

Relazione del Segretario dell' Accademia di Scienze Fisiche e Matematiche, prof. Antonio Giuditta, per l'anno accademico 2012

Signor Presidente, Signore e Signori,

le principali attività 2012 dell'Accademia di Scienze Fisiche e Matematiche hanno riguardato le conversazioni mensili che hanno luogo subito prima delle riunioni accademiche e le note presentate dai soci e pubblicate nel rendiconto annuale. Quest'anno è stato inoltre bandito il premio Pierantoni per la biologia cellulare. Come credo sia noto, le conversazioni sono aperte al pubblico e generalmente tenute dai soci. Nell'anno appena trascorso ne sono state fatte otto i cui titoli sono elencati secondo l'ordine alfabetico dei relatori.

Guido Barone 'L'accumulo di metano nell'atmosfera: origini e influenza sul clima'.

Giuseppe D'Alessio 'Placebo o Farmaco?'

Ernesto Fattorusso 'Monitoraggio di un'alga tossica lungo le coste campane'.

Paolo Fergola 'Un approccio scientifico alla musica ed alla educazione musicale'.

Antonio Giuditta 'Sintesi e degradazione del DNA cerebrale: dipendenza dall'apprendimento e dall'attività nervosa'.

Gennaro Marino 'Il batterio che ... venne dal freddo'.

Leonardo Merola 'La fisica delle particelle: stato dell'arte e problemi aperti'.

Leonardo Merola 'La fisica al Large Hadron Collider: stato e prospettive'.

Traspare dai titoli che le conversazioni hanno riguardato temi di scienza pura e applicata. Tra i primi la fisica delle particelle, la biologia batterica, il DNA metabolico del cervello, la matematica della musica. Tra i secondi le incombenti variazioni climatiche, le alghe tossiche delle nostre coste, gli inaspettati effetti del placebo.

Anche le note sono state otto. Esse hanno prevalentemente toccato aspetti applicativi come l'inquinamento atmosferico e i materiali cementanti. Solo una ha riguardato un periodo particolarmente fecondo della biologia napoletana del secolo scorso. Ne ricordo gli argomenti secondo l'ordine alfabetico degli autori.

G. Barone 'Estrazione di gas mediante fratturazione idraulica delle rocce scistose: prospettive di sviluppo e pericoli ambientali'.

G. Barone 'Inquinamento atmosferico: il progetto regionale sulla qualità dell'aria in Campania e il contributo della modellistica numerica'.

L. Mazzarella 'Alfonso Maria Liquori ed il suo ruolo nel risveglio scientifico napoletano nei primi anni '60 del secolo scorso'.

R. Sersale 'La scoria di acciaieria come materiale cementante supplementare'.

R. Sersale 'Modificazioni dei prodotti d'idratazione del cemento Portland in presenza di materiali cementizi supplementari'.

R. Sersale 'Prodotti cementizi supplementari e loro meccanismo d'azione sul controllo della reazione alcali-silice'.

R. Sersale 'Leganti potenzialmente sostitutivi del cemento Portland. Recenti progressi e previsioni'.

R. Sersale 'Cementi magnesiaci'.

Si è già accenato al premio Pierantoni che quest'anno riguardava la Biologia Cellulare. Esso è stato assegnato alla dott.ssa Giovanna Caciolla a cui vanno le mie personali congratulazioni.

Devo ora ricordare le variazioni che si sono registrate lo scorso anno nella composizione dei soci. Diversi di loro sono scomparsi, alcuni in maniera inattesa e più dolorosa. Tra i soci stranieri,

Howard Bern biologo e James Flavin matematico; tra gli italiani, Ernesto Fattorusso farmacologo, Tullio Secondo Pescatore, geologo, Stanzione, geologo. D'altra parte, sul versante del consueto avvicendamento, il socio corrispondente. Nicola Fusco è diventato socio ordinario residente e il prof. Tommaso Ruggeri, cofondatore della teoria della 'Termodinamica Estesa' è stato nominato socio ordinario non residente. È inoltre previsto che altri studiosi entrino a far parte dell'Accademia nel prossimo futuro. Ricordo infine che sono stato confermato segretario per il triennio 2013-2015.

Lasciate però che accenni anche ad altri aspetti della vita accademica non specificamente inclusi nello statuto e nel regolamento. Il fisico Merola ha operato insieme ad altri soci per un radicale miglioramento della grafica e dei contenuti del sito web della nostra Accademia e della Società Nazionale. Il geologo Rapolla ha curato la pubblicazione di due volumi sui terremoti e insieme al vice-presidente Luongo ha illustrato anche sul campo che bocche vulcaniche inattive sono presenti nella cerchia della città di Napoli. Il chimico Mazzarella, in collaborazione con altri soci e a nome della Società Nazionale e dell'Accademia Pontaniana, ha presentato al MIUR un progetto di potenziamento della cultura scientifica nelle scuole secondarie. Il progetto riguarda la cristallografia e prevede un finanziamento di 50.000 euro. Io stesso ho avuto occasione di sottolineare l'estendersi di intendimenti commerciali più che scientifici nelle riviste di biologia dedicate alla pubblicazione di ricerche di base. Concludo col ricordare che per iniziativa del socio Iaccarino l'Accademia è in procinto di riconsiderare le sue ragioni fondanti, in particolare il suo compito e le sue potenzialità culturali nel momento in cui la società tutta attraversa un periodo di crisi profonda, soprattutto economica, ma che affonda le sue radici in una visione del mondo precaria e inadeguata.