

Σκέψεις γύρω από τη θεώρηση του φαινομένου του σεισμού στην Αρχαία Ελλάδα

—Φύσις κρῖττεσθαι φιλεί—

Στο κείμενο που ακολουθεί επιχειρείται συνοπτική κριτική παρουσίαση των αντιλήψεων που επικρατούσαν κατά την Αρχαιότητα στον ελληνικό χώρο για το φαινόμενο του σεισμού.

Λάζαρος Χαρ. Πολυμενάκος

Γεωλόγος-Γεωφυσικός

Η προομηρική εποχή

Κυρίαρχη μορφή μεταξύ των θεών κατά την προομηρική εποχή είναι ο Ποσειδών (αρχαιότερος τύπος: Πο-σε(ι)-δά-(ο)ν)¹. Ιδιαίτερα ενδιαφέρον είναι το γεγονός ότι οι αρχικές ιδιότητες της οντότητας αυτής καλύπτουν πολύ ευρύτερο φάσμα από τη μεταγενέστερη αντίληψη, που τη θέλει αποκλειστικά συνδεδεμένη με τη θάλασσα. Ο Ποσειδών, έως την εγκαθίδρυση της ολύμπιας θρησκείας, βρίσκεται στο επίπεδο των αδελφών του, Δία και Άδη, με τους οποίους συμμετέχει στην εξουσία του κόσμου². Σύμφωνα με τα στοιχεία που προκύπτουν από τη μελέτη και ερμηνεία των πινακίδων της Πύλου³, ο Ποσειδών κατέχει τη δεύτερη θέση ανάμεσα στις ιερές οντότητες που λατρεύονταν κατά τη μυκηναϊκή εποχή, ενώ ο Δίας ακολουθεί.

Η πλέον αποκαλυπτική αναφορά βρίσκεται στους Ορφικούς Ύμνους. Ο Ποσειδών (τέκνο της Ρέας και του Κρόνου) επικαλείται: ...Ποσειδών γαιήχορ, κυανοχαίτα, ίππιε..., αλίδουπε (που ταράσσει τη θάλασσα), βαρύκοπος (που βαριά βροντάς), εννοσίγαιε (που σεΐσει τη γη)... ειναλίους ροΐζους τινάσων αλμυρών ύδωρ... έδρανα γης σώζοις...⁴.

Από τις ακόλουθες αναφορές στη Ρέα: ...Κρόνου σὺλλεκτρε μάκαιρα... μήτηρ μεν τε θεῶν δε θνητῶν ἀνθρώπων, εκ σου γαρ γαία και ουρανός ευρύς ὑπερθεν, και πόντος, πνοαί τε... κώλοισιν ἀφρόσους δεξαμένη γενεήν επί παν προχέει τροχάουσαν (που επαναλαμβάνει τη

γέννηση σε όλα τα μέρη, ενώ κινείται με ταχύτητα), και στον Κρόνο: ...αἰώνος Κρόνε παγενέτωρ... γέννα, φυής μείωσι, Ρέας πόσι...⁴, μπορεί κανείς να συμπεράνει ότι η Ρέα και ο Κρόνος εκφράζουν, περισσότερο ή λιγότερο, τη Γη και το Χρόνο.

Ο δε Ποσειδών δεν είναι απλώς κύριος των σεισμών και της Γαίας-γης· θεωρώ ότι εκφράζει το αποτέλεσμα της μεταβολής της κατάστασης της Γης με το χρόνο, την κινητήρια δύναμη όλων των φαινομένων που συμβαίνουν στο εσωτερικό και την επιφάνεια της Γης⁵: σεισμοί, ηφαίστεια, ατμοσφαιρικές διαταραχές, ίσως και κλιματολογικές μεταβολές, ανάμεσά τους.

Η δε ιδιότητά του να ταράζει τη θάλασσα, αφ' ενός απηχεί ατμοσφαιρική διαταραχή (καταιγίδα), αφ' ετέρου ενδέχεται να εμπεριέχει την εμπειρία των θαλάσσιων σεισμικών κυμάτων βαρύτητας, τα οποία συνήθως συνοδεύουν μεγάλους σεισμούς του ελλαδικού χώρου και επομένως θα πρέπει να ήταν γνωστά στους κατοίκους παραθαλάσσιων περιοχών⁶.

Η αρχαιότερη (και βασικότερη) ιδιότητά του ως κυρίου της γης και συζύγου της Γαίας εκφράζεται με τα επίθετα γαϊάφοχος (σεΐων τη γη) και γαιήχορος (ο φέρων τη γη)⁷.

Η ανωτέρω διαπίστωση συνάγεται από τις αναφορές στον Ποσειδών, τόσο στα μυνηκά-μυκηναϊκά κείμενα όσο και στα ιοδικεία και ομηρικά, ιδιαίτερα, έργα.

Από τις διασωθείσες αναφορές σε πινακίδες σε γραμμική γραφή Β', ο Π. αναφέρεται μόνο ως Εννοσίδας (Εν(ν)οσίγαιος) και

Γαϊάφοχος.

