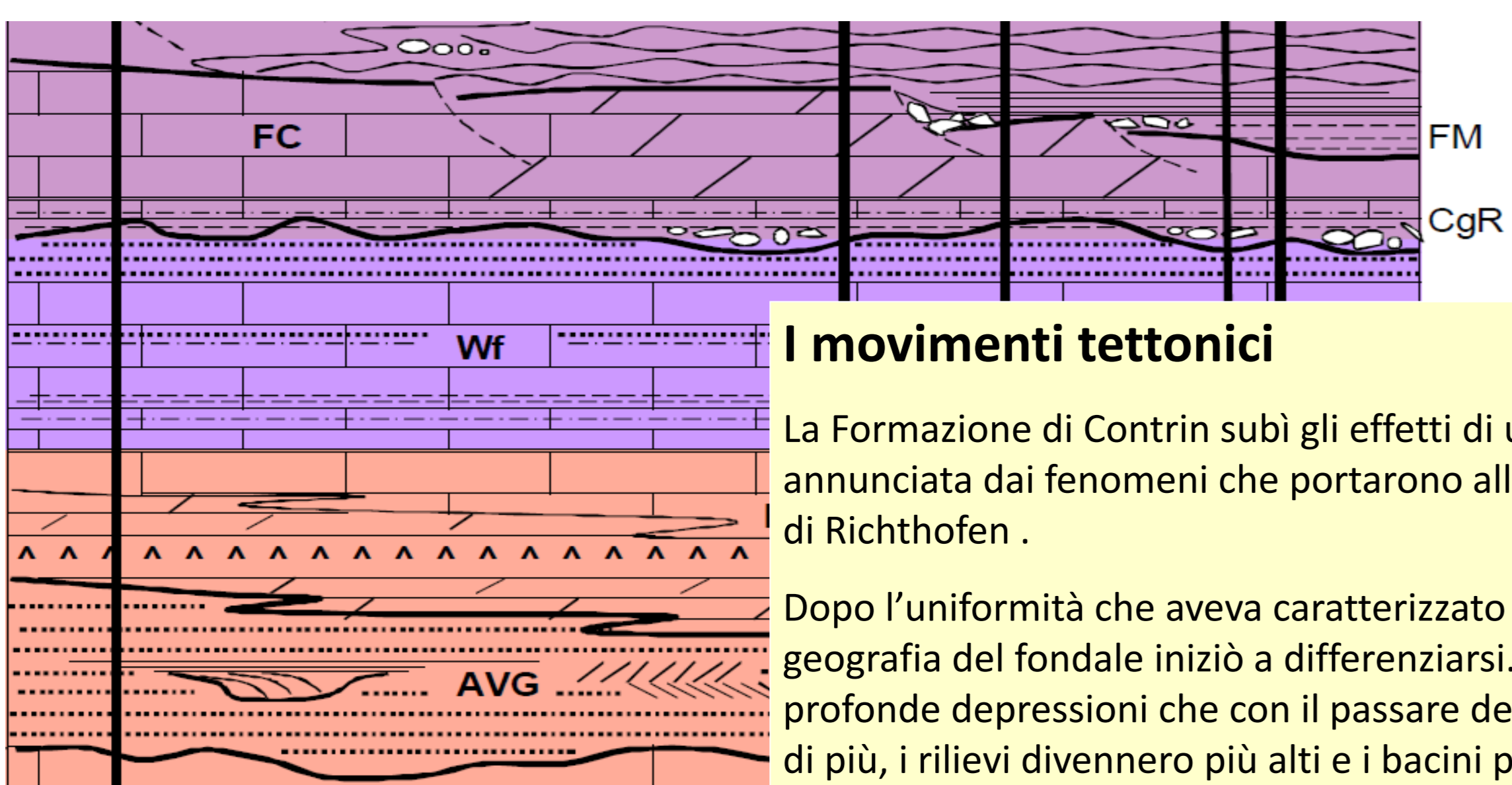
Alghe dasycladacee

Il mare tropicale

Le rocce più tipiche della Formazione di Contrin sono le dolomie saccharoidi, bianchissime e cristalline, il cui aspetto ricorda appunto i granelli di zucchero.

