

# ΤΡΟΙΑ

## Γεωμορφολογικές μεταβολές του Τρωικού πεδίου και η δεωρία του «Τρωικού κόλπου»

Παναγιώτης Μάλφας

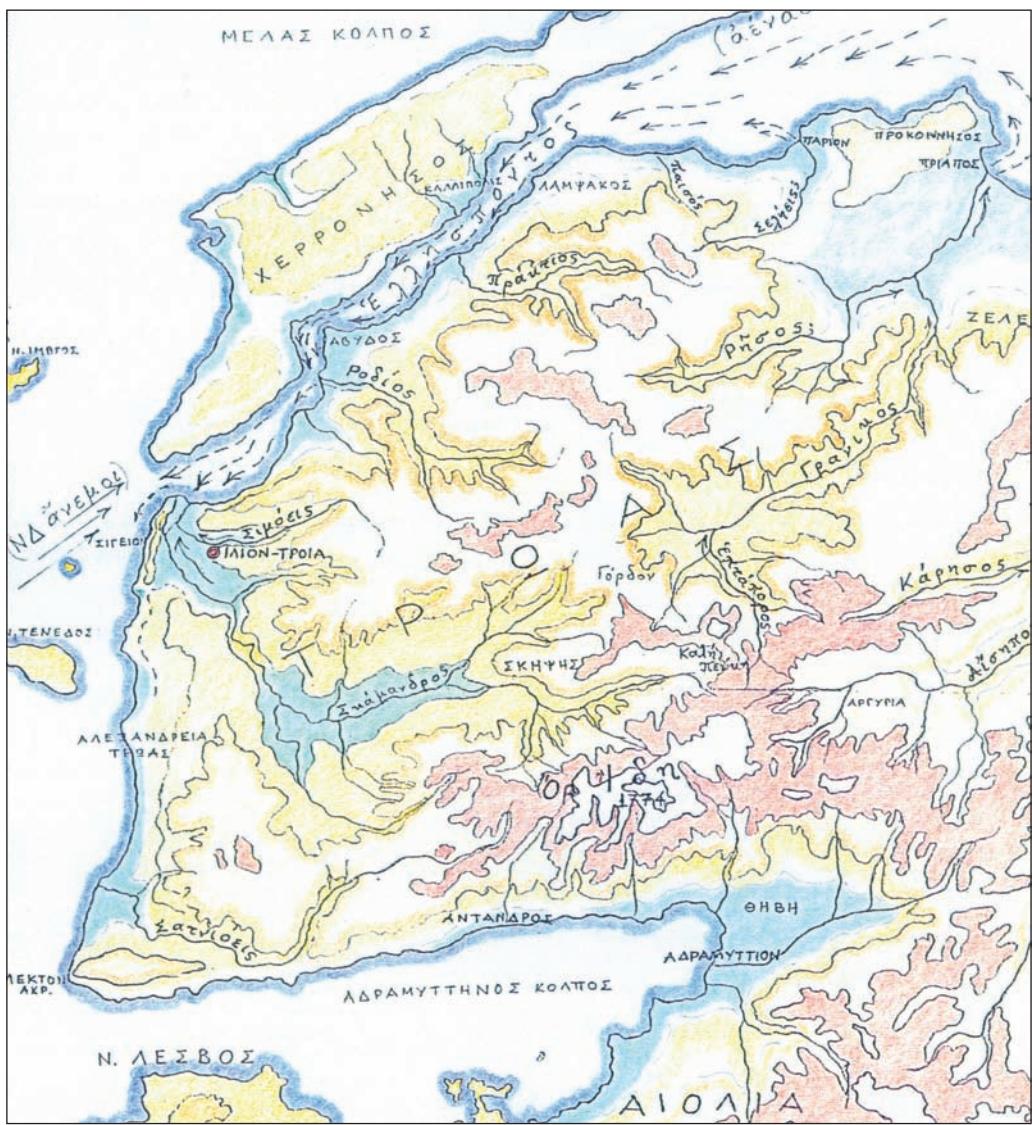
Υποστράτηγος ε.α.

Μπροστά στα ερείπια της Τροίας απλώνεται μια μακρόστενη προσχωσιγενής πεδιάδα μήκους 15 χλμ. και μέσου πλάτους 4 χλμ. Το τέρμα της οριοθετείται από το βαθύ ρεύμα του Ελλησπόντου, το οποίο, αέναο στα στενά, διαχέεται αμέσως μετά στο Αιγαίο Πέλαγος (εικ. 1). Τα αρχαία ερείπια, που άρχισαν να αποκαλύπτονται το 1872, βρίσκονται στην ανατολική πλευρά της κοιλάδας, 30 μέτρα ψηλά στην άκρη μιας από τις χαμηλές ράχες που την περιβάλλουν.

Η τρωική πεδιάδα εκτείνεται κατά τα 2/3 του μήκους της νότια και νοτιοανατολικά, προς την ενδοχώρα, και κατά το 1/3 (5 χλμ.) βόρεια της Τροίας, προς τον Ελλήσποντο (εικ. 2). Εκεί εκβάλλει ο ποταμός Karamenderes, που διαρρέει την πεδιάδα και έχει αναγνωρισθεί ως ο ποταμός Σκάμανδρος ή Ξάνθος της Ιλιάδας. Πηγάζει από τις κορυφές του όρους Ίδη (Καζ Νταγ, 1774 μ.), πλαισιώνεται από πολλούς παραποτάμους και έχει μήκος περίπου 90 χλμ. Τα ρεύματα του ποταμού μαζί με τον τελευταίο παραπόταμό του Dumrek, τον Σιμόνεντα της Ιλιάδας, κυκλώνουν τη ράχη της Τροίας από τα νότια, τα δυτικά και τα βόρεια.

Το όρος Ίδη απλώνει τις παραφυάδες του σε ολόκληρη τη χερσόνησο της Τρωάδας (επικράτεια της αρχαίας Τροίας) και η τελευταία απόληξή του στα βορειοδυτικά είναι μια στενή κυματοειδής ράχη με χαμηλούς αυχένες, η ράχη του Σίγειου.<sup>1</sup> Η ράχη αυτή καλύπτει από τα δυτικά, από το Αιγαίο, το βόρειο μισό της τρωικής πεδιάδας και προς Β σχηματίζει μια αμμώδη προέκταση που καταλήγει στο ακρωτήριο Kumkale, όπου υπάρχει και ένα οθωμανικό κάστρο.

Σύμφωνα με γεωγραφικές και τοπογραφικές ενδείξεις της Ιλιάδας το προς Β των ερειπίων τμήμα της πεδιάδας συγκεντρώνει όλα τα φυσικά χαρακτηριστικά, ώστε να μπορεί να ταυτιστεί με το Τρωικό ή



1. Η χερσόνησος της Τρωάδας σύμφωνα με την περιγραφή του γεωγράφου Στράβωνα (Μάλφας 1998).

Σκαμάνδριο πεδίο, στο οποίο λαμβάνουν χώρα οι πολεμικές πράξεις του έπους μεταξύ των δυνάμεων των στρατοπεδευμένων στην ακτή του Ελλησπόντου Αχαιών και των οχυρωμένων στην πόλη Τρώων. Η σύμπτωση αυτή συντέλεσε στην ανακάλυψη της Τροίας.

Όπως προκύπτει όμως από τις πληροφορίες του γεωγράφου του 1ου αι. π.Χ. Στράβωνα (64 π.Χ.-24 (;) μ.Χ.), ο οποίος μας δίνει μια λεπτομερή περιγραφή της περιοχής της Τροίας στην αρχή του 13ου βιβλίου του, τον ίδιο χώρο κάλυπτε εν μέρει στους χρόνους του μια θαλάσσια εγκόλπωση, που βρισκόταν σε διαδικασία προσχώσεως από τον ποταμό από τους προηγούμενους αιώνες (εικ. 3). Η εκτίμηση –υπολογίζοντας τις προσχώσεις– ότι την εποχή του πολέμου η εγκόλπωση θα ήταν ακόμη μεγαλύτερη και το πεδίο ανύπαρκτο παρέσυρε τον Στράβωνα σε αμφισβήτηση της πραγματικής θέσης της Τροίας, τα ερείπια της οποίας ήταν ήδη θαμμένα κάτω από τον νεότερο οικισμό, το Ίλιον των ιστορικών χρόνων.

Έχει υπολογιστεί ότι οι προσχώσεις έκλεισαν βαθμαία τον κόλπο της εποχής του γεωγράφου μέσα στην 1η χιλιετία μ.Χ. και η πεδιάδα επεκτάθηκε περαιτέρω, ώστε να πάρει τη σημερινή της μορφή και έκταση κατά τη 2η χιλιετία μ.Χ. (Bintliff 1991).

