

ASTRONOMISCHE NACHRICHTEN.

N^o. 816.

Nuovi Elementi ed Effemeride di Eunomia.

Avendo confrontati i miei Elementi d'Eunomia pubblicati nell'Astr. Nachr. Nr. 807 colle ultime osservazioni di Washington che arrivano fino al 14 Gennajo u. p., ho trovato che l'errore medio era in longitudine O. — C. = $-12''41$, e in latitudine O. — C. = $-1''88$. Perciò a correggere gli Elementi mi formai il luogo normale seguente riferito all'equinozio medio del 1 Agosto 1851.

13,0 Gennajo 1852 T. M. di Greenwich

longit. = $317^{\circ}10'29''72$

latitud. = $+4\ 46\ 40,37$

e con questo, combinato ai tre che servirono al calcolo dei precedenti Elementi (Astr. Nachr. Nr. 708), ottenui il seguente sistema:

Epoca 1,0 Agosto 1851 T. M. di Greenwich

$M = 279^{\circ}12'6''61$

$\omega = 293\ 54\ 22,10$ } dall' equinoz. medio

$\pi = 28\ 8\ 12,19$ } dell' epoca.

$i = 11\ 43\ 53,95$

$\phi = 10\ 47\ 27,80$

lg. $a = 0,4215713$

$\mu'' = 827''2744$

I quattro luoghi normali ne sono così rappresentati:

		Long. O. — C.	Latit. O. — C.
Agosto 6		$0''0$	$0''0$
Settembre 15		$-0,05$	$-0,80$
Ottobre 25		$0,0$	$0,0$
Gennajo 13		$-0,02$	$+0,22$

Ho poscia calcolato le perturbazioni di Giove e di Saturno fino al 28,0 Novembre 1852 (epoca vicina all'opposizione dell'astro), e n'ebbi:

$\Delta M = +1'17''90$

$\Delta i = -0''36$

$\Delta \omega = -19,50$

$\Delta \phi = +32,40$

$\Delta \pi = -2\ 42,39$

$\Delta \mu'' = -0,24471$

Quindi ne risulta:

Epoca 28,0 Novembre 1852 T. M. di Greenwich

$M = 30^{\circ}40'32''59$

$\omega = 293\ 55\ 9,26$ } dall' equinozio medio

$\pi = 28\ 6\ 36,05$ } dell' epoca.

$i = 11\ 43\ 53,93$

$\phi = 10\ 48\ 0,20$

lg. $a = 0,4216569$

$\mu'' = 827''02969$

A comodo degli osservatori aggiungo la seguente Effemeride, in cui non è compreso l'effetto dell'aberrazione:

1852	T. M. di Greenwich.	AR.	Decl.	lg. Distanza della Terra.
Ottobre	1,0	$78^{\circ}29'17''$	$+36^{\circ}29'12''$	0,21995
	2,0	42 6	32 28	
	3,0	54 27	35 39	0,21485
	4,0	79 6 18	38 46	
	5,0	17 40	41 50	0,20975
	6,0	28 30	44 49	
	7,0	38 50	47 44	0,20466
	8,0	48 37	50 35	
	9,0	57 52	53 21	0,19957
	10,0	80 6 35	56 3	
	11,0	14 45	58 40	0,19451
	12,0	22 20	$+37\ 1\ 13$	
	13,0	29 22	3 41	0,18947
	14,0	35 50	6 4	
	15,0	41 42	8 21	0,18447
	16,0	47 0	10 33	
	17,0	51 42	12 40	0,17952
	18,0	55 48	14 42	
	19,0	59 18	16 38	0,17462
	20,0	81 2 12	18 28	
	21,0	4 29	20 12	0,16980
	22,0	6 10	21 50	
	23,0	7 15	23 21	0,16506
	24,0	7 42	24 46	
	25,0	7 32	26 3	0,16041
	26,0	6 45	27 13	
	27,0	5 20	28 16	0,15586
	28,0	3 19	29 12	
	29,0	0 40	29 59	0,15143
	30,0	80 57 24	30 39	
	31,0	53 30	31 10	0,14714
Novem.	1,0	48 59	31 32	
	2,0	43 51	31 45	0,14299
	3,0	38 6	31 49	
	4,0	31 44	31 43	0,13900
	5,0	24 46	31 26	
	6,0	17 12	31 0	0,13519
	7,0	9 2	30 23	
	8,0	0 18	29 35	0,13157
	9,0	79 50 59	28 36	
	10,0	41 7	27 26	0,12816
	11,0	30 42	26 3	
	12,0	19 44	24 28	0,12499
	13,0	8 16	22 40	
	14,0	78 56 18	20 40	0,12205
	15,0	78 43 50	$+37\ 18\ 27$	

