

LITERATUR: **Winnecke**, 74 Beob. [Bamb Veröff 3.87]. — **Hartwig**, 11 Beob. [Bamb Veröff 1.497]. — **Hagen**, 6 Beob. [Spec Vat 11.202]. — **Esch**, 9 Beob.* [VJS 70.267]. — **Campbell**, 5 Beob. [HA 79.26]. — Bemerkungen über den Lichtwechsel [HC 259; 296]. — **AAVSO**, Beob. [PA 25-43]. — **AFOEV**, Beob. [Lyon Bull 8-12; BAF 2-4]. — **SACH**, Beob. [Canton Rev 2-5]. — **Slipher**, Spektrum (Stern und Nebel) [Lowell Bull 3.63]. — **Van Maanen**, Parallaxe [Mt Wils Contr 237.2; 14; 18]. — **Ludendorff**, Beschreibung des Lichtwechsels [AN 5010; Hdb Ap 6.79].

Literatur über die Veränderungen des Nebels NGC 2261 mit einzelnen Angaben über die Helligkeitsänderungen des Sterns und die Beziehung zwischen Änderungen des Sterns und des Nebels: **Hubble** [ApJ 44.190; 45.351; Mt Wils Rep 1921, S. 252; 1922, S. 222; PA 24.665]. — **Lampland** [PA 26.249; 27.31; 29.632; 34.621; ASP 43.296]. — **Knox-Shaw** [Helwan Bull 1.178]. — **Gregory** [Helwan Bull 1.235]. — **Curtis**, Zusammenfassende Darstellung [Hdb Ap 5.804].

Nielsen.

S Monocerotis ($6^h 35^m 28^s + 9^\circ 59'.3$) = 15 Monocerotis = BD + $10^\circ 1220$ (var) = NFK 253 = Boss 1706 = BDS 3542 = ADS 5322 = HD 47839 (Oe5).

[* $8^m 8 216^{\circ} 6 2' 92.$]

Helligkeiten der Vergleichsterne von Winnecke (Bamb Veröff 3.26). — Bild der Lichtkurve von Sella (BSAF 15.412).

Die Veränderlichkeit wurde 1870 von Winnecke angezeigt, der eine Helligkeitsänderung von 6 Stufen fand und die Elemente gab: Max. = $2404094.83 + 3^d 4431 \cdot E$, $M - m = 1^m 84$. Eine Neubearbeitung der Winneckeschen Beobachtungen von Zinner und Wachmann ergab jedoch, daß die Beobachtungen mit der Periode $3^d 44$ und auch mit einer Periode von 6^d nicht zu einer mittleren Lichtkurve vereinigt werden konnten. Die Amplitude von nur $0^m 35$ legt den Verdacht nahe, daß die Helligkeitsänderung nicht reell ist. Sollte sie vorhanden sein, ist der Lichtwechsel als unregelmäßig zu bezeichnen. Andere Beobachter haben entweder keine oder nur geringe Schwankungen finden können. Der Stern liegt im Sternhaufen NGC 2264 und ist von Dunkelnebeln umgeben.

LITERATUR: **Winnecke**, Anzeige der Entdeckung. 9 Beob. Elemente [AN 1816]. — 158 Beob. [Bamb Veröff 3.88]. — **Zinner und Wachmann**, Bearbeitung der Winneckeschen Beob. [Bamb Veröff 3.227]. — **Sawyer**, 20 Beob.* [AN 2660]. — **Yendell**, 7 Max. 7 Min. [AJ 223]. — 31 Beob.* [AJ 357]. — **Sella**, Beob.* [BSAF 15.257; 412]. — **Markwick**, 12 Beob. [JBAA 1.238; MBAA 1.67; 3.34]. — **Besley**, 3 Beob. [JBAA 9.20]. — **Osthoff**, Beob.* [AN 4252]. — **Schönfeld**, 189 Beob. [Heid Veröff 1.148]. — **Mündler**, 11 Beob. [Heid Veröff 6.66]. — **Plassmann**, 81 Beob. [Plassmann, Beobachtungen veränderlicher Sterne 1.17; 2.9; 3.10]. — **Wendell**, 25 Beob.* [HA 55.70]. — **Pickering**, 68 Beob.* [HA 55.70]. — **Hornig**, 34 Beob.* [AN 5879]. — **Groosmüller**, 58 Beob. 10 Max. 9 Min. [Hem Dampkr 17.65; 18.82]. — **Leiner**, 5 Beob.* [VJS 63.190]. — **Hoffmeister**, 3 Beob.* [Sonn Mitt 20]. — **Yü**, Spektrum [Lick Bull 422]. — **Wolf**, Dunkelnebel [Seel-Festschr, S. 312]. — **Andrews**, Dunkelnebel [AAS 7.211].

388. T Monocerotis ($6^h 19^m 49^s + 7^\circ 8'.4$) = HD 44990 (G5p).

Helligkeiten der Vergleichsterne von Nijland (Utrecht Rech 8.191), Luyten (Leiden Ann 13.2.56), Grouiller und Bloch (Lyon Bull 5.262), Aurino (SAI 3.270), Ahnert (AN 5672), Robinson (HA 90.37), Hellerich (AN 6132). — Bild der Lichtkurve von Nijland (Utrecht Rech 8.198), Markwick (JBAA 33.28), Bemporad (SAI 1.239), Aurino (SAI 3.279), Gallissot (BA (2) 3.209), Sanford (ApJ 66.172), Robinson und Hoffleit (HB 888), Robinson (HA 90.59).

Bereits Bemporads Untersuchungen ergaben, daß die beobachteten Epochenzeiten sich nicht mit einem konstanten Periodenwert darstellen lassen. Bemporad erhält die Elemente: Max. = $2410012.1956 + 27^d 003131 \cdot E + 0^d 20841 \cdot 10^{-4} E^2$. Die Veränderlichkeit der Periode wird durch die spektrographischen Beobachtungen bestätigt. Aus den sich über die Zeit von 1905-1927 erstreckenden Geschwindigkeitsbestimmungen ließ sich mit einer konstanten Periode keine Geschwindigkeitskurve ableiten. Sanford erhielt eine gute Darstellung bei Benutzung der Bemporadschen Elemente unter Abänderung des Koeffizienten des säkularen Glieds in $+ 0^d 25221 \cdot 10^{-4}$. Unter Mitverwendung der Schönfeldschen Beobachtungen sowie einiger anderen von Bemporad nicht benutzten Epochen erhielt in neuerer Zeit Nielsen die Elemente: Max. = $2410011.37 + 27^d 00946 \cdot E + 0^d 115 \cdot 10^{-4} E^2$. Ganz be-