

ist, von deren Richtigkeit man sich leicht überzeugen kann. Zum Bestehen eines Maximums oder Minimums genügt es daher, dass $A - E' + F'' - G'''$ für alle Werthe von x innerhalb den Integrationsgrenzen einerlei Zeichen habe.

Wäre endlich auch $A - E' + F'' - G''' = 0$, so müsste man, da $V dx$ ein vollständiges Differential ist, die Untersuchung auf andere Art führen.

SITZUNG VOM 23. MAI 1854.

Eingesendete Abhandlungen.

Osservazioni della II. Cometa dell' Anno 1854 apparsa verso la fine di Marzo, visibile ad occhio nudo, fatte nell' I. R. Osservatorio di Padova.

(Comunicazione Accademica del Prof. Giovanni Santini.)

Nella sera 31 di Marzo, mentre si disponevano gli Astronomi alle osservazioni dei due nuovi pianeti Bellona, ed Anfritrite recentemente scoperti a Londra, e Parigi, si presentò alla loro vista una Cometa risplendente con magnifica coda opposta al Sole protraentesi per circa 6 in 8 gradi nella costellazione dei pesci, già molto prossima al tramonto. Osservata con un cannocchiale vi si riscontrava un nucleo ben contornato, splendente, senza quel capillizio, circondante per lo più le comete che ne rende le osservazioni difficili, ed incerte; la sua coda era uniforme non divisa in due rami, come spesso si osserva, rara, luminosa, e lasciava travedere agevolmente le minute stelle, fra le quali brillava con uno splendore direbbesi oltre il consueto la 109 dei pesci (533 del Catalogo dell' associazione Britannica). La sua lunghezza e splendore si illanguidì nelle sere consecutive al crescere del chiarore della Luna, che pervenne alla prima quadratura ai 5 di Aprile; ma il nucleo si mantenne sempre splendente, e facilmente visibile col cannocchiale anche nella forte luce crepuscolare. La sua AR andava rapidamente crescendo, mentre diminuendo pure la declinazione con rapidità si avvicinava continuamente all' Equatore, e mostrava che non sarebbesi

potuta osservare per lungo tempo. Si osservò alla machina equatoriale di questo osservatorio da me, e dal mio Collega Sigr. Trettenero, fino al giorno 12 Aprile, dopo la quale epoca, in grazia delle ferie Pasquali vennero interrotte le osservazioni. Io potei continuare ad osservarlo con un buon cannocchiale di Amici montato paralatticamente in Noventa presso Padova fino al giorno 17 Aprile, e mantenevasi ancora abbastanza splendente per poterla comodamente confrontare alle stelle vicine; ma non potei ottenerne buone posizioni, essendosi in quei giorni dissestato l'orologio, di cui soglio servirmi in questa mia privata abitazione. In seguito, turbatasi l'atmosfera, divenuta australe la Cometa, e molto prossima all'orizzonte, non potei più vederla.

Eccone le osservazioni ottenute alla Specola di Padova.

1854. Mesi e Giorni.	Tempo Medio in Padova.	AR. della co- meta osserv ^a .	Declinazione osservata.	Stelle, alle quali fu confrontata.	Osser- vatori.	No. dei conf.
Marzo 31	8 ^b 9 ^m 56.9	24 ^o 11' 56.7	+ 19 ^o 13' 22.1	523. Brit. Ass.	Trett.	1
Aprile 2	7 34 59.8	31 28 21.3	18 1 44.3	665. B. A.	Sant.	5
—	7 51 59.1	31 30 34.4	18 1 21.7	4238. La Lande.	Trett.	1
—	3 7 37 58.3	34 54 59.8	17 12 52.0	771. B. A.	Trett.	8
—	4 7 13 17.0	38 8 10.1	16 19 30.7	870. B. A.	T.	2
—	7 47 12.6	38 12 14.3	16 18 0.9	5099. L. L.	T.	7
—	7 7 44 20.5	46 53 49.1	13 19 17.8	6088. L. L. = 168. H. 3 ^a . Weisse. }	T.	8
—	8 8 2 57.7	49 28 16.7	12 17 17.2	1087. B. A.	T.	6
—	9 7 44 19.9	51 48 55.2	11 17 13.8	1084. B. A.	S.	4
—	10 7 39 6.4	54 1 39.0	10 18 12.8	1174. B. A.	S.	4
—	12 7 55 42.3	58 4 21.8	+ 8 23 44.0	1073. Weisse H. 3.	S.	4

Nella riduzione delle osservazioni, essendo per lo più la cometa molto vicina all'orizzonte, ho avuto riguardo alla differenza delle istruzioni medie, quando questa era sensibile. Le posizioni apparenti delle stelle, delle quali ho fatto uso, desunte dai cataloghi sopra citati, sono le seguenti:

523. Brit. Assoc.	$\alpha' = 1^h 34^m 33^s 17$; $\delta' = +19^{\circ} 33' 19''.6$
665. „ „	2 2 30.83; 18 48 31.3.
4238. La Lande	2 9 38.91; 17 46 29.9.
771. B. A.	2 22 47.43; 17 3 19.9.
5099. La Lande	2 37 35.70; 16 24 1.8.
870. B. A. (♁ Asiete).	2 41 7.66; 16 51 14.0.
6088. L. L. = (168. H. 3 ^a Weisse).	3 9 47.33; 13 18 32.7.

