

PICTOR — PISCES

RZ Pictoris ($6^{\text{h}} 16^{\text{m}} 30^{\text{s}}$ — $61^{\circ} 51' 7''$).

Umgebungskarte von Hoffmeister (MVS 317, 1957).

Als langperiodisch veränderlich von Hoffmeister entdeckt. Grenzen des Lichtwechsels $11^{\text{m}} 5$ und [$13^{\text{m}} 0$ ph.]

LITERATUR: Hoffmeister, Entdeckungsanzeige. Art [Erg AN 12, 1.24 (1949)].

TW Piscium ($0^{\text{h}} 34^{\text{m}} 33^{\text{s}}$ + $13^{\circ} 40' 2''$) = BD + $13^{\circ} 86$ ($9^{\text{m}} 0$) = AG Leip I 161 ($9^{\text{m}} 2$).Als langperiodisch veränderlich von Morgenroth entdeckt. Ahnert hingegen beobachtet unperiodischen Lichtwechsel in den Grenzen $10^{\text{m}} 7$ und $12^{\text{m}} 2$ ph. μ Cephei-Art. Spektrum M7.

LITERATUR: Morgenroth, Entdeckungsanzeige. Art [AN 252.391 (1934)]. — Ahnert, Art [AN 272.290 (1942)].

TX Piscium ($23^{\text{h}} 41^{\text{m}} 17^{\text{s}}$ + $2^{\circ} 55' 9''$) = 19 Piscium = BD + $2^{\circ} 4709$ ($6^{\text{m}} 2$) = HD 223 075 (Na) = HR 9004 ($5^{\text{m}} 30$) = PD 13 990 ($5^{\text{m}} 12$) = GC 32 995.

Genauer Ort bestimmt von Drimbă u.a. (Bukarest Studii 1.29, 1956).

Die Veränderlichkeit des Sternes wurde zuerst von Gould vermutet, dann später von Espin und Gore bestätigt, während Chandler die Veränderlichkeit bezweifelt. Wegen seiner roten Farbe und seiner großen Helligkeit ist dieser Stern für visuelle Beobachtungen ein schwieriges Objekt, so daß erst die lichtelektrischen Messungen von Stebbins und Huff den strikten Nachweis der Veränderlichkeit mit einer Amplitude $0^{\text{m}} 16$ erbringen konnten. Im HD-Katalog wird das Spektrum mit Na bezeichnet. Shane klassifiziert das Spektrum zu No. Berücksichtigt man die Stärke der Kohlenstofflinien, dann ist das Spektrum mit C6₂ zu bezeichnen. Das Spektrum dieses Kohlenstoffsternes war Gegenstand zahlreicher Untersuchungen. Besonders Wyller macht auf die ungewöhnliche Verteilung der Kohlenstoffisotope C¹² und C¹³ aufmerksam. Die trigonometrische Parallaxe ist negativ, die totale Eigenbewegung $0' 053$.

LITERATUR: Gould, Entdeckungsanzeige. Bem. [Cord Res 1.334 (1879)]. — Zach, Farbe [Corresp astr 1.334 (1822)]. — Copeland, Bb. Bem. [Duns Obs 4.75 (1882)]. — Dreyer, Bb. Bem. [Duns Obs 4.85 (1882)]. — Espin, Bestätigung. Bb. Bem. [EM 33.113 (1883)]. — Espin u.a., Bb. Periode. Bem. [EM 35.150; 151 (1882); 37.24 (1883)]. — Gore, Bestätigung. Bb. [Suspected Variables 729 (1884)]. — Pickering, Bb. [Proc NA 14.395 (1886)]. — Harvard, Bb. Bem. [HA 14.269 (1884); 44.103 (1899)]. — Sp. [HA 56.218 (1912)]. — Chandler, nicht veränderlich [AJ 8.94 (1888); 13.110 (1893)]. — Sawyer, nicht bestätigt [AJ 13.109 (1893)]. — Flammarion, Bb. [Les étoiles 9.266 (1896)]. — Markwick, Bb. Bem. [JBAA 1.242 (1891); MBAA 1.72 (1891); 3.35 (1892/93); EM 64.590 (1897); 67.174 (1898)]. — Besley, Bb. [EM 65.12 (1897)]. — Deichmüller, Bb. [AN 145.35 (1897)]. — Backhouse, Bem. [Sund Publ 3.117 (1905)]. — Wendell, Bb. Bem. [HA 55.94 (1907); 69.122 (1909)]. — Graff, Farbe [AN 197.9 (1913)]. — Rufus, Sp. [Mich Publ 2 (1916)]. — Krüger, Farbe [VAP 24.64 (1914); Spec (1909)]. — Wilson, EB. [AJ 34.26 (1922); ApJ 90.355 (1939)]. — Franks, Farbe. Sp. [MN 85.93 (1924)]. — Hopmann, Farbe. Bb. [AN 226.227 (1926)]. — AFOEV, Bem. [Lyon Bull 10.48 (1928)]. — Stebbins und Huffer, Bem. [Washb. Publ 15.151 (1928)]. — Petit, Strahlung [ApJ 68.291 (1928); 78.320; 340 (1933)]. — Tschernow, Bb. Bem. Fl. [VS 1, 12.2 (1929)]. — Bb. Art. Bem. [VS 3, 25/26, 12 (1930); 29/30.57 (1931); Tadjik Ann 1, 2.57 (1935)]. — van Schewick, Bb. [AN 245.390 (1932)]. — Hoffmeister, Art. Bem. [AN 252.251 (1934)]. — Hartwig, Bb.* (VJS 70.91 (1935)]. — Parenago, Bb. [Sternbg Publ 12, 1.72 (1938)]. — Dauchin und Fehrenbach, Sp. Bem. [Haute Prov Publ B 1, 2 (1946)]. — AAVSO, Bb. [HQR 7; 9 (1948); 9; 13 (1949); 15; 17 (1950)]. — Griffin und Redman, i.e.Bb. [MN 120.287 (1959)]. — Sanford, Sp. Bb. [HQR 11.1 (1948)]. — Shajn, Sp. [Abast Bull 6.2 (1942)]. — Mc Kellar, Sp. [ApJ 108.453 (1948)]. — Schlesinger, Parallaxe [Yale Trans [ApJ 59.349 (1924); 82.202 (1935); 99.145 (1944); 111.263 (1949); 117.101 (1935)]. — Bouigne und Fehrenbach, Sp. [Haute Prov Publ B 1, 26 (1949)]. — Mc Kellar und Stilwell, Art. Sp. Sp.* [JRASC 38.237 (1944); Quart JRAS 1.179 (1960)]. — Johnson, Art. FI. [Ann Aph 18.302 (1955)]. — Wagman, Parallaxe [Allegheny Publ 10, * 1313 (1956)]. — Wyller, Temperatur [ApJ 125.177 (1956)]. — Sp. [AJ 64.57 (1959)]. — Rudnicki, EB. [AA 11.13 (1961)].

TY Piscium ($1^{\text{h}} 20^{\text{m}} 0^{\text{s}}$ + $31^{\circ} 51' 8''$).Als veränderlich von Schwassmann und van Rhijn entdeckt, die U Geminorum-Art vermuten. Parenago konnte die Art des Lichtwechsels bestätigen. Helligkeitsgrenzen $13^{\text{m}} 5$ und $15^{\text{m}} 0$ ph. Spektrum nach Schwassmann und van Rhijn: Bp.