Περισσότερο δε χαρακτηριστικό είναι το γεγονός της συνεχούς αναφοράς στον Ποσειδών εννοσίγαιον, εννοσίγαιο και γαιήχορ σε όλη την έκταση της Ιλιάδας, της Οδύσσειας καθώς και των Ηιοδιδων έργων —στα τελευταία γίνεται και ελάχιστες φορές αναφορά στον Π. ως κυανοχαίτην και ταράσσοντα πόντον. Επιπλέον, οι αναφορές αυτές συνοδεύονται μονίμως από έμμεσες ή άμεσες αναφορές-περιγραφές σεισμών τους οποίους χαρακτηρίζουν κινήσεις της θάλασσας που αποδίδονται σαφώς στους σχετικούς σεισμούς (...πάντες δ' εσείοντο πόδες πολυπιδακος Ίδης και κορυφαί, Τρώων δε πόλις και νήες Αχαιών, Ιλ. Υ, 59-60, καθώς και Ξ, 392, και Φ, 387). Ακόμη και στις περιπτώσεις αναφοράς σε θαλάσσια κύματα δεν είναι ξεκάθαρα το αν αυτά προέρχονται από τρικυμία ή από κάποιο άλλο αίτιο (βλ. Οδ. ε, 366, όπου αναφέρεται μεγάλο κύμα χωρίς άνεμο).

Από τις προαναφερθείσες πληροφορίες θεωρώ ότι, παρ' ότι ο Ποσειδώνας έχει τον κληρο της θάλασσας (Ιλ. Ο, 184-205), σχετίζεται ιδιαίτερα με τους σεισμούς, που έχουν το επικεντρό τους στη θάλασσα, είναι καταστροφικοί για τη παράκτια περιοχή, συνοδεύονται δε από αξιόλογες έντασης θαλάσσια σεισμικά κύματα, αισθητά σε θέσεις τόσο στη θάλασσα όσο και στην Ήρρά⁸.

Λατρεύεται τόσο σε ηπειρωτικές όσο και σε παραθαλάσσιες περιοχές⁹ —όλες έχουν ένα κοινό στοιχείο: πληττονται από σφοδρούς σεισμούς σε όχι με-

γάλα χρονικά διαστήματα. Τα επίβητα ασφάλειος, εννοσιγαιος, ελελίθων, σεισίθων είναι χαρακτηριστικά¹⁰ της στάσης των κατοίκων των περιοχών αυτών ως προς το φαινόμενο του σεισμού.

Εξάλλου, οι διενέξεις του Ποσειδώνα με άλλες οντότητες της ελληνικής θρησκείας (περιπτώσεις Ποσειδώνα-Αθηνάς, Ποσειδώνα-Ήρας κ.ά.) πραγματοποιούνται σε περιοχές που είτε, ακόμη και σήμερα, βρίσκονται κοντά σε ζώνες υψηλής σεισμικότητας είτε θα πρέπει να υπήρξαν τέτοιες στο παρελθόν. Μάλιστα οι διενέξεις αυτές, που πραγματοποιούνται σε περιοχές κατά παράδοση στενά συνδεδεμένες με τον Ποσειδώνα, συνοδεύονται από υποχώρηση της λατρείας του τόσο σε τοπικό όσο και σε ευρύτερο πλαίσιο (βλ. και σημ. 11, 14).

Όπως επίσης είναι σημαντικό το γεγονός ότι μια απλή χαρτογράφηση των τοπωνυμίων που φέρουν ονόματα σχετικά με τον Ποσειδώνα (γιοι, κόρες, έρωτες κλπ.: βλ. επίσης σημ. 12), σε συνάρτηση με αυτά των περιοχών όπου λατρεύεται, δείχνει μια καλή συσχέτιση με περιοχές υψηλής σεισμικότητας της εποχής μας. Αυτά τα πρόσωπα θεωρείται ότι υποδηλώνουν ένα ή περισσότερα από τα πολλά γνωρίσματα της φυσιογνωμίας του Ποσειδώνα. Αποτελούν μορφές θγαλμένες από την προσπάθεια ερμηνείας φαινομένων του φυσικού περιβάλλοντος σε ευρεία ή και τοπική κλίμακα: στο τελευταίο πολύ πιθανόν να αναφέρονται ιστορίες για «άγριους» γίους του Ποσειδώνα (Σαρπηθέων, Σκύρων, Προκρούστης κ.ά.)¹³.

Ωστόσο, αυτές οι ιδιότητες του Ποσειδώνα αγνοούνται κατά την μετα-ομηρική εποχή¹⁵, όπου, ως και σήμερα, είναι κυρίως γνωστός ως κύριος του υγρού στοιχείου. Προοδευτικά έχουμε υποβάθμιση της σημασίας του Ποσειδώνα... Έκτοτε παρατηρείται μια σημαντική προσπάθεια μελέτης και ερμηνείας του κοσμικού γίνεσθαι από διάφορους στοχαστές σε εμπειρική βάση—κάποτε και με τη βοήθεια των αποσπασματικών πληροφοριών του παρελθόντος.

Η μετα-ομηρική εποχή

Για αρκετούς σημαντικούς στοχαστές το υγρό ή υδατώδες ον αποτελεί το κύριο αίτιο γένεσης σεισμών.

