



# ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΓΕΩΛΟΓΙΑ

κ. ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ

*ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΤΕ*



# Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.

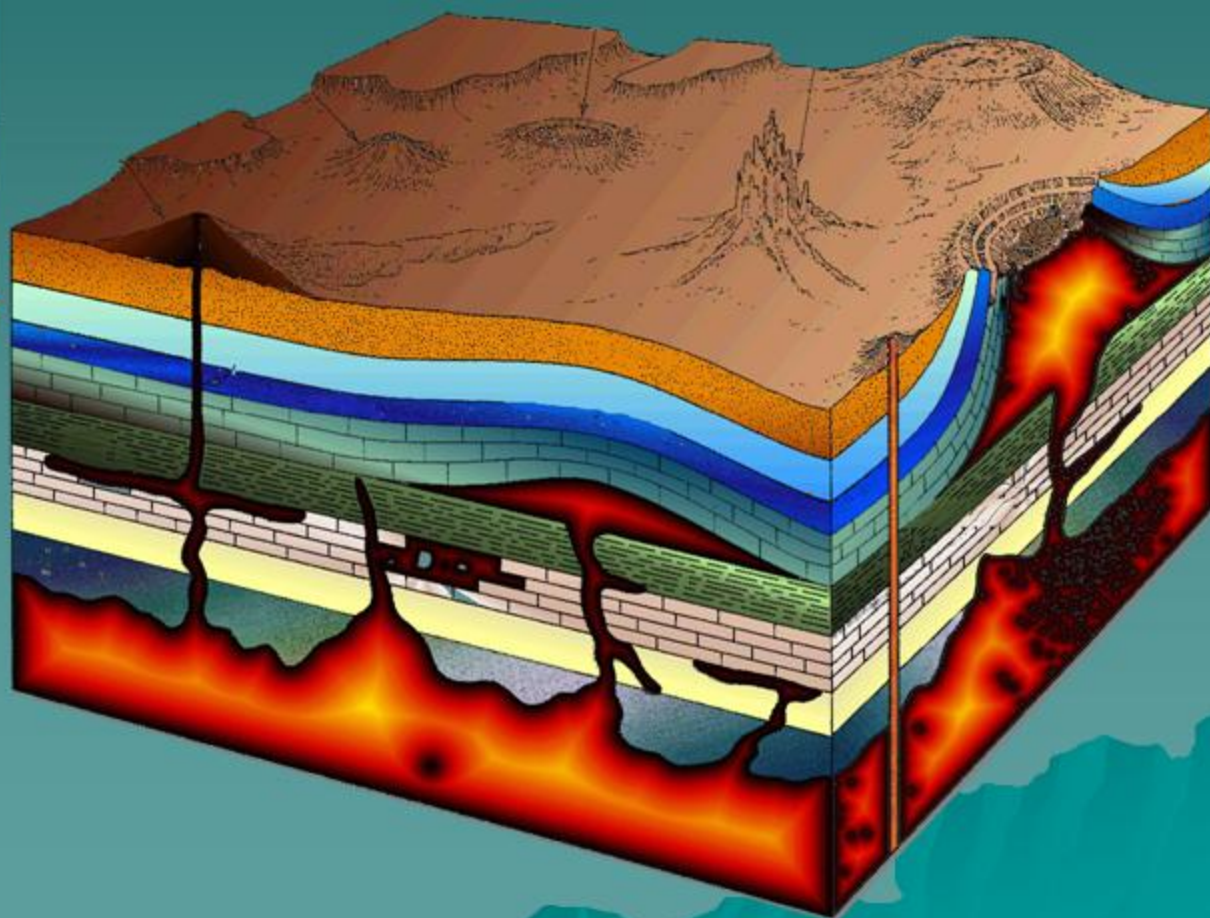


# Κατηγορίες Πυριγενών πετρωμάτων

Ηφαιστειότητα

Προέλευση και συνθήκες σχηματισμού

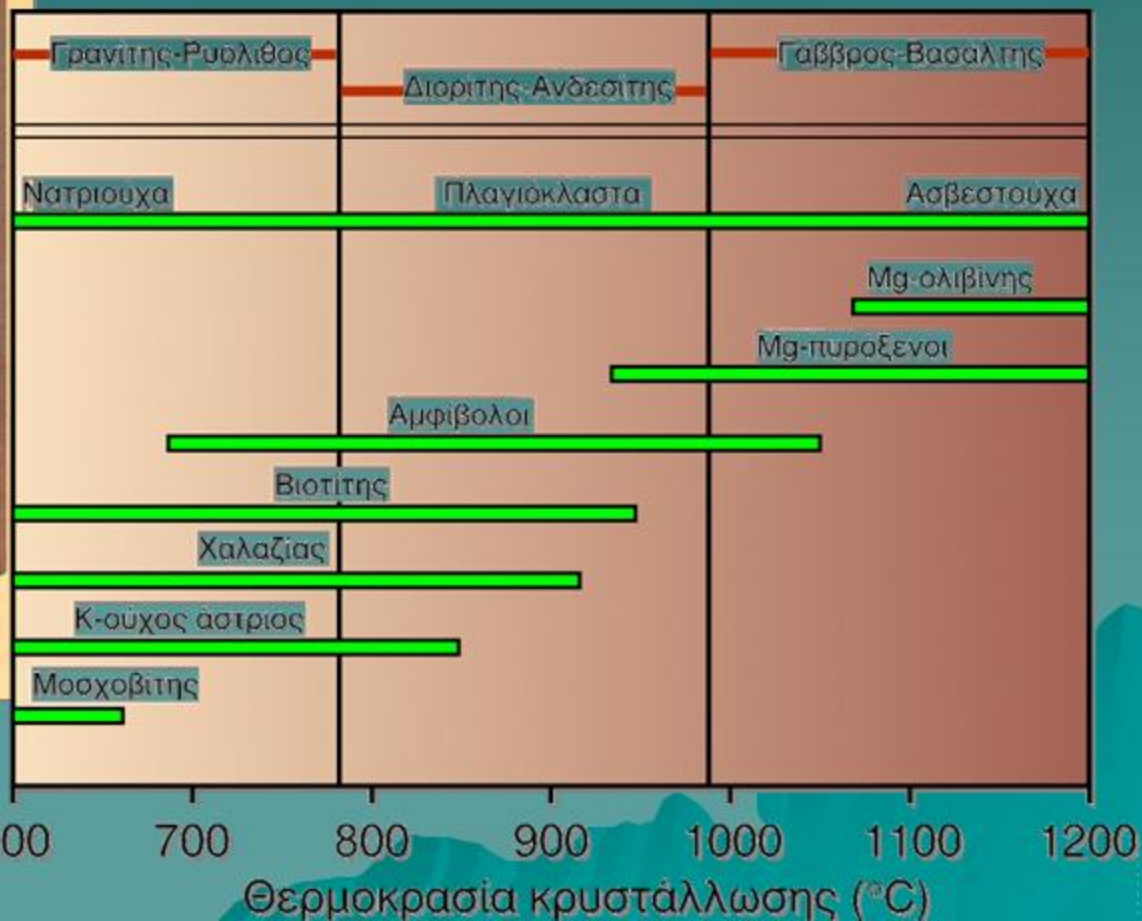
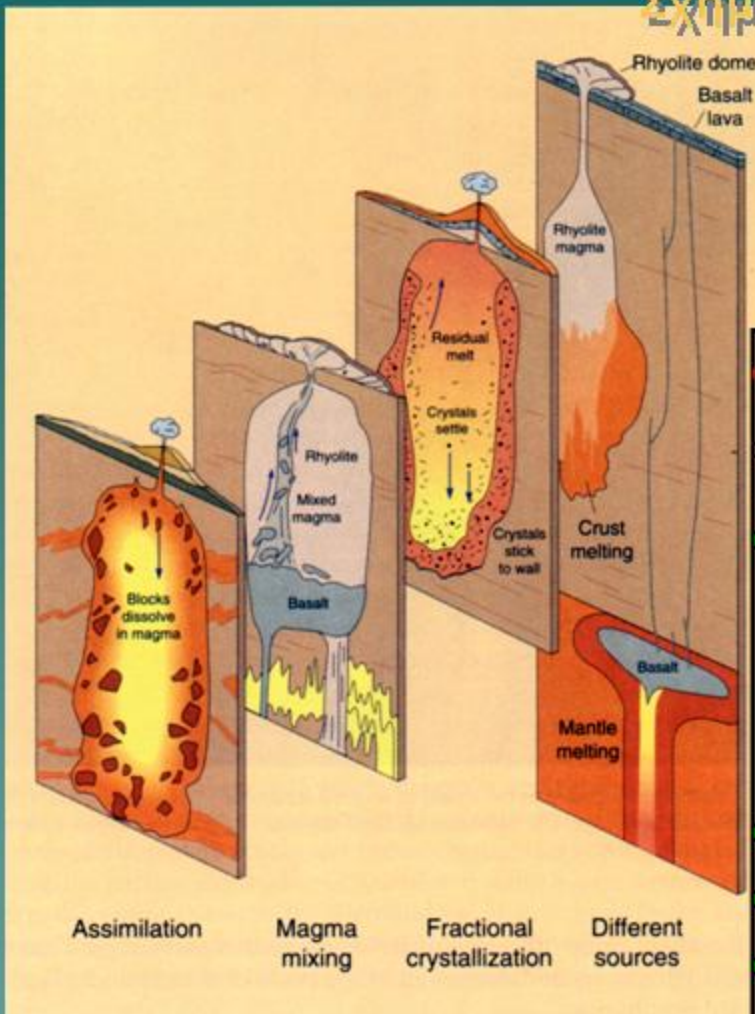
Πλουτωνισμός





