

New breeding techniques, 85 centri di ricerca contro la sentenza Ue



La comunità scientifica in campo contro la Corte di Giustizia europea. Più di 85 fra enti e istituti di ricerca europei hanno sottoscritto un position paper in cui criticano duramente la recente decisione dei giudici di equiparare agli Ogm i prodotti vegetali modificati con le nuove tecniche di ingegneria genetica. “Da un punto di vista scientifico, una decisione che non ha senso”, si legge nel documento. La sentenza - spiegano i firmatari - avrà conseguenze negative e di vasta portata per l'agricoltura, la società e l'economia.

Uno stop alle nuove tecniche

Lo scorso 25 luglio la Corte di giustizia europea

ha deciso che gli organismi ottenuti mediante l'utilizzo di moderne tecniche di mutagenesi, come CRISPR ad esempio, non sono diversi dagli organismi geneticamente modificati. Pertanto sono disciplinati dalla legislazione europea in materia di Ogm. Si tratta di una legislazione composta da una serie di disposizioni che i sostenitori del position paper giudicano “rigide” e che “non riflette correttamente lo stato attuale delle conoscenze scientifiche”.

Destinatari del documento sono le autorità europee, invitate apertamente a modificare la normativa sugli Ogm per restare al passo con i progressi delle biotecnologie in agricoltura. In questo modo gli organismi modificati con le New breeding techniques (Nbt) rientrerebbero nel regime regolatorio che si applica alle colture generate in modo convenzionale. In più è necessaria una più ampia revisione della legislazione su Ogm e Nbt che “rifletta correttamente il progresso scientifico”.

Perché utilizzare le *new breeding techniques*

I ricercatori europei sottolineano la sicurezza degli organismi modificati con le Nbt. Questi organismi non contengono geni estranei e sono stati sottoposti a semplici e mirate modifiche: “Recenti fondamentali scoperte nella ricerca in biologia permettono di sapere esattamente dove avverrà la modifica e di prevedere in modo più accurato gli effetti di tali modifiche. Ecco perché queste tecniche sono chiamate ‘di precisione’”. Inoltre nella coltura finale, a differenza degli Ogm, non è presente alcun Dna proveniente da specie non correlate”.

La crescita esponenziale della popolazione, i cambiamenti climatici, l'impatto che l'agricoltura ha sull'ambiente mettono il settore e la comunità scientifica di fronte alla sfida della sostenibilità, una sfida che deve essere affrontata anche con gli strumenti offerti dalla ricerca come le nuove biotecnologie. Modificare le colture con le nuove tecniche di editing genetico può ad esempio “aiutare i coltivatori a minimizzare l'utilizzo di fertilizzanti e pesticidi. L'ingegneria genetica di precisione può anche contribuire a cucire su misura certe colture a determinate aree alla luce dei fattori ambientali di una certa regione. Ad esempio avere colture resistenti alla siccità potrebbe portare a un maggior rendimento senza aumentare i terreni coltivabili”.

Quali implicazioni dalla sentenza?

Secondo i firmatari dell'appello la sentenza impone uno stop alla ricerca e all'innovazione, penalizzando i coltivatori europei, con un impatto rilevante sull'economia. Gli agricoltori europei non potranno sfruttare una nuova generazione di varietà più resistenti al clima ma anche di miglior sicurezza e qualità. Per via dell'aumento delle temperature, molti parassiti delle aree meridionali del pianeta si stanno rapidamente diffondendo altrove: “Silenziare alcuni geni potrebbe rendere le colture resistenti alle malattie senza l'uso di pesticidi. Questo discorso si applica in particolare alle colture a riproduzione asessuata come banane, fragole e patate”.

Lo svantaggio per l'Europa sarà anche di natura competitiva. Nell'Unione europea - sottolineano i firmatari del

position paper - sono molte le realtà imprenditoriali e le startup attive nel settore del biotech. La decisione della Corte di giustizia europea costringerà però le aziende a dover far fronte a processi regolatori molto lunghi e costosi comportando così un allontanamento da un settore considerato ad alto rischio e favorendo la fuga di cervelli fuori dall'Europa.

