

stadiums wird 1945/46 mit dem von Gratton beschriebenen Wiederanwachsen der Intensität des Kontinuums begonnen haben. Spätere Spektralbeobachtungen sind nicht bekannt geworden.

Zwicky beobachtet 1956, daß die Nova von einer Hülle umgeben ist, deren Radius  $2''.78$  beträgt. Aus einem Vergleich der Expansionsgeschwindigkeit von 700 km/sec für  $H\beta$ ,  $N_1$  und  $N_2$  und dem in etwa 13 Jahren zurückgelegten Bogen von  $2''.87$  erhalten Greenstein, Sanford und Zwicky eine Entfernung von knapp 700 Parsec für die Nova; gibt man jetzt der Nova im Maximum die scheinbare Helligkeit  $0^m.35$ , dann war zu dieser Zeit ihre absolute Helligkeit  $-8^m.9$  vis., die Praenova dagegen war ein Stern mit  $M$  etwa  $+8^m$  vis. Die Autoren machen darauf aufmerksam, daß diese Methode der Entfernungsbestimmung stark von der nicht bewiesenen Voraussetzung einer radialsymmetrischen Ausdehnung der Nebelhülle abhängt.

LITERATUR: Dawson, Entdeckungsanzeige [BZ 24.115 (1942)]. — Nakahara, Entdeckungsanzeige [BZ 24.115 (1942)]. — Jonckheere, Entdeckungsanzeige [IAU Circ 927; BZ 24.129 (1942); JO 26.26 (1942)]. — Finsler, Entdeckungsanzeige [IAU Circ 925; HAC 631; BZ 24.115 (1942)]. — Crust, Entdeckungsanzeige [BZ 25.51 (1943)]. — Shapley, Bb. [IAU Circ 925; 926; HAC 631 (1942)]. — Rapp, Bb. [BZ 24.117 (1942)]. — Waldmeier, Bb. [IAU Circ 928; BZ 24.122 (1942); Spec Vat Ric 1.360 (1944)]. — Sp. [ZAp 22.117 (1943)]. — Zweck, Bb. [BZ 24.133 (1942)]. — Campbell, Bb. [IAU Circ 933; HAC 638 (1942); HR 250.40 (1942); 259.8; 14; 24 (1943); 264.5; 14 (1944); 291.28 (1946); 300.1 (1946); 23 (1947); 316.9 (1948); 327.4 (1949); HA 116.83; 146 (1947); 213 (1948)]. — Bosler, Bb. [IAU Circ 928; 931 (1942)]. — Himpel, Bb. [BZ 24.133 (1942); 25.65 (1943); IAU Circ 933 (1943)]. — Gialanella, Bb. [IAU Circ 927 (1942); 932; 937; 939; 940 (1943); BZ 24.123; 133 (1942); 25.21; 37; 43; 52; 74 (1943); SAI 16.131 (1944); 18.161 (1947)]. — Bernasconi, Bb. [BZ 25.27; 38 (1943)]. — Colacevich, Bb. [BZ 25.5/6 (1943)]. — Stein, Bb. [BZ 25.21 (1943)]. — Succi, Bb. [BZ 25.28; 51; 74 (1943)]. — Ginori, Bb. [BZ 25.51 (1943)]. — NZAS, Bb. [IAU Circ 941 (1943)]. — Kuiper, Bb. [ApJ 97.443 (1943)]. — Loreta, Bb. [BZ 24.126 (1942); 25.5/6; 21; 38; 43; 58; 65; 80 (1943); 26.3 (1944)]. — Gaposchkin, Bb. [HR 251.3 (1943); HB 918.7 (1946); HA 115, 17 (1952)]. — Adams, Sp. [HAC 631 = IAU Circ 925 (1942)]. — Bb. [ASP 55.35 (1945)]. — RG. [ApJ 109.361 (1949)]. — Pettit, Bb. [ASP 55.14; 152; 285 (1943); 59.134 (1947); 61.41 (1949); 66.142 (1954); Mt Wils Rep 1949/50 S. 8]. — AAVSO, Bb. Bem. [HR 259.9 (1943)]. — Bb. [HQR 1; 2 (1950); 7; 8 (1951); 9 (1952); HR 339.20 (1950); 356.15 (1951); PA 58.360 (1950); JRASC 49.166 (1955)]. — O'Connell, Bb. FI. [Riv Repr 8 (1954)]. — Mayall, Bb. [JRASC 47.88 (1953); 52.87 (1958); 53.91 (1959); 54.94 (1960); 55.97 (1961)]. — McLaughlin, Sp. [HAC 639 = IAU Circ 933 (1943); AJ 51.20 (1944); 56.158 (1951); ApJ 118.27 (1953); AAS 10.310 (1946)]. — Raumkoordinaten [AJ 51.139 (1945)]. — Sanford, Sp. abs. Helligkeit. Entfernung [ApJ 102.357 (1945)]. — Sp. [ASP 55.103; 196 (1943); 59.334 (1947)]. — Weaver, Sp. [ApJ 99.280 (1944)]. — Bowen, Bb.\* Bem. [Mt Wils Rep 1947/48 S. 13]. — Kopylow, abs. Helligkeit [Krim Isw 9.119 (1952)]. — Gratton, Sp. Nebelspektrum [ApJ 118.568 (1953)]. — Zwicky, Entfernung. Radius der Hülle [AJ 61.338 (1956)]. — Bateson, Bem. [Rarotonga Repr 4 (1956)]. — Mustel, Magnetfelder [RAJ 33.122 (1956)]. — Sanford und Greenstein, abs. Helligkeit [ASP 69.75 (1957)]. — Greenstein u. a., abs. Helligkeit [ASP 69.332 (1957)]. — Gordeladse, Masse [Kiew Isw 2, 1.93 (1957)]. — Katz, Bem. [Sternbg Publ 30.23 (1961)]. — Luby, Zusammenstellung [JRASC 37.31 (1943)].

