sie diese der Parabel näher bringen, von der wohl am Ende die Bahn dieses Cometen nur unmerklich verschieden gefunden werden dürfte. Für den Fall, da man nach seiner Hyperbel einen Ort des Cometen berechnen will, giebt er folgende Vorschriften und Hilfs-Größen:

Mit der mittleren Bewegung αt , wo $\log \alpha = 9,5093846$, wird aus der *Barkerschen* Tafel ω genommen. Alsdenn ist $A = \beta \tan \frac{1}{2} \omega$, wo $\log \beta = 7,6477755$, $\tan \frac{1}{2} \omega = M \tan \frac{1}{2} \omega$, $r = \frac{N}{\cos \frac{1}{2} \omega}$. $\log M$ und $\log N$ werden aus folgendem Täfelchen mit dem Argument A genommen:

A	$\log M$	Δ	$\log N$	Δ
0.000	99992266	— 1737	0.3016581	4342
0.001	99990529	— 1735	0.3020923	4339
0.002	99988794		0.3025262	

Soweit aus *Nicolai's* Brief. — Den Cometen habe ich noch am 9^{ten}, 11^{ten} und 12^{ten} März beobachtet: am letztern Tage aber Abschied von ihm genommen, da das zunehmende Mondenlicht sein Ansehen zu sehr schwächt. Die Beobachtungen dieser 3 Tage sind noch nicht vollständig reducirt, da die Reduction wegen nothwendiger Rücksicht auf die Refraction etwas weilläufig ist. Die Beobachtungen aller 3 Tage können übrigens auf keine besondere Genauigkeit Anspruch machen.

W. Olbers.

Auszug aus einem Schreiben des Herrn Professors *Caturegli*, Directors der Sternwarte in Bologna, an den Herausgeber.
Bologna 1826. Febr. 10.

Eccole ora l'estratto principale del mio Giornale, e delle mie riduzioni sulla 2^a Cometa del 1822 *).

Li 5 Giugno 1822 ricevetti dal P. *Bertini* di Lucca, per sua lettera delli 1, avviso della scoperta di questa Cometa fatta da *Pons* la notte delli 30-31 Maggio. Egli soggiunge di essere stato nella susseguente notte a *Marlia* per vederla, e mi scrive „la sua posizione a tre ore dopo mezzanotte (alla bella meglio che l'abbiamo potuto determinare per la difficoltà che ne opponevano le frequenti nubi che correvano il Cielo) era ad un grado e mezzo dalla β de Pesci andando verso η dell' Aquario. V. S. la troverà forse verso il ventre del Pesce, giacchi si muove verso il Sole assai velocemente etc.“

Il Cielo per me fu coperto sino alla notte delli 8 alli 9 Giugno: quando in essa giunsi a trovare la Cometa, osservai che formava un perfetto rettangolo con le $\psi 1$, $\psi 2$, e χ dell' Aquario. Montai tosto la Macchina Parallatica, la medesima che è fornita di un reticolo a doppio rombo di mia costruzione, (da cui per ogni passaggio, osservati più fili, si ricavano varie differenze di declinazioni e di ascens. rette da prenderne poi un medio) voleva confrontare la Cometa con la χ dell' Aquario; notai il passaggio della stella, la quale precedeva la Cometa: ma

quando fui per osservar questa, io non la vidi; nè più dopo in causa del crescente Crepuscolo. Potei però ricordarmi della sua posizione nel micrometro relativamente alla χ dell' Aquario, e mi parve che la Cometa avesse avuto 45' di maggiore ascensione retta, e 7 $\frac{1}{2}$ di maggiore declinazione australe; e ciò entro 3 in 4 minuti di grado: il passaggio della stella avvenne a 20^h 16' 33" di tempo sidereo. La configurazione del rettangolo sunnotata avrà avuto luogo circa 20 minuti prima. (Ecco come infatti risoltò dubbia la mia prima osservazione; tutto però riasumendo non mi pare che l'errore possa giugnere a 12').

Nella notte susseguente il Cielo fu sempre coperto.

Nell' altra notte delli 10 alli 11 Giugno potei fare tre regolari osservazioni alla macchina parallatica paragonando la Cometa con la stella 133 della 23^a del Catalogo *Piazzi*, ed ottenni quanto segue:

	t. sider.	Diff. di AR.	Diff. di Decl.
	^h ^m ^s		
1 ^a Osservaz. a	19 55 5	— 23 38,7	+ 34 21,1
2 ———	19 59 21	— 23 27,3	+ 33 57,2
3 ———	20 4 1	— 22 37,2	+ 33 21,1
medio	19 ^h 59' 29" ^h	— 23' 14",4	+ 33' 53",1

N. B. La Cometa aveva minore ascens. retta della stella ed era di questa più boreale. Essa presentava un diametro di 4 in 5 minuti senza nociulo di sorte alcuna. E una nebbia più chiara al centro, e sparpagliata. (Non era pertanto sì facile l'osservarla, e determinare esattamente la posizione del centro.)

*) Ich hatte Herrn Professor *Caturegli* auf Veranlassung des Herrn Doctors und Ritters *Olbers*, um Nachrichten von diesem Cometen gebeten. S.

