

Entdeckt von M. Wolf, der den Stern auf einer Aufnahme vom 22. April 1909 etwa 9^m und auf einer anderen vom 8. Mai 1909 ungefähr 11^m schätzte. In seiner gewöhnlichen Helligkeit 9^m findet sich der Stern noch auf folgenden Aufnahmen: 07 Mai 9, 09 April 10 und 09 Mai 20, dagegen erreicht er auf einer anderen vom 18. Mai 1909 die Helligkeit 9^m nicht, sondern ist nur etwas heller als 10^m. In Bonn wurde der Stern von Argelander im Meridian 42 Juni 10 = 9^m und 60 Juli 11 = 9^m.2 beobachtet, und Fabricius schätzte ihn in den AG-Zonen Helsingfors 71 Juli 9 = 9^m.4 und Juli 12 = 9^m.3. Irrtümlicherweise schrieb Wolf die Veränderlichkeit dem Stern BD +58° 1782 (9^m.0) zu, der infolgedessen die Jahresnummer 17.1909 und dann die Bezeichnung SX Draconis erhielt. Dieses Versehen führte zu einer nochmaligen Entdeckung durch Whitney, die den richtigen Stern BD +58° 1785 (9^m.3) als Vergleichstern für BD +58° 1782 benutzte und dabei eine Veränderlichkeit erkannte, woraufhin BD +58° 1785 (9^m.3) als 43.1909 Draconis angezeigt wurde. Wolfs Irrtum wurde später durch Van Biesbroeck, Wolf und Kobold aufgeklärt und der Stern BD +58° 1785 als der wahre Veränderliche mit (17.1909) SX Draconis bezeichnet. Nach den Schätzungen von Whitney war der richtige Veränderliche 09 Aug. 14 = 10^m.5 und Aug. 19 ebenso schwach oder noch schwächer; weitere Beobachtungen zeigten ihn nur im Normallicht von 9^m.3 bis 9^m.5, Oktober 20 war er dagegen wieder 10^m.5 und Okt. 22 etwa 9^m.7. Diese Beobachtungen deuteten auf Algolart. Die fortgesetzte Verfolgung des Sterns durch Whitney bestätigte diese Vermutung und führte zu einer genäherten Periode von 5^d 4^h 27. Die Dauer der ganzen Verfinsternung ergab sich zu etwa 14 Stunden. Enebo hat den Stern ebenfalls als Vergleichstern für den Wolfschen vermeintlichen Veränderlichen BD +58° 1782 benutzt und ihn 08 Okt. 30 6^h 6^m sehr schwach gesehen. Nach Anzeige der Veränderlichkeit von Whitney konnte Enebo den Stern noch zweimal im Minimum beobachten, und diese beiden Zeiten gestatteten ihm in Verbindung mit denen von Whitney die Ableitung folgender genäherter Elemente: Min. = 1909 Dez. 11 10^h + 5^d 4^h E. Van Biesbroeck gibt nach 82 Beobachtungen von Casteels in Uccle von 09 Nov. 27 bis 10 Jan. 11 die Periode zu etwa 5^d 4^h 5^m (±5^m) an und macht bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam, daß Wolf möglicherweise den Stern fälschlich für BD +58° 1782 gehalten hat. Diese Bemerkung führte endlich zur Aufklärung der Verwechslung, und von Kobold ist dem Aufsatz Van Biesbroecks eine dahingehende Nachschrift angefügt. Später hat Van Biesbroeck sämtliche Beobachtungen von Casteels veröffentlicht und daraus folgende genaueren Elemente mitgeteilt: Min. = 1909 Dez. 16 13^h 44^m + 5^d 4^h 3^m 45^s.85 E = 2418657.572 + 5^d 16928 E; Helligkeitsgrenzen etwa 9^m.5 und 11^m.8; Dauer der Verfinsternung 16^m.3, die des kleinsten Lichtes 4^h.3. Beobachtungen von Furness 10 Nov. 17, 27 und 11 Jan. 23, Febr. 23 deuteten daraufhin, daß die Enebo-schen ersten Elemente noch starke Fehler übrig ließen, doch hat Enebo auf Grund aller seiner Beobachtungen von 1909 bis 1913 inzwischen nachstehende verbesserte Elemente gegeben: Min. = 1909 Dez. 11 9^h 50^m + 5^d 4^h 3^m 32^s.8 E = 2418652.41 + 5^d 16913 E. Die Grenzen der Helligkeit ermittelte Enebo zu 9^m.6 und 11^m.4; als Dauer der Verfinsternung fand er 15 Stunden und als Dauer des kleinsten Lichtes 4.5—5 Stunden. Die Elemente von Enebo dürften wohl zu bevorzugen sein, weil sie auf einer sehr eingehenden Bearbeitung aller Beobachtungen beruhen. Spektrum A.

