

GLI SCIENZIATI



«Non perdiamo la sfida degli Ogm»

► pagina 25

APPELLO DEGLI SCIENZIATI

Non perdiamo la sfida degli Ogm

Le richieste di un numero crescente d'agricoltori per coltivare piante geneticamente modificate (Gm), la battaglia della senatrice Cattaneo per un approccio razionale al problema e il dibattito in seno all'Eu sull'autorità o meno dei singoli stati nel vietare le coltivazioni già approvate dalle autorità europee, hanno riportato le piante Gm all'onore delle cronache. Vorremmo perciò proporre alcune considerazioni fondamentali sull'argomento, per sfatare i maggiori luoghi comuni che affliggono la possibilità di affrontarlo in modo sensato.

❶ Le piante Gm sono frutto dell'ingegno e della perseveranza umani, prodotte partendo dall'osservazione di come in natura i geni si spostano da una specie all'altra e adattando questi meccanismi alle nostre esigenze. Le donne e gli uomini che 31 anni fa hanno ottenuto i primi risultati positivi, così come larga parte degli scienziati che oggi si occupano di biotecnologie vegetali, pensavano a come lenire le sofferenze dei poveri del mondo causate dalla malnutrizione e dalle perdite dei raccolti. Certamente tali sofferenze non hanno solo radici scientifico/tecnologiche – e nessuno scienziato l'ha mai affermato – ma, come si suol dire, a ciascuno il suo mestiere: le piante Gm sono uno dei contributi della scienza per un'agricoltura maggiormente produttiva e sostenibile. Le piante Gm attualmente coltivate hanno incrementato la produttività e il reddi-

to degli agricoltori, inclusi milioni di agricoltori poveri, ma le potenzialità di questa nuova tecnologia devono ancora dispiegarsi. Mais con maggiore tolleranza alla siccità o più nutriente, riso con provitamina A, pomodori più ricchi in antociani, sono alcuni esempi in prova nei campi sperimentali, già approvati in alcuni Paesi o in corso di valutazione. E i laboratori di tutto il mondo sono ricchi di altri prototipi.

❷ Circa un decimo della superficie agricola mondiale è attualmente coltivata con piante Gm. Si tratta di un indubbio successo per una nuova tecnologia che ha oppositori molto agguerriti. Le caratteristiche limitate delle maggiori specie Gm ora coltivate – essenzialmente resistenza a diserbanti e parassiti – è dovuta sia alla complessità biologica di altri caratteri che si desiderano migliorare, sia al fatto che questa nuova tecnologia, una volta uscita dai laboratori di ricerca pubblici in cui è nata, si è rapidamente orientata verso la commercializzazione a causa delle normative estremamente severe richieste per l'approvazione. I costi di svariati milioni per produrre le documentazioni necessarie per una singola pianta possono essere affrontati dalle grandi aziende sementiere, ma sono proibitivi per le piccole aziende e le istituzioni pubbliche. Più si alzano steccati immotivati e si tagliano i finanziamenti alla ricerca pubblica, più si favoriscono le grandi multinazionali.



③ Lo slogan «no Ogm» non ha alcun senso al di fuori dei pregiudizi ideologici: dopo decenni di coltivazione tutte le evidenze indicano che il fatto di essere Gm non aggiunge né toglie in sé alcun rischio a una varietà coltivata, che va dunque considerata per quello che è e non in base alla tecnologia utilizzata per produrla. Per secoli abbiamo incrociato piante e selezionato le loro progenie non sapendo quasi nulla di ciò che era accaduto nel rimescolamento delle decine di migliaia di geni che costituiscono il genoma di una pianta. Nel secolo scorso abbiamo anche iniziato a utilizzare

le radiazioni ad alta energia per causare mutazioni tra le quali poi scegliere quelle che più ci erano utili, sapendo ancora meno quanto fosse accaduto al Dna. Tutte queste piante sono accettate nei nostri campi e nella nostra dieta senza pretendere alcuna informazione sullo stato dei loro geni. Ora ci spaventiamo perché si è cambiato un gene specifico, scelto da noi?

④ Si sostiene che le piante Gm non servano all'Italia. Probabilmente è poco noto che fra le prime specie arboree Gm prodotte al mondo vi sono pioppi e kiwi usciti dai laboratori italiani. Campi sperimentali italiani di kiwi e olivi Gm – forse i più longevi al mondo – sono stati recentemente mandati al rogo su ordine delle autorità. Scienziati italiani hanno anche introdotto nei meli coltivati il gene per la resistenza a un parassita che devasta i raccolti; questa strategia eviterebbe numerosi trattamenti con fungicidi. Piante di pomodoro San Marza-

no resistenti al virus che praticamente ne impedisce la coltivazione – e favorisce la massiccia importazione d'imitazioni – sono state prodotte da scienziati italiani. Queste e altre piante, italianissime, sono nei laboratori in attesa dell'autorizzazione a coltivazioni sperimentali che, nell'attuale situazione, non arriveranno mai. Non è di conforto sapere che l'annientamento dei nostri successi scientifici da parte della politica non si limita alle biotecnologie vegetali: la sistematica distruzione delle eccellenze italiane sembra una moda diffusa in molti campi e da molti decenni: informatica, chimica, farmaceutica.

