

erscheint die Haupt-Nebellinie erst vom 3. April an und nach Curtiss erst am 6. April. Sie nimmt im Laufe des April an Stärke zu und ist Ende August 1903 die hellste Linie. Zu dieser Zeit findet Perrine noch H $\beta$  und H $\gamma$ , aber schwach, und 434, von der Nebellinie 436 nicht zu trennen, und außerdem schwach die Nebellinie 346. Diese entstand zwischen dem 18. und 26. April und begann Ende August zu verschwinden.

LITERATUR: Turner, Anzeige der Entdeckung. Beobachtungen 03 März 16—März 24 [A.N. 3857, 3858; Obs. 26, 226]; über das Sternchen nahe dem Ort [M.N. 63, 565; E.M. 78, 133]. — Bellamy, Entdeckungsgeschichte [A.N. 3858; Obs. 26, 196, 226; M.N. 63, 326]. — Pickering, Größen 03 April 24—Mai 1. Helligkeitsschwankungen [A.N. 3858, 3867, 3868]; früheres Vorhandensein. Plattenhelligkeiten 03 März 6—April 1 [Harv. Circ. 70; A.N. 3864; Ap. J. 17, 305; Pop. Astr. 11, 261]. — Kobold und Grossmann, 03 März 25 (8<sup>m</sup>) [A.N. 3857]. — Hartwig, Größen März 26 und April 1 [A.N. 3858, 3861]; Helligkeiten an 10 Tagen von 03 März 26 bis Okt. 25 [A.N. 3921]; 14 Stufenschätzungen 03 März 26—06 März 28 [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — Millosevich, 03 März 26 (7<sup>m</sup>.3 bis 7<sup>m</sup>.5 gelb) [A.N. 3861; Rom Accad. Atti (5) 12, 234; Mem. Coll. Rom. (3) 4, 26]. — Halm, Spektrum 03 März 26 und März 28 [A.N. 3861]. — Rambaut, 12 Größen von 4 verschiedenen Beobachtern 03 März 26—Mai 20. Farbe [M.N. 63, 510]. — Hartmann, Spektrum 03 März 27 und März 29 [A.N. 3858]. — Wolf, Früheres Vorhandensein [A.N. 3858, 3864; M.N. 63, 330]. — Ceraski, 03 März 27 (8<sup>m</sup>.3 weiß) [A.N. 3861]. — Wirtz, 03 März 27 (7<sup>m</sup>.9) [A.N. 3858]; Beobachtungen 03 März 27—Mai 14 [A.N. 3894]. — Nijland, 03 März 27 (8<sup>m</sup>.1) [A.N. 3858]. — Nijland und Van der Bilt, Beobachtungen 03 März 27—04 Dez. 30 [A.N. 4017]. — Graff, Vergleichungen und Größen 03 März 27—Mai 22. Farbe [A.N. 3894]; Stufenschätzungen und Größen 03 Sept. 16—Nov. 10 [A.N. 4066]. — Knopf, Beobachtungen 03 März 27—Mai 15 [A.N. 3960]. — Pokrowsky, 03 März 27 (8<sup>m</sup>.1) und April 27 (9<sup>m</sup>.1). Farbe [A.N. 3877]. — Hale, 03 März 27 (8<sup>m</sup>.5). Spektrum [A.J. 535]; Spektrum [Yerkes Bull. 19; Ap. J. 17, 300]. — J. A. Parkhurst, Photometrische Messungen 03 März 27—Mai 7 [Ap. J. 17, 373]. — Chester, 03 März 27 (8<sup>m</sup>.5) rot [A.J. 535]. — Barnard, 03 März 27 (8<sup>m</sup>.2) [A.J. 535]; Brennweitenmessungen [Ap. J. 17, 300]; über das Sternchen nahe dem Ort [M.N. 63, 570; 66, 356]; 03 Mai 19 (10<sup>m</sup>.07). Farbe [Ap. J. 17, 376]; Größen 03 März 27—06 Febr. 27. Keine Parallaxe aus Messungen 1903—1905 [M.N. 66, 357]; 12 Okt. 15 (16<sup>m</sup>.3) [A.N. 4655]; 14 Febr. 19 (16<sup>m</sup>.8) [A.N. 4736]. — Wilson, 4 Beobachtungen 03 März 27—04 Mai 29 [Pop. Astr. 11, 258, 339]. — Wendell, 57 photometrische Messungen 03 März 29—Mai 27 [Harv. Ann. 69, 105]. — Ristenpart und Guthnick, 03 März 29 (8<sup>m</sup>.55) [A.N. 3861]. — Deichmüller, Fehlen des Sterns in der BD [A.N. 3858]; 03 März 30 (8<sup>m</sup>.50), April 10 (8<sup>m</sup>.75) [A.N. 3861, 3863]. — Luther, 03 März 30 (8<sup>m</sup>.4) [A.N. 3861]. — H. M. Parkhurst, 19 Größen 03 März 31—Mai 2 [A.J. 540, 541]. — Daniel, 14 photometrische Messungen 03 März 31—Mai 25 [A.J. 565]. — Seares, 7 Größen 03 März 31—April 30 [Laws Bull. 4]. — Perrine, Größe 03 April 1. Spektrum [Lick Bull. 37, 48; Publ. A.S.P. 15, 162; Ap. J. 18, 297; 19, 80]. — Leon, 03 April 4 rötlich [Pop. Astr. 11, 277]. — Whitney, 9 Beobachtungen und abgeleitete Größen 03 April 4—Mai 25 [Vass. Obs. Publ. 3, 77]. — Ridoux, 22 Größen 03 April 6—Mai 30. Farbe [A.N. 3888]. — Holetschek, 8 Stufenschätzungen 03 April 13—Mai 12. Größen bis Mai 19 [A.N. 3895]; 20 Größen 03 April 13—04 März 20 [Wien Ann. 20, 135]. — Backhouse, Farbe [Obs. 26, 257]. — Reese und Curtiss, Spektrum [Lick Bull. 37; Ap. J. 18, 299; Publ. A.S.P. 15, 164]. — Curtiss, 03 Aug. 17. Änderung des Spektrums in ein Nebelspektrum [A.N. 3895; A.J. 546]; Spektrum [Lick Bull. 48; Publ. A.S.P. 15, 222; Ap. J. 19, 83]. — Zinner, Unsichtbar (<13<sup>m</sup>) 13 Jan. 29 und 14 März 18 [Manuskript Sternwarte München].  
Z. u. B.

