

# Εργαστήριο παρατήρησης μεταβλητών αστερών

Μάνος Καρδάσης<sup>1</sup>, Γρηγόρης Μαραβέλιας<sup>1,2,3</sup>, Θανάσης Δούβρης<sup>4</sup>

Το εργαστήριο έχει εισαγωγικό χαρακτήρα στην οπτική παρατήρηση μεταβλητών αστερών και θα παρουσιαστεί η μεθοδολογία παρατήρησης σύμφωνα με τους χάρτες της AAVSO καθώς και κάποια υποψήφια άστρα προς παρατήρηση. Θα πραγματοποιηθεί εξάσκηση αμέσως μετά. Προαπαιτούμενες γνώσεις δεν υπάρχουν πέρα από τη γνώση των βασικών αστερισμών του ουρανού. Χάρτες AAVSO των αστερών που θα παρουσιαστούν θα υπάρχουν για χρήση στο πεδίο. Προαπαιτούμενα υλικά: δεν χρειάζεται τίποτα περισσότερο από αυτά που συνήθως έχει κανείς μαζί του σε μια παρατήρηση (μπλοκ σημειώσεων, μολύβι/στυλό, κόκκινος φακός, χάρτης του ουρανού). Όποιος έχει κιάλια μπορεί να τα χρησιμοποιήσει διαφορετικά μπορεί να γίνει χρήση των ζευγαριών που θα υπάρχουν. Σκοπός του εργαστηρίου αυτού είναι να δείξει ότι χρήσιμες παρατηρήσεις μπορούν να γίνουν από όλους και να δώσουν κάποιες γενικές κατευθύνσεις. Γενικές εισαγωγικές πληροφορίες για τα μεταβλητά άστρα και μία σχετική παρουσίαση θα βρείτε στο: <http://www.hellas-astro.gr/gate.php?topic=variables&lang=el> μια συνοπτική μεθοδολογία παρατήρησης μπορείτε να βρείτε εδώ: <http://www.hellas-astro.gr/article.php?id=414&topic=variables&subtopic=>

Αποστολή των παρατηρήσεων μπορεί να γίνει στον Σ.Ε.Α. στο:

[variables@hellas-astro.gr](mailto:variables@hellas-astro.gr)

Στην αρχή μπορεί να φανεί δύσκολο να συμπληρώσετε πλήρως τα στοιχεία αλλά με την εμπειρία αυτό θα είναι πολύ εύκολο. Αν κάνετε παρατηρήσεις μην διστάσετε να τις όπως μπορείτε στην αρχή. Το πλήρες συντακτικό είναι:

[όνομα άστρου | Ιουλιανή Ημέρα | εεεε/μμ/ηη/ωω/λλ (σε UT) | εκτίμηση μεγέθους άστρου | άστρο σύγκρισης 1 | άστρο σύγκρισης 2 | χάρτης | κώδικας σχολίων | σχόλια | είδος παρατήρησης | όργανο παρατήρησης | όνομα παρατηρητή]

π.χ. [ ETA GEM | 2454953.32917 | 2009/05/01/19/54 | 3.4 | 30 | 42 | 1102dge | BU | B:MOON,U:HAZE | VISUAL | BINOCULARS (7X50) | Maravelias Grigoris ]

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να επικοινωνήσετε μαζί μας:

**Μάνος Καρδάσης** [kardasis@hellas-astro.gr](mailto:kardasis@hellas-astro.gr)

**Γρηγόρης Μαραβέλιας** [maravelias@hellas-astro.gr](mailto:maravelias@hellas-astro.gr)

**Θανάσης Δούβρης** [douvristhan@yahoo.gr](mailto:douvristhan@yahoo.gr)

Θα γίνει επίδειξη παρατήρησης μεταβλητών με γυμνό μάτι, με κιάλια και τηλεσκόπιο στα κάτωθι άστρα.