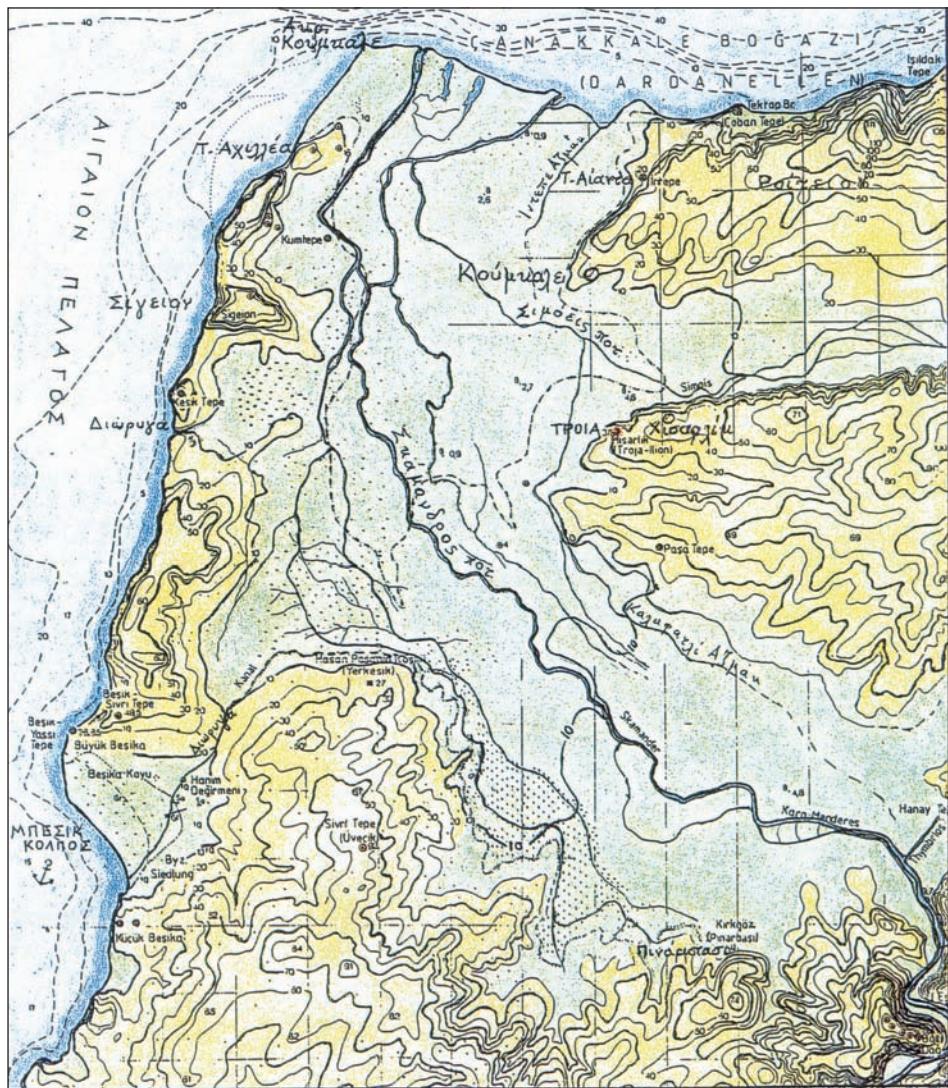
Το ζήτημα των προσχώσεων και η εκτίμηση του Στράβωνα περί ανυπαρξίας πεδίου μεταξύ του υψώματος της Τροίας και του Ελλησπόντου κατά τους προϊστορικούς χρόνους και την εποχή στην οποία αναφέρεται η Ιλιάδα (13ος αι. π.Χ.) κληρονομήθηκαν στη σύγχρονη εποχή και ταλαιπώρησαν τους πρώτους περιηγητές, που έψαχναν για την πόλη του Ομήρου. Η ίδια εκτίμηση, αν και με κάποια αβεβαιότητα, επαναλαμβάνεται και σήμερα, 130 και πλέον χρόνια μετά την ανακάλυψη της Τροίας, από ειδικούς που έχουν αναλάβει –εδώ και τρεις δεκαετίες– να διερευνήσουν το γεωλογικό ιστορικό της τρωικής πεδιάδας. Δημιουργούνται έτσι αμφιβολίες, είτε για την πραγματική θέση της Τροίας (πάλι), είτε για τον προσανατολισμό του στρατοπέδου των Αχαιών (πρόσφατα), είτε και για τη σχέση των περιγραφών του Ομήρου με την πραγματικότητα (όπως πάντα).

Εν τοιαύτη περιπτώσει, αναρωτιέται κανείς, η ανταπόκριση της σημερινής τοπογραφίας βόρεια της Τροίας στα δεδομένα της Ιλιάδας είναι τυχαία σύμπτωση ή μήπως έλαβε χώρα εδώ κάποιο ασυνήθιστο παιχνίδι της φύσεως, που προκάλεσε και προκαλεί όλες αυτές τις αμφιβολίες από την ελληνιστική εποχή μέχρι σήμερα;

Αποδεικνύεται πλέον ότι έπρεπε να δείξουμε περισσότερη πίστη στη βασιμότητα της ομηρικής τοπογραφίας παρά στους θεωρητικούς υπολογισμούς, όπως έκαναν εκείνοι οι παλαιοί ερευνητές,

στους οποίους οφείλεται η ανακάλυψη της Τροίας (Charles Maclaren, Heinrich Schliemann κ.ά.). Αυτό επετεύχθη, επειδή ακριβώς εκείνοι έδωσαν προτεραιότητα στα δεδομένα του έπους και αγνόσαν τις λανθασμένες εκτιμήσεις του Στράβωνα. Αγνόσαν βέβαια και τις τοπογραφικές πληροφορίες του γεωγράφου (για την τότε εγγύτητα της ακτής), αν και ήταν ακριβείς, υποστηρίζοντας, καθ' υπερβολήν, την άποψη ότι η προσχωματική ακτή βορείως της Τροίας στον Ελλήσποντο είναι ίδια και αμετακίνητη από την προϊστορική εποχή μέχρι σήμερα.

Έστω όμως και με αυτή την προσέγγιση εκείνοι δεν έπεσαν έξω, όσον αφορά τουλάχιστον την ύπαρξη του Σκαμάνδρου πεδίου της Ιλιάδας βορείως της Τροίας. Απλώς δεν είχαν έτσι ακριβώς τα πράγματα. Διότι το σημαντικό είναι ότι η ακτογραμμή στον Ελλήσποντο ήταν πράγματι στην ίδια περίπου θέση την εποχή του Τρωικού Πολέμου και το δευτερεύον ότι δεν ήταν αργότερα: βρισκόταν για κάμποσους αιώνες αρκετά νοτιότερα στο εσωτερικό της κοιλάδας, όπως στον αιώνα του Στράβωνα που την κατέγραψε (με αποστάσεις από το αμφισβητούμενο Ίλιον).



2. Τοπογραφικός χάρτης της περιοχής της Τροίας της αρχαιολογικής αποστολής M. Korfmann (απόσπασμα).



3. Το περιβάλλον της Τροίας την εποχή του Χριστού και του Στράβωνα, σύμφωνα με την περιγραφή του γεωγράφου (Μάλφας 1998). Όσον αφορά τη θέση της «Στομαλίμνης», ελήφθησαν υπόψη και στοιχεία των γεωλογικών ερευνών.

Αλλά, εάν ήταν υπερβολή η αμφισβήτηση των τοπογραφικών πληροφοριών του αρχαίου γεωγράφου χάριν της Ιλιάδας, οι βασιζόμενες αντιθέτως σήμερα στην επιβεβαίωση των πληροφοριών του Στράβωνα θεωρητικές -ουσιαστικά- και ερήμην της Ιλιάδας εκτιμήσεις για έναν «Τρωικό κόλπο» την εποχή του πολέμου αποδεικνύονται αβάσιμες, αποπροσανατολιστικές και επιζήμιες, θα λέγαμε, για την όλη υπόθεση της Τροίας (αρχαιολογική και ιστορική).

Διαπιστώνεται σε τελευταία ανάλυση ότι η παραδοχή τής μιας αλήθειας (του Στράβωνα) δεν μας υποχρεώνει να αρνηθούμε την άλλη (του Ομήρου) και αντιστρόφως, διότι τελικώς ισχύει η εκδοχή που ικανοποιεί και τις δύο αλήθειες και η οποία, θεωρούμενη προφανώς ως απίθανη και εξεζητημένη, είχε παραμεληθεί - και δυστυχώς συνεχίζει να παραμελείται άδικα. ο θαλάσσιος κόλπος των ιστορικών χρόνων δεν αποτελούσε την άμεση φυσική συνέχεια ενός ανάλογου (μεγαλύτερου) της προϊστορικής εποχής και του Τρωικού Πολέμου, όπως νόμισε ο Στράβωνας και όπως υποστηρίζουν οι σημερινοί συντηρητές της θεωρίας του. Προέκυψε οπωσδήποτε εκ των υστέρων, μετά τον πόλεμο, εξαιτίας ανατρεπτικής δράσεως των στοιχείων της φύσεως, που προκάλεσαν αντίστροφη κίνηση - εισβολή της θάλασσας στην προηγούμενη τρωική πεδιάδα. Μια ανατροπή, για την οποία φαίνεται να θέλει να μας προειδοποιήσει ο ποιητής με τα όσα περιγράφει αλληγορικά στην αρχή της ραψῳδίας Μ («Τειχομαχία»), για τον καταποντισμό των αχαιϊκών εγκαταστάσεων, που πρόκειται να προκαλέσουν οι θεοί μετά την άλωση, αλλά περιέργως ο Στράβων εκώφευσε.

Ίσως κάτι τέτοιο ήταν δύσκολο να υποστηριχθεί άλλοτε, μπορεί όμως να τεκμηριωθεί σήμερα. Η τεκμηρίωση έρχεται από τα στοιχεία των γεωλογικών ερευνών, οι οποίες διεξάγονται τα τελευταία χρόνια στην πεδιάδα της Τροίας στο πλαίσιο των αρχαιολογικών ερευνών. Πρόκειται φυσικά για τα ίδια στοιχεία που τα κατέγραψαν, αλλά τα αξιοποιούν επιλεκτικά αφότου, λόγω απρονοησίας, παγιδεύτηκαν πρόωρα στη θεωρία του «Τρωικού κόλπου».

### Θέσεις - απόψεις

Τις ανωτέρω θέσεις αναπτύσσουμε διεξοδικά σε μελέτη, που δημοσιεύσαμε το 1998, με τίτλο *Τρωάς. Εις αναζήτησιν του Αχαιού Στρατοπέδου*.

Οι μέχρι τότε δημοσιευθείσες απόψεις των ειδικών, που είχαν αναλάβει τη διερεύνηση του γεωλογικού ιστορικού της τρωικής πεδιάδας, άφηναν το πεδίο ελεύθερο και έδιναν πολλά περιθώρια, για να υποστηριχθεί η παραμεληθείσα εκδοχή, εφόσον, παρά τις αμφιβολίες, καμία υποψία δεν είχαν διατυπώσει προς αυτή την κατεύθυνση. Κάτι που όφειλαν να κάνουν άσχετα με τη μαρτυρία του ποιητή. Αντίθε-

τα, το 1980 έσπευσαν με ανακοινώσεις να πάρουν θέση ταυτόσημη με εκείνη του αρχαίου γεωγράφου, όταν μερικές γεωτρήσεις που έκαναν στο πεδίο απέδωσαν τα πρώτα (ανεπαρκή) στοιχεία.

Από το 1996 άρχισαν να προστίθενται στις βιβλιοθήκες τα δημοσιεύμενα στοιχεία από τις αναληφθείσες νέες γεωλογικές έρευνες στην πεδιάδα, που είναι ενισχυτικά των συμπερασμάτων της μελέτης μας. Όμως, παρά την ευγλωττία της πληθώρας των νέων στρωματογραφικών στοιχείων, οι υπεύθυνοι προτίμησαν να παραμείνουν επιφυλακτικοί και να αρκεστούν σε παρόμοιες με την αρχική (1982) ερμηνείες: ήτοι εξακολούθησαν -και εξακολουθούν- να συνδέουν την προϊστορική Τροία με θαλάσσιο κόλπο, διαφοροποιώντας μόνο το μήκος του για την εποχή των γεγονότων (εικ. 4α, β, γ).