1087. B. A.	$\alpha' = 3^h 32^m 47^s.33$;	$\delta' = + 12^{\circ} 55' 57''.2$.
1084. „ „	3 22 24.74 ;	10 49 51.3.
1174. „ „	3 40 14.83 ;	10 41 22.3.
1073. H. 3 ^b Weisse	3 55 13.90 ;	8 28 28.7.

Dalle osservazioni dei giorni 2, 7, 12 Aprile sopra riferite, senza avere alcun riguardo alle piccole correzioni dipendenti dalla paralasse diurna, e dall' aberrazione della luce, facendo uso del metodo di Olbers colla modificazione interessantissima introdottavi dal Sigr. Carlini (*Eff. di Milano 1831*), ho dedotto il seguente sistema di elementi parabolici, che molto si avvicina a rappresentarne le osservazioni.

Passaggio al perielio $T = 1854$ a giorni 83.05627 T. M. di Berlino.

$$\begin{aligned} \omega &= 57^{\circ} 9' 34''.9 \\ \omega &= 315 29 49.4 \\ i &= 97 36 37.6 \end{aligned} \left. \vphantom{\begin{aligned} \omega \\ \omega \\ i \end{aligned}} \right\} \text{ dall' Equin. vero.}$$

$$\log. q = 9.442676.$$

Calcolando ora la distanza della cometa dalla terra mediante il precedente sistema di elementi, ho applicato alle osservazioni l'effetto dell' aberrazione e paralasse, assumendo le seguenti quantità :

	Corr. in AR. per		Corr. totale in AR.	Corr. in declinazione per		Corr. totale
	l' aberr ^o .	la paral.		l' aberr ^o .	paral.	
Aprile 2	+ 59 ^o 82	+ 7 ^o 57	+ 67 ^o 39	- 14 ^o 18	+ 7 ^o 24	- 6 ^o 94
7	+ 48.90	+ 14.00	+ 62.90	- 19.59	+ 6.62	- 12.97
12	+ 41.12	+ 6.20	+ 47.32	- 17.70	+ 6.11	- 11.59

Applicando alle osservazioni nei tre precedenti giorni queste correzioni, passando dal piano dell' equatore al piano dell' eclittica, ed alla posizione media dell' equinozio pel giorno o Gennajo 1854, prendendo i luoghi della terra dalle Effemeridi di Berlino, e riducendo i tempi osservati in giorni e parti di giorno pel meridiano di Berlino, ho ottenuto pel calcolo dell' orbita parabolica le seguenti posizioni :

T. Medio in Ber- lino 1854.	Longitudine della cometa= α	Longitudine della terra = A	Latit. Geoc. della cometa= β	Log. dist. della terra dal sole.
92.33201	35 ^o 33' 17".3	192 ^o 43' 24".0	+ 4 ^o 55' 22".2	0.000182
97.32669	48 12 30.2	197 38 3.7	- 4 6 25.4	0.000792
102.33458	57 44 11.8	202 32 34.5	- 11 33 42.9	0.001402

Queste posizioni conducono al seguente sistema di elementi parabolici dai superiori poco diversi :

$T = 83^{\circ}04'84''$ del 1854 T. M. di Berlino

$\bar{\omega} = 57^{\circ} 5' 12''5$ } dall' eq. M.

$\omega = 315 27 40, 4$ } 0 Genn. 1854.

$i = 97 28 3, 2$

$\log. q = 9,442538$

Le due osservazioni estreme essendo bene rappresentate, rimangono nella osservazione di mezzo le seguenti differenze

osserv. — Calcolo = — 6'', 2 in longitudine
= + 0'', 1 in latitudine.

Chiamasse, nel calcolo dei luoghi geocentrici, impiegare le regole del moto retrogrado, dovrà cambiare i superiori valori di $\bar{\omega}$, ed i nei seguenti . . . $\bar{\omega} = 213^{\circ} 50' 8''$, 3 ; $i = 82^{\circ} 31' 56''$, 8.

Esaminando la tavola delle comete fin' ora calcolate, non sembra esservene alcuna, i cui elementi abbiano coi precedenti tale somiglianza da farne argomentare la identità.

Pleochroismus einiger Augite und Amphibole.

Von dem w. M. W. Haldinger.

Wie in einer früheren Sitzung, am 16. März, einige Bemerkungen über den Pleochroismus des Amethystes, ebenso habe ich heute die Ehre, der hochverehrten mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe Bemerkungen über den Pleochroismus einiger Varietäten von Augit und Amphibol als Bruchstück früherer Studien in dieser Richtung vorzulegen. Sie haben sehr verschiedene Daten, die ich zum Theil an den bezüglichen Stellen anmerkte. Möchte das vielfältig Merkwürdige doch bald fernere Untersuchungen jüngerer Forscher veranlassen.

1. Diopsid von Pfitsch in Tirol. Nach und nach erst gelingt es ein vollständigeres Bild der optischen Verhältnisse, namentlich in Beziehung zur Krystalgestalt darzustellen, wenn auch jetzt noch grosse Lücken übrig bleiben.

Schon vor 20 Jahren ¹⁾ schrieb Herr Prof. Dove: „Die von „Herrn Prof. Nörrenberg am Gyps und Borax entdeckte Unsym-

¹⁾ Poggendorff's Annalen. 1833, Bd. 35. S. 380.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse](#)

Jahr/Year: 1854

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Santini Giovanni von

Artikel/Article: [Osservazioni della II. Cometa dell'1/2 Anno 1854 apparsa verso la fine di Marzo, visibile ad occhio nudo, fatte nell'1/2l. R. Osservatorio di Padova. 1071-1074](#)