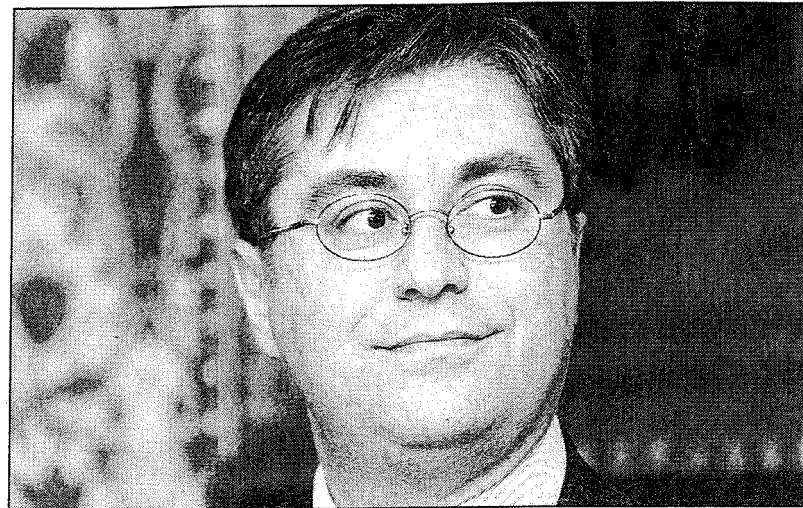
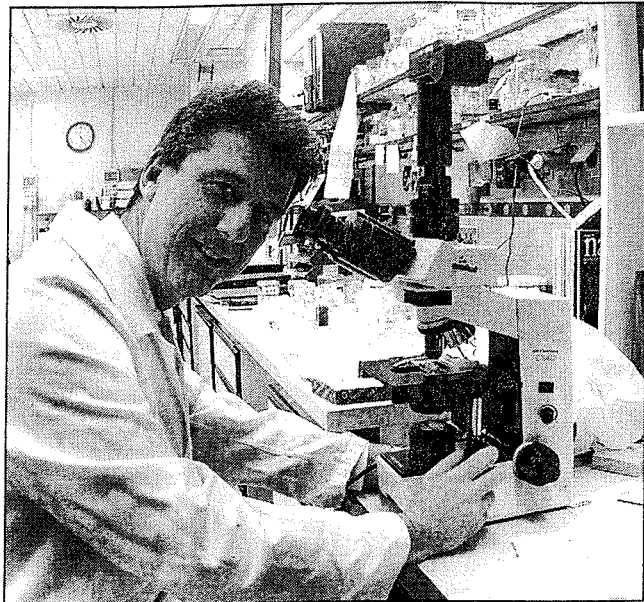


Dopo il riconoscimento a Giorgi la città riscopre le sue eccellenze

# Gli scienziati: «A Trieste crescono futuri Nobel»

**TRIESTE** Dopo il riconoscimento del Premio Nobel ad Al Gore e al Comitato dell'Onu di cui fa parte lo scienziato triestino Filippo Giorgi, la città riscopre le sue eccellenze e lo stesso direttore del Centro internazionale di Fisica per cui lavora Giorgi, Katepalli Sreenivasan, accoglie il premio come un riconoscimento al collega e all'altissimo livello degli studi che vengono condotti a Trieste.

● **Pietro Spirito** a pagina 20



A sinistra, Mauro Giacca, direttore dell'Icgeb. Qui sopra, il rettore dell'Università degli studi di Trieste, Francesco Peroni e, a destra, Giancarlo Michellone, presidente di Area Science park

Dopo il riconoscimento per la Pace a Gore e al Comitato Onu di cui fa parte il triestino Filippo Giorgi gli scienziati rilanciano

