

Lichtkurvenblätter unserer Beobachter

Joachim Hübscher

Diesmal stelle ich je ein aktuelles Ergebnis an einem Bedeckungsveränderlichen und an einem Mirastern vor.

CO Lacertae ist seit dem Jahr 2000 BAV-Programmstern, zuerst im BAV-Programm 2000 und seit Beginn dieses Jahres im BAV-Programm E10 „Beobachtungen sind erwünscht“. Der Grund hierfür liegt darin, dass er eine exzentrische Bahn und damit Apsidendrehung aufweist.

Mit einer Helligkeit von 10,28 bis 10,89 mag und einer Bedeckungsdauer von 4,8h, bei einer Periode von 1,54 Tagen kann er auch visuell beobachtet werden. Wegen der Apsidendrehung enthält das BAV Circular für Haupt- und Nebenminima jeweils eigene Elemente, die den Unterlagen von J.M. Kreiner: "Up to date linear elements of eclipsing binaries" entnommen wurden.

Jörg Schirmer beobachtet seit zehn Jahren innerhalb der BAV. Seine Beobachtungsergebnisse zeichnen sich durch dicht mit Messungen besetzte Helligkeitsverläufe aus, der Minimumszeitpunkt ist gut bestimmbar. Das beigefügte Lichtkurvenblatt enthält eine sehr gute Dokumentation der Beobachtung.

Ich empfehle CO Lacertae zur Beobachtung. Mehr als zwei Jahre liegen zwischen der letzten BAV-Beobachtung und dem vorgestellten Ergebnis, das sind mehr als 450 Epochen. Auf Grund der guten Sichtbarkeitsbedingungen und der oben beschriebenen physikalischen Daten müssten mehr Beobachtungen machbar sein.

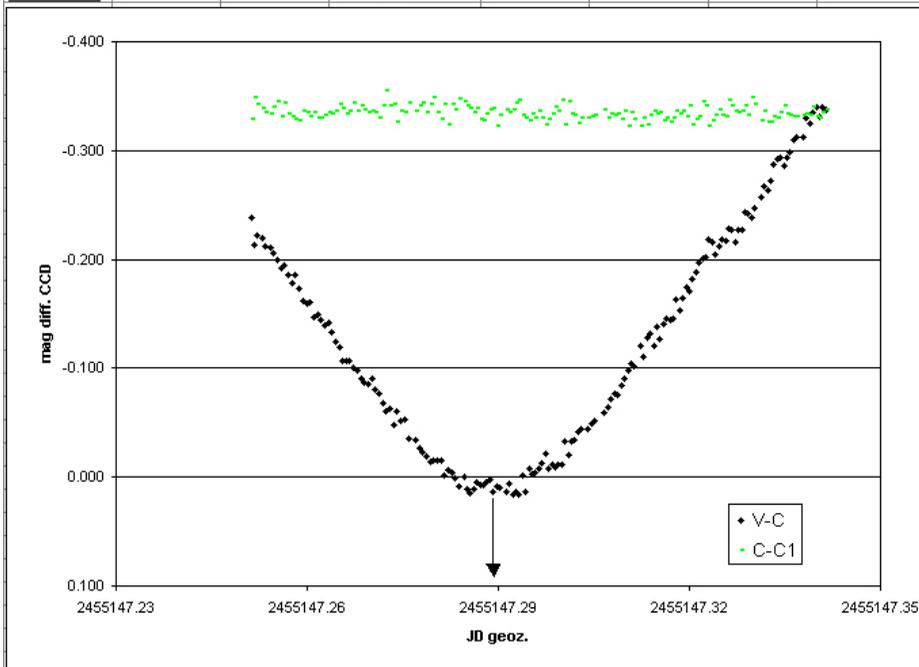
R Canum Venaticorum ist ein BAV-Programmstern der ersten Stunde, also seit 1950 im Programm. Er ist sehr gut beobachtbar, die Helligkeit schwankt von 6,1 bis 11,8 mag bei einer Periode von 328 Tagen.

Das beigefügte Maximum hat Frank Vohla beobachtet. Er begann 1981 mit der Veränderlichenbeobachtung im Rahmen des AKV und verfügt über große Beobachtungserfahrung. Das Lichtkurvenblatt zeigt einen Helligkeitsverlauf mit vielen visuellen Schätzungen, es sind keine nennenswerten Beobachtungslücken vorhanden. Der Maximumszeitpunkt ist sicher bestimmt worden. Ein schönes Beispiel für die Beobachtung eines Mirasterns.

