

# Selezione: strategia per il futuro dell'agricoltura

Da qualche tempo alcuni rappresentanti di interessi stanno facendo pressione sul Parlamento affinché la Confederazione si occupi maggiormente del tema della selezione e in particolare della selezione ecologica. Secondo loro occorre una selezione forte, orientata alle condizioni presenti in Svizzera. Solo in tal modo l'agricoltura sarà in grado di affrontare le future sfide. L'Ufficio federale dell'agricoltura ha quindi deciso di elaborare una strategia relativa alla selezione delle piante. Non è ancora chiaro fino a che punto saranno considerate le esigenze dell'agricoltura biologica.

**P**er l'agricoltura biologica la selezione riveste fondamentale importanza. L'agricoltura biologica mira a produrre alimenti sani in armonia con la natura e quindi a rinunciare nei limiti del possibile a sostanze ausiliarie a effetto immediato come pesticidi e concimi ad azione rapida. I contadini devono quindi far capo a varietà che non sono adatte in modo ottimale all'ambiente naturale dell'agricoltura biologica. Le imprese dedite alla selezione di semente convenzionale inoltre applicano sempre più spesso metodi di selezione che non sono conciliabili con la filosofia del biologico (vedi riquadro «Che cosa significa selezione ecologica?»). Il tema ibridi CMS ottenuti da fusione cellulare in orticoltura ne sono un esempio attuale

(vedi riquadro «Varietà CMS» e bioattualità 7/13). Le varietà che corrispondono alle esigenze della filosofia bio e dei bio-produttori sono lungi dall'essere disponibili per tutte le colture e se sono disponibili resta incerto se lo saranno anche in avvenire.

## Biocontadina fa pressione in Parlamento

Non solo l'agricoltura biologica, anche quella convenzionale deve preoccuparsi di avere a disposizione varietà idonee in futuro. La selezione convenzionale si concentra in misura sempre maggiore nelle mani di poche grandi industrie che selezionano in misura sempre minore per un mercato piccolo come quello svizzero.

Una selezione adeguata alle condizioni locali è pertanto ragionevole anche per quanto riguarda la sicurezza alimentare a lungo termine. Da alcuni anni alcuni rappresentanti di interessi in Parlamento stanno cercando di inserire nell'agenda politica la selezione delle piante, e in particolare la selezione ecologica delle piante. La Consigliera nazionale e biocontadina Maya Graf (Verdi BL) per esempio ha presentato al Consiglio federale diversi interventi a questo proposito. Il postulato relativo alla selezione di semente bio nel 2012 è stato trasmesso contro la volontà del Consiglio federale. È stato firmato da importanti rappresentanti degli interessi agricoli di diversi partiti e Cantoni.

L'Ufficio federale dell'agricoltura

## Che cosa è la selezione ecologica delle piante? Bio Suisse riprende la definizione di ECO-PB

Quali metodi di selezione corrispondono alla filosofia del biologico e quali invece no è una questione che occupa il settore bio almeno dalla comparsa dell'ingegneria genetica e dall'avanzata delle varietà ibride. Recentemente sono stati sviluppati numerosi nuovi metodi di selezione e certamente il futuro ce ne riserverà altri. Alcuni metodi non sono in sintonia con la filosofia del biologico pur non corrispondendo alla definizione giuridica di tecnologia genetica. Per tanto tempo i criteri secondo i quali andrebbe valutata l'idoneità dei metodi di selezione per l'agricoltura biologica non sono stati definiti in modo unitario. Nel 2011 il Consiglio federale per esempio nella sua presa di posizione relativa ad un postulato volto a rafforzare la selezione ecologica delle piante della Consigliera nazionale Maya Graf ha sostenuto che non esiste una definizione vincolante di «selezione biologica delle piante». Nell'aprile 2012 il Consorzio europeo per la selezione biologica delle piante (ECO-PB) ha approvato un documento di base nel quale viene definita la selezione biologica e che permette di valutare anche i futuri

nuovi metodi. La Federazione internazionale dei movimenti per l'agricoltura biologica IFOAM ha inserito questo documento nelle sue normative. Ne risultano sette principi che Bio Suisse nella primavera 2013, in seguito alla decisione dei delegati, ha introdotto nelle direttive (punto 2.2):

