



ΣΕΑ / Τομέας Διαπτόντων / Ενημερωτικό δελτίο 100420

[Συντονιστής: Γρηγόρης Μαραβέλιας, [maravelias@hellas-astro.gr](mailto:maravelias@hellas-astro.gr), 6973689275]

## Λυρίδες 2010

### **Εισαγωγή:**

Οι Λυρίδες αποτελούν μία από τις βασικές βροχές διαπτόντων του χρόνου (ενεργοί από 16-25 Απριλίου), όχι όμως για την δραστηριότητα τους (όπως οι Περσείδες). Αντίθετα, έρχονται να αναζωογονήσουν την γενική δραστηριότητα (μαζί με τους η-Υδροχοΐδες (Eta Aquariids), καθώς οι προηγούμενοι μήνες είναι οι πιο ανενεργοί από άποψη συνολικής δραστηριότητας και πιο δύσκολοι για παρατήρηση λόγω καιρού. Επιπλέον, παρουσιάζουν ενδιαφέρον για ιστορικούς και επιστημονικούς λόγους. Οι πρώτες παρατηρήσεις της βροχής έχουν ηλικία 2600 χρόνων και επιπλέον η δραστηριότητα τους μεταβάλλεται τόσο σε τιμή (από 18 έως και 90 διάπτοντες την ώρα) όσο και στον χρόνο εμφάνισης του μεγίστου.

Ιδιαίτερα όσον αφορά στο τελευταίο έχει υπολογιστεί ότι το μέγιστο μπορεί να συμβεί στις 22 Απρίλη από 09:15 μέχρι 20:20 UT (11:15 μέχρι 22:20 ώρα Ελλάδα). Αυτές οι τιμές δεν ευνοούν την Ελλάδα, αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι οι παρατηρήσεις δεν είναι σημαντικές, αφ' ενός γιατί ποτέ δεν ξέρει κανείς τι γίνεται ακριβώς και αφ' ετέρου είναι πάντα σημαντικό να υπάρχουν παρατηρήσεις πριν και μετά από τα θεωρητικά και παρατηρήσιμα μέγιστα ώστε να συλλέγονται περισσότερα δεδομένα για την δραστηριότητα. Χρήσιμες παρατηρήσεις μπορούν να γίνουν από τις 23:30 - 00:00 ώστε το ακτινοβόλο σημείο να έχει κερδίσει κάποιο ύψος. Η Σελήνη (πρώτο τέταρτο) δεν θα εμποδίσει αφού θα είναι ήδη στην δύση και μετά από λίγο θα προσφέρει σκοτεινότερο ουρανό με το ακτινοβόλο ακόμα πιο ψηλά.

Αν και η μέγιστη δραστηριότητα συμβαίνει για ένα σχετικά μικρό χρονικό διάστημα (οξύ μέγιστο) έχει βρεθεί ότι η διάρκεια της δραστηριότητας πάνω από το μισό του μεγίστου (Full-Width-Half-Maximum) μπορεί να κυμανθεί από 14.8 ώρες (το 1993) έως 61.7 ώρες (το 2000) με μέση τιμή τις 32.1 ώρες. Ωστόσο, η μέγιστη παρατηρήσιμη δραστηριότητα εμφανίζεται σε διάστημα λίγο ωρών και επιπλέον έχει βρεθεί ότι η αυτή μεταβάλλεται ανάλογα και με την χρονική πραγματοποίηση του μεγίστου.

Τυπικά αυτό κινείται στο  $ZHR \sim 18$  (δηλαδή διάπτοντες ανά ώρα υπό ιδανικές συνθήκες) αλλά μεταβάλλεται. Το 1982 παρατηρήθηκε ένα σύντομο ξέσπασμα που έφτανε σε τιμή του  $ZHR \sim 90$ . Από τους θεωρητικούς υπολογισμούς του Mikhail Maslon δεν φαίνεται κάποια τροχιά να τέμνει την τροχιά της Γης οπότε και θεωρητικά δεν αναμένουμε σημαντική δραστηριότητα.

Αλλά τα χαρακτηριστικά της βροχής είναι τόσο ευμετάβλητα που κανείς αξίζει να την παρατηρήσει με όποιο τρόπο διαθέτει (οπτικά, φωτογραφικά, βίντεο, ραδιοφωνικά). Στην ιστοσελίδα του Συλλόγου Ερασιτεχνικής Αστρονομίας ([www.hellas-astro.gr](http://www.hellas-astro.gr)) μπορείτε να βρείτε οδηγούς οπτικής παρατήρησης.



Εικόνα: Αν δείτε κάποιο διάπνοντα μέτριας ταχύτητας να προέρχεται από ένα σημείο νοτιοδυτικά του Βέγα (α Λύρας) τότε κατά πάσα πιθανότητα είναι ένας Λυρίδης!

Για οποιαδήποτε πληροφορία μπορείτε να επικοινωνήσετε με τον Συντονιστή στα στοιχεία που φαίνονται παραπάνω.

**Καλές παρατηρήσεις !!**

**Πηγές:**

- > Meteor Showers Online – Lyrids (<http://meteorshowersonline.com/lyrids.html>)
- > IMO calendar 2010 (<http://www.imo.net/calendar/2010>)
- > Mikhail Maslov's predictions (<http://feraj.narod.ru/Radiants/Predictions/Lyrids2010eng.html>)
- > Meteorobs Forum - Meteor Activity Outlook for April 17-23, 2010 (by R Lunsford)