#### Nova Geminorum (1912) Nr. 2 (6<sup>h</sup>48<sup>m</sup>25<sup>s</sup> + 32°16′0).

Ortsbestimmung von Hartwig (A. N. 4562, 4563), Strömgren (A. N. 4562), Wolf (A. N. 4563), Millosevich (A. N. 4563; Mem. Coll. Rom. (3) 6, 33), Graff (A. N. 4563), Viaro (A. N. 4567), Ristenpart (A. N. 4624), Ansau (A. N. 4598), Liebmann (A. N. 4567), Baranow (Engelh. Publ. 7, 19), Kühl (A. N. 4586), Voûte (A. N. 4563), Guerrieri (A. N. 4681), Rend. R. Ac. Napoli (3) 19, 129; Contr. Oss. Capod. 2), Leavenworth (A. N. 4667), Kaiser (A. N. 4563), Braae (A. N. 4564), Courvoisier (A. N. 4567), Kostinsky (Pulk. Mitt. 5, 38), E. Smith (A. J. 633—634), Dyson (M. N. 72, 515), Fontana (Mem. Spetr. It. (2) 2, 26), Antoniazzi (A. N. 4598), Gori (A. N. 4598), Tucker (Publ. A. S. P. 25, 42), Slocum (M. N. 73, 437), Prieto (Bol. Obs. Tacubaya 54), Jost (A. N. 4725), Battermann (A. N. 4751), Gabba (Lomb. Ist. Rend. (2) 46, 558), Thiele (A. N. 4773).

Karte der Umgebung von Wolf (A. N. 4564), Bohlin (A. N. 4727), Wilson (Pop. Astr. 20, 388), Pickering (Harv. Circ. 176), Brook (J. B. A. A. 22, 273), Dyson (M. N. 72, 515), Thomson (M. B. A. A. 19, 76), Nijland (Hem. en Damp. März 1912).

Vergleichsterne von Jost (A. N. 4564, 4574), Kaiser (A. N. 4586), Kühl (A. N. 4586), Lau (A. N. 4598), Hornig (A. N. 4621), Ristenpart (A. N. 4624), Nijland (A. N. 4624, 4882), Dziewulski (A. N. 4638), Hoffmeister (A. N. 4641, 4769), Bohlin (A. N. 4727), Wendell (Harv. Circ. 175), Bellamy (M. N. 72, 497), Dyson (M. N. 72, 517), Jameson (M. N. 73, 90), Thomson (M. B. A. A. 19, 77), Casteels (Ann. Obs. Belg. (2) 13, 17), Bemporad (Mem. Spetr. It. (2) 3, 167), Fontana (Mem. Spetr. It. (2) 2, 29).

Lichtkurve von Baldet (A. N. 4586), Fischer-Petersen (A. N. 4608), Guerrieri (A. N. 4720; Mem. Spetr. It. (2) 2, 112), Freundlich (A. N. 4624), Luizet (Bull. S. A. F. 26, 365), Rambaut (M. N. 72, 506), Leonard (Pop. Astr. 20, 310, 379, 449; 22, 479), Maggini (Mem. Spetr. It. (2) 1, 163), Brook (J. B. A. A. 22, 275), Thomson (M. B. A. A. 19, 74), Bemporad (Mem. Spetr. It. (2) 3, 168), Collette (Bull. S. A. F. 26, 366).

Der Stern wurde am 12. März 1912 von Enebo als ein Stern 4. Größe entdeckt. Die eifrigen Nachforschungen nach dem früheren Vorhandensein des Sterns ergaben, daß er nach Heidelberger Aufnahmen vom 23. Dez. 1906 und 20. Jan. 1909 15<sup>m</sup> und nach Harvard-Aufnahmen am 10. März 1912 unsichtbar (d. h. <11<sup>m</sup>),