

Peters für die Astronomischen Nachrichten zugesandt hatte, machte dieser mich darauf aufmerksam, dass Herr Professor *Grunert* im Januarhefte des Jahrganges 1856 der Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der Akademie der Wissenschaften in Wien eine ähnliche Auflösung gegeben habe. Nach demnächst vorgenommener An-

sicht der letztern finde ich auch Ähnlichkeiten auf der einen, Unterschiede auf der andern Seite. Ich habe auch das dort gegebene Beispiel nach meiner Auflösung berechnet, und finde $E_1 = 28^\circ 39' 46'' 68$ $E_2 = 43'' 33$, beide mit *Grunert's* ersten und letzten Resultate vollkommen übereinstimmend.

Berlin 1862 Febr. 21.

Wolfers.

Osservazioni dell' Ecclisse parziale del Sole del 31 Dicembre 1861,
fatte nell' Osservatorio del Coll. Romano col calcolo relativo fatto dal P. *Rosa*, assistente allo stesso Osservatorio.
(Hierzu die beifolgende Steindrucktafel Fig. 1.)

Osservatore P. *Secchi*.
Equatoreale di *Merz* Lurghezza focale 14 piedi.
Apertura 9 pulcici. Ingrandimento 200. Cronometro di Dent.

	T. M. di Roma
Principio	2 ^h 53 ^m 22 ^s 79*)
Macchia (a)	2 58 5,32
Macchia (A)	Penombra I. L. 2 59 33,78
	Macchia I. L. 2 59 56,22
	Centro 2 59 59,21
	Macchia II. L. 3 0 8,98
	Penombra II. L. 3 1 33,68
Macchia d, e	3 33 16,74
Macchia 3 ^a . 4 ^a I. contatto	3 33 1,57
II. contatto	3 33 23,41
Macchia (B)	I. contatto 3 34 47,49
	Centro 3 35 12,42
	II. contatto 3 35 21,33
Macchia (C)	I. contatto 3 35 31,87
	Centro 3 35 55,80
	II. contatto 3 36 15,25
Macchia (c)	I. contatto 3 39 24,73
	Centro 3 39 31,71
	II. contatto 3 39 36,70

Osservatore P. *Rosa*.
Equatoriale di *Cauchoux*. Lurghezza focale 7 piedi.
Apertura 6 pulcici. Ingrandimento 200. Pendulo Dent.

T. M. di Roma
2 ^h 53 ^m 21 ^s 99
2 59 33,78
2 59 56,22
3 0 8,98
3 1 33,68
3 33 1,57
3 33 23,41
3 34 47,92
3 35 21,33
3 35 54,71
3 39 24,73
3 39 36,70

Il P. *Rosa* ha fatto i sequenti calcoli nelle osservazioni precedenti. Dalle Tavole del Sig. *Leverrier* si ottiene

T. M. di Parigi	Long. ☉	Lat. ☉	AR. ☉	Dist. P. N. ☉
1861 Dec. 30,5	279° 21' 21'' 09	—0'' 58	280° 10' 54'' 42	113° 7' 38'' 19
31,0	279 51 56,80	—0,51	280 44 5,06	113 5 25,51
31,5	280 22 32,43	—0,45	281 17 14,49	113 3 5,85
	log r	Semidiam ☉	Parall. ☉	Obliquità app. Ecclit.
1861 Dec. 30,5	9,9926754			
31,0	9,9926747	16' 16'' 33	9'' 10	23° 27' 26'' 74
31,5	9,9926743			

*) Si dove togliere circa 1^s perchè il lembo del sole era ondulato, e non si poté precisare bene l'entrata.

$$\begin{aligned} \text{AR. } \odot &= 280^{\circ}44' 5''06 & +[3,2988606] t_1 & -[9,81624] t_1^2 \\ \text{D.p. } \odot &= 113 \ 5 \ 25,51 & -[2,1340814] t_1 & -[0,54282] t_1^2 \end{aligned}$$

Dove rappresentando τ il tempo medio di Greenwich in frazione di giorno

$$t_1 = 2\tau + 0,0129775.$$

Dalle Tavole del Sig. *Hansen* pel 31 Dicembre $2^h53^m21^s99$ T. M. Rom.

