

— **De Roy**, 692 Beob. der BAA [MBAA 28.73]. — 23 Max. 20 Min. [JBAA 32; 34-42; 44]. — **Campbell**, 19 Beob. [HA 79.45]. — 43 Max. 45 Min. [HA 79.120; HC 235; 244; 259; 279; 296; 318; 329; 353; 367; 378; 383]. — **AAVSO**, Beob. [PA 24-42]. — **ASJap**, Beob. [Astr Herald 26]. — **Hartwig**, 18 Beob. [Bamb Veröff 1.351]. — **Müller**, Zusammenfassende Bearbeitung [AN 5346]. — **Esch**, 244 Beob. 24 Max. 23 Min. [Valk Veröff 1.179]. — **Brück**, Spektrum [ZAp 4.72].

**814. V Bootis** ( $14^{\text{h}} 25^{\text{m}} 43^{\text{s}} + 39^{\circ} 18'4''$ ) = HD 127335 (Md).

Karte der Umgebung von Payne (HB 883). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Spec Vat 11.123), Parenago (AN 5755), Payne (HB 883), van der Bilt (JO 16.143), Beyer (AN 6041). — Bild der Lichtkurve von Brook (MBAA App 25/28, Pl. XVII), Kristensen (AN 5187), Lacchini (Mem Sp It (2) 6.81), Link (Lyon Bull 9.130 A), Jacchia (Bologna Pubbl 2.214).

Für die Normalminima aus den Jahren 1887-1924 fand Link eine leidliche Darstellung mit den Elementen: Min. =  $2410335 + 258^{\text{d}}4 \cdot E + 32^{\text{d}} \sin(5^{\circ}6' \cdot E - 190^{\circ})$ . Die Einzelminima und die Maxima zeigen aber erhebliche Abweichungen und werden besser durch instantane Elemente dargestellt, doch fallen auch hier einzelne Maxima stark heraus. Neu abgeleitet wurden:

Instantane Elemente: I. Ep. 0-21: Max. =  $2409431 + 254^{\text{d}}9 \cdot E$  (11),  $M - m = 99^{\text{d}}$  (8)  
 II. Ep. 27-33: Max. =  $2416348 + 269.5 \cdot E$  (7),  $M - m = 140$  (3)  
 III. Ep. 34-54: Max. =  $2418208 + 259.6 \cdot E$  (19),  $M - m = 121$  (21)  
 IV. Ep. 55-65: Max. =  $2423686 + 256.3 \cdot E$  (11),  $M - m = 128$  (11)

Mittlere Elemente: Max. =  $2409397 + 259.3 \cdot E$  (52),  $M - m = 120$  (43)  
 Max. =  $7^{\text{m}}5$  ( $6^{\text{m}}4 - 8^{\text{m}}2$ ), Min. =  $10^{\text{m}}5$  ( $8^{\text{m}}9 - 11^{\text{m}}5$ ).

Die Lichtkurve ist erheblichen Schwankungen unterworfen. Das Maximum ist meist flach, zuweilen in Doppelmaxima oder in dreifache Maxima aufgelöst, doch kommen auch ziemlich spitze Maxima vor. Die Minima sind besser ausgeprägt. Form der Lichtkurve nach Ludendorff  $\alpha$  pec, manchmal  $\gamma_1$  ähnlich. Spektrum M6e nach HA 79.3.