**CQ Puppis** ( $7^h 41^m 31^s - 18^\circ 55'6''$ ) = BD -  $18^\circ 2009$  ( $9^m.0$ ) = HD 62 983 (Mb).

Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von Florja (Sternbg Publ 8, 2, 1937).

Bei diesem von Hoffmeister entdeckten Veränderlichen handelt es sich nach Ahnert und Huth um einen  $\mu$  Cephei-Stern. Grenzen des Lichtwechsels  $10^m.6$  und  $11^m.5$  ph.

LITERATUR: Hoffmeister, Entdeckungsanzeige [AN 247.283 (1932); Erg AN 12, 1.11 (1949)]. — Jensch, Bestätigung [AN 256.278 (1935)]. — Florja, Bb.\* [VS 5.107 (1936)]. — Bb. Art [Sternbg Publ 8, 2 (1937)]. — Ahnert und Huth, Art. Bem. [MVS 160 (1952); Sonn Veröff 2.100 (1954)].

**CR Puppis** ( $7^h 25^m 45^s - 19^\circ 32'3''$ ).

Umgebungskarte, Vergleichsternhelligkeiten und Bild der Lichtkurve von van Hoof (Louv Publ 106, 1946).

Als veränderlich entdeckt von Verlooy. Nach van Hoof RR Lyrae-Stern mit den Elementen:  $t_{\max} = J.T. 242 8063.988 + 0^d.699 702 \cdot n$ . Grenzen des Lichtwechsels  $12^m.8$  und  $13^m.5$  ph.

LITERATUR: Verlooy, Entdeckungsanzeige [Louv Publ 106 (1946)] — van Hoof, Bb.\* Max. Art. Elemente. Bem. Lichtkurve [Louv Publ 106 (1946)].

**CS Puppis** ( $7^h 30^m 14^s - 19^\circ 21'1''$ ).

Umgebungskarte, Vergleichsternhelligkeiten und Bild der Lichtkurve von van Hoof (Louv Publ 109, 1946).