



ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI

INAUGURAZIONE DELL'ANNO ACCADEMICO 2010-2011

12 novembre 2010

PROF. Jacob Palis

PREMIO "ANTONIO FELTRINELLI"

PER UN'IMPRESA ECCEZIONALE DI ALTO VALORE MORALE E UMANITARIO

The Honourable President of the Republic of Italy, Giorgio Napolitano,
The Honourable President of L'Accademia Nazionale dei Lincei,
Distinguished guests,
Dear Colleagues,
And Friends,

It is indeed a great privilege and honour to represent TWAS, the Academy of Sciences for the Developing World, on this special occasion.

I know I speak for all of our Academy members, when I say how honoured and humbled we are to receive this prestigious award. I would like to thank the Antonio Feltrinelli Foundation for bestowing this award on our Academy. I am very confident that we shall live up to your ideals and continue to do the good work for which you are recognizing us today: to significantly contribute to build up good Science in the developing countries to the benefit of their societies.

As many of you know, the Italian Government has been TWAS's primary benefactor since our Academy's inception in 1983.

Italy's support for TWAS has been a selfless act. I would not be standing here today to accept this wonderful award, on behalf of the Academy, if not for the Italian Government's vision and generosity. I therefore want to sincerely thank the Italian government for the unqualified support given to TWAS. I would also like to thank *L'Accademia Nazionale dei Lincei*, which has been one of TWAS's greatest supporters in the scientific community.

We have worked closely with the *Lincei* in the past, and we will undoubtedly continue to work closely in the future.

TWAS functions under the administrative umbrella of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). And we have a scientific council – comprised of prominent scientists from the developing world – that helps guide our programmes and policies.

Our Academy operates under a unique arrangement. It is a sterling example of what can be accomplished when national governments and international organizations work together for a better

world. I think this is precisely "the high moral and humanitarian value" that the Antonio Feltrinelli Prize is designed to recognize and reward.

TWAS, as many here know, is dedicated to the promotion of scientific knowledge and expertise among scientists and scientific institutions in the developing world. The ultimate goal of the Academy is to help create excellent science in all countries.

I would be remiss if I did not mention that TWAS owes its existence to the fertile mind of Abdus Salam, the Nobel Laureate from Pakistan who spent much of his career in Italy.

Salam's other brainchild is the International Centre for Theoretical Physics. Like TWAS, ICTP is located in Trieste. And like TWAS, the Italian government provides most of ICTP's funds.

Both organizations are part of a constellation of Trieste-based international institutions that have earned the city an exceptional reputation in the global scientific community.

Science for a better world has always been the Academy's passion. And there has always been a strong humanitarian and moral dimension to the work that TWAS does.

The Academy began with 42 scientists from the developing world.

At the time, our Academy's founding members probably represented a good part of the total number of eminent scientists in the developing world. At our 21st General Meeting, held in Hyderabad last month, we reached the 1,000 membership threshold. And more than 85 percent of our members come from the developing world.

TWAS, I am happy to say, has created and now manages one of the world's most successful operating frameworks for building scientific knowledge and capacity in developing countries.

A most important example is our South-South fellowship programme for doctoral and post-doctoral students in the developing world. A growing number of countries have joined us in this effort. These countries include Brazil, China, India, Malaysia, Mexico, Pakistan and Thailand. Together, we can now offer more than 300 grants each year. This represents an unparalleled case of South-South cooperation in science.

TWAS runs one of the world's oldest and most respected research grants programmes for scientists that has benefited more than 2,000 scientists over the past 25 years.

We oversee one of the world's most respected prizes for scientists, the Ernesto Illy Trieste Science Prize, given to the developing world's most prominent scientists. The prize is funded by Italy's world-renowned illycaffè.

We manage a unique funding programme for research institutions from least developed countries that has helped scientific facilities in Bangladesh, Indonesia, Mali and Sudan reach new levels of activity and accomplishment.

We have extended our global reach through regional offices in Brazil, China, Egypt, India, and Kenya. The regional offices focus special attention on young scientists – helping to ensure support for the next generation of scientists in the South.