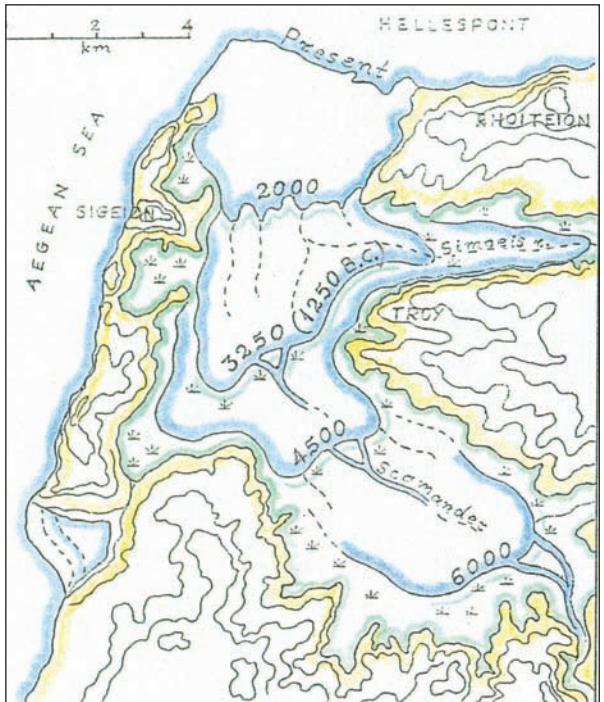
Την ασυνέπεια των αρμοδίων με τα δεδομένα είχαμε επισημάνει εν συνεχείᾳ σε ένα άρθρο που δημοσιεύθηκε στο περιοδικό *Αρχαιολογία και Τέχνες* (72, Σεπτέμβριος 1999).<sup>2</sup>

Εν τω μεταξύ έχουν ήδη εκδηλωθεί από νωρίς οι αναμενόμενες ...παρενέργειες του «Τρωικού κόλπου», καθώς υπήρξαν ομηριστές, οι οποίοι επιδόθηκαν ανεπιφύλακτα σε προσαρμογές της ομηρικής τοπογραφίας με φόντο έναν θαλάσσιο κόλπο στην κοιλάδα του Σκαμάνδρου, είτε με δεδομένη τη γνωστή θέση της Τροίας (Luce 1984, 1998, 2002) είτε με απόρριψή της (Πανταζής 2007).

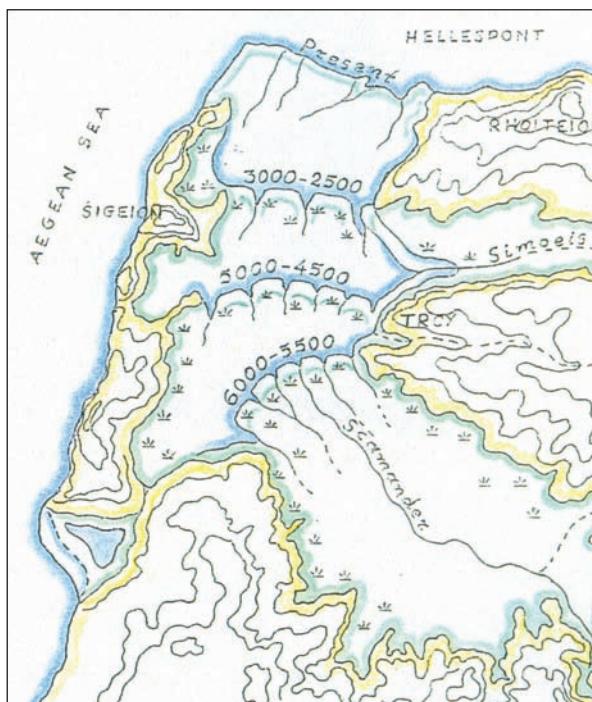
Τις προσαρμογές του Ιρλανδού καθηγητή John Luce -τις οποίες, βέβαια, οι ίδιοι έχουν προκαλέσει- επικαλέσθηκαν πρόσφατα οι γεωλόγοι της Τροίας (Kraft / Rapp / Kayan 2003) για να δικαιολογήσουν τις ερμηνείες που προβάλλουν και για να μας πουν έμμεσα ότι

ο κόλπος δεν δημιουργεί ζήτημα για την ταυτότητα της Τροίας του Schliemann. Αντιθέτως, στις δικές τους «παλαιογεωγραφικές» αναπαραστάσεις στηρίζεται κυρίως ο Έλληνας ομηριστής Βαγγέλης Πανταζής, για να απορρίψει την αναγνωρισμένη θέση της Τροίας (ύψ. Χισαρλίκ) εν ονόματι μιας άλλης, στα ενδότερα της κοιλάδας (ύψ. Μπαλί-νταγ) και για να προσαρμόσει αναλόγως την ομηρική τοπογραφία.

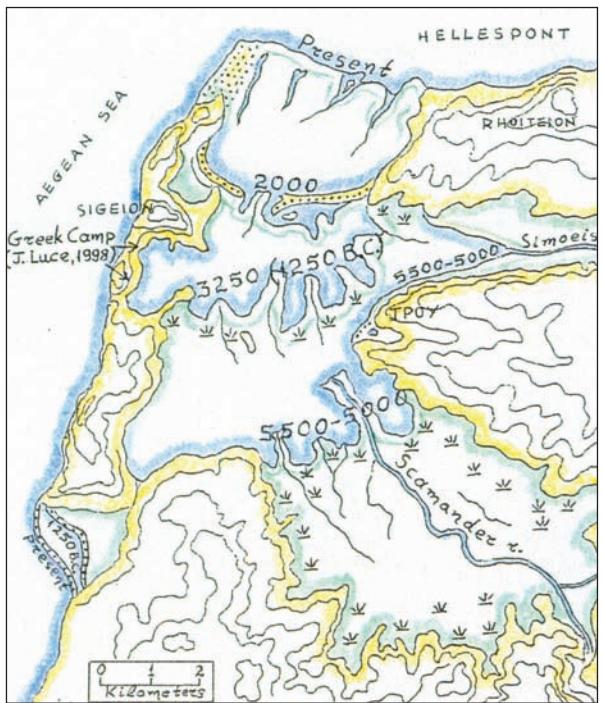
Εν τοιαύτη περιπτώσει το πρόβλημα τώρα είναι διπτό. Κατ' αρχάς, αξίζουν τόσης εμπιστοσύνης οι σχετικές με την προϊστορική Τροία γεωγραφικές αναπαραστάσεις των ανωτέρω γεωλόγων, ώστε να δικαιολογείται τόση σύγχυση και τόσες ανατροπές, και, δεύτερον, είναι δυνατόν να έχει αξιόπιστη εφαρμογή η ομηρική τοπογραφία στον εναπομένοντα χώρο της τρωικής πεδιάδας, είτε με τη μία είτε με την άλλη εκδοχή;<sup>3</sup>



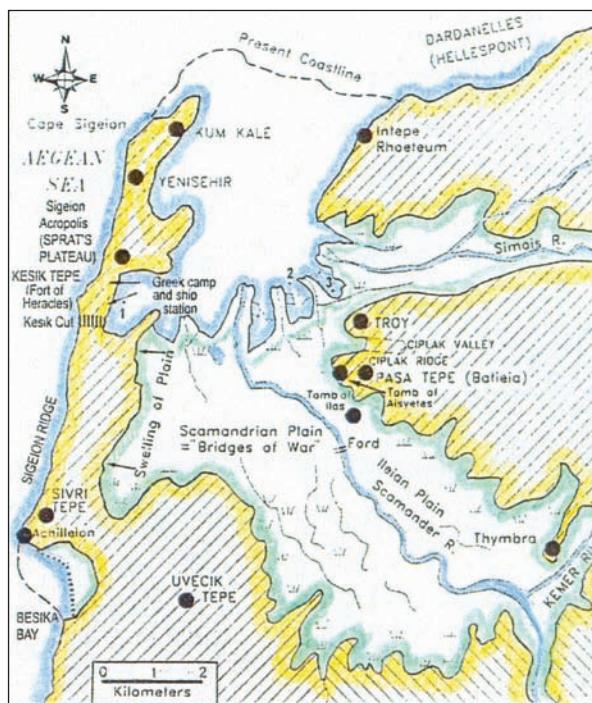
α



β

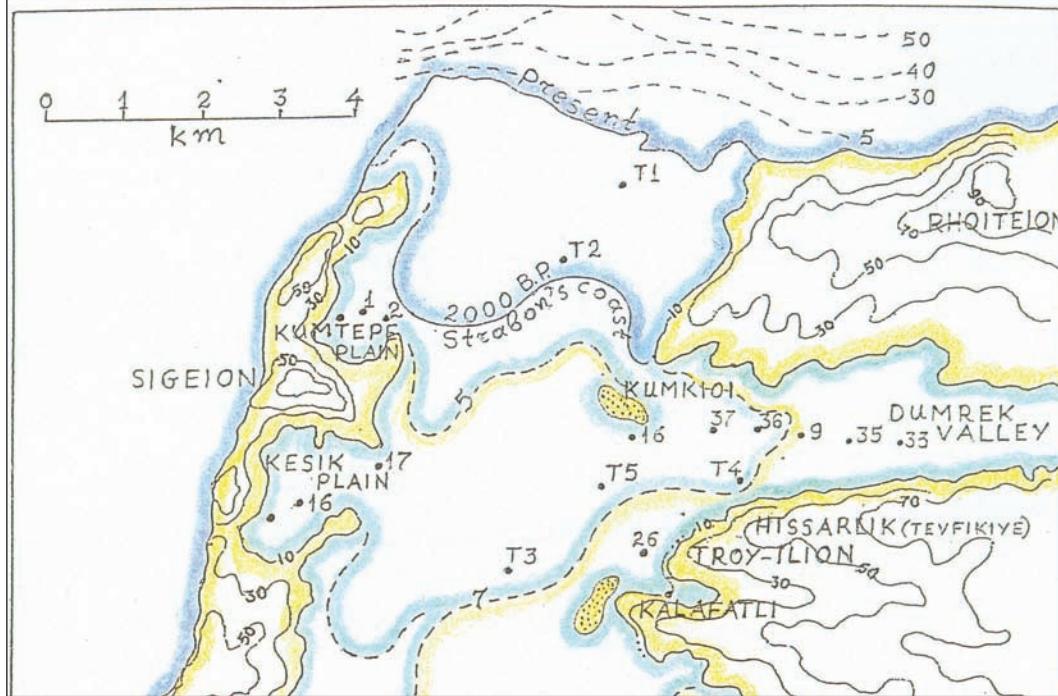
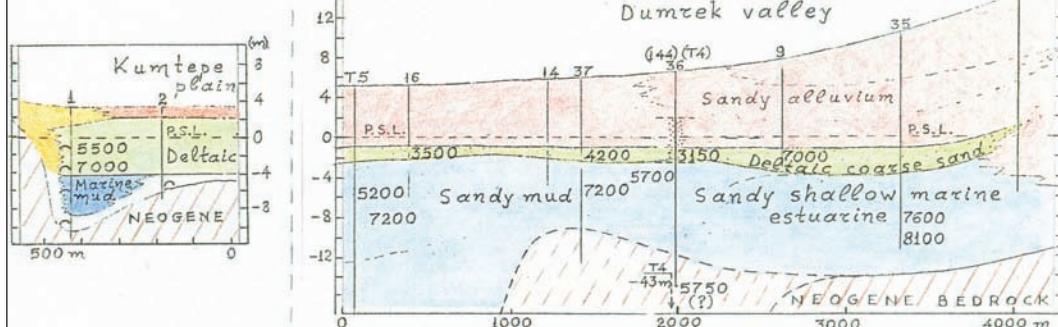


γ



δ

4. Παλαιογεωγραφικές αναπαραστάσεις της κοιλάδας του ποταμού Σκαμάνδρου με διαδοχικές ακτογραμμές του Δέλτα για διάφορες εποχές από το 6000 Β.Π. (πριν από σήμερα) ως τις μέρες μας: α. John Kraft κ.ά. 1982, β. İlhan Kayan κ.ά. 1995, γ. John Kraft κ.ά. 2002, και δ. ειδικά για την εποχή του Τρωικού Πολέμου (Kraft 2002), με στοιχεία της ομηρικής τοπογραφίας, προσαρμοσμένα από τον John Luce (1998 και 2002). Πρόκειται για αντίγραφα των πρωτοτύπων, που έχουν αναχθεί σε κοινή βάση σχεδιάσεως από τον συγγραφέα για διευκόλυνση των συγκρίσεων.