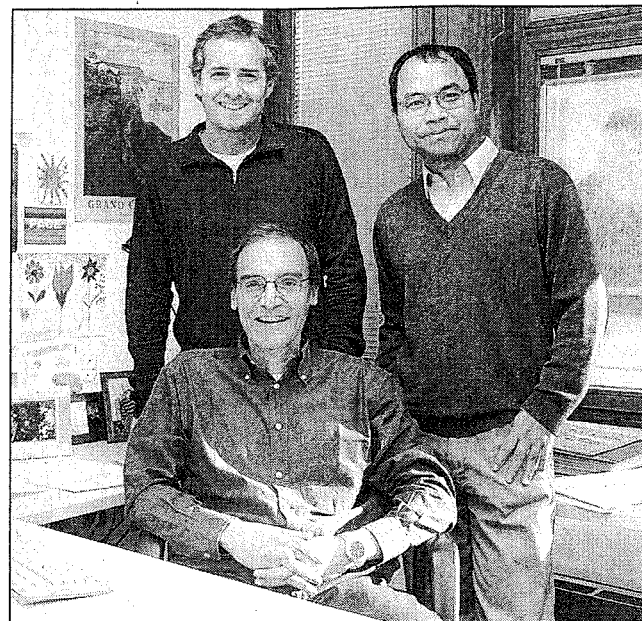
## «Trieste serbatoio di futuri premi Nobel»

*Budinich: qui si fa ricerca d'altissimo livello. Il nodo dei rapporti con la città e l'impresa*

di **Pietro Spirito**

Il fisico triestino Filippo Giorgi nel board del Comitato vincitore del Premio Nobel per la pace Ipcp insieme ad Al Gore. Il Premio Nobel per la chimica, Gerhard Ertl, che a Trieste è di casa, avendo tenuto conferenze e corsi al Centro di fisica internazionale di Miramare (Ictp) sin dagli anni Ottanta. Per non parlare della candidatura di Magris al massimo riconoscimento per la letteratura. Mai forse come quest'anno l'ombra del Nobel si è allungata tanto su Trieste, a testimoniare la reale portata di quell'eccellenza che fa della città, specie in campo scientifico, una punta di diamante del mondo. Eppure, vecchia storia, di tutto ciò la città assorbe, o sembra assorbire, poco. Tutti sanno cos'è il Sistema Trieste, pochi hanno un'idea precisa di cosa avviene nei laboratori, nelle aule, nei centri di ricerca estesi dall'Ictp al Centro internazionale di Ingegneria genetica e biotecnologia (Icgeb), dall'Università alla Scuola internazionale supe-

riore di studi avanzati (Sissa) fino all'Area di Padriciano. Dove si nasconde forse altri futuri premi Nobel. Ma è davvero così? E se sì, cosa si deve fare perché la città trovi nella scienza una spinta al rilancio? «A Trieste sono tanti i ricercatori che svolgono ricerca a un livello di eccellenza internazionale tale da poterli portare in futuro a livello di Premio Nobel», dice Mauro Giacca, direttore dell'Icgeb. Almeno nel suo campo, quello della ricerca genetica e della medicina molecolare, Giacca già stila una lista di «eccellenti»: Francesco Tedesco, e Giannino Del Sal all'Università di Trieste, Oscar Burroni, Giorgio Zauli e Lawrence Banks all'Icgeb, Giuseppe Legname alla Sissa. Allora? «Il punto - continua Giacca - è che forse non si fa



Giorgi (al centro) con Xunqiang Bi e Jeremy Pal

abbastanza per trasferire alla città questo patrimonio: si parla molto di Porto, di commercio, ma poco di trasformare davvero Trieste in una città universitaria dove gli studenti possano trovare un aggancio diretto con le istituzioni scientifiche; forse - conclude Giacca - Comune e Provincia dovrebbero essere più presenti in tal senso». «È vero, abbiamo a Trieste diversi possibili futuri candidati al Nobel - interviene il fisico Paolo Budinich, presidente della Fondazione internazionale Trieste per il progresso e la libertà delle scienze -, ma poi perdiamo un mucchio di occasioni. L'anno scorso l'assemblea generale dell'Onu, dove guardano a Trieste con grande attenzione, ha dato il via libera per portare a Trieste il segretariato del Consorzio per la scienza e

