

Ella rese conto all'Accademia nel giorno 5 Giugno di una apparenza di Saturno
 nella immersione. Abbia la bontà di leggere ciò che scrive Donati e
 Dembowski (Astr. nar. fol. 1199), e mi sappia a dire se la spiegazione
 data da lei si può appropriare alle apparenze notate da questi
 due astronomi. In tal caso sarà anche compiacente di scrivermi
 in poche parole la sua spiegazione.

Nella emersione Donati osserva un allungamento, e l'altro un accorciamento
 della porzione dell'anello vicina al bordo lunare. Nella immersione io
 trovo la differenza dei tempi $56^s.5$ nella emersione $59^s.5$ e cioè l'
 allungamento di Donati. Gli astronomi di Pulkova nella immersione
 hanno $71^s.9$, nella emersione $50^s.45$ e cioè l'accorciamento di Dembowski.
 Queste differenze nelle operazioni di Pulkova mi fecero dubitare sulla
 esattezza dei tempi del fenomeno. Secondo gli astronomi di Pulkova
 non solamente l'anello, ma il corpo stesso di Saturno ha provato un
 accorciamento, e un respingimento (notabile) nella emersione. La differenza
 dei contatti del corpo di Saturno colla luna danno nella immersione
 $30^s.95$ e nella emersione $20^s.75$. Sarà forse di creta molle, o come
 una spugna, onde soffrire tali cambiamenti? Gli astronomi di
 Firenze si appellano ad una illusione ottica, ma cosa la mia
 illusione se da 30^s si va a 20^s e da 71^s a 50^s nello intero corpo
 di Saturno. Abbia dunque la bontà di dirmi il suo sentimento
 cioè se queste notabili differenze si possono spiegare dal moto

relativo della luna in longitudine che è di 0".58 in un secondo.
 nel primo caso cioè nella immersione si avrebbe che la luna percorse
 l'intero di diametro che era di 16".2, nell'altro una piccola corda
 di 11" in 12". È vero che il caldo opprime, ma queste cose fanno
 piacere, ed io ho già preparata la nota di rimettere a Peter
 e oggi mi giunge il foglio 1199.
 mi creda sempre.

Dall'oper. 5 luglio 59.

affmo collega
Galandelli

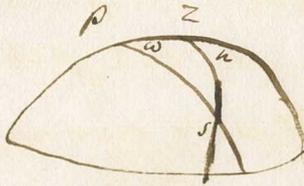
Immersione

Lunbo dell'anello	Esterno	12 ^h 36 ^m 25	} prima corda	20
	interno	32		
Lunbo 1 ^o del primo metro		36 45	} prima	20 ^s
2 ^o - - - - -		37 05		
Lunbo dell'anello esterno		37 15	diff. anello	20^s

Emergione

13 ^h	31	44,5	} diff. 10	} prima 26,5	} anello 54,5
		54,5			
	32	21	} diff. 18		
	32	39,0			

sen 2x
~~x = 4~~



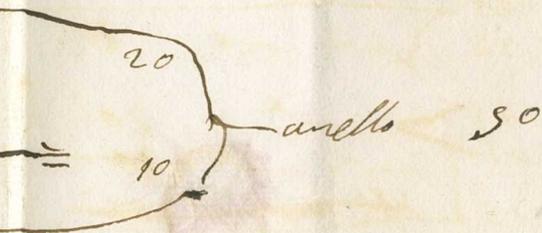
~~sen 2x = 2 sen x cos x~~
~~cos 2x = cos^2 x - sen^2 x~~

~~lat + d = 90°~~
~~0 - (0 - an d) an^2 co~~
~~+ sen^2 d sen^2 co =~~

~~r = seno de arco~~

~~d = 0 + (cos^2 L - cos^2 J sen^2 co)~~
~~= cos^2 L - cos^2 co = cos h cos co~~

~~Δ = seno h = seno J cos co sen(az)~~



anello 50

	prime	anello
	12 36 ^m 25 ^s	36 49
	37 15	77 05
	<hr/>	<hr/>
	13 40	13 50
medio	36 50 centro	36 85

71	66,5	31 54,5
32	29,0	32 21,0
<hr/>	<hr/>	<hr/>
4	23,5	4 15,5
32	11,7	32 7,7