Σε κινήσεις ενός υδατώδους στρώματος, στο οποίο επικάθεται το έδαφος, αποδίδουν ο Επίκουρος και ο Θαλής τη γένεση των σεισμών¹⁶. Οι Στωικοί αναφέρονται στο υδατώδες ον¹⁷ που, κινούμενο και εκτονούμενο, προξενεί σεισμούς. Ο Δημόκριτος μας πληροφορεί ότι η γη είναι πλήρης ύδατος και αυτή... τούτου κινείσθαι. Στο δε ύδωρ αποδίδει την ιδιότητα «μεταβάλλον»¹⁸.

Οι πληροφορίες αυτές, αν και αποσπασματικές, μας δίνουν την εικόνα ενός μέσου στο οποίο αφ' ενός «επικάθεται» η γη και το οποίο αφ' ετέρου την κινεί, προξενώντας παράλληλα και σεισμούς. Μάλιστα, για τον Επίκουρο η κίνηση αυτή προέρχεται από κίνηση του γεμιάτου ενέργεια πνεύματος σε ένα πορώδες σώμα κάτω από υδατώδες ον (βλ. και σημ. 16).

Θεωρώ ότι δεν θα πρέπει να πρόκειται για το γνωστό μας νερό, που ορισμένες φορές αναβλύζει εντυπωσιακά από το εσωτερικό της γης, αλλά για κάποιο διαφορετικό ρευστό υλικό που υπάρχει στο εσωτερικό της και το οποίο συγκεντρώνει όλες τις παραπάνω ιδιότητες¹⁹.

Οι προκατόχοι του Αριστοτέλη, Αναξίμανδρος, Αναξίμανης και Αναξαγόρας, καθώς και ο μαθητής του τελευταίου, Αρχέλαος, θεωρούν ως κύριο αίτιο γένεσης των σεισμών το πνεύμα, άλλοτε σε ψυχρή και άλλοτε σε θερμή κατάσταση, το οποίο εισχωρεί σε υπόγειες κοιλότητες και στην προσπάθειά του να εξέλθει προξενεί σεισμούς. Στην επίδραση του υπογείου πυρός αναφέρεται ο Αντιφών: (το πυρ) καιόν γαρ την γην και συντήκον γρυπιάνιον ποιεί... σείσθαι την γην παλλομένην. Ανώνυμοι στοχαστές, τους οποίους αναφέρει ο Σενέκας, επεκτείνουν τη θεωρήση της επίδρασης του υπογείου πυρός εισάγοντας και την έννοια του πνεύματος (το οποίο εδώ προκύπτει από τη θέρμανση των υπόγειων υδάτινων σωμάτων και στη συνέχεια εκτονούμενο

προξενεί σεισμούς), σε μια προσπάθεια να ερμηνεύσουν τόσο την εμφάνιση των σεισμών όσο και αυτή των ηφαιστείων²⁰.

Τα προηγούμενα, αν και σε αποσπασματική μορφή, αποτελούν τη βάση της συστηματικότερης μελέτης των σεισμών που θα πρέπει να αναγνωρισθεί στον Αριστοτέλη. Αυτός θέτει, θα έλεγα, τα θεμέλια της σεισμολογίας, αφομοιώνοντας τις πολύ αξιόλογες απόψεις των κυριοτέρων από τους προκατόχους του σε μια —εκπληκτικού ίσως βαθμού της για μέχρι πρότινος αντιλήψεις μας— σχέση αιτίου-αποτελέσματος. Εκτός από τα αίτια, αναφέρεται στο χρόνο γένεσης των σεισμών, στις περιοχές όπου είναι πιθανότερη η γένεσή τους σε σχέση με τη σύσταση του υπεδάφους, και στο είδος και το μέγεθος τους τόσο ως προς την κατάσταση της γενεοσυνοχής αιτίας όσο και ως προς αυτήν του υπεδάφους²¹.

Θεωρεί ως αίτια την εκτόνωση συσσωρευμένου πνεύματος σε υπόγειες κοιλότητες (άντρα): «... η ορμή του πνεύματος... ανάλωσε την ύλην... εξ ης έποιησε τον άνεμον, ον καλούμεν σεισμόν» (βλ. σημ. 21). Επιφυλασσόμενος ως προς την έννοια των όρων αυτών και λαμβάνοντας υπόψη τη διατύπυσή τους από τον Αριστοτέλη (όπως και από τους προκατόχους του) καθώς και την, σε αρκετές περιπτώσεις, αμφίβολη ερμηνεία τους, θα επιχειρήσω μια παράφραση: θεωρώ το πνεύμα ως έκφραση της συσσωρευμένης ενέργειας σε μία, ανομοιογενή γεωλογική και δομική σύσταση, περιοχή, της οποίας οι γεωλογικοί σχηματισμοί είναι πολύ πιθανόν να διαρρηχθούν, προξενώντας σεισμούς²².

Ο Αριστοτέλης αναφέρει επίσης ότι όσο περισσότερο είναι η συσσωρευμένη ενέργεια και όσο χαλαρότεροι οι δομικοί δεσμοί μιας περιοχής τόσο δυνατότερος θα είναι ο σεισμός²¹. Τονίζει ότι οι σεισμοί δεν γίνονται σε οποιαδήποτε περιοχή ούτε σε οποιαδήποτε εποχή. Η σεισμογενής περιοχή δεν είναι «συμπαγής», το υπεδάφος δεν είναι ομογενές, ισοτροπο και κυρίως, συνεχές.

