



ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΑΚΡΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ «ΑΤΤΙΚΟ- ΚΥΚΛΑΔΙΚΗΣ»

Ε.Γ.Ε.

7-12-2007

ΜΑΡΙΟΛΑΚΟΣ, Η. (1971)

Τεκτονική Ανάλυση των συστημάτων διακλάσεων του Β.
Υμηττού

ΜΑΡΙΟΛΑΚΟΣ, Η. (1972)

Παρατηρήσεις επί των πτυχών του μεταμορφωμένου
συστήματος του Πεντελικού και Υμηττού (Αττικής)

ΜΑΡΙΟΛΑΚΟΣ, Η. (1973)

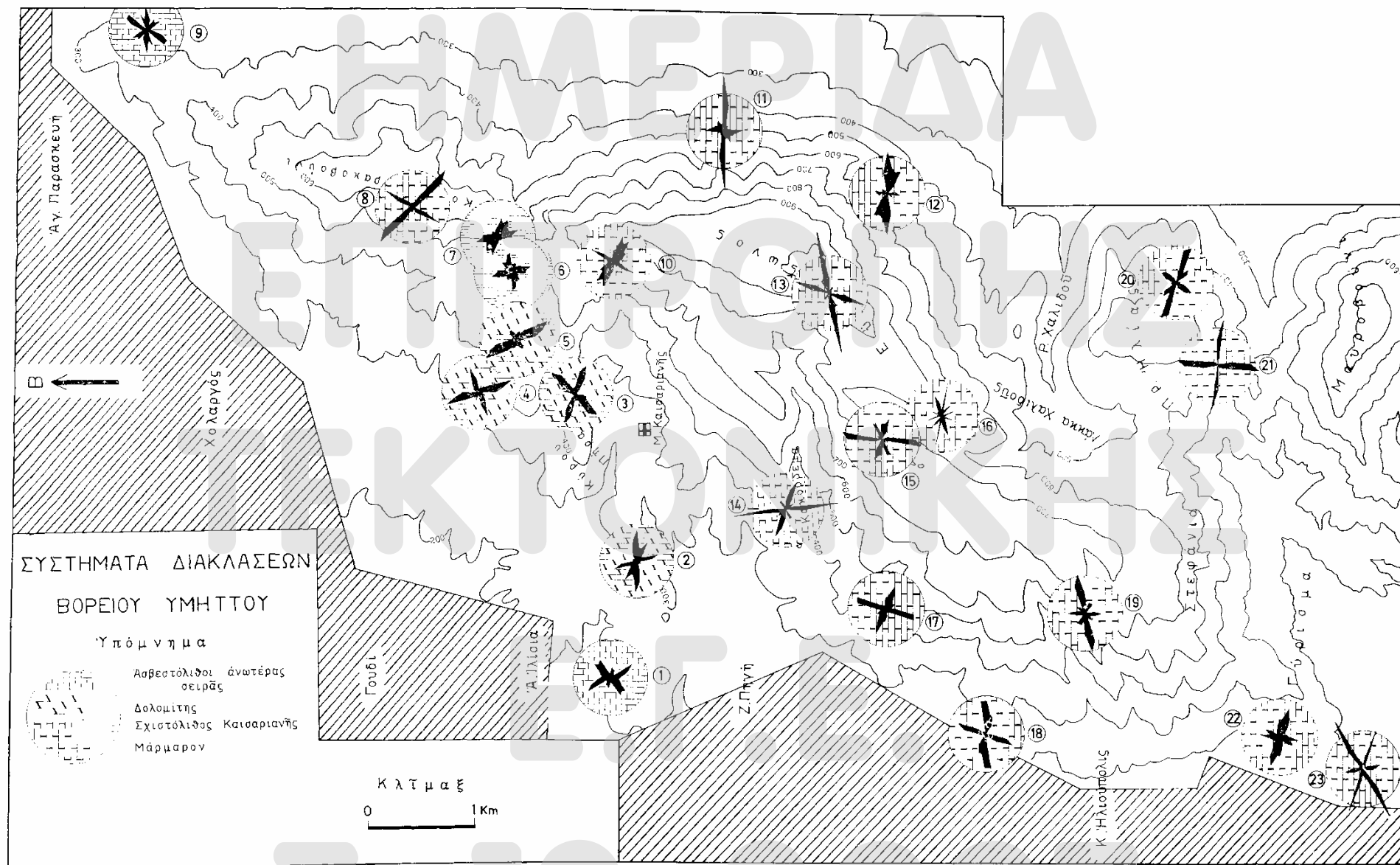
Γεωμετρική ανάλυσις των συμφώνων και αντιθέτων ρηγμάτων

ΜΑΡΙΟΛΑΚΟΣ, Η. & ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ, Δ (1973)

Παρατηρήσεις επί της τεκτονικής του δυτικού Πεντελικού –
Αττική

ΜΑΡΙΟΛΑΚΟΣ, Η. – ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ, Δ – ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ,
Α. (1977)

Η εκμετάλλευσις των μαρμάρων του Πεντελικού υπό το πρίσμα
της τεκτονικής αναλύσεως



Συμπόσιο Τεκτονικής Γεωλογίας
προς τιμήν του
Ομ. Καθηγητή ΗΛΙΑ
ΜΑΡΙΟΛΑΚΟΥ

Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ
ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ
ΜΑΚΡΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ «ΑΤΤΙΚΟ-
ΚΥΚΛΑΔΙΚΗΣ»

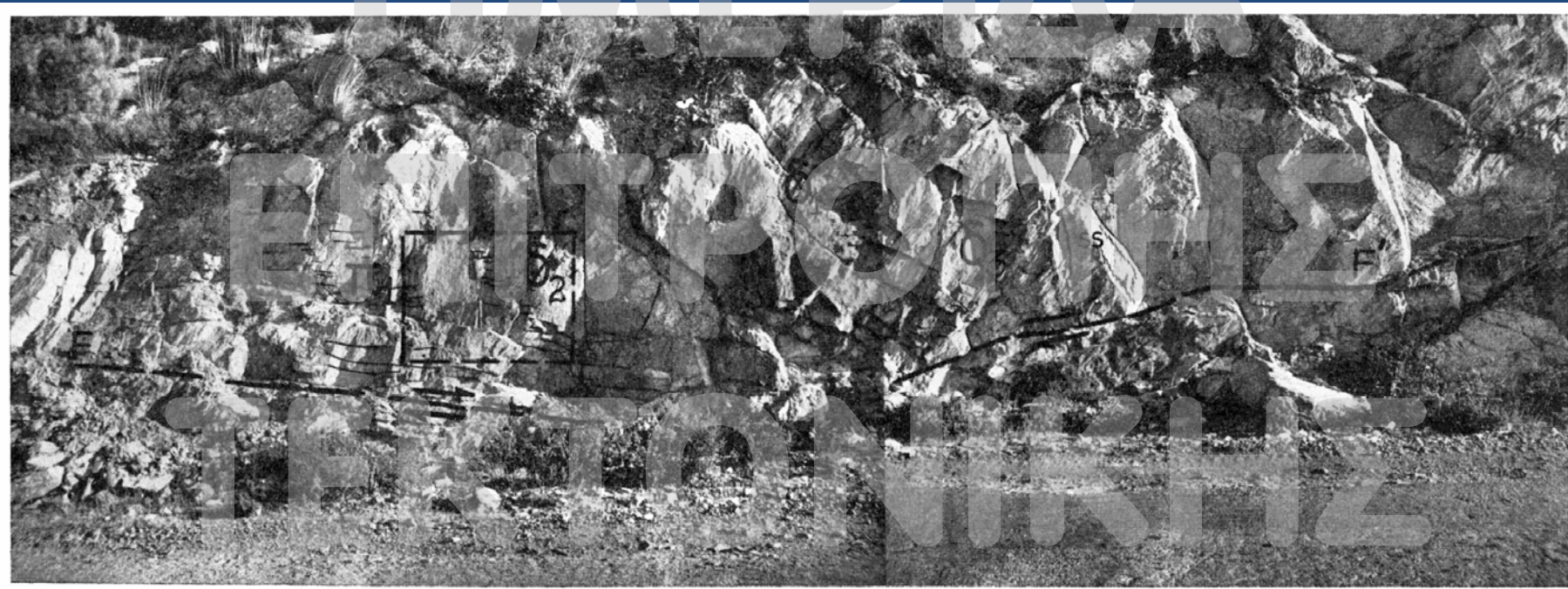
ΗΜΕΡΙΑ

ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ

E.I.E.

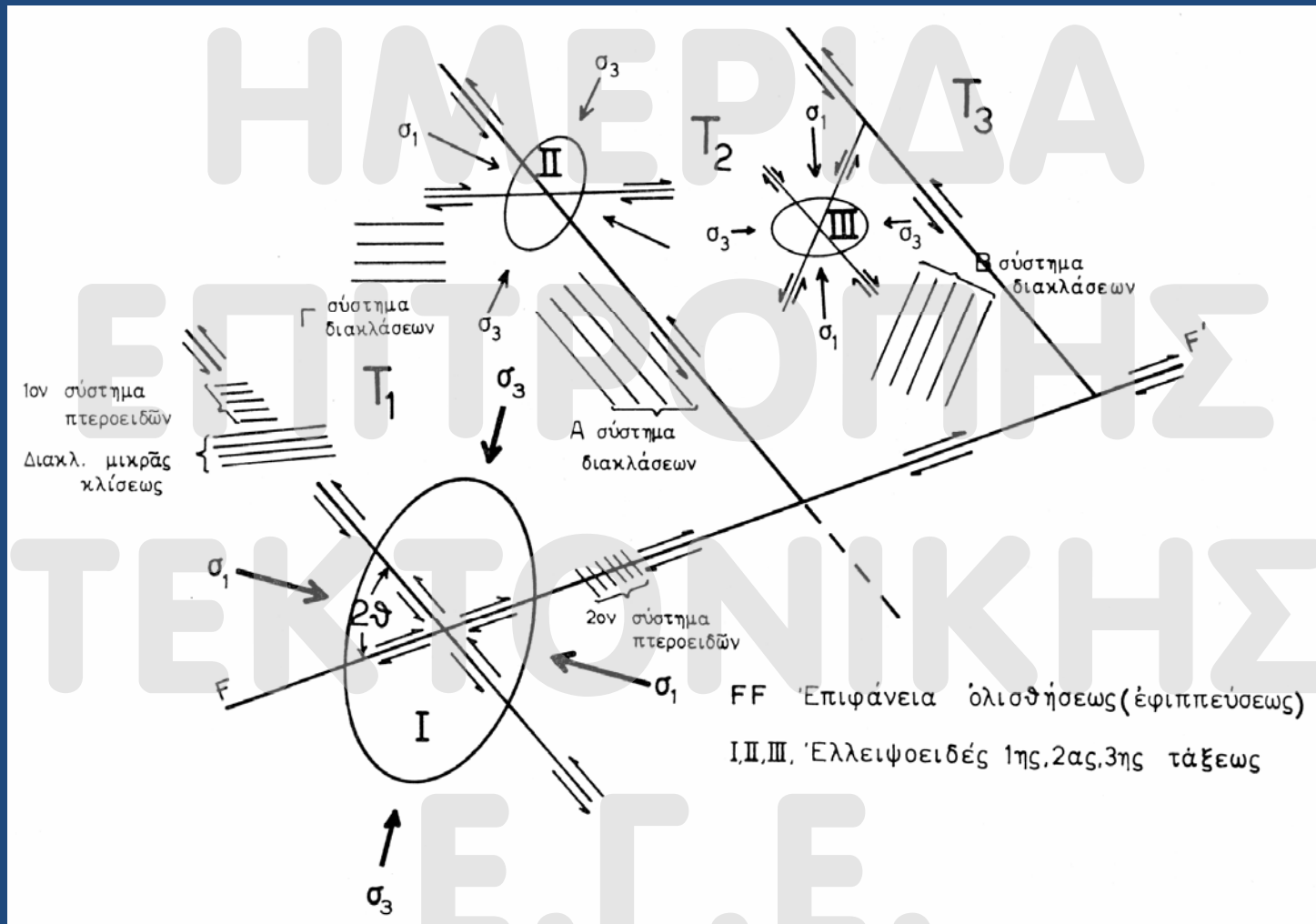
7-12-2007



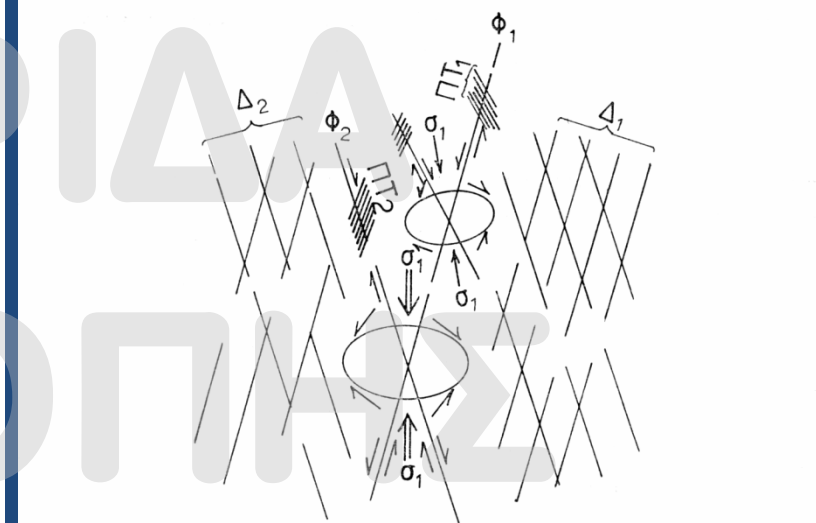
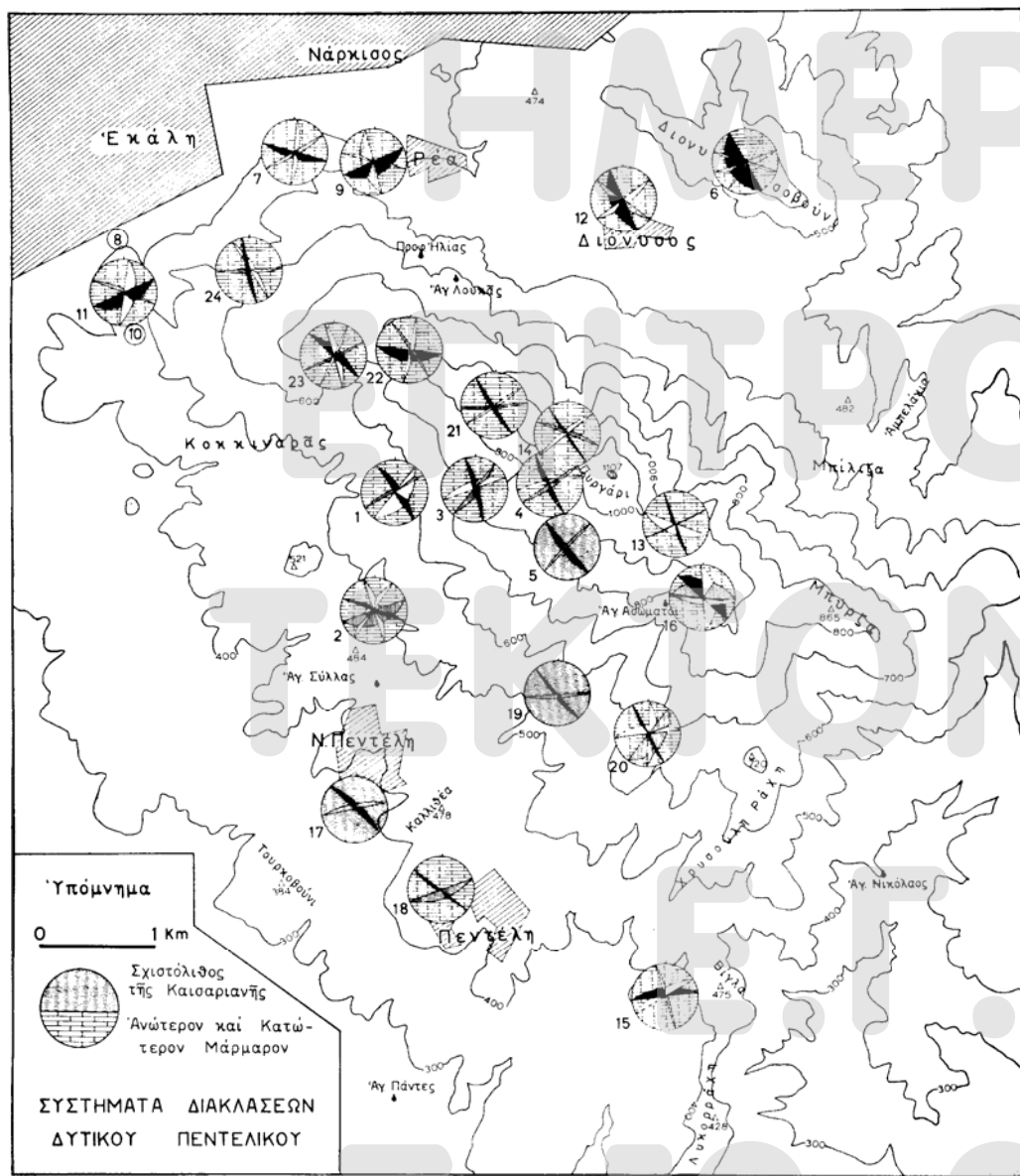
Τομή εις τὸ σύστημα τοῦ Σχιστολίθου τῆς Καισαριανῆς εἰς ἣν ἐμφανίζονται καὶ τὰ τρία συστήματα διακλάσεων ($\delta_1(A)$, $\delta_2(B)$, $\delta_3(\Gamma)$), πτεροειδεῖς διακλάσεις (π_1), ἐπίπλευσις (FF'), διακλάσεις μικρᾶς κλίσεως.

