

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCCVII.

1910

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XIX.

1° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1910

cartesiane x, y, z in quelle polari. Però, per semplicità, sono state scritte solo esplicitamente le due variabili t e r .

La (8) si scriverà dunque

$$r \frac{\partial f(t, r)}{\partial r} + cf(t, r) + \int_0^t S_0(\tau, t) f(\tau, r) d\tau = \Phi(t, r).$$

Posto poi

$$\begin{cases} \frac{\partial f}{\partial x} = f_1 \\ \frac{\partial f}{\partial y} = f_2 \\ \frac{\partial f}{\partial z} = f_3 \end{cases} \quad \begin{cases} \frac{\partial \Phi}{\partial x} = \varphi_1 \\ \frac{\partial \Phi}{\partial y} = \varphi_2 \\ \frac{\partial \Phi}{\partial z} = \varphi_3 \end{cases}$$

per una formula del prof. Almansi ⁽¹⁾ avremo

$$r \frac{\partial f_i(t, r)}{\partial r} + (c+1) f_i(t, r) + \int_0^t S_0(\tau, t) f_i(\tau, r) d\tau = \varphi_i(t, r) \quad (i = 1, 2, 3).$$

Applichiamo ora la (C). Si avrà

$$f_i = \frac{1}{r^{c+1}} \int_0^r \varrho^c \left[\varphi_i(t, \varrho) + \int_0^t \varphi_i(\tau, \varrho) V\left(\log \frac{\varrho}{r} \mid \tau, t\right) d\tau \right] d\varrho \quad (i = 1, 2, 3),$$

e quindi

$$(III) \quad u = U + (r^2 - R^2) f_1, \quad v = V + (r^2 - R^2) f_2, \quad w = W + (r^2 - R^2) f_3$$

saranno determinate completamente.

Astronomia. — *Osservazioni della cometa 1910 a fatte all'Osservatorio al Collegio Romano.* Nota del Socio E. MILLOSEVICH.

La cometa fu veduta, sembra per la prima volta, all'alba nello Stato libero d'Orange; in ogni modo fu segnalata telegraficamente alle Astronomiche Nachrichten di Kiel il 17 gennaio (t. civile) al mattino dai signori Worsell e Innes da Johannesburg. La prima esatta posizione è in data 17 gennaio 0^h8^m.6 di Johannesburg. Io ebbi la ventura di trovare l'astro il 17 gennaio a 23^h24^m R.C.R a 2°.7 di distanza dal lembo solare. Nucleo e testa della cometa misuravano un diametro di 15" e vi erano indizi di coda. La prima osservazione in Europa, dopo la mia, spetta all'Osservatorio di Vienna.

(¹) Loco cit. § 2.

Al momento del tramonto del sole, e per qualche istante dopo, l'astro fu visto il 18 gennaio ad occhio nudo dal dott. Tringali, astronomo di questo R. Osservatorio. Osservazioni spettrali fatte da Aitken e comunicate alle A. N. accennano, in data 19 gennaio, a spettro continuo in crepuscolo (probabilmente del 18) colla riga lucente del sodio; in data poi dell'1 febbraio Albrecht comunica pure alle A. N. che lo spostamento delle linee del sodio conduce ad un allontanamento della cometa di 66 chilometri nella direzione della visione in un secondo; ed in verità oggidì la cometa si allontana rapidamente e dal sole e dalla terra, e, come astro visibile ad occhio nudo, non presenta più alcun interesse. Io ho misurato col sestante la massima lunghezza apparente della coda, non rettilinea ma arcuata specialmente verso la fine, ed ebbi circa 30°. Do qui le osservazioni fatte agli equatoriali di questo R. Osservatorio.

Data	t. m. Roma (C. R.)	α apparente	δ apparente	Equa- toriale	Osservatore
1910 gennaio 17	23 ^h 24 ^m	20 ^h 10 ^m ,8	— 21°30'		M S Ca.
" "	18 3 55 18 ^s	20 14 9 ^s .70 (9.569)	— 20 53 40 ^s .8 (0.838)	Z	S Ca.
" "	18 4 1 25	20 14 13.20 (9.578)	— 20 52 53.4 (0.835)	B	Cau.
" "	23 6 3 17	21 6 27.91 (9.631)	— 6 47 11.5 (0.777)	B	Cau.
" "	23 6 9 59	21 6 29.47 (9.634)	— 6 46 35.6 (0.776)	M	S Ca.
" "	24 5 40 13	21 11 46.36 (9.616)	— 5 6 28.6 (0.780)	Z	S Ca.
" "	25 5 25 0	21 16 24.21 (9.603)	— 3 38 29.5 (0.778)	Z	S Ca.
" "	25 5 40 42	21 16 27.00 (9.615)	— 3 37 36.7 (0.776)	B	Cau.
" "	25 5 41 7	21 16 27.08 (9.616)	— 3 37 37.1 (0.776)	T	S Ca.
" "	25 6 22 14	21 16 33.87 (9.636)	— 3 35 18.3 (0.771)	Z	S Ca.
" "	27 5 44 33	21 24 9.03 (9.617)	— 1 10 49.4 (0.770)	B	Cau.
" "	27 6 16 55	21 24 13.68 (9.633)	— 1 9 28.1 (0.769)	T	Cau.
" "	27 6 20 30	21 24 14.14 (9.634)	— 1 9 13.4 (0.769)	Z	S Ca.
" "	28 5 48 45	21 26 25.47 (9.621)	— 0 9 17.1 (0.767)	Z	S Ca.
" "	28 5 57 36	21 27 26.67 (9.625)	— 0 8 57.4 (0.767)	B	Cau.
" febbraio 1	6 11 4	21 37 58.92 (9.634)	+ 3 4 7.3 (0.761)	B	Cau.
" "	1 6 27 27	21 38 0.52 (9.638)	+ 3 4 28.0 (0.763)	T	S Ca.
" "	4 6 20 27	21 44 9.45 (9.639)	+ 4 52 8.2 (0.760)	M	Cau.
" "	5 6 10 20	21 45 59.21 (9.637)	+ 5 23 8.0 (0.758)	B	S Ca.
" "	5 6 40 53	21 46 1.38 (9.642)	+ 5 23 52.5 (0.764)	Z	Cau.

La prima posizione è strumentale, le altre 19 sono rigorose. L'osservazione del 20 gennaio domanda l'esatta conoscenza della stella di riferimento e perciò non è qua inserita. S Ca ≡ Eq: Steinheil-Cavignato; Cau ≡ Eq: Cauchoix. M = Millosevich; Z = Zappa; B = Bianchi e T = Tringali.