Απορρίπτει δε ως λανθασμένες



τις απόψεις ορισμένων προγενεστέρων των, γιατί, σύμφωνα μ' αυτές, η γη θα έπρεπε να δονείται συνεχώς μετά τη γένεση του σεισμού: όμως, η αιτία των σεισμών είναι εκ φύσεως πεπερασμένη²³.

Συγκεκριμένες περιοχές όπως η Αχαΐα, η Εύθιοια, ο Ελληνιστονος κ.ά. αναφέρονται ως σεισμογενείς, θεωρεί δε ότι οι εποχές με την εντονότερη σεισμική δραστηριότητα είναι η άνοιξη και το φθινόπωρο. Καθώς και ότι στη διάρκεια της ημέρας περισσότερες πιθανότητες για εκδήλωση σεισμού συγκεντρώνουν οι πρώτες πρωινές ώρες και το μεσημέρι, όπου το πνεύμα ηρεμεί, συσσωρευόμενο στο υπέδαφος²⁴.

Η πολύ δε σημαντική παρατήρηση ότι... (ο σεισμός) με γαρ εν τη γη την αρχήν έχει... αποτελεί μια πρωτότυπη αναφορά στο ότι ο σεισμός είναι γήινο φαινόμενο.

Ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα είναι η άποψη του Πυθαγόρα, η οποία χαρακτηρίζεται από δύο στοιχεία: το αινιγματικό... και τον σεισμόν γενεαλόγει ουδέν άλλο είναι ή σύνδοτον των τεθνεώτων...²⁵, και την προσπάθεια ενιαίας θεώρησης του φαινομένου του σεισμού, συνδέοντας προσημικές-θρησκευτικές έννοιες με την αριθμητική ερμηνεία του για το σύμπαν. Επιχειρείται λοιπόν μια σύνδεση της ιδιότητας του Ποσειδώνα ως

σεισμογόνου δυνάμews με τον κύβο του αριθμού δύο, το οκτώ, ο οποίος εκφράζει σταθερότητα —μικρή ευαισθησία σε μεταβολές—, που είναι η δύναμη του Ποσειδώνα, και ο οποίος επίσης είναι η βάση της παγκόσμιας αρμονίας²⁶.

Είναι πολύ σημαντικό το γεγονός της ενσωμάτωσης της οντότητας του Ποσειδώνα στην πυθαγόρεια αντίληψη για το κοσμικό γίγνεσθαι, η προέκταση και συμπλήρωσή της μέσα σ' ένα ενιαίο πλαίσιο: φαίνεται ότι ο Πυθαγόρας αποκαθιστά μία φυσική συνέχεια μεταξύ της σκέψης των προσημικών και αυτής των κλασικών χρόνων —κάτι που θα πρέπει να είχε κριθεί αναγκαίο εκείνη την εποχή.

Η τελευταία αναφορά σε προσπάθεια ενιαίας θεώρησης των φυσικών φαινομένων γίνεται στα κείμενα του Στράβωνα, ο οποίος αναφέρεται με θαυμασμό στον Ποσειδώνιο από την Απάμεια της Συρίας, μια περιοχή που εμφανίζεται να παρουσιάζει εντονότατη σεισμική δράση κατά την εποχή εκείνη. Του αποδίδεται η ουστηματικότερη μελέτη και ερμηνεία των σεισμών ανάμεσα στα άλλα φαινόμενα, που όμως έχει ως βάση της τις απόψεις του Αριστοτέλη, τις οποίες θεωρείται ότι επεκτείνει και ολοκληρώνει²⁷. Έχοντας παρουσιάσει, σε γενικές γραμμές, τις κυρίαρχες αντιλήψεις για τους σεισμούς

κατά την αρχαία περίοδο στην Ελλάδα, θα ήθελα, συμπερασματικά, να επικεντρώσω την προσοχή του αναγνώστη στα ακόλουθα σημεία:

Ο σεισμός θεωρείται, κατά τις αντιλήψεις αυτές, γήινο φαινόμενο. Ανεξάρτητα από την πηγή της γενεσιουργού αιτίας, ενδο-ή και εξω-γήινη, προξενείται από διεργασίες στο εσωτερικό της Γης, οι οποίες εξαρτώνται τόσο από την ποιότητα και την ποσότητα της αιτίας αυτής όσο και από τη σύσταση του εσωτερικού της, έτσι ώστε οι σεισμοί να γεννώνται τόσο σε συγκεκριμένες περιοχές όσο και κατά συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα.

Σύμφωνα με τις παρατεθείσες πληροφορίες υπήρχε, έως τον Όμηρο, μια ενιαία και ολοκληρωτική θεώρηση των φυσικών διεργασιών (και των σεισμών, που ήταν μέρος αυτών), όπου αυτές οι διεργασίες απηχούν με διαφορετικό τρόπο τη δράση μιας γενεσιουργού αιτίας.

Επεκτείνοντας, μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι αναγνωρίζεται μεν μια δύναμη που διέπει το σύμπαν, διακρίνεται όμως η συγκεκριμένη επίδραση αυτής της δυνάμews στη Γη, εκφραζόμενη από την οντότητα του Ποσειδώνα ως κυρίου των φυσικών διεργασιών.