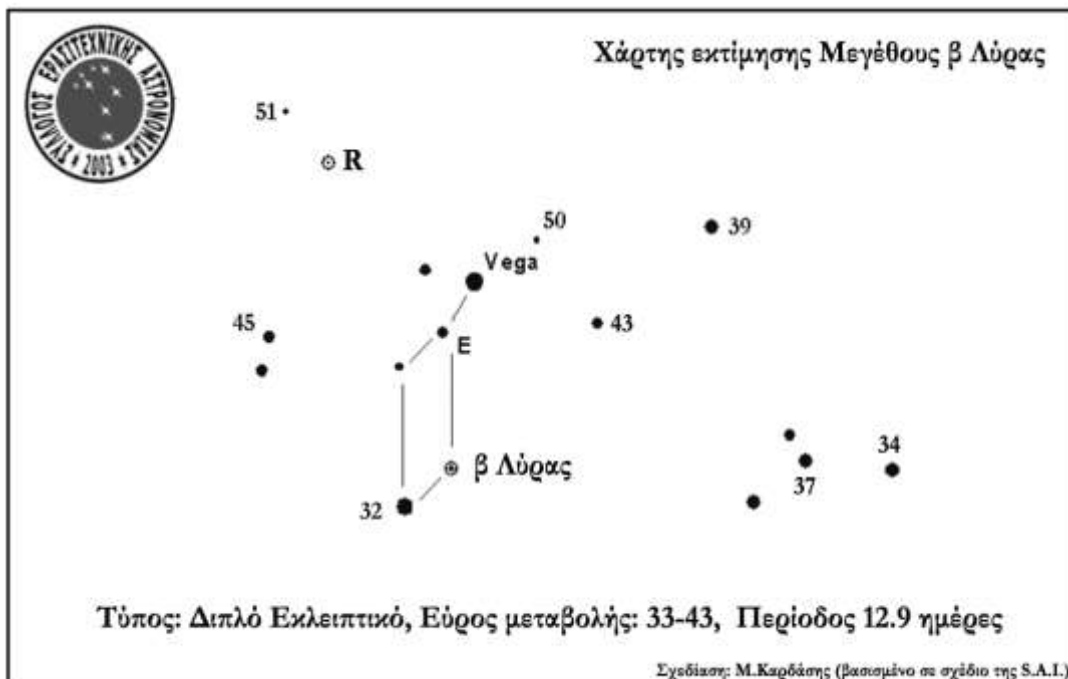
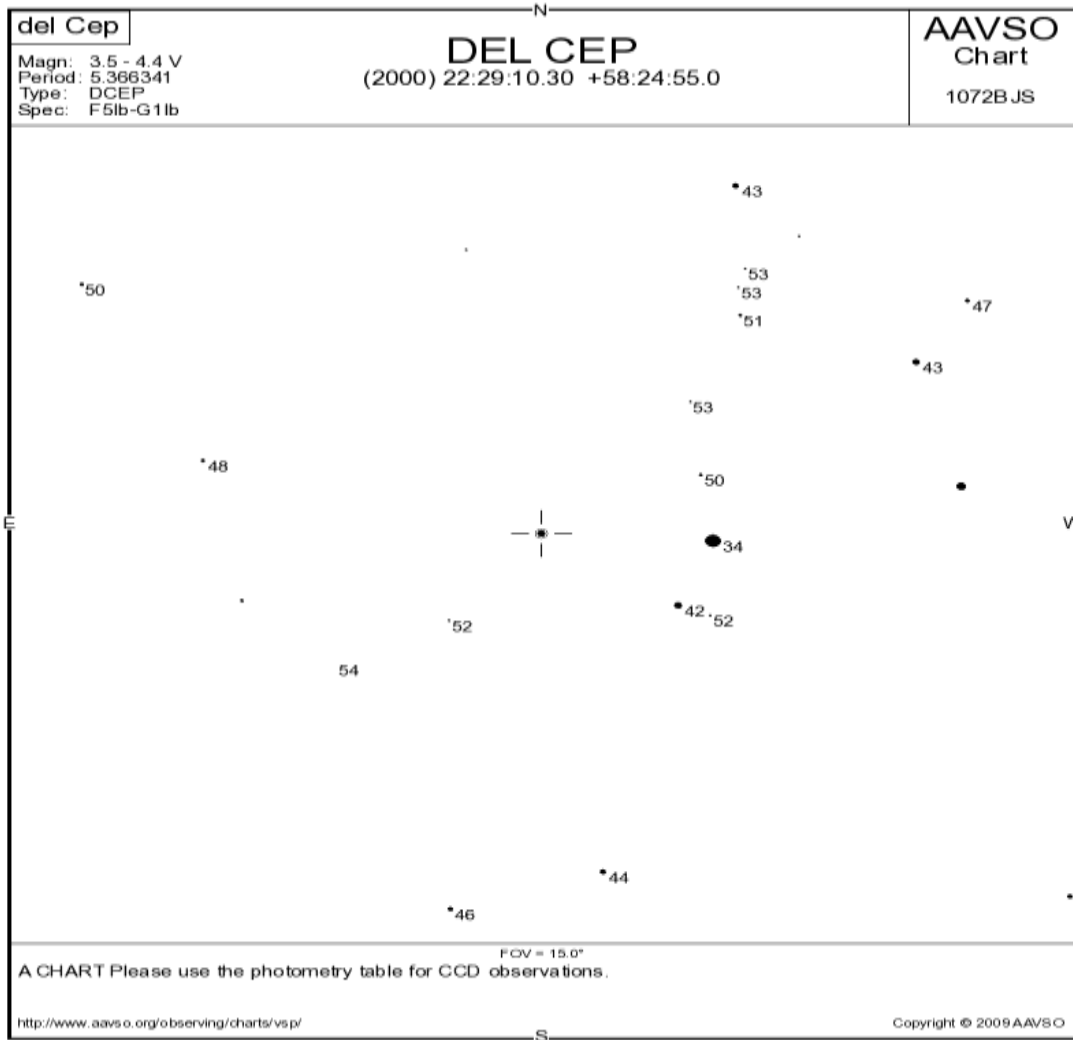
<sup>1</sup> Σύλλογος Ερασιτεχνικής Αστρονομίας ([www.hellas-astro.gr](http://www.hellas-astro.gr))

