



*Presto un documento della comunità scientifica sui rischi della clonazione umana*



Da sinistra: Luchinat, Rossi Ferrini, Charpentier, Giachi, Banci

Firenze, 12 febbraio 2019 - “Non esiste alcuna prova certa che la tecnica sia stata utilizzata per l’intervento di ingegneria genetica sui bambini in Cina”. Lo ha detto la biologa di fama mondiale Emmanuelle Charpentier, oggi a Firenze per ricevere il Premio Città di Firenze sulle Scienze Molecolari, giunto alla 15/a edizione, promosso dalla Fondazione Sacconi col contributo di Fondazione CR Firenze.

“Come per qualsiasi tecnica di questo tipo - ha proseguito nel corso di una conferenza stampa la scienziata che ha scoperto l’innovativa tecnica di editing del genoma - esiste il rischio che essa possa essere utilizzata per progettare esseri umani. Ed è per questo che la comunità scientifica mondiale sta sentendo l’urgenza di aprire una riflessione su questo tema sul quale, a breve sarà pubblicato un documento”.

La tecnologia CRISPR-Cas9 che viene utilizzata nel campo della scienza, della biologia, della biomedicina e della biotecnologia, serve a modificare in maniera precisa i geni e l’ espressione dei geni: “È come un software di editing di testi - ha aggiunto Charpentier - che è in grado di modificare le parole o addirittura le lettere all’interno delle parole e quindi il significato delle frasi. Sono molto orgogliosa di avere ricevuto questo premio perché l’Italia ha eccellenti scienziati che sono costretti a lasciare il Paese senza riuscire a tornarvi. La tecnologia che ho sviluppato è un esempio che ci dice che la scienza deve essere critica per poter introdurre delle innovazioni ed è importante che gli amministratori e i politici capiscano che è necessario investire nella scienza di base”.

Charpentier, microbiologa, biochimica e genetista, è fondatore e direttore dell’Unità Max Planck per le

malattie infettive di Berlino e riceverà questo riconoscimento che è presieduto da Lucia Banci, professore del Centro di Risonanze Magnetiche dell'Università di Firenze (CERM), nel cui ambito nel 2002 è nato il premio. Finora sono stati insigniti 14 prestigiosi ricercatori nelle scienze molecolari, tra cui alcuni Premi Nobel.

Alla cerimonia, nel Salone dei Cinquecento di Palazzo Vecchio, Emmanuelle Charpentier terrà anche una conferenza dal titolo: “CRISPR-Cas9: una tecnologia rivoluzionaria per intervenire sui geni” a cui seguirà una tavola rotonda, introdotta da Claudio Luchinat e coordinata da Anna Meldolesi, alla quale intervengono Roberto Defez, Gianpaolo Donzelli, Teresita Mazzei. Conclude Marco Bindi, prorettore alla ricerca scientifica dell'Università di Firenze.

“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 sottolineato 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”.

“Firenze ama la scienza - ha sottolineato nella conferenza stampa la Vicesindaca di Firenze Cristina Giachi - qui Galileo ha scritto due delle sue opere più famose. Qui è 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”.

“La nostra Fondazione - ha dichiarato il Senior Advisor di Fondazione CR Firenze Pierluigi Rossi Ferrini - sostiene dal lontano 2003 il Premio Città di Firenze ed eroga ogni anno 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 Founding and Director della Max Planck Unit for the Science of Pathogens, fondatore e direttore dell'Unità Max Planck per le malattie infettive, 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.*