1852			
T. M. di Greenv.	AR.	Decl.	lg. Distanza della Terra.
Novem. 16,0	78° 30' 55"	+37° 16' 0"	0,11938
17,0	17 34	13 20	
18,0	3 47	10 27	0,11698
19,0	77 49 35	7 19	
20,0	35 2	3 58	0,11487
21,0	20 7	0 22	
22,0	4 52	+36 56 33	0,11306
23,0	76 49 19	52 29	
24,0	33 29	48 11	0,11156
25,0	17 24	43 39	
26,0	1 4	38 53	0,11039
27,0	75 44 33	33 52	
28,0	27 51	28 38	0,10955
29,0	11 0	23 9	
30,0	74 54 2	17 27	0,10905
Decem. 1,0	36 57	11 31	
2,0	19 49	5 21	0,10890
3,0	2 39	+35 58 59	
4,0	73 45 28	52 23	0,10910
5,0	28 18	45 35	
6,0	11 11	38 35	0,10966
7,0	72 54 8	31 22	
8,0	37 12	23 59	0,11057
9,0	72 20 23	+35 16 24	

1852			
T. M. di Greenv.	AR.	Decl.	log. Distanza della Terra.
Decem. 10,0	72° 3' 45"	+35° 8' 39"	0,11185
11,0	71 47 18	0 43	
12,0	31 4	+34 52 38	0,11348
13,0	15 4	44 24	
14,0	70 59 21	36 2	0,11546
15,0	43 55	27 32	
16,0	28 48	18 55	0,11778
17,0	14 1	10 11	
18,0	69 59 36	1 22	0,12043
19,0	45 33	+33 52 27	
20,0	31 55	43 27	0,12341
21,0	18 41	34 23	
22,0	5 52	25 16	0,12670
23,0	68 53 30	16 7	
24,0	41 36	6 55	0,13028
25,0	30 9	+32 57 41	
26,0	19 11	48 26	0,13414
27,0	67 8 43	39 11	
28,0	58 44	29 56	0,13827
29,0	49 15	20 42	
30,0	40 17	11 28	0,14265
31,0	67 31 50	+32 2 17	

Padova 18 Giugno 1852.

Virgilio Trettenero.

Elemente und Ephemeride der Eunomia, von Herrn Georg Rümker.

Epoche 1851 Aug. 21,0

M	314° 4' 38"39	1852 Jan. 0. m. Berl. Zt.
π	28 11 58,00	m. Aeq. 1852
Ω	293 54 48,29	Jan. 0.
i	11 43 56,47	
φ	10 47 29,24	
log. a	0,4214854	
μ	827"5200	

diese Elemente sind aus folgenden Normalörter berechnet:

M. Zt. Berl.	Sch. AR.	Sch. Decl.	
1851 Aug. 21,0	271° 54' 37"48	—24° 25' 32"18	gebildet aus 9 Cambridger und 1 Berliner Beobachtungen.
1851 Oct. 20,0	282 43 53,77	—20 45 55,20	„ „ 3 Berl., 1 Cambr., 2 Hamb. und 5 Washington. Beob.
1852 Jan. 9,0	316 17 9,35	—11 49 2,48	„ „ 4 Washingtoner Beobachtungen.

sie stellen die mittlere Beobachtung dar:

Rechn. — Beob.
+0,11 in Länge
—0,06 in Breite.

Aus obigen Elementen habe ich, mit Rücksicht auf die Jupiters-Störungen, nach Herrn Dr. Brünnow's neuer Methode für die speciellen Störungen (Astron. Nachr. 808), folgende Ephemeride berechnet.