

Helium Jewell u. Mohler	Runge u. Paschen <sup>1)</sup>	Sonnenrand			Umgebung der Flecke	Sonnenrand Nord- u. Südpol Mitte beider Linien Hale
		West	Ost	Mittel		
5875.812	5875.870	5875.857	5875.824	5875.841		5875.924
5876.147	5876.209	5876.188	5876.175	5876.182	5875.815	

Die Uebereinstimmung der Wellenlänge der Linie  $D_3$  mit derjenigen der entsprechenden Linie des Heliums ist also grade in dem Falle eine vollkommene, in welchem nach der Dispersionstheorie merkliche Unterschiede auftreten müssten.

Nach diesen Darlegungen liegt keine Veranlassung vor, die älteren Anschauungen über die Natur der Chromosphäre

und der Protuberanzen, wenn man zunächst von der weniger bekannten Erscheinung des »flash« absieht, zu Gunsten der neuen Theorie zu verlassen, wenn auch zuzugeben ist, dass die interessanten von Herren Julius und Ebert betrachteten Erscheinungen besonders in Gegenwart glühender Natriumdämpfe merkbar werden können.

Potsdam, Kgl. Astrophys. Observatorium, Juni 1901.

J. Wilsing.

<sup>1)</sup> Sitz. d. K. Akad. d. Wiss., Berlin, Juli 1895.

## Beobachtungen der Nova (3.1901) Persei

an der Sternwarte des k. und k. Hydrographischen Amtes zu Pola.

Die Helligkeiten der Vergleichsterne wurden der Harvard Photometry entnommen und betragen:

Nr. 602 $\nu$ Persei	4.0	Nr. 566 BD. +45°778	5.4
Nr. 591 $\delta$ Persei	3.2	Nr. 532 $\iota$ Persei	4.8
Nr. 568 BD. +44°734	6.0	Nr. 517 BD. +43°674	5.4

In der Rubrik Beobachter steht

B	für den Unterzeichneten
M	für den k. u. k. Linienschiffsfähnrich <i>Egon Marchetti</i>
H	» » » » <i>Rudolf Höhl</i>
Mk	» » » » <i>Richard Mclaučič</i>

1901	Beobachter	Grösse
März 23	H, Mk	3.7
24	Mk	3.8
April 2	M	5.0
3	H	5.1
6	H	5.2
7	H	5.4
8	M, H	4.2
9	M, H	4.2
11	H, Mk	5.4, 5.3
16	H	5.5

1901	Beobachter	Grösse
April 17	H	4.6
18	B, M, H	4.2
19	B, M, H	5.6, 5.6, 5.3
21	H	5.9
22	H	5.8
23	H	4.6
24	H	5.6
26	H	5.7
28	H	5.4

Durchweg wurde um 8<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> M. E. Z. beobachtet. Die Beobachtungen März 23 – April 2, April 8 – 11 geschahen mit freiem Auge, April 3 – 7 mit einem Handfernrohr, vom 16. April ab mit Binocle.

Pola, 1901 Mai 7.

Der Vorstand: *Ivo Freiherr von Benko*, k. u. k. Linienschiffskapitain.

## Beobachtungen der Nova (3.1901) Persei.

Die Helligkeitsschwankungen der Nova Persei wurden von mir bereits Anfangs März wahrgenommen. Da dieselben aber nach der von Prof. Seeliger aufgestellten Erklärung über die Entstehung neuer Sterne zunächst durchaus nichts Auffallendes boten, schien mir eine besondere Mittheilung über diese Wahrnehmung nicht angezeigt. Nur ganz kurz habe ich ihrer um die angegebene Zeit in einer hier erscheinenden Tageszeitung Erwähnung gethan.

Die nachfolgenden Helligkeiten der Nova sind die Ergebnisse von Schätzungen, die, durchgehends nach der Argelander'schen Methode mit einem Opernglas von etwa zweimaliger (linearer) Vergrößerung, an jedem klaren Abend und zwar stets 1½ bis 2 Stunden nach Sonnenuntergang ange-

stellt wurden. Als Vergleichssterne dienten bis Mitte März  $\epsilon$  und  $\nu$  Persei, von da ab, je nach der Helligkeit der Nova, die Sterne  $\nu$ ,  $\alpha$ ,  $\iota$ ,  $\beta$  und  $\gamma$  Persei, bei Helligkeiten der Nova unter der 6. Grösse endlich noch die Objecte BD. +44°734 und +42°795. Die angenommenen Helligkeiten dieser Vergleichsobjecte sind:

$\epsilon$ Persei	3 <sup>m</sup> 5	$\beta$ Persei	5 <sup>m</sup> 4
$\nu$ »	4.0	$\gamma$ »	5.6
$\alpha$ »	4.0	BD. +44°734	6.5
$\iota$ »	5.1	BD. +42°795	6.5

Der Stern  $\gamma$  Persei hätte nach dem ersten Hagen'schen Verzeichniss, bezw. nach der H. P. die Grösse 5.3;

von Herrn Dr. Villiger und mir wurde jedoch mit aller Bestimmtheit festgestellt, dass diese Angabe um etwa 0.3 Sterngrößen zu klein ist. Da Herr Prof. Seeliger diesen Stern, allerdings bei sehr tiefem Stand am Himmel, einmal heller als 30 Persei schätzte, scheint 36 Persei farbig zu sein.

