
ATTI ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI
CLASSE SCIENZE FISICHE MATEMATICHE NATURALI
RENDICONTI

ACCADEMIA DEI LINCEI

Verbali delle adunanze

*Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Classe di Scienze Fisiche,
Matematiche e Naturali. Rendiconti, Serie 8, Vol. 76 (1984), n.2, p. 137–144.*

Accademia Nazionale dei Lincei

<http://www.bdim.eu/item?id=RLINA_1984_8_76_2_137_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.

*Articolo digitalizzato nel quadro del programma
bdim (Biblioteca Digitale Italiana di Matematica)*

SIMAI & UMI

<http://www.bdim.eu/>

RELAZIONI E CONFERENZE

In apertura di seduta il Prof. Montalenti dà la parola ai Proff. Umberto Colombo, Presidente del Comité de Developpement Européen de la Science et de la Technologie e Presidente dell'ENEA, e Paolo Maria Fasella, Direttore Generale per la Scienza, la Ricerca e lo Sviluppo alla Commissione della Comunità Europea, i quali illustrano in modo analitico ed esauriente i programmi di ricerca della Comunità Europea nonché le modalità da espletare per usufruire dei fondi messi a disposizione.

Segue una breve discussione, a cui prendono parte i Proff. Erspamer, Colombo, De Castro e Fasella.

Al termine, il Prof. Montalenti ringrazia i relatori per la brillante esposizione, che ha permesso ai Soci e al numeroso pubblico di conoscere in quali direzioni, con che mezzi e fini si stia muovendo la Comunità Europea nel campo della ricerca scientifica.

COMUNICAZIONI VARIE

Il Presidente informa che è pervenuta all'Accademia la richiesta di segnalazioni per tre premi biennali di L. 59.000.000 ciascuno « Anna Buccheri ved. La Ferla », banditi dall'INAIL e riservati a studiosi che abbiano apportato un originale contributo nel campo della medicina legale e delle assicurazioni e della traumatologia.

Invita pertanto i Colleghi delle Categorie interessate a proporre eventuali candidature in occasione della seduta di marzo.

Il Prof. Montalenti ricorda che entro il 15 marzo l'Accademia dovrà trasmettere alla Fondazione Balzan eventuali segnalazioni di candidati ai due premi, banditi dalla Fondazione stessa, di 250.000 franchi svizzeri ciascuno, riservati all'Astrofisica e alla Genetica.

A tal fine comunica che la Commissione incaricata di proporre le segnalazioni per la Genetica e costituita dallo stesso Presidente e dai Soci Barigozzi e Battaglia, si è espressa a favore del Prof. Sewall Wright.

La Classe fa sua la proposta all'unanimità.

Su invito del Presidente, il Socio Panizzi, anche a nome dei Colleghi Caglioti e Simonetta, propone che per il premio bandito dalla « Robert A. Welch

Foundation » di Houston (Texas) riservato alla Chimica sia segnalato il Prof. E.J. Corey dell'Università di Harward.

La Classe approva la proposta all'unanimità.

Il Prof. Montalenti comunica che il Ministero del Turismo e Spettacolo ha invitato l'Accademia a designare tre membri effettivi e tre supplenti in seno alla Commissione per gli attestati e premi di qualità ai lungometraggi per l'anno 1984.

Prega pertanto i Soci interessati di segnalare alla Segreteria la loro disponibilità a far parte di detta Commissione.

Il Presidente informa che il Socio Mariani, membro del Comitato ordinatore del convegno previsto per il 1985 sulle comete, gli ha comunicato che una analoga manifestazione sarà tenuta sotto il patrocinio dell'ESA e del COSPAR nell'ottobre 1986 ad Heidelberg, a pochi mesi cioè dall'incontro della sonda spaziale GIOTTO con la cometa di Halley. Poiché la comunità internazionale è invitata a presentare in tale occasione i risultati di primissima mano della missione GIOTTO, egli è dell'avviso di non procedere nell'iniziativa lineca di tenere un vero e proprio convegno, ma eventualmente svolgere nel corso del 1986 solo alcune relazioni sui principali risultati.