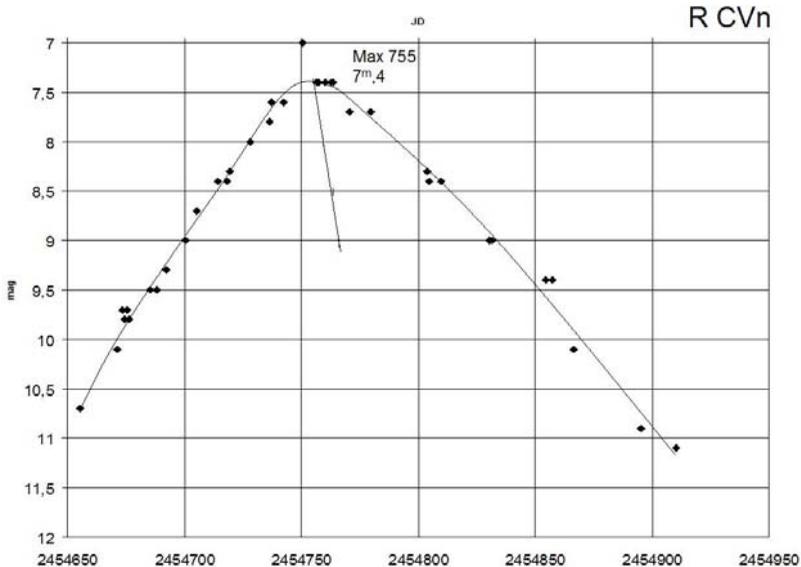
Die BAV-Lichtkurvendatei enthält rund 100 Maxima und Minima von diesem Stern. Aber in den letzten sieben Jahren wurde dieser Stern nur noch von Frank Vohla beobachtet. Hier gilt das, was ich bereits im letzten BAV Rundbrief zum Thema Halbbregelmäßiger geschrieben habe:

„In diesem Zusammenhang darf ich Ihnen die Beobachtung Halbbregelmäßigen und RV-Tauri-Sternen ans Herz legen. Hier sind die Beobachtungsaktivitäten in den letzten Jahren zurückgegangen.“

Das gilt genauso für die Mirasterne.

CO Lac**11.11.2009**

Minimum:	18:56:27 UT			JD geoz.:	2455147.2892	+0.0007	
				JD helioz.:	2455147.2919		
Beobachter:	J. Schirmer (SIR)						
Messungen:	n = 162						
Vgl.-Sterne:							
	Comp.:	TYC 3992-01741					
	Check 1:	TYC 3992-01927					
Instrument:	Alphamaxi mit Filter KG5 an 235mm-SCT, f/5.3						
	CCD-Chip KAF401e, 9 µm x 9 µm						
	Belichtung 35 s						
Auswertung:	Fotometrie mit Muniwin, Ver. 1.1.24						
	Minimumbestimmung mit AVE, Ver. 1.52, Methode: Kwee & van Woerden						
	Fehler der Einzelmessung ± 0.004mag						
Bemerkung:							
Wetter:	R2, D2/3, 0 °C						



Frank Vohla (BAV), Altenburg
Beobachtungen April 08 – März 09

Anzahl Einzelbeobachtungen: 36



Aus der BAV Geschäftsführung

Joachim Hübscher

Mitgliedschaftsveränderungen

Wir begrüßen als neue BAV-Mitglieder Torsten Daiber, Dr. Thomas Haalboom, Alexander Oertlin, Andreas Sperber und Frank Theede. Ausgeschieden ist zum 31.12. Werner Schamp. Das aktuelle Mitgliederverzeichnis liegt diesem BAV Rundbrief bei.

Nicht gezahlte Beiträge für 2009

Es wird gebeten, nicht gezahlte Beiträge kurzfristig zusammen mit dem Beitrag für 2010 zu zahlen, das wären dann insgesamt 42 €.

Zuwendungsbescheinigungen

Sie werden im Februar ab einer Summe von 50€ erstellt und versandt. Bei geringeren Beträgen genügt den Finanzämtern die Vorlage des Kontoauszugs.

Lastschriftinzug

Der Lastschriftinzug der Beiträge für 2010 wird Anfang Februar erfolgen.

Nicht vergessen: seit 2009 beträgt der Mitgliedsbeitrag 21 €.