

R17 Tonalite

40 milioni di anni fa

La roccia: è una roccia magmatica intrusiva (b), di colore grigio chiaro, costituita da minerali di feldspato, quarzo, biotite e orneblenda.

Dove si trova: costituisce il Massiccio Adamello-Presanella posto nel cuore della Catena Alpina, fra il Trentino e la Lombardia.

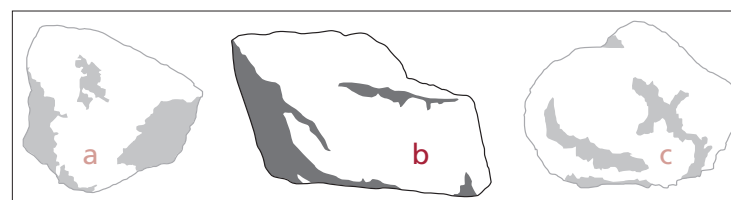
Come si è formata: le rocce magmatiche intrusive si formano per la solidificazione del magma all'interno della crosta terrestre. Il lento raffreddamento del magma e le variazioni di pressione sono le condizioni che permettono la formazione di minerali ben cristallizzati.

Storia geologica: le Alpi sono il risultato della collisione tra le placche continentali Europa e Apula, iniziata durante il Cretaceo medio (80 milioni di anni fa circa) e ancora in corso. La collisione ha comportato la subduzione della crosta oceanica che separava le due placche e la sua fusione profonda durante l'Eocene (55 milioni di anni fa). A questo processo si deve la risalita del magma verso la superficie terrestre e la formazione di rocce magmatiche intrusive. La tonalite costituisce il 'Batolite dell'Adamello', ovvero il più grande corpo magmatico di tutto l'arco alpino, formato da un insieme di plutoni originati da intrusioni di magma avvenute tra l'Eocene e l'Oligocene. Nel Miocene superiore (10-8 milioni di anni fa), i plutoni più meridionali sono stati sollevati a causa di movimenti tettonici compressivi.

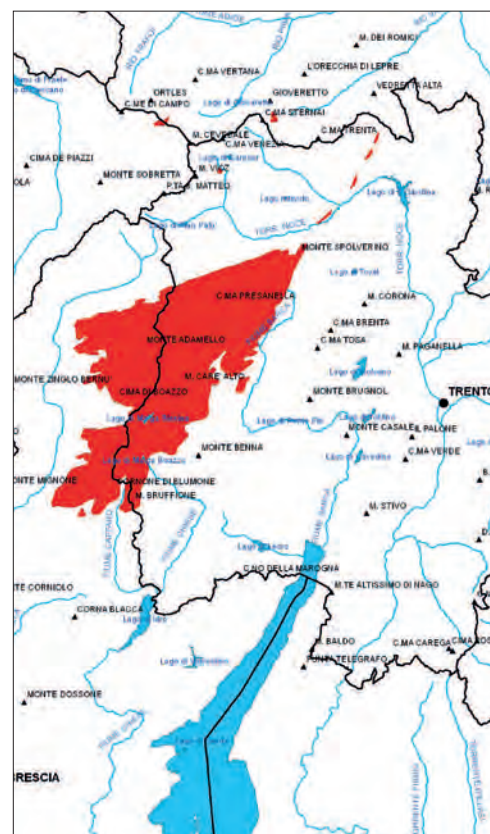
Curiosità: la tonalite prende il nome dal Passo del Tonale dove è stata descritta per la prima volta nella seconda metà del 1800. Nota anche come Adamellite, Granito dell'Adamello o anche Granito della Val Genova, con riferimento ai siti d'estrazione più noti, la tonalite non è un granito ma una "quarzodiorite a biotite e orneblenda". Le cave tradizionali erano costituite da ammassi di depositi glaciali, solo recentemente è stato possibile aprire una cava in roccia a cielo aperto (Val Genova).

Abbiamo scelto questa roccia: perché costituisce il litotipo più diffuso nell'architettura storica di tutto il Trentino occidentale.

Si ringrazia il Servizio Geologico della Provincia Autonoma di Trento.



Panoramica delle Vedrette della Lobbia e del Mandrone, separate dalla dorsale delle Lobbie. L'intera zona è modellata nelle Tonaliti (foto G.V. Dal Piaz).



Le aree di affioramento della Tonalite (Trentino).



Il tagliatore (tajapreda) (foto P.Giovannini).

