

Epochen 30 bis 67  $P = 372^d.52 \pm 1^d.42$  (17), für die der Epochen 61 bis 92  $P = 379^d.77 \pm 0^d.55$  (31). Die Differenz der beiden Perioden und ihr mittlerer Fehler ist somit  $7^d.25 \pm 1^d.52$ ; damit ist der Nachweis für die Veränderlichkeit der Periode bei R Peg erbracht. — Grenzen des Lichtwechsels  $6^m.9$  und  $13^m.5$  vis. Form der Lichtkurve nach L u d e n d o r f f  $\alpha_4$  bis  $\gamma_1$ . Spektrum M7e.

LITERATUR: Brook, Max. Min. [MBAA 22/25.13; JBAA 27.230; 28.209; 29.159; 30.212; 31.257]. — Bb. [MBAA 25.527]. — De Roy, Max. Min. [JO 1.135; 2.84; JBAA 33.316; 34.135; 224; 35.229; 36.280; 37.306; 39.184; 365; 41.67; 42.22; 43.187; 44.383]. — Bb. [MBAA 28.317; 31.313]. — AAVSO, Bb. [PA 24—43; HA 79.80; 104; 107; 110; 116]. — Campbell, Max. Min. [HA 79.148; HC 235; 244; 259; 279; 296; 318; 329; 345; 353; 367; 378; 383; 394; 408; 418; 426; 432; 435]. — Sterne und Campbell, Periode [HA 105.470]. — Leiner, Bb.\* [Sirius 57.121]. — Luyten, Max. Min. [Hem Dampkr 15.145]. — Bb. Max. Min. [Leiden Ann 13, 2]. — Šafařík, Bb. [Šaf-Pr 2]. — Hagen, Bb. [Spec Vat 11.183]. — AFOEV, Bb. [Lyon Bull 6—13; BAF 1; 2; 4—7]. — Tass, Bb. [Budapest Publ 2.99; 276]. — Lacchini, Bb. Elemente [AN 236.149]. — Jacchia, Max. Min. [BZ 11.62]. — Plakidis, Bb. [Athen Ann 10.17; 11.12; 12.6]. — Ahnert, Max. [BZ 11.72; 12.99; 13.59; 14.74; 15.82; 18.10; 19.2; 20.2; 21.7; 22.20; AN 254.279]. — Bb.\* [AN 236.293]. — Bb.\* Max. Periode [AN 250.372; 265.296]. — Max.-Helligkeit und Periode [AN 271.69]. — Winnecke, Bb. Max. Elemente [Bamb Veröff 3.212; 273]. — SACH, Bb. [Canton Rev 1—7]. — ASJap, Bb. Max. [Astr Herald 24—32]. — Bohrmann, Verbesserungen zu Schönfelds Bb. [AN 246.368]. — Hartwig, Bb. [Bamb Veröff 1.505]. — Loreta, Max. [BZ 15.71; 16.64; 17.71; 18.82; 19.78; 21.7; 22.12; 23.42; 24.22; 25.28; 26.15]. — Franz, Max. [BZ 16.60]. — Mitchell, Bb. [Virg Publ 6.185]. — Esch, Bb. Max. [Valk Veröff 6.345]. — Segers, Bb. [Rev Astr 8.118]. — Zverev, Bb. Max. [Sternbg Publ 8, 1.82; 143]. — Imazu, Max. [Kyoto Bull 324]. — OAA, Bb. Max. [Rep OAA 1.10; 14; 56]. — Knopf, Bb. [Jena Veröff 4.116]. — Stein, Bb. [Spec Vat Ric 1.323]. — Schneller, veränderliche Periode [AN 279.71]. — Phillips, harmonische Analyse der Lichtkurve [JBAA 39.365]. — R. E. Wilson, EB. [AJ 796; 814; 1105]. — Young und Farnsworth, EB. [AJ 791]. — Parsons, EB. [Yerkes Publ 4, 7]. — Palmér, EB. [Lund Medd II, 103.166; 118]. — Merrill, R.G. Sp. [ApJ 94.205]. — R. E. Wilson und Merrill, abs. Helligkeit. Raumbewegung [ApJ 95.248].  
Spektrum [HA 56.209; 79.194].