Closer to home, we partner with the Trieste-based InterAcademy Panel to help build the capacity of science academies around world. And we work with the InterAcademy Medical Panel, also located in Trieste, to help advance medical research and public health, especially in poor countries.

Finally, we support the Organization for Women in Science for the Developing World. With more than 3,000 members, this is the largest organization for women scientists in the world.

Twenty-five years ago, when the Academy began its operations,

China was first opening its doors to the outside world.

India was taking its first steps to liberalize its economy.

Brazil was ending a period of military dictatorship.

South Africa was shackled by apartheid.

Today, each of these countries is an emerging economic power with growing scientific and technological capabilities.

TWAS is proud of the contributions it has made to these efforts. And, I would like to add, Italy can certainly be proud too. We were there when virtually no one else was. And, while the countries themselves deserve most of the credit for what they have done, they would readily admit that TWAS, thanks to Italy, was able to extend a helping hand when help was most needed.

Yet the progress that has been made should not blind us to the fact that daunting challenges remain. Too many countries still do not have the scientific and technological capacities they need to build a better life for their people.

The 80 countries that TWAS has identified as scientifically lagging generate less than 1 percent of the articles published in internationally peer-reviewed journals. These countries are home to 2.5 billion people. That is 25 percent of the world's population. In fact, half of all researchers in the developing world live in China.

Many developing countries spend less than one-half of one percent of their national income on science and technology. Scientists in these countries publish virtually no articles in scientific journals. International patents are rarely, if ever, filed.

Science- and technology-deprived countries are also the world's poorest countries. There is a direct correlation between scientific capacity and economic well-being. That is a correlation that is likely to become even stronger in the years ahead.

For this reason, TWAS has viewed its efforts to promote science-based sustainable development as a moral imperative designed to benefit all of humanity.

And for this reason, TWAS will continue to work hard to ensure that all countries develop excellence in science as a prerequisite for sustainable growth.

Ladies and Gentlemen,

The Antonio Feltrinelli Prize is a proud moment for TWAS – one that we will long remember.

In many ways, it confirms that our efforts have made a difference. Equally important, it also creates a wonderful incentive for us to redouble our efforts to achieve even greater results in the future.

We always knew that the Italian government was at our side.

We always knew that developing countries were appreciative of our efforts.

And now other Institutions are watching and supporting us too.

It is heart-warming to hear the most distinguished Antonio Feltrinelli Foundation saying, in effect: "Thank you for a job well done. Now, please, get to work and do much more."

On behalf of our Academy members, I would like to thank you for recognizing our efforts and we look forward to putting the monetary funds that accompany the prize to good use.

We assure you that the funds will be most helpful to us to further advance the noble cause that has defined who we are and what we do – placing scientific excellence at the centre of the development agenda throughout the developing world and most especially to the benefit of societies in the poor countries across the globe.

Thank you very much.

Onorevole Presidente della Repubblica,
Onorevole Presidente dell'Accademia Nazionale dei Lincei
Illustri ospiti,
Cari colleghi, e amici,

E' davvero un grande privilegio ed onore rappresentare TWAS, L' Academy of Sciences for the Developing World, in questa occasione speciale.

So di parlare a nome di tutti i nostri membri dell'Accademia quando dico quanto onorati e riconoscenti siamo di ricevere questo prestigioso Premio. Vorrei ringraziare il Fondo Antonio Feltrinelli per aver assegnato questo premio alla nostra Accademia. Sono certo che saremo all'altezza dei vostri ideali e continueremo a realizzare quel buon lavoro che oggi ci state riconoscendo: contribuire significativamente a creare una Scienza buona nei Paesi in via di sviluppo per il beneficio delle loro Società.

Come molti di voi sapranno, il Governo Italiano è il primo benefattore del TWAS dai tempi della costituzione della nostra Accademia nel 1983.

Il supporto dell'Italia per TWAS è un atto altruista. Non sarei qui a ricevere questo nobile premio, a nome dell'Accademia, se non fosse per la visione e la generosità del Governo Italiano.

Per questo voglio sentitamente ringraziare il Governo Italiano per il supporto incondizionato che dà al TWAS.

