



Relazioni

intorno alla

SECONDA RIUNIONE DEGLI SCIENZIATI

TENUTA IN TORINO NEL 1840

e di quanto fu trattato

NELLE VARIE SEZIONI E TORNATE

coll'esatto Elenco

dei Componenti la suddetta Riunione.

TORINO

PRESSO POMPEO MAGNAGHI EDITORE

RELAZIONI

INTORNO ALLA

SECONDA RIUNIONE

DEGLI SCIENZIATI

Tenuta in Torino nel 1840

E DI QUANTO FU TRATTATO

NELLE VARIE SEZIONI E TORNATE

COLL' ESATTO ELENCO DEI COMPONENTI

LA SUDETTA RIUNIONE.



TORINO 1840

Presso POMPEO MAGNAGHI Editore.

con permissione.

L'Editore

Il primo Congresso degli Scienziati Italiani si tenne in Pisa nel 1859. ()*

Il secondo è or ora avvenuto in Torino.

Di questo secondo Congresso la Gazzetta Piemontese ha dato giornalmente un fedele e circostanziato ragguaglio. Avendo io riportato licenza dai compilatori di essa, ristampo quel ragguaglio, ordinandone solo alquanto diversamente le materie, ed aggiungendovi molti nomi di Scienziati stati ommessi e non posti sulla Gazzetta. Ciò appagherà certamente i miei Lettori meglio di ogni altra relazione che volessi farne novella.

POMPEO MAGNAGHI.

(*) *Relazioni intorno alla Riunione degli Scienziati tenuta in Pisa nell'anno 1859 coll'Aggiunta delle Notizie sui Congressi scientifici in generale, 2.^a Edizione accresciuta del Regolamento Generale per le annuali Riunioni Italiane e dell'Elenco dei componenti la Riunione in Pisa, presso l'Editore Pompeo Magnaghi in Torino.*

SEZIONE

DI FISICA, CHIMICA E SCIENZE MATEMATICHE.

Si raduna al Teatro di Fisica nella R. Università
dalle 11 all' 1.

PRESIDENTE

Commendatore D. GIOVANNI PLANA.

VICE-PRESIDENTE

Cav. Prof. D. PIETRO * CONFIGLIACHI.

SEGRETARI

per la Sotto-Sezione di Fisica e Scienze Matematiche

Prof. OTTAVIANO FABRIZIO MOSSOTTI.

e Prof. GIUSEPPE * BELLI.

SEGRETARIO

per la Sotto-Sezione di Chimica

Sig. GIACOMO ATTILIO * CENEDELLA.

PRIMA TORNATA.

17 Settembre.

Discorso d'apertura del Presidente Commendatore Professore Plana. — Proposizione per parte del professore Mossotti di un articolo disciplinare tendente a stabilire che avanti lo scioglimento di ciascuna riunione si preghi che uno o più soci si incarichino a preparare per la prima tornata di ogni Sezione della riunione seguente, un quadro sinottico dei progressi fatti, durante l'anno, dalle scienze attinenti ad essa Sezione ; proposi-

zione che venne sostenuta dal Pasini e dal vice-Presidente Cavaliere Configliachi. — Lettura di una memoria del signor Canonico Bellani sulla questione se la grandine si formi piuttosto nelle basse che nelle alte regioni dell'atmosfera, e sul bisogno di nuove osservazioni per togliere le dubbiezze che ancor rimangono sulla produzione di questo fenomeno.

SECONDA TORNATA

18 Settembre.

Partecipazione fatta dal Professore Majocchi del piano di un giornale che intende di pubblicare. — Relazione del Cavaliere Configliachi, del Maggiore Porro, del Professore Maestri di casi in cui la formazione della grandine parve avvenuta nelle regioni dell'atmosfera inferiori all'altezza in cui la temperatura è zero. — Riflessioni del Professore Belli sull'utilità che nelle osservazioni sulla caduta della grandine si tenga conto del tempo decorso fra la prima formazione di un nembo e l'arrivo a terra di essa grandine. — Parole del Professore Baruffi, Configliachi, Pacinotti, Perego, del Dottore Arella, del Chimico Ferrari relativamente al modo di esplorare l'origine della formazione della grandine e sulla struttura de' suoi pezzi. — Lettura del Pro-

fessore Majocchi sopra un nuovo elettroscopio per riconoscere le due elettricità de' corpi. — Lettura di una memoria del Capitano Menabrea sull'utilità d' introdurre il principio delle velocità virtuali nell'insegnamento della meccanica elementare, e discussioni in proposito del Presidente Commendatore Plana, dei Professori Mazzola, Botto e Mossotti. — Lettura del Professore Vismara intorno agli accidenti di fulmine sofferti dal Torrazzo di Cremona, e preservazione ottenuta coll'averlo munito di un parafulmine.

