

Seeing-GR: Μετρώντας τη διαταραχή της ατμόσφαιρας στην Ελλάδα



Αριστοτέλειο
Πανεπιστήμιο

Μισλής Δημήτρης, Νέστορας Γιάννης, Πύρζας Στέλιος,
Τρέμου Ευαγγελία, Καραμανάβης Βασίλης, Αντωνιάδης
Γιάννης, Βάκουλης Γιάννης, Κουρουπατζάκης Κώστας,
Σειραδάκης Γιάννης



1)Τι είναι το *Seeing-GR*;

Είναι ένα φιλόδοξο πρόγραμμα στόχος του οποίου είναι κάτι που δεν έχει γίνει πουθενά στον κόσμο: να μετρήσει δηλαδή το “seeing” (τη διαταραχή της ατμόσφαιρας) μιας ολόκληρης χώρας.

2) Ποιοι μπορούν να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα *Seeing-GR*;

Όλοι οι ερασιτεχνικοί σύλλογοι της χώρας μας και όσοι μεμονωμέ-νοι ερασιτέχνες αστρονόμοι διαθέτουν τον απαραίτητο εξοπλισμό.

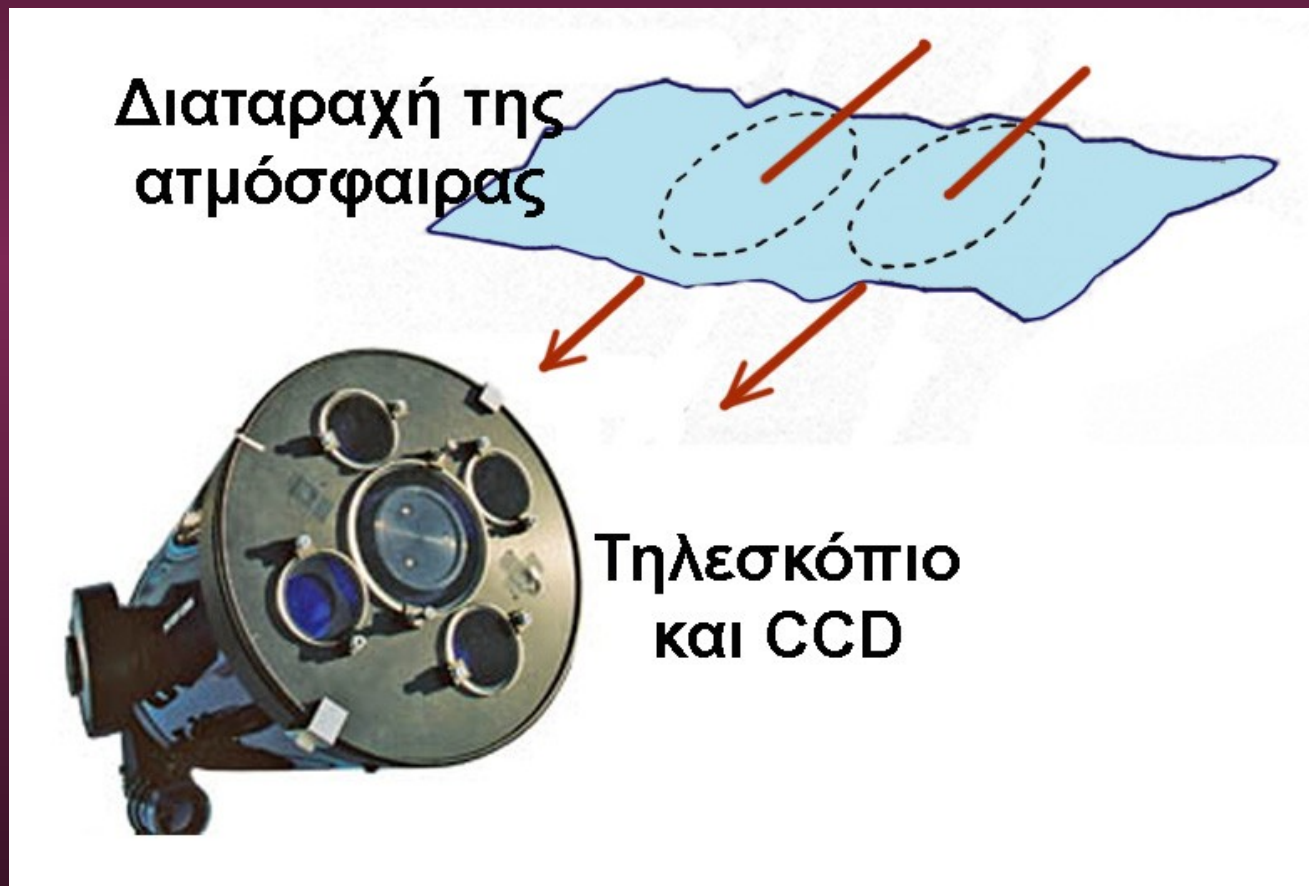
3) Ποιος είναι ο απαραίτητος εξοπλισμός;