Long. L. \odot	Mov. in 0^s01	Lat. λ \odot	Mov. in 0^s01	Semid. \odot	Parall. \odot
$280^{\circ}2' 37''72$	$+8' 42''72$	$+0^{\circ}31' 38''02$	$+48''16$	$16' 21''49$	$59' 55''97$

$$\text{AR. } \odot = 280^{\circ}53' 4''70 \quad \text{D. } \odot = 112^{\circ}33' 3''73$$

Obliquita app. dell' Ecclittica $23^{\circ}27' 26''07$.

$$\delta \text{ AR.} = [0,033288] \delta L - [8,910593] \delta \lambda$$

$$\delta \text{ D.} = -[8,8760297] \delta L - [9,998761] \delta \lambda$$

$$\text{Movimento della AR. } \odot \text{ in } 0^s01 = +560''340$$

$$\text{Movimento della Dist. Palar. in } 0,01 = -87,315$$

Supponendo esatti questi dati a $2^h53^m21^s99$ T. M. Roma il tembo della Luna era roprapposto al tembo Solare di $1''75$ il che é necessario fisicamente.

Si é dedutta poi la seguente equazione di condizione

$$\begin{aligned} 1''75 + \delta s &= -0,42943 \delta t & -0,52257 \delta \tau & -0,78215 \delta \alpha & +0,53955 \delta \beta \\ &+0,77599 \delta \alpha' & -0,537099 \delta \beta' & +0,003333 \nu & +0,87404 \delta p \end{aligned}$$

Dove

- (1) $\left\{ \begin{array}{l} \delta t \text{ é la correzione del tempo medio da noi osservato.} \\ \delta r \text{ " " " della nostra longitudine da Greenw. } (-49^m56^s13). \\ \delta s \text{ " " " della somma dei simidiametri.} \\ \delta \alpha \text{ " " " dell' AR. della Luna.} \end{array} \right.$
- (2) $\left\{ \begin{array}{l} \delta \beta \text{ " " " della Dist. Polare della Luna.} \\ \delta \alpha' \text{ " " " dell' AR. del Sole.} \\ \delta \beta' \text{ " " " della Dist. Polare del Sole.} \\ \delta p \text{ " " " della differenza della parallassi oriz. equator.} \end{array} \right.$

ν Numero delle unità di aumento nel denominatore delle schianamento terrestre che vi suppone $\frac{1}{300}$.

Le quantita (1) sono espresse in secondi di tempo medio.

" " (2) sono variazioni nei dati geocentrici ed espresse in secondi di arco.

Le si veglia adottare la parallasi del Sole del Sig. *Encke* $8''72$ ed il semidiametro solare risultante dalle osservazioni di Greenwich $16' 18''20$ si troverebbe dalla superiore equazione di condizione supponendo il resto dalle variazioni nulle

Roma 1862 Febbraio 26.

$$\delta t = -7^s45$$

il che non é punto probabile poichè la nostra osservazione é certamente esatta dentro il secondo che é quanto dire é esatta quanto lo passano essere somiglianti osservazioni.

A. Secchi.

Schreiben des Herrn *Bulard*, Directors der Sternwarte in Algier, an den Herausgeber.

J'ai l'honneur de vous envoyer le résultat de mes observations sur l'éclipse \odot du 31 Décembre.

J'étais parti d'Alger dans l'espoir de pouvoir me rendre sur la route de Ghadmes. Latitude $30^{\circ}1$. Longit. de Greenwich $7^{\circ}14$.

J'ai été obligé de m'arrêter a Ouargla à une Latitude Nord $1^{\circ}56'9''$ de celle que je voulais atteindre. La route de Ghadmes n'est pas sur en ce moment il y en des agitateurs

dernierement et encore aujourd'hui. Je loge dans une maison en terre un gombi qui appartient à Sid La Lee, Caïd de Ouargla et qui a été incendié par Mohammed ben Abdalah qui lui même a été pris tout récemment et condamné à mort. Personne n'aurait pu faire plus. Je suis parti contre la volonté de tout le monde on m'a mis de grandes difficultés pour m'empêcher d'arriver parceque la route n'est pas sure voila 29 jours que nous voyageons et 15 a chameaux