

M o r g e n r o t h entdeckt V 564 Cyg als veränderlich, H o f f m e i s t e r entdeckt ihn unabhängig als Mirastern und gibt genäherte Elemente. Die letzten Elemente nach G ö t z lauten:  $t_{\max.} = J.T. 242\ 8056 + 264^d \cdot n$ . Grenzen des Lichtwechsels  $15^m 0$  und  $[17^m 5\ \text{ph}]$ .

LITERATUR: Morgenroth, Entdeckungsanzeige. Max. [AN 253.443 (1934)]. — Hoffmeister, Entdeckungsanzeige. Elemente. Art [Erg AN 12, 1.7 (1949)]. — Götz, Elemente Art [MVS 180 (1955)]. — Max. Elemente [Sonn Veröff 2, 5 (1956)].

V 565 Cygni ( $20^h\ 28^m\ 57^s + 29^\circ\ 27'$ ).

Umgebungskarte von Hoffmeister (MVS 307, 1957).

Die Elemente des von Hoffmeister entdeckten Mirasterns lauten nach E. Ahnert:  $t_{\max.} = J.T. 242\ 9494 + 371^d \cdot n$ . Grenzen des Lichtwechsels  $15^m 5$  und  $[17^m 5\ \text{ph}]$ .

LITERATUR: Hoffmeister, Entdeckungsanzeige. Art [Erg AN 12, 1.18 (1949)]. — E. Ahnert, Elemente. Art [MVS 159 (1952)]. — Max. Elemente [Sonn Veröff 2, 2 (1954)].

V 566 Cygni ( $20^h\ 32^m\ 44^s + 55^\circ\ 38'0$ ).

Umgebungskarte von Hoffmeister (MVS 290, 1957).

G ö t z gibt für den von Hoffmeister entdeckten Mirastern folgende Elemente:  $t_{\max.} = J.T. 243\ 1019 + 226^d \cdot n$ . Die Helligkeitsgrenzen liegen bei  $14^m 5$  und  $17^m 5\ \text{ph}$ .

LITERATUR: Hoffmeister, Entdeckungsanzeige. Art [Erg AN 12, 1.7 (1949)]. — Götz, Elemente. Art [MVS 180 (1955)]. — Max. Elemente [Sonn Veröff 2, 5 (1956)].

V 567 Cygni ( $20^h\ 34^m\ 6^s + 30^\circ\ 7'7$ ).

Als veränderlich zwischen  $13^m 4$  und  $14^m 4\ \text{ph}$ . von Whitney entdeckt. Bedeckungsstern;  $15^d 98$  ist ein Vielfaches der Periode.

LITERATUR: Whitney, Entdeckungsanzeige. Art. Periode [BL 47.64 (1951)].

V 568 Cygni ( $20^h\ 38^m\ 27^s + 35^\circ\ 5'9$ ) = BD +  $34^\circ\ 41'27$  ( $7^m 5$ ) = HD 197 419 (B3) = GC 28 861.

Umgebungskarte von Hagen (Series V, Karte 15, Stern 57, 1906) und Kritzinger (AN 197.102, 1913). — Vergleichsternhelligkeiten von Hagen (Series V, Karte 15, Stern 57, 1906).

Der Stern wurde von Kritzinger als veränderlich bezeichnet. Aus Beobachtungen Guth-nicks und seinen eigenen leitet er Bedeckungslichtwechsel mit den Elementen:  $t_{\min.} = J.T. 241\ 3349.76 + 49^d 493 \cdot n$  ab. Hoffmeister, Parenago und andere Beobachter können den Lichtwechsel nicht bestätigen.

Die Radialgeschwindigkeit wurde von J. S. Plaskett und Pearce zwischen 1915 und 1926 11mal gemessen. Die Beträge streuen von etwa 0 bis  $-20\ \text{km/sec}$ ; in Anbetracht der breiten und verwaschenen Linien kann die Radialgeschwindigkeit als konstant angesehen werden:  $-9\ \text{km/sec}$ .

Im Draper-Katalog wird das Spektrum mit B<sub>3</sub> bezeichnet. Schalén klassifiziert den Stern zu B<sub>8</sub> $\tau$ . Dann haben W. C. Miller und Burwell das Spektrum untersucht und machen die merkwürdige Feststellung, daß sich zwischen 1931 und 1944 Wasserstoffemissionslinien ausgebildet haben, denn alle Aufnahmen vor 1931 zeigen nur Absorptionslinien, alle Aufnahmen nach 1944 zeigen H $\alpha$  hell. Nach neueren Beobachtungen Bertauds waren die Emissionen auch 1956 noch anwesend, aber sie sind Ende 1958 wieder verschwunden, nachdem sie 1957 stetig schwächer geworden waren. Der Stern gehört zum Komplex der weißen Unperiodischen. Grenzen des Lichtwechsels  $6^m 5$  und  $6^m 8\ \text{ph}$ .

LITERATUR: Kritzinger, Entdeckungsanzeige. Elemente [AN 197.99 (1913)]. — Hoffmeister, Bb.\* [AN 208.241 (1918); Sonn Mitt 20 (1931)]. — Zinner, Bb.\* Konstant [Erg AN 4, 3 (1922)]. — Kristensen, Bb.\* [Kopenhagen Jhb. 1923]. — Parenago, Bb.\* Konstant [VS 1, 12 (1929); 2, 11 (1930); Sternbg Publ 12, 1.68 (1938)]. — Graff, Bb. [AN 241.343 (1931)]. — Kanamori, Bb.\* [Kyoto Bull 247 (1933)]. — Stebbins und Huffer, FI. [Wash Publ 15.235 (1934)]. — Plaskett J. S. und Pearce, Sp. RG. [DAO 5.78 (1931)]. — Schalén, Sp. [Ups Medd 37 (1928)]. — Miller, W. C. und Burwell, Sp. RG. [ASP 59.28 (1947)]. — Bertaud, Verschwinden der Emissionslinien [Haute Prov Publ 4, 36 (1959)].