# ATTI ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI

# CLASSE SCIENZE FISICHE MATEMATICHE NATURALI

# RENDICONTI

# ACCADEMIA LINCEL

# Comunicazioni varie

Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali. Rendiconti, Serie 8, Vol. **60** (1976), n.6, p. 879–888. Accademia Nazionale dei Lincei

<http://www.bdim.eu/item?id=RLINA\_1976\_8\_60\_6\_879\_0>

L'utilizzo e la stampa di questo documento digitale è consentito liberamente per motivi di ricerca e studio. Non è consentito l'utilizzo dello stesso per motivi commerciali. Tutte le copie di questo documento devono riportare questo avvertimento.



## COMUNICAZIONI VARIE

Il prof. Segre ricorda che venerdì II giugno, alle ore II, il Vice Presidente dell'Accademia delle Scienze dell'U.R.S.S., prof. Georgy Skriabin, terrà a Palazzo Corsini una conferenza in lingua russa (con traduzione) sull'organizzazione di quell'Accademia. Il prof. Skriabin è a capo della delegazione della predetta Accademia delle Scienze attualmente a Roma per la firma dell'accordo di cooperazione scientifica tra il Consiglio Nazionale delle Ricerche, l'Accademia Nazionale dei Lincei, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e l'Accademia delle Scienze dell'U.R.S.S.

Il Presidente informa che la Commissione incaricata di studiare le norme e le modalità per il conferimento di Premi e Borse di studio della Fondazione «Valeria Vincenzo Landi», costituita dai Soci Barigozzi, D'Amato, Montalenti, Pasquini, Tonzig e dallo stesso Presidente Segre, ha proposto che l'Accademia bandisca un concorso a tre borse biennali di perfezionamento negli studi di genetica agraria da usufruirsi presso laboratori italiani e un concorso a una borsa biennale di perfezionamento negli studi di genetica agraria da usufruirsi presso laboratori stranieri.

La Classe esprime parere favorevole alle proposte della Commissione che, a norma dell'art. 6 dello Statuto della Fondazione stessa, saranno sottoposte all'esame e all'approvazione definitiva del Consiglio di Presidenza.

Il Presidente comunica quindi che la predetta Commissione si riunirà nuovamente nell'autunno prossimo per studiare le modalità relative al conferimento di premi e di contributi per ricerche da parte della predetta Fondazione.

### PRESENTAZIONE DI NOTE E MEMORIE

Presentano Note per la pubblicazione nei Rendiconti i Soci: Sansone, Caldirola, Pinotti, Cattaneo, Graffi, Cimmino, Zappa e lo stesso Presidente Segre.

Viene letto l'elenco delle Note pervenute alla Cancelleria.

Il Presidente presenta, per conto del Collega Leonardi, una Memoria dello stesso Socio dal titolo «New Geomorphological Observations of Mercury Drawn from Photographs Transmitted by *Mariner 10* and Various Planetological Considerations ».

## RELAZIONI DI COMMISSIONI

Il Socio Solaini, anche a nome dei Colleghi Moritz e Marussi, legge la relazione della Commissione esaminatrice della Memoria di F. Sansò dal titolo «The Geodetic Boundary Value Problem in Gravity Space».

La relazione, che conclude proponendo la pubblicazione del lavoro nelle Memorie accademiche, messa ai voti dal Presidente, è approvata all'unanimità.

Il Socio Marussi propone che il lavoro del dott. Sansò, dopo la sua pubblicazione nelle Memorie accademiche, sia incluso, utilizzando la composizione dei Lincei, nella collana delle Memorie della Commissione Geodetica italiana la quale, nell'eventualità che la proposta venga accolta, si impegna a menzionare che la Memoria era stata precedentemente pubblicata dall'Accademia e a contribuire per la metà alle spese di composizione nonché al pagamento delle spese di stampa per le copie occorrenti alla stessa Commissione Geodetica.

La Classe esprime in linea di massima parere favorevole e la proposta sarà quindi portata all'esame del Consiglio di Presidenza.