### Beobachtete Helligkeiten der Nova.

1901	Helligkeit	Vergleichstern	Bemerkungen
März 8	4 <sup>m</sup> 0	$\nu$ Persei	—
10	3.5	$\varepsilon$ Persei	—
14	3.5	$\varepsilon$ Persei	—
25	5.5	30 Persei	—
27	3.9	$\nu$ Persei	—
29	4.7	$\nu$ , l Persei	Mondhell
30	4.3	$\nu$ , l Persei	»
31	4.5	$\nu$ , l Persei	Mondhell, leichte Wolken
April 2	5.5	30, l Persei	Mondhell
3	6	30 u. 36 Persei, +42°795	Nicht sicher, Vollmond
7	5.8	30 u. 36 Persei, +42°795	Leichte Wölkchen in der Nähe
8	4.7	$\nu$ , l, $\kappa$ Persei	Ganz klar, sicher
11	5.4	l, 30, 36 Persei	Zwischen Wolken, aber sicher
13	4.7	$\nu$ , l Persei	Sicher
16	6.0	30, 36 Persei, +42°795	Sicher
18	4.3	$\nu$ , l, $\kappa$ Persei	Durch Wolkenlücken, aber ziemlich sicher
19	5.5	l, 30, 36 Persei	Ganz klar
20	5.6	l, 30, 36 Persei	Leichte Schleierwolken
21	6.2	+42°795 u. +44°734, 36 Pers.	Schwaches Mondlicht stört etwas
22	5.7	l, 30 und 36 Persei	Völlig klar, Mond hell
23	4.5	$\nu$ , $\kappa$ , l Persei	Leichte Schleierwolken, mondhell
24	5.4	l, 30, 36 Persei	» » »
27	4.6	$\nu$ , $\kappa$ , l Persei	Wolzig; aber sicher; mondhell
29	≤ 6	36 Persei, +44°734	Wolken, mondhell; nicht sehr sicher
Mai 5	6.3	36 Persei, +44°734	Ganz klar, sehr tiefer Stand am Himmel (9 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> Abends)
9	< 6	36 Persei, +44°734	Am nördlichen Horizont einzelne schwache Wolken
12	5.6	30, 36 Persei	Ganz klar, gleichwohl sehr schwache Bilder

Seit der letzten Beobachtung konnte die Nova trotz mehrfach vorhandener klarer Abende nicht mehr beobachtet werden, weil die die Sternwarte umgebenden Bäume den freien Ausblick nach den tiefsten Stellen des Nordhorizontes verhindern.

Sternwarte München, 1901 Mai 25.

K. Oertel.

### Beobachtungen der Nova (3.1901) Persei.

Fortsetzung von Nr. 3712.

1901 April 29, 9<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>, Mondschein,  $N$  schwach; 36 > 30 >  $N$ . — 10<sup>h</sup> 5<sup>m</sup>,  $N$  deutlich schwächer als 30, etwa = Heis 80, R. 998 nicht zu sehen wegen Mondschein trotz Klarheit, 36 = 32 l.

Mai 3, 9<sup>h</sup> 25<sup>m</sup>, 32 > 36 > 30 >  $N$ . R. 998 und Heis 80 wegen Mondschein nicht gesehen.

Mai 4, 10<sup>h</sup> 10<sup>m</sup>,  $N$  wegen Mondschein nicht sichtbar im Handsucher, ebenso R. 998 und Heis 80; 30, 32 und 36 schwach.

Mai 8, 10<sup>h</sup> 5<sup>m</sup>,  $N$  hell, Reihenfolge  $N$  > 36 > 32 > H. 80 > R. 998.

Mai 9, 14<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>,  $N$  schwach, Reihenfolge 36 ==> 32 > 30 == H. 80 >>  $N$  > R. 998, die ersten vier wenig verschieden, der letzte fast unsichtbar.

Mai 12, 15<sup>h</sup>–15<sup>h</sup> 10<sup>m</sup>,  $N$  hell ==> 36 = 32 > 30. R. 998 und H. 80 wegen Dämmerung nicht gesehen.

Mai 13, 10<sup>h</sup>,  $N$  > 32. — 14<sup>h</sup> 25<sup>m</sup>, 32 = 36 >  $N$  ==> 30 > H. 80 >> R. 998; die vier ersten nicht viel verschieden.

Mai 14, 9<sup>h</sup> 40<sup>m</sup>\*, 36 ==> 32 >  $N$  = 30. — 14<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>,  $N$  schwach, kaum heller als R. 998, Reihenfolge 36 > 32 ==> 30 > H. 80 >>  $N$  ==> R. 998.

Mai 17, 14<sup>h</sup> 40<sup>m</sup>, 36 > 30 = 32 >  $N$  > H. 80 >> R. 998, die vier ersten wenig verschieden.

Mai 18, 10<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>,  $N$  wenig schwächer als 36. Reihenfolge 36 >  $N$  >> H. 80 >> R. 998. — 14<sup>h</sup> 55<sup>m</sup>,  $N$  wenig schwächer als 32. Reihenfolge 36 ==> 32 >  $N$  > 30 >> H. 80 >> R. 998.

\*) Von hier an stets Cometensucher von 75 mm Öffnung.