1. Per la selezione ecologica di varietà di piante la selezione delle varietà deve avvenire in condizioni di coltivazione biologica controllata. Salvo per la coltura di meristemi, devono avvenire in condizioni di coltivazione biologica controllata anche tutte le fasi di moltiplicazione.
2. Coloro che selezionano piante in regime ecologico possono sviluppare varietà di piante solo sulla base di materiale genetico non modificato geneticamente. Almeno la generazione parentale delle varietà di piante selezionate in regime ecologico deve adempiere ai requisiti contenuti nei punti da 3 a 5.
3. Il genoma va rispettato come unità indivisibile. Gli interventi tecnici sul genoma delle piante non sono ammessi (p. es.

radiazioni ionizzanti, trasferimento di DNA isolato, RNA o proteine).

4. La cellula va rispettata come unità indivisibile. Gli interventi tecnici su una cellula isolata su un mezzo sintetico non sono ammessi (p. esempio interventi genotecnici: distruzione di membrane cellulari e dissoluzione di nuclei cellulari mediante fusione di citoplasmi).
5. La capacità riproduttiva naturale di una pianta va rispettata e conservata. Ciò esclude tutte le tecniche che riducono la germinabilità (p. es. tecnologia terminator).
6. Trasparenza relativa alle tecniche di selezione impiegate: coloro che selezionano piante in regime ecologico devono fornire le informazioni relative ai metodi adottati per lo sviluppo di una varietà di pianta al più tardi all'inizio della commercializzazione come varietà selezionata in regime ecologico.
7. Per le selezioni ecologiche di piante può essere concessa la protezione delle varietà, le stesse tuttavia non possono essere brevettate.



Foto: Cetreidzüchtung Peter Kunz

Foto: Sativa AG, Rheinau ZH

La legge sull'agricoltura fornisce già oggi la base per la promozione di iniziative private nel settore della selezione ecologica. Finora tuttavia non viene messa in atto.

I programmi di selezione ecologica come quelli di Sativa AG a Rheinau ZH sono finanziati in gran parte con mezzi di terzi.

UFAG ha quindi chiesto di poter elaborare una strategia per le sue future attività nel campo della selezione delle piante.

### L'UFAG reagisce con workshops e analisi

Alla fine dello scorso novembre ha avuto luogo presso l'UFAG il secondo workshop avente per scopo di mettere a punto una strategia ad hoc. Oltre agli altri rappresentanti dell'agricoltura ha partecipato anche il settore biologico con il «gruppo di coordinamento selezione bio» costituita da rappresentanti dell'organizzazione di selezione privata Sativa, della selezione di cereali Peter Kunz, di Poma Culta nonché di Bio Suisse, FiBL e Bioverita. I gruppi d'interesse hanno potuto esporre il proprio parere in merito ai criteri secondo i quali dovrebbe orientarsi la strategia e esprimere idee e proposte.

L'UFAG in occasione del workshop ha presentato i primi risultati intermedi di un'analisi ambientale commissionata al politecnico di Zurigo nonché una panoramica dell'attuale selezione delle piante privata e pubblica in Svizzera. «Sulla scorta di questi dati e dei contributi dei gruppi d'interesse, l'UFAG nel corso di

quest'anno elaborerà una prima bozza della strategia e ne discuterà con i gruppi d'interesse in occasione di un prossimo incontro che avrà luogo verso la fine dell'anno», spiega Peter Latus dell'UFAG.

Non si sa ancora come si presenterà la strategia, l'obiettivo però è chiaro: «A lungo termine intendiamo mettere a disposizione dell'agricoltura svizzera varietà idonee». È senz'altro pensabile che saranno impiegati più mezzi rispetto al passato. La politica dovrà decidere da dove dovranno provenire. La base legale per la promozione mirata della selezione delle piante è già esistente. L'articolo 140 della legge sull'agricoltura per esempio conferisce già oggi la competenza alla Confederazione di promuovere la selezione di piante di alto valore qualitativo ed ecologico adatte alle condizioni regionali. Nell'articolo è inoltre menzionato esplicitamente che la Confederazione può versare contributi a aziende di coltivazione e a organizzazioni private.

