

## COMUNICATO STAMPA

### La scienza senza confini che riunisce il mondo

*Dall'1 al 4 novembre la TWAS, L'Accademia mondiale delle scienze che ha sede a Trieste, riunirà in modalità virtuale più di 400 scienziati da tutto il mondo per premiare ricerche innovative che stanno cambiando il pianeta.*

**Jedda-Trieste** — Oltre 400 scienziati, originari in particolare dai paesi in via di sviluppo, si riuniranno virtualmente per dar vita alla 15<sup>ma</sup> Conferenza Generale dell'Accademia mondiale delle scienze per il progresso scientifico dei paesi in via di sviluppo (UNESCO-TWAS).

L'evento, che si terrà dall'1 al 4 novembre, è organizzato in partnership con la King Abdullah University of Science and Technology (KAUST) di Jedda, in Arabia Saudita e con la Islamic Development Bank (IsDB).

Il tema della conferenza — *Promuovere la scienza di frontiera, la tecnologia e l'innovazione per gli obiettivi dello sviluppo sostenibile nei paesi in via di sviluppo* — è in linea con gli obiettivi della TWAS, che da quasi 40 anni sostiene la ricerca e l'innovazione nei paesi gravati da un gap scientifico e tecnologico.

Fra gli ospiti d'onore presenti alla cerimonia di apertura del 1 Novembre figurano: Tony Chan, Presidente del KAUST; Munir M. Eldesouki, Ministro aggiunto presso il Ministero delle comunicazioni, delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione dell'Arabia Saudita, e Presidente ad interim della King Abdul-Aziz City for Science and Technology, in Arabia Saudita; Audrey Azoulay, Direttrice Generale dell'UNESCO; Muhammad Sulaiman Al Jasser, Presidente della IsDB; e Anja Karliczek, Ministro dell'Educazione e della Ricerca della Germania.

Per l'Italia sarà presente **Marina Sereni, Vice-Ministra degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale**. Tra gli ospiti di rilievo figurano anche Kerstin Jonsson Cissé, Direttrice dell'Unità per la cooperazione alla ricerca presso l'Agenzia svedese per la cooperazione allo sviluppo internazionale (Sida), e Ylann Schemm, Direttrice della Elsevier Foundation e Presidente del Consiglio Esecutivo dell'olandese Research4Life — un progetto con il fine di dar voce a protagonisti della ricerca biomedica.

L'evento si terrà nella fascia oraria fra le 12:00 e le 17:00, ora italiana.

#### Momenti salienti

##### **1° novembre: Jean-Marie Lehn, premio Nobel per la chimica**

Jean-Marie Lehn, ha ricevuto il premio Nobel per la chimica nel 1987, insieme a Donald J. Cram and Charles J. Pedersen, per le sue ricerche sul modo in cui le molecole si uniscono per formare strutture più complesse, dotate di nuove proprietà emergenti. I suoi studi pionieristici hanno dato vita alla cosiddetta chimica supramolecolare, che trova oggi applicazioni importanti nel settore medico (impianti cardiaci), nello sviluppo di nuovi materiali (plastiche biodegradabili) e nella veicolazione delle sostanze farmaceutiche. Lehn terrà un seminario sull'evoluzione della vita vista nell'ottica dei composti chimici, in cui il messaggio portante sarà la fiducia nella scienza.

Nella stessa giornata, si terranno le premiazioni di oltre 20 ricercatori che, con il loro lavoro, stanno imprimendo una svolta positiva alle rispettive comunità. Fra i temi delle presentazioni figurano

ricerche sulle cellule staminali, nanoparticelle, gli aerosol e la qualità dell'aria, e le onde gravitazionali.

## **2 novembre: Finanziare la scienza di frontiera e l'innovazione per gli obiettivi dello sviluppo sostenibile**

La giornata si aprirà con una **sessione ministeriale di alto livello**, moderata dalla Vice-Direttrice generale per le scienze naturali dell'UNESCO, Shamila Nair-Bedouelle. Fra i partecipanti figurerà Eric Lander, Consulente scientifico del Presidente degli Stati Uniti e Direttore dell'ufficio per le politiche scientifiche e tecnologiche della Casa Bianca. "Alla base delle scoperte scientifiche c'è la curiosità," ha anticipato Lander, aggiungendo che nuove conoscenze e passi avanti possono arrivare da ogni dove e da ogni scienziato.

