

Δίας

Ο Δίας είναι ο πέμπτος πλανήτης κατά σειρά απόστασης από τον Ήλιο στα ~778.000.000 χλμ. από αυτόν. Πρόκειται για ένα γίγαντα αερίων, και τον μεγαλύτερο πλανήτη του Ηλιακού Συστήματος σε όγκο και μάζα (ένα χιλιοστό της ηλιακής, 318 φορές μεγαλύτερη από τη μάζα της Γης, και 2,5 φορές μεγαλύτερη του συνόλου των πλανητών και δορυφόρων). Ο όγκος του είναι 1.321 φορές μεγαλύτερος από τον όγκο της Γης. Η μέση διάμετρός του είναι ~143.000 χλμ.. Περιστρέφεται γύρω από τον εαυτό του σε 10 περίπου Γήινες ώρες και γύρω από τον Ήλιο σε 12 γήινα χρόνια περίπου. Η ταχεία περιστροφή του κάνει το σχήμα του Δία να είναι πεπλατυσμένο στον ισημερινό. Μαζί με τον Κρόνο, τον Ουρανό και τον Ποσειδώνα, αποτελούν τους αέριους γίγαντες του Ηλιακού Συστήματος. Η μέση επιφανειακή του θερμοκρασία είναι -110 βαθμοί Κελσίου. Αποτελείται κυρίως από υδρογόνο (~90%), και ήλιο. Σε μικρότερες ποσότητες περιέχει μεθάνιο, αμμωνία, δευτερίδιο του υδρογόνου, αιθάνιο, νερό και υδροσουλφίδιο της αμμωνίας.

Στον νυχτερινό ουρανό συνήθως είναι το τρίτο φωτεινότερο αντικείμενο μετά από τη Σελήνη και την Αφροδίτη, και γι αυτό η ύπαρξη του είναι γνωστή από την αρχαιότητα. Με ένα ζευγάρι κιάλια μπορούμε να δούμε τον Δία σαν ένα μικρό λευκό δίσκο και γύρω του 4 φωτεινά «αστεράκια», τα πιο φωτεινά φεγγάρια του. Είναι ο Γανυμήδης, η Καλλιστώ, η Ιώ και η Ευρώπη γνωστά και ως φεγγάρια του Γαλιλαίου, γιατί ανακαλύφθηκαν για πρώτη φορά από τον Γαλιλαίο το 1610. Ο Γανυμήδης, ο μεγαλύτερος από αυτά τα φεγγάρια, έχει διάμετρο μεγαλύτερη από εκείνη του πλανήτη Ερμή. Συνολικά τα φεγγάρια του Δία είναι τουλάχιστον 69.

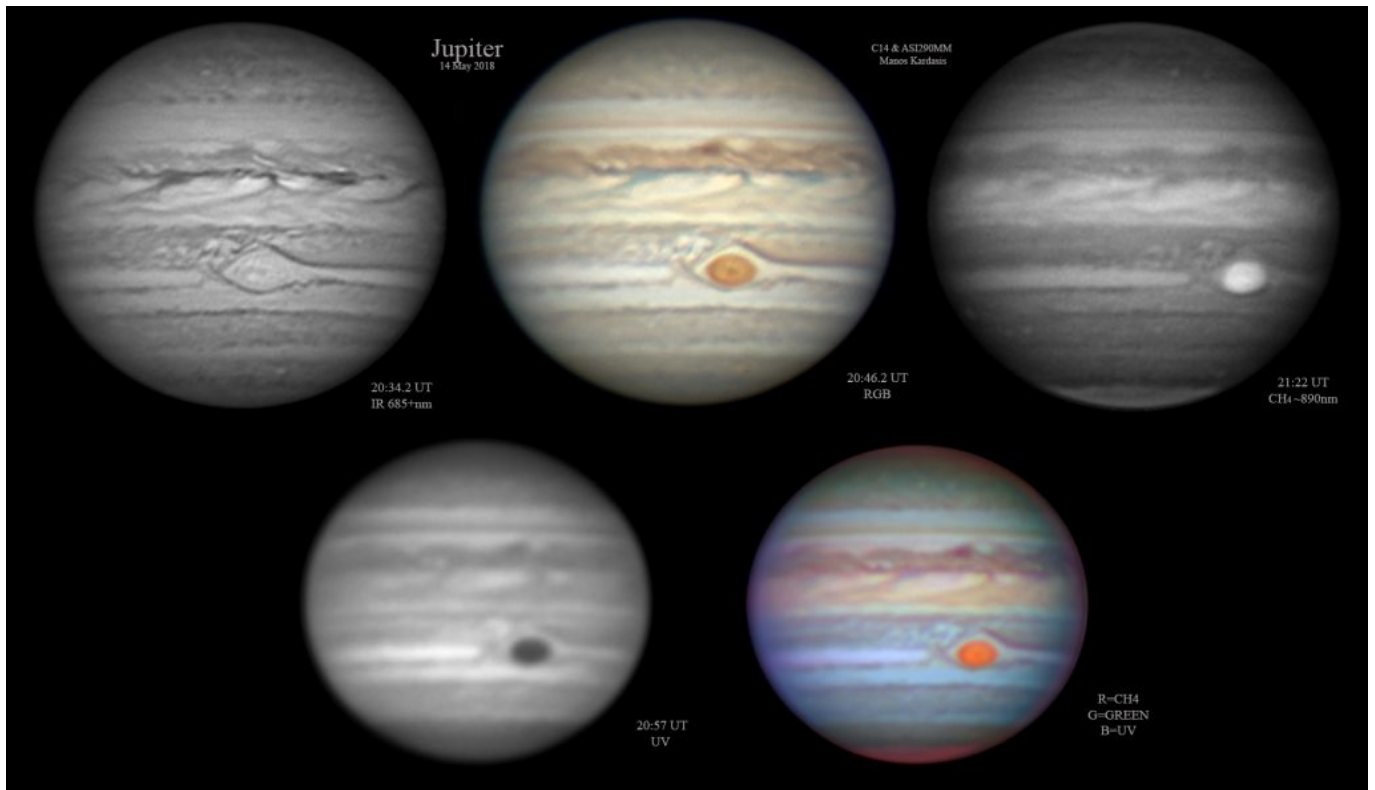
Μέσα από ένα τηλεσκόπιο βλέπουμε την εξωτερική ατμόσφαιρα του η οποία χαρακτηρίζεται από εναλλασσόμενες κατά πλάτος Ταινίες και Ζώνες. Το πιο χαρακτηριστικό φαινόμενο που μπορεί να παρατηρηθεί σχετικά εύκολα είναι η Μεγάλη Κόκκινη Κηλίδα, μια τεράστια καταιγίδα που είναι γνωστό ότι υπήρχε τουλάχιστον από