Il gruppo di coordinamento selezione biologica chiede che venga creato un fondo supplementare presso il quale possono annunciarsi per il finanziamento di progetti organizzazioni di selezione sia pubbliche che private. «Nell'ambito del Piano d'azione nazionale per la conservazione e l'utilizzo sostenibile delle risorse fitogenetiche NAP-PGREL questo sistema funziona egregiamente da oltre 15 anni», osserva Martin Bossard, responsabile della divisione politica presso Bio Suisse.

Il gruppo di coordinamento selezione biologica ha inoltre già stilato un elenco delle priorità delle specie coltivate la cui selezione andrebbe promossa anche per l'agricoltura biologica in Svizzera. Si tratta di colza, cavolfiore e broccoli, leguminose a granella, patate e le specie di frutta da tavola albicocca, mela e ciliegia.

«È importante che sia un progetto a lungo termine», spiega Latus. La continuità deve essere garantita anche per quanto riguarda il finanziamento. «L'arco di tempo previsto si estende fino al 2050.»

### Strategia a lungo termine per un processo a lungo termine

La selezione delle piante richiede tempo e risorse. A seconda della specie occorrono da 10 a 20 anni per la selezione di una nuova varietà. L'UFAG ha calcolato che per le colture campicole o foraggere i costi per il processo della selezione si aggirano attorno ai 750'000 franchi, per le colture speciali questi costi possono lievitare. In un mercato piccolo come quello del biologico, per le imprese che mirano al guadagno si tratta di un affare poco lucrativo. «La selezione delle piante è un'attività di utilità pubblica», è la formulazione di Peter Kunz. La selezione di cereali di Peter Kunz è sostenuta da un'associazione di utilità pubblica riconosciuta. Kunz e il suo team finanziano le proprie attività in gran parte con donazioni e contributi e indirettamente attraverso l'esenzione delle imposte.

I proventi delle licenze per la vendita di semente rappresentano solo il 15 per cento. «La nostra selezione in fondo è anche finanziata con fondi pubblici», osserva Kunz. Ciononostante valuterebbe positivamente se in avvenire i contributi diretti della Confederazione per la selezione venissero distribuiti in modo meno centralistico. «Oltre alle donazioni ci servirebbe ogni anno almeno mezzo milione di franchi supplementare per poter realizzare i nostri programmi di selezione in modo ottimale e poter offrire ai nostri collaboratori una retribuzione equa.»

Per Kunz un eventuale contributo statale non dovrebbe essere necessariamente di natura pecuniaria: «Potrei immaginarmi anche una collaborazione con il centro di ricerca Agroscope che permetterebbe di sfruttare le sinergie.»

### I Paesi confinanti si impegnano maggiormente per la selezione

Ogni anno in Svizzera sono investiti dieci milioni di franchi per la selezione di nuove varietà. Sei milioni provengono da privati e solo quattro milioni sono fondi pubbli-

### La selezione non approfitta veramente della ricerca

Nel quadro del PNR59 la Confederazione ha investito notevoli fondi e energia per la ricerca di un metodo di selezione che per la selezione svizzera è poco interessante e che anche i consumatori non vedono di buon occhio. La ricerca nel campo della selezione delle piante in Svizzera viene praticata a livello universitario anche dopo il PNR50. Al centro dell'attenzione non vi è però la selezione svizzera. Il professor Beat Keller dell'Università di Zurigo e il suo team per esempio nei prossimi cinque anni eseguiranno l'emissione sperimentale in campo aperto di frumento geneticamente modificato a Zurigo-Reckenholz. In un'intervista con bioattualità Keller spiega perché per i ricercatori a livello universitario finora non è interessante trattare le questioni che potrebbero portare avanti la selezione applicata in Svizzera. L'intervista è consultabile sul sito [www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) spu



L'effetto leva sociale ed economico del lavoro di selezione è maggiore del possibile guadagno che si può conseguire con la vendita della semente e con le licenze.

ci. Questi risultati emergono da un'analisi ambientale eseguita dal Politecnico di Zurigo su incarico dell'UFAG. La bassa partecipazione da parte dello Stato sorprende tanto quanto l'ammontare pro capite che lo stesso investe nella selezione. Il governo tedesco per esempio investe quattro volte più fondi pubblici pro capite per la selezione delle piante e per la ricerca.