Συμπόσιο Τεκτονικῆς Γεωλογίας
προς τιμὴν τοῦ
Ομ. Καθηγητῆ ΗΛΙΑ
ΜΑΡΙΟΛΑΚΟΥ

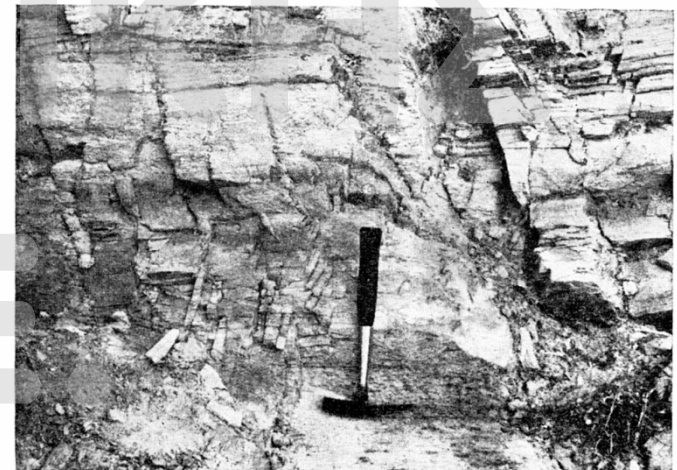
Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ
ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ
ΜΑΚΡΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ «ΑΤΤΙΚΟ-
ΚΥΚΛΑΔΙΚΗΣ»



Δυναμική ανάλυσις διὰ τῆς χρήσεως τοῦ ἔλλειψοειδοῦς παραμορφώσεως καὶ θεωρητικῆ ἐξήγησις τοῦ σχηματισμοῦ τῶν ἐπὶ μέρους τεκτονικῶν μορφῶν (έφιππεύσεις, πτεροειδεῖς διακλάσεις, συστήματα διακλάσεων) τοῦ κύκλου τῆς παραμορφωτικῆς φάσεως (Φ_4), εἰς ἣν ὀφείλονται αἱ πλείσται τῶν διακλάσεων τοῦ Βορείου Ὑμηττοῦ.



Δυναμική ανάλυση δια της χρήσεως του έλλειψοειδούς παραμορφώσεως και θεωρητική εξήγησης του σχηματισμού των διαφόρων συστημάτων διακλάσεων των παρατηρουμένων επί της τομής της εικ. 19.



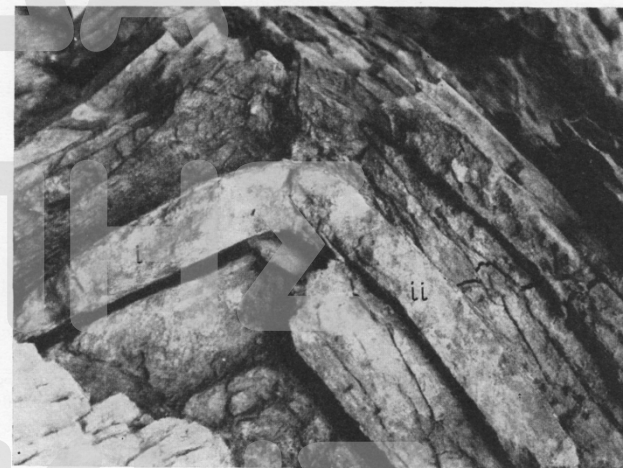
Τμήμα της μελετηθείσης τομής επί του οποίου φαίνονται τα συστήματα των περσιδών και άπλων διακλάσεων ως και η μετάβασις εκ των ζωνών πυκνών εις ζώνας άραιων διακλάσεων.



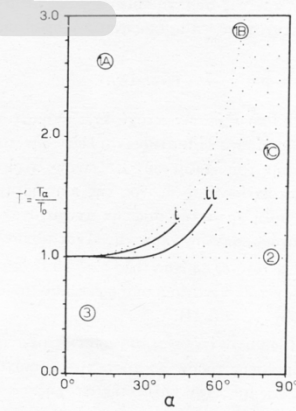
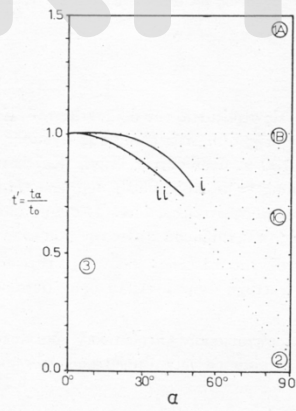
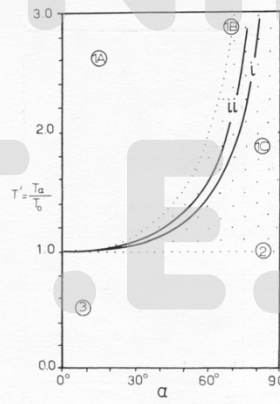
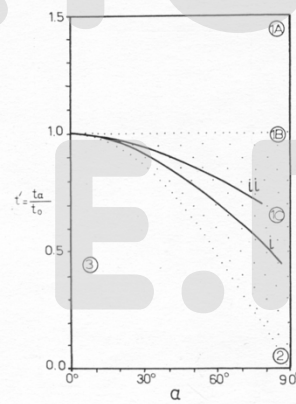
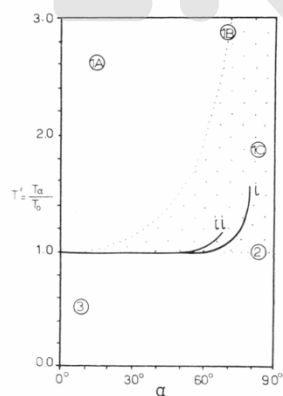
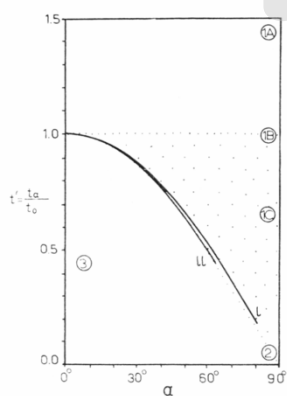
Ειχ. 4 Α.



Ειχ. 12 Α.



Ειχ. 11 Α.



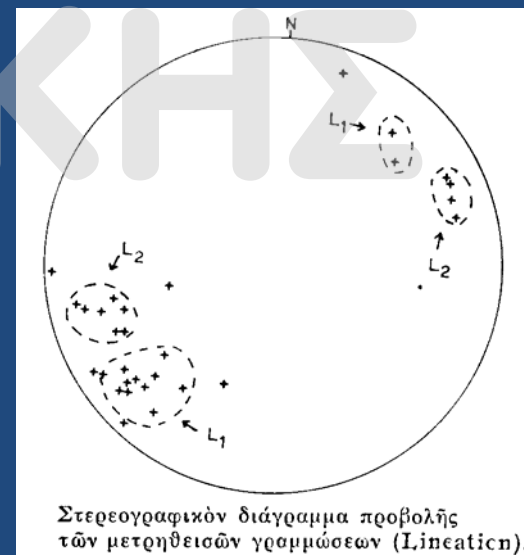
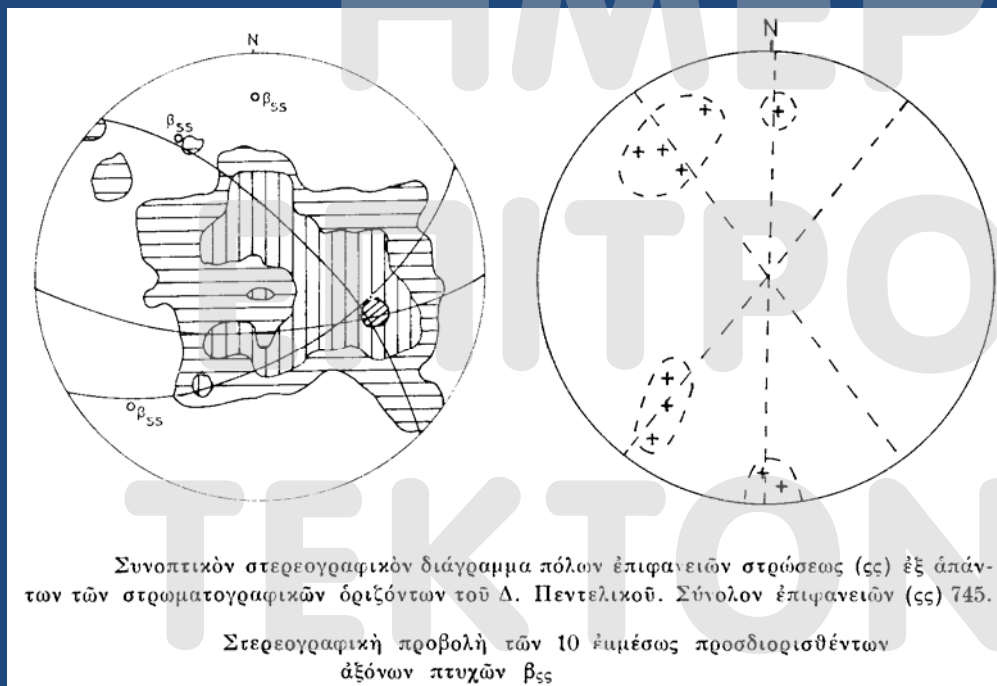
ΗΜΕΡΙΔΑ

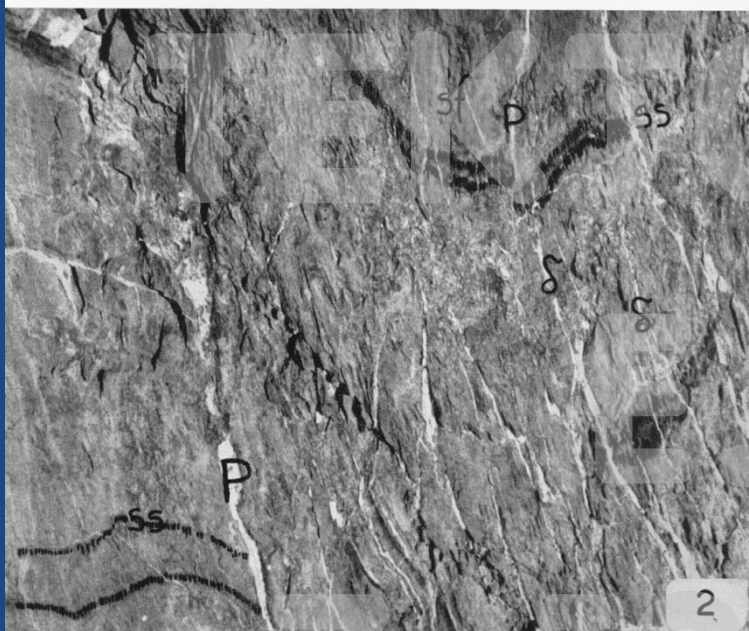
ΠΡΟΠΗΣ

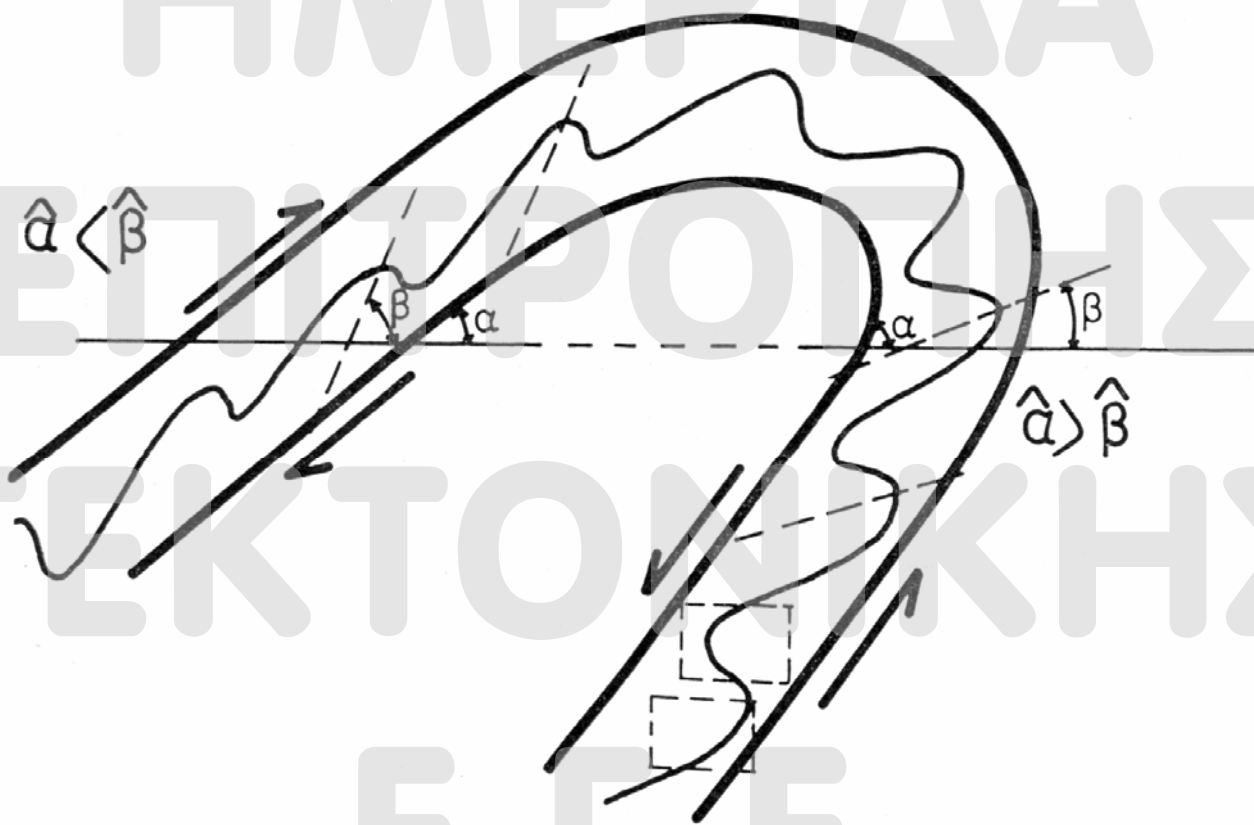
ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ

Ε.Γ.Ε.