<sup>2</sup> Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Κρήτης, 71003, Ηράκλειο ([astro.physics.uoc.gr](http://astro.physics.uoc.gr))

<sup>3</sup> American Association of Variable Star Observers ([www.aavso.org](http://www.aavso.org))

<sup>4</sup> Αστρονομική Ένωση Σπάρτης ([www.spartastronomy.gr](http://www.spartastronomy.gr))

Με γυμνό μάτι ενδεικτικά:



alf Her

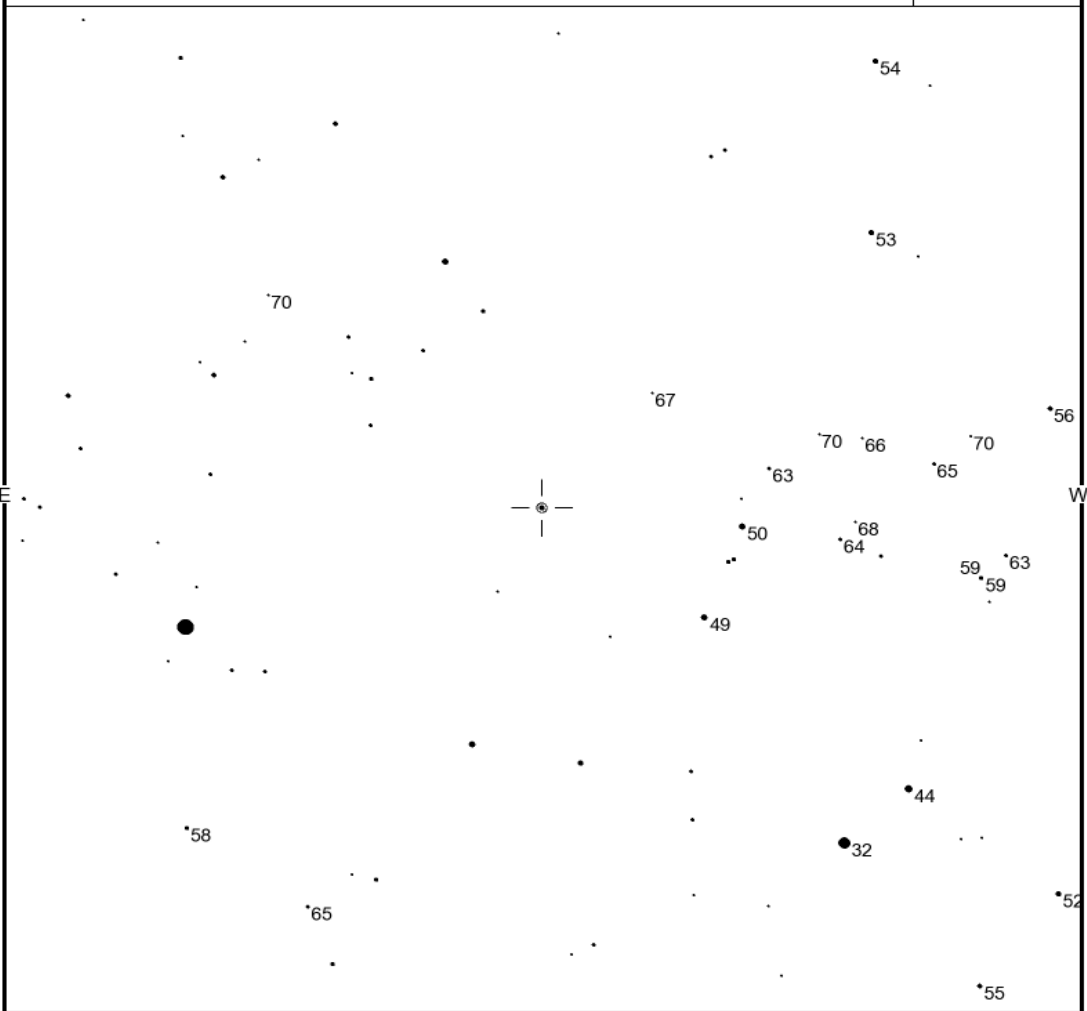
Magn: 2.7 - 4.0 V  
Period:  
Type: SRC  
Spec: M5Ib-II