# Κατηγορίες Πυριγενών πετρωμάτων

## Σχηματισμός Πλουτωνίων Πυριγενών πετρωμάτων



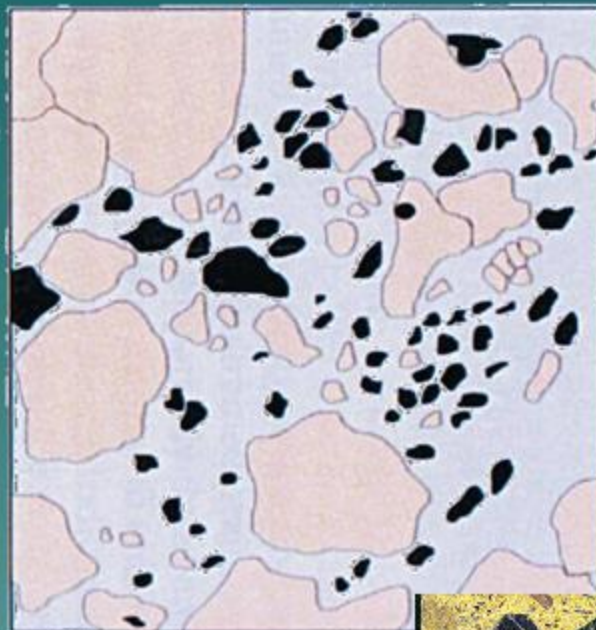
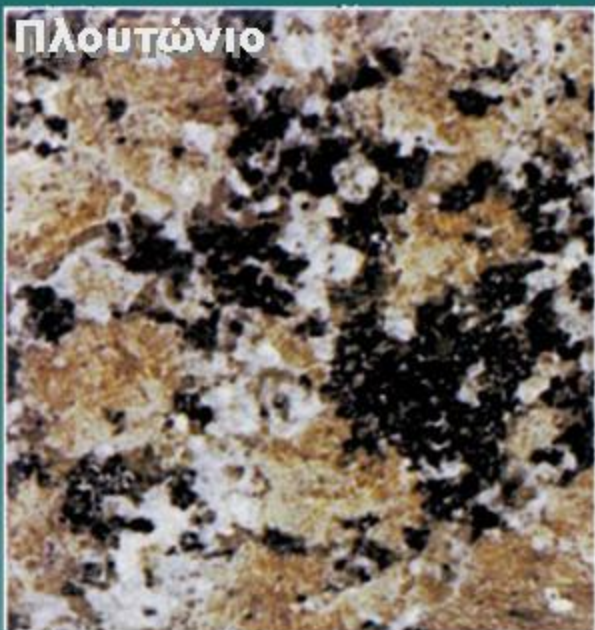


