

405. **AB Carinae** ($6^h 34^m 23^s - 55^\circ 46'.7$). Nicht in der CPD enthalten.

Ort nur genähert auf den Harvard-Aufnahmen bestimmt.

Entdeckt 1907 von Leavitt beim Suchen nach neuen Veränderlichen auf Nr. 48 der »Harvard Map« Die beobachteten photographischen Helligkeiten liegen zwischen $9^m.5$ und $10^m.5$. Nähere Angaben fehlen.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Grenzen der beobachteten Lichtschwankung [Harv. Circ. 130 und A. N. 4196. — Siehe auch Benennungsliste in A. N. 4757]. M.

406. **S Lyncis** ($6^h 35^m 56^s + 58^\circ 0'.5$). Nicht in der BD enthalten.

Ort bestimmt von J. A. Parkhurst (A. J. 433), Barnard (A. N. 3561) und Baranow (Engelh. Publ. 2, 51 u. 64). — Karte der Umgebung von Hagen (Serie VI) und Barnard (A. N. 3561). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Serie VI), L. Campbell (Harv. Ann. 57, 235) und Barnard (A. N. 3561).

[* 12^m voran 25^s , auf dem Parallel. — * $9^m.5$ voran 22^s , $1'.5$ nördl.]

S Lyncis ist die nördliche Komponente eines Doppelsterns. Nach Messungen von Barnard mit dem 40-Zöller der Yerkes-Sternwarte ist die Distanz der beiden Komponenten $12''.6$, der Positionswinkel 155° . Comstock findet mit einem 15-Zöller $d = 13''.2$, $p = 154^\circ$. Die Veränderlichkeit wurde 1897 von Anderson entdeckt, welcher den nicht in der BD enthaltenen Stern am 21. April nicht heller als $10^m.5$, dagegen am 17. Dez. desselben Jahres etwa $= 9^m.5$ fand. Bestätigt wurde die Veränderlichkeit von Hartwig und J. A. Parkhurst. Ersterer nahm die Periode anfangs zu etwa 618^d an, später stellte er fest, daß sie nur etwa halb so lang sein könne. J. A. Parkhurst gab als ersten Näherungswert für die Periode 293^d an. Er hat den Lichtwechsel in den Jahren 1898—1900 ziemlich regelmäßig verfolgt. Später hat sich Nijland andauernd mit dem Stern beschäftigt und von 1905 an bis jetzt alle Maximum- und Minimum-Epochen bestimmt. Aus den sämtlichen bis 1911 bekannt gewordenen Angaben (12 Maxima und 11 Minima) sind die Formeln abgeleitet worden: Max. $= 2414557 + 299^d.9$ E und Min. $= 2414417 + 299^d.9$ E. Im Minimum sinkt der Stern bis fast zur 14. Größe hinunter, und die Festlegung der Epochen des kleinsten Lichts ist dadurch sehr erschwert. Wenn der Stern schwach ist, kann auch leicht eine Verwechslung mit dem Begleiter vorkommen. Von Nijland ist einige Male eine Verzögerung auf dem ansteigenden Aste bemerkt worden; sonst scheint die Lichtkurve, namentlich in der Nähe des Minimums, glatt zu verlaufen. Die Farbe ergibt sich aus Nijlands Schätzungen im Mittel zu 2.5 (3.3 Osth.). Spektrum nach Pickering Md 7.

