

التحول و الغرانيتية

ينتج عن التحول الدينامي الحراري ارتفاعا مهما في قيم الضغط و الحرارة الذين تعرفهما منطقة الاصطدام بين صفيحتين تكتونيتين من الغلاف الصخري القاري ، مما يؤدي إلى ظهور المتتالية التحولية الطينية :

طين ← شيست ← ميكاشيست ← غنايس

إلا أن تجاوز قيم الضغط و الحرارة لمجال التحول في العمق و عند حوالي 700° يخضع الغنايس لبداية الانصهار أو الانصهار الجزئي ، يسمى مجال الانصهار الجزئي هذا بمجال الأنتيكتية و ينتج عنه جزء صلب يمثل ما تبقى من الغنايس و جزء سائل له تركيب الغرانيت ، فهو عبارة عن صهارة غرانيتية.

يؤدي انخفاض الضغط و الحرارة في العمق ، إلى التبلور البطيء للصهارة الغرانيتية الناتجة:

✓ فيعطي جزء الصهارة المختلط ببقايا الغنايس عند تبلوه صخرة يختلط فيها الغنايس بالگرانيت لإعطاء صخرة وسيطة تسمى الميكمايت ، صخرة شاهدة على الانتقال من التحول إلى الأنتيكتية .

✓ في حين تعطي الصهارة المبتعدة عن الغنايس صخرة الغرانيت ، يسمى هذا النوع من الغرانيت المرتبط بالميكمايت بالگرانيت الأنتيكتي ذو البنية المحبة.

في بعض الأحيان و بسبب انخفاض كثافة الصهارة الغرانيتية ، يمكنها أن تستغل الصدعات و الفوالق الناتجة عن الاصطدام لتتحرك من الأعماق نحو السطح هذه الهجرة تخضعها لانخفاض الضغط و الحرارة ، فتندس في الطبقات الصخرية القديمة لتحدث تحول التماس ثم تتبلور ببطء لإعطاء الغرانيت الاندساعي ذو البنية المحبة و الذي يتميز بإخاطته بهالة تحولية.

ملحوظة : بصورة نادرة جدا تستطيع الصهارة الغرانيتية الوصول إلى السطح فتخضع للتبريد السريع و تعطي صخرة تسمى الريوليت Rhyolithe ذات البنية الميكروليتية.

فالگرانيتية إذن هي تطور لظاهرة التحول في منطقة الاصطدام .