TERZA TORNATA

19 Settembre.

Letture del processo verbale della seduta precedente. Parole del Professore Vismara in conclusione della sua storia elettrica del Torrazzo di Cremona. — Narrazione del Maggiore Albert di alcuni fatti relativi alla formazione della grandine. — Memoria del Professore De Cattanei di Momo contenente varie esperienze per provare che il calomelano non si commuta in sublimato corrosivo per l'azione dei cloruri alcalini che si trovano nella saliva, ed in altri umori animali. — Ragioni del Dottore Cantù adotte in appoggio della tesi precedente. — Lettura del Professore Perego in cui diede notizia della forte

elettricità che acquista il mercurio, filtrando attraverso diverse sostanze. — Discussione relativa all'estensione della sfera d'attività dei parafulmini del Professore Elice e del Maggior Porro.

QUARTA TORNATA

21 Settembre.

Seguito della discussione, se il calomelano possa convertirsi per l'azione di alcuni cloruri in sublimato corrosivo, e nomina di una Commissione per l'esame di alcuni esperimenti relativi. — Considerazioni dell'Idraulico Potenti sul regolamento del fiume Po e sulla necessità di congiungere i mezzi teorici ai pratici in simili indagini. — Presentazione fatta dall'Ingegnere Cadolini, per parte dell'Ingegnere Lombardini di varii esemplari di un opuscolo, sul sistema Idraulico del Po, recentemente pubblicato da quest'ultimo. — Memoria del Cavaliere Professore Avogadro su d'una legge dei calori specifici di diversi corpi, principalmente allo stato gasoso. — Ostensione di alcuni quadri frankliniani ad armature eterogenee del Professore Marianini, e lettura di una sua memoria sull'origine dell'elettricità Voltiana. — Discussione in proposito fra i Professori Botto, Marianini, Majocchi, Cassiani, Configliachi, Belli, e De La Rive.

QUINTA TORNATA

22 Settembre.

Proposizione dell'Idraulico Potenti, applaudita da tutta l'adunanza, di umiliare a S. M. i ringraziamenti pel dono della descrizione dell'Armeria Reale. — Nota del Cavaliere Amedeo Avogadro in continuazione alla sua memoria d'ieri, nella quale nota si discutono alcune sperienze de' signori De La Rive e Maret intorno al calore specifico delle sostanze liquide e solide, e specialmente del carbonio. Considerazioni a ciò fatte dal signor De La Rive. — Esposizione per parte del Professore Marianini di un metodo da lui immaginato, allo scopo di misurare la conducibilità dei liquidi per le correnti elettriche. Riflessioni fatte relativamente a questo metodo dai signori Botto, Configliachi, Pacinotti, Majocchi, e specialmente dal signor De La Rive. — Memoria del signor Dottore Nardo su di un suo nuovo metodo per ottenere la cantaridina e sui vantaggi che esso può presentare. Osservazioni intorno a ciò dei signori Ferrari e Lorenzo Cantù. — Lettura d'una memoria del Professore Peretti, ove si descrive un suo processo per ottenere le sostanze amare non alcaloidee contenute nei vegetali. — Breve memoria del Professore Mazzola riguardante l'applicazione di certe proprietà geometriche all'archeologia. — Lettura di una memoria del signor

Cavaliere Pernigotti, in cui si descrive il nuovo eccellente metodo inventato e posto in esecuzione dal signor Magistrini, per impedire le devastazioni dei fiumi e dei torrenti.

SESTA TORNATA

23 Settembre.

Proposta di una Commissione per riconoscere e riferire sulle qualità ed effetti dei ripari del Magistrini, e nomina dei Membri che devono comporla. — Presentazione per parte dell'Ingegnere Bruschetti di una tavola idrografica in litografia, rappresentante le acque d'irrigazione del Milanese. — Il signor De La Rive espone gli oggetti ed i risultamenti delle sue indagini sulle relazioni esistenti fra le forze elettriche e le forze chimiche, e presenta un apparecchio magneto-elettrico costruito da Bonjol, con nuove modificazioni. — Ostensione fatta dallo stesso signor De La Rive, del metodo di sua invenzione di dorare i metalli. — Relazione del signor Chimico Ferrari sul suo modo elettrico di stagnare i vasi di rame, e risultamenti da esso ottenuti.

