

I NUOVI OGM

L'EDITIN GENETICO

2015: due studiosi di chimica molecolare sviluppano la tecnica del **CRISPR** o **EDITING GENETICO**, che valse loro, nel 2020, il premio Nobel. Il CRISPR è un intervento di precisione che consente di tagliare una sequenza di DNA nel punto desiderato attraverso enzimi (Cas9) simili a forbici molecolari, per spegnere la funzioni di un gene o inserire una sequenza desiderata. I settori di ricerca e le multinazionali dell'agritech fiutarono subito le nuove possibilità di dominio e profitto sul vivente attraverso il CRISPR; era però necessario presentarlo alla popolazione globale come qualcosa di molto distante dai vecchi OGM che avevano incontrato tanta opposizione. In tutto il mondo la ricerca si indirizzò su varietà vegetali e animali costruite attraverso l'editing genetico con modalità **INTRAGENICHE** o **CISGENICHE** (metodi che escludono l'inserimento del DNA di specie diverse, differenziandoli così dalla definizione di transgenico). Gli enti di controllo e sicurezza alimentare EFSA e FDA (più volte accusate di conflitti di interessi) dichiararono le **NBTs (nuove tecniche di manipolazione genetica)** equiparabili alle tecniche convenzionali.



Nel 2018 la Corte di Giustizia Europea, in evidente contrapposizione, decise di considerare le NBTs COME VERI E PROPRI OGM.

IL PIANO DI RICERCA

Il 28-3-2018 lo Stato italiano finanzia con 21 MILIONI di euro il nuovo piano di ricerca straordinario del **CREA**, il principale ente nazionale di ricerca e sperimentazione nei settori agroindustriale, ittico e forestale (54 sedi sparse in tutta Italia) si articola in due progetti:

- **l'agricoltura digitale "AGRI DIGIT"** che si propone di sviluppare un'agricoltura e un allevamento di tipo robotico e informatico: trattori e macchinari guidati da satelliti con l'ausilio di droni, centraline di rilevazione tramite sistemi sensoristici e ottici, modelli di simulazione per l'elaborazione di scenari di previsione e per "SUPPORTO ALLE DECISIONI", interfacce digitali e piattaforme software integrate, un vero e proprio big-data gestito dal CREA.
- le **NBTs**, campo di ricerca storico del CREA che dispone di un'enorme capitale biologico all'interno delle **BANCHE del GENOPLASMA e del SEME** (antico e moderno) a livello globale. Migliaia di varietà vengono raccolte, attraverso una serie di rapporti di interscambio con varie associazioni contadine, al fine di sviluppare **programmi di MANIPOLAZIONE GENETICA**. Il progetto si propone di intervenire con le nuove tecniche NBTs su specie e **VARIETÀ TIPICHE LOCALI**, scelte nel vasto catalogo delle banche. Una volta sequenziate e riscritte, queste varietà sono registrate nel registro nazionale, quindi **BREVETTATE**.

Il CREA è uno dei principali attori nel progetto globale **WHEAT INITIATIVE** in collaborazione con **BAYER-MONSANTO** per il sequenziamento/assemblamento/modifica dei genomi di molte varietà cerealicole.

ACCORDO CAMICI e TRATTORI (2020): promosso dal Ministero dell'agricoltura, è un'intesa tra **COLDIRETTI** (la più grande confederazione italiana di coltivatori) e il **SIGA** (società italiana di genetica agraria). Si propone una stretta collaborazione al fine di **propagandare i presunti benefici delle NBTs per le varietà TIPICHE ITALIANE**. La propaganda "verde e sostenibile" si rivolge sia a quei contadini ancora sospettosi rispetto agli OGM per prepararli ad una prossima immissione sul mercato di questi nuovi prodotti, sia alle confederazioni di categoria, al fine creare una massa critica che eserciti **pressione politica** nei confronti della Corte di Giustizia Europea, affinché le NBTs non vengano più equiparate agli OGM. Queste pressioni politico-finanziarie rientrano in un quadro internazionale e globale ben più ampio.

Nel 2020 la **Commissione Europea** pubblica la strategia "**FARM TO FORK**" (dalla fattoria alla tavola) come parte integrante dell'**EUROPEAN GREEN DEAL**. Il piano si propone entro il 2030 di ridurre del 50% l'uso di pesticidi chimici, ridurre del 20% l'uso di fertilizzanti e trasformare il 25% dei terreni agricoli in aree destinate all'agricoltura biologica. La strategia prevede l'introduzione di varietà animali e vegetali prodotte con le tecnologie NBTs, anche chiamate "**TEA**" (Tecnologie di evoluzione assistita), o "**NGT**" (New genomic techniques), e la **ROBOTIZZAZIONE e DIGITALIZZAZIONE** delle aziende agricole, verso un "**AGRICOLTURA 4.0**".



Il 30 maggio 2023 le Commissioni Agricoltura e Ambiente del Senato, approvano all'unanimità un emendamento al "**DECRETO SICCIÀ**", che liberalizza la **SPERIMENTAZIONE IN PIENO CAMPO DI OGM**

Le quattro più grandi imprese agrochimiche e sementiere del mondo – **Corteva, Bayer-Monsanto, BASF e Syngenta** – pronte all'imminente deregolamentazione europea per sfruttare e monopolizzare i mercati Europei con i loro **139 brevetti** già depositati, hanno inaugurato la "**CROP LICENSING PLATFORM (ACLP)**", un'iniziativa guidata da 9 aziende europee di miglioramento genetico delle piante. La loro missione dichiarata è essere alla guida dell'innovazione nel miglioramento genetico delle piante creando nuovi tratti vegetali brevettati. Con questo sistema specifici tratti brevettati, prodotti e varianti NGT saranno distribuire sui mercati in regime di oligopolio.

Il 5 luglio 2023 la **COMMISSIONE EUROPEA** presenta la proposta di legge per l'autorizzazione delle nuove tecniche di miglioramento genetico in agricoltura, distinguendole nettamente dagli OGM di vecchia generazione e scavalcando la sentenza della **CORTE DI GIUSTIZIA EUROPEA** del 2018, che le equiparava ai vecchi OGM.

L'abolizione dell'obbligo di tracciabilità e di pubblicazione delle modifiche genetiche operate in laboratorio (cisgenesi, Editing genetico, ecc.) consentirà di estendere l'applicazione dei **brevetti a tutte le piante autoctone, derivate da selezioni contadine tradizionali**.

I **Big4**, monopolisti globali dell'industria agrochimica, hanno stretto **accordi di licenza esclusiva con i principali centri di ricerca e società biotech del mondo** che possiedono gran parte dei brevetti (Harvard University, Massachusetts Institute of Technology, Broad Institute e Sangamo Biosciences). Sono già 970 le domande depositate all'Ufficio europeo dei brevetti (EPO) sulle NgT, di cui 510 già approvate e 460 in attesa di approvazione.