

1952 fanden **Babcock** und **Burd**, daß  $\alpha^2$  CVn ein starkes und veränderliches Magnetfeld besitzt: dieses beträgt  $-4000$  Gauß, wenn die Intensität von Eu II ein Maximum durchläuft, und es beträgt  $+5000$  Gauß, wenn  $\frac{1}{2}$  P später Cr II im Maximum ist.

Helligkeitsmessungen des Gesamtlichts, wie sie zuerst in Babelsberg angestellt wurden, führte dann **Provin** aus: er bestätigte **Guthnick's** Befunde; die Amplitude beträgt im „gelben“  $0^m.050$  im „blauen“  $0^m.030$ . Die Farbschwankung umfaßt  $0^m.02$ . **Nikonow** und **Bordskaja** haben 1942 schon auf Grund lichtelektrischer Messungen gefunden, daß der Stern am blauen ist, wenn seine Gesamthelligkeit ein Minimum hat; **Provin** kann diese Behauptung bestätigen. Ferner ist die Lichtkurve der Gesamthelligkeit phasengleich mit der Intensitätskurve von Eu II. Dieses Maximum fällt, wie erinnerlich, mit dem negativen Maximum der magnetischen Feldstärke zusammen.

Um eine Deutung des ganzen Phänomens haben sich **Struve** und **Deutsch** und vor allem **G. R. Burbidge** und **E. Margaret Burbidge** bemüht.

$\alpha^2$  CVn wurde zum Prototyp der Magnetfeldveränderlichen gewählt und diese Klasse nach ihm benannt.

LITERATUR: **Guthnick** und **Prager**, Entdeckungsanzeige. Bb. [VBB 1, 1 (1914); 2, 3 (1918)]. — **Guthnick**, Bb. Bem. [BZ 2.39; 43 (1920); AN Jubiläums-Nr. S. 12 (1921); AN 205.100 (1918); VJS 59.80 (1924); Seel Festschrift S. 398 (1924)]. — Bb.\* [VJS 57.68 (1922); 68.122 (1933); 69.176 (1934); 72.149 (1937)]. — **Schoenberg**, Bb. Elemente [Soc. Sc. Fen. Comm. Phys. Mat. 1.30 (1923)]. — **Güssow**, Bb. Bem. [AN 229.197 (1927); 237.321 (1930)]. — Bb.\* [VJS 61.90 (1926); 62.54 (1927); 63.117 (1928); 64.151 (1929); 65.86 (1930)]. — **Stewart**, Bb.\* [MN 92.287 (1931); AAS 7.133 (1932)]. — **Bottlinger**, FI. [VBB 3, 4.23 (1923)]. — FI.\* [VJS 60.65 (1925)]. — **W. Becker**, FI. [VBB 10, 3.33 (1933)]. — **Stebbins** und **Whitford**, Sechsfarbenphotometrie [ApJ 102.318 (1945)]. — **Nikonow** und **Bordskaja**, FI. Bb. Abh. [Abast Bull. 11.7 (1950)]. — **Eggen**, l. e. Untersuchung [ApJ 112.175 (1950)]. — Parallaxe [MN 118.69 (1958)]. — **Provin**, l. e. Bb. [ApJ 118.489 (1953)]. — Sp. RG. [ApJ 117.21 (1953); 118.281 (1953)]. — **Pickering**, Sp. [HA 28.96 (1897)]. — **Ludendorff**, veränd. Sp. [AN 173.4 (1906)]. — **Belopolsky**, Sp. [Petersburg Bull. 12 (1913); Bull. Ac. Petersb. Ser. VI, 7.689 (1913); ApJ 72.301 (1930); Pulk Bull. 6.10 (1915); 11.79 (1927); AN 195.159 (1913); 196.1 (1913); 234.93 (1928)]. — **Baxandall**, seltene Erden [Obs. 36.440 (1913)]. — **Kiess**, Sp. [Mich. Publ. 3.106 (1919)]. — Sp. [AAS 7.92 (1932)]. — **Rossowskaja**, Sp. [Pulk Bull. 11.97 (1927)]. — **Markow**, Sp. [Pulk Bull. 11.115 (1927); ApJ 72.301 (1930)]. — **Payne**, Sp. [Harvard Monograph Nr. 1 S. 173 (1925)]. — **Baker**, Bem. [ASP 38.86 (1928)]. — **Douglas**, spek. Parallaxe [ApJ 64.267 (1926)]. — **R. E. Wilson**, Parallaxe [AJ 36.53 (1925)]. — **Gerasimovič**, Sp. [Pulk Bull. 11.89 (1927)]. — **Anger**, Sp. [ApJ 70.114 (1929)]. — **Harper**, Sp. [JRASC 24.141 (1930)]. — RG. [DAO 7, 1 (1937)]. — **Ch'ing-Sung Yü**, Spektralphotometrie [Lick Bull. 15.1 (1930)]. — **Farnsworth**, RG. [ApJ 75.364 (1931); 76.313 (1932)]. — **Morgan**, Sp. [ApJ 75.50 (1931); Yerkes Publ. 7, 3 (1934)]. — **Arnulf** u. a., Sp. [Ann. Aph. 1.402 (1938)]. — **Tai**, Spektralphotometrie [MN 100.94 (1940)]. — Sp. [ApJ 96.218 (1942)]. — **Swings** und **Struve**, Sp. [AAS 10.209; 294 (1942); Obs. 64.291 (1942)]. — Sp. RG. [ApJ 98.361 (1943)]. — Sp. [Proc. Amer. Phil. Soc. 85.349 (1942)]. — **Swings**, Sp. [ApJ 100.132 (1944)]. — **Hiltner**, Sp. [ApJ 99.256 (1944)]. — **Deutsch**, Zusammenfassender Bericht. Elemente [ApJ 105.283 (1947); ASP 68.92 (1956)]. — Sp. [IAU Trans. 8.801 (1952)]. — **Babcock** und **Burd**, veränd. derliches Magnetfeld [ApJ 116.8 (1952)]. — Sp.\* [Mt. Wils. Rep. 1951/52 S. 11]. — **Babcock** und **Cowling**, Magnetfeld [MN 113.368 (1953)]. — **Babcock**, Bb.\* [Mt. Wils. Rep. 1949/50 S. 10]. — Magnetfeld [ApJ 128.230 (1958)]. — Bem. [ASP 61.226 (1956)]. — Sp. [ApJ Suppl. 3.175 (1958)]. — **Burbidge**, Bb.\* [AJ 58.278 (1953)]. — Sp. [AJ 59.318 (1954)]. — **Burbidge** und **Burbidge**, Magnetfeld [ApJ Suppl. 1.431 (1955)]. — **Slettebak**, Sp. im Infrarot [ApJ 113.437 (1952)]. — Rotation [ApJ 119.146 (1954)]. — **Grisman**, Parallaxe [Allegheny Publ. 10 (1956)]. — **Mitschell** u. a., Bem. [Virg. Publ. 14.60 (1958)]. — **Dziewulski**, Pekuliarbewegung [Torun Bull. 17.32 (1958)]. — **Bertaud**, Sp. [JO 42.45 (1959)]. — **Osawa**, Sp. Bem. [ApJ 130.159 (1959)].