A seguire, le presentazioni dei due ricercatori cui va il prestigioso **Premio TWAS-Lenovo**: la microbiologa brasiliana Mariangela Hungria e il ricercatore cinese di genetica vegetale cinese Li Jiayang, che riceveranno ciascuno la somma di 50.000 dollari per il loro contributo alla risoluzione di problematiche relative all'agricoltura mondiale e al futuro delle risorse alimentari.

Mariangela Hungria, ricercatrice presso l'azienda brasiliana Embrapa Soybean, ha individuato dei batteri che, se inoculati nel suolo, possono sostituire i fertilizzanti chimici azotati e dunque ridurre l'impatto sull'ambiente (meno gas-serra) e far risparmiare all'economia brasiliana oltre 15 miliardi di dollari l'anno. Le tecnologie introdotte, inoltre, sono più sicure anche per i contadini.

Li Jiayang è professore all'Istituto cinese di genetica e biologia dello sviluppo di Beijing, dove studia il metabolismo e la crescita delle piante. Il focus delle sue ricerche è il riso: Li ha trovato il modo di aumentare la resa dei raccolti e di migliorare la qualità del prodotto, individuando i meccanismi molecolari da cui dipendono l'altezza della pianta, il numero dei chicchi prodotti e le loro dimensioni. Entrambe le ricerche stanno imprimendo una svolta significativa all'agricoltura dei due paesi. Hungria e Li terranno un seminario sull'argomento delle loro ricerche.

La giornata si concluderà con il **simposio "Promuovere la scienza di frontiera, la tecnologia e l'innovazione per gli obiettivi dello sviluppo sostenibile nei paesi in via di sviluppo"**. Fra gli speaker figurerà Carlos Nobre, scienziato dell'Istituto di studi avanzati dell'Università di San Paolo, in Brasile, impegnato sui temi dell'ambiente e già membro del Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico (IPCC). Nobre illustrerà l'importanza della foresta amazzonica per la salute del pianeta, e evidenziando le conseguenze che la deforestazione di questo importante polmone del nostro pianeta potrebbero avere per l'umanità.

## **3 Novembre: Il mondo di fronte al COVID-19**

Il **simposio "Il mondo di fronte al COVID-19"** aprirà i lavori della terza giornata. Saranno messe a confronto le prospettive africana, asiatica e sudamericana sul COVID-19 ed esaminate le lezioni che la pandemia ha insegnato al mondo.

Fra i relatori: Salim Abdool Karim, Direttore del Centro per il programma di ricerche sull'AIDS in Sud Africa (CAPRISA); Peter Singer, Consulente speciale del Direttore Generale dell'Organizzazione Mondiale della Sanità; e Firdausi Qadri, responsabile dell'Unità di immunologia mucosale e vaccinologia della Divisione di malattie infettive, al Centro internazionale per la ricerca sulle malattie diarroiche del Bangladesh.

#### **4 Novembre: Inclusione digitale, sfide e opportunità**

Nella giornata conclusiva sarà affrontato il tema dell'inclusione digitale e del divario fra paesi sviluppati e in via di sviluppo (tutt'ora 4 miliardi di persone sono prive di connettività a banda larga). Il **simposio "Inclusione digitale: sfide e opportunità per connettere chi ancora non è connesso nell'era post-COVID"** rifletterà sull'importanza della tecnologia 5G e presenterà le potenzialità del 6G, particolarmente nelle regioni con copertura insufficiente, nel contribuire al loro sviluppo attraverso la connessione globale.

L'elezione dei nuovi membri della TWAS e la cerimonia di chiusura concluderanno la conferenza, con interventi di Munir M. Eldesouki, Ministro aggiunto presso il Ministero delle comunicazioni, delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione dell'Arabia Saudita, e di Tony Chan, Presidente del KAUST.

Il programma dell'evento: [https://twas.org/sites/default/files/gc\\_programme\\_26\\_october.pdf](https://twas.org/sites/default/files/gc_programme_26_october.pdf)

#### **Per ulteriori informazioni:**

Raffaella De Lia  
TWAS - Public Information Officer  
+39 040 224-0512  
rdelia@twas.org

Cristina Serra  
TWAS - Public Information Office  
+39 338 430-5210  
cserra@twas.org