5. Η στρωματογραφία της βόρειας ζώνης της κοιλάδας από την εσοχή Kumtepe μέχρι την πεδιάδα Dumrek (πάνω). Χάρτης της κύριας κοιλάδας με τα σημεία των περιλαμβανομένων γεωτρήσεων, τις ακτογραμμές της εποχής του Στράβωνα και της σημερινής, καθώς και τις υψομετρικές καμπύλες των 5 και των 7 μέτρων του πλημμυροπεδίου (κάτω). Σχεδιάστηκαν από τον συγγραφέα με βάση τα αντίστοιχα διαγράμματα και τους τοπογραφικούς χάρτες που έχουν δημοσιευθεί.

Ας δούμε λοιπόν πρώτα πώς ακριβώς έχουν τα στοιχεία των γεωλογικών ερευνών.

### Γεωμορφολογικές μεταβολές της τρωικής πεδιάδας

Για οικονομία χώρου αρκούμεθα εδώ στη διαγραμματική παρουσίαση των κυριότερων τεκμηρίων με τις κατατομές εδάφους των εικ. 5 και 6. Η μία κατατομή αφορά τη βόρειας της Τροίας εγκάρσια ζώνη της κοιλάδας, από τα Δ προς τα Α, και η άλλη την κατά μήκος της κοιλάδας διάταξη των στρωματογραφικών στοιχείων. Περιλάβαμε –ελαφρώς απλοποιημένα– τα σημαντικότερα διαγράμματα, από όσα καταρτίστηκαν για τη συγκεκριμένη περιοχή από το επιτελείο των ερευνών. Αντιπαραβάλλουμε επιπλέον την αντίστοιχη χαρτογραφία.

Παραθέτουμε επίσης γεωγραφικές αναπαραστάσεις των μορφολογικών μεταβολών της τρωικής πεδιάδας, που σχεδιάσαμε, ώστε να ανταποκρίνονται κατά το δυνατόν στα στρωματογραφικά στοιχεία· την αρχαιότερη ανάπτυξη της πεδιάδας (εικ. 7) και τη νεότερη (εικ. 8).

Επισημαίνουμε μόνο ορισμένα σημαντικά χαρακτηριστικά.

Η στρωματογραφία των ακραίων τμημάτων της εγκάρσιας ζώνης, συγκεκριμένα της εσοχής Kumtepe στα δυτικά και της κοιλάδας Dumrek στα ανατολικά, απόμερες περιοχές και οι δύο της κύριας κοιλάδας του Σκαμάνδρου, στις οποίες έχουν διατηρηθεί, όπως βλέπουμε, οι πολύ αρχαίες προσχώσεις (deltaic coarse sand), αποδεικνύει την

αρχαιότερη ανάπτυξη της πεδιάδας. Άλλη λούποστηριζόμενες και αλληλοεπιβεβαιούμενες οι καταγραφές στους εκ διαμέτρου αντίθετους αυτούς χώρους υποδεικνύουν ότι ολόκληρος ο βορειώς της Τροίας χώρος έχει γεμίσει με τις οριζόντιες προσχώσεις των δύο ποταμών το 7000 B.P. (=έπη πριν από σήμερα, 5000 π.Χ.) μέχρι το τότε (χαμηλότερο) επίπεδο της θάλασσας.

Ειδικότερα, το γέμισμα της εσοχής Kumtepe στα βορειοδυτικά με πολύ αρχαίες δελταϊκές αποθέσεις μάς λέει ότι πριν από 7000 χρόνια η ακτογραφίη του δέλτα προϋπήρξε στην ίδια περίπου θέση, που προσδιορίζεται και από τον Στράβωνα (παραδίπλα, εκτός εσοχής) πριν από 2000 χρόνια. Αυτό σημαίνει ότι 2000 χρόνια μετά το 7000 B.P., ήτοι το 5000 B.P. (3000 π.Χ.) η ακτογραφίη θα πρέπει να είχε μετατοπιστεί προς τον Ελλήσποντο, όσο μετατοπίστηκε και από τον Στράβωνα μέχρι σήμερα: ήτοι θα είχε εξαλειφθεί ο αρχαιότερος κόλπος και θα είχε επεκταθεί η πεδιάδα όπου και όσο περίπου και σήμερα. Άρα, οι προϊστορικοί οικισμοί της Τροίας διέθεταν πράγματι μια εκτεταμένη (και) προς την πεδιάδα, όπως είχαν διαγνώσει και υποστήριζαν οι σύμβουλοι του Schliemann γεωγράφοι·γεωλόγοι της εποχής Virchow και Burnouf.<sup>4</sup>

Αντίθετα, οι καταγραφόμενες μεταξύ: α) των ανωτέρω δύο πλευρικών περιοχών (πεδ. Kumtepe και κοιλ. Dumrek), β) του υψώματος της Τροίας και γ) της ακτογραφίης εποχής Στράβωνα (2000 B.P.), πολύ νεότερες δελταϊκές αποθέσεις στα ίδια περίπου βάθη (σημερινό επίπεδο της θάλασσας) με τις πολύ αρχαιότερες παρόμοιες αποθέσεις στις εκατέρωθεν πλευρές (7000-5500 B.P.) επιβεβαιώνουν τη νέα παρουσία της θάλασσας στην κοιλάδα, τον «κόλπο του Στράβωνα», για πολλούς αιώνες μάλιστα πριν από την εποχή του γεωγράφου, αλλά και για αρκετούς πριν από εκείνη του ποιητή. Από πότε ακριβώς όμως; Η συσσώρευση Ιζημάτων διαφόρων εποχών (4200, 3500 και 3150 B.P.) στον περιορισμένο αυτό χώρο και στο ίδιο ακριβώς βάθος καθιστά δύσκολη την απάντηση.

Μια χονδρική προσέγγιση μπορούμε να αποτολμήσουμε βασιζόμενοι, για την ώρα, στην ηλικία των νεότερων δελταϊκών Ιζημάτων (4200-3100 B.P.) –σε σχέση με τα πολύ αρχαία (7000-5500 B.P.)–, εάν, αξιολογώντας αυτά τα νεότερα ανάλογα με τη θέση τους, θεωρήσουμε ως πλέον αξιόπιστα τα χρονολογούμενα μεταξύ 3500 και 3100 B.P. (1500-1100 π.Χ.) και ως άσχετα τα χρονολογούμενα μεταξύ 4200 και 3500 B.P. Προσδιορίζουμε, έτσι, χρονικά την εισβολή της θάλασσας στην κοιλάδα προς το τέλος της Χαλκοκρατίας.

Και τούτο, διότι η γνωστή θέση της ιστορικά καταγεγραμμένης (από τον Στράβωνα) ακτογραφίης του 2000 B.P. δεν δικαιολογεί

τόσο κοντά της και μάλιστα συσσωρευμένα, τα πολύ αρχαιότερά της δελταϊκά δείγματα «4200» και «3500» που βλέπουμε στα διαγράμματα (γεωτρ. 16 και 37) και γι' αυτό πρέπει αυτά να θεωρηθούν ως παρείσακτα<sup>5</sup> και να αγνοηθούν. Δικαιολογείται όμως πλήρως το μακρινότερο και νεότερο «3150» (γεωτρ. 36) προς Α. Μέχρι πού όμως στον υπόλοιπο χώρο;

Το τελευταίο αυτό δεν μας ενδιαφέρει και πολύ. Μπορούμε όμως να προσδιορίσουμε τα τοπογραφικά όρια της αρχικής κατάκλυσης της λεκάνης από τη θάλασσα συνεπεία ανατροπής του προγενέστερου πεδίου στη γραμμή της υψομετρικής καμπύλης των 7 μέτρων περίπου του σημερινού προσχωματικού πεδίου, δεδομένου ότι αυτή η γραμμή περικλείει ευρέως τις περιοχές με τη βαθύτερη, περιπλοκότερη και αποκλίνουσα (προς τα κάτω) στρωματογραφία, ήτοι τον ύποπτο για καθίζσεις και κατολισθήσεις χώρο.

Κάπου ανάμεσα στην ανωτέρω αρχική ακτογραμμή εποχής 3500 με 3000 B.P. –ας πούμε για την ώρα–, και της εποχής Στράβωνα (2000 B.P.) θα πρέπει να βρισκόταν η ακτογραμμή του προκύψαντος και περιοριζόμενου βαθμαία κόλπου την εποχή του Ομήρου (2750 B.P.). Ένα απλωμένο δέλτα, βάλτοι και λιμνοθάλασσες θα αποτελούσαν ασφαλώς το κυρίαρχο περιβάλλον της ερειπωμένης Τροίας τον καιρό του ποιητή.

Όσον αφορά τη βαθύτερη κατά τον κεντρικό άξονα της κοιλάδας στρωματογραφία (εικ. 6) οι συσχετισμοί εδώ δεν είναι και τόσο εύκολοι. Πολλά ερωτηματικά σημειώνονται στο αρχικό (πρωτότυπο) διάγραμμα του επιπελείου των ερευνών. Το λιγότερο πάντως που μπορεί να λεχθεί είναι ότι στο βορειότερο τμήμα της κεντρικής κατά τον άξονα της κοιλάδας ζώνης, όπου χάνεται απότομα το νεογενές υπόβαθρο, οι θαλάσσιες ασυνήθιστα μεγάλη απόκλιση (20 μέτρα) προς τα κάτω –για εκβολές σε κλειστή εγκόλπιωση–, σε σχέση με τις συνομήλικές τους γειτονικές (πεδ. Kumtepe) και μη γειτονικές (κοιλ. Dumrek) της περιμετρικής ζώνης (8100-7600 B.P.). Δεν μπορεί παρά να ήταν υψηλότερα η αρχική τους θέση. Η διατάραδη της αρχικής στρωματογραφίας εδώ στα βόρεια είναι εμφανής.