Quelle che sono scampate al fenomeno della dolomitizzazione, e alla conseguente ricristallizzazione dei minerali, conservano a volte resti di alghe calcaree del genere *Diplopora*, appartenente alla famiglia *Dasycladaceae*. Sono piccoli tubicini che costituivano il tallo mineralizzato dell'organismo vegetale, con funzioni di sostegno e protezione. Pur essendo i principali componenti della roccia stessa sono spesso irriconoscibili, perché ormai trasformati in ammassi compatti e omogenei dai processi diagenetici.

Calcare con diplopora



I movimenti tettonici

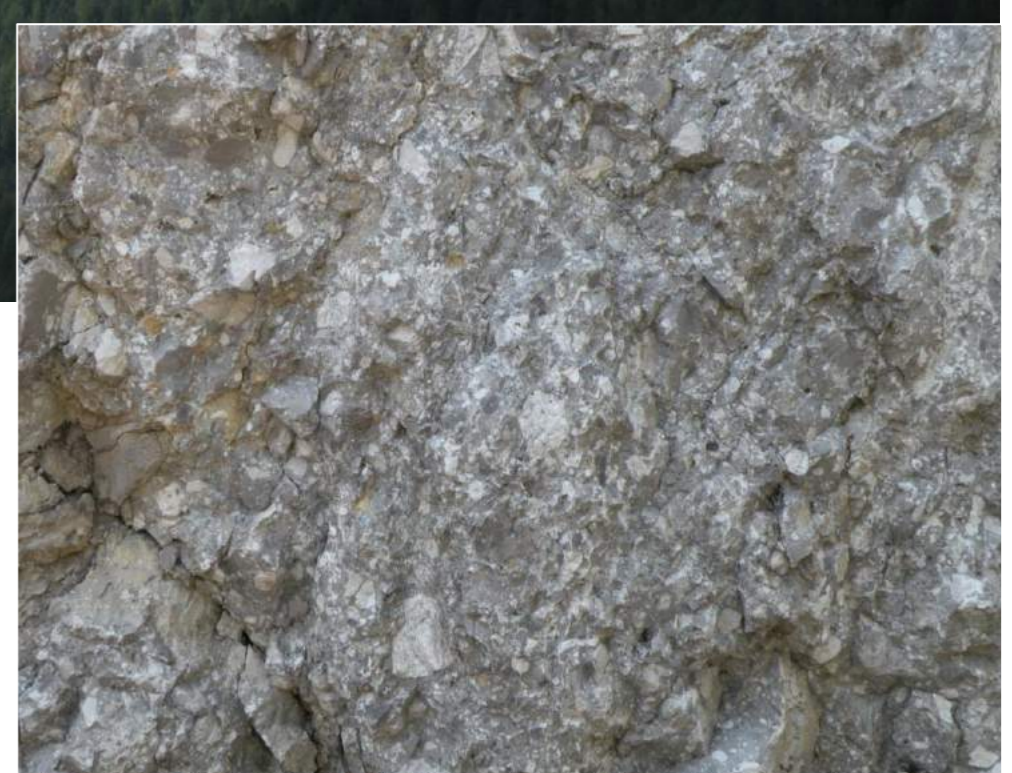
La Formazione di Contrin subì gli effetti di un'intensa attività tettonica già annunciata dai fenomeni che portarono alla deposizione del Conglomerato di Richthofen.

Dopo l'uniformità che aveva caratterizzato il mare della F. di Werfen, la geografia del fondale iniziò a differenziarsi. Si crearono zone rilevate e profonde depressioni che con il passare del tempo si accentuarono sempre di più, i rilievi divennero più alti e i bacini più profondi.