Voglio inoltre ringraziare *l'Accademia Nazionale dei Lincei* che è sempre stata uno dei più grandi sostenitori del TWAS all'interno della comunità scientifica.

Abbiamo lavorato a stretto contatto con i Lincei in passato, e senza dubbio continueremo a lavorare vicini nel futuro.

TWAS agisce sotto l'ombrello amministrativo dell'UNESCO. Ci avvaliamo di un Consiglio scientifico, composto da eminenti scienziati dei Paesi in via di sviluppo, che contribuisce a guidare i nostri programmi e le nostre politiche.

La nostra Accademia opera nell'ambito di un unico Accordo. Questo rappresenta un notevole esempio di cosa può essere realizzato quando i governi nazionali e le organizzazioni internazionali lavorano insieme per la costruzione di un mondo migliore. Penso che questo sia esattamente "l'alto valore morale ed umanitario" che il Premio Antonio Feltrinelli è destinato a riconoscere e ricompensare.

TWAS, come molti qui sapranno, si dedica alla promozione della conoscenza e della competenza scientifica tra gli scienziati e le istituzioni scientifiche nei paesi crescenti. Il fine ultimo dell'Accademia è di collaborare a creare una scienza eccellente in tutti i Paesi.

Sarebbe una mancanza se non menzionassi che TWAS deve la sua esistenza alla fruttuosa mente di Abdus Salam, Premio Nobel del Pakistan che trascorse gran parte della sua carriera in Italia.

Un'altra creatura di Salam è l' International Centre for Theoretical Physics. Come TWAS, ICTP è situato a Trieste. E come per TWAS, il Governo Italiano fornisce la maggior parte dei fondi dell'ICTP.

Entrambe le Istituzioni sono parte di una costellazione di Enti internazionali che hanno la loro base a Trieste, città che grazie a questi ha guadagnato un'eccezionale reputazione nella comunità scientifica globale.

La scienza per la costruzione di un mondo migliore è sempre stata la passione dell'Accademia. E l'operato del TWAS è sempre stato caratterizzato da una forte dimensione umanitaria e morale.

L'Accademia partì con 42 scienziati dei Paesi in via di sviluppo.

Al tempo i membri fondatori della nostra Accademia probabilmente rappresentavano buona parte del numero totale degli scienziati prominenti dei paesi in via di sviluppo. Al nostro 21esimo Meeting generale, tenutosi il mese scorso a Hyderabad, abbiamo raggiunto la soglia di 1.000 membri. E oltre l'80% proviene dai Paesi in via di sviluppo.

Sono felice di affermare che TWAS ha creato e ora gestisce uno dei frameworks di maggior successo al mondo che opera per la creazione della conoscenza e della competenza scientifica dei Paesi in via di sviluppo.

Un esempio importante è dato dal nostro programma di borse di studio South-South per studenti di dottorato e post-dottorato di questi Paesi. Si sono unite a noi in questo sforzo un numero crescente di Nazioni, tra cui Brasile, Cina, India, Malaysia, Messico, Pakistan e Thailandia. Insieme, possiamo attualmente offrire più di 300 grants all'anno. Questo rappresenta un caso senza uguali di collaborazione scientifica South-South.

TWAS gestisce uno dei più antichi e rispettati programmi di grants di ricerca nel mondo, di cui hanno beneficiato più di 2.000 scienziati negli ultimi 25 anni.

Supervisioniamo uno dei più rispettati premi per scienziati al mondo, il premio Ernesto Illy Trieste Science, conferito ai più eminenti scienziati dei paesi in via di sviluppo. Il premio è finanziato da Illycaffè Italia, rinomato a livello internazionale.

Gestiamo il finanziamento di un programma di ricerca straordinario per istituzioni provenienti da paesi sottosviluppati che ha contribuito, con strutture scientifiche in Bangladesh, Indonesia, Mali e Sudan, a raggiungere nuovi livelli di attività e di realizzazione.

Abbiamo esteso la nostra portata globale con uffici regionali in Brasile, Cina, Egitto, India, e Kenya. Gli uffici regionali si concentrano in particolare sui giovani scienziati - garantendo un supporto alla nuova generazione di scienziati nel Sud.