LITERATUR: Anderson, Anzeige der Entdeckung [A. N. 3467]. — J. A. Parkhurst, 12 Größenangaben 98 Jan. 16 bis März 23. Allmähliche Lichtabnahme von 10^m bis 12^m [A. J. 433]; Min. 98 Juni 1: ($< 13^m$) aus 25 Beobachtungen 98 Jan. 16 ($10^m.0$) bis Okt. 5 ($9^m.5$) [A. J. 456]; Max. 98 Okt. 1 (vielleicht 5 oder 10 Tage früher) ($9^m.4$) aus Beobachtungen 98 Juli 6 ($11^m.8$)—99 Jan. 14 ($12^m.0$) [A. J. 458]; Min. 99 Anfang März: (13^m) [A. J. 465]; Max. 99 Juli 18 ($9^m.4$) und Min. 99 Mitte Dez.: (13^m) aus 19 Beobachtungen [A. J. 482]; Max. 00 Mai: (9^m) [Ap. J. 14, 171]. — Hartwig, Angabe über die Periodenlänge [V. J. S. 33, 347 u. 34, 314]; Angabe von Elementen [V. J. S. 41, 312]. — Barnard, Vergleichen mit benachbarten Sternen an 7 Tagen 98 März 19—99 Febr. 6. Helligkeiten der Vergleichsterne. Kärtchen der Umgebung [A. N. 3561]. — L. Campbell, Zusammenstellung von 70 Größenbestimmungen verschiedener Beobachter in der Zeit von 04 Sept. 15 bis 10 Dez. 30. Daraus 3 Max. 05 April 10 ($9^m.4$), 10 März 19 ($8^m.8$), 10 Dez. 30: ($9^m.4$) und Min. 10 Aug. 28: ($13^m.4$) [Harv. Ann. 63, 39]. — Nijland, Max. 05 April 17 ($9^m.4$), Min. 05 Sept. 29 ± 15^d ($< 13^m.9$) aus 21 Beobachtungen [A. N. 4116]; Max. 06 Febr. 6 ($9^m.0$) Farbe 2.9, Min. 06 Juli 8 ± 10^d (vielleicht $13^m.8$) aus 27 Beobachtungen [A. N. 4164]; Max. 06 Dez. 14 ($8^m.7$) Farbe 2.3, Min. 07 Mai 19 ± 10^d ($< 13^m.9$), Max. 07 Sept. 28 ($10^m.1$) [A. N. 4239]; Min. 08 Febr. 27 ± 5^d ($14^m.0$), Max. 08 Aug. 8 ($9^m.0$) Farbe 3.0 [A. N. 4309]; Min. 09 Jan. 18 ± 10^d ($14^m.1$), Max. 09 Juni 14 ($10^m.4$), Verzögerung zwei Monate vor dem Maximum, Min. 09 Nov. 4 ($14^m.1$), Kurve glatt, aus 20 Beobachtungen [A. N. 4404]; Max. 10 März 26 ($8^m.8$) Farbe 2.2, Min. 10 Sept. 15: ($14^m.0$) aus 27 Beobachtungen [A. N. 4485]; Max. 11 Jan. 17 ($8^m.8$) Farbe 2.2, Min. 11 Juli 5: ($14^m.1$), Max. 11 Nov. 12 ($8^m.7$) spitz, aus 25 Beobachtungen [A. N. 4560]; Min. 12 April 27 ($14^m.2$), Max. 12 Sept. 17 ($9^m.0$) aus 26 Beobachtungen [A. N. 4642]; Min. 13 Febr. 21: ($14^m.1$), Max. 13 Juli 8 ($9^m.1$) [A. N. 4765]; Min. 13 Dez. 18 ($14^m.4$), Max. 14 Mai 17 ($9^m.4$) spitz, Min. 14 Okt. 14 ($14^m.1$) [A. N. 4797]; 2 Max. 15 März 12 ($9^m.0$), 15 Dez. 28 ($9^m.2$) Farbe 3; und Min. 15 Aug. 20: ($14^m.0$) [A. N. 4857]. — Olcott, Zusammenstellung von Größenangaben verschiedener Mitglieder der Am. Ass. Var. 1911—1915 [Pop. Astr., Bd. 19—23]. — Bancroft, Max. 14 Mai 6 ($10^m.0$) aus 16 Beobachtungen [Pop. Astr. 23, 378]. M.

407. **RV Puppis** ($6^h 39^m 21^s - 42^\circ 16'.6$) = CoD $-42^\circ 2682$ ($9^m.6$) = CPD $-42^\circ 1028'$ ($9^m.6$).

[* 10^m voran 14^s , $2'.0$ nördl. — * 10^m voran 10^s , $1'$ nördl. — * 10^m voran 4^s , $3'$ nördl.]

Entdeckt 1907 von Cannon auf Nr. 37 der »Harvard Map« beim Suchen nach neuen Veränderlichen. Schätzungen auf 24 Platten aus der Zeit von 94. Nov. 20 bis 06. Nov. 9 ergaben Helligkeiten zwischen $9^m.1$ und $< 11^m.5$ und lieferten die genäherten Elemente: Max. $= 2413153 + 180^d$ E.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung. Photographische Helligkeitsgrenzen. Genäherte Elemente [Harv. Circ. 134 und A. N. 4230]. M.