- ☐ Οποιοδήποτε τύπου τηλεσκόπιο, διαμέτρου μεγαλύτερης ή ίσης των 20 cm (8 ιντσών).
- ☐ CCD κάμερα (OXI webcam, OXI άλλες ψηφιακές μηχανές).
- ☐ Ηλεκτρονικό υπολογιστή για τη CCD κάμερα.
- ☐ Μία απλή μάσκα με 2 οπές που κατασκευάζεται από χαρτόνι.

4) Ποια μέθοδος θα χρησιμοποιηθεί;

Θα χρησιμοποιηθεί η μέθοδος DIMM (Differential Image Motion Monitoring), η οποία έχει προταθεί από το ESO

(M. Sarazin and F. Roddier , A&A 227, 294-300, 1990)



5) Πως μπορώ να πληροφορηθώ για το πρόγραμμα *Seeing-GR*;

Κάθε παρατηρητής θα λάβει προσωπικά ειδικό λογισμικό για τις παρατηρήσεις και οδηγίες χρήσεως. Επίσης σε οποιαδήποτε περίπτωση δημοσίευσης των αποτελεσμάτων το Αστεροσκοπείο Θεσσαλονίκης θα δημοσιεύσει και τα ονόματα των παρατηρητών.

6) Πως γίνεται η παρατήρηση;

- ☐ Στοχεύουμε έναν λαμπρό αστέρα κοντά στο ζενίθ και συνδέουμε τη CCD camera με το τηλεσκόπιο. Παίρνουμε μερικά δεδομένα.
- ☐ Τοποθετούμε τη μάσκα με τις 2 οπές στη θέση του καλύμματος
- ☐ Αφεστιάζουμε ελαφρά την CCD camera ώστε να πάρουμε 2 είδωλα
- ☐ Εισάγουμε το CD με το λογισμικό και ξεκινούμε το πρόγραμμα
- ☐ Ακολουθούμε τις οδηγίες

7) Οι βασικές εντολές

☐ Start

☐ Enter time

☐ Star info

☐ Exit

☐ User info

8) Μετά τη λήψη των δεδομένων

Αποστολή των δεδομένων με E-mail ή CD στο *Αστεροσκοπείο* του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου (seeing-gr@astro.auth.gr)

Αφού συγκεντρωθεί ικανοποιητικός αριθμός δεδομένων, η ομάδα της *Παρατηρησιακής Αστρονομίας* του ΑΠΘ, θα αναλύσει τα δεδομένα και θα σας ενημερώσει για τα αποτελέσματα.