La frammentazione del bancone carbonatico della F. di Contrin



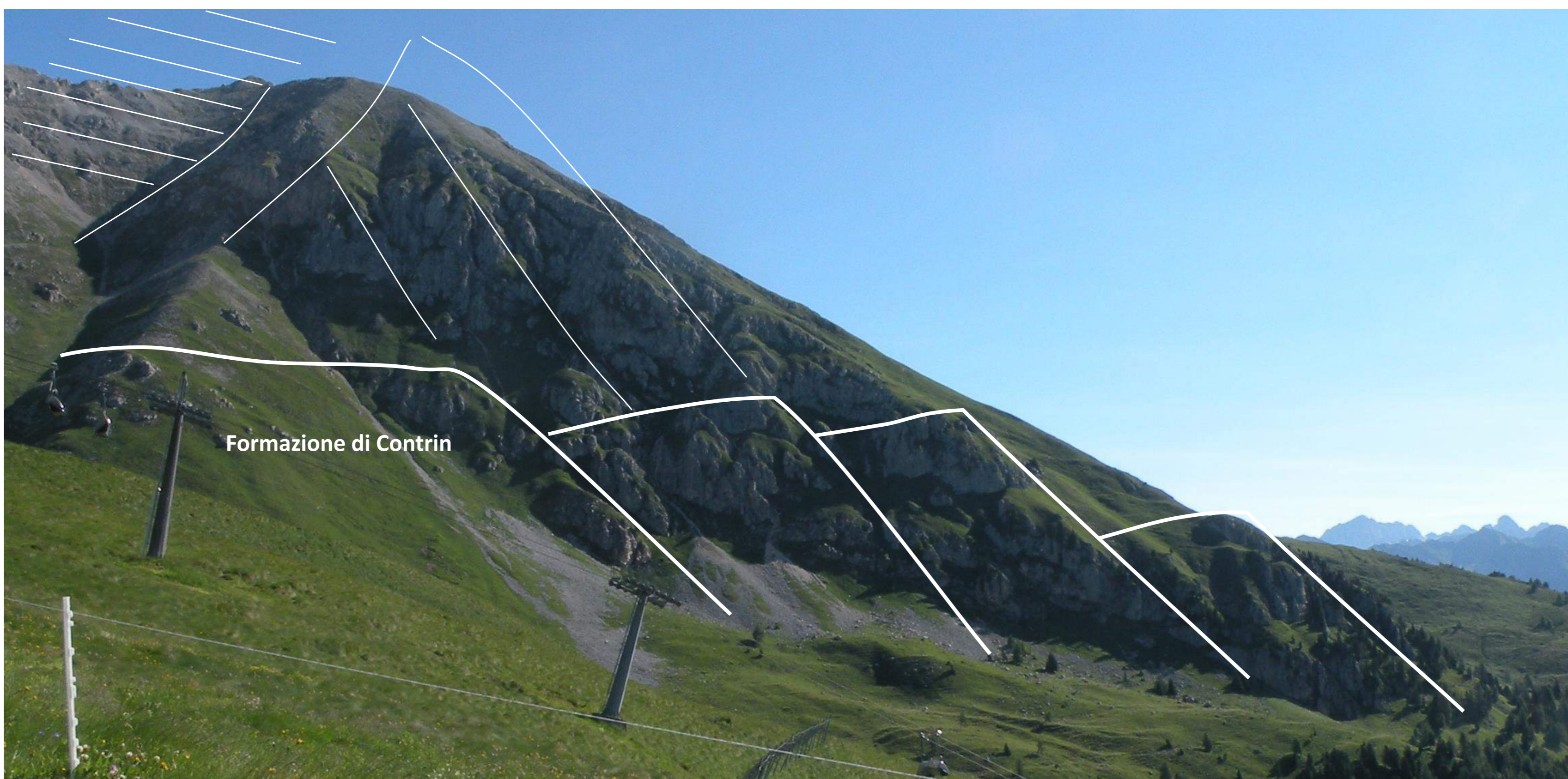
Le rocce brecciate che si incontrano nelle zone di faglia



Le piattaforme anisico-ladiniche

Da questo lato, sul rilievo, si insediarono le comunità biotiche produttrici di carbonato (*carbonate factories*).

Esse costruirono le grandi piattaforme isolate, dalla struttura complessa, che hanno dato forma ad alcuni gruppi montuosi delle Dolomiti: il Catinaccio-Sciliar, il Latemar, la Marmolada, le Odle.



Il mare profondo

Da questo lato, nel bacino, si depositarono dapprima le melme bituminose e le breccie della Formazione di Moena.

Con la crescita delle piattaforme, sul fondo arrivarono anche i calcari, che corrosi dall'acqua fredda e debolmente acida assumevano quell'aspetto nodulare tipico della Formazione di Buchenstein/Livinallongo, nella quale troviamo anche una componente silicea che proviene in parte da scheletri di organismi marini e in parte da ceneri vulcaniche portate dal vento.