

Shapley (HR 67.440), Campbell (PA 48.34), Parenago (VS 6.57) und Jacobsen (Lick Bull 412).

Die Veränderlichkeit der Periode, die bereits von Gould, Müller und Cousins behauptet worden war, und die Veränderlichkeit der Lichtkurve, die bereits Gould und Shapley aufgefallen war, wurden von P. Gaposchkin, die die Beobachtungen dieses Sterns eingehend bearbeitet hat, bestätigt. Die Periodenlängen sind aus folgender Tabelle zu entnehmen:

Intervall	Periode
J. T. 241 1000 bis 241 7000	9 ^d 096
241 7000 bis 242 1000	9.093
242 1000 bis 242 6000	9.101
242 6000 bis 243 0000	9.087

Im allgemeinen ist die Lichtkurve glatt und ziemlich symmetrisch; jedoch treten zeitweise am auf- und absteigenden Ast Buckel auf. Ferner ist die Amplitude geringen Änderungen unterworfen, sie ist am kleinsten, wenn die Periode am längsten ist. Aus einem Vergleich photographischer mit visuellen Beobachtungen schließt P. Gaposchkin, daß α Pav am blauesten bei zunehmender Helligkeit und nicht im Maximum ist. Fünfzehn Spektralaufnahmen hat Cannon klassifiziert, danach schwankt das Spektrum zwischen eF5 und G5. Grenzen des photographischen Lichtwechsels 4^m78 und 5^m69. α Pavonis ist ein δ Cephei-Stern, wenn auch kein typischer, denn seine Periode ist merklich veränderlich und auch durch seine hohe galaktische Breite unterscheidet er sich von den typischen Vertretern dieser Klasse.

LITERATUR: Roberts, Bb. Periode. Lichtkurve [ApJ 34.164]. — Cousins, Bb.* Max. Min. Elemente [MN 88.108]. — R. Müller, Max. Min. Lichtkurve. Periode [AN 235.179; 243.407]. — Shapley, Elemente [HB 876]. — Bb. Lichtkurve [HR 67.441]. — abs. Helligkeit. Parallaxe [ApJ 48.279]. — de Sitter, Bb.* [BAN 212]. — Campbell, Periode. Lichtwechsel [PA 48.34]. — OAA, Max. Min. [Rep OAA 1.225]. — Hellerich, Licht- und Geschwindigkeitskurve [AN 265.50]. — Okunev, Licht- und Geschwindigkeitskurve [VS 3.15]. — Harmonische Analyse der RG-Kurve [Leningrad Bull 1]. — Parenago und Kukarkin, Form der Lichtkurve [ZAp 11.346]. — Parenago, Bem. [VS 6.57]. — abs. Helligkeit. Entfernung [VS 6.104]. — EB. [VS 6.108]. — Robinson und Hoffleit, Licht- und Geschwindigkeitskurve [HB 888]. — P. Gaposchkin, Periode. Max. Min. Lichtkurve. Farbenkurve. Bb.* [HA 115, 3]. — Balassaglio, Harmonische Analyse der Licht- und Geschwindigkeitskurve [Odessa Trudi 1.29]. — R. E. Wilson, EB. Parallaxe [AJ 821]. — EB. [ApJ 89.221]. — Jenkins, EB. Parallaxe [AJ 1185]. — Gerasimovič, EB. [AJ 951]. — Jacobsen, RG. [Lick Bull 412]. — Shapley und Payne, e-Stern [HB 872]. — Joy, phys. Angaben [ApJ 89.360]. — RG. [ApJ 86.363].
Spektrum [HA 56.194].

1638. R Pegasi (23^h 1^m 38^s + 10° 0'2) = HD 218 292 (Md).

Ort bestimmt von Bac (Lyon Bull 9.224), Parsons (Yerkes Publ 4, 7), Palmér (Lund Medd II, 66; 103.166) und R. E. Wilson (AJ 1105). — Umgebungskarte von Mitchell (Mem Amer Acad 14, 4, Tafel 6), Hagen (Spec Vat 12) und Parsons (Yerkes Publ 4, 7, Tafel 8). — Vergleichsternhelligkeiten von Hagen (Spec Vat 11.257; 12.101), Mitchell (Mem Amer Acad 14.228; Virg Publ 6.303), Parsons (Yerkes Publ 4, 7), Hartwig (Bamb Veröff 1.302), Winnecke (Bamb Veröff 3.50), Grouiller (Lyon Bull 11.283), Knopf (Jena Veröff 4.116) und Tass (Budapest Publ 2.99; 276). — Bild der Lichtkurve von Brook (MBAA App 22/25, Tafel 34).

Die schon früher bemerkte starke Veränderlichkeit der Periode tritt in dem nun fast auf 100 Epochen angewachsenen Beobachtungszeitraum klar zu Tage. Dieser Zeitraum läßt sich durch die folgenden drei instantanen Elemente beschreiben:

$$\begin{aligned} \text{I. Ep. } 0 \text{ bis } 31 \text{ Max.:} &= 239\,6327 + 381^{\text{d}}9 \cdot E \quad (19) \\ \text{II. Ep. } 44 \text{ bis } 62 \text{ Max.:} &= 241\,3012 + 371^{\text{d}}4 \cdot E \quad (17) \\ \text{III. Ep. } 63 \text{ bis } 92 \text{ Max.:} &= 242\,0092 + 379^{\text{d}}8 \cdot E \quad (30). \end{aligned}$$

Für diesen Zeitraum beträgt die mittlere Periode 377^d83; Sterne und Campbell erhielten aus einem unwesentlich kleinerem Material 377^d72. Schneller hat auf die Maximumepochen das von Sterne in HC 386/7 beschriebene Verfahren zur Ermittlung der besten Periode und ihres mittleren Fehlers angewandt. Er erhielt für die mittlere Periode 377^d76 und für die instantanen Periode der