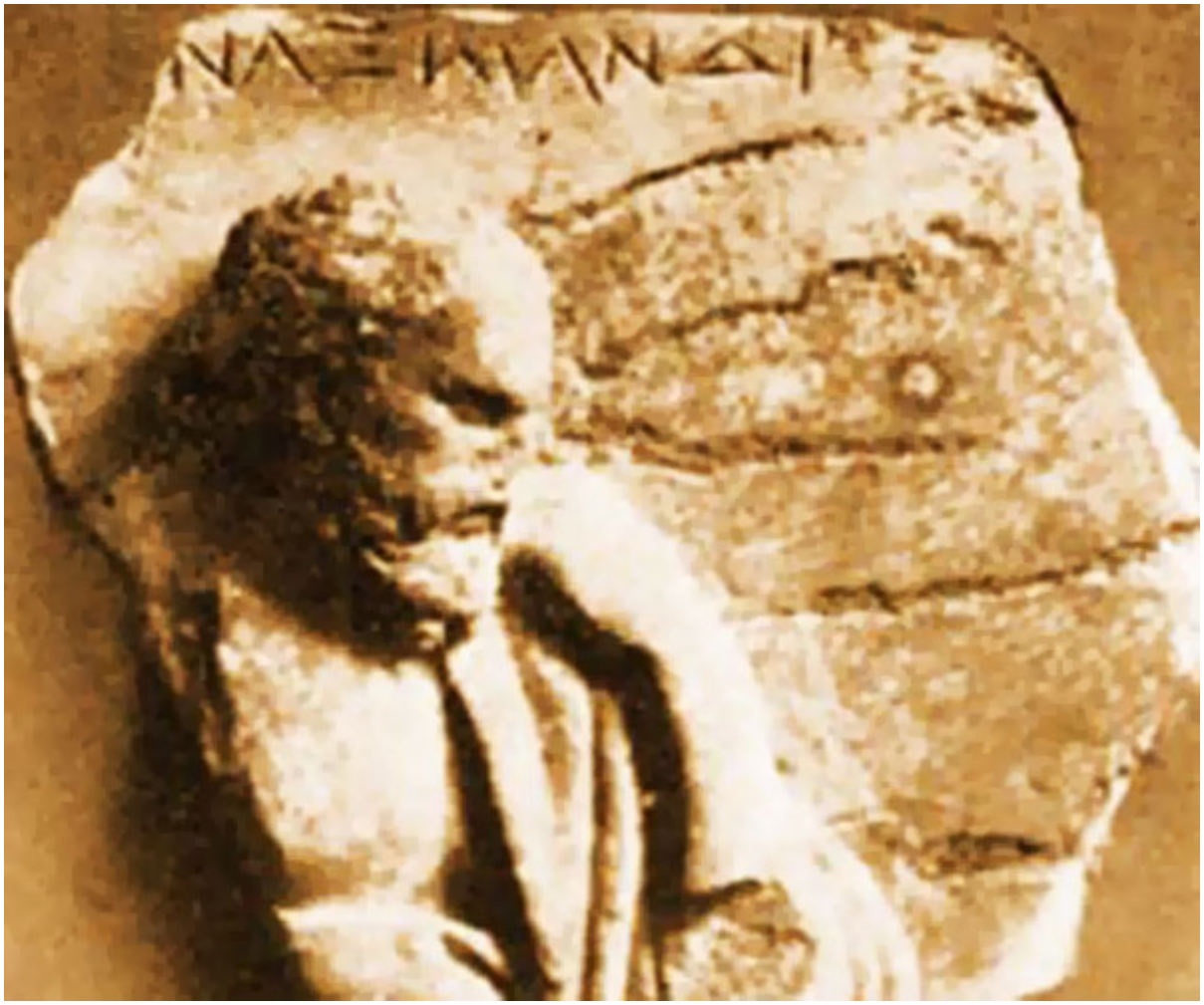
24 Σεπτεμβρίου 2015

Αναξίμανδρος (610-540 π.Χ.)