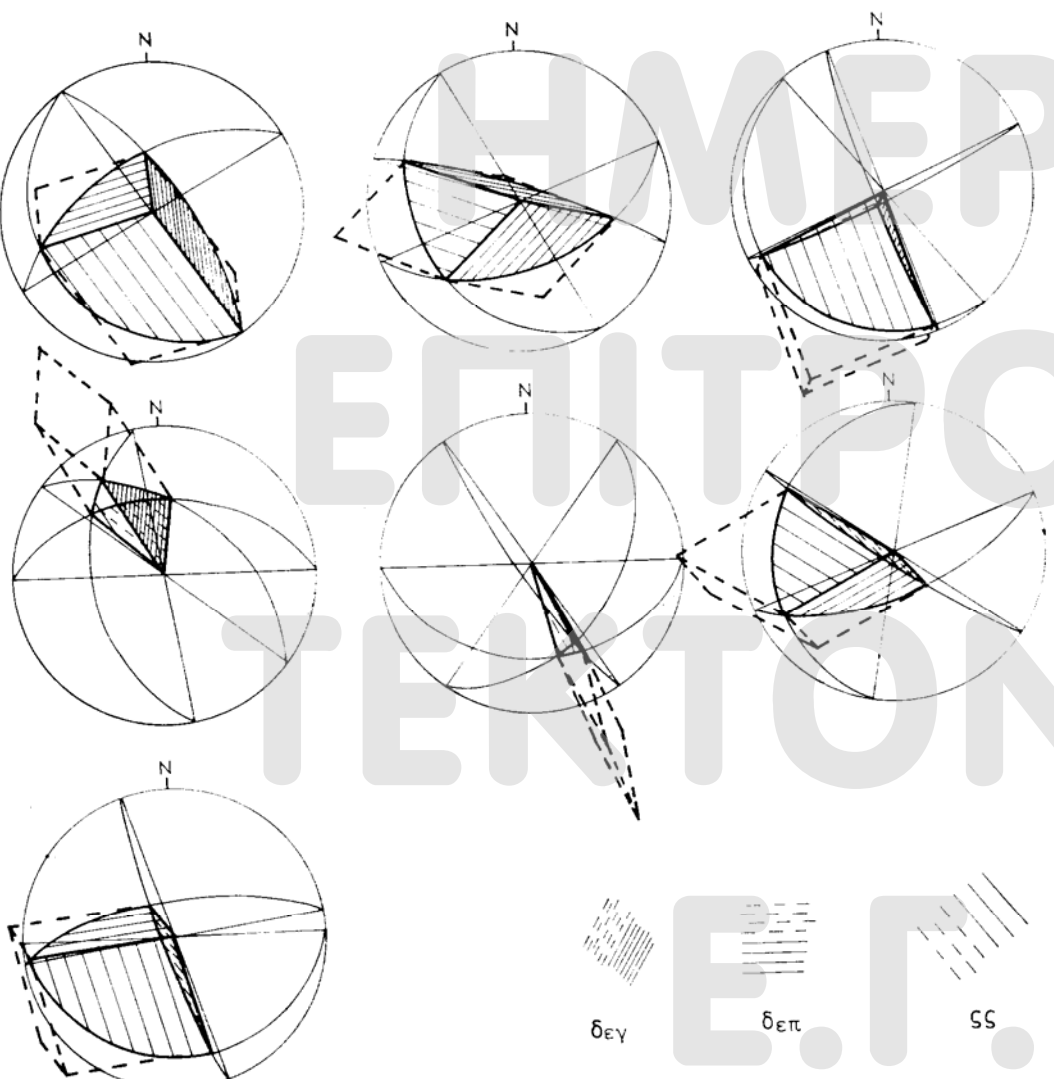
7-12-2007



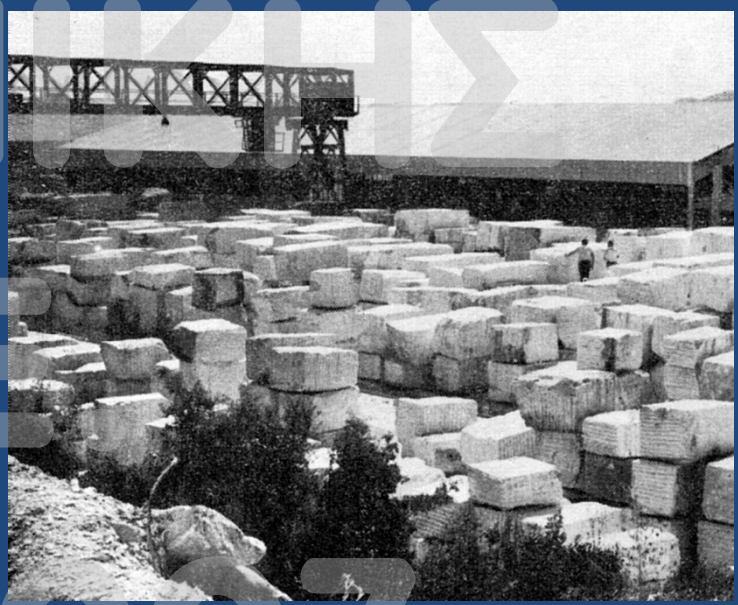




Σχηματική παράστασις παρασιτικών πτυχών ἐξ ἧς καταφαίνεται ὅτι αἱ πτυχαὶ τῆς 2^{ας} περιπτώσεως (ἐντὸς περιθωρίου) θὰ πρέπει νὰ εὐρίσκωνται ἐπὶ τοῦ ἀνεστραμμένου σκέλους ἑνὸς μεγαλυτέρου ἀντικλίνου.

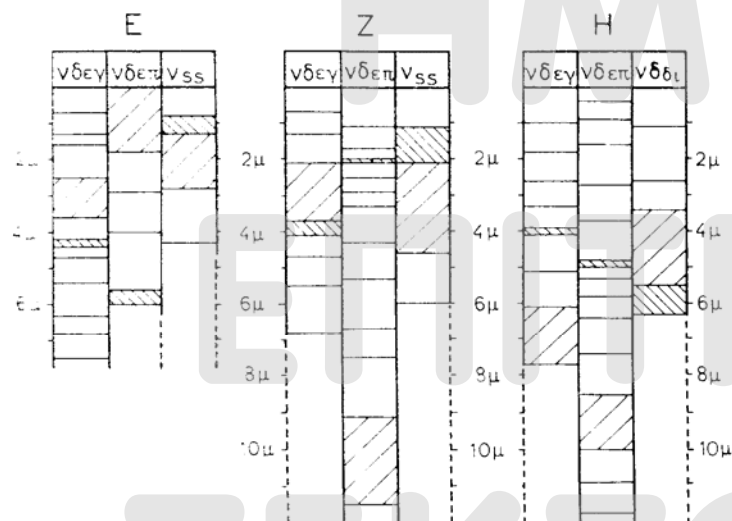


Στερεογραφικά διαγράμματα επί δικτύου Schmidt των τριών επιφανειών ασυνεχείας και της διαμορφωμένης θεμελιώδους μονάδος διά τὰς 19 θέσεις διαγραμμάτων διακλάσεων τοῦ Πεντελικοῦ (εἰκ. 2). Προβολή ἐπὶ τοῦ κατωτέρου ἡμισφαιρίου. Συμβολισμός: $\delta_{\epsilon\gamma}$ = ἐγκάρσιον σύστημα διακλάσεων, $\delta_{\epsilon\pi}$ = ἐπίμηκες σύστημα διακλάσεων, $\zeta\zeta$ = στρώσις.



Συμπόσιο Τεκτονικής Γεωλογίας
 προς τιμήν του
 Ομ. Καθηγητή ΗΛΙΑ
 ΜΑΡΙΟΛΑΚΟΥ

Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ
 ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ
 ΜΑΚΡΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ «ΑΤΤΙΚΟ-
 ΚΥΚΛΑΔΙΚΗΣ»



	δ _{εγ}	δ _{επ}	SS
$\bar{d}$	0.62	1.20	1.07
d_{max}	1.10	1.80	1.50
d_{min}	0.20	0.40	0.50

$$\bar{V} = 0.81 \mu^3$$

$$V_{max} = 2.97 \mu^3$$

$$V_{min} = 0.04 \mu^3$$

	δ _{εγ}	δ _{επ}	SS
$\bar{d}$	0.85	0.88	1.50
d_{max}	1.60	2.40	2.50
d_{min}	0.40	0.10	1.00

$$\bar{V} = 1.12 \mu^3$$

$$V_{max} = 9.60 \mu^3$$

$$V_{min} = 0.04 \mu^3$$

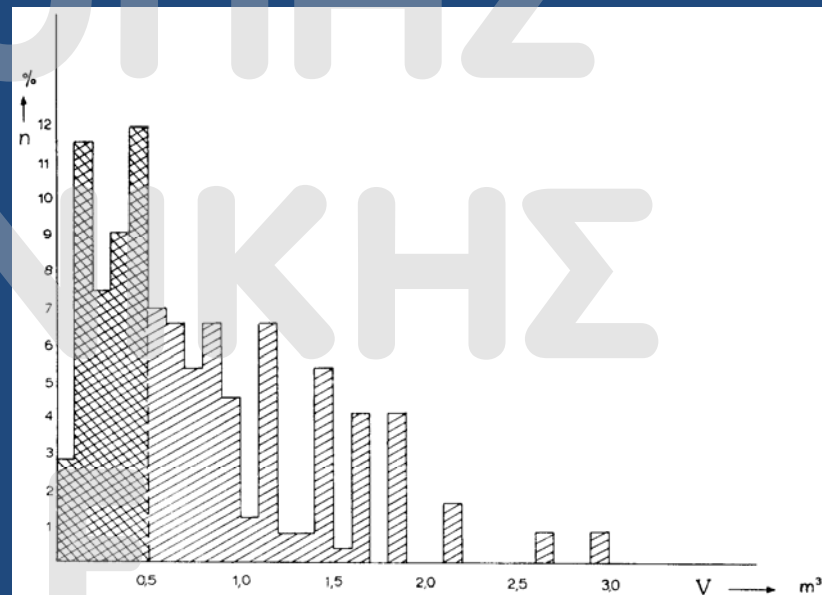
	δ _{εγ}	δ _{επ}	δ _{δλ}
$\bar{d}$	0.85	0.78	1.26
d_{max}	1.60	1.50	2.10
d_{min}	0.20	0.20	0.80

$$\bar{V} = 0.84 \mu^3$$

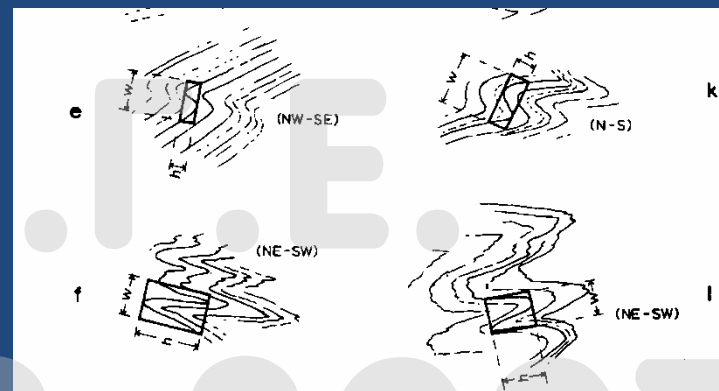
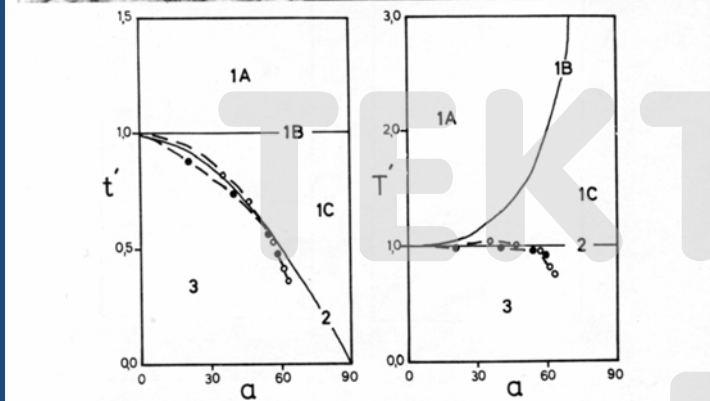
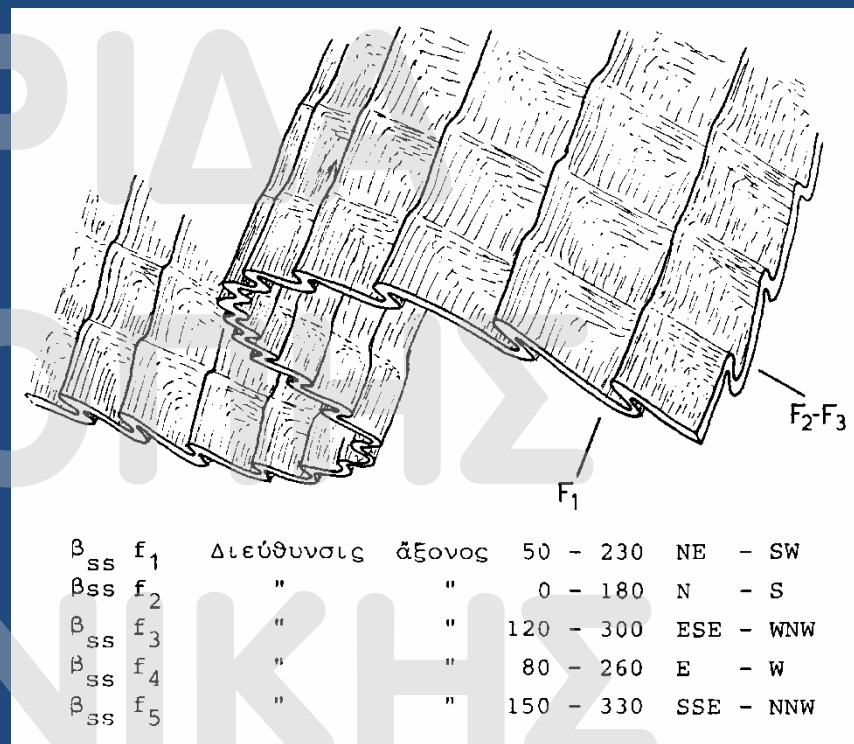
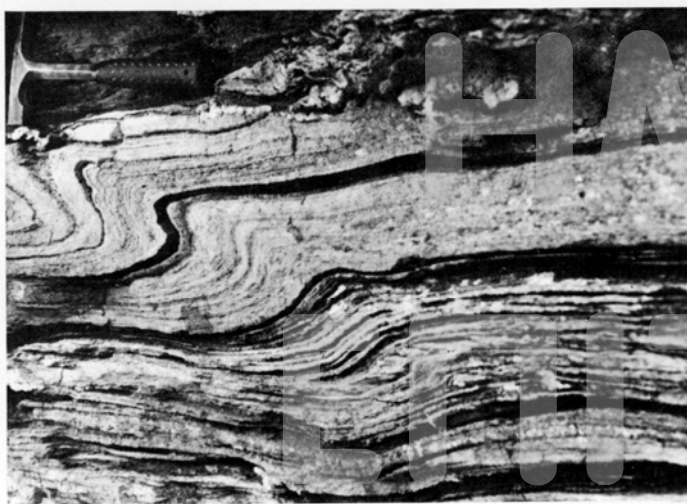
$$V_{max} = 5.04 \mu^3$$

$$V_{min} = 0.03 \mu^3$$

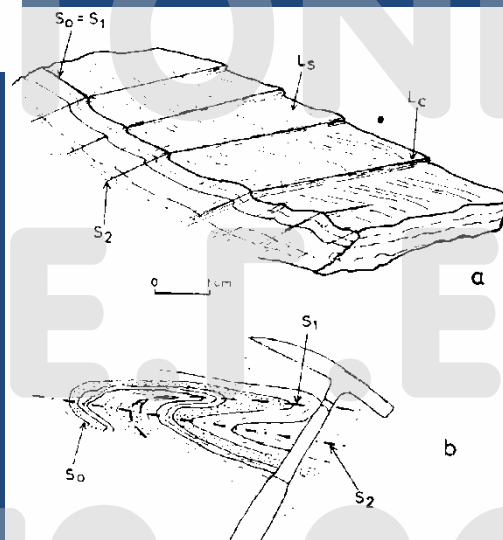
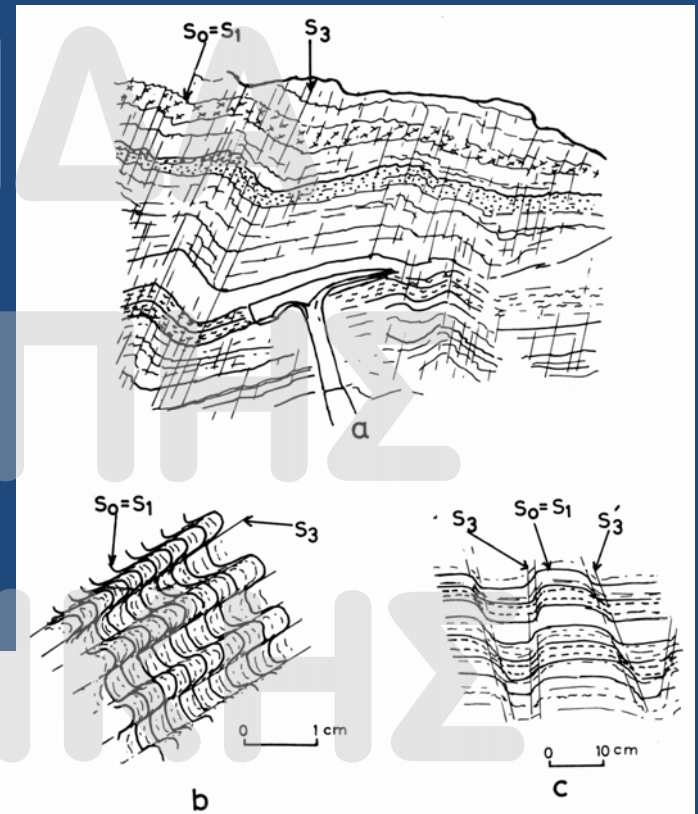
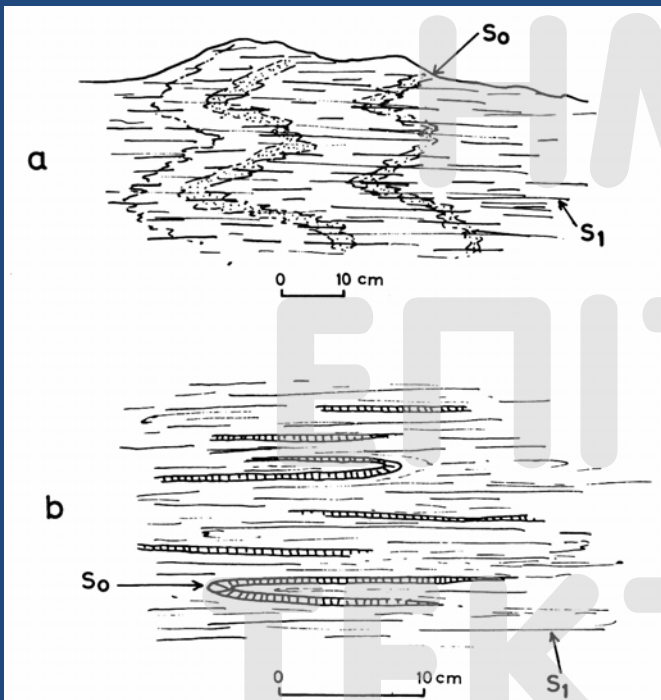
Διαγράμματα συχνότητας εκ των θέσεων Α,Γ,Δ,Ε,Ζ, και Η (εικ. 2). Η πυκνή γραμμοσκίαση αντιστοιχεί εις την ελαχίστην απόστασιν και ή άραιά εις την μεγίστην. Συμβολισμός: νδ_{εγ}, νδ_{επ}, νδ_{δλ}, νς = συχνότης έγκαρσίου συστήματος διακλάσεων, έπιμήκους συστήματος διακλάσεων, διαγωνίου συστήματος διακλάσεων και στρώσεως. $\bar{d}$, d_{max} , d_{min} = μέση, μέγιστη και ελάχιστη απόστασις. $\bar{V}$, V_{max} , V_{min} = μέσος, μέγιστος, ελάχιστος όγκος.

