



FONDAZIONE
CR FIRENZE

*Alla biologa di fama mondiale
Emmanuelle Charpentier
il 15/o Premio Città di Firenze
sulle scienze molecolari*

La tecnica da lei scoperta sta rivoluzionando il mondo della genetica

E' stata attribuita alla biologa di fama mondiale Emmanuelle Charpentier la 15/a edizione del Premio Città di Firenze sulle Scienze Molecolari. Charpentier, microbiologa, biochimica e genetista, ha scoperto la tecnica CRISPR-Cas9 che sta rivoluzionando il mondo della genetica e quello biomedico. E' Direttore Scientifico del Department of Regulation in Infection Biology al Max Planck Institute for Infection Biology di Berlino ed è una protagonista della scoperta di una innovativa tecnica di editing del genoma, il CRISPR-Cas9. Il Premio Città di Firenze, promosso dalla Fondazione Sacconi col contributo di Fondazione CR Firenze, le è stato consegnato, nel corso di una cerimonia in Palazzo Vecchio, dal professor Pierluigi Rossi Ferrini, Senior Advisor della Fondazione CR Firenze. Il Premio Città di Firenze sulle Scienze Molecolari è presieduto da Lucia Banci, professore del Centro di Risonanze Magnetiche dell'Università di Firenze (CERM), nel cui ambito è nata l'idea di questo riconoscimento istituito nel 2002. Finora sono stati insigniti 14 prestigiosi ricercatori nelle scienze molecolari, tra cui alcuni Premi Nobel.

"Firenze ama la scienza - ha sottolineato la Vicesindaca di Firenze Cristina Giachi - qui Galileo ha scritto due delle sue opere più famose. Qui à nata l'Accademia dei Georgofili. Nella sua università ha insegnato Enrico Fermi. E non c'è solo il passato. Firenze vede attivi alcuni dei più importanti centri di ricerca mondiali come il CERM ed il LENS. La nostra è una città capace di attrarre competenze, talenti, di generare idee, liberamente. Incrementare questa caratteristica, grazie ad un Premio importante come quello sulle scienze molecolari, significa costruire le condizioni affinché le due anime del sistema, ossia ricerca e didattica, possano trovare terreno fertile per il loro sviluppo e la loro crescita, oltre a diventare propulsore per l'intera area metropolitana".

"Il Premio, oltre che un tributo al mondo scientifico, ai ricercatori e alla loro attività e impegno per rendere migliore il presente e il futuro dell'umanità - ha evidenziato Lucia Banci -, vuole essere un'occasione per affermare che Firenze è anche una 'Città della Scienza' con centri di ricerca presenti sul territorio metropolitano ad altissimo livello e impatto, e che la ricerca scientifica è la base e il propulsore indispensabile per lo sviluppo di imprese altamente qualificate e quindi per la crescita del paese".

'La nostra Fondazione - ha dichiarato il professor Rossi Ferrini, Senior Advisor di Fondazione CR Firenze Gabriele Gori - sostiene dal lontano 2003 il Premio Città di Firenze ed eroga ogni anno



FONDAZIONE
CR FIRENZE

importanti risorse per promuovere la ricerca e il trasferimento tecnologico. Siamo fermamente convinti della funzione strategica della conoscenza scientifica, del metodo scientifico e delle sue applicazioni sia per una crescita culturale e intellettuale delle nostre comunità, sia per il suo indiscusso valore di motore di sviluppo economico e sociale. La Ricerca è alla base di ogni aspetto delle nostre vite, del nostro benessere, e ogni nuova scoperta, anche la più piccola, ha una sua importanza e contribuisce a disegnare il futuro. Siamo orgogliosi di partecipare da anni al progresso della nostra comunità scientifica”.

Emmanuelle Charpentier è Direttore Scientifico del Max Planck Institute of Infection Biology di Berlino, Founding and Acting Director della Max Planck Unit for the Science of Pathogens, e un personaggio chiave di una grande scoperta scientifica: la tecnica CRISPR-Cas9, che sta rivoluzionando il mondo della genetica e quello biomedico, grazie alla possibilità di inattivare o modificare singoli geni in modo mirato. Dopo gli studi all'Università Pierre e Marie Curie a Parigi, e il dottorato presso l'Istituto Pasteur, Charpentier ha proseguito il suo lavoro negli Stati Uniti, presso la Rockefeller University, il Langone Medical Center della New York University e lo Skirball Institute of Biomolecular Medicine. Tornata in Europa, ha costituito il suo gruppo di ricerca presso i Max F. Perutz Laboratories dell'Università di Vienna, in Austria; successivamente ha lavorato in Svezia e, quindi, in Germania. Nel 2013, è stata insignita della cattedra Alexander von Humboldt, che ha ricoperto nel 2014 e nel 2015 e dal 2016 è Professore Onorario alla Humboldt University. Dal 2016 è Professore Onorario della Humboldt University.

Charpentier è riconosciuta come un'esperta di fama mondiale nei meccanismi regolatori alla base dei processi di infezione e immunità nei patogeni batterici. Il suo lavoro ha portato a numerose scoperte e intuizioni sui percorsi che governano la resistenza agli antibiotici e la virulenza dei patogeni batterici. Con le sue scoperte rivoluzionarie nel campo della regolazione mediata dall'RNA, basata sul sistema CRISPR-Cas9, Emmanuelle ha gettato le basi per lo sviluppo di una tecnologia di editing e ingegneria genomica, estremamente versatile e specifica che sta aprendo nuove opportunità in terapie geniche biomediche. Il campo di CRISPR-Cas9 continua a svilupparsi a una velocità impressionante, con sempre nuovi interessanti sviluppi.

Il Premio Città di Firenze sulle Scienze Molecolari è un riconoscimento di livello internazionale. Questi i premiati delle precedenti edizioni.

Edoardo BONCINELLI (2002)
Rino RAPPUOLI (2003)
Robert HUBER (2004) Premio Nobel per la Chimica
Robert GALLO (2005)
Harry B. GRAY (2006)
Janet THORNTON (2007)
Craig J. VENTER (2008)
Ad BAX (2009)
Michael GRAETZEL (2010)
Ada YONATH (2011) Premio Nobel per la Chimica
Pier Giuseppe PELICCI (2012)
Karl DEISSEROTH (2013)
Peter FRIEDL (2014)
David I. STUART (2016)