



COMUNICATO STAMPA  
8 agosto 2010

## Assegnata dall'ICTP la Medaglia Dirac 2010

Trieste – Il Centro internazionale di fisica teorica – ICTP ha assegnato la Medaglia Dirac per il 2010 a Nicola Cabibbo (Università di Roma “La Sapienza”) e a Ennackal Chandy George Sudarshan (Texas University, Austin, USA) per le loro ricerche volte alla comprensione dell’interazione debole ed ad altri aspetti della fisica teorica.

L’interazione debole è una delle quattro forze fondamentali della natura, assieme all’interazione forte, l’elettromagnetismo e la gravità. L’interazione debole è cruciale per la struttura dell’universo ed è, fra l’altro, responsabile della fusione nucleare che ha luogo nel nostro sole.

L’importante contributo di Cabibbo alla fisica teorica include il significato del mixing nelle interazioni deboli che forma la base per l’esistenza di una nuova classe di costanti fisiche, il cui esempio primo è l’angolo di Cabibbo. Questo angolo, che determina il rapporto di mescolanza fra quark strani e non, è stato misurato sperimentalmente. Con la scoperta di una terza famiglia di quark e leptoni, il mixing dei quark ha portato alla comprensione del fenomeno della violazione di CP.

L’importante contributo di Sudarshan alla fisica teorica include la scoperta (con Robert Marshak) della teoria V-A delle interazioni deboli, che ha aperto la strada al successivo sviluppo pieno della teoria elettrodebole. Ha anche compiuto innovative scoperte nel campo dell’ottica quantistica, fra cui il teorema di equivalenza ottica, che rappresenta il fondamento su cui si basano le ricerche riguardanti le manifestazioni non classiche del campo elettromagnetico.

Nell’annunciare l’assegnazione del premio ai vincitori, il direttore dell’ICTP Fernando Quevedo ha dichiarato: “Sono molto soddisfatto della decisione presa dal comitato di selezione. Cabibbo e Sudarshan hanno svolto un ruolo fondamentale nell’avanzamento delle conoscenze riguardanti ciò che ora viene definito il “modello standard” della fisica delle particelle, oltre ad avere condotto molte ricerche di importanza rilevante per la fisica teorica. Si tratta di un riconoscimento che ci si aspettava da tempo. Inoltre entrambi hanno forti legami con il Paesi in via di sviluppo, come è nello spirito dell’ICTP.”

La Medaglia Dirac dell’ICTP viene assegnata a scienziati che abbiano contribuito in modo determinante al progresso della fisica, allo scopo di onorare la memoria di Paul Adrien Maurice Dirac, uno dei più grandi fisici del XX secolo. Dalla fine degli anni ’60 fino all’inizio degli anni ’80, Paul Dirac è venuto spesso a Trieste per insegnare presso l’ICTP, di cui era grande fautore. L’assegnazione della Medaglia viene annunciata ogni anno l’8 agosto, giorno del genetliaco di Paul Dirac. E’ accompagnata da un premio in denaro del valore di 5.000 dollari. Per ulteriori informazioni sulla Medaglia Dirac e la lista completa dei vincitori: [prizes.ictp.it/Dirac](http://prizes.ictp.it/Dirac).

Il Centro internazionale di fisica teorica “Abdus Salam” - ICTP, con sede a Trieste, promuove la ricerca avanzata in fisica e in matematica, con particolare riguardo per i Paesi in via di sviluppo. Il Centro opera nel quadro di un accordo trilaterale tra il Governo italiano, l’Unesco e l’Aiea. Ogni anno circa 7000 scienziati provenienti da tutto il mondo vengono a studiare all’ICTP per frequentare corsi e convegni oppure per periodi di ricerca e di formazione. Per ulteriori informazioni: [www.ictp.it](http://www.ictp.it)

(segue)



*The Abdus Salam*  
**International Centre for Theoretical Physics**



International Atomic Energy Agency

Per ulteriori informazioni:

Sig.ra Anna Triolo

Public Information Office

ICTP

Strada Costiera, 11

34151 Trieste

tel. 040 2240 564

fax 040 2240 7564

lun-ven 8:30-16:30

[triolo@ictp.it](mailto:triolo@ictp.it)

[pressoffice@ictp.it](mailto:pressoffice@ictp.it)