

Parigi rue des poisses 18
d. 24 Marzo 1868.

P. X.

Carissimo e riverentissimo Padre

Adepo ho letto la sua nota sopra gli spettri stellari nei Comptes rendus p. 398. V.º R.º non pensava, come sono stato elettrizzato per queste righe. Ecco perchè. Sono parecchi mesi che mi venne un pensiero di un apparato ottico, col quale si avrebbe non solo uno spettroscopio a vision directe, con uno spettro aprai disteso (fino ai 20 gradi) ma di più lo spettro farebbe così sensibile per qualunque moto proprio sia del osservatore sia del astro, che un moto eguale a quello della terra nell' orbita produrrebbe una dislocazione delle linee spettrali di più di un grado dell'una e dell'altra parte della posizione media. Si potrà quindi determinare il moto proprio delle stelle nel senso del raggio visuale; il moto proprio dello sistema solare. Anzi credo che il moto diurno del osservatore produrrà una tale dislocazione, che per questo mezzo potrà essere numericamente comparato col moto annuo nell' orbita, e quindi si avrà una nuova maniera di calcolare la parallasse solare. Pensava io di essere solo felice orme di questo trovato, quando lessi nei Mondes t. IX. p. 643 che il S.º Klinkerfues a Göttinga a fatto tali ricerche con un nuovo apparato, che però non è descritto. Allora credeva, che questo Signore mi abbia prevenuto; ma una lezione
attenta

attenta di quel articoletto mi fece conoscere, che non era il mio pensiero. E ora era lunghi dal pensare che la questione del moto proprio delle stelle sia così sul tapeto come la nota di V.^o R.^o fa vedere. Ciò nonostante, perchè probabilmente l'apparato farà di una portata sì grande, io desidererei che non venga divulgato per una o l'altra scoperta alla quale avra servito, ma vorrei che prima noi altri della Compagnia ne tirassimo tutto quello che l'apparato promette; altrimenti faranno altri, che ne faranno un uso più importante, e noi resteremo ubliati o piuttosto taciuti. Ma per questo ci vorranno studi ed operazioni forse di parecchi anni. Desidererei che V.^o R.^o mi assicurasse di questo, che cioè l'apparato non venga prematuramente pubblicato (e poi anche per confessare il vero, che - riuscendo il progetto - che al meno si faccia menzione del inventore, perchè mi fa un po di dolore di trovare molte belle coserelle e di non riuscire nemmeno ad essere nominato. Sarà questo una debolezza, un difetto, ma mi pare cosa naturale, e non credo di cercare una vana gloria, ma un po di reputazione è buono anche presso i superiori per trovare cioè più facilmente degli ajuti e mezzi per fare studi ed esperimenti). Allora poi darò a V.^o R.^o una descrizione. Del resto è molto semplice, contenendo non più di due prismi, e

e mi pare che non costerà tanto quanto un spettroscopio ordinario a vision directe con 5 prismi. Adesso ne anche avrei tempo per fare una descrizione sufficiente e ragionata perche gli studi per le selezioni mi occupano assai. La parte debole del apparato (quanto mi pare) farà che le parti dello spettro faranno molto disuguali, però di una maniera continua, così che le misure accurate esigeranno un po di calcolo per trovare il vero valore di una dislocazione osservata - almeno dove si tratta di una precisione estrema.

Ho trovato - la Dio merci - alcune altre cose.

- 1° un congegno che trasmette telegraficamente la posizione della banderuola ad un indice posto dovunque si vuole, di tal maniera che questo indice resterà continuamente parallelo alla direzione del vento, e segue la banderuola nel andare e ritornare in ogni senso. Ci vogliono 4 fili, e l'apparato è un po complicato ma non assai. Si potrà applicare lo stesso strumento per telegrafare una scala di qualunque altro strumento.
- 2° lo stesso così che la direzione del vento sarà riprodotta da un lapis che segue una linea dritta, di maniera che ogni $\frac{1}{16}$ della linea risponda ad $\frac{1}{16}$ della rosa dei venti. Questo farebbe molto opportuno per il meteorographo. Ci vorrebbero $\frac{5}{2}$ fili (forse 4); il congegno è un po complicato, ma se avessi tempo mi ingegnerei di farlo io stesso col aiuto di qualche meccanico ordinario.

- 3° mi pare di avere trovato una maniera di "pesare la luna ed il sole", talmente che mettendo sopra una bilancia dei pesi ordinarii si vedrà quanto ci vuole per contrabilanciare la luna ed

Inoltre mi pare che l'intensità farà inferiore a quella degli spettroscopii ordinarii. Ma mi pare che per queste ricerche del moto assoluto basteranno le osservazioni delle stelle di 1^a e 2^a grandezza. ma probabilmente si potrà anche osservare
stelle minori.

il sole, o un solo, o ambedue. Ed i calcoli farebbero
assai semplici, ma le osservazioni e misure molto
delicate. L'ho pensato bene, lo credo ottimamente
eseguibile, e quanto fo-affatto nuovo.

Forse verrà tempo che ci sarà dato eseguire tutte
queste e altre cose. Almeno mi parrebbe, che il
Signore non mi darebbe forse queste cose a divinare,
se non dovrebbero essere eseguite a pro della Compa-
gnia e alla sua medesima lode.

Sopra il barometro a flottante mi parrebbe che se
il manchon venisse fatto di ferro, allora si potrebbe
affatto dispensarsi di quella leva inferiore che serve
a mantenere il tubo verticale, e che è nocivo
pel nuovo attrito che produce. E se Lei crede che
questo sarebbe utile, io mi metterei a fare i calcoli,
affinche resti con numeri dimostrato, che così si
può fare - perchè senza questo non oserei di affer-
marlo indubitatamente, e finora non ho ancora
fatto i calcoli almeno nel dettaglio.

Mi potrebbe V.^o R.^o anche scrivere da chi è fatto ese-
guire i suoi spettroscopi a vision directe per il
grande equatoriale o P.^o Hoffman, o Eichens o
Secretan o altri; perchè mi servirebbe questo a
potere avere le informazioni necessarie per le
dimensioni etc.

Resto come sempre

di V.^o R.^o

ricordantissimo

P. C. Braun. d. C. d. G.