



Segreteria Scientifica

Maria Ina Arnone
Vittorio de Franciscis
Rosaria De Santis
Anna Pascucci
Mariella Ferrante
Graziano Fiorito
Marina Montresor
Maurizio Ribera d'Alcalà
Giovanna Romano

Segreteria Organizzativa

Stazione Zoologica
Anton Dohrn
Margherita Groeben
E-mail: scienzasocieta@szn.it
Tel: 081-5833247
Fax: 081-7641355



Luce e vita Le mille facce della visione

ricordando il Prof. Gaetano Salvatore

Il Professor Gaetano Salvatore - Presidente della Stazione Zoologica Anton Dohrn dal 1987 al 1997, anno della sua prematura scomparsa - ha trasformato questo Istituto, caratterizzato da un eccezionale passato, nella sede di laboratori moderni dedicati alla ricerca di base in biologia. Come segno di imperitura gratitudine all'opera del Professor Salvatore a quindici anni dalla sua scomparsa, la Stazione Zoologica intende dedicare questo incontro-dibattito alla sua memoria.



© Marco Lodola



Patrocinio morale dell'Assessorato alla
Cultura e al Turismo



Napoli, giovedì 13 dicembre
Stazione Zoologica Anton Dohrn
Villa Comunale
Sala Conferenze, ore 17.30

La Stazione Zoologica Anton Dohrn, fin dalla sua fondazione, ha fatto sua l'esigenza di comunicare la Scienza a un pubblico di non soli addetti ai lavori. L'Acquario pubblico è stato il simbolo di questa vocazione.

Con la costituzione nel 2008 di un Comitato Scienza e Società si è voluta consolidare e sviluppare questa tradizione, creando un canale di comunicazione con il grande pubblico su temi di attualità nel campo delle scienze biologiche.

Aderiscono al Comitato istituzioni scientifiche, culturali e accademiche che contribuiscono a delineare il programma scientifico annuale.

'E sia la luce' ha detto e realizzato nel primo giorno, secondo la Genesi, il Dio creatore. Secondo l'induismo sei raggi di luce hanno generato le principali componenti dell'universo. In tante altre cosmogonie la luce svolge sempre un ruolo cruciale. Questa percezione istintiva dell'importanza della radiazione luminosa per l'esistenza della vita ha trovato sostanziali conferme nei contrastanti sviluppi della conoscenza 'scientifica'. La luce è il motore delle reazioni fotochimiche primordiali, che hanno contribuito all'origine della vita, fino alla fotosintesi che sostiene la vita sulla terra da più di due miliardi di anni. Ma la luce è anche mezzo per trasferire informazione, dall'ambiente agli organismi e tra gli organismi. E ancora, la luce è utilizzata dalla tecnologia per le telecomunicazioni, fino a diventare mezzo di regolazione o generazione di emozioni attraverso il sapiente uso dei colori, delle luci e delle ombre, come in Caravaggio, o nella cinematografia. La luce diventa così visione. In questo incontro proveremo a illustrare qual è la base fisica dei segnali e dei meccanismi di percezione, come questi variano tra gli organismi nei vari ambienti e perché un sapiente uso della luce è così capace di affascinarci.

Incontro-Dibattito

Luce e vita Le mille facce della visione

Giovedì 13 dicembre ore 17.30

Introduzione

Roberto Di Lauro

*Genetista, Facoltà di Medicina
dell'Università Federico II di Napoli*

Emilio Del Giudice

*Fisico Teorico ed Esperto di Fisica dei Sistemi
Viventi, Istituto Nazionale di Fisica Teorica
di Milano*

Luce e Vita

Graziano Fiorito

*Neurofisiologo, Stazione Zoologica Anton Dohrn
di Napoli*

Come se fricceca la luna chiena...

Marco Lodola

Artista

La Luce nel mondo dell'arte

Dai primi anni '80 il Professore Gaetano Salvatore è stato promotore del progetto Terapia Fotodinamica dei Tumori (PDT), che utilizza l'azione combinata della luce e di alcune particolari sostanze fotosensibili come metodica terapeutica non invasiva. L'assorbimento di energia luminosa da parte di queste ultime porta alla formazione di specie reattive dell'ossigeno (ROS) altamente tossiche per la cellule soprattutto neoplastiche ove la sostanza preferenzialmente si localizza. I LASER (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) per le peculiari caratteristiche della luce emessa, sono utilizzati nella PDT come sorgenti elettive di energia luminosa.

Negli anni del progetto, all'IEOS (CNR) è stato allestito un laboratorio dedicato e corredato di apparecchiature all'avanguardia, come il Laser ad Argon e il Dye Laser qui raffigurato (v. foto).