Η έκταση που είχε λάβει η λατρεία του Ποσειδώνα πρέπει να συνδέεται με αντίστοιχη ένταση και έκταση γεωφυσικές διεργασίες στον ευρύτερο ελλαδικό χώρο, οι οποίες από κάποιο χρονικό σημείο και μετά υποχώρησαν: αυτό φαίνεται να σχετίζεται με την εγκαθίδρυση του ολύμπιου θρησκευτικού συστήματος, απ' όπου αρχίζει μια βαθμιαία υποβάθμιση της υπόστασης του Ποσειδώνα με παράλληλη υποχώρηση της λατρείας του, κατά τόπους χαρακτηριστική (Αθήνα, Άργος, κ.α.). Ακολουθεί μια περίοδος διάσπασης της ενότητας και της ολοκληρωμένης έκδοσης σε πολλαπλά κομμάτια. Οι προσπάθειες όμως της περιόδου των έντονων φιλοσοφικών αναζητήσεων δεν θα καταφέρουν να φτάσουν στην επανέωση των κομματιών αυτών.

Παράλληλα, μελετώντας τα αποσπάσματα —συνήθως— στα

οποία περιέχονται πληροφορίες για τους σεισμούς, οφείλουμε να έχουμε υπόψη την εμπειρία που πόλυ πιθανόν θα είχαν οι αρχαίοι στοχαστές ως προς τα γεωλογικά φαινόμενα, ιδιαίτερα αυτά της ηφαιστειότητας και των σεισμών αλλά και των θαλάσσιων σεισμικών κυμάτων θαρρύτητας, σε μια περιοχή και σε μια εποχή με πολύ έντονα τα φαινόμενα αυτά τόσο στο στενό όσο και στον ευρύτερο ελληνικό χώρο (π.χ. Μεγάλη Ελλάδα). Όροι όπως υγρόν, υδατώδες κν, πνεύμα, αναθυμιάσις κ.ά. θα πρέπει να αντιμετωπίζονται προσεκτικά και σε στενή συσχέτιση με το τι περιγράφουν, ιδιαίτερα τη στιγμή που, ενδεχομένως, πολύτιμες συνοδευτικές ή και ερμηνευτικές πληροφορίες βρίσκονται σε χαμένα για πάντα κείμενα.

Σημειώσεις

1. Ventris & Chadwick, Documents in Mycenaean Greek, 1956.
2. Pauly-Wyssowa's, Real Enzyklopedie (RE) και Ελληνική Μυθολογία (EM), Οι Θεοί (Εκδ. Αθηνών): λήμμα Ποσειδών 3β, 2. αριθμ. σμ. 7.
3. Ν. Μασουρίδης, Η Γραμμική Β', Εκδ. των Φιλών, 1989, σσ. 131 κ.ε.
4. Ι. Πασιούτ, Τα Ορηκτά, Ορηκφοί Ύμνοι, ύμνος στον Ποσειδώνια (αρ. 17), τη Ρέα (14) και τον Κρόνο (13): επίσης, Ορφέως αποπομπάκια, Franc. Patric. Discuss. Peripat. 3, 5, σ. 326 (XXXIV), καθώς και RE, λήμμα Ποσειδών.
5. Η θεώρηση αυτή, εκτός από την εκφραστική καθαρότητα και την ποιητικότητα που απονέμει, αποκτά εξαιρετικό ενδιαφέρον σήμερα, καθώς τα τελευταία χρόνια υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις ότι τα φαινόμενα τόσο στο εσωτερικό όσο και στην επιφάνεια της Γης (σεισμοί, ηφαιστία, ατμοσφ. διαταραχές) οφείλονται σε διεργασίες στο εσωτερικό της, οι οποίες όμως φαίνεται ότι καθορίζονται από τη στάση της Γης στον πλανητικό χώρο και ειδικότερα στην κίνησή της – η οποία, εμείς μως, αποτελεί μεταβολή της κατάστασής της με το χρόνο (βλ. σχετ. Lambart & Hargood, Geogr. Jour. R.A.S., 1982).
6. Η άποψη αυτή ενισχύεται και από το ότι στη Θεογονία ο Ποσειδών κινάτο κλειόμενος στα Τάρταρα τους Τίτανες: αυτό μπορεί να σημαίνει ότι ο Π. ενγύηται για τη δεδομένη τάξη του φυσικού κόσμου (EM, λ. Ποσειδών), είναι κύριος δηλαδή της εξέλιξης των φυσικών διεργασιών.
7. Βλ. σχετ. Παπαζάχος & Παπαζάχου, Οι σεισμοί της Ελλάδας (Ζήτη, 1989).
8. RE, λ. Ποσειδών. Επίσης, σχετική παράδοση αναφέρει ότι ο τύπος των Δελφών ανήκε αρχικά από κοινού στον Πο-