1648. S Pegasi ( $23^h 15^m 29^s + 8^\circ 22.3'$ ) = BD +  $8^\circ 5047^a$  (var) = HD 220 033 (Md).

Ort bestimmt von B a c (Lyon Bull 9.224) und R. E. Wilson (AJ 1105). — Umgebungskarte von H a g e n (Spec Vat 12). — Vergleichsternhelligkeiten von H a g e n (Spec Vat 11.257; 12.102), G r o u i l l e r (Lyon Bull 11.279), H a r t w i g (Bamb Veröff 1.302), E s c h (Valk Veröff 6.347), M i t c h e l l (Virg Publ 6.303) und K n o p f (Jena Veröff 4.117). — Bild der Lichtkurve von K n o p f (Jena Veröff 4.117).

Die weiteren Beobachtungen haben das bereits früher bemerkte unruhige Verhalten des Sterns bestätigt. Aus den 59 Maxima, die in den 78 Epochen seit seiner Entdeckung festgelegt werden konnten, ergeben sich die mittleren Elemente: Max. =  $240 5685 + 318^d.9 \cdot E$  (59), der durchschnittliche Betrag der (B—R) ist gleich  $\pm 17^d.1$ , die größten Abweichungen aber  $-87$  und  $+35^d$ . Für die Epochen 34 bis 78 erzielt man eine etwas bessere Darstellung durch die instantanen Elemente: Max. =  $241 6508.4 + 320^d.0 \cdot E$  (45), der durchschnittliche Betrag der (B—R) ist nun  $\pm 8^d.3$ . Sterne und Campbell erhielten für die mittlere Periode den Wert  $318^d.90$ . Form der Lichtkurve nach L u d e n d o r f f  $\alpha_4$  bis  $\beta_1$ . Grenzen des Lichtwechsels  $7^m.2$  und  $13^m.8$  vis. Spektrum M6e.

LITERATUR: AAVSO, Bb. [PA 24—43; HA 79.81; 104; 107; 110; 116]. — Šafařík, Bb. [Šaf-Pr 2]. — Hagen, Bb. [Spec Vat 11.184]. — Campbell, Max. Min. [HA 79.149; HC 235; 244; 259; 279; 296; 318; 329; 345; 353; 367; 378; 383; 394; 418; 432; 435]. — Sterne und Campbell, Periode [HA 105.470]. — Tass, Bb. [Budapest Publ 2.278; 312]. — AFOEV, Bb. [Lyon Bull 7; 8; 9—13; BAF 1—7]. — Corr. zu BAF 7, 1.44 [BAF 7, 2.4]. — Lause, Max. [BZ 10.74]. — Jacchia, Max. [BZ 10.88; 11.62; 12.16]. — Lacchini, Max. Min. [BZ 11.57; 12.6; 66; 13.4; 60]. — Max. Min. [AN 246.91; 304; 248.365; 251.222]. — Ahnert, Max. [BZ 11.59; 15.35; 16.37; 25.81; AN 254.279]. — Bb.\* Max. [AN 250.372; MVS 9; 34]. — OAA, Bb. [Rep OAA 1.10; 58]. — SACH, Bb. [Canton Rev 1—7]. — ASJap, Bb. Max. [Astr Herald 30; 31; 32]. — Theile, Max. [BZ 14.40]. — Bohrmann, Verbesserungen zu Schönfelds Bb. [AN 246.368]. — Plakidis, Bb. [Athen Ann 12.171]. — Hartwig, Bb. [Bamb Veröff 1.506]. — Loreta, Max. [BZ 15.83; 16.72; 17.57; 18.50; 22.19; 23.8; 141; 24.95]. — Buser, Bb. [AN 252.195]. — Franz, Max. [BZ 16.62]. — Esch, Bb. Max. Min. [Valk Veröff 6.347]. — Bb.\* [VJS 70.268]. — Mitchell, Bb. [Virg Publ 6.186]. — Stein, Bb. [Spec Vat Ric 1.323]. — Knopf, Bb. [Jena Veröff 4.117]. — Young und Jenkins, EB. [AJ 784]. — R. E. Wilson, EB. [AJ 814; 1105]. — Merrill, R.G. [Mich Publ 2.61]. — R.G. Sp. [ApJ 94.205]. — R. E. Wilson und Merrill, abs. Helligkeit. Raumbewegung [ApJ 95.248].  
Spektrum [HA 56.209; HA 79.194].

In GL Bd. 2, S. 389, 21. Zeile von unten lies 12 Januar 2 statt 12 Juni 2.