La possibilità di sviluppare colture geneticamente modificate, sostenibili da un punto di vista finanziario, sarà dunque appannaggio solo delle grandi multinazionali. L'Europa resterà indietro rispetto a quegli Stati che hanno disposizioni meno rigide in materia: "Qui università, istituzioni e piccole aziende sono pronte a guidare la rivoluzione dell'ingegneria genetica di precisione in agricoltura. Ad esempio negli Stati Uniti i regolatori non considerano le colture geneticamente modificate un problema nella misura in cui non contengono geni estranei e perciò non sono geneticamente differenti da colture ottenute attraverso processi di breeding tradizionale. Come risultato le colture così modificate arriveranno presto sul mercato americano. Nel frattempo i costi di produzione relativamente più bassi in aree extra europee porteranno a maggiori importazioni di cibo e mangimi in Europa".

I firmatari del position paper

Austria

Magnus Nordborg, direttore scientifico del Gregor Mendel Institute
Hubert Hasenauer, rettore, e Christian Obinger, vicerettore per la ricerca e l'innovazione della University of Natural Resources and Life Sciences di Vienna
Wolfgang Knoll e Anton Plimon, direttori dell'Austrian Institute of Technology
Thomas Herzinger, presidente, e Jiri Friml, group leader dell'Institute of Science and technology

Belgio

Jo Bury e Johan Cardone, direttori di VIB
Dirk Inzé, direttore scientifico, di VIB-UGent Center for Plant Systems Biology
Joris Relaes, amministratore generale dell'Institute for Agricultural and Fisheries Research
Luc Sels, rettore della Katholieke Universiteit di Lovanio
Rik Van de Walle, rettore dell'Università di Ghent
Claire Périlleux, professore dell'Università di Liegi
François Chaumont, professore dell'Université catholique di Louvain
Geert Angenon, professore della Vrije Universiteit di Bruxelles
Nathalie Verbruggen, professore della Libera Università di Bruxelles

Bulgaria

Atanas Atanassov, professore del Joint Genomic Centee
Ivan Atanassov, direttore dell'Agrobiointitute

Cipro

Vassilis Fotopoulos, professore della Cyprus University of Technology

Repubblica Ceca

Karel Riha, vice direttore per la Ricerca del Central European Institute of Technology
Tomáš Zima, rettore della Charles University di Praga
Martin Vagner, direttore dell'Institute of Experimental Botany
Jiri Hasek, direttore dell'Institute of Microbiology; Jana Peknicova, direttore dell'Institute of Biotechnology;
Eva Bartova, direttore dell'Institute of Biophysics; Frantisek Foret, direttore dell'Institute of Analytical Chemistry; Jan Kopecky, direttore dell'Institute of Physiology; Frantisek Marec, direttore dell'Institute of Entomology; Libbor Grubhoffer, direttore dell'Institute of Plant Molecular Biology, della Czech Academy of Sciences
Ivo Frébort, direttore esecutivo del Centre of the Region Haná for Biotechnological and Agricultural Research
Vojtech Adam, vice rettore della Facoltà di Scienze agricole della Mendel University di Brno

Danimarca

Poul Erik Jensen, direttore, Svend Christensen, capo del Dipartimento di Scienze ambientali e vegetali, del Copenhagen Plant Science Center

Jens Stougaard, professore dell'Università di Aarhus

Estonia

Mati Koppel, direttore dell'Estonian Crop Research Institute

Ülle Jaakma, vice-rettore, e Ülo Niinemets, presidente del Crop Science and Plant Biology, dell'Estonian University of Life sciences

Erkki Truve, direttore di programma Chemistry and Gene Technology, Tallinn University of Technology

Hannes Kollist, professore dell'Università di Tartu

Finlandia

Kirsi-Marja Oksman, direttore della ricerca, Antti Vasara, Ceo e presidente, di VTT Technical Research Centre