#### PRESENTAZIONE DI LIBRI

Il Socio Cappelletti presenta un volume del Collega Tonzig dal titolo: «Letture di biologia vegetale » con le seguenti parole:

«La presentazione del volume che ho l'onore di fare all'Accademia si scosta dalla consuetudine, che vuole essere lo stesso autore il presentatore: infatti si tratta di un recentissimo volume, opera del Collega Tonzig, dal titolo "Letture di biologia vegetale", della collezione EST della Mondadori. Sono grato al Collega Tonzig di avermi offerto l'occasione di parlare della sua ultima fatica ai Soci Lincei e di illustrarla per sommi capi nel brevissimo tempo che viene concesso a fine riunione. Dirò subito che Tonzig ha voluto dare un saggio di modestia intitolando il volume come "letture": titolo molto generico e non impegnativo, lasciando poi al lettore di commentarlo da sè. La mia prima impressione avuta dopo averlo sommariamente scorso fu quella di dargli un titolo diverso, che proposi come "meditazioni di biologia vegetale" titolo che fu ben condiviso dal suo autore, ma tutti sappiamo che i libri non devono mai impressionare per il loro titolo e le "meditazioni" avrebbero fatto paura a non pochi!!! Ma il contenuto resta ed anche quelle che io chiamai meditazioni (e che Tonzig recentemente e burlescamente chiamò "ruminazioni ")!

«Ma ecco in breve di cosa si tratta: l'ispirazione delle letture trae le sue origini dalle riunioni lincee sulla evoluzione, che in due anni successivi furono oggetto di ampie e dotte relazioni in questa Accademia. Motivo dominante della evoluzione vegetale è il perfezionamento del processo di fotosintesi che caratterizza il mondo verde per la presenza della clorofilla e del cloroplasto che ne è il supporto materiale ed attaverso il quale, con la presenza di citoplasma, si compie quella grande reazione endergonica che è la captazione dell'energia e della sua condensazione in composti glucidici.

«Tutta l'evoluzione vegetale si è svolta su un piano di perfezionamento del processo fotosintetico che investe sia il miglioramento della morfologia e della dinamica del cloroplasto, sia il chimismo della reazione di cui si vanno progressivamente conoscendo nuove vie in relazione alla struttura ed alla ecologia del vegetale. E siamo agli inizi.

«La vita vegetale originatasi nell'acqua non poteva trovare in questo ambiente, di per sè statico e omogeneo, lo stimolo e le condizioni che hanno fatto da un vegetale di bassa organizzazione una serie di nuovi organismi via via sempre più complessi e adatti all'ambiente aereo e terrestre. È stata la grande avventura della pianta di svincolarsi dal mezzo acquatico per passare in quello terrestre che fu un altro motivo e la nuova via dell'evoluzione. Ma la pianta anche in ambiente terrestre ha tuttavia sempre bisogno dell'acqua e da ciò una serie di nuove organizzazioni per catturare l'acqua e la comparsa della radice, organo che ha la funzione di assorbimento e di sostegno della parte aerea che è il supporto della clorofilla – senso lato.

«L'ambiente terrestre è dunque stimolo per la formazione di una organizzazione del tipo cormoide; compare la radice, gli organi laminari o frondosi, le foglie ed ancora il fusto, trait-d'union fra la radice ed i rami fogliati. Tutte queste tappe organizzative, che per enunciarle è sufficiente un rigo, per formarle furono necessarie alcune centinaia di milioni di anni. Le vie seguite e le tappe raggiunte ci sono indicate dalla paleontologia e dalla sistematica, fedele conservatrice di molte strutture che le ferree leggi della evoluzione hanno in gran parte eliminate, lasciandoci tuttavia alcuni resti che sono pietre migliari del cammino evolutivo. E Tonzig nel suo libro prende in esame e discute con ampia documentazione la genesi della organografia, tenendo come punto di riferimento il faro che fu guida nella sua lunga rotta, che è il perfezionamento del meccanismo fotosintetico.