# alpha Her

(2000) 17:14:38.90 +14:23:25.0

AAVSO  
Chart

1231asd



FOV = 15.0°

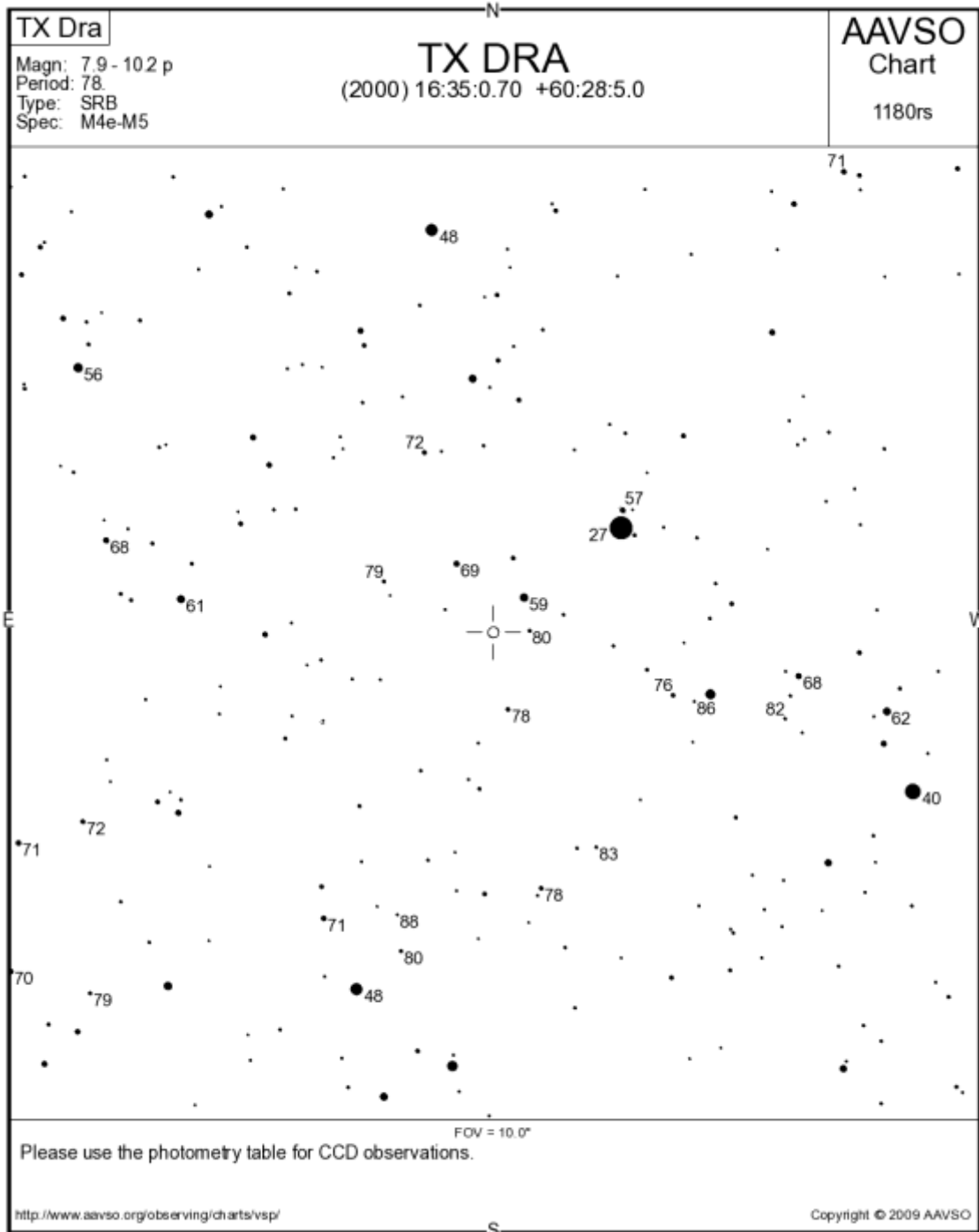
Please use the photometry table for CCD observations.