Nella seguente notte delli 11 alli 12 non potei fare che una regolare osservazione alla Parallattica per le nuvolette sparse pel Cielo, e poi pel Crepuscolo che andava crescendo. Confrontai la Cometa principalmente colla 196 della 23^h di *Piazzi*, e notai il passaggio ancora di altra stella di 9^a grandezza incognita *). Ecco il risultato:

t. sider.	Diff. di AR.	Diff. di Decl.
$20^h 2' 43''$	$- 32' 59,4;$	$+ 4' 35,2$
colla 196. 23 ^h di <i>Piazzi</i>		
colla incognita . .	$- 3' 56,9$	$+ 12' 6,6$

Nella notte susseguente delli 12 alli 13 il Cielo era talmente coperto che non sperava di vedere cosa alcuna; alla fine però comincio alquanto a diradarsi il nuvolo, e mi fu dato di vedere colla Parallattica la 262 della 23^h di *Piazzi*, e mi parve a lei vicina la Cometa rimanendole auanto un poco più in alto a sinistra, e distante egualmente tanto in AR. che in Declinaz. Per far presto, perchè era ormai giorno, contai quante seconde correivano fra i due passaggi, e questi mi riuscirono dieci venendo dopo la stella. Giudicai pertanto che la Cometa avesse 2' 30" in arco di minore asc.retta della detta stella,

*) Dieser Stern ist nach der Bemerkung des Herrn Doctors Olbers H. C. pag. 244. 23^h 36' 24",3 ... 65° 53' 49". S.

a 2' 30" di maggiore declinazione australe, e ciò mentre erano 20^h 21' 32" di tempo sidereo. In appresso riguardando mi parve che la Cometa avesse minor differ. di AR., e più tardi mi parve ancora, ma fu semplice sospetto, che la Cometa avesse l'istessa AR. della stella, e si fosse da questa staccata in declinazione: onde mi confermai, che dessa fosse la cercata Cometa; come ne rimasi convinto nella notte seguente nulla trovando presso questa stella. Ma in essa notte non potei vedere per conto alcuno la Cometa, e fatto giorno m'accorsi che presso l'Orizzonte s'era un nuvolo, che non avrebbe potuto essere dalla Cometa superato che a giorno avanzato. E con ciò finirono le mie osservazioni di questa Cometa; dalle quali io stesso aveva sempre contato di dedurre gli elementi dell' Orbita; ma che cure più pressanti mi hanno sempre obbligato a dilazionare. Il lavoro delle mie Effemeridi, che quasi interamente in me si appoggia, e che costretto di comporre vorrei almeno renderlo utile; la Cattedra che mi obbliga a quotidiane lezioni teoriche nella Università; le osservazioni astronomiche unite a quelle de' segnali, per le differenze di longitudini fra le nostre Specole d'Italia; la direzione dell' Osservatorio; ed una salute in me purtroppo cagionevole la convinceranno facilmente del poco tempo che mi avanza.

Pietro Caturegli.

A few Remarks and observations made at S. Croix on von Biela's Comet.

<p>Place of Observation 17° 44' 32" North Latitude
 1825. and Considered 64 45 — West Longitude</p> <p>October 5. about 8^h 30^m. The Comet about 10' below σ Ceti — its tail extending 5 or 6° above ρ Ceti and to the westward of that Star. — Its position must be very nearly
 in Right Ascension . . 2^h 24^m
 Declination 16° 45' South.</p> <p>8. about 10^h. The Comet about 2° distant from 2ν Ceti to the South and Easterly of the Star — It was nearly in a line drawn from γ Ceti through 2ν Ceti. — The Extremity of its tail extended in a direct line precisely to 1 Z Ceti-called Baten Kaitos — just reaching it, so that it was about 13° in Length. I consider its place to be very nearly
 in Right Ascension . . . 1^h 56^m
 in Declination 23° 30' South.</p> <p>9. at 8^h 45^m 50^s S. Croix mean time. Observed the Comet with the Altitude and Azimuth Circle — when considered on the Center of the System of wires in the Telescope —</p> | <p>from Greenwich or in time 4 Hours 19 Minutes.</p> <p>1825. Apparent Zenith Distance 70° 10' 7"
 Azimuth South 54 14 4 East. —
 From these Data I deduce its position to be
 in Right Ascension . . 1^h 48^m 21^s
 Declination 24° 52' 24" South. —</p> <p>October 19. at 9^h 56^m 25^s S. Croix mean time — observed with the Circle, the transit of the Comet over the Meridian. Apparent Zenith Distance .. 60° 2' 30" from which I deduce its position to be
 in Right Ascension 23^h 49^m 25^s
 Declination . . . 42° 20' South. —</p> <p>30. at 8^h Observed the Comet about 20' North west of α Gruis — Its position must be nearly
 in Right Ascension . . . 21^h 56^m
 in Declination 47° 34' South.</p> <p>Novbr. 2. at 6^h 44^m 16^s S. Croix mean time — Observed with the Circle the Meridian Transit of the Comet. Apparent Zenith Distance 65° 10' 56" from which I deduce its position to be
 in Right Ascension 21^h 31^m 56^s
 in Declination . . . 47° 28' 20" South</p> |
|---|---|