Il Prof. Montalenti dà quindi lettura del seguente documento stilato in occasione di un incontro di professori di Biometria e Genetica, svoltosi sotto il patrocinio del Centro Linceo Interdisciplinare di Scienze matematiche e loro applicazioni:

« 1. DEFINIZIONE DELLA DISCIPLINA E SUA RILEVANZA

«La BIOMETRIA è una metodologia statistica autonoma rivolta allo studio, alla misura e all'interpretazione dei fenomeni biologici.

«Tutte le ricerche in campo biologico, siano esse sperimentazioni su animali da laboratorio eseguite dal genetista, dal fisiologo, dal farmacologo, dal clinico, dal tossicologo, etc., ovvero osservazioni pianificate eseguite sul territorio da parte dell'ecologo, dell'epidemiologo, dell'etologo, etc., sono riconosciute valide dal mondo scientifico internazionale soltanto se programmate e condotte secondo disegni statistici che consentano una esauriente analisi dei dati da esse emergenti e quindi il raggiungimento di conclusioni convincenti.

«In questi ultimi decenni con la messa a disposizione del biologo di potenti strumenti di calcolo il ruolo della Biometria nella formazione del biologo è divenuto sempre più rilevante in quanto a questi si offre la possibilità di studiare i fenomeni biologici penetrando nella loro complessità strutturale con l'analisi di modelli matematici appropriati. La Biometria offre l'opportunità di saggiare l'adeguatezza di tali modelli sulla base di dati ottenuti da casistiche adeguate.

«Si ritiene opportuno, a questo punto, considerare la situazione dell'insegnamento della disciplina Biometria negli ordinamenti degli studi biologici e medici del nostro Paese.

«2. SITUAZIONE DELL'INSEGNAMENTO DELLA BIOMETRIA NELL'UNIVERSITÀ ITALIANA

«Per quanto attiene alla Facoltà di Medicina e Chirurgia, i corsi attivati di questa disciplina sono in numero elevato, ma gli Istituti finalizzati all'insegnamento della stessa sono soltanto tre.

«Per quanto attiene alla Facoltà di Scienze (Corsi di laurea in Scienze Biologiche ed in Scienze Naturali) i corsi attivati sono, secondo un'indagine nelle 14 sedi di Milano, Pavia, Parma, Torino, Modena, Bologna, Ferrara, Firenze, Pisa, Siena, Roma, Napoli, Bari e Catania, soltanto sette. In nessuna di queste esistono Istituti o Sezioni di Dipartimenti di Biometria.

«3. PER UN COERENTE INSERIMENTO DELLA BIOMETRIA NELLE UNIVERSITÀ ITALIANE

«Da quanto precede si può evincere che la approfondita conoscenza della metodologia statistica e della Biometria è requisito fondamentale per una efficace conoscenza della biologia e della medicina. A questo proposito il Centro Linceo Interdisciplinare di Scienze Matematiche e loro Applicazioni ha promosso un incontro di numerosi cultori di Biometria nelle Università italiane che, dopo un approfondito dibattito, ha riassunto la sua posizione nella seguente mozione conclusiva:

«1. *Si ribadiscono* la necessità e l'urgenza di una promozione culturale della metodologia biometrica per la ricerca e la didattica in campo biologico e medico;

«2. *Si sottolinea* l'opportunità di inserire l'insegnamento della Biometria nei corsi di laurea in Scienze Biologiche ed in Scienze Naturali oltre che in tutti gli altri corsi di laurea a contenuto biologico;

«3. *Si riconosce* la necessità di proporre nelle idonee sedi istituzionali l'attuazione di un Dottorato di Ricerca in Biometria e di Scuole di Specializzazione in Biometria su base interdisciplinare;

«4. *Si raccomanda*: al Ministro della Pubblica Istruzione, al Consiglio Universitario Nazionale ed alle autorità competenti di prevedere nel primo triennio del nuovo piano di studi del corso di laurea in Scienze Biologiche l'inserimento di un corso di Biometria;

« - ai Consigli dei Corsi di Laurea in Scienze Naturali di dare il giusto rilievo all'insegnamento della Biometria e della Statistica nella ristrutturazione del piano di studi del corso di laurea stesso ».

