

5. März 1895 keine Spur von dem Stern zu sehen war; am letzten Tage war er schwächer als 11^m.4. Dagegen ist der Stern auf 14 Platten vom 8. April bis 13. Nov. 1895 zu erkennen, und zwar nimmt seine Plattenhelligkeit in dieser Zeit von 8^m bis 13^m ab. Das Spektrum vom 14. April 1895 zeigte die hellen Linien H β , H γ , H δ , H ϵ und H ζ . Eine Aufnahme vom 15. Juni 1895 ließ außerdem eine Linie bei 4700 hell erscheinen.

LITERATUR: Pickering, Anzeige des Sterns und Mitteilung über die Plattenhelligkeiten [Harv. Circ. 1; A.N. 3320; Ap.J. 2, 320; A.J. 358]; 95 Nov. 13 (13^m) [Harv. Ann. 55, 43]. — Chandler, Benennung [A.J. 379]. — Innes, Unsichtbar auf Platten 11 April 18 und 14 April 27 [Union Obs. Circ. 18]. Z. u. B.

Nova Z Centauri (1895) (13^h 34^m 17^s — 31° 7' 6").

Ortsbestimmung von Hussey (A.J. 371) und von Pickering (A.N. 3338). — Umgebungskarte von Hussey (Publ. A.S.P. 8, 221). — Vergleichsterne von Fleming (Harv. Ann. 47, 34).

[* 9^m.7 voran 14^s, 0,05 südl. — * 10^m voran 1^s.8, 1,2 nördl. — Nebel NGC 5253 voran 1^s.5, 0,3 südl. — * 10^m.5 folg. 8^s.6, 1,0 nördl.]

