

Maria Chiara Carrozza

La scienziata e la biodiversità: il seme (della ricerca) ci salverà

La presidente del Cnr

Primo lotto di germoplasma mediterraneo alla banca globale delle specie
«Dai nuovi studi anche le soluzioni a problemi come la xylella dell'ulivo»

di Massimo Sideri

Di recente - non di nascosto, anche se in pochi se ne sono accorti - è stato modificato l'articolo 9 della Costituzione: la biodiversità e le nuove generazioni sono diventate valori costituzionali. Breve ripasso: è lo stesso che abbiamo studiato distrattamente a scuola e che inizia così: «La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica». Parole, si potrebbe pensare. Importanti, ma pur sempre parole. Ideali che potrebbero impiegare decenni per entrare come semi di speranza nella società sapiens. Ma un canale per accelerarne il germoglio c'è ed è la scienza, del Cnr ma non solo.

«Pochi giorni fa - ci racconta la presidente del Consiglio nazionale delle ricerche **Maria Chiara Carrozza** - i nostri ricercatori della banca del germoplasma vegetale dell'Istituto di bioscienze e biorisorse (Cnr-Ibbr) di Bari hanno consegnato allo Svalbard Global Seed Vault (il deposito globale con un milione di semi di seimila specie vegetali diverse, ndr) un primo lotto che rappresenta la biodiversità mediterranea che dobbiamo difendere».

Può sembrare un rituale quasi tribale, un gesto contro

la malasorte. Ma ci siamo dimenticati del disastro degli ulivi pugliesi e del batterio della xylella? Non sono scene solo dal film di Christopher Nolan «Interstellar», dove un batterio chiamato la piaga uccide anche il grano. «Abbiamo scoperto che una selezione di ulivo chiamata FS-17 e ingegnerizzata dal nostro Istituto per i sistemi agricoli e forestali del Mediterraneo a fine anni Ottanta è resistente alla xylella». Non era nata per questo. «Il 26 settembre - prosegue la presidente Carrozza - scadrà la privativa vegetale (il brevetto) e queste piante diventeranno di libera moltiplicazione. La nostra strategia è di avviare un sistema di registrazione volontaria nazionale per ottenere un certificato che ne garantisca la selezione. Così lo renderemo libero a tutti. La risposta anche in questo frangente, come nel Covid-19, era nella scienza».

continua a pagina 26



Mission

Fondato nel 1923, il Cnr è il più grande ente di ricerca italiano con 5559 ricercatori che operano in 228 sedi www.cnr.it

Qui sotto gli affreschi della Sala Marconi, nella sede del Cnr a Roma, realizzati dall'artista Antonio Achilli Ritraggono i giganti della scienza: da Archimede a Galileo, da Leonardo da Vinci a Volta



Parla **Maria Chiara Carrozza**

«Un Centro per la biomemoria e avatar genetici per le diversità»

SEGUE DA PAGINA 25

Non è un caso che una delle prime battaglie della bioingegneria ed ex ministra Carrozza, quando è diventata presidente, è stata avviare il Centro nazionale per la biodiversità con i fondi del Pnrr. «Questo ci aiuterà a passare dall'economia della concorrenza all'economia della resilienza». La biodiversità non si difende solo con lo sforzo collettivo della transizione energetica per

contenere il riscaldamento globale entro il grado e mezzo degli Accordi di Parigi. «Il Centro che nasce con una grossa collaborazione con le università e le imprese avrà due grandi gateway di accesso: uno a Palermo e uno a Venezia. Due città sul mare, una al Sud e una al Nord». Un grande evento sulla biodiversità per il centenario del Cnr (fondato nel 1923 da Vito Volterra) si terrà difatti al Festival Taobuk di Taormina diretto da

Antonella Ferrara, con la Carrozza, il filosofo della scienza Telmo Pievani, il violinista e maestro Alessandro Quarta ma anche l'attrice e regista Cristiana Capotondi.

«Il tema della biomemoria farà parte delle missioni del Centro e per certi versi richiederà non solo la conservazione dei semi come alle Svalbard ma anche una banca dati digitale della biodiversità». Degli avatar delle biospecie. Ecco spiegata la collaborazione con il Cineca, il centro dove è entrato in azione il supercomputer Leonardo che con 270 milioni di miliardi di operazioni con virgola mobile al secondo è uno dei più potenti al mondo.

Dal Medioevo ad oggi

«La biomemoria servirà a preservare e tutelare, ma non nel senso della sola conservazione. Qui ci può essere un fraintendimento: difendere per noi non vuole dire non mutare, tanto che studiamo nuove spe-

cie che siano resistenti al cambiamento climatico o ai batteri come nel caso degli ulivi. Oggi serve tanta tecnologia, bioingegneria genetica. Siamo un po' le nuove biblioteche del Medioevo che possedevano un capitale di testi che venivano replicati e conservati. Anche quelle biblioteche mutavano grazie all'arrivo di nuova conoscenza e nuovi testi che venivano riprodotti dagli amanuensi. In un certo senso stiamo facendo la stessa cosa con

le infrastrutture come quelle di "biomemory". La buona notizia è che la scienza moderna si sta organizzando per grandi infrastrutture sempre più in rete che sono accessibili per far evolvere la conoscenza. Il mio grande sogno da presidente del Cnr è avere la possibilità di preservare ma non solo per i ricercatori, per tutti».

L'esempio della xylella torna utile per capire la doppia sfida. «Non è stato facile anche perché lo scontro sugli abbattimenti e sulla risposta scientifica ha avuto anche delle vicissitudini giudiziarie. È stato molto simile al Covid-19 anche dal punto di vista delle risposte delle istituzioni e del-

le persone. Sappiamo che l'approccio scientifico per sua stessa natura non può essere univoco. Ma alla fine vince. E la prossima volta non dovremo farci trovare impreparati». Sia per gli ulivi che per le pandemie.

Massimo Sideri

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Maria Chiara Carozza, 57 anni, nata a Pisa, laureata in Fisica, è stata ministra dell'Istruzione, università e ricerca. È direttrice scientifica della Fondazione **Don Carlo Gnocchi** e dal 2021 è presidente del Cnr.