Jari Niemelä, rettore dell'Università di Helsinki

Johanna Buchert, presidente e Ceo di Luke-Natural Resources Institute Finland

Kalervo Väänänen, rettore dell'Università di Turku

Francia

Pascal Genschik, direttore della ricerca dell'Institut de biologie moléculaire des plantes del Centro nazionale della Ricerca scientifica

Martin Crespi, direttore dell'Institut des Sciences des Plantes de Paris-Saclay e membro di Science des Plant de Saclay

Herman Höfte, direttore di ricerca dell'Institut national de la recherche agronomique, Saclay Plant Science

Loïc Lepiniec, group leader dell'Institut Jean-Pierre Bourgin di Versailles responsabile di Science des Plant de Saclay

Germania

Ralph Bock, direttore del Max Planck Institute of Molecular Plant Physiology

George Coupland, direttore del Max Planck Institute for Plant Breeding Research

Detlef Weigel, direttore del Max Planck Institute for Developmental Biology

Andreas Meyer, Frank Hochholdinger, Peter Dörmann, Gabriel Schaaf, professori dell'Università di Bonn

Claus Schwechheimer, responsabile di Biologia dei Sistemi vegetali della Technische Universität di Monaco

Karl-Josef Dietz, presidente della German Society of Plant Science

Pascal Falter-Braun, direttore dell'Institute of Network Biology, e Klaus Mayer, professore, dell'Helmholtz Zentrum di Monaco

Johannes Herrmann, presidente della Germany Society for Biochemistry and Molecular Biology

Stefan Schillberg, responsabile della Divisione di Biotecnologia molecolare del Fraunhofer Institute for Molecular Biology and Applied Ecology IME

Andreas Weber, professore presso il Cluster of Excellence on Plant Sciences

Andreas Graner, direttore del Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research (IPK) Karin

Schumacher, Thomas Greb, Rüdiger Hell, Ingrid Lohmann, Jan Lohmann, Alexis Maizel, professori del Centre for Organismal Studies di Heidelberg

Jörg Kudla, Antje van Schaewen, Iris Finkemeier, Michael Hippler, Bruno Moerschbache, Markus

Schwarzländer, Dirk Prüfer, professori dell'Institute of Plant Biology and Biotechnology dell'Università di Münster

Marja Timmermans, direttore del Center for Plant Molecular Biology dell'Università di Tubinga

Ungheria

Ferenc Nagy, direttore generale del Biological Research Centre dell'Hungarian Academy of Sciences

Italia

Gennaro Ciliberto, presidente della Federazione italiana Scienze della vita

Luca Sebastiani, direttore dell'Istituto di Scienze della Vita della Scuola superiore Sant'Anna

Marco Perduca, coordinatore di Science for Democracy
Filomena Gallo, segretario dell'Associazione Luca Coscioni
Andrea Schubert, presidente della Società italiana di Biologia vegetale
Alessandro Vitale, group leader dell'Istituto di Biologia e biotecnologia agraria del Centro Nazionale delle Ricerche
Gianpaolo Accotto, direttore dell'Istituto per la Protezione sostenibile delle Piante
Mario Pezzotti, presidente della Società italiana di Genetica agraria
Roberto Tuberosa, Plants for the Future – Piattaforma di tecnologia italiana

Lituania

Gintaras Brazauskas, direttore del Lithuanian Research Centre for Agriculture and Forestry

Olanda

Sjef Smeekens, Rens Voeselek, Corné Pietrese, George Kowalchuk, Ronald Pirsik, Guido van den Ackerveken, professori dell'Università di Utrecht

Polonia

Marta Koblowska, docente della facoltà di Biologia, Andrzej Jerzmanowski, professore dell'Università di Varsavia

Jacek Hennig, professore dell'Institute of Biochemistry and biophysics della Polish Academy of Sciences

Portogallo

Elena Baena-González e Paula Duque, Instituto Gulbenkian de Ciência
Margarida Oliveira, professore dell'Instituto de Tecnologia Química e Biológica di Lisbona
Rui Malhó, professore dell'Università di Lisbona