Al termine, la Classe fa proprio tale documento e lo approva all'unanimità.

PRESENTAZIONE DI NOTE E MEMORIE

Il Socio Malaroda presenta una Nota per la pubblicazione nei Rendiconti. Viene letto l'elenco delle Note pervenute alla Cancelleria.

Il Presidente informa la Classe che i Soci Cimmino e Scorza Dragoni hanno depositato presso la Segreteria il testo da loro predisposto in ricordo del Col-

lega Miranda. In conformità al desiderio espresso dal Socio scomparso, di tale testo non sarà data pubblica lettura ma sarà inserito nel fascicolo dei Rendiconti.

Il Presidente ringrazia i Soci Cimmino e Scorza Dragoni per il lavoro compiuto per commemorare il compianto Socio Miranda, nel rispetto della volontà da lui espressa.

PRESENTAZIONE DI LIBRI

Il Socio Angelini presenta due ponderose pubblicazioni: la prima, edita dall'ENEL nel 1973, ha per titolo: « Atlante delle coste italiane »; la seconda: « Les barrages de retenue des aménagements hydroélectrique italiens » è stata edita dall'ANIDEL (Associazione Nazionale Imprese Produttrici e Distributrici di Energia Elettrica) e consta di sette volumi apparsi tra gli anni 1952-1961.

A proposito dell'Atlante costiero il Socio Angelini ne illustra il contenuto con le seguenti parole:

« Ho l'onore ed il piacere di presentare un'opera particolarmente significativa dell'attività svolta nei venti anni trascorsi dalla istituzione dell'ENEL. Essa collima con quella che sarei per chiamare "vocazione" per la conservazione dell'ambiente naturale che ha caratterizzato non poche iniziative dell'Accademia Nazionale dei Lincei.

« Allo scopo di uniformarsi a questo indirizzo, nella consapevolezza che qualsiasi "intervento" sul territorio non può essere che il frutto di una completa ed approfondita conoscenza del suo assetto attuale, degli studi su esso condotti, dei vincoli cui è soggetto, l'ENEL ha intrapreso un vasto programma di indagini, attualmente esteso a tutte le coste dell'Italia peninsulare, con il preciso scopo di costituire un archivio di dati, distinto per regioni, atto a caratterizzare i diversi aspetti del territorio e a cui attingere per definire la localizzazione dei suoi impianti.

« I dati sono stati compendati sotto forma di grafici che, opportunamente ordinati su tavole, costituiscono l'"Atlante delle caratteristiche territoriali primarie delle coste italiane".

« L'Atlante è uno strumento di lavoro nato dalla necessità di:

- raccogliere in maniera sintetica tutte le principali informazioni riguardanti il territorio, atte a caratterizzarlo nei suoi molteplici aspetti;
- rilevare per ogni punto della costa i dati territoriali così memorizzati con immediatezza e senza tema di omissioni;
- avere contemporaneamente presenti in maniera visiva i dati di una o più zone della fascia costiera in modo da consentire facilmente dei confronti;
- stabilire tutte le correlazioni necessarie per una corretta lettura del territorio.

« Come si può vedere consultando l'opera, ci si è limitati a riportare i dati di carattere generale la cui conoscenza sta alla base di qualsiasi scelta di localizzazione, industriale e civile, residenziale, turistica e culturale. Ciò nonostante

la mole di informazioni raccolte è notevole ed obbliga inoltre ad un continuo lavoro di aggiornamento che avviene da quando l'opera è stata pubblicata 15 anni or sono.