Più vicini a casa, siamo partner con il Trieste-based InterAcademy Panel contribuendo ad aumentare la capacità delle accademie scientifiche in tutto il mondo. Inoltre, collaboriamo con l'InterAcademy Medical Panel, con sede anche a Trieste, a far progredire la ricerca medica e la salute pubblica, soprattutto nei paesi poveri.

Infine, sosteniamo l'Organization for Women in Science for the Developing World. Con oltre 3.000 soci, è l'organizzazione di scienziate più grande al mondo.

Venticinque anni fa, quando l'Accademia iniziò le sue attività, la Cina stava aprendo le porte al mondo.

L'India muoveva i primi passi verso la liberalizzazione della sua economia.

Il Brasile terminava un periodo di dittatura militare.

Il Sudafrica era travagliato dall'apartheid .

Oggi, ciascuno di questi paesi è una potenza economica emergente con crescenti capacità scientifiche e tecnologiche.

TWAS è orgogliosa degli sforzi che ha fatto per raggiungere questi risultati. E, vorrei aggiungere, l'Italia può certamente essere altrettanto orgogliosa. Eravamo lì quando praticamente nessun altro c'era. E, anche se gli stessi paesi meritassero la maggior parte del credito per quello che hanno fatto, sarebbero pronti ad ammettere che la TWAS, grazie all'Italia, ha potuto dare una mano nel momento di maggior bisogno.

Comunque, il progresso che è stato raggiunto non deve accecarci sul fatto che terribili sfide restano. Troppi paesi ancora non hanno le capacità scientifiche e tecnologiche necessarie per costruire una vita migliore per la loro gente.

Gli 80 paesi che TWAS ha individuato come scientificamente arretrati producono meno dell'1 per cento degli articoli pubblicati nelle riviste internazionali peer-reviewed. Questi paesi ospitano 2,5

miliardi di persone, il 25% della popolazione mondiale. Infatti, la metà di tutti i ricercatori dei paesi in via di sviluppo vive in Cina.

Molti paesi in via di sviluppo spendono per la scienza e la tecnologia meno di 0,5 % del loro reddito nazionale. Gli scienziati in questi paesi non pubblicano articoli in riviste scientifiche. Brevetti internazionali sono raramente, se mai, depositati.

Paesi carenti nel settore della scienza e tecnologia sono anche i paesi più poveri. C'è una correlazione diretta tra capacità scientifica e benessere economico. Una correlazione che rischia di diventare ancora più forte negli anni a venire.

Per questo motivo, TWAS ha esaminato i suoi sforzi per promuovere lo sviluppo sostenibile basato sulla scienza come imperativo morale per il beneficio di tutta l'umanità.

E per questo motivo, TWAS continuerà a lavorare duramente per garantire che tutti i paesi sviluppino l'eccellenza nel campo della scienza come prerequisito per una crescita sostenibile.

Signore e signori

L'assegnazione del Premio Feltrinelli è un momento di orgoglio per la TWAS – che ricorderemo a lungo.

In vari modi questo conferma che i nostri sforzi hanno fatto la differenza. Altrettanto importante, essa rappresenta un meraviglioso incentivo per noi a raddoppiare il nostro impegno per raggiungere maggior risultati in futuro.

Abbiamo sempre saputo che il governo italiano era al nostro fianco.

Abbiamo sempre saputo che i paesi in via di sviluppo erano riconoscenti dei nostri sforzi.

Ed ora altre Istituzioni guardano a noi e ci sostengono.

Ci scalda il cuore sentire dal Fondo Antonio Feltrinelli : "La ringrazio per un lavoro ben fatto. Ora, per favore, mettetevi al lavoro e fate molto di più."

A nome dei membri della nostra Accademia, vorrei ringraziarvi per aver riconosciuto il nostro impegno e siamo ansiosi di destinare i fondi che accompagnano questo premio a buon uso.

Vi assicuriamo che i fondi saranno molto utili a noi a far progredire la nobile causa che ha definito chi siamo e cosa facciamo – ponendo l'eccellenza scientifica al centro dell'agenda nei paesi in via di sviluppo e soprattutto a vantaggio delle società dei paesi poveri del pianeta. Grazie.