τον 17ο αιώνα, οπότε και παρατηρήθηκε για πρώτη φορά. Η ατμόσφαιρα του πλανήτη έχει περίοδο περιστροφής περίπου 9,85 ωρών.

Η συνεχώς μεταβαλλόμενη ατμόσφαιρα του Δία παρουσιάζει πάρα πολλούς χαρακτηριστικούς σχηματισμούς και ως εκ τούτου, απαιτεί συνεχή και μακροχρόνια κάλυψη. Οι κλιματικοί κύκλοι μεγάλης κλίμακας που παρατηρούνται διαρκούν αρκετά έτη. Ο χρόνος που μπορούν να διαθέσουν τα επαγγελματικά τηλεσκόπια δεν επαρκεί για την παρακολούθησή τους και μόνο οι ερασιτέχνες αστρονόμοι μπορούν να προσφέρουν συνεχείς παρατηρήσεις σε διαστήματα πολλών ετών.

Οι έμπειροι ερασιτέχνες είναι σε θέση να καταγράφουν τη δομή και την εξέλιξη των ατμοσφαιρικών χαρακτηριστικών, όπως διαταραχές μεγάλης κλίμακας, δίνες, καταιγίδες και πολλά άλλα φαινόμενα. Επίσης, με άλλες διαδικασίες παρατήρησης όπως η φωτομετρική παρακολούθηση αστρικών αποκρύψεων από τους πλανήτες μπορούν να αποκαλύψουν χωρικές/χρονικές ατμοσφαιρικές διαφοροποιήσεις. Επιπλέον, η συνεχής ερασιτεχνική παρακολούθηση οδήγησε στην ανακάλυψη προσκρούσεων μετεωρειδών (fireballs) στην ατμόσφαιρα του Δία, οι οποίες παρέχουν πληροφορίες όχι μόνο για την βαρυντική επίδραση του πλανήτη αλλά και για τις ιδιότητες των προσκρουόντων σωμάτων.

Μέσα από αυτόν τον ιστότοπο μπορείτε να βρείτε άρθρα, ομιλίες, εικόνες για το πώς ερασιτέχνες αστρονόμοι μπορούν παρατηρήσουν συστηματικά τον γίγαντα Δία και να προσφέρουν στην εξερεύνηση του.



Άρθρα σχετικά με τον Δία:

- [Συμμετοχή ΣΕΑ στο Ευρωπαϊκό Συνέδριο Πλανητικής Επιστήμης 2018](#)
- [Πλανήτης Δίας, μια σύνοψη της ονοματολογίας των σχηματισμών, και η μελέτη της δυναμικής της ατμόσφαιρας.](#)
- [Δημοσίευση με ελληνικές οπτικές παρατηρήσεις Δία](#)