la tecnologia per il Sud del mondo, ente che metterebbe Trieste al primo posto in Europa per la cooperazione scientifica; ci vogliono 300mila euro per avviare il progetto, li ho chiesti al governo ma non ho mai avuto risposta, e a livello locale nessuno ha appoggiato la richiesta». «Noi stiamo facendo molto e con buoni risultati per sensibilizzare la città - dice Francesco Peroni, rettore dell'Università degli studi -, e degli enti territoriali posso solo dire bene; anche sul piano delle divulgazione si fa molto, da Fest all'Immaginario di Grignano; la verità - continua Peroni - è che spesso sono le stesse istituzioni scientifiche a mantenere un certo distacco con il territorio». E secondo Giancarlo Michellone, presidente di Area, «uno dei nodi è proprio questo: esiste una ricer-

ca per la conoscenza, e una ricerca per la competitività; i due settori devono dialogare e integrarsi, perché se lo scienziato resta chiuso nel suo laboratorio allora la città non lo segue». Per Michellone ormai «non può più esserci ricerca di base separata dalla ricerca applicata». La soluzione? «Trasformare Trieste in una città-laboratorio dove realizzare prototipi e brevetti con vantaggi socio economici per tutti», risponde il presidente di Area. Dello stesso parere il direttore della Sissa Stefano Fantoni, che mentre già lavora alla prossima edizione di Fest (tema: la neuroetica) ammette: «Se vogliamo il rilancio di Trieste passi anche per la scienza dobbiamo non solo continuare sul piano della divulgazione ma soprattutto migliorare la comunicazione tra scienza e impresa».

### Il Centro che studia come cambia il clima terrestre

Più di 10 anni di lavoro sul clima in giro per il mondo, ma con base a Trieste. Ha sempre la valigia pronta per qualche conferenza scientifica o per qualche ricerca «sul campo» Filippo Giorgi, il fisico abruzzese d'origine ma triestino d'adozione, membro dell'organo esecutivo del Comitato intergovernativo per i cambiamenti climatici dell'Onu, vincitore del premio Nobel per la Pace Ipcp. A Trieste, il ricercatore lavora come responsabile della sezione di fisica del clima del Centro internazionale di fisica teorica, che opera sotto l'egida dell'Unesco e dell'Iaea. Coordina un team di scienziati provenienti da vari paesi, che svolgono varie attività di ricerca come lo sviluppo e l'aggiornamento di modelli climatici regionali. Alcune delle ricerche più recenti della sua sezione riguardano anche il Mediterraneo e prevedono per i prossimi decenni meno piogge in media d'estate, ma più intense, riscaldamento accentuato ed aumento della frequenza di eventi siccitosi, visto i profondi mutamenti che anche il clima della zona ha subito nel corso degli ultimi anni in sintonia con quanto avvenuto sul resto del pianeta. Non si tratta di previsioni meteorologiche, ma di previsioni del clima, che fondamentalmente cambiano ogni decade, stagione o anno, fino a variazioni su periodi molto più lunghi, come nel caso dell'ere glaciali. Secondo Filippo Giorgi, nel caso delle ricerche sul Mediterraneo, gli scenari scelti per le sue ricerche ipotizzano un futuro dove le emissioni di gas serra aumenteranno per tutto il secolo.

g.p.

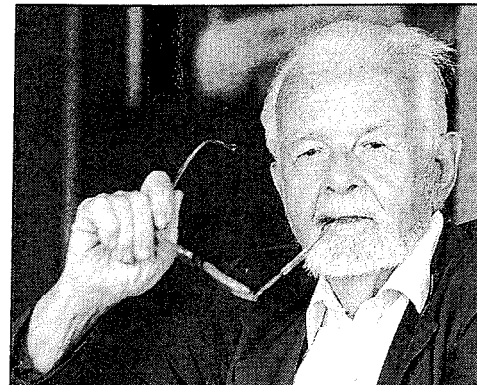
È la quarta volta che il riconoscimento dell'Accademia di Stoccolma riguarda l'attività del Centro di fisica: da 40 anni centro d'eccellenza internazionale

## Sreenivasan: nei nostri laboratori nasce il mondo nuovo

Il primo della classe. Katepalli Sreenivasan, il direttore del Centro Internazionale di Fisica Teorica «Abdus Salam», non usa mezzi termini alla notizia del premio Nobel per la Pace assegnato al Comitato intergovernativo per i Cambiamenti climatici dell'Onu, del cui board fa parte anche uno dei suoi collaboratori più stretti, il fisico italiano Filippo Giorgi. Parla con affetto «dell'eccellenza» delle ricerche svolte da Giorgi a Trieste assieme agli altri scienziati del Centro e degli altri enti scientifici con sede in città ed annuncia celebrazioni particolari nel campus scientifico di Miramare. «Probabilmente - nota - i nostri festeggiamenti coincideranno anche con le celebrazioni previste a Trieste per il 24 ottobre per la Giornata Mondiale delle Nazioni Unite, di cui siamo gli organizzatori assieme alle autorità locali e a vari enti scientifici cittadini».