Μπορούμε επομένως να μιλάμε για πολύ πιθανές κατολισθήσεις και καταρρεύσεις της εξωτερικής προς τον Ελλήσποντο ζώνης του αρχαιότερου πεδίου, αλλά και για καθίζσεις της εσωτερικής ζώνης γύρω από το ύψωμα της Τροίας, για την αιτία δηλαδή που προκαλεσε την εισβολή της θάλασσας στην κοιλάδα και υποχρέωσε σε νέο προσχωματικό έργο τον ποταμό για την ανοικοδόμηση της πεδιάδας του. Πώς αλλιώς θα μπορούσε να εξηγηθεί, άλλωστε, η εμφάνιση νεότερων προσχωσεων (3500-3000 B.P.) μεταξύ των πλευρικών αρχαιοτέρων κατά χιλιετίες ολόκληρες (7000-5500 B.P.) σε παρόμοια βάθη, που διαπιστώνουμε στη στρωματογραφία της τρωικής πεδιάδας;

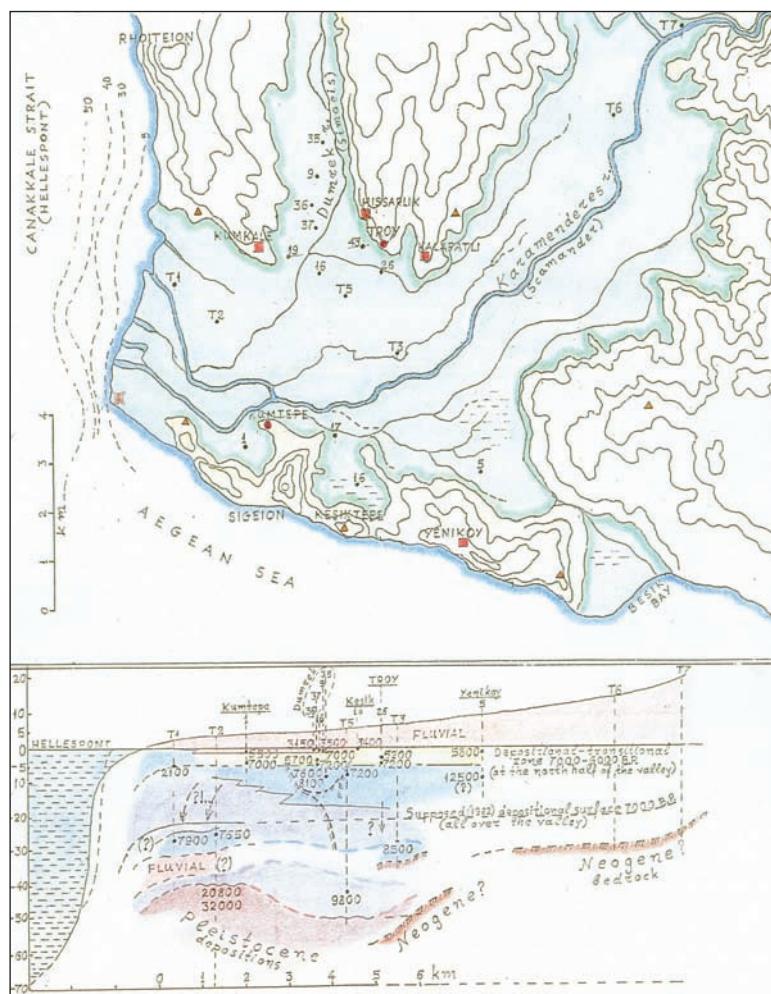
### Χρονολόγηση της ανατροπής

Το ζήτημα είναι βέβαια πότε συγκεκριμένα έλαβε χώρα η μεταβολή. Έγινε πριν ή μετά την εποχή του Τρωικού Πολέμου ( $3250 \pm 20$  B.P.); Εξακολουθούσε να υπάρχει τότε ο βορείως της Τροίας προγενέστερος χερσαίος χώρος ( $4 \times 5$  περ. χλμ.) ή μήπως είχε ήδη καλυφθεί από τη θάλασσα; Είναι κάτι στο οποίο δεν μπορούν να μας

απαντήσουν από μόνα τους τα γεωλογικά στοιχεία. Εφόσον όμως το συγκεκριμένο έδαφος διεκδικεί η Ιλιάδα για λογαριασμό του πολεμικού της σκηνικού, σύμφωνα με τις γεωγραφικές και τοπογραφικές ενδείξεις του έπους, νομίζουμε ότι δεν είναι δύσκολο να παραδεχτούμε ότι η ανατροπή έλαβε χώρα οπωσδήποτε και οποτεδήποτε –αδιάφορο πότε ακριβώς– μετά τα Τρωικά.

Οστόσο, εκτός από τις τοπογραφικές ενδείξεις υπάρχει στο έπος και η συγκεκριμένη μαρτυρία του ποιητή (M 13-34), στην οποία αναφερθήκαμε, και η οποία σε συνδυασμό με μερικά άλλα δεδομένα (αρχαιολογικά και ιστορικά) μάς οδηγεί σε καλύτερες χρονικές προσεγγίσεις και ασφαλέστερα συμπεράσματα.

Όλα τα ανωτέρω καθιστούν την αποκαλυφθείσα στρωματογραφία περισσότερο διαυγή και επιτρέπουν τον ισχυρισμό ότι οι γεωλογικές έρευνες έχουν δώσει ήδη απάντηση στα παλαιά τοπογραφικά ερωτήματα της Τροίας, θετική για την ομηρική τοπογραφία.

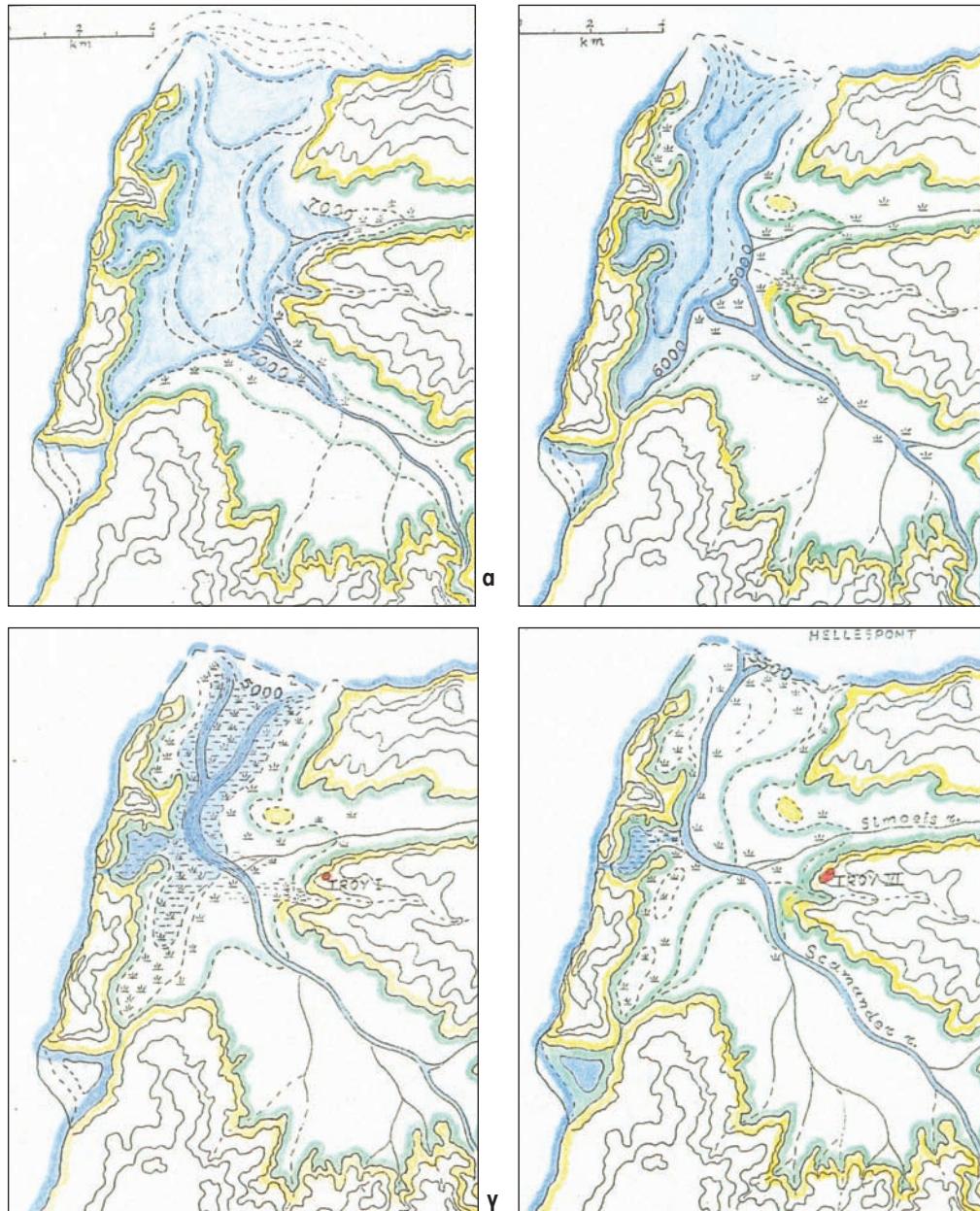


6. Διάγραμμα στρωματογραφίας κατά τον άξονα της κοιλάδας του Σκαμάνδρου με γεωτρήσεις (κάθετες γραμμές), χρονολογίες καθιζημάτων (αριθμοί σε έπι πριν από σήμερα) και τις αποθέσεις: θαλάσσιες (αμμώδεις ή λασπώδεις) και ποταμίες (με διαφορετικά χρώματα). Οι ακριβείς θέσεις των περιλαμβανομένων γεωτρήσεων σημειώθηκαν από τον συγγραφέα με βάση τα αντίστοιχα διαγράμματα, τις εγκάρσιες τομές και τους τοπογραφικούς χάρτες, που επισυνάπτονται στις εκθέσεις των γεωλόγων (Kraft κ.ά. 1982 / Kayan 1995, 1996, 1997 / Gobel κ.ά. 2002).