SETTIMA TORNATA

24 Settembre.

Relazione della Commissione incaricata di schiarire la controversia relativa alla conversione del

calomelano in sublimato corrosivo. — Presentazione fatta dall'Ingegnere Fagnani di una mappa idrografica della Lomellina. — Ostensione di tre apparecchi del Professore Belli consistenti, il primo, in un igrometro di sua invenzione; il secondo, in una specie di spiriterometro indicatore delle due elettricità; il terzo, destinato a presentare, secondo lui, i fatti fondamentali da cui dipendono le correnti voltiane. — I Professori Cassiani, Botto, Mossotti, Majocchi, De La Rive, Marianini e Configliachi prendono occasione dall'ostensione di quest'ultimo apparecchio per esporre le loro viste intorno all'origine dell'elettricità voltiana. — Ragguaglio del Professore Amici intorno al contenuto del secondo volume del suo Trattato di Meccanica ed Idraulica, il qual volume verte sulla seconda di queste scienze. — Avviso del Presidente che d'ordine di Sua Eccellenza il Presidente Generale sia d'ora in avanti separata dalla Sezione la parte chimica che terrà le sue sedute sotto la presidenza del Cavaliere Configliachi.

OTTAVA TORNATA

25 Settembre.

Il Professore Pacinotti legge una memoria intorno al freddo prodotto dalle correnti elettriche, in cui dopo accennati i lavori di Geltier,

e di Lens espose i risultamenti delle proprie ricerche, al che soggiungono alcune brevi riflessioni i Professori Belli e Majocchi. — Descrizione data dal signor Dottore Filopanti di un nuovo stromento idrometrico da lui progettato; ed esposizione delle prerogative di cui egli lo stima dotato. — Lettura di una breve memoria del signor ingegnere Michela sullo stato dei canali navigabili ed irrigatorii del Piemonte, comprendente molte notizie statistiche ad essi relative, e viste sui miglioramenti di cui è suscettibile questo ramo d'economia pubblica. — Nella prima Sottosezione di chimica lesse per primo il Professor Lavini una memoria sopra un frumento carbonizzato, in relazione ad altro analogo suo lavoro letto nella riunione di Pisa. — Il signor Canobbio comunicò le sue analisi sull'acqua piovana accompagnate d'una relativa tavola. — Lesse infine il Generale Sobrero una memoria sulle ghise e specialmente sulla bianca e grigia.

NONA TORNATA

26 Settembre.

Quesiti riguardanti l'elettricità proposti ai fisici dal Professore Cassiani: e osservazioni fatte ad alcuni di essi dai Professori Belli, Configliachi, e Botto. — Metodo per misurare la conducibilità de' liquidi per l'elettrico, proposto dal Pro-

fessore Majocchi; e relativa discussione fra esso e i Professori Pacinotti e Botto. — Osservazioni meteorologiche sul clima d'Ivrea rimesse dal Dottor Gatta perchè sieno indirizzate a Firenze al Commendatore Antinori; e lettura di alcuni risultamenti da esse ottenuti. — Il Professore Cassiani dà notizia di alcune singolari oscillazioni che egli assicura di osservare di tempo in tempo nei sistemi di aghi astatici, senza chiara relazione colle circostanze atmosferiche. — Saggio di tavole numeriche ad uso degl'ingegneri, dei fisici, ecc., presentato dall'Ingegnere Cadolini. — Nota del Cavalier Bellingeri sull'elettricità del sangue.

SOTTOSEZIONE DI CHIMICA.

Letto e confermato il verbale del giorno antecedente il Professore De Cattanei encomia il lavoro del Cavalier Sobrero e lo prega di continuare gli studi intrapresi sulle diverse specie di ferro delle miniere Bergamasche e Bresciane, ed interessa il Segretario a voler trasmettere allo stesso diversi campioni di ferro e de' suoi minerali acciò voglia occuparsene. — Legge il signor Griseri alcune sue esperienze sulle cortecce d'Ipocastano, ed espone alle osservazioni della Sezione diversi campioni dei risultamenti da queste sue ricerche ottenuti. — Il signor Ri-