Der Stern wurde von Fleming auf einer in Arequipa am 18. Juli 1895 erhaltenen Aufnahme an dem eigentümlichen Aussehen seines Spektrums entdeckt. Der Stern selbst findet sich zuerst auf einer Platte vom 8. Juli 1895, ferner auf 17 weiteren Harvard-Platten. Dagegen ist auf 204 anderen Aufnahmen aus der Zeit vom 21. Mai 1889 bis 21. Juli 1901 keine Spur des Sterns zu sehen; die letzte Aufnahme vor dem 8. Juli war am 15. Juni. Ganz nahe bei dem Stern liegt der Nebel NGC 5253, der im kleinen Fernrohr sternähnlich aussieht und wohl ganz sicher CoD — 31° 10' 53" 6 (9^m.5) ist, welchen Wendell zu 9^m.7 schätzt. Chandler bezweifelt in seinem 3. Verzeichnis, daß man es hier mit dem Aufleuchten eines neuen Sterns zu tun habe, da nach Thome sowohl der Stern wie der Nebel am 12. April 1887 in der Cordoba-Durchmusterung beobachtet worden sei. An 2 anderen Tagen sei jedoch der Nebel nicht angemerkt. Die vorliegenden Cordobaer Schätzungen sind: 4. Mai 1885 = 9^m, 26. März 1887 = 9^{3/4}^m, 12. April 1887 = 9^{1/2}^m und bei der Nachprüfung am 19. Juli 1892 = 9^{1/2}^m, wo besonders nach dem Nebel gesucht, dieser aber nicht gefunden wurde. Aus der letzten Beobachtung schließt Thome, daß auch die früheren Beobachtungen sich auf den Stern bezogen haben. Ob die Cordobaer Schätzungen von 1885 bis 1892 sich auf den Stern beziehen, erscheint zweifelhaft, besonders betreffs der letzten Schätzung vom 19. Juli 1892, die im Widerspruch zu den Angaben der Platten steht. Möglicherweise wurde jedesmal der dicht danebenstehende Nebel, in dessen Ausläufern sich der Stern befand, beobachtet und nur am 12. April 1887 der Stern als 9^{1/2}^m. Auf Grund der Harvard-Platten war der Stern 7^m.2 am 18. Juli 1895 und nahm bis 16. Dez. 1895 bis 10^m.9 ab. Nach den Fernrohrbeobachtungen von W. W. Campbell und Hussey erfolgte zuerst eine schwache Abnahme von 11^m.2 am 22. Dez. 1895 bis 11^m.5 am 7. Febr. 1896, worauf eine rasche Helligkeitsabnahme bis 16^m am 9. Juli 1896 einsetzte, von wo an der Stern bis 21. April 1898 ungefähr in der gleichen Helligkeit verharrte. Nach Hussey stand der neue Stern in einem schwachen, unregelmäßigen Nebel, der mit dem helleren Nachbarnebel zusammenhängt. Das Spektrum zur Zeit des Aufleuchtens ähnelte dem des Nebels um 30 Doradus, war aber ganz unähnlich dem der neuen Sterne in Auriga, Norma u. a. und zeigte keine hellen Linien. Nach Pickering glich das Spektrum am 16. Dez. 1895 dem des benachbarten Nebels, hatte sich also geändert. Campbell stellte dagegen gleichzeitig fest, daß ein zusammenhängendes und kein Gasspektrum vorliege. Später, im Februar 1896, konnte er sowohl das Spektrum des Nebels als auch das des neuen Sterns unter günstigen Umständen untersuchen. Das erste war ein regelrechtes Nebelspektrum, das letzte ein zusammenhängendes Sternspektrum mit eigentümlicher Helligkeitsverteilung: Grün-Blau sehr schwach, Blau überraschend hell, Gelb-Grün am hellsten; keine Spur von Nebellinien oder von H β , nur Andeutung von hellen Linien oder Unregelmäßigkeiten im hellsten Teil des Spektrums. Auf Grund der vorliegenden Beobachtungen ist es zweifelhaft, ob es sich hier um einen veränderlichen oder um einen neuen Stern handelt.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Fleming [A.N. 3328, 3338; Harv. Circ. 4; Ap.J. 3, 162]; Spektrum [Harv. Ann. 55, 45]. — Thome, Schätzungen zu Cordoba [A.J. 374]. — Wendell, 95 Dez. 19 (11^m) [A.N. 3328; Harv. Circ. 4]. — Hussey, Helligkeitsschätzungen an 4 Tagen 96 Febr. 8—Febr. 19 [A.J. 371]; Lichtwechsel 1896 [A.J. 383, 436; Publ. A.S.P. 10, 119]. — Hartwig, 2 Beobachtungen 96 März 21 und April 13 (zwischen 12^m und 13^m) [Manuskript Sternwarte Bamberg]. — W. W. Campbell Schätzungen an 7 Tagen 95 Dez. 22—96 Febr. 7. Spektrum [Ap.J. 5, 233]. — H. M. Parkhurst, Max. 96 Juli 17 [A.J. 444]. Diese Angabe beruht offenbar auf einer Verwechslung. — Chandler, Zweifel an der Neuheit des Sterns [A.J. 319]. Z. u. B.

Nova Circini (1906) (14^h 40^m 31^s — 59° 35' 0").

Ortsbestimmung von Pickering (Harv. Circ. 130; A.N. 4196).

Der Stern wurde entdeckt von Leavitt auf Harvard-Platten. Auf 55 Platten aus den Jahren 1889 bis 1905 war der Stern unsichtbar und schwächer als 13^m. Ein Sternchen 15^m zeigt sich etwa am Ort des neuen Sterns auf 7 gleichzeitigen Platten von langer Belichtung. Am 14. Februar 1906 war der Stern 9^m.5 und nahm mit einigen Helligkeitsschwankungen bis 11^m.6 am 24. August ab.

LITERATUR: Pickering, Anzeige der Entdeckung durch Leavitt. Angabe der Plattenhelligkeiten von 06 Febr. 14 bis Aug. 24 [Harv. Circ. 130; A.N. 4196].