- σειδώνα και τη Γη, ενισχύοντας έτσι την επιμολόγηση του ονόματός του ως πόσις της δας, ο άντρας-αύλιος-Κύριος της Γης (EM, λ. Ποσειδών).
8. Δες σχετικά: Όμηρος, Ιλιάδα, ραψ. Η, Θ, Ν, Ξ, Ο, Υ, Φ, ιδιαίτερα ραψ. Ν, 10-135, Ο, 184-205, και Υ, 54-70. – Όμηρος, Ὀδύσσεια, ραψ. α, ε, ζ, ι, ν. – Ησιόδος, Έργα και Ημέρα, Θεογονία, Ηοία, Αστία, Ηρακλέους, Επικός Κύκλος, Ομηρικοί Ύμνοι (Loeb Classical Library).
 9. Όπως οι Αιγαί, όπου, κατά τα ομηρικά κείμενα, κατοικεί, το όρος Ελικών, η Ελική: Ομηρικοί Ύμνοι, ύμνος στον Ποσειδώνια (22), Ομηρού επιγράμματα, VI, καθώς και σε χωρία στην Ιλιάδα και την Ὀδύσσεια (Loeb Classical Library). Η νομασία Αιγαί αναφέρεται σε περισσότερες από μία περιοχές του ελλαδικού χώρου, όπως στη Λίμνη της Εύβοιας αλλά και σε νησίδα Α της Τήνου (το τελευταίο σε σχόλιο στην Ιλ. Ν, 10-135, στην έκδοση: Χάρη Πάτσι, Κείμενα Αρχαίων Βθροκειών). Ν, 10. βλ. σμ. 1.
 11. RE, λ. Ποσειδών, καθώς και: Δ. Κισκύρας, Η συμβολή της μυθολογίας και αρχαιολογίας στη σεισμολογία, Δελτ. Ελλ. Γεωλ. Εταιρ., τ. XVIII, σσ. 5-15, 1986.
 12. Ακολουθώ παραθέτω ονόματα σχετιζόμενα με τον Ποσειδώνια (RE, λ. Ποσειδών):
 - α. Τόποι λατρείας (επιθετο): Βοιωτία, Αρκαδία, Αθήνα, Σπάρτη, Γύθειο, Θήρα, Ελική (γαυήλοχος), Λέσβος, Έρεας, Δελφοί (σεσιζήτων), Κίλικία, Τήνος, Κάμφορ, Ελική, Μεγαλόπολη, Κύκλος (ασφαλειος).
 - β. Γιοι-θυγατέρες: Αθήνος, Άθως, Άλκιμη, Ασιώπις, Δελφός, Δυρράχιος, Θάσος, Θησεύς, Ιάλλισος, Κάμφορ, Λέχης, Λίνδος, Μαγαρεύς, Ναυτίλιος, Παρνασσός, Πολύφημος, Σελινεύς, Τηλεβόας, Υπερίων, Φαίαξ, Φοινίξ, Χίος, Λαμία, Ρόδος, Τορώνη.
 - γ. Έρωτες του Π. με πρόσωπα από: Θράκη, Πλευρόν, Τροίη, Ρόδο, Βοιωτία, Ελευσίνα, Άργος.
 - δ. Διενέξεις με άλλες οντότητες (τόπος): Αθήνα (Αθήνα, Τροίη, Θήβα), Αίγα (Άργος), Απόλλων (Δελφοί), Ζεύς (Άιγα), Διώνισος (Νάξος), Ήλιος (Ακροκόρινθος).
 13. Βλ. επίσης EM, λ. Ποσειδών.
 14. Βλ. και σμ. 1. Επίσης, στην EM, λ. Ποσειδών, αναφέρονται τα ακόλουθα: «Ο εντοπισμός του Π. στο θαλάσσιο χώρο αποτελεί την τελευταία φάση στην εξέλιξη της φυσιογνωμίας αυτού του θεού και περιορίζει το γενικότερο κύρος που φαίνεται να είχε στην προοίμιακή θρησκεία... όπου η λατρεία του Π. εμφανίζεται τόσο ισχυρή ώστε να ανταγωνίζεται... τη λατρεία του Δία... Ο περιορισμός της γενικότερης σημασίας του Π., έχει αποτυπώσει στους μύθους με τη διανομή της εξουσίας του κόσμου σε επικράτειες... και με τοπικές, οικιακές και λατρευτικές παραδόσεις που παρουσιάζουν τον Π. να χάνει την επικυριαρχία του πάνω σε αγαπημένους ή διαφιλονικούμενους πόλεις, ύστερα από σύγκρουση με άλλους θεούς...», όπως στην περίπτωση της έριδας με την Αθήνα για την κηδεμονία της Αθήνας.