«Allora si potrebbe pensare che le letture altro non siano se non un trattatello di Botanica. Niente di più inesatto. Anche se l'autore si sforza di tenere per mano il lettore meno iniziato, il motivo dominante delle letture converge sempre verso il tema base e le apparenti divagazioni anatomiche o fisiologiche sono invece il modo per ricondurlo al motivo dominante. E qui sta il lavoro veramente difficile nel quale Tonzig si è cimentato, di documentare senza l'ausilio di figure ed evitando la facile via della trattatistica, tutto quanto era necessario per comprendere lo svolgimento della materia su vegetali tanto diversi e che non era possibile passare sotto silenzio.

«Le finezze del lavoro di Tonzig sono tanto meglio apprezzabili quanto meglio il lettore conosce a fondo la botanica ed ecco perchè si tratta in realtà di vere meditazioni di biologia vegetale; il lettore che le abbia considerate solo dal loro titolo come semplici letture, avrà modo di misurare esattamente la propria ignoranza in botanica.

«La breve sintesi con la quale ho cercato di presentare alla Accademia il volume del Collega Tonzig non è certo sufficiente per illustrare i pregi e la sintesi di dottrina che esso contiene. Come cultore della materia e per la lunga amicizia che mi lega al suo autore mi sia permesso di esprimergli la mia più affettuosa ammirazione per il bel volume che, a distanza di cinquant'anni, potrebbe a ragione e con argomenti molto più validi seguire quello che a suo tempo il Botanico Borzì volle chiamare "Filosofia botanica"».

- Il Socio prof.ssa Francini Corti presenta il volume di G. Raddi «Flora Brasiliana » con le parole che seguono:
- « Presento all'Accademia un volume, che porta il titolo "Flora Brasiliana" di Giuseppe Raddi, edito nel 1976 dall'Istituto Italo-Latino Ameriricano in occasione del primo centenario (1875–1975) della emigrazione italiana in Brasile.
- « Questo volume ha grande significato, perchè può essere considerato come il secondo volume dedicato alla Flora Brasiliana dal Raddi, insigne naturalista nato e vissuto a Firenze dal 1770 al 1829.
- « Il primo volume, conseguenza di un viaggio che Egli ebbe la ventura di poter fare in Brasile nel 1817–1818, uscì nel 1825 col titolo " Plantarum Brasiliensium nova genera et species novae vel minus cognitae: pars prima (Filices)". Era intenzione dell'Autore proseguire la serie, ed intanto continuava a pubblicare via via diverse note, finchè non lo colse improvvisa la morte durante una missione in Egitto.
- «Il volume che l'Istituto Italo-Latino Americano ha pubblicato, accogliendo il suggerimento dell'Accademia dei XL, riunisce tutte le sue contribuzioni sulla Flora Brasiliana, successive al primo volume sulle Felci, sopra menzionato. Esso ha il grande merito di presentare unite e disponibili una quantità di notizie sulla flora brasiliana, che sarebbero rimaste altrimenti sparse e difficilmente reperibili. Il Raddi pubblicava le sue note scientifiche in buona parte negli Atti della Società Italiana delle Scienze, di cui era Socio, ma talune anche in periodici oggi pressochè introvabili, o addirittura a sè stanti.
- «I botanici, ed in particolare i botanici fiorentini, desiderano esprimere la loro gratitudine all'Accademia dei XL ed all'Istituto Italo-Latino Americano per avere voluto in una maniera così altamente significativa rendere onore al loro concittadino. In particolare, i nostri ringraziamenti vanno al prof. Giovanni Battista Marini Bettolo, che si è assunto il non facile compito di reperire la bibliografia del Raddi relativa al Brasile, ed al prof. Gaetano Massa, che ha realizzato la stampa del volume, superando non lievi difficoltà perchè esso riuscisse un'opera veramente pregevole sotto tutti gli aspetti».

