cendole percorrere dalla corrente, o nel medesimo verso o in verso contrario. E, se si ha cura di determinare il coefficiente di sensibilità, tutte le misure sono comparabili fra loro.

3°. Le oscillazioni dell'ago si spengono rapidamente per la potente azione del freno, e per essere oltremodo limitate da due colonnette opportunamente disposte.

M. PANDOLFI.

ESPERIENZE COI RAGGI DI RONTGEN,

per G. VICENTINI e G. PACHER.

(Riassunto della nota pubblicata nelle Memorie del R. Istituto Veneto di Sc. Lett. ed Arti
Vol. XXV, N. 7, 25 Gen. 1896).

Gli A. hanno riprodotto fra i primissimi in Italia l'esperienza di Röntgen, facendo funzionare un tubo di Crookes mediante la corrente secondaria di un grosso rocchetto di Ruhmkorff, eccitato da diversi accumulatori. Talvolta poi gli A. usarono un apparecchio di Tesla con un tubo di Crookes od anche con una semplice lampadina elettrica ad incandescenza, il carbone della quale era in comunicazione con uno degli elettrodi dell'apparecchio, mentre l'altro era a contatto con una calotta di stagnola incollata sull'ampolla della lampada.

Le lastre fotografiche erano chiuse entro un ordinario torchietto da fotografia, oppure in una busta di cartone o in un involucri a vari doppi di carta nera; queste esperienze vennero fatte in una stanza oscura a pareti nere.

Il tempo minimo di posa fu 20'.

Coi metodi sperimentali suddetti gli A. hanno studiato il comportamento di lamine di diversa natura interposte, le quali vennero distinte in tre classi: trasparenti, semi trasparenti e opache.

Adoperando un grande specchio parabolico di ottone, gli A. ottennero la riflessione dei raggi di Röntgen, ma in modo irregolare. Con una lente piano-convessa di paraffina, tenta-

rono di ottenere una prova della rifrazione, ma tali esperienze riuscirono negative.

Invece gli A. ottennero un gran numero di prove fotografiche ben delineate di ombre di animali. Così ad esempio, citeremo una bellissima ombra di un pesce, quella di un grosso topo nel cui corpo era stato introdotto del mercurio, quella di due piedi ed infine quella di una cavia gravida.

E. CASTELLI.

ALCUNE ESPERIENZE COI TUBI DI HITTORF E COI RAGGI DI RÖNTGEN,
per A. RÖITL.

(Largo sunto della Nota pubblicata negli Atti della R. Acc. dei Lincei,
serie 5, t. V. — Seduta del 1. marzo 1896).

La fluorescenza destata nel vetro dai raggi catodici è la causa dei raggi di Röntgen, oppure è soltanto una condizione necessaria per la loro produzione, o invece non è che un fenomeno puramente concomitante? Lo studio sperimentale di tale questione ha condotto l'A. ad una serie di notevoli ricerche, di cui qui esponiamo le principali.

Come questione preliminare l'A. si è proposto di stabilire bene il luogo geometrico d'onde emanano i raggi di Röntgen ed il modo di emanazione. Questi raggi partono dalla parete del tubo: ma partono da ciascun punto di essa come prolungamenti dei raggi catodici interni, oppure la parete stessa li emette in direzione normale od in tutte le direzioni? Per rispondere a questa domanda si osservano le ombre portate e le penombre; quest'ultime esistono sempre e spesso presentano delle alternative di maggiore e minore intensità le quali a prima vista potrebbero sembrare dovute ad un fenomeno di diffrazione.

Per determinare la natura di tali penombre l'A. ha confrontato l'ombra di una rete metallica inclinata a 45°, proiet-