



ACCADEMIA NAZIONALE DELLE SCIENZE DETTA DEI XL

## MEDAGLIE

234° Anno dalla Fondazione

## Medaglia dei XL Per le Scienze Fisiche e Naturali

**Vincenzo Di Marzo**

Laureato in Chimica all'Università degli Studi di Napoli, Vincenzo Di Marzo ha conseguito il PhD all'Imperial College di Londra. Ha svolto tutta la sua carriera scientifica presso il CNR, raggiungendo l'apice nel 2002, con la nomina a Dirigente di Ricerca. Attualmente è Direttore dell'istituto di Chimica Biomolecolare del CNR di Pozzuoli. La sua attività di ricerca, incentrata sullo studio struttura-funzione di sostanze naturali farmacologicamente attive, è caratterizzata da un elevato livello di multidisciplinarietà che – come scrisse nel 2010 Rita Levi Montalcini – è *'cruciale per il raggiungimento di nuove conoscenze, per la loro estensione dalla chimica a campi confinanti, per la loro disseminazione e divulgazione e, in alcuni casi, per la loro applicazione in campo clinico'*.

La Commissione composta dai soci Carlo Barbante, Luciano Mayol e Giuseppe Scarascia Mugnozza, all'unanimità, ha ritenuto di assegnare la Medaglia dei XL per le Scienze Fisiche e Naturali per il 2016 a Vincenzo Di Marzo, per i suoi studi pionieristici sui sistemi endocannabinoide ed endovanilloide che hanno permesso di evidenziarne i rispettivi ruoli in molteplici funzioni del nostro organismo, gettando le basi per la progettazione e la sintesi di nuovi potenziali farmaci per il trattamento del dolore cronico, dell'ansia, dell'obesità, della sclerosi multipla e di altre malattie neurodegenerative.

## Medaglia dei XL per la Matematica

**Maria Agostina Vivaldi**

Maria Agostina Vivaldi si laurea in Matematica all'Università di Roma La Sapienza nel 1972. I suoi lavori coprono un ampio spettro di problemi riguardanti le equazioni differenziali e integro-differenziali alle derivate parziali, di grande rilevanza teorica e applicativa, da lei studiati accuratamente anche dal punto di vista numerico. Da segnalare, in particolare, lo studio di problemi al contorno in domini le cui frontiere siano irregolari, variabili e di perimetro asintoticamente infinito, e lo studio delle funzioni di Green per operatori integro-differenziali non locali.

La Commissione composta dai Soci Giorgio Letta, Umberto Mosco e Edoardo Vesentini, ha assegnato, all'unanimità, la medaglia dei XL per la Matematica per il 2016 a Maria Agostina Vivaldi per i suoi contributi, altamente innovativi, come lo studio raffinato delle tracce e degli operatori di frontiera per frontiere piane non differenziabili di codimensione maggiore di 1. Le stime qualitative del primo e secondo ordine, ottenute in un tal contesto, sono le prime in assoluto nella letteratura riguardante gli spazi funzionali in domini irregolari con frontiere asintoticamente di perimetro infinito.

## Medaglia Matteucci

### Adalberto Giazotto

Adalberto Giazotto si laurea in Fisica nel 1964 all'Università di Roma 'La Sapienza'. Si dedica ad esperimenti di elettroproduzione ed allo studio dei fattori di forma dei mesoni, prima nel gruppo di Edoardo Amaldi e Gherardo Stoppini, e successivamente nel laboratorio di Daresbury in Inghilterra, eseguendo uno dei migliori esperimenti di elettroproduzione effettuati in quegli anni.

A partire dagli anni '80 matura l'intenzione di effettuare esperimenti per la rivelazione delle onde gravitazionali, viene formato il nucleo di quello che sarà poi il gruppo VIRGO, vengono inventati e perfezionati i cosiddetti "superattenuatori" e viene lanciato il progetto italo-francese per realizzare il grande interferometro VIRGO.

La Commissione composta dai soci Ugo Amaldi, Luciano Maiani e Orazio Svelto ha ritenuto, all'unanimità, di assegnare la medaglia Matteucci per il 2016 al dott. Giazotto per il suo contributo pionieristico ai rivelatori di onde gravitazionali dal Cosmo basati sulla interferometria Laser. I suoi contributi innovativi per lo smorzamento alle basse frequenze del rumore sismico degli interferometri sono stati fondamentali per l'approvazione e la realizzazione dell'osservatorio di onde gravitazionali VIRGO, localizzato a Cascina (Pisa), da parte dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (IT) e del Centre National de la Recherche Scientifique (FR). Gli attenuatori proposti da Giazotto sono stati successivamente adottati dall'osservatorio LIGO (USA) ed hanno avuto un ruolo importante nella recente osservazione da parte di LIGO di onde gravitazionali originate dalla coalescenza di due buchi neri a circa 1.3 Miliardi di anni luce dalla Terra.

*Roma, 5 maggio 2016*