## Οι ανεξήγητες επιφυλάξεις των αρμοδίων

Παρ' όλα αυτά, οι έρευνες δεν θεωρούνται ολοκληρωμένες από τους ίδιους τους γεωλόγους που τις έχουν αναλάβει. Αν και έχουν πραγματοποιήσει εκατοντάδες γεωτρήσεις από το 1977 μέχρι σήμερα, δεν έχουν καταλήξει σε σταθερά συμπεράσματα και πειστικές ερμηνείες. Ύστερα από μία 25ετία ερευνών διατύπωσαν πρόσφατα την ανάγκη να τις συνεχίσουν (Kraft κ.ά. 2002).

Σε μερικές από τις εκθέσεις που δημοσίευσαν κατά καιρούς περιέλαβαν και διάφορες προσωρινές –και αποκλίνουσες πολύ μεταξύ τους– ερμηνείες των στοιχείων αποτυπωμένες σε «παλαιογεωγραφικές» αναπαραστάσεις της Σκαμάνδριας κοιλάδας με διαδοχικές ακτογραμμές ενός περιοριζόμενου βαθμιαία «Τρωικού κόλπου», όπως φαίνονται στις εικόνες 4α, 4β και 4γ.



7. Κατά προσέγγιση φάσεις της οπισθοχώρησης της θάλασσας από τη Σκαμάνδρια κοιλάδα και της αντίστοιχης ανάπτυξης της τρωικής πεδιάδας βάσει των στοιχείων των γεωλογικών ερευνών, όπως ερμηνεύονται στο παρόν άρθρο: α. 7000 B.P., β. 6000 B.P., γ. 5000 B.P. (Troy I), δ. 3500 B.P. (Troy VI).

Η πρώτη ερμηνεία (1982) βασίστηκε στα λίγα στοιχεία, που απέδωσαν 7 μόνο βαθιές γεωτρήσεις (T1-T7) που έγιναν κατά μήκος ολόκληρης της κοιλάδας, και γι' αυτό μπορεί να χαρακτηριστεί ως βεβιασμένη και αρκετά θεωρητική, όσο θεωρητική ήταν και η εκτίμηση του Στράβωνα. Προσαναγγέλθηκε μάλιστα με τυμπανοκρουσίες το 1980. Οι επόμενες (1995 και 2002), αντιθέτως, βασίστηκαν σε επιλεκτική αξιοποίηση της πληθώρας των νέων στοιχείων, που εν τω μεταξύ απέδωσαν οι αλλεπάλληλες γεωτρήσεις στο βόρειο μισό της τρωικής πεδιάδας και μπορούν, ως εκ τούτου, να χαρακτηριστούν ως ελλιπείς ή συμβιβαστικές ή επιφυλακτικές.

Και τούτο, διότι δεν αποδίδουν την ιδιόμορφη εξέλιξη της κοιλάδας, που προκύπτει από τα διαγράμματα στρωματογραφίας, αλλά τείνουν να είναι, όπως και η πρώτη, απλώς συμβατές με το κλασικό πρότυπο εξέλιξης των κοιλάδων κατά το Ολόκαινο. Το πρότυπο δηλαδή που συνίσταται σε προέλαση της θάλασσας στο εσωτερικό των κοιλάδων (Transgression) κατά την ταχεία ανύψωση της θαλάσσιας στάθμης μετά την τήξη των παγετώνων, και την εν συνεχείᾳ οπισθοδρόμηση της θάλασσας (Regression) μετά τη σταθεροποίηση της στάθμης της και την επικράτηση των προσχώσεων.

Η ένταξη της Σκαμάνδριας κοιλάδας στην ανωτέρω απλή διαδικασία προϋπέθετε κατά τους αρχικούς θεωρητικούς υπολογισμούς των γεωλόγων της Τροίας (Kraft κ.ά. 1982) έναν βαθύ θαλάσσιο κόλπο, 20 μ. βάθους, που απλωνόταν με αυτό το βάθος σε ολόκληρη τη λεκάνη του Σκαμάνδρου το 6000 B.P. και που προσχωνόταν αργά και σταθερά από τότε μέχρι σήμερα. Αποδείχθηκε, όμως, αργότερα ότι επρόκειτο για έναν πολύ ρηχό «ποταμόκολπο» περιορισμένο μάλιστα το 7000 B.P. σχεδόν μόνο στο βόρειο μισό της λεκάνης.

Εάν ο υποτεθείς βαθύς και μακρύς (14 χλμ.) θαλάσσιος κόλπος χρειαζόταν 6000 χρόνια για να προσχωθεί, όπως είχε υπολογιστεί πρηγουμένως, τότε ο αποδειχθείς πολύ ρηχός και βραχύς (7 χλμ.) «ποταμόκολπος» δεν θα χρειαζόταν περισσότερο από 2000 χρόνια για να εξαλειφθεί, όπως άλλωστε δείχνουν τα καταλυτικά στοιχεία της εσοχής Kumtepe.

Αλλά το προσχωματικό έργο που καταγράφεται στη στρωματογραφία για τις τελευταίες τρεις χιλιετίες δεν είναι παρά η επανάληψη ενός προηγούμενου που είχε ολοκληρωθεί χιλιετίες πριν.

Γ' αυτό μπορούμε να πούμε ότι οι εν λόγω «παλαιογεωγραφικές» αναπαραστάσεις (εικ. 4α, β, γ) συγχωνεύουν, κατά κάποιον τρόπο, σε μία τις δύο διαδικασίες οπισθοδρόμησης της θάλασσας, που έχουν λάβει χώρα στο βόρειο μισό της κοιλάδας. Αποτέλεσμα της συγ-

χώνευσης είναι αφενός να προκύπτει μια αφύσικη βραδύτητα των προσχώσεων του ιδιαίτερα παραγωγικού ποταμού Σκαμάνδρου –χάρη στη μεγάλη άνω κοιλάδα του–, και αφετέρου να εμφανίζεται η προϊστορική Τροία περιβαλλόμενη πάντοτε (3000-1250 π.Χ.) από τα δέλτα των δύο ποταμών, βάλτους και λιμνοθάλασσες. Συνθήκες, δηλαδή, οι οποίες δεν θα ήταν καθόλου ευνοϊκές για να κατοικηθεί το ύψωμα και πολύ περισσότερο για να εξελιχθεί ο χώρος αυτός σε ακμάζουσα πολιτεία (1750-1250 π.Χ./Τροία VI).

Έχουμε μελετήσει προσεκτικά όλες τις εκθέσεις των υπεύθυνων γεωλόγων, ώστε να μπορέσουμε να διακρίνουμε σε αυτές αντιφάσεις, προβληματισμούς και επιφυλάξεις παρά τη φαινομενική αυτοπεποίθηση τους. Νομίζουμε ότι κάποια στιγμή έφθασαν πολύ κοντά στην αναγνώριση της αλήθειας, αλλά προτίμησαν, φαίνεται, να την αποφύγουν ή να την αναβάλουν προς το παρόν υπό το βάρος, ίσως, της αρχικής (1980 και 1982) βεβιασμένης τοποθέτησής των.

Συγκεκριμένα, σε μια από τις εκθέσεις (Kayan 1995, σ. 230) διατυπώνεται η υποψία ότι «πιθανόν ο πυθμένας της λεκάνης της κοιλάδας του Σκαμάνδρου να κατέρρευσε ή να κατέπεσε στη διάρκεια των τελευταίων 6000-5000 χρόνων».

Όπως γίνεται αντιληπτό, η παραδοχή μιας τέτοιας ανατρεπτικής για το περιβάλλον της Τροίας μεταβολής θα σήμαινε αναγνώριση και εκ μέρους των υπευθύνων της ιδιόμορφης εξέλιξης της κοιλάδας του Σκαμάνδρου και θα επέβαλλε διαφορετική αξιολόγηση, διαχωρισμό και ταξινόμηση των στοιχείων της στρωματογραφίας (αρχαιότερη πεδιάδα, ανατροπή και αποκατάσταση) και, το δυσκολότερο, θα απαιτούσε στενότερο προσδιορισμό της εποχής κατά την οποία έλαβε χώρα η ανατροπή, πράγμα μάλλον ακατόρθωτο με βάση μόνο τα γεωλογικά στοιχεία, όπως επισημάναμε. Θα απαιτούσε, βέβαια, και ολοκληρωτική ακύρωση των συμπερασμάτων του 1982.

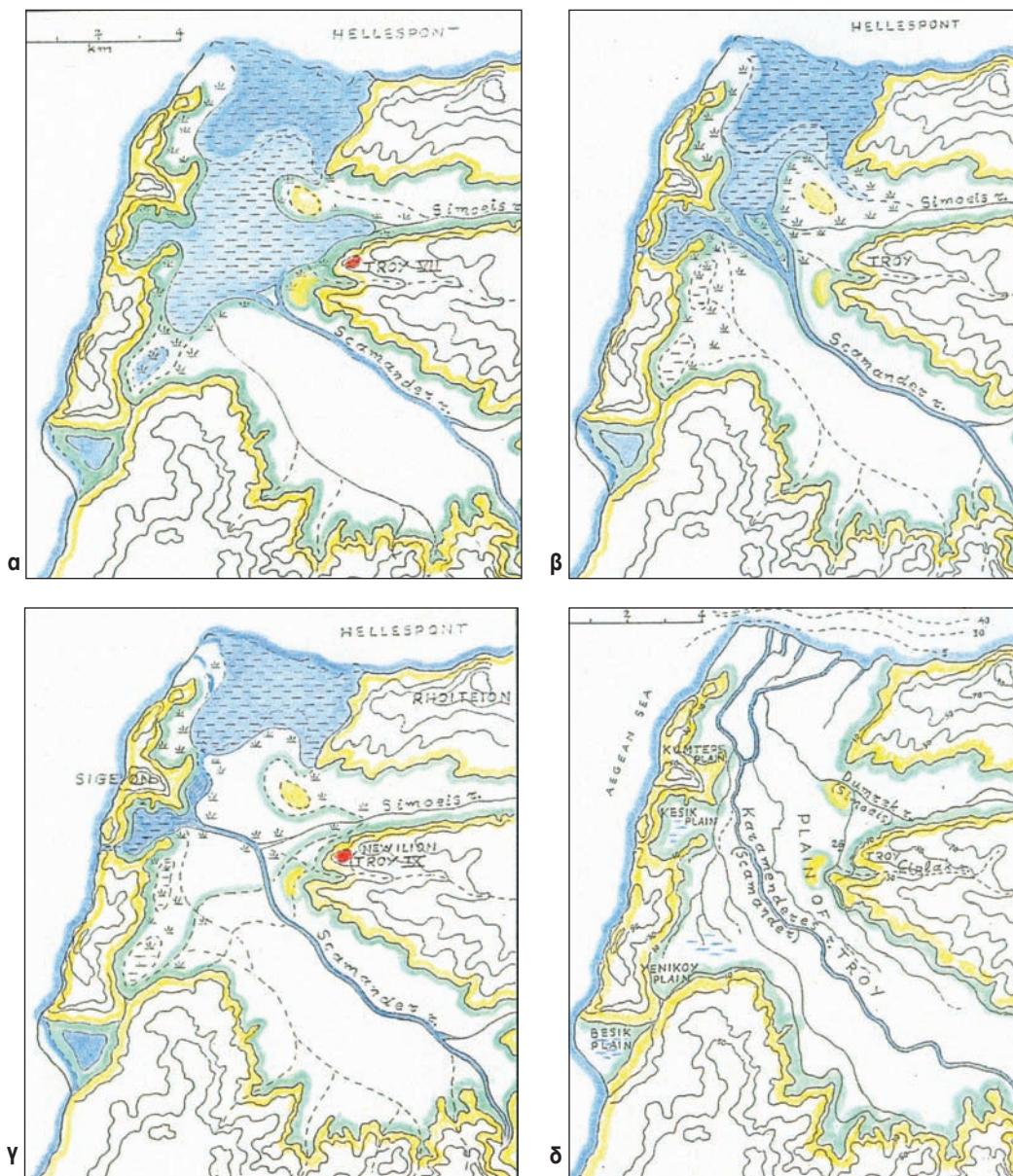
Όμως χαρακτήρισαν ανεπαρκείς τις ενδείξεις για την ανωτέρω πιθανότητα και προτίμησαν να αρκεστούν (για την ώρα;) σε παραπλήσιες με την αρχική ερμηνείες, κάνοντας αναγκαστικά περιορισμένη αξιοποίηση των νέων στοιχείων. Λαμβάνουν υπόψη τους τις νεότερες προσχώσεις και αντιπαρέχονται ή παρεμνεύουν τις αρχαιότερες προσχώσεις, που περιβάλλουν τις νεότερες βορείως της Τροίας, αποδίδοντάς τες σε άλλους παράγοντες κάθε άλλο παρά πειστικούς.