9) Περισσότερες πληροφορίες

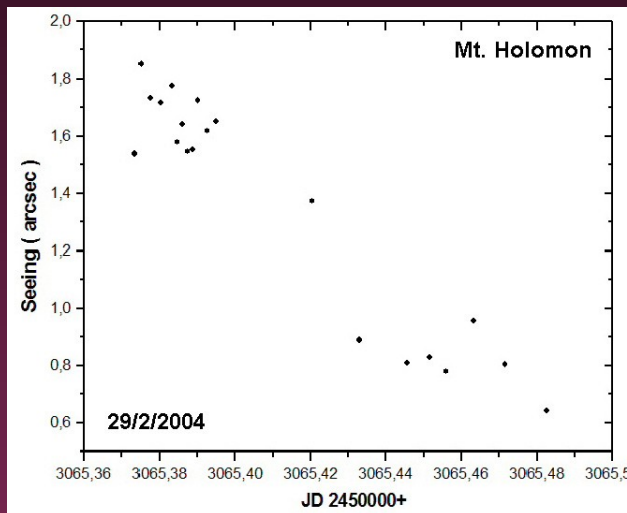
☐ Οδηγίες χρήσεως

☐ http://www.astro.auth.gr/~seeing-gr/ell-seeing_gr.html

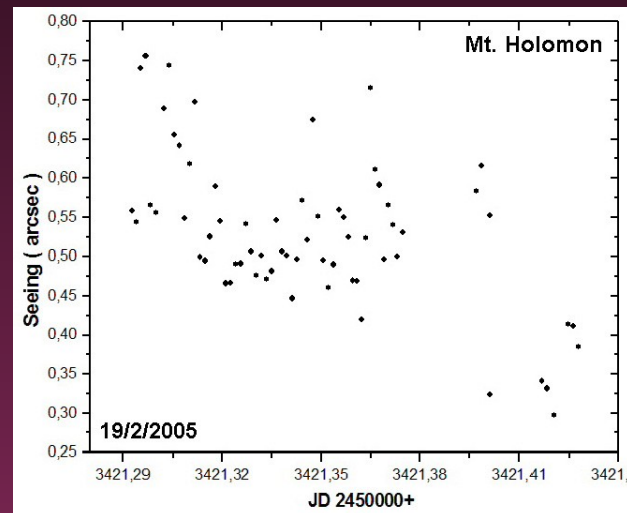
Λάθη λογισμικού;

Διεθνής απήχηση!

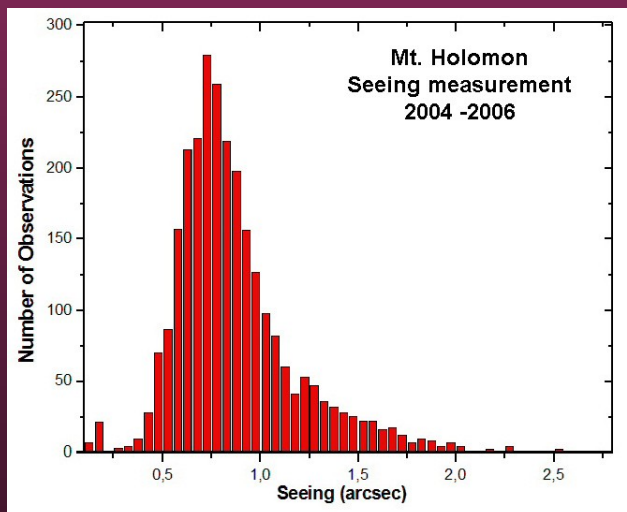
Αποτελέσματα από τον Αστρονομικό Σταθμό Χολομώντα



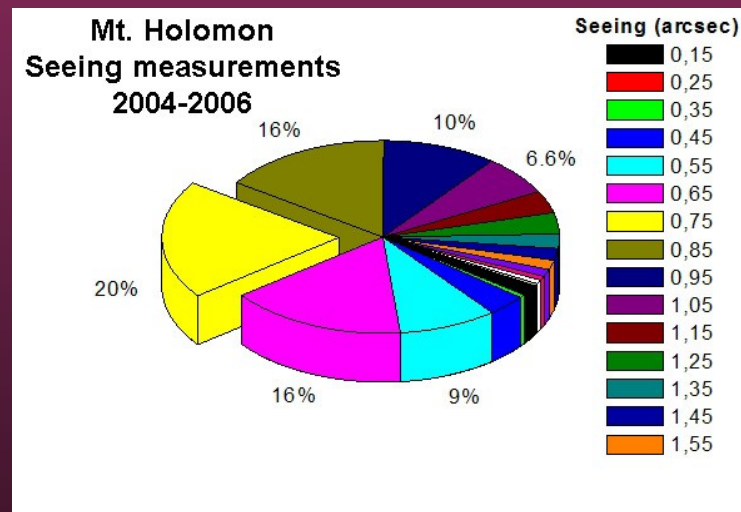
Ταχέως μεταβαλλόμενο seeing



Εξαιρετικό seeing!



Ιστόγραμμα του seeing



Στρογγυλή κατανομή seeing

Η ομάδα του *Seeing-GR*



Δημήτρης
Μισής



Γιάννης
Νέστορας



Ευαγγελία
Τρέμου



Στέλιος
Πύρζας



Γιάννης
Σειραδάκης



Γιάννης
Αντωνιάδης



Βασίλης
Καραμανάβης



Γιάννης
Βάκουλης



Κώστας
Κουρουμπατζάκης

Σας ευχαριστώ