



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Emmanuelle Charpentier sarà Laureata ad honorem dell'Università di Bologna

La scienziata, premio Nobel per la Chimica nel 2020 e nota per aver sviluppato uno degli strumenti più avanzati della tecnologia genetica, riceverà la Laurea ad Honorem in Scienze e Tecnologie Agrarie dell'Alma Mater

Bologna, 17 settembre 2024 - Si svolgerà **venerdì 27 settembre, alle 16.30**, nell'Aula Absidale di Santa Lucia (Via de' Chiari, 25a - Bologna) e in diretta streaming su Youtube, la cerimonia di **conferimento della Laurea ad Honorem a Emmanuelle Charpentier**, biochimica, genetista e microbiologa francese, premio Nobel per la Chimica nel 2020. Un riconoscimento che arriva da parte dell'Ateneo per **celebrare i suoi contributi rivoluzionari alla scienza**, in particolare nel campo della biologia molecolare e della genetica.

Ad aprire la cerimonia, il **Rettore Giovanni Molari** con i saluti istituzionali. A seguire, prenderanno la parola il **prof. Silvio Salvi**, docente di Genetica agraria, e la Direttrice del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari **Rosalba Lanciotti**. Dopo la consegna della Laurea, **Emmanuelle Charpentier terrà una lectio magistralis**.

Conferire a Emmanuelle Charpentier una laurea ad honorem significa non solo riconoscere il suo straordinario percorso scientifico, ma anche onorare una visione della scienza che trasforma l'umanità. **Le sue ricerche sull'editing del genoma hanno rivoluzionato le scienze della vita**, contribuendo a sviluppare terapie innovative contro il cancro e le malattie ereditarie. Allo stesso tempo, **nel settore agrario, hanno offerto nuove opportunità per sviluppare nuove varietà di piante coltivate adatte a sistemi produttivi più sostenibili** e resilienti al cambiamento climatico.

Oggi direttrice del Max Planck Unit for the Science of Pathogens di Berlino, **Emmanuelle Charpentier** ha ricevuto, assieme alla Prof.ssa Jennifer Doudna (Università della California - Berkeley), **il Premio Nobel per la Chimica 2020 per aver sviluppato uno degli strumenti più avanzati della tecnologia genetica**: il sistema di editing genomico basato sulla tecnica CRISPR/Cas9-

Questo metodo permette di **modificare con precisione il DNA in organismi viventi**, aprendo possibilità senza precedenti per la medicina, l'agricoltura e molte altre discipline. Un lavoro che rappresenta uno degli avanzamenti scientifici più importanti del XXI secolo.

La sperimentazione con i sistemi CRISPR/Cas9 è già oggi praticamente onnipresente sia nei laboratori didattici dei corsi di laurea in ambito biologico, biotecnologico, medico o agrario, sia nelle attività di dottorandi e ricercatori operanti nei laboratori di ricerca dell'Alma Mater.

A distanza di pochi anni, **la tecnologia sta già letteralmente rivoluzionando le scienze della vita** e le applicazioni, siano farmaci o nuove cultivar, stanno già arrivando alla società civile.



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Anche il mondo delle organizzazioni professionali in ambito agrario e delle biotecnologie industriali sta promuovendo l'adozione delle tecniche di CRISPR/Cas9 e la stessa Commissione Europea sta ufficialmente preparando una revisione della normativa che regola l'introduzione di queste tecniche nel miglioramento genetico delle coltivazioni agrarie.

Emmanuelle Charpentier, oltre al Premio Nobel, **ha ricevuto un altissimo numero di riconoscimenti** dalle migliori Università mondiali e oltre 7 lauree honoris causa dalle più prestigiose università internazionali.

Dal 2015 dirige l'istituto di Biologia delle Infezioni della Società Max Planck a Berlino. Dal 2016 è Professore onorario alla Università Humboldt di Berlino. Nel 2018 ha fondato un istituto di ricerca indipendente, il Max Planck Unit for the Science of Pathogens.

Co-detentrici di diversi brevetti basati sulla tecnica CRISPR-Cas9, Charpentier è cofondatrice con Rodger Novak e Shaun Foy delle società biotecnologiche "CRISPR Therapeutics" ed "ERS Genomics", che si propongono di applicare tale tecnica in campo biomedico e biotecnologico.

Dal 2013 assume incarichi di insegnamento e ricerca in Germania, presso la Medizinische Hochschule di Hannover (MHH) e l'Helmholtz Zentrum für Infektionsforschung di Braunschweig (HZI). Nel gennaio 2014 è la seconda donna nominata Alexander von Humboldt Professor e divide il suo tempo tra i tre istituti di ricerca di Umeå, Hannover e Brunswick.