

Es liegt auch nahe, das Ringsystem des Saturn als ein Cardanisches System aufzufassen, wobei die einzelnen Ringe kleine periodische Schwingungen ausüben um Axen, die mit einander einen rechten oder einen nach Umständen wechselnden Winkel bilden, also auch die Flächen der einzelnen Ringe nicht in eine Ebene fallen, sondern zu einander eine variable Neigung besitzen.

Observatorium Kis-Kartal, 1897 September.

Diese Auffassung würde uns die Erscheinung vom 30. Dec. 1874, beobachtet zu Washington mit dem 26 Zöllner, erklären, indem die gebrochene Schattenlinie in den verschiedenen geeigneten Ringebenen ihre Ursache findet.

Jedenfalls wäre es wünschenswerth, wenn noch mehrere ähnliche Beobachtungen vorliegen, die Erscheinung näher zu untersuchen, und so die wahrscheinliche Periodicität derselben zeitlich zu bestimmen.

A. Anton Womaszek.

Beobachtungen auf der Sternwarte des Collegio Romano in Rom.

1897	T. m. Roma	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Cf.	Gr.	α app.	$\log p.\Delta$	δ app.	$\log p.\Delta$	Red. ad l. app.	*
------	------------	----------------	----------------	-----	-----	---------------	-----------------	---------------	-----------------	-----------------	---

Cometa 1897... (Perrine Ott. 16). (Seguito e fine).

Ott. 26	6 ^h 42 ^m 21 ^s	+5 ^m 23 ^s 41	- 1' 54".6	10.4	-	1 ^h 23 ^m 27 ^s 03	0.355 _n	+79° 52' 34".9	0.240 _n	+11 ^s 30	+28".7	1
27	6 34 0	+4 9.48	- 1 32.0	9.3	-	0 51 2.85	0.364 _n	+80 42 22.0	0.398 _n	+10.36	+31.6	2

La cometa così decrebbe di luce e perdette di definizione di nucleo che al di là del 27 Ottobre, quantunque veduta, non potei fissarne la posizione col micrometro filare.

Pianeta 1897 DL.

Nov. 27	9 56 44	-1 45.15	-11 17.2	12.2	11.7	3 16 29.64	9.004 _n	+13 17 20.6	0.628	+ 5.19	+23.3	3
30	6 18 41	+0 6.75	- 3 0.0	22.5	-	3 14 22.96	9.608 _n	+12 57 34.6	0.706	+ 5.21	+23.3	4

Micrometro filare. Ingrandimento 90 (Nov. 27) e 200 (Nov. 30).

Stelle di confronto.

*	α 1897.0	δ 1897.0	Autorità
1	1 ^h 17 ^m 52 ^s 32	+79° 54' 0".8	BD. +79° 41' (9.0) riferita coll' equat. a AOe. 1373
2	0 46 43.01	+80 43 22.4	BD. +80° 24' (9.1). Cerchio merid. Coll. Rom.
3	3 18 9.60	+13 28 14.5	W ₁ 3 ^h 269
4	3 14 11.00	+13 0 11.3	1/2 (Y ₃ 1430 + G ₁ 768)

Anche BD. +79° 42' (9.2) si fissò rispetto a AOe. 1373. Posizione (1897.0): $\alpha = 1^h 17^m 54^s 70$, $\delta = +79^\circ 51' 19".2$.

Roma 1897 Dicembre 2.

E. Millosevich.

Stern mit grösster bislang bekannter Eigenbewegung.*)

Der Stern Cordoba Zone Catalogue 5^h 243 hat eine Eigenbewegung von 8".7 im grössten Kreise, wie dies aus folgenden Beobachtungen hervorgeht:

	Grösse	Epoche	α 1875	δ 1875
Cord. ZC. (2 Beob.)	8	1873.04	5 ^h 6 ^m 40 ^s 61	-44° 58' 17.6
Cape Phot. DM.	9.2	1890.1	50.8	59.9
Cap Catalog Platte (geschätzt)	—	1893.9	53.8	60.2
Innes, Equatorial	8.2	1897.1	55.8	60.4
Cap, Merid. Beob.	—	1897.81	56.0	60.530

welche alle gut stimmen zu einer Eigenbewegung von +0".621 in gerader Aufsteigung, und von -5".70 in Declination. Innes findet den Stern orange-gelb.

Die Entdeckung ist aus den Arbeiten für die C. P. D. hervorgegangen, also aus den Arbeiten der Cap-Astronomen (Innes) und meinen eigenen.

Groningen 1897 Dec. 14.

J. C. Kapteyn.

*) Aus der Beilage zu Nr. 3464 wiederholt. Kr.

Inhalt zu Nr. 3465-66. R. G. Aitken. Double Star Measures. 129. — W. Doberck. Double Star Observations. 151. — A. A. Womaszek. Ueber die anormale Begrenzung des Saturnschattens auf den Ringen. 155. — E. Millosevich. Beobachtungen auf der Sternwarte des Collegio Romano in Rom. 159. — J. C. Kapteyn. Stern mit grösster bislang bekannter Eigenbewegung. 159.