«Il mio pensiero va innanzitutto allo scienziato - spiega Sreenivasan -. Inoltre, il premio ha un significato particolare non solo per il nostro centro, dove Filippo Giorgi lavora da anni con serietà e dedizione, ma anche per Trieste e per l'intera Italia». Per il direttore del Centro «è da più di 40 anni che l'Ictp contribuisce a trasformare Trieste ed il Friuli Venezia Giulia in un polo di attività unico a livello mondiale per la formazione di scienziati, con una particolare attenzione ai paesi in via di sviluppo».

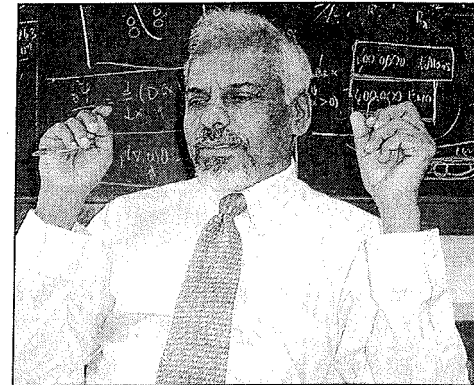
«In questo contesto - sottolinea Sreenivasan - è molto eloquente anche l'assegnazione l'anno scorso del premio Nobel per la Pace ad uno dei due enti che ci coordinano, ovvero all'Agenzia internazionale per



Il fisico Paolo Budinich

l'energia atomica con sede a Vienna, con cui collaboriamo in varie aree tematiche, dalla pianificazione energetica ai nuovi reattori per produrre acqua potabile». Infatti, con il riconoscimento assegnato al Comitato di

cui fa parte lo studioso Ictp, per il centro con sede a Miramare, aumentano a quattro i Premi Nobel che sono stati legati alle sue attività. Il tutto a partire dal primo direttore, il fisico pakistano Abdus Salam,



Katepalli Sreenivasan

fondatore dell'ente a Trieste nel 1964 assieme al triestino Paolo Budinich, noto per il suo instancabile impegno scientifico. «Il premio Nobel per la fisica assegnato prima a Salam nel 1979 e poi all'italiano Carlo

Rubbia nel 1984 ha confermato infatti l'importanza di una scoperta decisiva fatta a Trieste e poi entrata nei libri di storia», spiega Sreenivasan. Di fatto, come riportano gli stessi libri di fisica, si tratta della scoperta della particella W - e successivamente della Z-, decisiva nella comprensione dei fenomeni del microcosmo e del macrocosmo, che ha rappresentato la conferma sperimentale della teoria di Abdus Salam, che al Centro di Trieste ne aveva ipotizzato l'esistenza per unificare due delle quattro forze fondamentali della natura (la forza elettromagnetica, che agisce tra particelle elettricamente cariche, e la forza nucleare debole, che agisce all'interno del nucleo atomico).

«Ai quattro riconoscimen-

ti Nobel che in qualche modo attestano anche l'eccellenza del centro - aggiunge il direttore Ictp - si aggiungono altri centinaia di scienziati Premi Nobel che da decenni visitano regolarmente Trieste e il nostro centro per qualche conferenza o per tenere corsi di specializzazione per gli studenti». «In questo contesto - prosegue - stiamo pensando di allargare le nostre attività che comunque non si limitano come si è visto alla fisica teorica». Tra le priorità - la collaborazione rafforzata con gli altri enti di ricerca, a partire dall'Ogs di Trieste e le attività sullo sviluppo sostenibile. «Abbiamo grandi progetti anche per il futuro - nota il responsabile Ictp - e siamo sicuri di consolidare a Trieste lo status di meta internazionale per i migliori ricercatori da ogni parte del mondo».

g.p.