LITERATUR: **Doberck**, 61 Beob. 2 Max. 3 Min. [JO 8.10]. — **Luyten**, 84 Beob. 3 Max. 3 Min. [Leiden Ann 13.2.16; 33]. — **Link**, 7 Max. 7 Min. Elemente [Lyon Bull 9.129 A]. — **Nijland**, Beob.\* [AN 5032; VJS 51.148; 52.230; 54.261; 55.133; 56.131; 57.152; 58.154; 59.139; 60.146; 61.177; 62.151; 63.233; 64.272; 66.302; 67.318; 68.276]. — **Van der Bilt**, 568 Beob. [JO 16.143]. — **Groosmuller**, 53 Beob. 3 Max. [Hem Dampkr 17.65; 18.82]. — **Plakidis u. a.**, 6 Beob. [Athen Ann 10.10; 11.8]. — **Kukarkin**, 1 Max. [Mirov Bull 19]. — **Parenago**, 52 Beob. 1 Min. Farbenindex [AN 5755; NNVS 25-26]. — **Swerjew**, 7 Beob.\* [NNVS 12]. — **Gitz**, 5 Max. 3 Min. [NNVS 35]. — **Hoffmeister**, 2 Beob.\* [Sonn Mitt 20]. — **Hornig**, 1 Beob.\* [AN 5879]. — **Lacchini**, 138 Beob. [Mem Sp It (2) 6.81]. — 23 Max. 26 Min. [AN 5487; 5494; BZ 3.30; 55; 4.6; 21; 5.5; 19; 31; 9.4; 36]. — **Jacchia**, 4 Max. 2 Min. [BZ 10.86; 11.7; 52; 82; 12.35; 88]. — **Ahnert**, 7 Max. 5 Min. [BZ 11.54; 12.39; 99; 13.41; 14.14; 42; 73; 15.7; 20; 82; AN 5998]. — **Lause**, 4 Max. [BZ 10.88; 11.57; 12.35; 85]. — **Loreta**, 2 Max. [BZ 15.39; 16.35]. — Anomalie der Lichtkurve [BZ 16.12]. — **Beyer**, 27 Beob. 1 Max. [AN 6041]. — **Kanamori**, 27 Beob.\* [Kyoto Bull 247]. — **Nakamura**, 15 Beob.\* [Kyoto Bull 263]. — **Buser**, 1 Beob. [AN 6001]. — **Kristensen**, Beob. der NAS. 13 Max. 6 Min. [AN 5187; 5217; 5272; 5318; 5324; 5402; 5469; 5560; 5613; BZ 3.63; 4.53; 5.10; 6.25; 32; NAT 2.161; 6.96; 7.146; 8.35; 64; 117; 9.33; 35; 144]. — **Nielsen**, Beob. der NAS. 6 Max. 4 Min. [AN 5644; 5686; 5765; 5889; 6012; NAT 10.154; 11.167; 169; 14.34; 145]. — **Brook**, 1030 Beob. der BAA [MBAA 25.224]. — 19 Max. 19 Min. [MBAA App 25/28.9; JBAA 27-31]. — **De Roy**, 1326 Beob. der BAA [MBAA 28.79]. — 21 Max. 19 Min. [JO 1.135; 2.84; JBAA 32; 34-42; 44]. — **Campbell**, 41 Max. 41 Min. [HA 79.119; HC 235; 244; 259; 279; 296; 318; 329; 345; 353; 367; 378; 383]. — **AAVSO**, Beob. [HA 79.44; PA 24-42]. — **AFOEV**, Beob. [Lyon Bull 3-13; BAF 1; 2]. — **Mirovedenie**, 60 Beob. [Mirov Bull 10-11; 13; 14; 18; 19; 22; 23]. — **ASJap**, Beob. 8 Max. 1 Min. [Astr Herald 20-26]. — **Sach**, Beob. [Canton Rev 1; 2; 4]. — **Phillips**, Harmonische Analyse der Lichtkurve [JBAA 41.124]. — **Merrill**, Radialgeschwindigkeit [Mich Publ 2.55; ApJ 58.215]. — **Wilson**, Eigenbewegung [AJ 796; 814].

**W Bootis** ( $14^{\text{h}} 39^{\text{m}} 2^{\text{s}} + 26^{\circ} 57'2''$ ) = 34 Bootis = BD +  $27^{\circ} 24'13''$  ( $5^{\text{m}}8$ ) = AG Cbr E. 6950 ( $5^{\text{m}}9$ ) = Boss 3761 = PD 7861 ( $4^{\text{m}}91$ ) = HR 5490 ( $4^{\text{m}}93$ ) = HD 129712 (Ma).

Bild der Lichtkurve von Link (Lyon Bull 8.83 A; 9.100 A).

Auf die Veränderlichkeit dieses Sterns wurde zuerst 1867 von Schmidt aufmerksam gemacht, der eine Periode von  $361^{\text{d}}$  annahm, bei starker Veränderlichkeit der Lichtkurve. Schwab bestätigte die Veränderlichkeit, fand aber den Lichtwechsel unregelmäßig zwischen  $5^{\text{m}}2$  und  $6^{\text{m}}1$ . Chandler nahm daraufhin den Stern in seine Kataloge auf, doch wurde die Veränderlichkeit von Pickering, Hagen, Müller und Kempf und anderen bezweifelt. Der Stern ist wegen seines hellen Nachbarn  $\epsilon$  Bootis visuell