# Κατηγορίες Πυριγενών πετρωμάτων

## Σχηματισμός Πλουτωνίων Πυριγενών πετρωμάτων

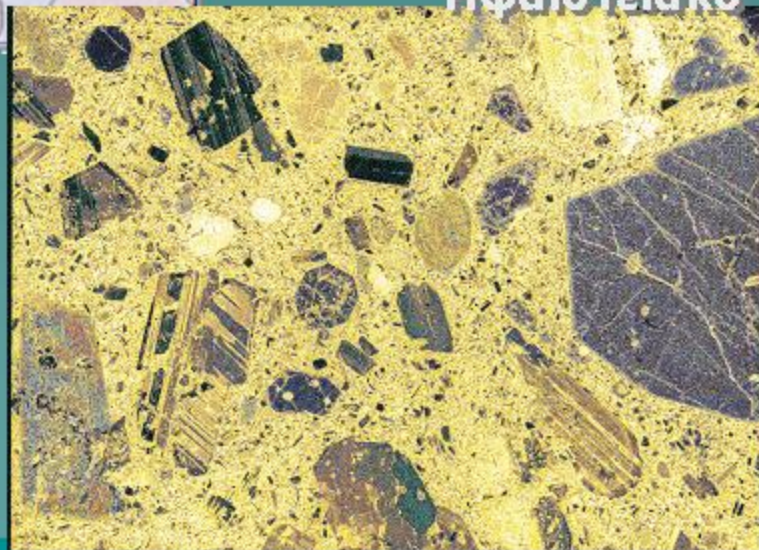
Ιστός

Πλουτώνιο



Κρύσταλλοι  
ορυκτών σε  
ΟΛΗ τη μάζα  
του  
πετρώματος

Ηφαιστειακό

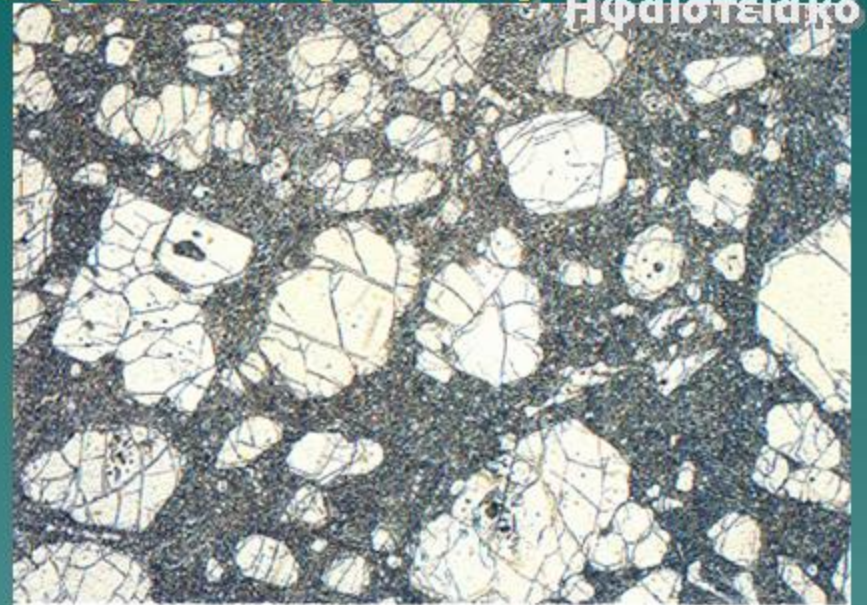
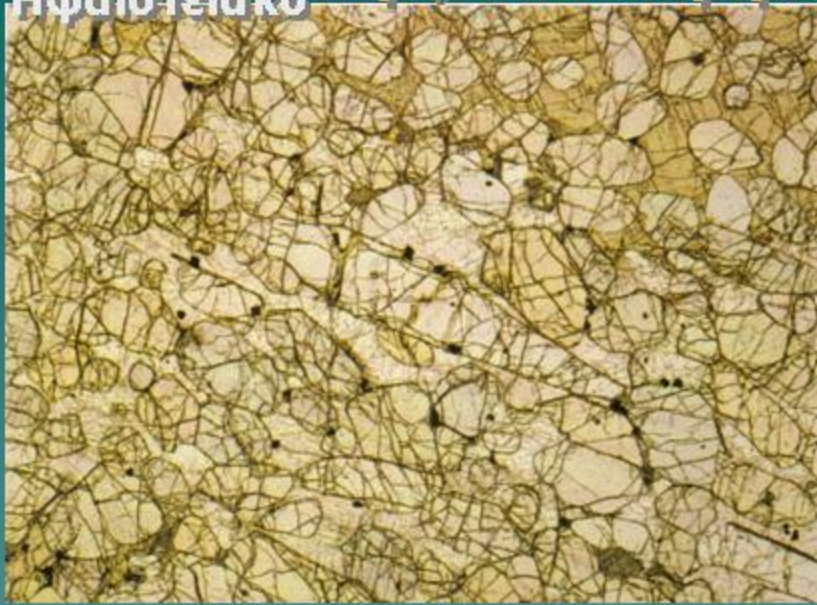


