

## CAMELOPARDALIS

**WZ Camelopardalis** ( $7^h 17^m 24^s + 75^\circ 13'$ ).

Vergleichsternhelligkeiten von P a r e n a g o (VS 5.206, 1938).

Entdeckt von P a r e n a g o als halbperiodisch veränderlich in den Grenzen  $11^m 7$  und  $13^m 1$  ph. Z v e r e v bestätigt die Art des Lichtwechsels. Spektrum M4.

LITERATUR: P a r e n a g o, Entdeckungsanzeige. Min. Art [VS 5.191; 206 (1938)]. — Z v e r e v, Bestätigung [VS 5.191 (1938)].

**XX Camelopardalis** ( $4^h 0^m 55^s + 53^\circ 5'6''$ ) = BD +  $52^\circ 771$  ( $7^m 1$ ) = HD 25 878 (Ko) = Yale 4 Nr. 1726.

Vergleichsternhelligkeiten und Bild der Lichtkurve von Chang-Yuin (ApJ 107.413, 1948).

Von B i d e l m a n als veränderlich entdeckt und auf Grund seines Spektrums Fp als R Cr B-Stern verdächtig. C h a n g - Y ü i n bestätigt die Veränderlichkeit und gibt ein Minimum J.T. 242 9586, das  $93^d$  dauerte. Grenzen des Lichtwechsels  $8^m 56$  und  $10^m 50$  ph. Später bezeichnet B i d e l m a n XX Cam als „Carbon“-Stern mit zu wenig Wasserstoff. Spektrum cG re.

LITERATUR: B i d e l m a n, Entdeckungsanzeige. Art. Sp. (Fp) [ApJ 107.413 (1948)]. — Sp. (Fp) [ApJ 113.304 (1951)]. — Bem. [ApJ 117.25 (1953)]. — C h a n g - Y u i n, Bestätigung. Bb. Min. [ApJ 107.413 (1948)]. — Min. [HAC 866 (1947); PA 57-37 (1949)].

**XY Camelopardalis** ( $4^h 41^m 12^s + 79^\circ 33'$ ).

Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von W h i t n e y (VS 7.45, 1949).

Von W h i t n e y als veränderlich entdeckt und als Mira-Stern mit den Elementen:  $t_{\max.} = J.T. 243 2420 + 268^d \cdot n$  erkannt. Grenzen des Lichtwechsels  $12^m 8$  und  $14^m 5$  ph.

LITERATUR: W h i t n e y, Entdeckungsanzeige. Art. Elemente [VS 7.45 (1949)].

**XZ Camelopardalis** ( $5^h 3^m 33^s + 75^\circ 42'9''$ ).

Umgebungskarte von W h i t n e y (ASP 60.114, 1948).

Von W h i t n e y als Bedeckungstern mit den Grenzen  $11^m 4$  und  $13^m 6$  ph. entdeckt; Elemente:  $t_{\min.} = J.T. 243 2468.503 + 11^d 0146 \cdot n$ .

LITERATUR: W h i t n e y, Entdeckungsanzeige. Min. Art. Elemente [ASP 60.114 (1948)]. — Min. Elemente [AJ 55.230 (1951)]. — Min. [AJ 62.371 (1957)].

**YY Camelopardalis** ( $5^h 28^m 30^s + 79^\circ 54'$ ).

Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von W h i t n e y (VS 7.45, 1949).

Von W h i t n e y als halbperiodisch veränderlich in den Grenzen  $12^m 3$  und  $14^m 8$  ph. erkannt; Periode  $225^d$ . Spektrum M2.

LITERATUR: W h i t n e y, Entdeckungsanzeige. Art. Periode [VS 7.45 (1949)]. — S c h a i f e r s, Sp. [MVS 386 (1959)].

**YZ Camelopardalis** ( $6^h 5^m 42^s + 80^\circ 8'$ ).

Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von W h i t n e y (VS 7.45, 1949).

W h i t n e y entdeckte den Stern als langperiodisch veränderlich in den Grenzen  $12^m 0$  und  $14^m 4$  ph. und leitete die folgenden vorläufigen Elemente ab:  $t_{\max.} = J.T. 243 2470 + 350^d \cdot n$ . Spektrum M8.

LITERATUR: W h i t n e y, Entdeckungsanzeige. Art. Elemente [VS 7.45 (1949)]. — S c h a i f e r s, Sp. [MVS 386 (1959)].

**ZZ Camelopardalis** ( $4^h 8^m 50^s + 62^\circ 5'8''$ ) = BD +  $61^\circ 690$  ( $7^m 0$ ) = HD 26 763 (Ma) = DO 28 133 (M5) = GC 5147.

Umgebungskarte und Vergleichsternhelligkeiten von K u k a r k i n (Sternbg Publ 16.139; 136, 1949).