15. Ο κύριος όγκος πληροφοριών αυτής της περιοχής έρχεται από την περιοχή της Κρήτης, η οποία, επιπλέον, εμφανίζει ιδιαίτερες σεισμολογικές – κάτι που σήμερα δεν φαίνεται να συμβαίνει στην ίδια έκταση.
16. Hermann Diels, Die Fragments der Vorsokratiker, λήμ. Θαλής: ...εφ' ύδατος κείσθαι (την γην)... Είναι χαρακτηριστική η περίπτωση της ερμηνείας αυτής της φράσης στο παρελθόν: «η Γη» παρουσιάζεται σαν νησί που επιπλέει στην επιφάνεια του νερού μιας δεξαμενής! Επίσης, Hermann Usener, Epicureae, 350: (Επικούρου) ενδέχεσθαι μιν υπό πάχους αέρος του υποκειμένου υδατώδους όντος ανακρουμένην αυτήν (τη γη) και οίον υποτιπυμένην κινεούσθαι ενδέχεσθαι δε και σπρηγγώδη του ανωτέρω μέρεσι καθέσθωναν επί του διασπειρωμένου πνεύματος εις τους αντροειδές κολύμβητας εμπιπτότους σκαιοθεοσθαί.
17. Ioannis ab Armin, Stoicorum Veterum Fragmenta, VII, λήμ. Χρύσιππος: ...σεισμός εστί το εν τη γη υγρόν εις αέρα διακρινόμενον και εκπιπτόν... το υδωρ... συνεχές τ' αυτό παντελώς υπάρχον αυτό.
18. ...το οποίο μεταβάλλεται η κατάσταση. Βλ. H. Diels, ο.α., λήμ. Δημόκριτος.
19. Θα μπορούσαμε να τους θεωρήσουμε, ιδιαίτερα τον Επικούρο, ως τους πρώτους που εισήγαγαν την έννοια της ασθenoφάρμας, ενός, δηλαδή, παύση-δυσ και σε πολύ υψηλή θερμοκρασία ευρισκόμενου σώματος στον οποίο επικατέθει η Αιθέρα και τα οποία, κινούμενα, συμπιέζονται της λιθοσφαιρικής πλάσσης, στη σύγκρουση των οποίων οφείλεται το 90% των σεισμών.
20. Θεωρούμε έτσι ορισμένο από την ενέργεια που εκλύεται από φυσικοχημικές διεργασίες που αφορούν το υδατώδες κν. Βλ. Seneca, Natur. Question., VI, RE, λ. Erdbebenforschung, και H. Diels, ο.α., τα σχετικά λήμματα.
21. Αριστοτέλης, Μετεωρολογικά, 2-1 βιβλίο, 8: ειδικότερα οι στίχοι 365 b2-366 a5, 366 a24-26, 366 a31-36, 368 a2-6, καθώς και 368 a6-11, εκδ. Loeb Classical Library.
22. Η γνωστή άποψη είναι ότι ο Αριστοτέλης θεωρεί ότι ο άνεμος εισέρχεται σε υπόνοια κωλύματα, στην προσπάθειά του δε να εκτονωθεί – κάτι που δηλώνει πρόκληση ενέργειας – προξενεί σεισμούς (βλ. και τη μεταφορά στο παραπάνω κείμενο των Μετεωρολογικών, ο.α.).
23. Βλ. σμ. 21.
24. Το τελευταίο, μαζί με τη δοξασία ότι μεγάλοι σεισμοί αναφέρονται σε Έφρες και θερμές πηγές – όπως το Καλοκαίρι – επιβιώνουν σήμερα στην ελλαδική ύπαιθρο. Ο Γαλανόπουλος (Τάση συγκντρώσεως της σεισμικής δράσεως στον ελληνικό χώρο σε ορισμένες εποχές του έτους, Πρακτ. Ακαδ. Αθηνών, τ. 60, 1985) μας πληροφορεί ότι πράγματι έχουμε το καλοκαίρι τη μέγιστη έκλυση σεισμικής ενέργειας και, κατά συνέπεια, γένεση μεγάλων σεισμών σε σχετικά αραιά χρονικά διαστήματα με ανάλογες κοινωνικο-οικονομικές επιπτώσεις. Αυτό

επιβεβαιώνεται και από τη μελέτη γεωλογικών σεισμών ως προς την τάση να γεννιούνται σε μια ορισμένη εποχή (υπό δημοσίευτη εργασία του υπογράφοντος).

25. Βλ. H. Diels, ό.α., λ. Πυθαγόρας.

26. Οι σχετικές πληροφορίες αναφέρονται σε αποσπάσματα έργων μαθητών του είναι γνωστό ότι ο ίδιος δεν άφησε γνωστό σύγγραμμα: βλ. Mullachius, *Fragmenta Philosopherum Graecorum*, v. II, λήμ. Τιμαίος Λόκρης, Μοδεράτος Πυθαγόρας.

27. Ο Ποσειδώνιος θεωρείται από τον Στράβωνα ως ο σπουδαιότερος μελετητής των φυσικών φαινομένων αποδίδει στους σεισμούς σημαντικές αλλαγές του εδάφους, αναφέρει σε πιθανό βάθος γένεσής τους, συμπολογίζει και τις μυθολογικές αντιλήψεις — λατρεία του Ποσειδώνια ακόμη και σε απομακρυσμένες περιοχές της ενδοχώρας — στη μελέτη του επί της οισιακότητας της εκάστοτε περιοχής, παρατηρεί ότι δεν είναι τα ριγμάτα που προενοούν τους σεισμούς αλλά συνιστούν «συνοδικά φαινόμενα», με την έννοια ότι αποτελούν τις οδούς εκτόνωσης της γενεσιουργού αιτίας των σεισμών: βλέπε σχετικά RE, λ. *Erdbebenforschung* (Poseidonios), και Στράβων, Γεωγραφικά, τόμοι 1, 3, 5, 6, Loeb Classical Library.

Πάντως πρέπει να παρατηρηθεί ότι αφ' ενός δεν έχει σωθεί τίποτε από το έργο του, αφ' ετέρου ο Στράβων δεν παραθέτει συγκεκριμένες σχετικές απόψεις του Ποσειδωνίου, αλλά αποδίδει κυρίως δικές του εκτιμήσεις στην επίδραση των απόψεων του Π. Επιπέδου, οι βασικές απόψεις του Ποσειδωνίου φαίνεται ότι συμπίπτουν με αυτές του Αριστοτέλη, αναδεικνύοντας την πολύ μεγάλη συμβολή του τελευταίου και των προκατόχων του στη μελέτη των σεισμών ως φυσικού φαινομένου.