Το πέτρωμα αποτελούν  
διάσπαρτοι κρύσταλλοι  
ορυκτών και ΑΜΟΡΦΗ μάζα

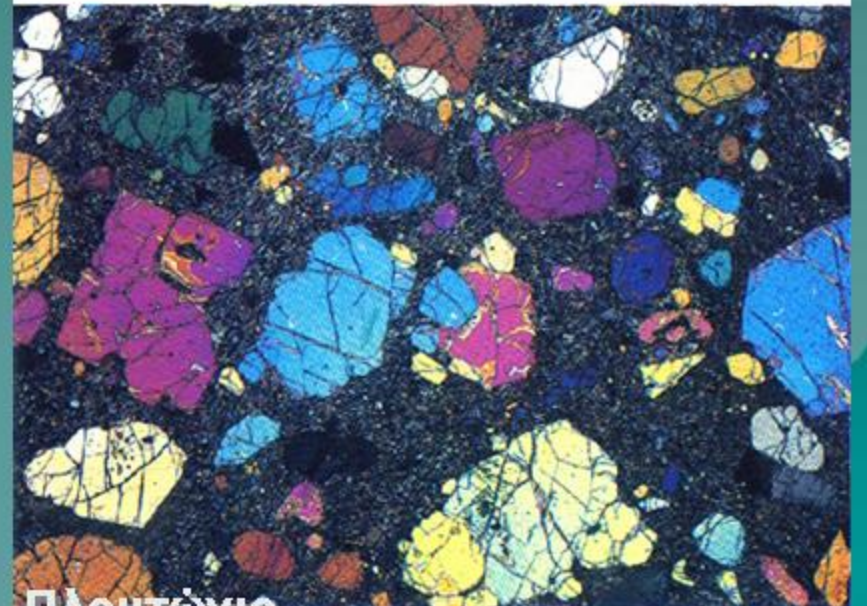


# Πυριγενή πετρώματα

Ηφαιστειακό Δομή των Πυριγενών πετρωμάτων (ΙΣΤΟΣ)