/ Πεμπτουσία

Image not found or type unknown



Υπήρξε μαθητής του Θαλή και διάδοχος στην Σχολή του, έδρασε, δε, επίσης στην Μίλητο. Ο λόγος για τον Αναξίμανδρο (610-540 π.Χ.), ο οποίος, όπως παραδέχονται όλοι οι μελετητές εκείνης της περιόδου, ήταν ισάξιος του διδασκάλου του και ο πρώτος που μαζί με τον Εμπεδοκλή τον Ακραγαντίνο (500-428 π.Χ.)- εισήγαγε την πειραματική έρευνα κατά την μελέτη των φυσικών φαινομένων. Εξάλλου θεωρείται ο πρώτος που παρουσίασε μία εικόνα του Κόσμου επιστημονική και τελείως απομυθοποιημένη, αφού ήταν ο πρώτος που έγραψε φιλοσοφικό σύγγραμμα για την Φύση.

των Στράτου Θεοδοσίου, επίκουρου καθηγητή, και Μάνου Δανέζη, αναπληρωτή καθηγητή, Τμήμα Φυσικής – Πανεπιστήμιο Αθηνών και Milan Dimitrijevic, Astronomical Observatory of Belgrade, Serbia

Ο Αναξίμανδρος πίστευε βασικά ότι στον Κόσμο υπάρχει μία μορφή φυσικού νόμου, μια κοσμική δικαιοσύνη, που εξασφαλίζει την ισορροπία μεταξύ των τεσσάρων κυρίαρχων στοιχείων, που συνεχώς αντιμάχονται εξαιτίας της διαφορετικής υφής τους και της ανομοιογενούς συστάσεώς τους. Η φυσική σχέση, κατά τον Αναξίμανδρο, έπρεπε να συντηρείται και να διαιωνίζεται ούτως ώστε κανένα από

τα τέσσερα βασικά στοιχεία να μην μπορεί να υπερισχύσει των άλλων. Απέρριπτε, λοιπόν, την θέση του διδασκάλου του ότι αρχή του Κόσμου ήταν το νερό, διότι εάν συνέβαινε αυτό, θα διασαλευόταν η φυσική σχέση δικαιοσύνης μεταξύ των βασικών στοιχείων.

Στην φιλοσοφία του Αναξίμανδρου, το άπειρο, που ήταν αθάνατον και ανώλεθρον, ήταν η πρωταρχική κοσμική ουσία από την οποία απορρέουν τα πάντα και στην οποία τελικά επιστρέφουν τα πάντα. Από αυτό γεννιούνταν και σε αυτό επέστρεφαν αλληλοδιαδόχως άπειροι κόσμοι.

Γεγονός, όμως, είναι ότι οι αρχαίοι σχολιαστές αμφισβητούσαν αν το άπειρο ήταν ένα πρωταρχικό υλικό ή μία ακαθόριστη -ως προς την ποιότητα- και απεριόριστη σε έκταση πρωταρχική υλική ουσία. Ουσιαστικά το άπειρο μεταμορφωνόταν στα τέσσερα βασικά στοιχεία της Φύσης, τα οποία αλληλοσχετιζόμενα έδιναν τα όντα του Κόσμου μας, τα οποία φθειρόμενα επέστρεφαν τελικά σ’ εκείνο από το οποίο αρχικά προήλθαν. Το φιλοσοφικό πιστεύω του Μιλήσιου σοφού επικεντρωνόταν στο ότι αντιλαμβανόταν τον όρο «αρχή» τόσο με την σημασία της έναρξης, όσο και με την σημασία του άρχω (κυβερνώ) αναφερόταν δε σε μία «αρχή» που δεν ομοίαζε με καμία άλλη και με κανένα άλλο στοιχείο του Κόσμου, δηλαδή σε μία αρχή που «περιέχει άπαντα και πάντα κυβερνά».

Ο Αναξίμανδρος, πνεύμα ερευνητικό και διεισδυτικό, πίστευε ότι ο Κόσμος διαμορφώθηκε εξελικτικά πριν να φτάσει στην παρούσα κατάσταση. Ουσιαστικά εισηγήθηκε μία θεωρία εξέλιξης των ειδών ανάλογη προς εκείνη που πολλούς αιώνες αργότερα υποστήριξε ο Κάρολος Δαρβίνος (Charles Robert Darwin, 1809-1882).