Εάν στον πιο πάνω προβληματισμό του καθηγητή I. Kayan προσθέσουμε και τη δήλωση του καθηγητή J. Kraft, με την οποία κατέληγε παρουσιάζοντας την πιο πρόσφατη

ερμηνεία του στο τελευταίο συνέδριο για την Τροία στη Γερμανία (Heidelberg 2001), τότε ασφαλώς δεν θα θεωρηθεί υπερφίαλη η παρούσα κριτική από τον αναγνώστη. Είπε συγκεκριμένα ο επικεφαλής των γεωλογικών ερευνών ότι υπάρχουν ακόμη ερωτηματικά, θα απαιτηθούν και άλλες γεωτρήσεις, υπολείπεται πολύ ακόμη έργο (!). Γιατί όμως, άραγε, τόση αμφιβολία έπειτα από 25ετή έρευνα και εκαποντάδες γεωτρήσεις σε έναν, πολύ σημαντικό μεν, αλλά μικρό πεδινό χώρο;

### Συνακόλουθες πλάνες – προοπτικές

Ελπίζουμε ότι θα συνεχιστούν οι έρευνες για την εξασφάλιση των συμπληρωματικών γεωλογικών ενδείξεων, τις οποίες θεωρούν αναγκαίες οι γεωλόγοι της Τροίας –εάν πράγματι πρόκειται περί αυ-



8. Η γεωγραφία του περιβάλλοντος της Τροίας σε διάφορες εποχές από τη νέα εισχώρηση της θάλασσας στην κοιλάδα (3500/3000 B.P.) μέχρι σήμερα, κατά τον συγγραφέα: α. τα αρχικά όρια του «κόλπου του Στράβωνα» (υποθετικά στην υψηλεμπρική καμπύλη των 7 μέτρων), β. την εποχή του Ομήρου (2750 B.P.), αναλογικά με τα δεδομένα της εποχής του Στράβωνα, γ. την εποχή του Στράβωνα (2000 B.P.), με βάση την περιγραφή του Ιδίου, δ. όπως είναι σήμερα.

τού – για την επιβεβαίωση και, εάν είναι δυνατό, και τη χρονολόγηση της νέας εισχώρησης της θάλασσας, ώστε να επικυρώσουν τελικά ως αρμόδιοι διαχειριστές του αρχείου των γεωλογικών στοιχείων το ολοκληρωμένο ιστορικό της τρωικής πεδιάδας.

Πιστεύουμε ότι θα παρακάμψουν ευκολότερα το πρόβλημα της ανωτέρω χρονολόγησης, εφόσον μείνουν ανεπηρέαστοι από την εσφαλμένη ιδέα ότι μπορούν να συμβιβαστούν τα δεδομένα της Ιλιάδας με την παρουσία οποιουδήποτε θαλάσσιου κόλπου, μικρού ή μεγάλου στην κοιλάδα. Τα λέμε αυτά, διότι είδαμε ακόμη πιο πρόσφατα σε νέο κοινό άρθρο τους (Kraft κ.ά. 2003) να επικαλούνται και την έμμεση υποστήριξη, που εν τω μεταξύ έχουν εξασφαλίσει οι «προσωρινές» ερμηνείες τους από τον φιλόλογο καθηγητή John Luce. Ο τελευταίος, γνωστός ομηριστής, προσκολλήθηκε από την αρχή ανεπιφύλακτα στις ερμηνείες των γεωλόγων, ώστε να παρασυρθεί σε ανάλογες προσαρμογές της ομηρικής τοπογραφίας.

Ο καθηγητής Luce δεν έλαβε υπόψη του, φαίνεται, τις επιφυλάξεις αλλά και τις αντιφάσεις των γεωλογικών εκθέσεων και, εκλαμβάνοντας τις εκάστοτε επισυναπόμενες «παλαιογεωγραφικές» αναπαραστάσεις ως αναμφισβήτητα –και βελτιωνόμενα συν τω χρόνω, υποτίθεται– επιστημονικά τεκμήρια, έσπευδε κάθε τόσο (Luce 1984, 1998 και 2002) να προσαρμόσει μάταια τα τοπογραφικά δεδομένα του έπους σύμφωνα με την ακτογραμμή του υποτιθέμενου κόλπου, που αποδίδοταν κάθε φορά διαφορετική –με διαφορές χλιομέτρων– από τους συντάκτες στην εποχή του Τρωικού Πολέμου (περ. 1250 π.Χ.).

Οι ανωτέρω προσαρμογές του Luce προβλέπουν εξαιτίας του δήθεν «Τρωικού κόλπου»... αναγκαστική εγκατάσταση των Αχαιών στα δυτικά της Τροίας, στην απότομη ακτή του Αιγαίου και πάνω στη ράχη του Σίγειου (εικ. 4δ), αντί στη συνεχόμενη με το πεδίο επιπεδή ακτή στον Ελλήσποντο και συνεπάγονται παρεμβολή ενός εκτεταμένου φυσικού κωλύματος μεταξύ ενός ορμητηρίου των Αχαιών στα δυτικά και της Τροίας στα ανατολικά. Και τούτο, διότι ολόκληρος ο ενδιάμεσος χώρος θα εκυριαρχείτο από τους βάλτους, τις λιμνοθάλασσες και τα πολλά κανάλια του δέλτα, το οποίο θα ήταν ιδιαίτερα απλωμένο κατά πλάτος και κατά μήκος, εάν ο ποταμός εξέβαλλε εσωτερικά της λεκάνης (νότια του Kumtepe), έστω και βορείως της Τροίας.

Το τελευταίο σημαντικό στοιχείο, αν και προβλέψιμο, παραλείπεται σκόπιμα ή δεν αποδίδεται επαρκώς στις χαρτογραφικές αναπαραστάσεις λόγω της πολύ μικρής τους κλίμακας, με αποτέλεσμα να δίνεται η εντύπωση στον αναγνώστη των αναπαραστάσεων ότι υπήρχε ελεύθερο έδαφος στον άξονα ακτή Αιγαίου (Δ ή ΝΔ)-Τροία. Ένας βολικός, υποτίθεται, χώρος για το πολεμικό σκηνικό της Ιλιάδας, που είναι δυνατό να διαρρέεται από μία μόνο διαβάσιμη, κάπιου, κοίτη του ποταμού Σκαμάνδρου.

Αλλά με ένα βαλτώδες στην πραγματικότητα περιβάλλον γύρω και σε μεγάλη απόσταση από το ύψωμα της Τροίας για την εποχή των γεγονότων της Ιλιάδας, που συνεπάγεται η πεσσοειδής ακτογραμμή δέλτα από τους βόρειους πρόποδες της Τροίας μέχρι τη ράχη του Σίγειου, δεν μπορούν να έχουν εφαρμογή πολλές από τις μάχες εκ παρατάξεως που διεξάγονται κοντά στα τείχη της πόλεως· ούτε η «Παραποτάμια Μάχη» (Φ), η οποία εξελίσσεται μεταξύ της κοίτης του ποταμού και των τειχών, ή η «Νυκτεγερσία – Δολώνεια» (Κ), κατά την οποία οι δυνάμεις των Τρώων βρίσκονται διεσπαρ-

μένες σε όλο το χώρο μεταξύ της πόλεως, του ποταμού και του Αχαϊκού Στρατοπέδου.

Τα πράγματα δεν φαίνονται βολικότερα και για πολλά άλλα περιστατικά της Ιλιάδας με την τοποθέτηση του στρατοπέδου πάνω στη ράχη του Σίγειου.

Μπορεί να υπήρχε τρόπος να τραβηγχτούν τα πλοία στην ακτή της εκεί θαλάσσιας εσοχής (ή μεταγενέστερη «Στομαλίμνη» του Στράβωνα – η σημερινή πεδιάδα Kesik) και στις γύρω πλαγιές (!;), θα ήταν όμως πολύ δύσκολη η αναρρίχηση και καταρρίχηση των αρμάτων στο επικλινές, δύσβατο και θαμνώδες –αν όχι και δασώδες τότε– έδαφος της ράχης. Μια συνεχής δραστηριότητα των εποχουμένων στα άρματα ηγητών των Αχαιών, οι οποίοι, όπως και οι πεζοί, φαίνεται να μπανοβγαίνουν, από τις πύλες του προστατευτικού τείχους, σε ένα εκτεταμένο και μάλλον επίπεδο στρατόπεδο-προγεφύρωμα.

Το ίδιο φυσικά ισχύει και για τους Τρώες αρματηλάτες, όταν οι μάχες μεταφέρονται από το κυρίως πεδίο κοντά στο στρατόπεδο, αλλά ακόμη και μέσα σ' αυτό («Μάχη στα Πλοία», Ν).