ghini rende conto di altre sue ricerche sull'olio di *Lauro-ceraso* in aggiunta di quelle da qualche tempo pubblicate. Lo stesso propone anche un suo metodo per conservare il segale cornuto. — Il Segretario Cenedella si occupa dell'azione del cloro secco a bassa temperatura sul biossido di mercurio. — Il signor Professore Lavini legge alla Sezione una memoria del Conte Paoli di Pesaro avente per oggetto le sue ricerche sull'umore che geme dai tronchi dell'*Encalyptus holynifolia*, etc. — Il signor Ferrari Gerolamo dice alcune cose su di un piroforo da lui ottenuto in una farmaceutica operazione; e per ultimo il signor Giovanni Battista Schiapparelli legge una sua memoria sui sali ammoniacali estratti esclusivamente da sostanze vegetabili.

DECIMA TORNATA

28 Settembre.

Il Professore Baruffi prende occasione della lettura del processo verbale della seduta precedente, per raccomandare una maggior esattezza ed estensione nelle osservazioni meteorologiche. — Annunzio fatto dal Professore Vincenzo Amici della pubblicazione della memoria che il Commendatore Antinori lesse nella Riunione di Pisa intorno alla meteorologia. — Lettura di una memoria del Maggiore Porro su alcune combina-

zioni ottiche applicate agli strumenti astronomici, geodetici, ed agrimetrici. — Memoria dell'Ingegnere Michela sull'uso e le forme di alcuni strumenti idrometrici, nella quale si arrestò principalmente su di un miglioramento fatto al tubo di Pitot. — Cenni del Professore Obici intorno alla grafica determinazione delle leggi del moto cagionato dall'urto de' corpi, co' quali indicò dei processi per tradurre in costruzioni grafiche le formole conosciute dall'urto de' corpi.

SOTTOSEZIONE DI CHIMICA.

Letto e confermato il processo verbale del giorno 26, il Professore Peretti fece osservare la sostanza dal signor Griseri, rinvenuta nell'ipocastano, poter essere consimile ad una da lui isolata dall'*Ornus Europeus* che riconobbe per una combinazione di un acido particolare colla calce. Il segretario fece notare che il signor Griseri operò sulla corteccia dell'ipocastano e non sulla polvere del frutto del marrone d'India, come avea operato il signor Canzoneri. Fece anche osservare che la materia opalina del signor Griseri si accosterebbe alla lignentina ultimamente scoperta. — Il signor Cavaliere Amedeo Avogadro legge un'interessante sua nota sui diversi gradi delle facoltà elettro-positiva ed elettro-negativa dei corpi

semplici. — Il Professore Peretti fa conoscere alcune sue ricerche sulle proprietà del carbone animale di togliere le materie coloranti rosse e bleu ad alcune sostanze vegetabili, e di decomporle, non cedendole più a verun solvente. Legge inoltre alcuni suoi sperimenti che tendono a provare essere il fermento del vino la sostanza colorante gialla, che le uve ed altri frutti racchiudono. Queste opinioni ed esperienze muovono una discussione fra i signori Coppa e Bernardi, le quali verranno riferite nel processo di domani. — Seguono a queste memorie, le ricerche sperimentali circa la natura del fuoco greco del basso impero e del medio evo del signor Colonnello Luigi Zenone Quaglia. — Finalmente il signor Ingegnere Baldracco legge un cenno sui perfezionamenti di cui sono suscettibili le fucine catalane liguri attivate nel Ducato di Genova.

UNDECIMA TORNATA

29 Settembre.

Ragguaglio del Professore Botto sopra una memoria inviata al congresso dal signor Macedonio Melloni col titolo: *Sulla costanza della forza assorbente del negro fumo e dei metalli e sopra la cagione che fa variarne il valore negli altri corpi atermiani.* — Rapporto del Professore Marianini