⑤ L'attuale maggioranza di governo fa del motto «più Europa» una sua bandiera. Aumentare la responsabilizzazione e i poteri dell'Eu sulle scelte economiche e sociali favorisce la cooperazione e l'integrazione e impedisce che scelte miopi delle singole nazioni

GLI SCIENZIATI FIRMATARI

● Paola Vittorioso (Univ. di Roma La Sapienza)
● Alessandro Vitale (Cnr, Milano) ● Fabio Veronesi (Presidente della Società Italiana di Genetica Agraria) ● Paolo Trost (Presidente della Società Italiana di Biologia Vegetale)
● Roberto Tuberosa (Univ. di Bologna)
● Chiara Tonelli (Univ. Milano) ● Antonio Michele Stanca (Presidente dell'Unione Nazionale delle Accademie per le Scienze Applicate allo Sviluppo dell'Agricoltura, alla Sicurezza Alimentare ed alla Tutela Ambientale)
● Eddo Rugini (Univ. degli Studi della Tuscia, Viterbo) ● Ida Ruberti (Cnr, Roma) ● Enrico

Porceddu (Accademico delle Scienze) ● Mario Pezzotti (Univ. Verona) ● Pierdomenico Perata (Rettore, Scuola Superiore S. Anna, Pisa) ● Giorgio Morelli (Accademico dei Lincei) ● Michele Morgante (Accademico dei Lincei) ● Piero Morandini (Univ. Milano)
● Giovanni Martelli (Accademico dei Lincei)
● Fiorella Lo Schiavo (Univ. Padova)
● Giovanni Giuliano (Enea Roma) ● Luigi Frusciante (Univ. Napoli) ● Dario Frisio (Univ. Milano) ● Edgardo Filippone (Univ. Napoli) ● Massimo Delledonne (Univ. Verona) ● Roberto Defez (Cnr, Napoli)

● Paolo Costantino (Accademico dei Lincei)
● Emilia Chiancone (Accademia dei XL)
● Felice Cervone (Presidente della Federazione Italiana delle Società di Scienze della Vita)
● Aldo Ceriotti (Direttore Ibb-Cnr, Milano)
● Luigi Cattivelli (Cra, Fiorenzuola d'Arda)
● Dario Casati (Univ. Milano) ● Giorgio Cantelli Forti (Presidente dell'Accademia Nazionale di Agricoltura) ● Paola Bonfante (Accademica dei Lincei) ● Eugenio Benvenuto (Enea, Roma) ● Roberto Bassi (Accademico dei Lincei) ● Amedeo Alpi (Accademico delle Scienze)

danneggino tutti, o che il peso di decisioni difficili cada su un singolo Paese; pensiamo ad esempio all'immigrazione. Perché allora si è appoggiata la scelta di aumentare il potere di decisione delle singole nazioni sulle piante Gm? Se le autorità competenti dell'Eu hanno giudicato che una varietà è sicura per la salute e le compatibilità ambientali sono state definite, dovrebbe essere lasciata libertà di scelta agli agricoltori nel rispetto di tali norme. L'alternativa è inseguire le fobie del momento senza preoccuparsi delle conseguenze a lungo termine e della libertà dei cittadini.

❶ Una delle tristi ironie della strenua opposizione anti-Gm di molti gruppi ambientalisti e dell'agricoltura biologica, è che in realtà la tecnologia Gm è inerentemente "verde". Lo è quasi per definizione – si lavora solo con geni – e perché può ridurre l'impatto delle pratiche agricole sull'ambiente. Gli attuali oppositori dovrebbero essere i primi sostenitori delle piante Gm. Ma è molto difficile, per usare un eufemismo, convivere con chi non vuole. In Italia le norme di coesistenza con le colture Gm non sono emanate, o sono redatte con il preciso intento di impedirne la coltivazione. Si tratta di un assurdo logico, un monumento all'intolleranza e uno stimolo verso l'irrilevanza del nostro Paese in campo agroalimentare. Importiamo notevoli quantità di soia e mais Gm per nutrire i nostri allevamenti. Assurdamente, impediamo di coltivare ciò che sempre più importiamo dall'estero. Quando le nuove piante Gm con caratteristiche ancora più utili e non inventate da noi entreranno sul mercato cosa faremo? La storia ci insegna che essere reazionari e rinunciare a un'innovazione è spesso più rischioso che adottarla, e che ogni tradizione è stata un'innovazione.