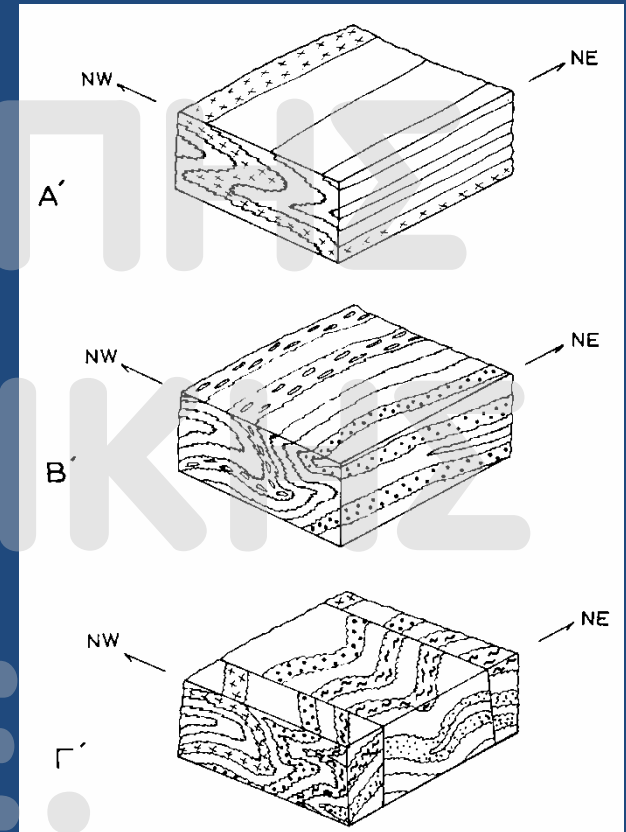
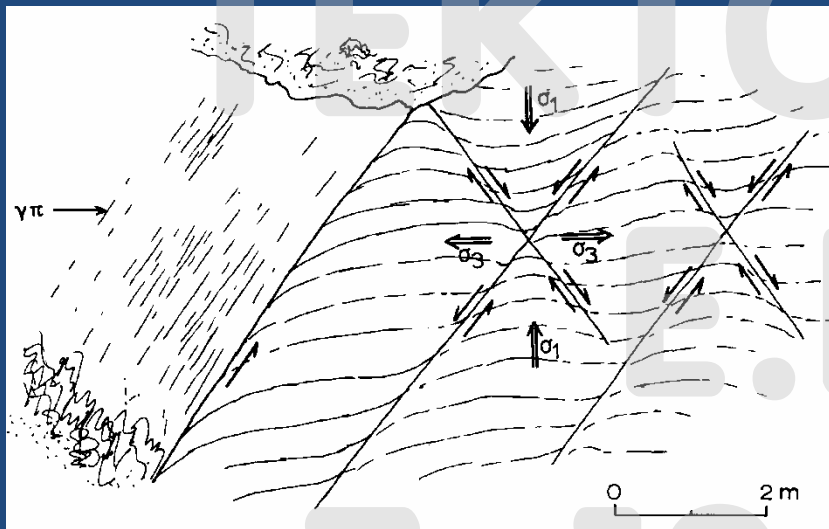
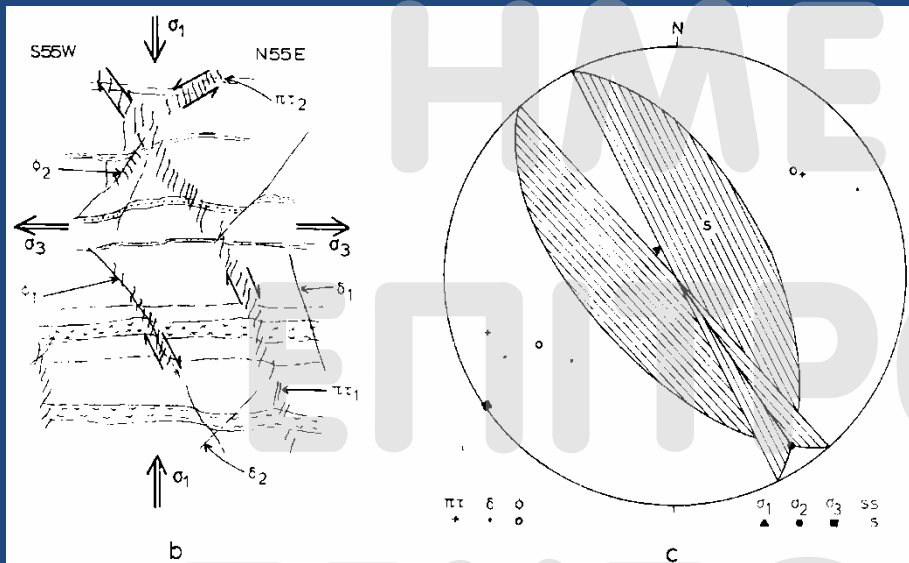


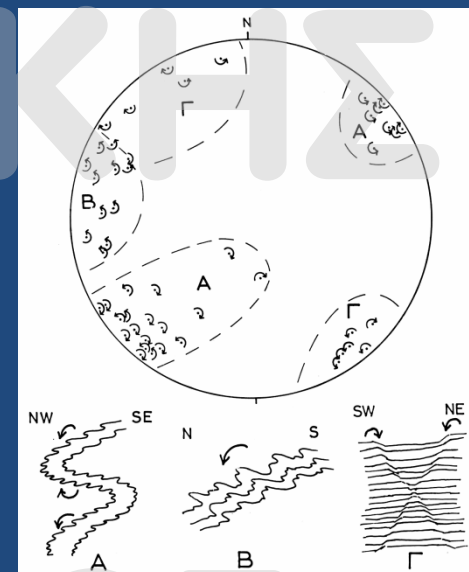
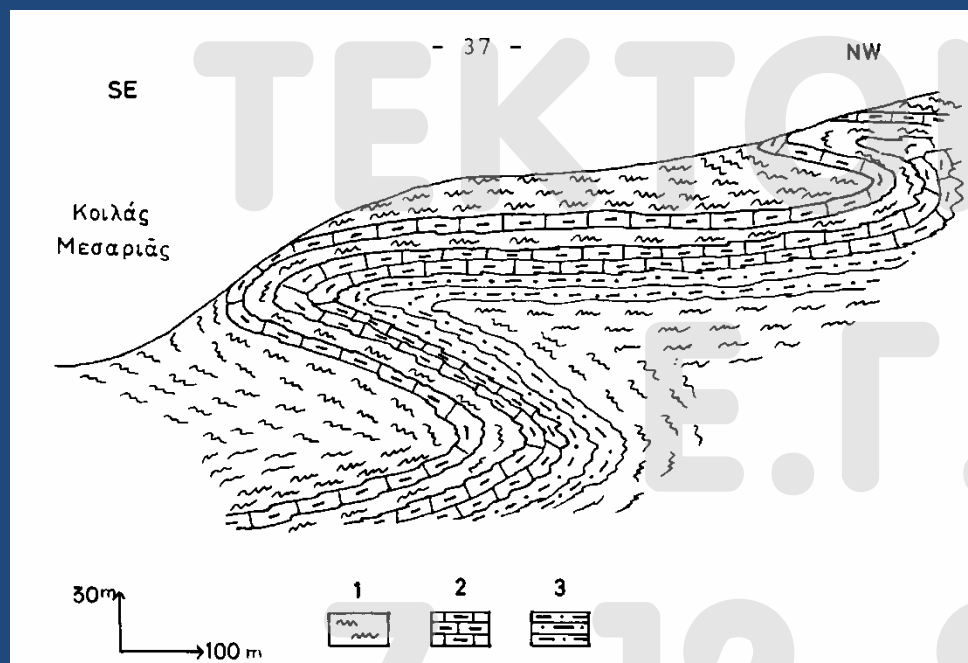
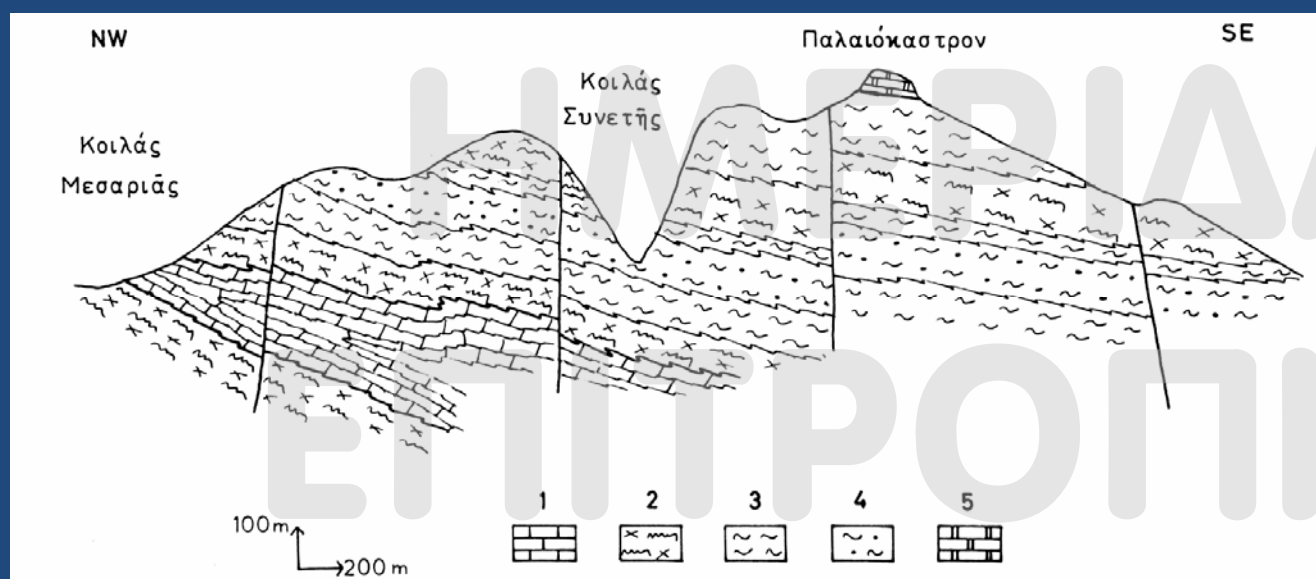
Ίστογράμμο όγκου θεμελιώδους μονάδος εκ των διαγραμμάτων συχνότητος της θέσεως Ε, διά του όποιου καθίσταται σαφής ή ποσοστιαία κατανομή των όγκων. Δι' ιδιαίτερου συμβολισμού έχουν σημειωθή οί μη εκμεταλλεύσιμοι όγκοι.



ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ 1978







ΗΜΕΡΙΔΑ



ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ

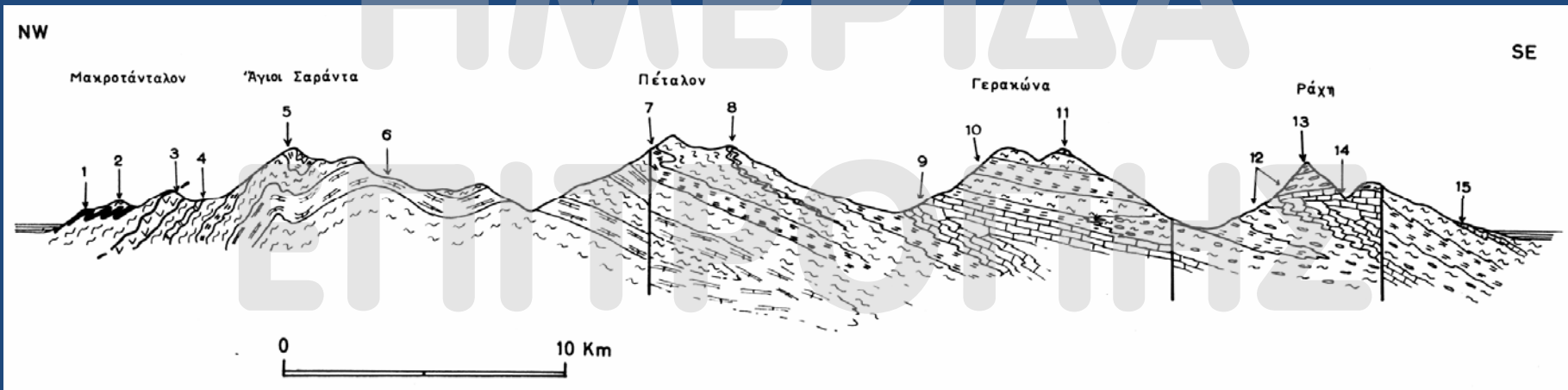
ΕΞΕΛΙΞΗΣ

7-12-2007

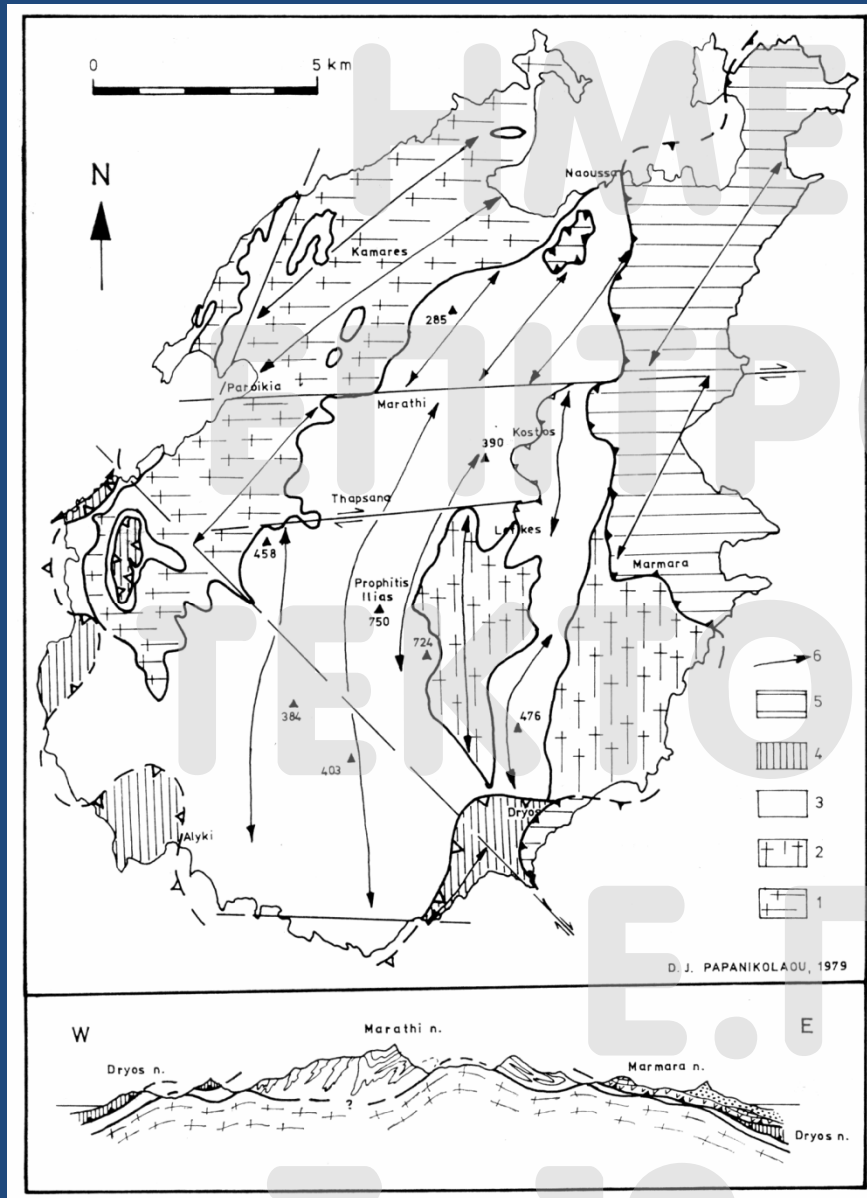
Συμπόσιο Τεκτονικής Γεωλογίας
προς τιμήν του
Ομ. Καθηγητή ΗΛΙΑ
ΜΑΡΙΟΛΑΚΟΥ

Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ
ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ
ΜΑΚΡΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ «ΑΤΤΙΚΟ-
ΚΥΚΛΑΔΙΚΗΣ»

ΗΜΕΡΙΔΑ



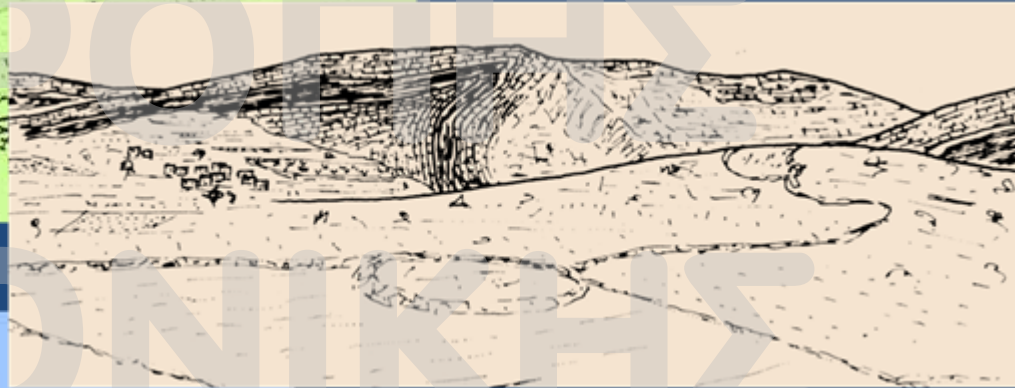
ΗΜΕΡΙΑΔΑ ΟΠΗΣ ΝΙΚΗΣ Ε.Ε.



ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ 1977, 1980

Συμπόσιο Τεκτονικής Γεωλογίας
προς τιμήν του
Ομ. Καθηγητή ΗΛΙΑ
ΜΑΡΙΟΛΑΚΟΥ

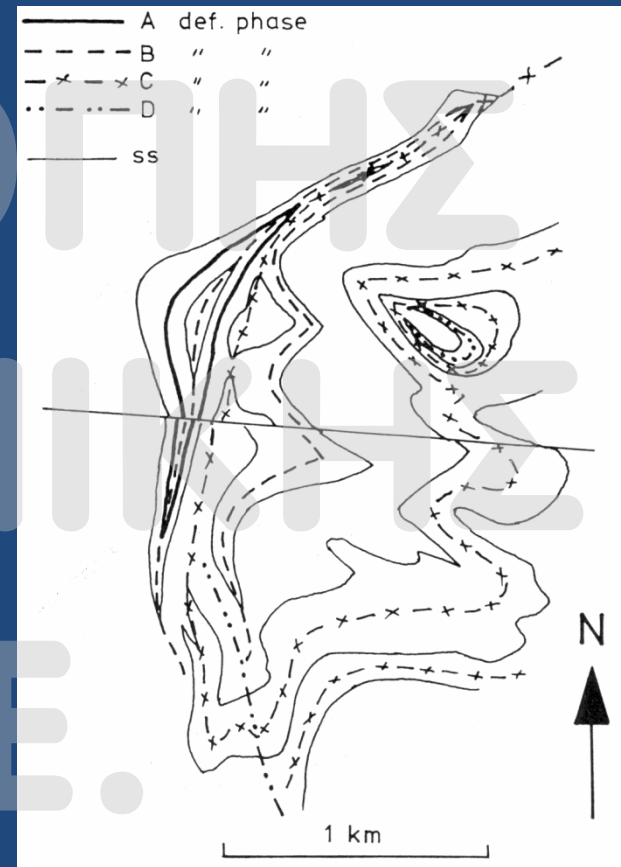
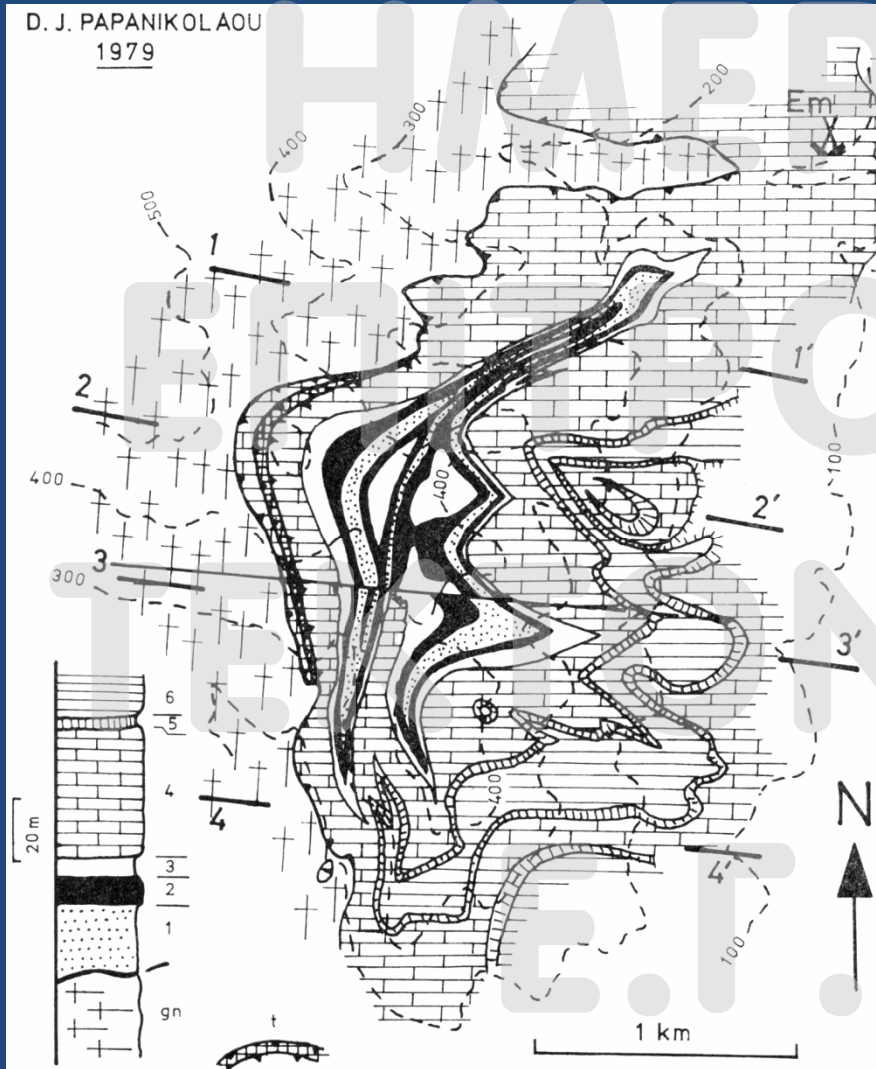
Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ
ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ
ΜΑΚΡΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ «ΑΤΤΙΚΟ-
ΚΥΚΛΑΔΙΚΗΣ»

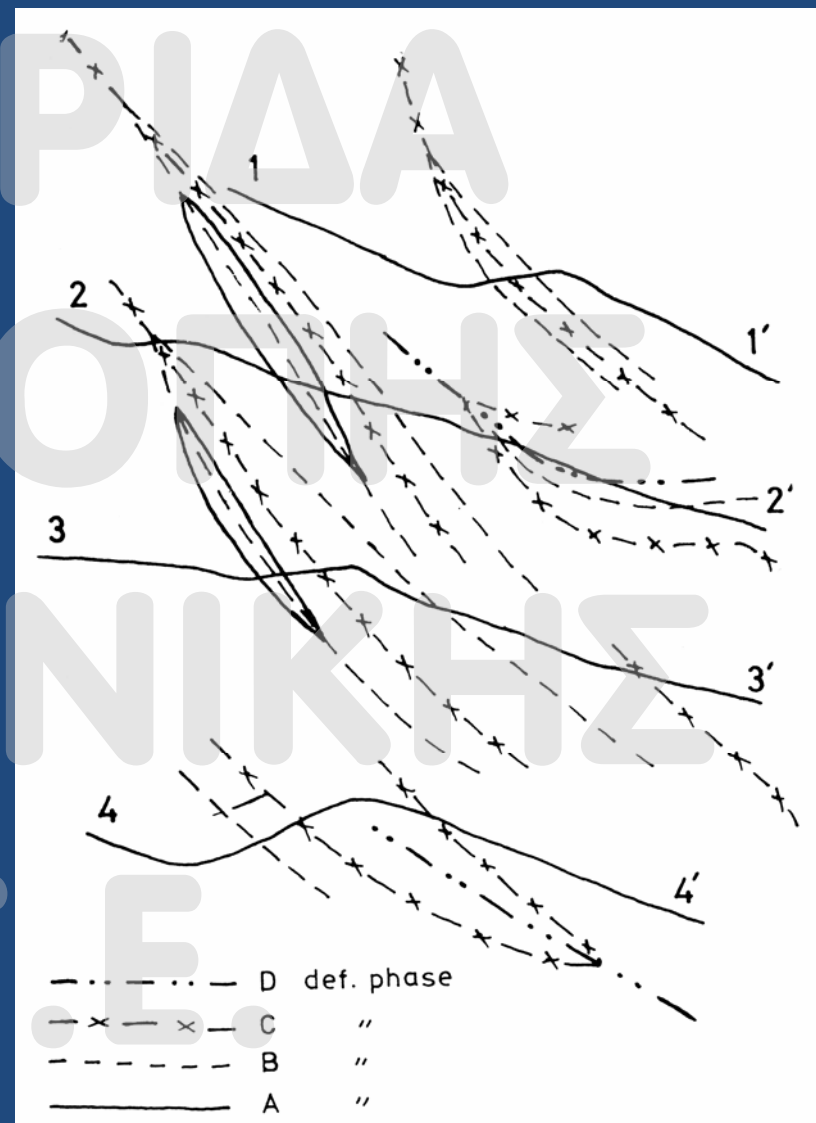
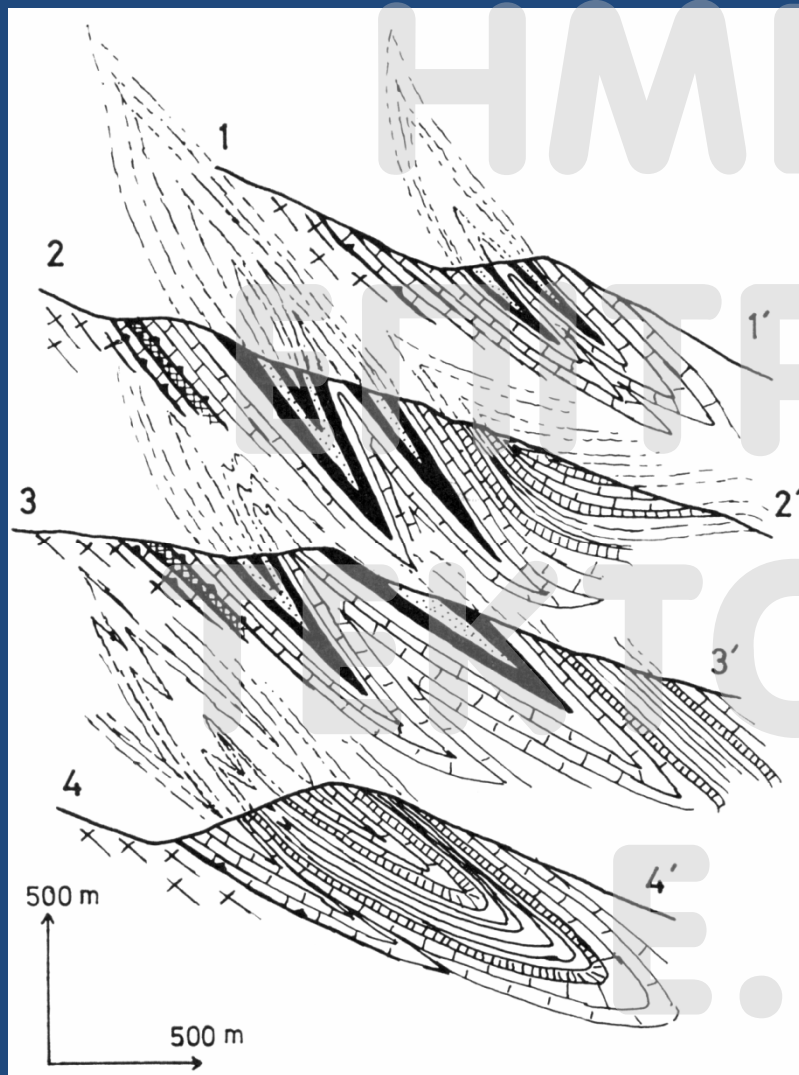


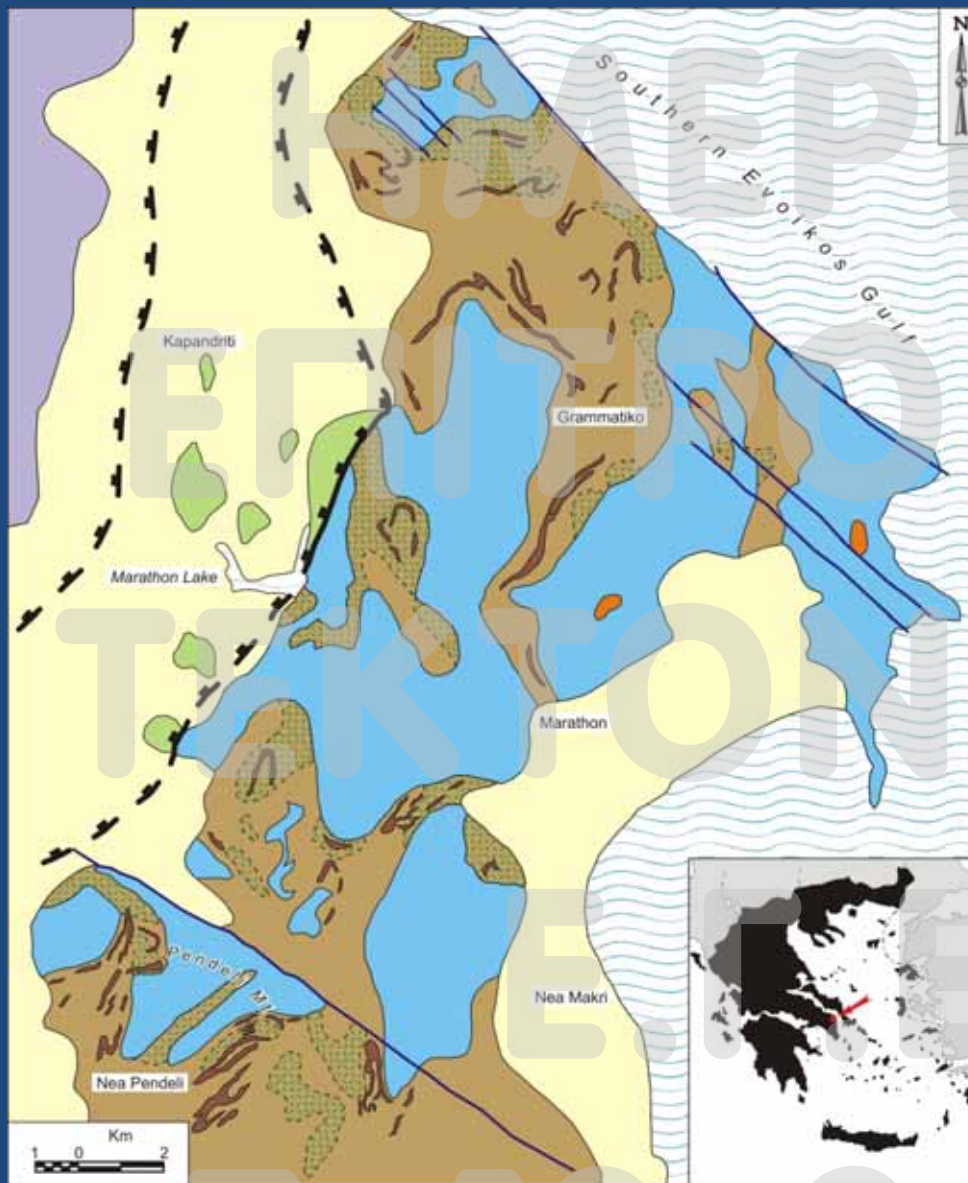
Συμπόσιο Τεκτονικής Γεωλογίας
προς τιμήν του
Ομ. Καθηγητή ΗΛΙΑ
ΜΑΡΙΟΛΑΚΟΥ

Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ
ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ
ΜΑΚΡΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ «ΑΤΤΙΚΟ-
ΚΥΚΛΑΔΙΚΗΣ»

D. J. PAPANIKOLAOU
1979



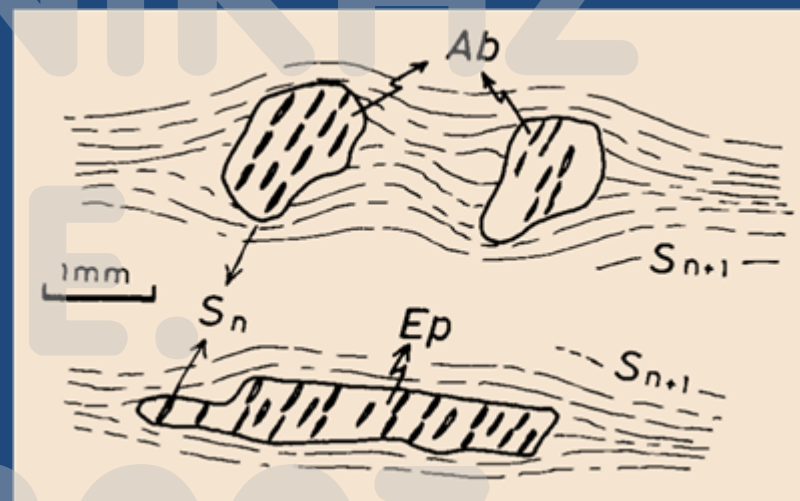
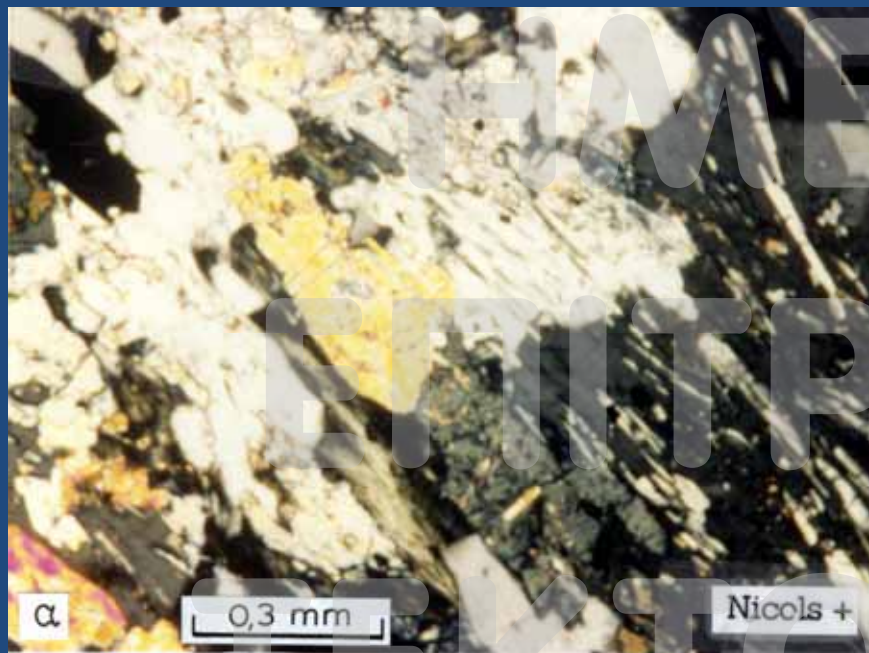




ΛΟΖΙΟΣ 1991, 1993

Συμπόσιο Τεκτονικής Γεωλογίας
προς τιμήν του
Ομ. Καθηγητή ΗΛΙΑ
ΜΑΡΙΟΛΑΚΟΥ

Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ
ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ
ΜΑΚΡΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ «ΑΤΤΙΚΟ-
ΚΥΚΛΑΔΙΚΗΣ»





Διάφορες κατηγορίες σχιστολίθων στο μολαοσύνθετο

α. Μοσχολιτικός-χλωριτικός-σφελερικός σχιστολίθος (Δείγμα 112 με ορυκτολογικό άδραγμα Ms, Chl, Cal, Qtz, Bt & Gr)

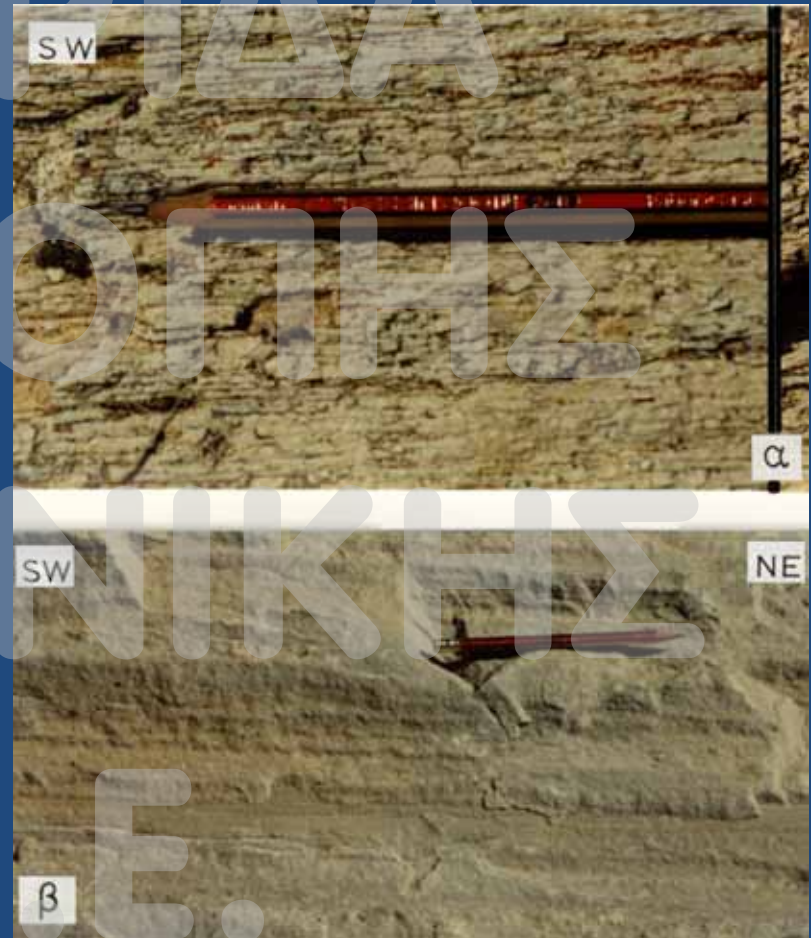
β. Σχιστολίθος με χλωριτικούς (Δείγμα 81 με ορυκτολογικό άδραγμα Qtz, Chl, Ms, Gr, Cal & Ab)

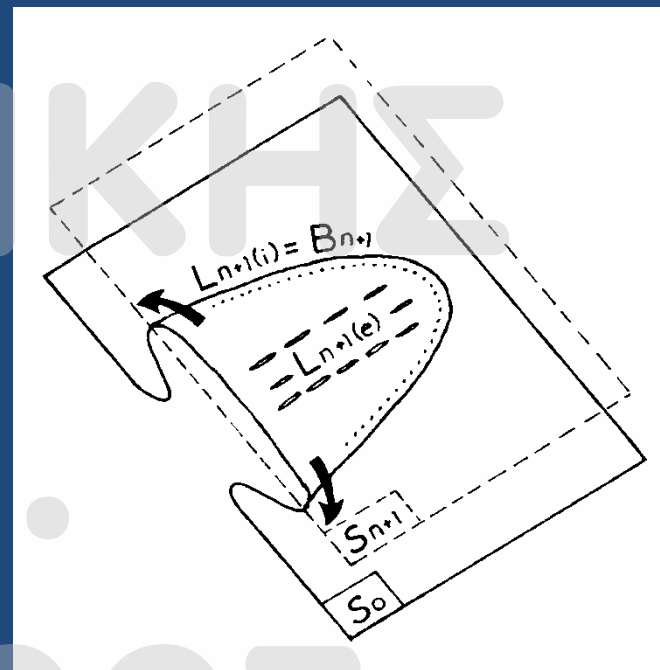
γ. Μαργαριτικός-χλωριτικός σχιστολίθος (Δείγμα 35 με ορυκτολογικό άδραγμα Ms, Chl, Qtz & Bt)

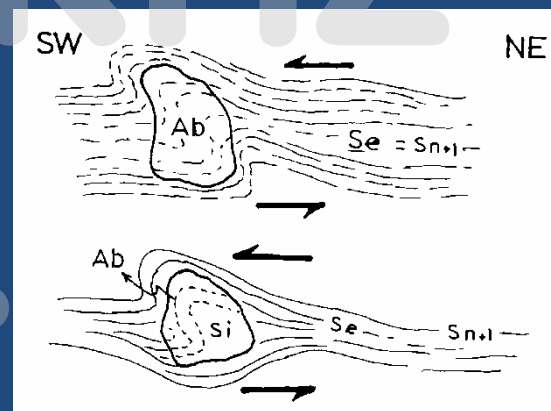
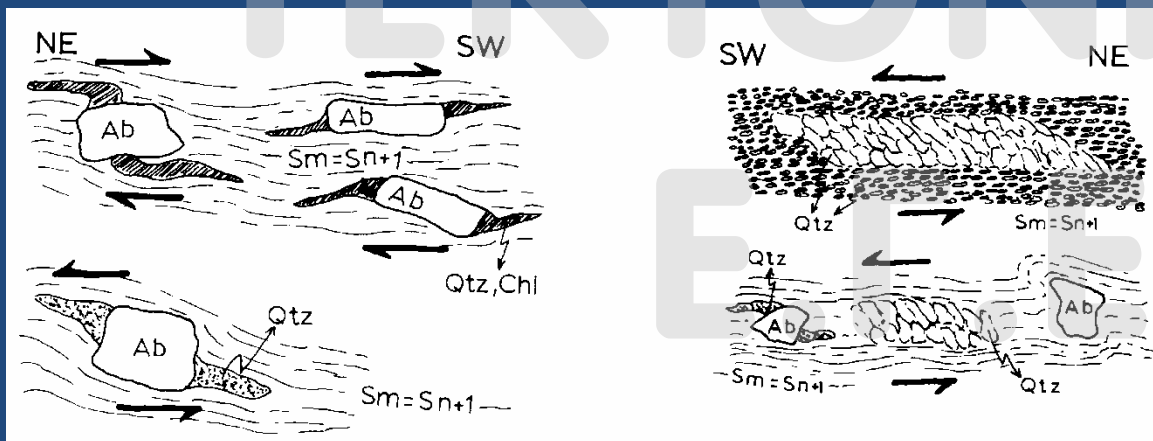
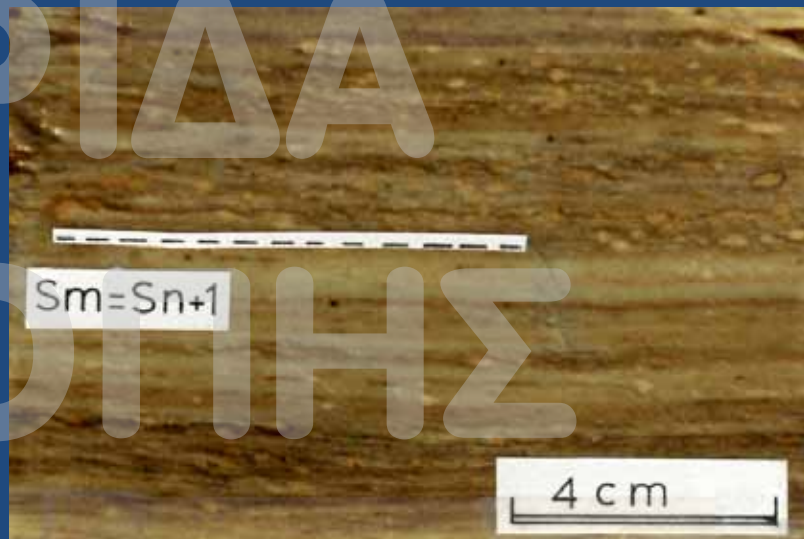
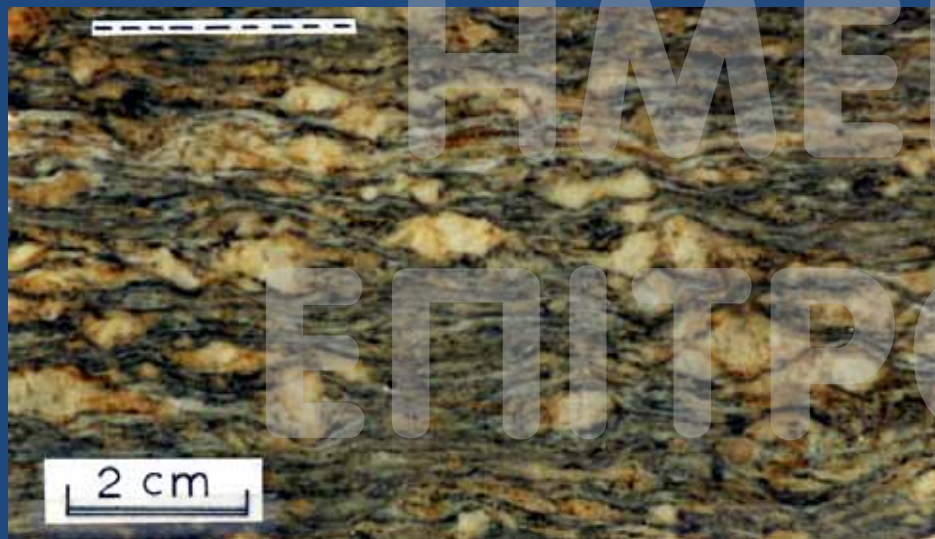
δ. Μοσχολιτικός-χλωριτικός-σφελερικός σχιστολίθος (Δείγμα 49 με ορυκτολογικό άδραγμα Ms, Chl, Ep, Qtz, Ab & Spn)

