

Broglia, die mit einem BG12- und einem OG4-Filter und einem veraluminisierten Spiegel beobachtet haben, erhalten ebenfalls praktisch unveränderliche Lichtkurven. Die aus diesen Messungen abgeleiteten Extremhelligkeiten sind im internationalen System:

	Max.	Min.	Ampl.
blau	10 ^m 113	10 ^m 883	0 ^m 770
gelb	10.057	10.658	0.601
F.I.	+0.056	+0.228	0.172

Photometrisch am eingehendsten haben Hardie und Geilker den Stern untersucht. Lichtelektrische Messungen im UBV-System ergeben die Amplituden 0^m67, 0^m69 und 0^m56. Auch diese Beobachter bestätigen die Konstanz der Lichtkurve, und die geringen Abweichungen erfolgen ohne Regel. Der Farbenindex B-V wechselt zwischen +0^m195 und +0^m355; der Farbenindex U-B ist +0^m025 und praktisch unabhängig von der Phase.

Bidelman hat das Spektrum in Abhängigkeit von der Phase beobachtet. Es ist A3 von der Mitte des aufsteigenden Astes bis zum Maximum, von da an wechselt es kontinuierlich nach A9 im Minimum. Damit unterscheidet sich der Wechsel im Spektraltypus vom Wechsel des Farbenindex. Trägt man letzteren [(B-V) gegen (U-B)] in ein Diagramm ein, so liegen die Punkte parallel zur Hauptreihe und entsprechen den Spektralklassen zwischen A7 und F2. Es ist bekannt, daß die Klassifizierung aus den Metalllinien frühere Spektralklassen ergeben, und in DY Pegasi sind die Metalllinien im allgemeinen etwas schwächer als in den Sternen gleichen Spektraltypus, der aus dem Verhältnis K zu H und He bestimmt ist. Nach Masani und Broglia lauten die Elemente: $t_{\max.} = J.T. 243\ 4696.3966 + 0^d072\ 926\ 358 \cdot n$; Unterklasse c.

Hardie und Geilker haben die Masse des Sterns zu 0.25 \odot abgeschätzt, damit ist der Stern für seine Masse zu hell.

LITERATUR: Morgenroth, Entdeckungsanzeige [AN 252.393 (1934)]. — Kukarkin, Periode [UAI Circ 727 (1938)]. — Schneller, Max. [Sterne 18.277 (1938)]. — Soloviev, Max. Art. Elemente. Lichtkurve [Tadjik Circ 37 (1938); 44 (1940); VS 5.343 (1940); 9.97; 105 (1952)]. — Ahnert, Max. Elemente [BZ 20.49 (1938); 21.8 (1939)]. — Bancilhon und Schmitt, Elemente [JO 23.109 (1940)]. — Steinmetz, Bb. Elemente. Lichtkurve [BAN 10.178 (1946); 391 (1948)]. — Kühn, Bb.* FI. Bem. [AN 279.245; 248 (1950)]. — Iriarte, l.e. Bb. [ApJ 116.382 (1952)]. — BAV, Max. [AN 281.116 (1952); 282.237 (1955)]. — Masani und Broglia, l.e. Bb. Max. Periode. FI. [SAI 25.431 (1954)]. — Alanija, Max. [AC 146.14 (1954); 173.21 (1956)]. — FI. [Abast Bull 23.38 (1958)]. — Batyrew, Bb. Max. Lichtkurve [VS 9.300 (1953); 10.299 (1955)]. — Geilker, 3-Farbenphotometrie.* Amplituden. FI. [AJ 62.143 (1957)]. — Steiman, Max. [AC 90.23 (1958)]. — Satanowa und Grigorjewski, Max. Elemente [AC 187.18 (1957)]. — Mendel, Max. [AC 191.17 (1958)]. — Hardie und Geilker, 3-Farbenphotometrie. l.e. Bb. [ApJ 127.606 (1958)]. — Detre, Bb.* [Budapest Mitt 42.103 (1958)]. — Bidelman, RG.-Kurve. Spektraländerung [ApJ 106.135 (1947)]. — Woltjer, Beziehung zwischen RG.- und Lichtkurvenamplitude [BAN 13.59 (1956)]. — abs. Helligkeit. EB. RG. [BAN 13.66 (1956)]. — Kurotschkin, Beziehung zwischen RG.- und Lichtkurvenamplitude [RAJ 36.695 (1959)]. — Spinrad, FI. [ApJ 130.539 (1959)]. — Pawlowskaja, EB. [VS 9.233; 349 (1953)]. — Losinsky, EB. [Sternbg Mitt 81.20 (1952)]. — Mandel und Grigorjewski, Blashko-Effekt [AC 205.18 (1959)]. — Elemente [AC 205.21 (1959)]. — Mandel, Bb. Max. Lichtkurve [VS 12.373 (1960)]. — Lange, Max. [AC 207.17 (1959)]. — Nicht eingesehen: N. N., Amplitude. Elemente [AC 28.3 (1944)]. — N. N., Elemente [AC 52.5 (1946)].

DZ Pegasi (23^h 15^m 7^s + 15° 31'3).

Umgebungskarte von Hoffmeister (AN 253.199, 1934).

Von Hoffmeister als kurzperiodisch veränderlich entdeckt. Nach Soloviev handelt es sich um einen RR Lyrae-Stern mit den vorläufigen Elementen: $t_{\max.} = J.T. 242\ 9136.298 + 0^d6074 \cdot n$, die von van Schewick folgendermaßen verbessert werden: $t_{\max.} = J.T. 242\ 9127.193 + 0^d607\ 344 \cdot n$. Grenzen des Lichtwechsels 11^m und 12^m5 ph. Spektrum A8.

LITERATUR: Hoffmeister, Entdeckungsanzeige. Art [AN 253.199 (1934)]. — Soloviev, Art. Elemente [Tadjik Circ 40 (1938)]. — van Schewick, Max. Art. Elemente [BZ 22.81 (1940)]. — Alanija, Max. [AC 173.20 (1956)]. — FI. [Abast Bull 23.38 (1958)].