ΠΛΟΥΤΩΝΙΟ

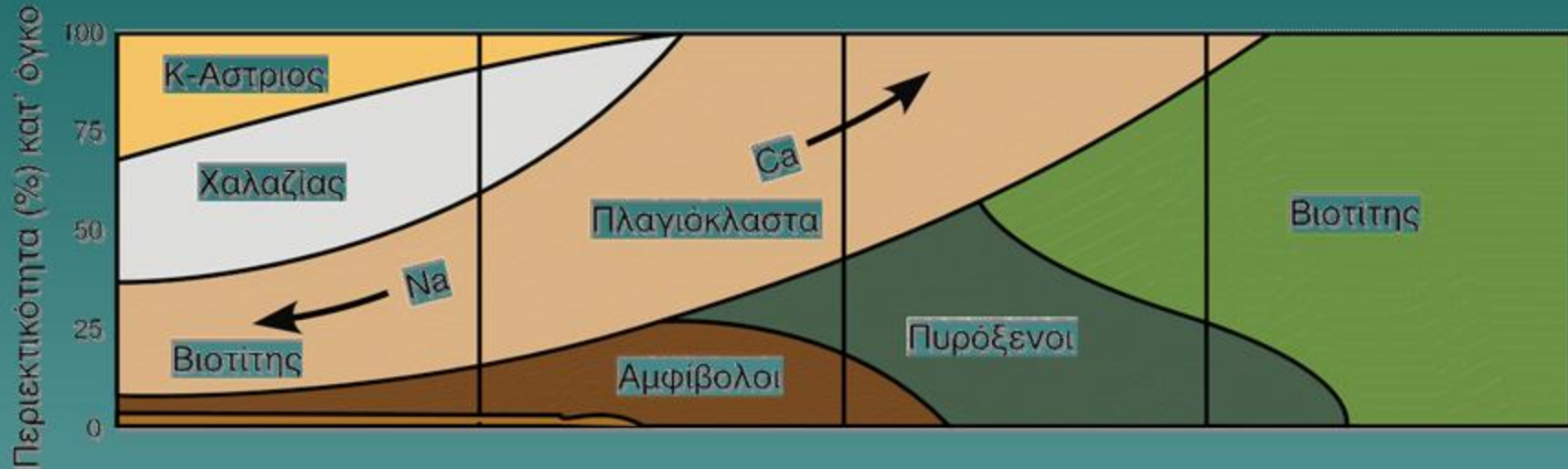


ΠΛΟΥΤΩΝΙΟ



# Πυριγενή πετρώματα

## Ταξινόμηση με βάση τη χημική σύσταση



Ιστός

Πορφυριτικός (Ηφαιστειακά)	Ρυόλιθος	Ανδεσίτης	Βασάλτης	Δολερίτης
Κοκκώδης κρυσταλλικός (Πλουτώνια)	Γρανίτης	Διορίτης	Γάββρος	Περιδοτίτης



# Πυριγενή

## ΠΕΤΡΩΜΑΤΑ

ορα πλουτώνια και ηφαιστειακά πετρώματα



Γρανίτης



Γάββρος



Γάββρος



Περιδοίτης



Ανδσίτης



Τραχείτης



# Πυριγενή πετρώματα

## Μορφολογικά χαρακτηριστικά περιοχών που δομούνται από πυριγενή πετρώματα



Τα πλουτώνια πυριγενή, διατρέχονται συνήθως από πυκνό δίκτυο ασυνεχειών που σε συνδυασμό με τη δράση των παραγόντων της αποσάθρωσης δημιουργεί ανάγλυφο με καμπύλες επιφάνειες αλλά και μεγάλες κλίσεις πρανών.

Η παρουσία πολύ σκληρών και ανθεκτικών στην αποσάθρωση ηφαιστειακών πετρωμάτων ή φλεβών γίνεται αντιληπτή από την ύπαρξη «ηφαιστειακών λαιμών» ή «τοίχων» που ξεπροβάλλουν από την επιφάνεια του εδάφους με μεγάλη κλίση. Τα ηφαιστειακά πυριγενή είναι πετρώματα πολύ σκληρά και ανθεκτικά στην αποσάθρωση. Η παρουσία ασυνεχειών και η μικρή επίδραση των παραγόντων της αποσάθρωσης, δημιουργούν έντονο ανάγλυφο με απότομες κλίσεις πρανών σε περιοχές που δομούνται από αυτά.



Γρανιτικό πέτρωμα (επάνω) και ηφαιστειακός λαιμός (διπλανή εικόνα), (από w. Hamblin & E. Christiansen)