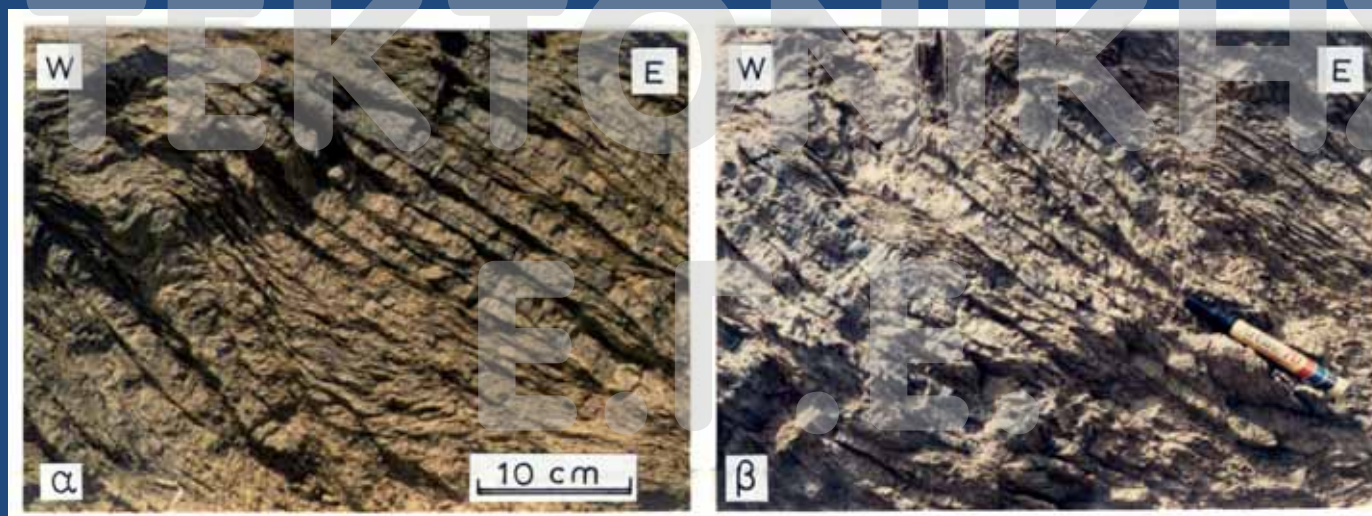
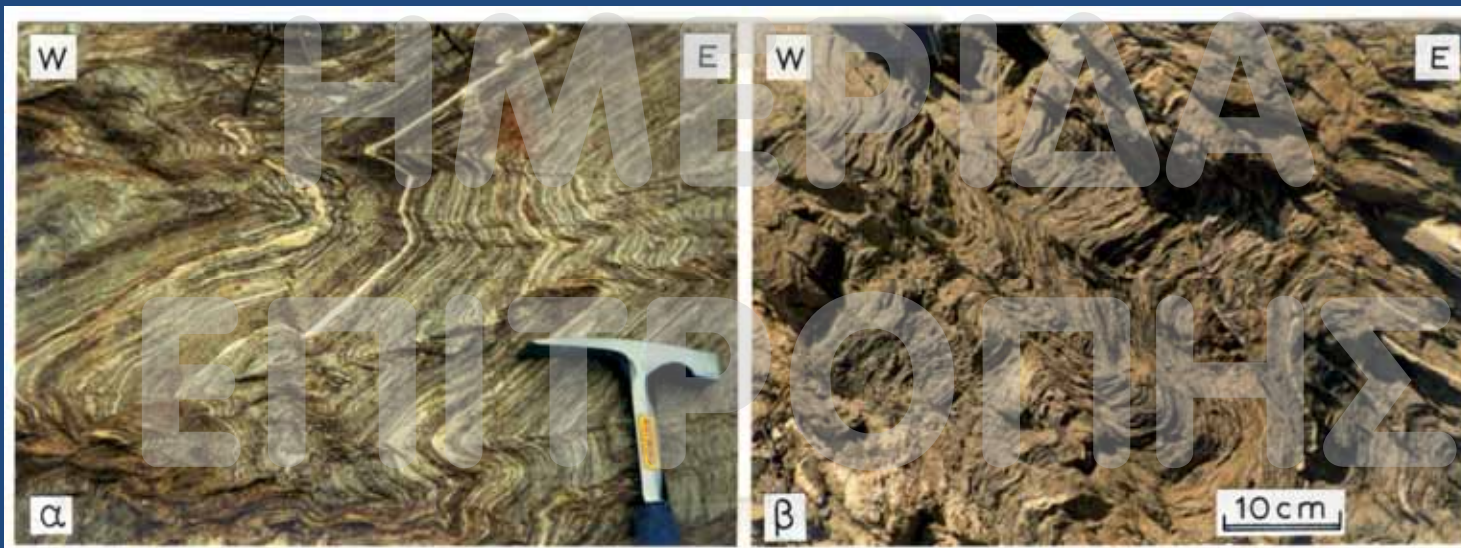
ε. Περμονιτικοί χαλαζίτες (Δείγμα 178 με ορυκτολογικό άδραγμα Qtz, Pie, Ab & Ms)

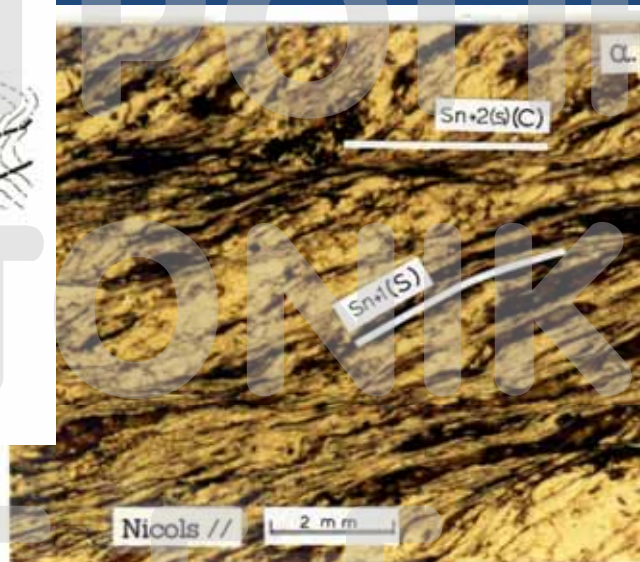
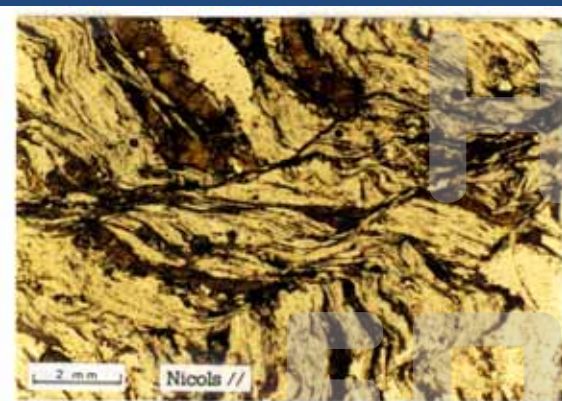
ζ. Γραφίτικοι σχιστολίθοι (Δείγμα 104 με ορυκτολογικό άδραγμα Ms, Chl, Gr, Bt, Qtz & Gr)