« In considerazione dell'importanza che la fascia costiera assume rispetto al restante territorio e al carattere di generalità che riveste lo studio svolto, si è ritenuto opportuno farne oggetto di una pubblicazione da mettere a disposizione di quanti siano interessati a problemi di carattere territoriale.

« L'Atlante infatti va inteso non tanto come un'opera divulgativa, quanto come un possibile strumento di lavoro nelle mani degli interessati.

« L'ENEL in particolare utilizza questo schema di analisi territoriale per pervenire ad una prima definizione della localizzazione dei suoi impianti di produzione.

« Tra gli impianti di produzione assumono particolare rilievo le centrali nucleari che non comportano problemi di inquinamento e dalle quali il nostro paese può ottenere energia elettrica al più basso costo e nello stesso tempo realizzare il massimo di indipendenza dalla importazione di combustibili fossili con grande vantaggio per la bilancia dei pagamenti e per la garanzia di continuità dell'approvvigionamento energetico.

« Sulla base dei dati compendiate nell'Atlante, si è reso così finora possibile presentare agli organi preposti al territorio, nello spirito della "contrattazione programmatica", soluzioni basate su un'obiettiva aggiornata conoscenza dello stato di fatto e dei suoi presumibili sviluppi, consentendo inoltre scelte che riposino su di una visione non puntuale del territorio, ma ben più estesa, sia in senso spaziale, sia per l'acquisita possibilità di meglio valutare le implicazioni che sono necessariamente connesse con le scelte stesse.

« Confidiamo che dalla consultazione di questo lavoro risulti chiaro che scienza e tecnica, alle quali viene attribuita insieme al merito del progresso anche l'addebito di incidere sull'ambiente naturale, hanno certamente in sé la capacità di porre rimedio agli effetti negativi che possono derivare senza comprimere il progresso stesso ».

Il Presidente ringrazia il Socio Angelini per il dono quanto mai prezioso, soprattutto per quanto riguarda la seconda pubblicazione ormai esaurita e non più reperibile.

RELAZIONI DI COMMISSIONI

Il Socio Cimmino legge, anche a nome dei Colleghi De Giorgi e Magenes, la relazione sulla Memoria dei Proff. Nicola Fusco e Gioconda Moscardiello dal titolo: « An application of duality to homogenization of integral functionals ». La relazione, che si conclude con la proposta di pubblicazione del lavoro negli Atti Accademici, è approvata dalla Classe all'unanimità.

Il Socio Malaroda chiede alla Presidenza di considerare la possibilità di anticipare le sedute ordinarie alle ore 15 al fine di permettere ai Soci non di

Roma di assistere alle sedute stesse senza dover rinunciare a parte di esse perché costretti ad assentarsi per tempo onde non perdere le prenotazioni sui treni e sugli aerei.

Il Prof. Montalenti si impegna a studiare se quanto proposto dal Collega sia compatibile o meno con le altre attività accademiche che hanno corso in occasione delle riunioni mensili.