PRESIDENTE. « Ringrazio l'illustre collega per questa presentazione, che costituisce anche un attestato di benemerenza per l'Accademia dei XL, da me presieduta, la quale ha promosso la relativa pubblicazione. Aggiungo che potrei fare avere copia del volume del Raddi a chi me lo richiedesse, tenendo conto ch'esso non è soltanto una riesumazione di cose ormai vecchie di più di un secolo, ma soprattutto una testimonianza dell'opera fervidissima di un italiano che in Brasile è conosciuto come uno dei più grandi scienziati europei, tanto che nelle maggiori città brasiliane vi sono strade e piazze intitolate al suo nome, mentre da noi egli è assai poco conosciuto.

«Speriamo che la suddetta pubblicazione valga a modificare tale situazione».

FRANCINI CORTI. «Voglio aggiungere a quanto detto dal Presidente che, purtroppo, il Raddi non ha avuto nessun riconoscimento in patria durante la sua vita, che è stata veramente disgraziata, mentre era molto stimato all'estero, specialmente per i suoi studi sulle Epatiche.

«Undici anni dopo la sua morte, il grande epatologo Christian Gottfried Nees von Esenbeck curò la ristampa della sua "Jungermannografia Etrusca", che era ormai esaurita, facendola precedere da una prefazione, in cui dichiara che il Raddi merita il nome di padre della Epaticologia.

«Il Raddi aveva mosso i suoi primi passi di scienziato partendosi da una condizione molto umile e del tutto subordinata nel prestigioso Museo Granducale di Fisica e Scienze Naturali di Firenze. In questo Museo Egli non ebbe una vita semplice e priva di amarezze; forse non gli si perdonava di aver potuto raggiungere il livello di scienziato internazionale. Il Museo ebbe molti torti verso di lui; ma ebbe anche il grande merito di fornigli l'ambiente adatto per diventare appunto un vero scienziato. A Firenze però ebbe anche molti amici: e furono loro che si adoperarono, subito dopo la sua morte, per fargli erigere un monumento in Santa Croce "che ricordi per sempre la cuna di questo insigne naturalista, la sua effigie, i suoi meriti, la sua sventura"».

Il Socio Giordano presenta la II edizione del I Volume, suo e di G. Daddi, del "Trattato di Pneumologia" così dicendo:

« Ho l'onore di fare omaggio all'Accademia della seconda edizione di un libro di Pneumologia, pubblicato da Giuseppe Daddi e Alfonso Giordano.

«Giuseppe Daddi è un clinico di fama internazionale, conosciutissimo per le sue ricerche in campo pneumologico, cioè in quella parte della medicina che studia le malattie dell'apparato respiratorio.

«La nostra collaborazione risale a più di 20 anni fa, cioè al momento in cui ci siamo trovati colleghi della Facoltà Medica dell'Università di Milano, e da questa collaborazione e da quella dei nostri rispettivi collaboratori è nato questo volume che adesso è alla seconda edizione e che cerca – il compito non è facile perchè la scienza medica come tutte le scienze oggi corre a velocità supersonica – di fare il punto dei vari problemi scientifici e soprattutto dei vari problemi anatomo–clinici che si riferiscono alle malattie del polmone ».

Il Segretario Accademico illustra le altre pubblicazioni pervenute in dono all'Accademia.