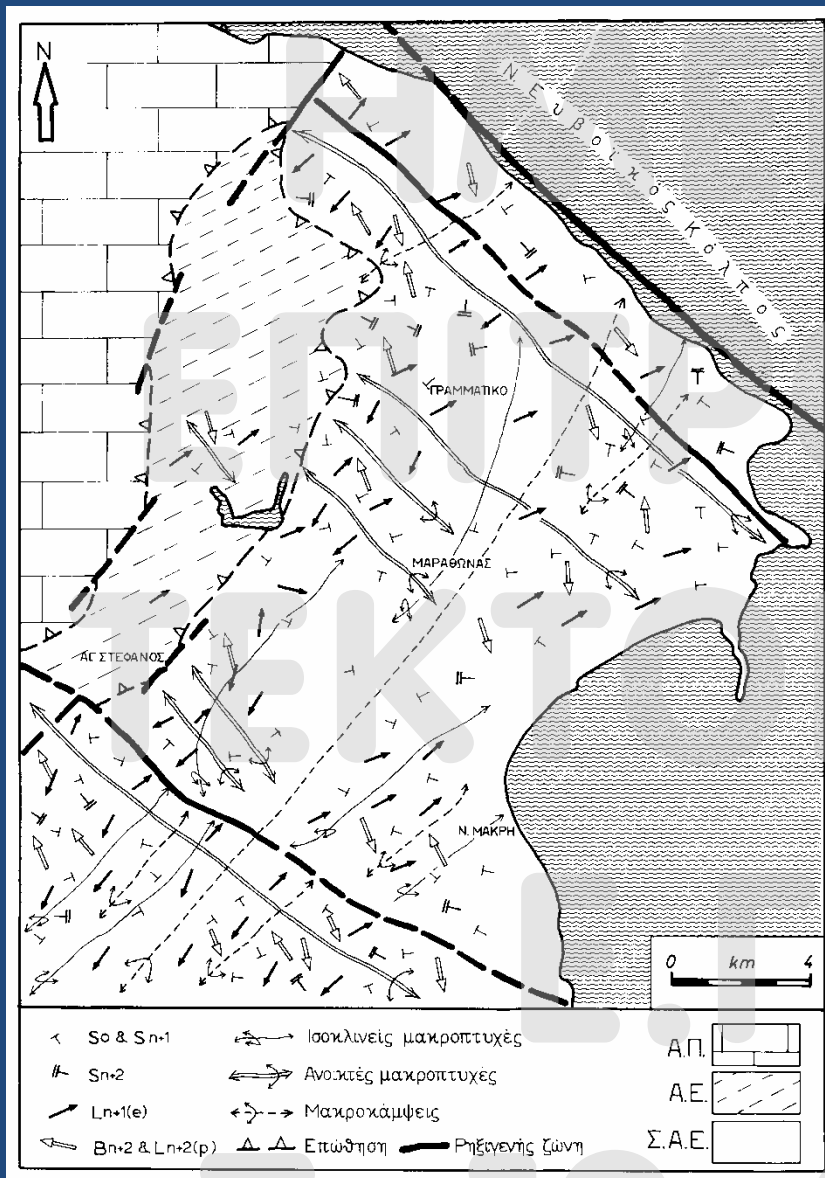


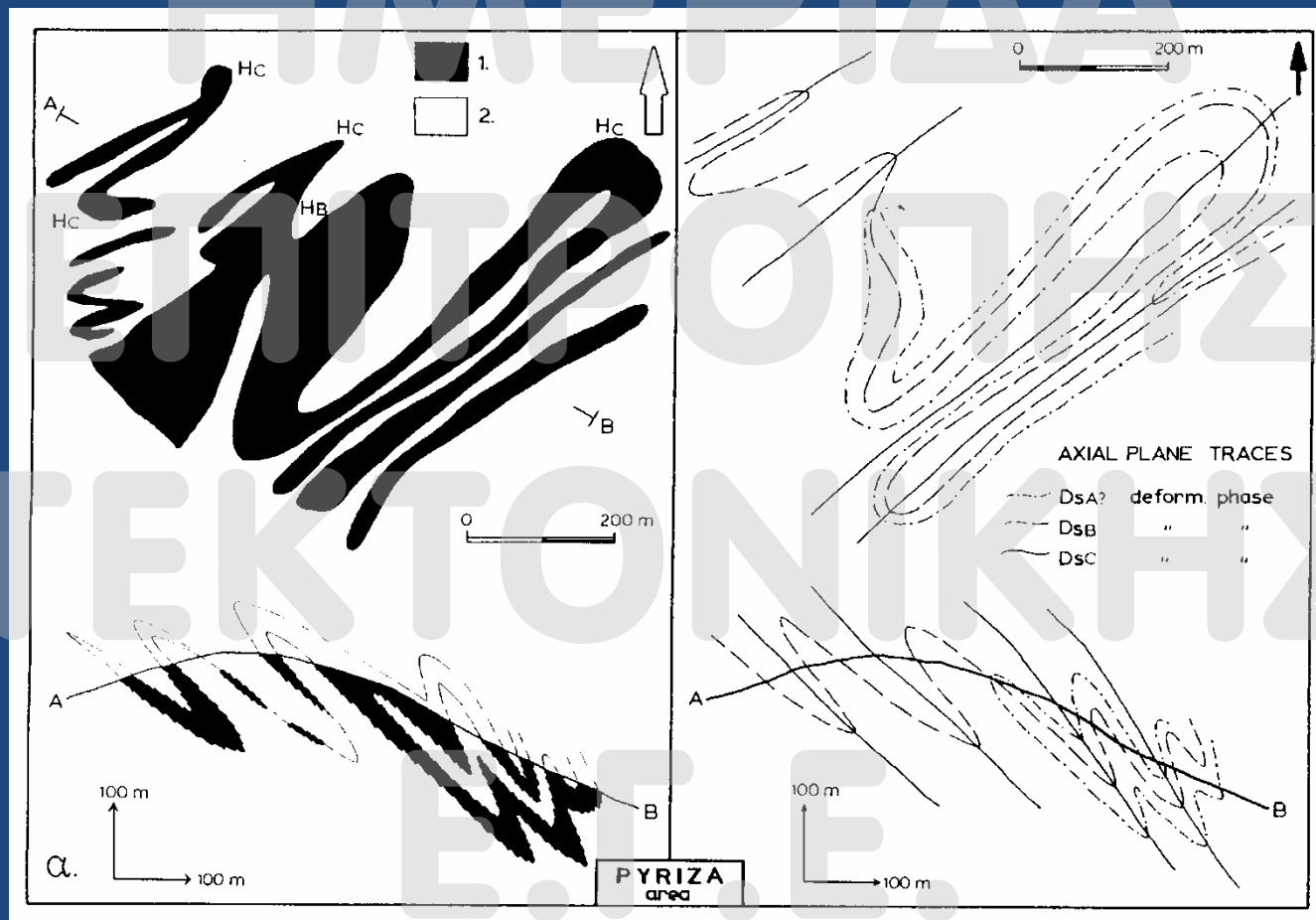


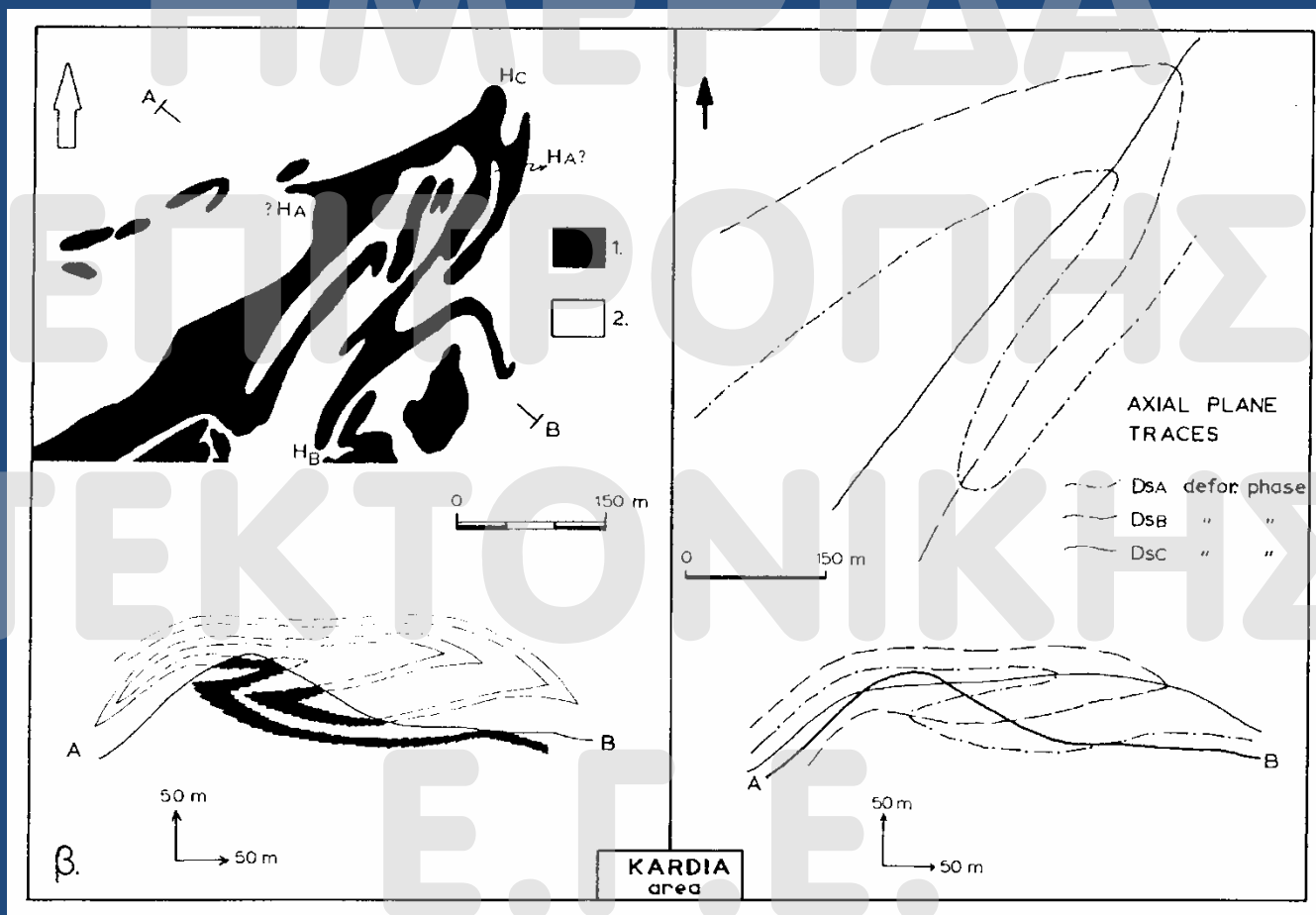


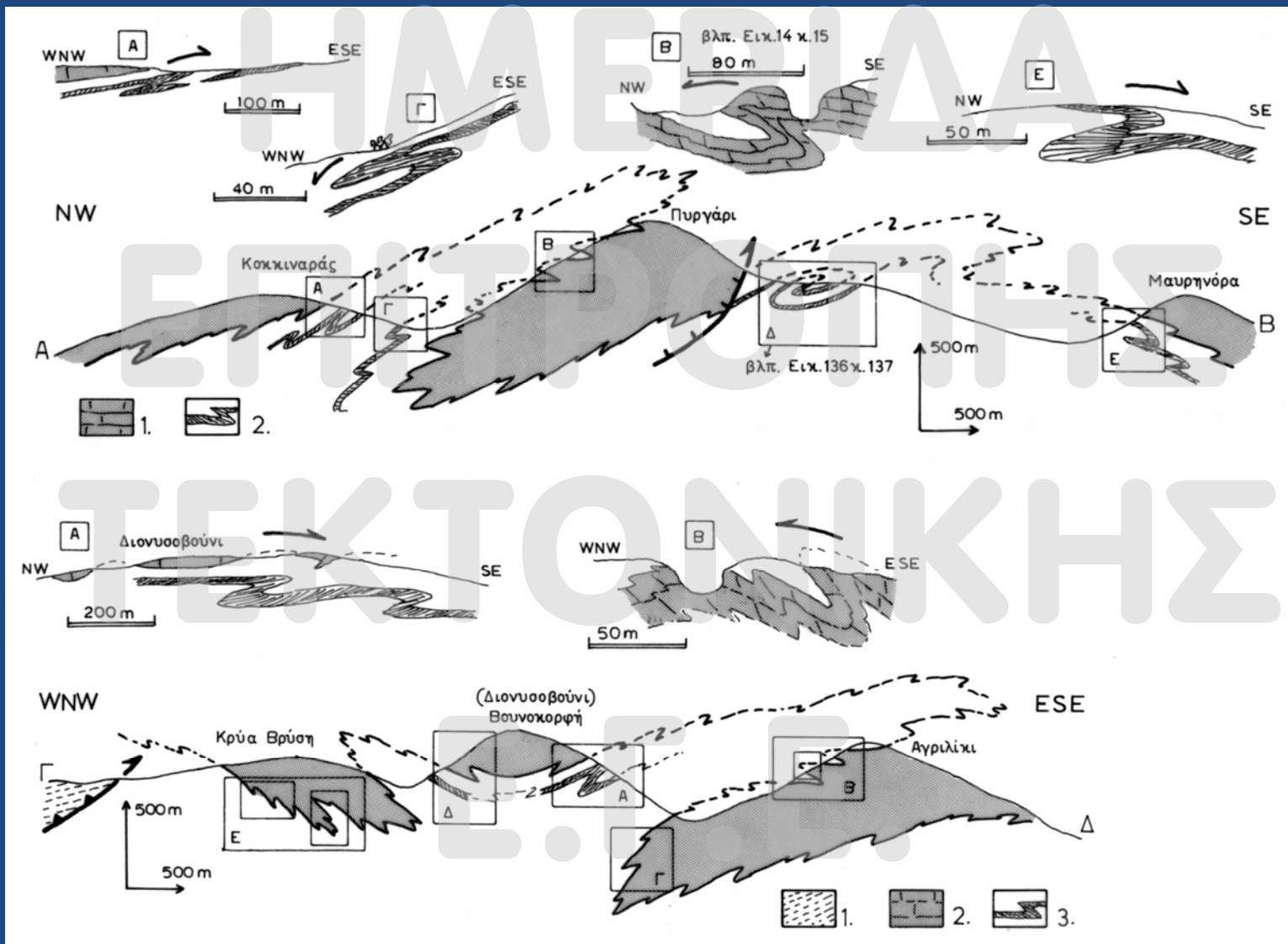


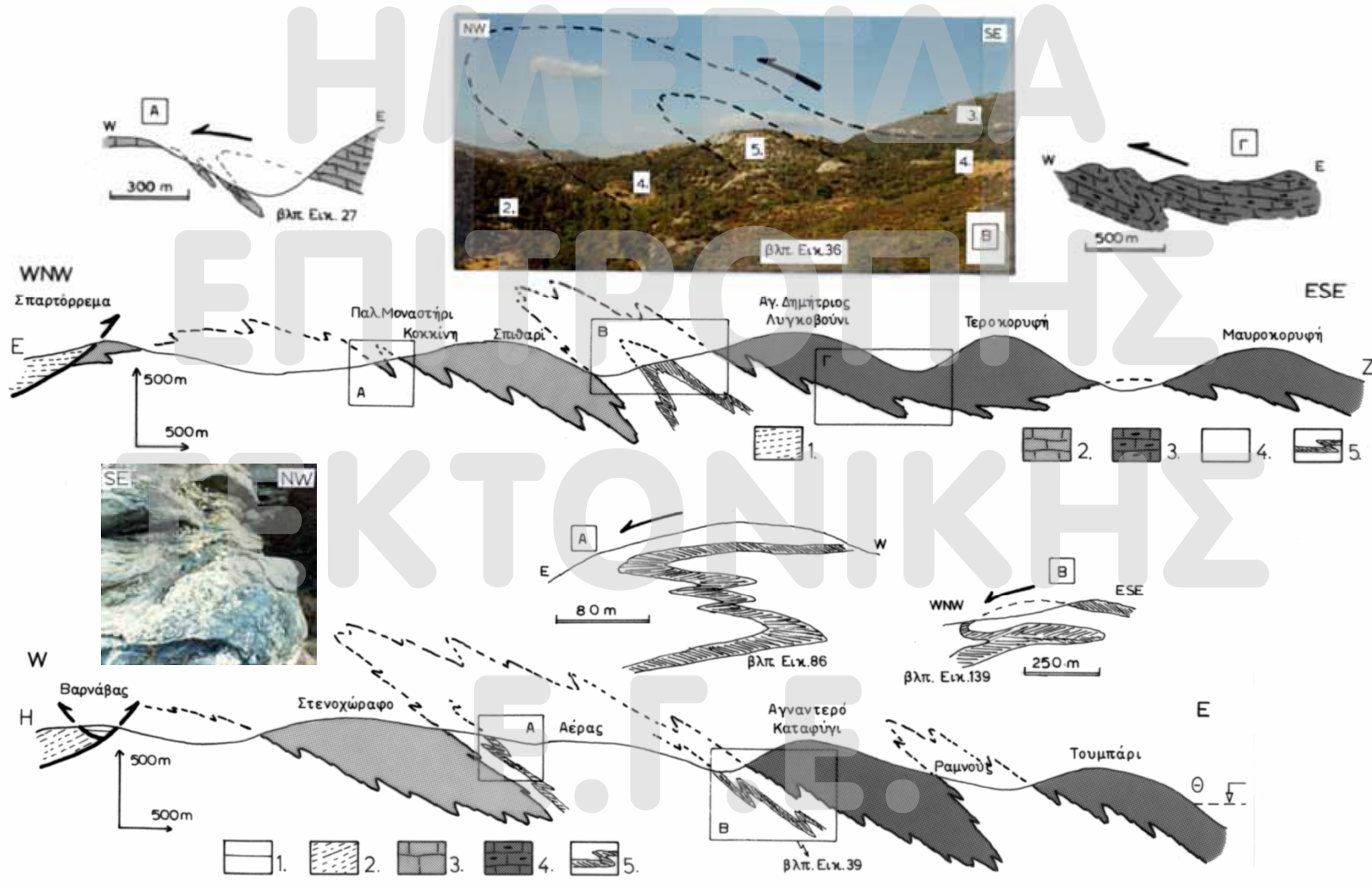


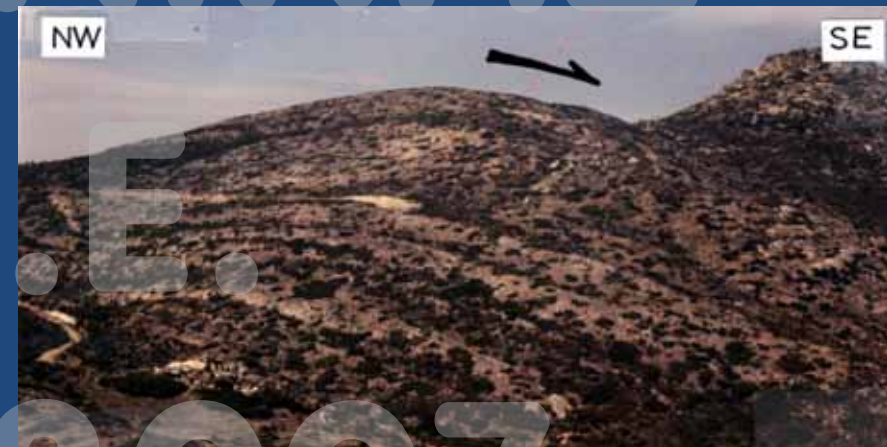
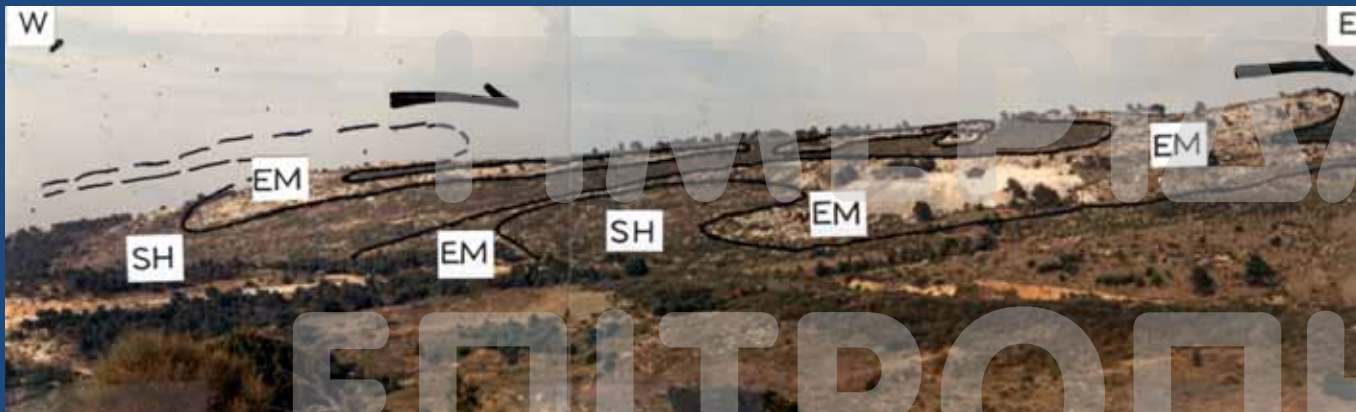


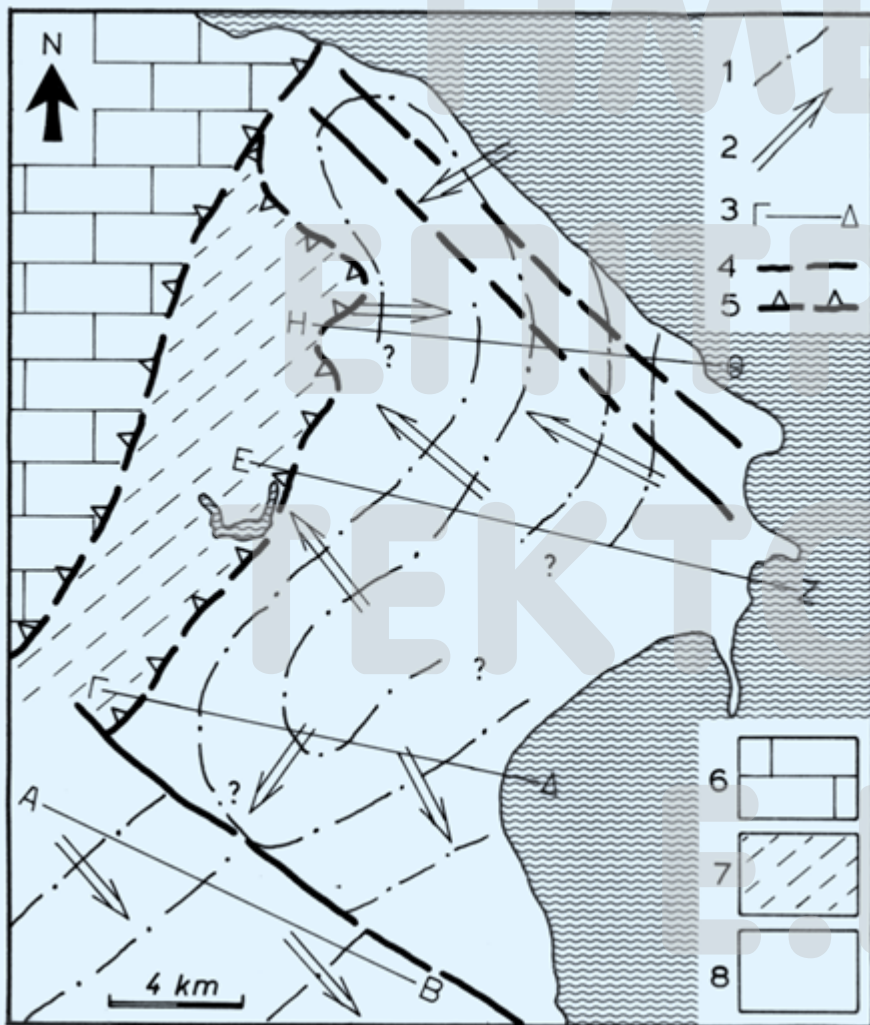




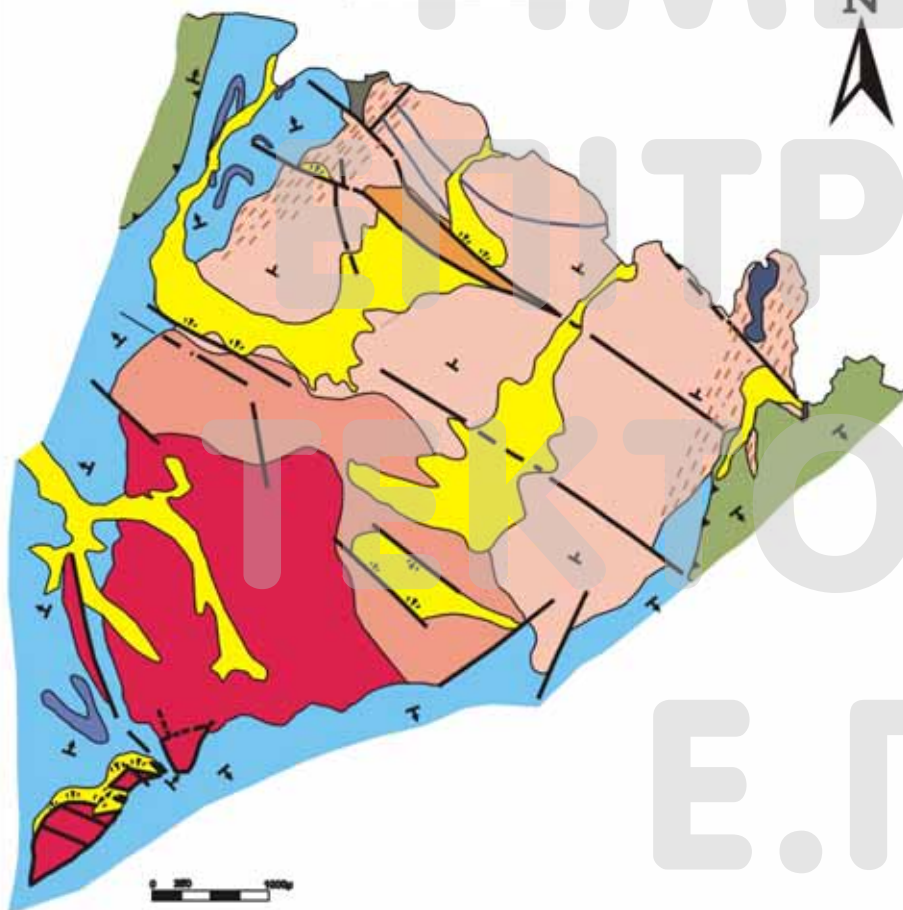








ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΓΡΑΝΙΤΙΚΩΝ ΠΕΤΡΩΜΑΤΩΝ ΝΗΣΟΥ ΤΗΝΟΥ
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΟΥΚΗΣ



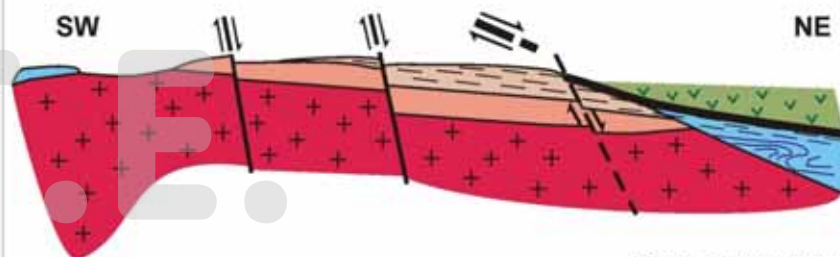
Τμήμα με μυλονιτική παραμόρφωση (solid state deformation)

Τμήμα με κατακλαστική παραμόρφωση (cataclasites - pseudotachylites) Μεταβατική ζώνη

Τμήμα με υπομαγματική παραμόρφωση (High -T deformation)

Διαδικασία διείδυσης και παραμόρφωση των γρανιτικών πετρωμάτων

Αλληλεπίδραση με τις ζώνες διάτμησης του φλοιού και τα κανονικά ρήγματα μικρής κλίσης που προκάλεσαν την εκταφή των μεταμορφωμένων πετρωμάτων



Soukis & Papanikolaou 2000