Εκτός από τις ανωτέρω δυσχέρειες δεν ικανοποιούνται με αυτό το κολοβό πεδίο και αυτή τη διάταξη (εικ. 4δ) βασικές γεωγραφικές και τοπογραφικές ενδείξεις της Ιλιάδας, όπως ότι:

α) μεταξύ του αχαϊκού στρατοπέδου και της Τροίας εκτείνεται το «Σκαμάνδριον πεδίον» και όχι οι εκβολές του ποταμού,

β) η Τροία περιβάλλεται πανταχόθεν από ευρύ πεδίο και δεν είναι παραθαλάσσια. Άλλωστε από πουθενά δεν προκύπτει ότι Αχαιοί και Τρώες μοιράζονται την ίδια παραλία,

γ) η ακτή του στρατοπέδου βρέχεται από τα ασταμάτητα ρεύματα του Ελλησπόντου («αγάρροον Ελλήσποντον») και όχι από τα στάσιμα νερά μιας απόμερης λιμνοθάλασσας,

δ) το στρατόπεδο υπονοείται προς βορράν και όχι στα δυτικά της Τροίας,

ε) η προεξοχή του κάμπου –ο «θρωσμός πεδίοιο»–, εκατέρωθεν του οποίου ταλαντεύονται οι συγκρούσεις, βρίσκεται στη μέση περίπου του τρωικού πεδίου και όχι στο απέναντι από την Τροία άκρο της πεδιάδας,

στ) ομοίως, ο τάφος του Ίλου εννοείται πολύ κοντά στον «θρωσμό» του πεδίου και όχι χωριστά στο άλλο άκρο της πεδιάδας κ.λπ.

### Συμπέρασμα – επιφυλάξεις

Πρόκειται, δηλαδή, για αστήρικτες, κυριολεκτικά ανεδαφικές, ερμηνείες της ομηρικής τοπογραφίας. Συνιστούν ένα αναγκαστικό «στρίμωγμα» του πολεμικού σκηνικού της Ιλιάδας στην περίμετρο της τρωικής πεδιάδας για... χάρη του «Τρωικού κόλπου».

Επομένως δεν είναι δυνατόν «η ιζηματολογία και η γεωμορφολογία» της κοιλάδας του Σκαμάνδρου, όπως ερμηνεύονται για την προϊστορική Τροία (με τον κόλπο και το δέλτα γύρω της), να «συμπληρώνουν την Ιλιάδα του Ομήρου», όπως επιπλέον υποστηρίζουν τελευταία και τιτλοφορούν αναλόγως το πρόσφατο κοινό άρθρο τους οι J. Kraft, G. Rapp και I. Kayan, που συνυπογράφει και ο J. Luce (Kraft κ.ά. 2003). Αντίθετα, δημιουργούν μάλλον μεγάλη σύγχυση.

Όλα αυτά βέβαια λέγονται με δεδομένη και αναμφισβήτητη τη θέση της Τροίας στο ύψωμα Χισαρλίκ.

Θα πρέπει όμως τώρα να δούμε, μήτως, παρά τα όσα υποστη-

ρίζονται εδώ, με μια άλλη θέση της Τροίας στα ενδότερα της κοιλάδας, με την ανατροπή δηλαδή των ιστορικών και αρχαιολογικών δεδομένων, και η αξιοπιστία των αναπαραστάσεων του «Τρωικού κόλπου» σώζεται και το σκηνικό της Ιλιάδας γλιτώνει από τους βάλτους και τις λιμνοθάλασσες του δέλτα του ποταμού Σκαμάνδρου.

Η ανατρεπτική των πραγμάτων θεωρία του συγγραφέα ομηροστή Β. Πανταζή μας δίνει την ευκαιρία να εξαντλήσουμε όλα τα ενδεχόμενα. Γι' αυτό θα χρειαστεί να επανέλθουμε.

## ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

\* Οι χάρτες έχουν ανασχεδιαστεί από τον συγγραφέα του άρθρου.

1 Πόλη στο βόρειο τμήμα της ομώνυμης ράχης. Ιδρύθηκε από τους Μυτιληναίους στους αρχαϊκούς χρόνους. Κατελήφθη από τους Αθηναίους το 608 π.Χ. Στην επικράτεια του Ιλίου κατά τους ελληνιστικούς χρόνους. Ερειπωμένη την εποχή του Στράβωνα.

2 Στο τελευταίο συμπόσιο της Αρχαιομετρίας, που έγινε στην Αθήνα το 2003, είχα την ευκαιρία να παρουσιάσω τη λύση, που υποστηρίζουν πραγματικά τα δεδομένα –και προκύπτει έμμεσα από την Ιλιάδα–, αξιοποιώντας το σύνολο των μέχρι τότε στοιχείων της στρωματογραφίας. Η εργασία με τίτλο «Τροία, Γεωμορφολογική εξέλιξη της Κοιλάδας του Σκαμάνδρου» εγκρίθηκε από την αρμόδια επιστημονική επιτροπή και αναμένεται η δημοσίευσή της με τα πρακτικά του συμποσίου.

3 Την ομηρική τοπογραφία ενός Σκαμάνδρου πεδίου χωρίς να συνδυάζεται με κανέναν θαλάσσιο κόλπο στην κοιλάδα είχα επίσης την ευκαιρία να παρουσιάσω στο συνέδριο που έγινε για τον Όμηρο στην Αρχαία Ολυμπία τον Αύγουστο του 2006. Έχει συμπεριληφθεί στα υπό δημοσίευση πρακτικά του συνεδρίου.

4 Henry Schliemann, *Ilios: The City and Country of Trojans*, 1880, σ. 78-95.

5 Είναι δυνατό να μεταφέρθηκαν με τα θαλάσσια και ποταμία ρεύματα μετά τη νέα εισχώρηση της θάλασσας, είτε από τα κράσπεδα της ζώνης κατάρευσης, είτε από τη λιμνοθάλασσα, η οποία υπήρχε στους προϊστορικούς χρόνους στη δυτική πλευρά της πεδιάδας, στην εσοχή ακριβώς απέναντι από την Τροία (πεδ. Kesik σήμερα).

6 J. Kraft κ.ά. 2002, «Sedimentary facies patterns and the interpretation of paleogeographies of Ancient Troy», στο G. Wagner / E. Pernicka / H.-P. Uerpman (επιμ.), *Troia and the Troad*, Heidelberg, σ. 377. Εννοούν βέβαια ότι με τις περισσότερες γεωτρήσεις αποβλέπουν μόνο σε ακριβέστερες απεικονίσεις του «Τρωικού κόλπου». Άλλα τα ίδια έλεγαν και στην πρώτη έκθεση (J. Kraft κ.ά. 1982, όταν σχεδίασαν την ακτογραμμή της εποχής του Τρωικού Πολέμου στα 2 χλμ. νοτιώς της Τροίας. Εντούτοις, η επόμενη (I. Kayan 1995) αποδόθηκε (προκύπτει έμμεσα) για την ίδια εποχή στα 2 χλμ. σχεδόν βορείως της Τροίας και η τελευταία, πεσσοειδής, σχεδιάστηκε στα ενδιάμεσα, στο ύψος της Τροίας (Kraft κ.ά. 2002), όπως βλέπουμε στις αναπαραστάσεις.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- BINTLIFF J., 1991, «Troja und seine Paläolandschaften», *Geographica Historica*, Bonn, σ. 83-99.
- KAYAN I., 1995, «The Troia Bay and supposed harbour sites in the Bronze Age», *Studia Troica* 5, σ. 211-235.
- KRAFT J. / I. KAYAN / O. EROL, 1982, *Troy. The Archaeological Geology*, G. Rapp / J. Gifford (επιμ.), Princeton University Press.
- KRAFT J. / I. KAYAN / H. BRÜCKNER / G. RAPP, 2002, «Sedimentary facies patterns and the interpretation of paleogeographies of Ancient Troy», στο G. Wagner / E. Pernicka / H.-P. Uerpman (επιμ.), *Troia and the Troad*, Heidelberg, σ. 361-377.
- KRAFT J. / G. RAPP / I. KAYAN / J. LUCE, 2003, «Harbor areas at Ancient Troy. Sedimentology and geomorphology complement Homer's *Iliad*», *Geological Society of America* 31, σ. 163-166.
- LUCE J., 1984, «The Homeric topography of the Trojan Plain reconsidered», *Oxford Journal of Archaeology*, σ. 31-43.

–, 1998, *Celebrating Homer's Landscapes. Troy and Ithaca Revisited*, Yale University Press.

–, 2002, «The case for historical significance in Homer's landmarks at Troy», στο G. Wagner / E. Pernicka / H.-P. Uerpman (επιμ.), *Troia and the Troad*, Heidelberg, σ. 9-30.

ΜΑΛΦΑΣ Π., 1998, *Τρωάς. Εις αναζήτησιν του αχαϊκού στρατοπέδου*. Μελέτη για το τοπογραφικό, γεωλογικό πρόβλημα της Τροίας, Αθήνα.

ΠΑΝΤΑΖΗΣ Β., 1996, *Ομηρική γεωγραφία και ομηρική εποχή*, Καστανιώτης, Αθήνα.

## Troy: The Geomorphologic Changes of Its Plain and the Theory of the “Trojan Bay”

Panayiotis Malphas

The lower valley of the river Scamander has its exit into the Hellespont and encloses the plain of Troy. The ancient ruins are found on a hillock at the eastern side.

According to topographic indications in Homer's Iliad, the part of the plain between the ruins and the coast of the Hellespont –5 kilometers northern– can be identified with the battlefield between the Achaeans and the Trojans, because the first had camped on this coast.

However, the issue was if the above alluvial field existed in the era of the Trojan War. For, considering theoretically the alluviums of thirty-three centuries, it was concluded that the sea would surround the fortified hillock in that era, and doubts were created about the ruins' identity.

To clarify the real background of the plain, geological research had been undertaken recently.

The findings of the boreholes contradict the theoretical estimations. The dating of the sediments reveals that the valley was already entirely silted up and extended beyond the stronghold, like today.

Nevertheless, an irregular evolution is marked on the stratigraphy. Among the very ancient terrestrial depositions, there are also younger marine ones. The existence of a sea bay during newer epochs and the historic tines can be ascertained.

Based on geographical and other indications, the transformation must be attributed to subversive physical phenomena, which occurred in the area towards the end of the Bronze Age. They caused the invasion of the sea into the valley and a great change in the environment for many centuries, until new alluviums gradually restored it.

It seems that Homer refers to this particular subversion, when he describes the sinking of the Achaean installations by the gods after the fall of Troy at the beginning of the 12th rhapsody (M 13-34).

Finally, we must accept that there has actually been a sea bay in the valley “recently”, only in a later that the Trojan War era, that is after about 1250 BC. The earlier geophysical environment of the hillock has undoubtedly been terrestrial and in full accordance to the Homeric geography.

Therefore, the “Scamander's plain” cannot be replaced by any theoretical bay that misplace the setting of Iliad in the swampish perimeter of the Trojan valley and questions Schliemann's discovery.