## OPERE PERVENUTE IN DONO ALL'ACCADEMIA

# presentate nella seduta del 10 giugno 1976

- BARBIER Osvaldo. Tempo e relatività. Il significato del tempo nella concezione relativistica. Roma, Edizioni Bizzarri, 1976. Pp. 151, in-8°, con figg. (Scientific Library, 11).
- CASTIGLIONI Giovanni Battista e TREVISAN
  Livio. La sella di Appiano-Caldaro
  presso Bolzano nel Quaternario. Estr. da
  «Memorie degli Istituti di Geologia e
  Mineralogia dell'Università di Padova»,
  vol. XXIX.
- CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE. ROMA. Catalogo collettivo dei periodici scientifici e tecnici. Roma: Istituti di Architettura, Chimica, Fisica, Ingegneria, Matematica dell'Università e Organi del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Roma. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 1975. Pp. XIX-244, in-4° (Consiglio Nazionale delle Ricerche Istituto di Studi sulla Ricerca e Documentazione Scientifica. Istituto per le Applicazioni del Calcolo «Mauro Picone». Note di Bibliografia e di Documentazione Scientifica, XXIII). [In ciclostile].
- Cozzi Italo. Vedi: ENEL [Ente Nazionale per l'Energia Elettrica].
- DADDI Giuseppe e GIORDANO Alfonso. *Pneumologia*. 2º edizione. Volume I. Napoli, Idelson, 1975. Pp. 957, in-8º, con tavv.
- ENEL [Ente Nazionale per l'Energia Elettrica]. Dighe appartenenti all'Enel di costruzione posteriore al 1953. Vol. I: Bacini del Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta, Adige. [A cura di Egidio Indri e Italo Cozzi. Traduzione inglese di Giuseppe Rosciano]. Roma [Osnago, Off. Graf. Morell], 1974. Pp. 328, in-4°, con figg. e tavv. (Le Dighe di Ritenuta degli Impianti Idroelettrici Italiani).

- FRUMENTO Armando. Miniere ferrose e altoforni lombardi del 1848 e del 1849 in un censimento inedito della I.R. Luogotetenza. Estr. da «Archivio Storico Lombardo», a. C, 1974.
- Geology of Poland. Vol. I: Stratigraphy. Parte 2<sup>a</sup>: Mesozoic. Warsaw, Publishing House Wydawnictwa Geologiczne, 1976. Pp. 859, in-8°, con figg. e tavv. (Geological Institute).
- GIORDANO Alfonso. Vedi: DADDI Giuseppe e GIORDANO Alfonso.
- GRAYSON Henry Wesley. The general theory of gravitation. [Honolulu], University of Hawaii at Manoa, 1975. Pp. 40, in-8°, con figg.
- INDRI Egidio. Vedi: ENEL [Ente Nazionale per l'Energia Elettrica].
- RADDI Giuseppe. Flora brasiliana. Memorie 1819–1828 edite in occasione del primo Centenario dell'emigrazione agricola italiana 1875–1975. Roma, Istituto Italo-Latino Americano, 1976. Pp. 214, in-8°, con figg. e tavv. (Quaderni Bibliografici dell'Italia).
- RAGGI G. e TREVISAN L. Il bacino idrogeologico di Valdottavo in Val di Serchio. Estr. da «Atti della Società Toscana di Scienze Naturali», Memorie, vol. LXXXI, 1974, s. A.
- ROSCIANO Giuseppe. Vedi: ENEL [Ente Nazionale per l'Energia Elettrica].
- RYCKER (DE) Henry. Chaleur et l'entropie. Démystification de la notion d'entropie. Liège, Vaillant-Carmanne S.A., 1976. Pp. 212, in-8°, con figg.
- Tensional and compressional areas in the recent (Tortonian to present) evolution of the Northern Apennines. Estr. da « Bol-

lettino di Geofisica Teorica ed Applicata», vol. XVII, 1975, n. 65.

Tonzig Sergio Stefano. — Letture di biologia vegetale. Milano, Edizioni Scientifiche e Tecniche, 1975. Pp. 222, in-8°, con figg. (Biblioteca dell'EST).

TREVISAN Livio. — Vedi: CASTIGLIONI Giovanni Battista e Trevisan Livio.

- Vedi: RAGGI G. e TREVISAN Livio.

ZUCCOLO Giovanni. — Il restauro statico nell'architettura di Venezia. Venezia, Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, 1975. Pp. 208, in-4°, con figg. e tavv. (Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti. Commissione di Studio dei Provvedimenti per la Conservazione e Difesa della Laguna e della Città di Venezia, vol. VI).