<http://www.aavso.org/observing/charts/vsp/>

Copyright © 2009 AAVSO

S

Με κιάλια:



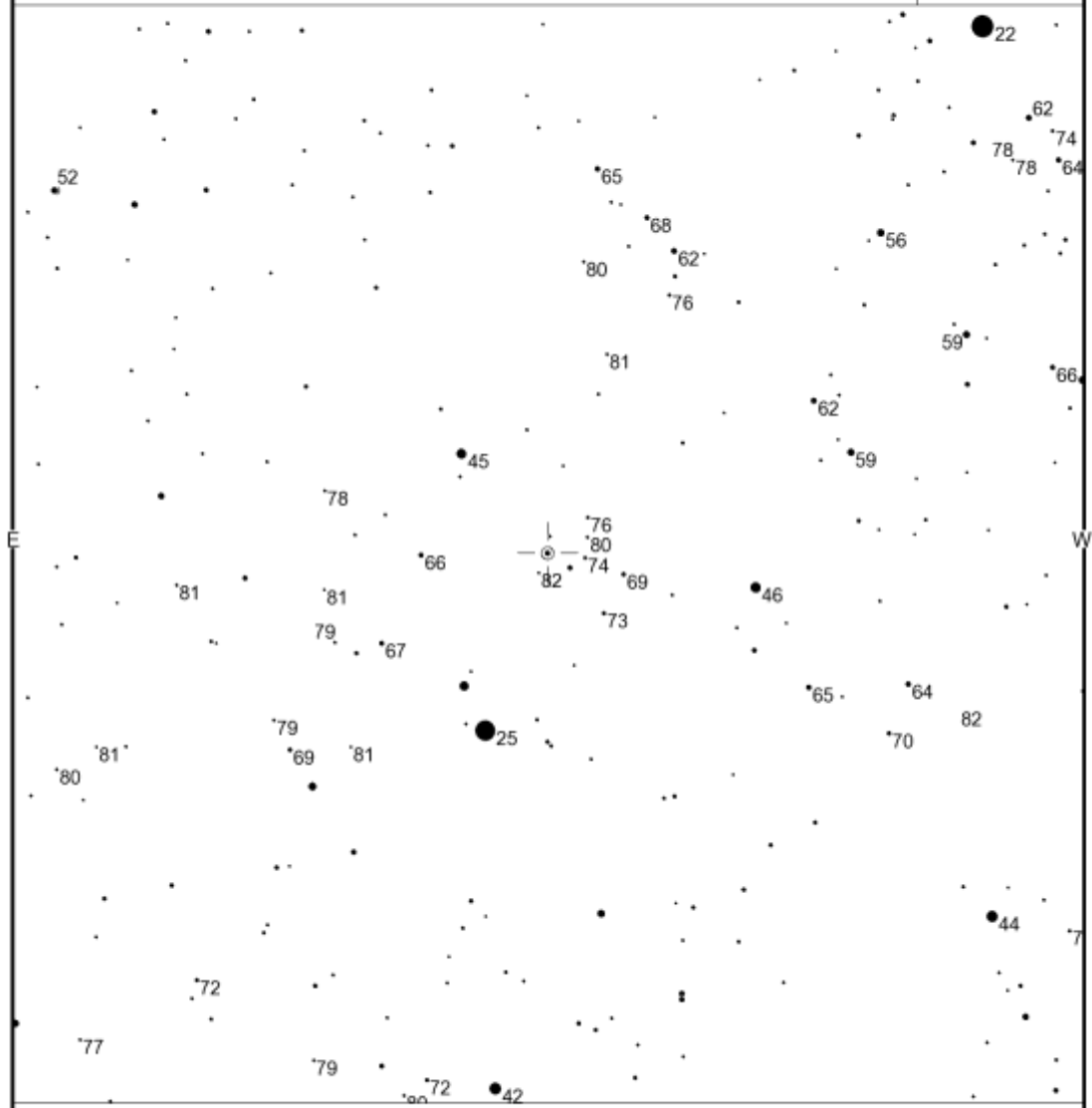
X Cyg

Magn: 5.8 - 6.9 V  
Period: 16.386332  
Type: DCEP  
Spec: F7Ib-G8Ib

N  
X Cyg  
(2000) 20:43:24.20 +35:35:16.0

AAVSO  
Chart

1180ddn



Please use the photometry table for CCD observations.

<http://www.aavso.org/observing/charts/vsp/>

Copyright © 2009 AAVSO

S

Με τηλεσκόπιο:

