

Entdeckt 1927 von Harwood auf Nantucket-Platten. Die erste Untersuchung von 787 Aufnahmen in Nantucket und Harvard ergaben RV Tauri-Typus mit einer Doppelperiode von $49^d.4$, die aber systematisch von Jahr zu Jahr schwankte. Die Maxima waren gleich hell, die Minima abwechselnd tief und flach. Eine eingehendere Bearbeitung durch Harwood und Gerasimovič lieferte die Elemente: Gerades Max. = $2423340.0 + 49^d.856 \cdot E + 8^d.5 \sin(2^{\circ}.17 + 127^{\circ})$. Die ungeraden Maxima liegen symmetrisch zwischen den geraden. Die tiefen Minima folgen den geraden Maxima, die flachen Minima den ungeraden Minima. In dem Zeitraum von 1890–1927 ließen sich drei Arten der Lichtkurve unterscheiden. 1. (1899 und 1903): Maxima $11^m.0$, Hauptminimum $13^m.2$, spitz, $M - m = 6^d$, Nebenminimum $12^m.0$, flach, $M - m = 10^d$. — 2. (1925 und 1926): Minima $14^m.2$ bzw. $13^m.8$, eine Welle auf dem absteigenden Ast 33–35 Tage nach dem Hauptmaximum; Minima kurz, algolähnlich. — 3. Beide Minima lang, flach, $12^m.2$. Die Gesamtamplitude schwankt zwischen $1^m.4$ und $3^m.4$. — Der Stern ist seit 1927 von Harwood photographisch und von Brun visuell weiter verfolgt worden. Dabei ergab sich, daß über den kurzperiodischen Lichtwechsel ein langperiodischer gelagert ist, so daß der Stern zum AI Scorpii-Typus zu rechnen ist. Die Periode der langen Schwankung betrug 772^d von 1890–1920, seit 1920 ist sie 797^d . Die Gesamtamplitude ist $10^m.8 - 15^m.2$. Die Amplitude der kurzen Schwankung ist im Maximum der langen Schwankung viel größer als in deren Minimum, $10^m.8 - 13^m.5$ gegen $13^m.8 - 15^m.2$. Im ersten Fall ist die Helligkeit des Nebenminimums veränderlich von $12^m.0 - 12^m.7$, im zweiten Fall von $14^m.1 - 15^m.1$. Das Nebenminimum tritt 23^d nach dem Hauptminimum, das zweite Maximum 22^d nach dem ersten Maximum ein. Die Dauer des Lichtanstiegs vom Hauptminimum zum ersten Maximum beträgt 9^d , die vom Nebenminimum zum zweiten Maximum 8^d . Eine Vertauschung der Minima, wie sie sonst bei RV Tauri-Sternen vorkommt, ist bisher nicht erkennbar gewesen. Die mittleren Elemente der kurzen Schwankung, gültig für die Jahre 1899–1933, lauten: Erstes Max. = $2414891.8 + 49^d.808 \cdot E$. Ein Minimum der langen Periode trat etwa 2426100 ein. Das Spektrum ist von Cannon zuerst als K5, später als K2 klassifiziert worden. Nach Aufnahmen von Joy am Mount Wilson ist es veränderlich von cG7–cK2, auch scheint die Radialgeschwindigkeit etwas veränderlich zu sein.

LITERATUR: Harwood, Anzeige der Entdeckung. 24 Max. 28 Min. Spektrum nach Cannon [HB 847, korr. 848 und 850]. — 72 Beob.* 4 Max.* [HB 868]. — Doppelte Periode. Elemente [AAS 8.10; VJS 70.312]. — Harwood und Gerasimovič, 49 Max. Elemente [HB 849, korr. 862]. — Brun, 236 Beob. Übereinanderlagerung zweier Perioden [BAF 1.126]. — Jacchia, 10 Max. 8 Min. Zunahme der mittleren Helligkeit [BZ 13.16; 46]. — Beyer, 33 Beob.* [Briefl. Mitt.]. — Joy, Spektrum [ASP 44.386].

DG Cygni ($20^h 39^m 51^s + 42^{\circ} 44'.5$). Nicht in BD.

Karte der Umgebung von Lange (AN 5466).

Entdeckt 1926 von Lange auf Pulkwoer Aufnahmen als veränderlich von $11^m.3 - [14^m$. Lange vermutete eine Periode von 280^d , welcher Wert von Dobronrawin bestätigt, von Parenago aber bestritten wird.

LITERATUR: Lange, Anzeige der Entdeckung [AN 5466]. — Dobronrawin, Bestätigung [BZ 8.92]. — Parenago, 21 Beob. [NNVS 45].

DH Cygni ($20^h 55^m 1^s + 47^{\circ} 15'$). Nicht in BD.

[BD + $47^{\circ} 3240 sp 3'$]

Entdeckt 1926 von Balanowsky auf Pulkwoer Platten als veränderlich von $13^m.0 - [15^m.2$. Periode länger als ein Jahr.

LITERATUR: Balanowsky [AN 5482].

DI Cygni ($20^h 58^m 15^s + 30^{\circ} 31'.7$). Nicht in BD.

Entdeckt 1926 von Barrett auf Platten des Radcliffe Observatory als veränderlich von $12^m.3$ und $[15^m.5$. Neu gefunden von Ross 1928. Parenago vermutet eine Periode von 330^d .

LITERATUR: Knox Shaw, Anzeige der Entdeckung durch Barrett [AN 5466]. — 5 Beob. [AN 6059]. — Ross, Neuauffindung [AJ 897]. — Parenago, 21 Beob.* Periode [NNVS 45].