WW Canis Maioris ( $6^h 15^m 35^s - 21^\circ 36'9'' = BD - 21^\circ 1424 (9^m 1)$ ).

Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von **Florja** (Sternbg. Publ. 8, 2.100; 106, 1937).

Für diesen von **Hoffmeister** entdeckten Veränderlichen leitete zuerst **Kanda** ein RR Lyrae-artigen Lichtwechsel mit den Elementen:  $t_{\max} = J.T. 242 8570.09 + 0^d.499 355 \cdot n$  ab. Nach **Parénago** handelt es sich aber um einen  $\delta$  Cephei-Stern:  $t_{\max} = J.T. 242 8146.6 + 5^d.7660 \cdot n$ . **Florja** jedoch bezweifelt die Veränderlichkeit. Die Radialgeschwindigkeit wurde nach **Joy** zu  $+56.5$  km/sec bestimmt; Grenzen des Lichtwechsels  $9^m.5$  und  $10^m$  ph. Spektrum F6 bis G1.

LITERATUR: **Hoffmeister**, Entdeckungsanzeige. Art. [AN 247.281 (1933)]. — **Florja**, Bb.\* [VS 5.107 (1937)]. — Bb.\* [Sternbg. Publ. 8, 2.101; 105 (1937)]. — **Kanda**, Art. Elemente [Tokyo Bull. 284 (1938)]. — **Parénago**, Elemente [VS 5.281 (1940)]. — abs. Größe. Entfernung [VS 6.103 (1947)]. — **Torgård**, Entfernung [Lund Medd. II, 133.23 (1956)]. — **Joy**, RG. [ApJ 86.403; 428 (1937)]. — phys. Angaben [ApJ 89.359 (1939)]. — **Janók**, Absorption [BAC 9.111 (1958)]. — **Petit**, Population II [Asiago Contr. 95.61 (1958)].