Romania

Antonia Ivascu, direttore esecutivo di Romanian Seed Industry Alliance
Lizica Szilagyi, professore dell'Università di Scienze agronomiche e veterinaria di Bucarest

Spagna

Pablo Vera, direttore dell'Istituto di Biologia molecolare e cellulare delle piante
Vicente Pallàs, presidente della Società spagnola di Fisiopatologia
José Pío Beltrán, professore dell'Istituto di Biologia molecolare e cellulare delle piante
José Luis García, direttore, e Juli Pereto, vice direttore dell'Istituto per la Biologia dei sistemi integrativi
Fernando Rojo, direttore del Centro Nacional de Biotecnología
José Luis Riechmann, direttore, Josep Casacuberta, professore associato, del Centre for research in agricultural genomics, Pere Puigdomènech, professore del Consiglio superiore di Ricerca scientifica
Juan Carlos del Pozo, vice direttore del Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas
Paul Christou, docente dell'Università di Lleida
Rosa Maria Cusido Vidal, professore della Università di Barcellona
Francisco Juan Martínez Mojica, professore dell'Università di Alicante
Jordi García-Mas, direttore scientifico di IRTA (Centre de Recerca en Agrigenòmica CSIC-IRTA-UAB-UB)
Francisco Javier Cejudo, direttore dell'Istituto di Biochimica Vegetale e fotosintesi di Siviglia

Slovacchia

Eva Čellárová, responsabile del Dipartimento di Genetica, Pavol Jozef Šafárik, dell'Università di Košice
Anna Bérešová, direttore del Centro di Scienze vegetali e biodiversità della Slovak Academy of Sciences

Slovenia

Špela Baebler, presidente della Slovenian Society of Plant Biology
Matjaž Kuntner, direttore del National Institute of Biology
Jana Ambrožič-Dolinšek, professore dell'Università di Maribor

Svezia

Ove Nilsson, direttore dell'Umea Plant Science Centre

Panagiotis Moschou, professore della Swedish University of Agricultural Science di Uppsala

Erik Alexandersson, direttore di PlantLink

Eva Sundberg, presidente del Linnean Centre of Plant Biology di Uppsala

Regno Unito

Achim Dobermann, direttore di Rothamsted Research

Dale Sanders, direttore del John Innes Centre

David Baulcombe, professore della Università di Cambridge

Jane Langdale, professore dell'Università di Oxford

Julian Ma, direttore dell'Institute for Infection and Immunity - St. George's Hospital Medical School

Nicholas J. Talbot, direttore esecutivo, e Jonathan Jones, group leader, del Sainsbury Laboratory (Norwich)

Europa

EU-Life, alleanza fra tredici centri europei di ricerca scientifica (Austria: Research Center for Molecular Medicine of the Austrian Academy of Sciences (Ce-M-M) - Belgium: Flanders Institute for Biotechnology (VIB) - Czech Republic: Central European Institute of Technology (CEITEC) - Denmark: Biotech Research and Innovation Centre (BRIC) - Finland: Institute for Molecular Medicine Finland (FIMM) - France: Institute Curie - Germany: Max Delbrück Center for Molecular Medicine in the Hemholtz Association - Italy: European Institute of Oncology (IEO) - Portugal: Gulbankian Institute for Science (IGC) - Spain: Centre for Genomic Regulation (CRG) - Switzerland: Friedrich Miescher Institute for Biomedical Research (FMI) - The Netherlands: The Netherlands Cancer Institute - UK: Babraham Institute)

FESPB, Federazione europea delle Società di Biologia vegetale, che comprende 5000 biologi e ricercatori.

Andrea Schubert è il presidente.

Foto: © Alex011973 - Fotolia.com

Vito Miraglia

07-01-2019

Tag: [ingegneria genetica](#) – [genome editing](#) – [ogm](#) – [Corte di Giustizia europea](#) – [New Breeding Techniques](#)