

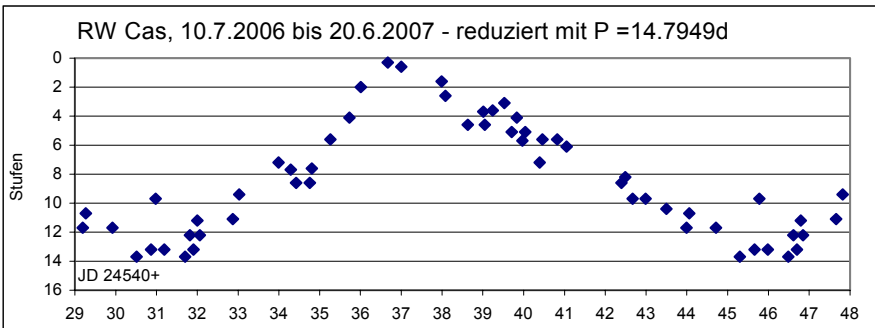
Wer beobachtet mit? RW Cas - ein interessanter Cepheide für's kleine Fernrohr

Wolfgang Kriebel

Mit einem Lichtwechsel von 8.62 bis 9.76V ist RW Cas ein schönes und interessantes Objekt für ein kleines Fernrohr. Warum interessant? Siehe weiter unten! Die Beobachtungssaison für RW Cas beginnt etwa im Juli um Mitternacht, man kann aber auch schon früher am Morgenhimmel mit der Beobachtung beginnen. Jede klare Nacht wird eine Schätzung vorgenommen - Vergleichssternhelligkeiten sind nicht nötig, da mit der Argelanderschen Stufenschätzmethode beobachtet werden sollte. Wer will, kann natürlich auch mit Vergleichssternhelligkeiten arbeiten. Hat man nun etwa 40 oder besser noch mehr Beobachtungen beisammen, so kann man sich an die Auswertung der Stufenschätzungen machen und die Stufenwerte jeder einzelnen Beobachtung errechnen. Als Zeitpunkt auf den die Beobachtungen reduziert werden sollen, empfiehlt es sich, einen Zeitpunkt mit großer Beobachtungsdichte etwa in der Mitte des Beobachtungs-Zeitraums zu wählen. Auf jeden Fall sollte der Anstieg und das Maximum gut mit Beobachtungen belegt sein, ansonsten muß man die Beobachtungs-Saison verlängern um die Lücken in der Lichtkurve zu schließen. Nun ist eine so "erarbeitete" Lichtkurve auch ein guter Indikator für die eigene Schätzqualität, da die Beobachtungen Wetterbedingt völlig unabhängig voneinander erfolgen und damit jede Voreingenommenheit wie "heute müßte der Veränderliche eigentlich heller sein" praktisch wegfällt. Der GCVS gibt für RW Cas folgende Lichtwechsel-Elemente (mit der Bemerkung Periode variabel...) an:

$$\text{Max.} = \text{JD } 2435575.227 + 14.7949d \times E$$

Diese Elemente sind also mehr als 50 Jahre alt und RW Cas hält sich nicht mehr daran. Um die Spannung und den Spaß (!) bei der selbst vorgenommenen Berechnung der (B-R)-Werte nicht zu verderben, sei an dieser Stelle nicht verraten, wohin die (B-R)-Werte bei RW Cas tendieren. Soviel sei aber verraten, die Abweichung gegen die GCVS-Elemente ist nicht gerade gering! Im BAV-Circular 2007 gibt es neuere Angaben zum Lichtwechsel. Wichtig ist erst mal der Spaß bei der Beobachtung und der Zeichnung der Lichtkurve, richtig spannend wird es dann bei der weiteren Auswertung des Ergebnisses. Unten eine Lichtkurve des Autors aus 2006/2007. Als Beobachtungsinstrument wurde ein 4"-Refraktor verwendet.



S

0130+57

(b) RW Cas (Cassiopeiae)

AAVSO
Chart
3/94

Magn. - 8.5-10V (AAVSO)

Period - 14^d.7949

Type - DCep

Spec. - F6-G5

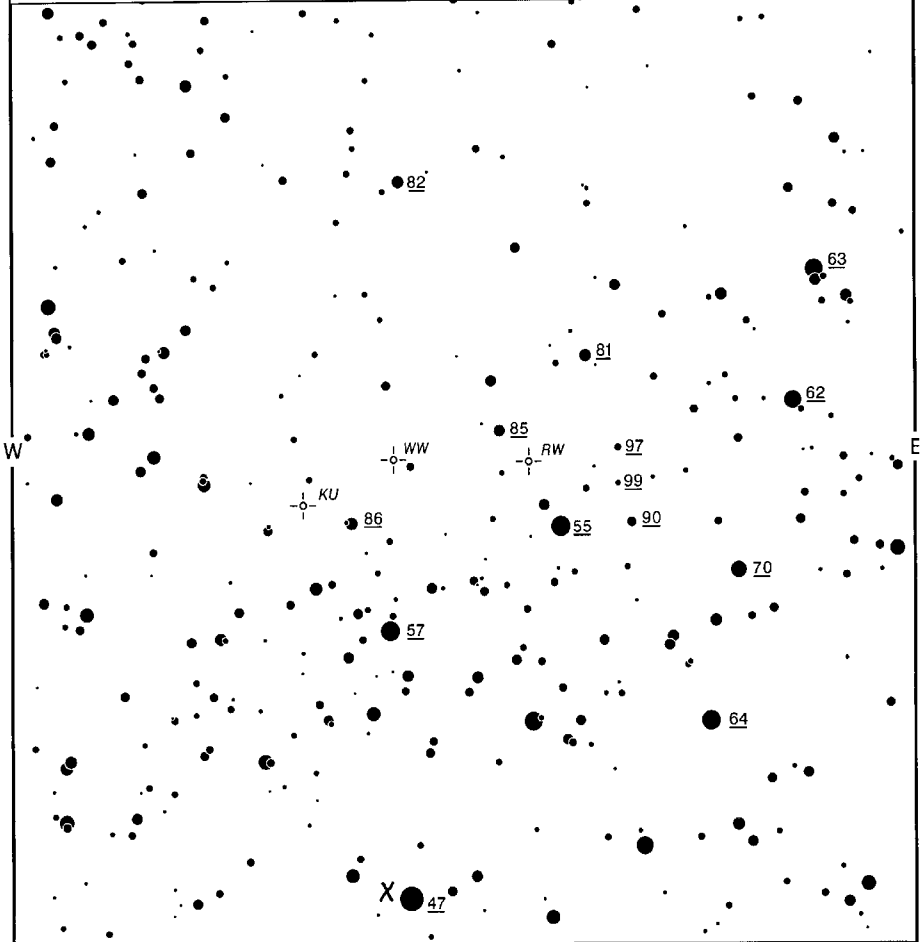
(1900) 01^h 30^m 42^s +57° 14'.9

(2000) 01^h 37^m 13^s +57° 45'.6

60"=1mm

0124+57 KU Cas, UG, 13.3-18p (60^d)

0127+57 WW Cas, Lb, 9.1-11.7v



Drawn by: CES

From: Stamford Observatory photo

Sequence: PEP(V), Geneva Obs'y, Grenon et al

Copyright © 1994 AAVSO

N