

PARERE sul premio governativo da conferirsi per gli anni 1887 e 1888 a l'Autore della migliore memoria in Matematiche.

III.^{mo} Sig. Senatore Arcangelo Scacchi
Presidente della Società italiana delle Scienze.

Napoli

III.^{mo} Sig. Presidente,

La sottoscritta Commissione, incaricata di fare le proposte per il conferimento dei premi governativi, relativi alle matematiche ed agli anni 1887 e 1888, è venuta nell'unanime determinazione di proporre per tale onorificenza gli egregii Signori D.^f Ernesto Cesàro, professore nell'Università di Palermo e D.^f Vito Volterra, professore nell'Università di Pisa.

Il primo di questi due valorosi giovani si è fatto conoscere, fino dai primi suoi passi negli studii, con un grandissimo numero di pregevoli pubblicazioni, concernenti pressoché tutte le parti della scienza matematica, ma principalmente la teoria dei numeri nelle sue più svariate ramificazioni, l'algebra superiore, la teoria delle serie, il calcolo delle probabilità, la teoria delle funzioni, la geometria infinitesimale. Di fronte a tale straordinaria produttività, rappresentata ormai, dopo il giro di pochi anni, da forse due centinaia di lavori, parecchi dei quali di ragguardevole estensione, sarebbe difficile mettere in ispeciale rilievo le pubblicazioni appartenenti ad un determinato periodo di tempo, tanto più che ben di rado è avvenuto che un primo tentativo del Cesàro in qualche nuovo ordine di ricerche non sia divenuto per lui il punto di partenza di numerose altre pubblicazioni sull'argomento medesimo o su argomenti affini. Si può tuttavia considerare l'anno 1888 come segnante una nuova e notevole fase nello svolgimento di questa mirabile operosità, giacché le difficili applicazioni dell'analisi alla fisica matematica, che erano rimaste fino a quel punto all'infuori dell'ampio quadro di argomenti trattati dal Cesàro, hanno in quell'epoca incominciato ad attrarre la di lui attenzione, e la Memoria intitolata: *Moti rigidi e dilatazioni termiche negli spazi curvi* è stata ben presto seguita da parecchie altre dello stesso genere, che mettono in sempre maggior luce il versatile ed acuto ingegno del loro autore e danno promessa di nuovi incrementi ad un ordine di studii che possiede in Italia pochi cultori.

Il D.^f Volterra ha iniziato la sua splendida carriera scientifica con un numero cospicuo di pregevolissimi lavori, riguardanti delicate questioni di analisi pura e di fisica matematica, ed ha pubblicato negli anni 1887 e 1888 parecchie ricerche som-

mamente importanti e spiccatamente originali intorno ad una fondamentale estensione del concetto di funzione, insieme ad altre non meno ragguardevoli sulla teoria delle equazioni differenziali. Le sue considerazioni sulle *funzioni di linee*, oltre l'interesse che presentano per sè medesimo, aprono un nuovo orizzonte all'analisi ed alle applicazioni fisico-matematiche, come ne fanno prova gli ulteriori svolgimenti che l'autore stesso ha dato posteriormente alle proprie dottrine, in altri più recenti lavori, e come, del resto, è reso già manifesto dall'intimo nesso ch'egli ha mostrato sussistere fra queste sue ricerche e quelle dell'illustre Poincaré sulle funzioni di più variabili complesse. Nè meno interessanti sono gli studii del prof. Volterra sui fondamenti della teoria delle equazioni differenziali, ove è messa in luce la stretta e feconda correlazione di tale teoria con quella delle sostituzioni, e precisamente con quel nuovo algoritmo che l'autore a ragione denomina calcolo differenziale ed integrale delle sostituzioni.

I sottoscritti nutrono piena fiducia che la loro proposta di conferimento dei premi anzidetti ai due valenti professori di cui hanno accennati sommariamente i titoli di merito, incontrerà l'approvazione di tutti coloro che si interessano ai progressi degli studii matematici italiani, e caldamente raccomandandola alla S. V. Ilma si rassegnano con distinto ossequio.

F. BRIOSCHI

E. BETTI

E. BELTRAMI, *relatore.*

RELAZIONE sul premio governativo da conferirsi all'Autore della migliore memoria per le Scienze Fisiche e Naturali.

Onorati dai nostri Colleghi della Società dei XL, nel mandato di designare l'autore della migliore memoria italiana di scienze fisiche e naturali, cui conferire il premio in ordine al R. Decreto del 13 Ottobre 1866: di comune accordo noi proponiamo sia conferito al Dott. Odoardo Beccari di Firenze.

Sin dall'anno 1877, col titolo di « *Malaria* » il Dott. Beccari imprese la pubblicazione di una serie di lavori, quasi tutti suoi propri, diretti ad illustrare le piante all'arcipelago Indo-Malese e Papuano da lui più volte e lungamente visitato. Formano ora 3 grossi volumi, con moltissime tavole; l'opera essendo rimasta compiuta nel presente anno 1890. Tutti con materiali in grandissima parte nuovi, quei lavori spiccano soprattutto per originalità di ricerche, di trattamento e di concetti. Quelli d'indole più specialmente descrittiva, come sarebbero varie memorie sulle Palme, abbondano di forme nuove, sia generiche che specifiche, queste e le altre già note essendo trattate con ogni larghezza di osservazione e di erudizione. Altri lavori d'indole più biologica come si direbbe, tale l'estesissima memoria sulle piante formicarie propongono le ricerche e le opinioni all'autore su curiose relazioni fra la vita animale e la vegetale nei tropici. Altri sollevano altre questioni biologiche, o pur morfologiche, e di geografia botanica: sempre svolte con molta competenza. Le tavole sono pur degne d'ogni encomio.

Quasi ogni memoria di per se meriterebbe a parer nostro il premio; tanto più l'intera raccolta.

S. TRINCHESE

G. CAPELLINI

T. CARUEL, *relatore*.