

Al progresso dell'agricoltura serve il contributo della scienza

Il 29 Ottobre 2018 si è tenuta all'Accademia dei Georgofili una giornata di studio intitolata «Rapporti tra Scienza, Politica e Società, in relazione al progresso scientifico e tecnologico. Da Mendel al Genome Editing passando per gli OGM (dettagli al link <http://www.georgofili.info/evento.aspx?id=9041>). Cogliamo l'occasione fornita da *L'Informatore Agrario* per proporre a un pubblico più ampio alcune considerazioni che riteniamo importanti per condurre un dibattito sereno e approfondito su tematiche fondamentali.

IL RUOLO DELLA SCIENZA

In una società democratica, le tre sfere evocate nel titolo, Scienza, Politica e Società esercitano evidentemente ruoli diversi.

Il ruolo della Scienza è quello che ci compete. In particolare, le Accademie e le Società scientifiche aiutano le comunità degli scienziati a procedere con equilibrio e in piena libertà, per fornire alla società conoscenze verificate e solide da utilizzare nelle scelte politiche.

È importante sottolineare che le Accademie e le Società scientifiche, a differenza di altre associazioni di cittadini, tra i quali anche ricercatori e scienziati, non sono orientate ideologicamente o politicamente. L'adesione di ogni gruppo di cittadini a una qualsivoglia causa politica, ideologica o etica è ovviamente legittima; tuttavia, per un dibattito equilibrato, è fondamentale riconoscere e distinguere quali siano i soggetti politicamente o ideologicamente schierati e quelli che non lo sono.

Il ruolo che rivendichiamo nell'interesse generale è quello di chiedere sempre che le scelte politiche siano prese alla luce delle migliori conoscenze scientifiche e non dettate da credenze, pseudo-scienza o ideologie.

Per questo è per noi doveroso sottolineare che alcuni atti politici non sono validi sul piano scientifico. «Vietare» è un verbo molto forte e impegnativo, da utilizzare quando proprio non vi è alternativa. Vietare la coltivazione e perfino la speri-

mentazione in campo di piante che tutte le autorità competenti hanno stabilito non essere nocive per la salute e l'ambiente è molto grave.

Se queste piante sono il frutto della ricerca pubblica del proprio Paese, con l'intento di alleviare i problemi di coltivazione di prodotti tipici di quel Paese, giustificare questo divieto con i rischi per la biodiversità, la presunta «contaminazione» o con la lotta contro la standardizzazione delle produzioni è una forma di intolleranza estremamente grave dal punto di vista scientifico. Questi paventati rischi sono tipiche false notizie. Diffuse, come molte altre false notizie, ma rimangono false.

AGRICOLTURA E NATURA

Da quando un secolo fa si sono cominciate ad applicare all'agricoltura le conoscenze di genetica, la Scienza ha fornito all'Umanità innumerevoli varietà coltivate che hanno aumentato la produttività, la resistenza alle avversità, la salubrità degli alimenti, contribuendo in modo molto significativo a ridurre la percentuale di persone afflitte dalla fame e malnutrizione, pur in presenza di un aumento vertiginoso della popolazione globale.

È tuttavia opportuno ricordare sempre che non c'è niente di naturale nell'agricoltura, la quale è invece una grandiosa impresa umana – la più importante per il benessere dell'umanità – di modificazione della natura iniziata diecimila anni fa con la dome-

sticazione delle piante di cui ci nutriamo. Quasi nessuna delle piante oggi coltivate è in grado di sopravvivere se non accudita, poiché è stata «innaturalmente», ma molto proficuamente, prodotta per essere utile a noi, non a se stessa e alla natura. La Scienza mette progressivamente a disposizione strumenti nuovi e sempre più precisi per ottenere mutazioni utili: come scienziati abbiamo il dovere di chiedere che ne sia consentito l'utilizzo senza paura, per essere più rapidi e incisivi nel migliorare le piante coltivate nella direzione di una maggiore compatibilità ambientale, qualità e salubrità dei prodotti, solo per fare alcuni esempi.

IL CASO DEL GENOME EDITING

I prodotti del genome editing sono ora osteggiati in maniera acritica e strumentale, anche da associazioni che sono portatrici di interessi economici o ideologici. Perfettamente legittimo, tuttavia è necessario mantenere la corretta onestà intellettuale ed entrare nel merito delle scelte e non scelte, ricordando che anche il non scegliere, o la mancata adozione di una nuova tecnologia, hanno ripercussioni negative sulla società.

Il genome editing è un insieme di approcci genetici e molecolari che consente di produrre in modo preciso e mirato mutazioni – non casualmente come avviene in natura – che, una volta confermate sperimentalmente, possono essere utilizzate per

ottenere velocemente e in modo efficiente piante coltivate migliori dal punto di vista della quantità e qualità dei prodotti, con un'accresciuta compatibilità ambientale. Per questo, le critiche che abbiamo espresso come Società Italiana di Genetica Agraria alla sentenza della Corte di Giustizia europea sulle nuove tecnologie di genome editing (vedi *L'Informatore Agrario* n. 30/2018, pag. 9) sono esattamente il contrario rispetto a un approccio ideologico.

Le critiche restano nell'ambito che ci è proprio: chiedere che le decisioni siano prese nel rispetto del-



Il divieto di sperimentazione in campo di varietà frutto delle nuove tecniche di miglioramento genetico ha di fatto bloccato la ricerca pubblica in Italia

le attuali conoscenze scientifiche. La sentenza è stata presa sulla base di una direttiva promulgata nel 2001, che non poteva tener conto delle conquiste scientifiche successive.

È anche doveroso sottolineare quali potrebbero essere le gravi conseguenze della sentenza sul futuro della nostra agricoltura ed economia. Paesi importanti dal punto di vista agricolo hanno già aperto alle nuove tecnologie e ne godranno i benefici, contrariamente a noi.

Come cittadini siamo ovviamente tenuti ad adeguarci alle sentenze. Tuttavia, se le riteniamo sbagliate, come scienziati ci sentiamo non solo in diritto, ma in obbligo di sottolinearlo e di combattere affinché siano superate.

NO ALLA CONTRAPPOSIZIONE

Infine, rifiutiamo la contrapposizione tra diverse forme di agricoltura, credendo, al contrario, nel valore dell'integrazione di tutte le tecnologie ritenute, caso per caso, migliori.

Siamo, invece, per la libertà di innovazione, ricerca e sperimentazione in agricoltura, utilizzando il metodo scientifico. Quest'ultimo deve essere un fattore importante anche per decidere come impiegare i fondi pubblici destinati alla ricerca scientifica.

Purtroppo, chi ha un interesse particolare, ideologico o economico, che è in conflitto con le evidenze scientifiche sfrutta l'onestà degli scienziati, i quali non possono affermare una verità assoluta (che per la Scienza non viene mai raggiunta), per diffondere lo slogan «la scienza è divisa» e si maschera dietro **la versione estremista del principio di precauzione, che non a caso è utilizzato o meno a seconda di interessi che non hanno nulla a che vedere con la precauzione:** se nella storia avessimo sempre applicato questo vero e proprio «principio della paura» vivremmo e, soprattutto, moriremmo molto più giovani ancora nelle caverne.

Mario Pezzotti
Presidente SIGA

Enrico Pè
Vicepresidente SIGA

Edgardo Filippone
Segretario SIGA

Teodoro Cardi, Fabio Fornara
Michele Morgante, Daniele Rosellini
Roberto Tuberosa, Ignazio Verde
Alessandro Vitale
Gruppo Comunicazione SIGA