A. Rossi-Fanelli e D. Graffi

#### INDIRIZZI DEGLI AUTORI

#### DELLE NOTE PUBBLICATE NEL PRESENTE FASCICOLO

ALOISI MASSIMILIANO - Istituto di Patologia Generale - Via Loredan, 16 - 35100 PADOVA

BATTAGLIA MARIA ANGELA – Centro di Studio per la Spettroscopia Raman – Università – 40100 BOLOGNA

BERNER PAUL D. - School of Mathematics - 39 Trinity College - DUBLIN 2 (Irlanda)

BERTOLUZZA ALESSANDRO - Via Torleone, 34 - 40125 BOLOGNA

BISOL PAOLO MARIA – Istituto di Biologia Animale – Università – Via Loredan, 10 – 35100 PADOVA

BONORA SERGIO - Centro di Studio per la Spettroscopia Raman - Università - 40100 BOLOGNA

Boschi Pettini Giovanna – Istituto Matematico – Università – Piazza di Porta S. Donato, 5 – 40127 Bologna

CALOI PIETRO - Via Mario Fascetti, 29 - 00136 ROMA

CANTINI MARCELLO - Istituto di Patologia Generale - Via Loredan, 16 - 35100 PADOVA

CHIRITA STAN - Seminarul Matematic «Al Myller» - Universitatea «Al I. Cuza» - IAȘI (Romania).

CRUPI GIOVANNI - Istituto Matematico - Università - 98100 MESSINA

DE BLASI FRANCESCO - Istituto Matematico «U. Dini» - Viale Morgagni, 67/A - 50134 FIRENZE

DUANE PORTER PAUL D. - University of Wyoming - LARAMIE, Wyoming 82071 (U.S.A.)

EBBLIN CLAUDIO - Istituto di Geodesia e Geofisica - Università - 34100 TRIESTE

FATTOROSI-BARNABA MAURIZIO - Istituto Matematico «G. Castelnuovo» - Città Universitaria - 00185 ROMA

FUCHS LASZLO - Tulane University - Department of Mathematics - New Orleans (Louisiana 70118) (U.S.A.)

GANOUTAS ELIO - Istituto di Scienze Fisiche - Via Celoria, 16 - 20133 MILANO

GIAMBÒ SEBASTIANO - Istituto di Matematica - Università - 98100 MESSINA

GRECO ANTONIO - Cattedra di Meccanica razionale - Facoltà d'Ingegneria - Università - Viale delle Scienze - 90128 PALERMO

ISTRĂȚESCU VASILE I. - Universität Fachbereich Mathematik - Robert - Mayer-Strasse 6-10 - 6000 FRANKFURT AM MAIN (Repubblica Federale Tedesca)

LOONSTRA FRANS - Department of Mathematik - Julianalaan 132 - DELFT (Olanda)

LORCH EDGARD R. - Department of Mathematics - Columbia University - New York, N.Y. - 10027 (U.S.A.)

MAMONE LUIGI – Istituto Matematico «G. Castelnuovo» – Città Universitaria – 00185 ROMA

MARCHETTI FEDERICO - Istituto Matematico - Università - 62032 CAMERINO (Macerata)

MENICHETTI GIAMPAOLO - Istituto Matematico «U. Dini» - Viale Morgagni, 67/A - 50134 FIRENZE

MIGANI MARCELLO - Via Luigi Pirandello, 30/B - 31021 MOGLIANO VENETO (Treviso)

MIGLIORI GRAZIA - Via Bacchiglione, 3 - 00199 ROMA

Montarolo Pier Giorgio – Istituto di Fisiologia Umana – Università – Corso Raffaello, 30 – 10125 Torino

PASSATORE MAGDA – Istituto di Fisiologia Umana – Università – Corso Raffaello, 30 – 10125 TORINO

RASCHI FEDERICO - Istituto di Fisiologia Umana - Università - Corso Raffaello, 30 - 10125 TORINO

RIVELAND A. ALLAN - University of Wyoming - LARAMIE, Wyoming 82071 (U.S.A.)

ROLANDI FRANCESCO – Istituto di Matematica – Politecnico – Piazza Leonardo da Vinci, 32 – 20133 MILANO

TALLINI SCAFATI MARIA - Viale Ippocrate, 97 - 00161 ROMA

Tong Hing - Department of Mathematics - Columbia University - New York, N.Y. 10027 (U.S.A.)

ZARETTI ANNA – Istituto di Matematica – Politecnico – Piazza Leonardo da Vinci, 32 – 20133 MILANO