OPERE PERVENUTE IN DONO ALL'ACCADEMIA

presentate nella seduta dell'11 febbraio 1984

- ANFOSSI Domenico. — *Previsione dell'altezza effettiva dei pennacchi di fumo in atmosfera*. Torino, Istituto di Cosmogeofisica del CNR, 1982. Pp. 73, in-8°, con figg. (Consiglio Nazionale delle Ricerche).
- Atlante delle caratteristiche territoriali primarie delle coste italiane*. Tav. 1 e 2: Liguria; tav. 3 e 4: Toscana; tav. 5 e 6: Lazio; tav. 7 e 8: Campania; tav. 9: Basilicata. Calabria; tav. 10, 11 e 12: Calabria; tav. 13: Basilicata. Puglia; tav. 14, 15 16 e 17: Puglia; tav. 18: Abruzzo. Molise; tav. 19: Marche; tav. 20: Emilia-Romagna; tav. 21: Veneto; tav. 22: Friuli-Venezia Giulia. Roma, Enel, 1973. Tav. 221 fasc., in-4°.
- Barrages (Les) de retenue des aménagements hydroélectriques italiens*. T. I: *Technique des barrages de retenue en Italie*; t. II: *Barrages du Groupe Edison-Société Edison*; t. III: *Barrages du Groupe Edison-Société du Groupe*; t. IV: *Barrages des Groupes «Sade» et «Sip»*; t. V: *Barrages des Groupes «La Centrale» et «Meridionale», des Sociétés «Unes» et «Sarda» et «Sicilia»*; t. VI: *Barrages des Groupes «Falck», «Termini» et «Montecatini» d'Entreprises Électro-Commerciales diverses et de l'«Acquedotto de Ferrari-Galliera»*; t. VII: *Barrages des Régies Municipales d'Électricité, d'Auto-Consommateurs et Divers*. Roma, Éditions de l'Anidel, 1952-1961. Voll. 7, in-4°.
- BIANCHI Giuseppe. — *Panorama on the italian nuclear sector and the Enea industry promotion program*. [S.n.t.]. Pp 37, in-4°, con figg. (ENEA. Italian Commission for Nuclear and Alternative Energy Sources). [In ciclostile].
- DELLACASA G. — *Sistematica e nomenclatura degli «Aphodiini» italiani (Coleoptera Scarabaeidae: «Aphodiinae»)*. Torino, Museo Regionale di Scienze Naturali, 1983. Pp. 463, in-8°, con figg. (Monografie, 1).
- FIORI Elio. — *Formule risolutive dell'Equazione pitagorica e dimostrazione generale dell'«Ultimo teorema di Fermat»*. Maserà di Padova, Tipografia Maseratense, 1981. Pp. 25, in-8°.
- *Un limite per $n = 2$ nell'equazione generale $Y^n + Z^n = X^n$* . Cosenza, Edizioni «Nuova Comunità», 1983. Pp. 13, in-8°.
- *Nuovi aspetti dell'«Ultimo teorema di Fermat» e del teorema di Pitagora*. Cosenza, Edizioni «Nuova Comunità», 1982. Pp. 17, in-8°.
- *Probabile inconsistenza dell'equazione generale $Y^n + Z^n = X^n$ per $N > 2$* . Cosenza, Edizioni «Nuova Comunità», 1983. Pp. 18, in-8°.
- Guia das Instituições em física no Brasil*. Rio de Janeiro, Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, 1982. Pp. 53, in-4° (Secretaria de planejamento da Presidência de República. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coordenação de Documentação e Informação Científica. Divisão de Informação Científica). [In ciclostile].
- NASCHI Giovanni. — *Nuclear safety in Italy*. [S.n.t.]. Pp. 13, in-4° (ENEA. Italian Commission for Nuclear and Alternative Energy Sources). [In ciclostile].
- FREDA Gheorghe M. — *Vedi: SYMPOSIUM WITH INTERNATIONAL PARTECIPATION ON ENERGY CONSERVATION AND INTERNATIONAL COOPERATION: TECHNOLOGY, E-*

- ECONOMICS AND POLICY. BUCHAREST, 24-26 MARCH, 1981.
- SYMPOSIUM [ON]: N-ARY STRUCTURES. SKOPJE, JANUARY 25-29, 1982. — *Proceedings*. Skopje, Macedonian Academy of Sciences and Arts, 1982. Pp. 289, in-8°. [Titolo anche in cirillico]. [In ciclostile].
- SYMPOSIUM WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION «ON ENERGY CONSERVATION AND INTERNATIONAL COOPERATION: TECHNOLOGY, ECONOMICS AND POLICY». BUCHAREST, 24-26 MARCH, 1981. — *Proceedings*. Edited by Gheorghe M. Preda. Bucharest, [s. ed.], 1982. Pp. 319, in-8°, con figg.