sopra un manoscritto presentato dal Professore Matteucci e vertente intorno alla composizione delle esalazioni dei lagoni d'acido borico di Toscana. — Lettura del Professore Botto intorno ad un suo nuovo apparecchio elettromotore, in cui la corrente elettrica opera senza interruzione, a differenza di quello che aveva anteriormente fatto costruire, nel quale era interrotta. — Spiegazione data dal Professore Mossotti di un memorabile fenomeno capillare prodotto dal Dottor Young contro la teoria di Laplace e rimasto tuttavia inesplicato dopo la *Nouvelle théorie de l'action capillaire de Poisson*. — Il Cavalier Mosca legge uno scritto intitolato: *Cenni sui ponti fissi in muratura*, in cui trasse dall'esperienza e dalla storia de' lavori dell'ardito e magnifico ponte da lui costruito sulla Dora varie regole e precetti che possono avere un'utile applicazione per altri lavori consimili. — Il Dottore Chiò dà un ragionato ragguaglio delle sue ricerche matematiche per alcune serie principali, e sopra la convergenza delle serie in generale. — Teoria della grandine e mezzi pratici di prevenirla proposti dal Cavaliere Abate Genevois in relazione ad un opuscolo da lui pubblicato sullo stesso soggetto. — Notizia del Professore Lauro Lauri intorno ad alcuni casi di elettrizzazione del mercurio. Il Professore Gazzaniga legge un suo scritto sulla causa della gravità. — Il Capitano Menabrea espone un progetto con-

forme alle idee del celebre Carlo Babbage, il di cui scopo è di eccitare il congresso dei naturalisti italiani alla compilazione di un'opera in cui siano raccolte tutte le costanti della natura. — Chiude la seduta il signor Adolfo De Bayer con un'allocuzione, raccomandando ai cultori delle scienze esatte d'impiegare una lingua italiana più pura, e di seguire nelle loro opere didascaliche un metodo più adattato all'universale intelligenza, e più acconcio a far sentire l'importanza e l'utilità delle scienze.

SOTTOSEZIONE DI CHIMICA.

Approvato il processo verbale della seduta antecedente, cominciò il signor Giovanni Demarchi ad intrattenere l'adunanza leggendo sulla causa della combustione umana spontanea, intorno alla quale si aprì un'utile discussione. Fece poi comunicazione di osservazioni sul camaleonte minerale quale reattivo degli olii al signor Antonio Perego, professore. A questi tiene dietro il signor Giovanni Coppa comunicando il suo metodo per conservare le cantarelle, il castoreo, ed altri medicinali, non che discorrendo sulle sostanze organiche esistenti nell'aria atmosferica. — Il signor Righini Giovanni partecipò per mezzo del Segretario i risultamenti ottenuti dall'analisi della corteccia della radice di melagrano silvestre. Dopo di che il signor Gerolamo Ferrari

trattò del modo col quale egli prepara gli estratti, e massime i virosi. Un cenno fece in seguito il signor Ingegnere Baldracco Candido sulla probabile esistenza di miniere d'oro nella valle del Corsente nella provincia di Novi. In ultimo il Segretario lesse un articolo sull'acido lattico, e sul lattato di ferro preparato dal signor Giordano Antonio. Il Presidente ringraziò l'adunanza ch'era onorata dal Presidente generale, e chiuse la seduta.

ELENCO
DEI
COMPONENTI LA RIUNIONE.

*N.B. Que' nomi segnati con asterisco indicano che fecero parte
nel precedente anno della riunione tenutasi a Pisa.*

- MAUNOIR** Giovanni Pietro, di Ginevra, Professore di Chirurgia.
- MAYOR** Mattia, di Losanna, Dottore in Medicina.
- MAZZI** Vincenzo, Ingegnere Civile a Biella.
- MAZZOLA** Angelo, Ingegnere Civile, e Professore di Matematica nell' I. R. Liceo di Lodi.
- MELCHIORI** Dottore Giovanni, di Monzambano, Assistente alla Cattedra di Clinica Chirurgica nell' I. R. Università di Pavia.
- MENABREA** Luigi Federigo, di Sciamberì, Capitano nel Corpo Reale del Genio Militare, Dottore Collegiato in Matematica, Professore di Meccanica Applicata nella Scuola Speciale d' Applicazione della R. Accademia Militare, e membro della R. Accademia delle Scienze di Torino.
- MERLO** Felice, di Fossano, Professore nella R. Università di Torino.
- MICHELA** Ignazio, di Torino, Ingegnere, Ispettore delle R. Finanze.
- MICHELIN** V., di Parigi, membro e Tesoriere della Società Geologica di Francia, e Consigliere nella Corte de' Conti.
- MICHELOTTI** Giovanni, di Torino, Avvocato, membro della R. Società di Stuttgart, della Società Geologica di Dublino, e dei Fisio-critici di Siena.
- MICHELOTTI** Ignazio, di Torino, Cavaliere dell' Ordine de' Ss. Maurizio e Lazzaro, Ispettore Generale nel Corpo Reale degl' Ingegneri Civili e delle Miniere, Direttore dei R. Canali, membro del Congresso permanente d'acque e strade