Το Σύμπαν -σύμφωνα με τις απόψεις του Αναξίμανδρου- ήταν άπειρο σε έκταση και οι κόσμοι άπειροι σε αριθμό. Από το στοιχείο «άπειρο», που ήταν αθάνατον και ανώλεθρον, με την αέναη κίνηση εκκρίνονταν τα εναντία που ενυπάρχουν σ’ αυτό. Δηλαδή ο Αναξίμανδρος πίστευε ότι τα δύο αντίθετα στοιχεία πυρ και ύδωρ δεν μπορούσαν να συνυπάρξουν και βρίσκονταν σε αδιάκοπη σύγκρουση.

Ο Αναξίμανδρος υποστήριζε την ακινησία της Γης και θεωρούσε ότι διατηρούσε σταθερές αποστάσεις από παντού, με την έννοια ότι ήταν ίδιες οι αποστάσεις της από τις παρυφές του Σύμπαντος. Ισχυριζόταν μάλιστα ότι είχε αυτές τις απόψεις για την Γη επειδή δεν ήταν δυνατόν οποιοδήποτε σώμα -εν προκειμένω η Γη- που βρισκόταν στο κέντρο του Σύμπαντος και απείχε ίσες αποστάσεις από τα έσχατα σημεία του, να κινείται είτε προς τα επάνω είτε προς τα κάτω είτε πλάγια. Επιπλέον ήταν αδύνατον για την Γη να εκτελεί ταυτόχρονα αντίθετες κινήσεις.

Ο Αναξίμανδρος θεωρούσε ότι τα άστρα ακολουθούσαν τροχιές τροχοειδών κύκλων και όφειλαν την δημιουργία τους στην πύκνωση του αέρα, ενώ ταυτόχρονα περιείχαν αόρατο πυρ. Εξαιτίας της πιέσεως στην τροχοειδή κυκλική τροχιά τους, το πυρ διέφευγε από τις οπές που υπήρχαν στην περιφέρεια των τροχών. Σ’ αυτό ακριβώς το γεγονός, κατά τον Αναξίμανδρο, όφειλαν τα άστρα την λαμπρότητά τους.

Φαίνεται πως ο Αναξίμανδρος ήταν ο πρώτος που κατασκεύασε χάρτη της Γης, στον οποίο η Ευρώπη και η Ασία είχαν το ίδιο περίπου μέγεθος.

Επίσης, σύμφωνα με μαρτυρία του Διογένη του Λαέρτιου (Φιλοσόφων Βίοι ΙΙ, 1), ο Αναξίμανδρος επινόησε τον γνώμονα, κατασκεύασε ηλιακά ρολόγια και δίδαξε την χρήση τους στους Έλληνες: «εύρεν δε και γνώμονα πρώτος και έστησεν επί των σκιοθήρων εν Λακεδαίμονι, καθά φησι Φαβωρίνος εν Παντοδαπή ιστορία, τροπάς τε και ισημερίας σημαίνοντα· και ωροσκοπεία κατεσκεύασε. και γης και θαλάσσης περίμετρον πρώτος έγραψεν, αλλά και σφαίραν κατεσκεύασε» (Διογ. του Λαέρτ., Φιλοσόφων Βίοι ΙΙ, 1-2).

Ο Αναξίμανδρος με την βασική του υπόθεση πως όλα προήλθαν από το «άπειρον» και ότι όλα εκεί θα καταλήξουν, δεχόταν, όπως υποστηρίζουν ο Αέτιος και ο Σιμπλίκιος, ότι χιλιάδες Κόσμοι γεννιούνται και καταστρέφονται, όπως και ο δικός μας που κάποτε θα καταστραφεί. Δηλαδή ο Αναξίμανδρος, όπως άλλωστε και ο Δημόκριτος, δεχόταν ότι στο Σύμπαν υπάρχουν άπειρα κοσμικά συστήματα, άπειροι Κόσμοι. Μια άποψη που προσεγγίζει σε καταπληκτικό βαθμό τις απόψεις της σύγχρονης Αστροφυσικής!