

ATTI  
DELLA  
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCXCIX.

1902

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XI.

1° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1902

la quadrica è adunque un iperboloide di rotazione a due falde che ha per lunghezza A, C dei semi-assi principale e secondario

$$A = k, \quad C = k \frac{\sqrt{1 - c^2}}{c}$$

Effettivamente è facile accertarsi che fra i punti dell'ellissoide e dell'iperboloide col medesimo semi-asse principale = A e coi semi-assi secondari B, C legati dalla relazione

$$\frac{1}{B^2} - \frac{1}{C^2} = \frac{1}{A^2}$$

si può stabilire una corrispondenza geodetica che conservi i sistemi coniugati.

Queste due quadriche sono dunque coniugate in deformazione.

Siano ora  $S, S_1$  due loro rispettive deformate simultanee. I teoremi di Guichard ci insegnano che se si fa rotolare l'ellissoide sulla superficie applicabile S o l'iperboloide sulla superficie applicabile  $S_1$ , ogni volta ciascun fuoco descriverà una superficie di curvatura media costante =  $\frac{1}{A}$ . Due tali super-

ficie  $\Sigma, \Sigma_1$  a curvatura media costante sono nuovamente trasformate l'una dell'altra per trasformazione di Hazzidakis.

A queste proprietà dell'ellissoide ed iperboloide di Guichard coniugati in deformazione ero già in parte pervenuto nella Memoria citata sopra (§ 22), ed è appunto lo studio di queste proprietà che mi ha indotto a trattare il problema generale che forma l'oggetto di questa Nota.

**Astronomia.** — *Osservazioni del nuovo pianettino HU 1902 fatte coll'equatoriale di 38 cm.* Nota del Corrispondente E. MILLOSEVICH.

Le osservazioni furono fatte per mezzo del nuovo oggettivo di 38 cm. di apertura libera, donato all'osservatorio dal comm. Enrico Santoro, della cui munificenza è ben memore anche la nostra Accademia. Il dono derivò dai buoni uffici del prof. Tacchini.

L'oggettivo fu costruito dalla celebre casa Steinheil di Monaco ed è riuscito eccellente; esso potrà in avvenire rendere servigi alla scienza. Anche gli oculari vennero commessi alla medesima casa con piena mia soddisfazione. La rigorosa distanza focale è m. 5,248, e però un giro della vite del micrometro filare di Merz, che apparteneva all'antico oggettivo, mi risultò, da numerose osservazioni colla Polare e colle Plejadi (Cat. fot. Jacoby), di

Il pianetino HU è l'ultimo trovato colla fotografia dal dott. Carnera ad Heidelberg il 10 marzo decorso. Di 480 pianeti possediamo fino ad oggi elementi ellittici, e di 50 circa abbiamo o elementi circolari, o così scarse e vicine osservazioni da dover considerarli come perduti o quasi perduti.

Pianetino HU.	Grandezza	12,2
1902 marzo 29	9 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup>	R. C. R.
α apparente pianeta	11 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup> , 56	(9 <sup>a</sup> .186)
δ " " +	3° 55' 38"	0 (0.733)
1902 aprile 3	9 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup>	R. C. R.
α apparente pianeta	11 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup> 50 <sup>s</sup> , 89	(8 <sup>a</sup> .759)
δ " " +	4° 32' 44".1	(0,725).

Chimica. — *Azioni chimiche della luce.* Nota III del Socio G. CIAMICIAN e di P. SILBER.

Le esperienze che descriviamo nel presente lavoro formano la continuazione di quelle menzionate nella nostra ultima pubblicazione (1) intorno a questo argomento e trattano però ancora delle trasformazioni che la luce determina nei corpi che contengono il residuo dell'acido nitrico o quello dell'acido nitroso.

*Nitrobenzolo ed alcool assoluto.*

La reazione che avviene per azione della luce fra il nitrobenzolo e l'alcool etilico non è stata ancora studiata in modo esauriente e però nella citata nostra recente pubblicazione abbiamo detto che su questo argomento saremmo ritornati fra breve. Noto era fin ora che, assieme ad altre sostanze, dal nitrobenzolo per azione dell'alcool si forma anilina ed aldeide acetica ed era però nostro compito di scoprire la natura degli altri corpi che si producono assieme all'anilina.

Ripetendo le prove in più larga scala ed impiegando alcool assoluto in luogo di quello acquoso, usato nella nostra vecchia esperienza di Roma, forse per quest'ultima circostanza (2), abbiamo avuto un risultato alquanto diverso. Il rendimento in prodotti basici fu migliore, ma non abbiamo potuto riscontrare la presenza di aldeide acetica. I prodotti alcalini sono costituiti prevalentemente da *chinaldina*, l'*anilina* non manca, ma si forma in quantità più piccola ed è accompagnata da altre basi che fin ora non abbiamo potuto determinare. La reazione come si vede è complicata, e però sarà necessario studiarla nuovamente su scala anche maggiore.

Alla luce vennero esposti, durante tutto l'estate, complessivamente 60 gr. di nitrobenzolo in 200 c. c. di alcool assoluto. La soluzione diventa

(1) Questi Rendiconti X, 228 (aprile 1901).

(2) Anche su ciò sarà necessario ritornare con nuove esperienze.