LITERATUR: Wolf, Anzeige der Entdeckung. Mitteilung der Größenschätzungen in Bonn und Helsingfors von BD +58° 1782 [A.N. 4324]; Angaben über Aufnahmen an 3 Tagen 09 April 10, Mai 18 u. Mai 20 [A.N. 4326]. — Whitney, Anzeige der unabhängigen Entdeckung. Vielleicht Algolart. Mitteilung der Größenschätzungen in Bonn und Helsingfors von BD +58° 1785 durch Kobold [A.N. 4371]; Feststellung der Algolart und Angabe eines genäherten Periodenwertes. Min. nahe 09 Dez. 21 18^h 56^m [A.N. 4381]. — Enebo, Bestätigung der Algolart. Dem Minimum nahe 08 Okt. 30 6^h 6^m, 09 Dez. 6 5^h 30^m—9^h 10^m und Dez. 11 4^h 45^m—18^h 50^m. Genäherete Elemente [A.N. 4386]; verbesserte Elemente [A.N. 4502]; 108 Stufenschätzungen und abgeleitete Größen an 62 Tagen 09 Dez. 6 bis 13 Jan. 16. Neue Elemente. Helligkeitsgrenzen. Vergleichsterne [Enebo VII, 45]. — Van Biesbroeck, Mitteilung einer genäherten Periode aus Beobachtungen von Casteels in Uccle. Bemerkung über die mögliche Verwechslung der Sterne BD +58° 1782 und +58° 1785 von Wolf [A.N. 4389]; 160 Stufenschätzungen von Casteels 09 Nov. 27—11 Sept. 8. Elemente. Helligkeitsgrenzen. Lichtkurve. Ortskarte [Ann. Obs. Belg. (2) 13, 240]. — Kobold, Nachschrift über die richtige Benennung und Ermittlung des Sterns [A.N. 4389]. — Furness, Bemerkung über die Ungenauigkeit der ersten Elemente Enebos [A.N. 4483]; Vergleichen und abgeleitete Größen an 79 Tagen 09 Juni 14—12 März 22. Vergleichsterne [Vass. Obs. Publ. 3, 141]. — Zinner, Dichtigkeit [A.N. 4476]. — Van Roberts, Berechnung der Elemente aus den Beobachtungen in Uccle und Vassar College. Über die Bahn des Systems [Ap. J. 42, 312]. L.

1122. R Pavonis (18^h 3^m 17^s — 63° 38' 1") = CPD —63° 4323 (10^m.3) = GZ 18^h 56 (8^m.5) = Gou 24674 (8^m). Karte der Umgebung von Innes (Cape Ann. 9, 130B). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Fleming (Harv. Ann. 47, 52) und von L. Campbell (Harv. Ann. 63, 173). — Lichtkurve von Innes (Cape Ann. 9, 131B) und von Worssell (Transv. Circ. 5, 47).

[* 9^m.2 voran 33^s, 6' nördl. — * 9^m.8 voran 21^s, 3'5" südl. — * 9^m.2 voran 3^s, 4' südl. — * 7^m.0 folg. 84^s, 4'5" südl.]

Fleming entdeckte 1893 die Veränderlichkeit des Sterns auf den Draper-Memorial-Photogrammen. 7 Platten aus den Jahren 1889—1892 zeigten Größen zwischen 7^m.6 und 9^m.0. Eine Bestätigung der Veränderlichkeit gaben die früheren Schätzungen in Cordoba (73 Aug. 12 = 9^m.5, 75 Juli 30 = 7^m.5, 80 Sept. 4 = 8^m, Sept. 5 = 8^m.2, Sept. 6 = 8^m.4). Auf den Platten der CPD war der Stern nach Innes 85 Aug. 17 und Aug. 27 nicht vorhanden, 89 Juni 4 und Juni 5 = 10^m.3. Später wurde der Stern von Roberts und Innes beobachtet;