Χρησιμοποιήθηκαν επίσης αποσπάσματα έργων άλλων αρχαίων στοχαστών από την έκδοση *Die Fragmente der Vorsokratiker* του H. Diels (1951), σχετικά λήμματα, καθώς και το λήμμα *Erdbebenforschung* (σεισμολογική έρευνα) από την έκδοση *Pauly-Wyssowa's, Real Enzyklopedie*. Ακόμη, η αξιολογή και μοναδική στο είδος της έκδοση *Τα Ορφικά* του I. Πασσά, και τέλος ο τόμος «Οι Θεοί», από την Ελληνική Μυθολογία της Εκδ. Αθηνών, σε επιμέλεια I. Θ. Κακριδίη.

A Consideration of the Phenomenon of Earthquakes in Ancient Greece

L. Polymenakos

This article gives a brief critical survey of the various conceptions of Greek antiquity as regards the phenomenon of earthquakes. The information concerning mainly the pre-Homeric age is presented and the prevailing figure of the seismic phenomenon in its early phase, that is Poseidon, is examined.

Ο Σοφοκλής και ο Μύθος. Χθόνια λατρεία

Το έργο του Σοφοκλή είναι βαθιά ριζωμένο στο Μύθο. Σ' όλες του τις τραγωδίες το θέμα περιστρέφεται γύρω από τις πανάρχαιες χθόνιες λατρείες και τις αντιλήψεις ενός μυθικού παρελθόντος που εξακολουθεί να τροφοδοτεί το παρόν. Ο Σοφοκλής κινείται ανάμεσα σε δύο κόσμους, δύο πολιτισμικές παραδόσεις: από τη μια ο αρχαϊκός κόσμος με το οικογενειακό δίκαιο, από την άλλη το σύγχρονο του με το αττικό δίκαιο της πόλης. Αντίθετα από τον Αισχύλο, που συμφιλιώνει το Μύθο και το Λόγο στο τέλος της «Ορέστειας» — οι Ερινύες μεταμορφώνονται σε Ευμενίδες —, ο Σοφοκλής αποκαλύπτει τη δύναμη του αρχέγονου Τρόμου.

Αντιγόνη Μώρου

Θεατρολόγος-Φιλολόγος

Η ελληνική μυθική σκέψη - μεταθανάτιες αντιλήψεις πριν από το Σοφοκλή

Στο Σοφοκλή η αντίληψη για το θάνατο είναι διαφορετική από εκείνη που επικρατούσε στην προ-ομηρική κοινωνία. Στον Όμηρο ο θάνατος σημαίνει την άρνηση όλων όσα δίνουν αξία στη ζωή. Οι νεκροί δεν είναι παρά φαντάσματα, χωρίς δύναμη, που κατοικούν στον Άδη. Ακόμα και ο πιο ανδρείος ήρωας, ο Αχιλλέας, εγκαταλείπει τη ζωή με πόνο. Παρ' όλα αυτά, υπάρχουν στην «Οδύσσεια» (στη Νέκυια) αντιλήψεις που φανερά αφορούν σε μια μελλοντική ζωή ορισμένων ηρώων (Ινώ, Ηρακλής, Διόσκουροι)¹.

Την ίδια αντίληψη για το θάνατο ανέπτυξαν περισσότερο ο **Ορφισμός** και τα **Ελευσίνια Μυστήρια**. Η βασική διδασκαλία του Ορφισμού, σύμφωνα με τα ορφικά κείμενα², αναφέρεται αφ' ενός στην κοσμογονία και τη διπλή καταγωγή της ανθρωπότητας και αφ' ετέρου της μέλλουσας ζωής (εσχατολογία) και την

αθανασία της ψυχής. Έτσι ο μύθος του ορφικού Διόνυσου-Ζαγρέα, που καταπαράσσεται από τους Τιτάνες (Θεοί Θνησκών) για να αναστηθεί, στη συνέχεια, από το Δία (Παλιγγενεσία) και να δημιουργήσει τον Κόσμο και τους άλλους θεούς ως Διόνυσος-Φάνης-Έρωτας, είναι αιτιολογικός της φύσης των ανθρώπων: γεννιούνται από τους Τιτάνες (παιδιά της Γης), έχουν διπλή φύση τιτανική, δηλαδή γήινη, και διονυσιακή, δηλαδή θείκη (από τα λείψανα του θεού που έφαγαν οι Τιτάνες). Η μέλλουσα ζωή για τους ορφικούς έχει επομένως άμεση σχέση με την απελευθέρωση της διονυσιακής φύσης του ανθρώπου που, μέσα από μια διαδικασία κάθαρσης, ξεφύγει από τον κοσμικό κύκλο των ενσαρκώσεων. Επειδή στόχος του Ορφισμού ήταν η τέλεια ένωση με το θείο, το διονυσιακό σώμα, τη διαδικασία της μύησης στα Μυστήρια ακολουθούσε ασκητική ζωή με κανόνες που εξασφάλιζαν τον εξαγνισμό των οπαδών. Από την πλευρά τους τα Μυστή-