«La Confederazione farebbe bene a promuovere maggiormente la selezione delle piante», commenta Amadeus Zschunke, direttore di Sativa Rheinau AG. «Gli investimenti nella selezione infatti hanno un notevole effetto leva sociale ed economico». Cita come esempio la selezione di piante foraggere di Agroscope. Con poche percentuali d'impiego si è riusciti ad aumentare l'utilizzabilità delle varietà, così che le vacche svizzere, pur fornendo la stessa prestazione, attualmente necessitano solo della metà del mangime concentrato rispetto alle vacche tedesche. «È pertanto assolutamente ne-

cessario che la Confederazione mantenga i programmi di selezione di Agroscope». Inoltre occorre investire fondi supplementari sotto forma di partenariato pubblico-privato. Sativa finora ha finanziato la selezione per metà con la vendita della semente e per l'altra metà con mezzi provenienti da organizzazioni come Bio Suisse, fondazioni e ditte. «A causa della mancanza di fondi i nostri programmi sono però spesso sottodimensionati. Con un'ampiezza ottimale potremmo lavorare in modo più efficiente e mettere a disposizione più rapidamente le varietà necessarie.»

### Il gruppo di coordinamento ha presentato le proprie richieste

Il gruppo di coordinamento selezione biologica chiede una strategia a lungo termine avente per obiettivo principale varietà robuste adatte alle condizioni locali. Dall'UFAG si aspetta un sensibile aumento del finanziamento di partenariato pubblico-privato, riferendosi agli inve-

stimenti di gran lunga maggiori dei Paesi confinanti in questo settore.

Il gruppo di coordinamento inoltre nella sua risposta all'UFAG chiede che la selezione e soprattutto l'esame delle varietà a condizioni bio in avvenire siano maggiormente promossi dalla Confederazione, così come chiesto nel postulato di Maya Graf. Non è ancora chiaro come si potranno conciliare i diversi sistemi di produzione. «Già oggi esistono varietà provenienti dalla selezione convenzionale che sono adatti all'agricoltura biologica e viceversa», osserva Peter Latus. Soprattutto per quanto riguarda la produzione di foraggio le esigenze poste alle varietà sono simili per i diversi sistemi di produzione. Non è nemmeno chiaro come la strategia dell'UFAG potrà soddisfare le esigenze del settore bio per quanto riguarda i metodi di selezione (vedi riquadro «Che cosa è la selezione ecologica delle piante?»). «Non escluderemo a priori dei metodi di selezione», spiega Latus.

Markus Spuhler

## Varietà CMS artificiali: consulenze relative all'«inizio dell'abbandono»

Giusta le direttive da quest'anno le varietà utilizzate nella produzione Gemma devono provenire preferibilmente dalla selezione ecologica delle piante. Ciò significa che per esempio in orticoltura va data la preferenza alle varietà di broccoli o di cavolfiore selezionate senza machiosterilità citoplasmatica ottenuta mediante fusione di citoplasti.

Per i coltivatori di broccoli e di cavolfiori che producono per il commercio all'ingrosso ciò avrebbe però per conseguenza un massiccio aumento dei costi perché le varietà senza CMS artificiale sono molto meno omogenee. Occorrerebbe effettuare la raccolta a diverse riprese e ci sarebbero perdite dovute all'insufficiente qualità esteriore (vedi bioattualità 7/13). Le esigenze relative all'aspetto esteriore dei grandi distributori negli ultimi anni sono aumentate e per le nuove selezioni si tratta quasi esclusivamente di varietà CMS. La maggior parte delle varietà senza CMS pertanto non approfittano dei progressi della selezione.

A metà gennaio il settore degli ortaggi bio si

è incontrato per discutere come procedere. Produttori, selezionatori, commercio al dettaglio, associazioni di produttori nonché ricercatori e consulenti hanno presentato il proprio punto di vista e hanno cercato una via praticabile.

I produttori e la maggior parte dei presenti ha valutato positivo il fatto che Bio Suisse si sia espressa a favore della selezione ecologica e si sia quindi mossa in direzione della rinuncia a CMS artificiale. A lungo termine la Gemma potrà mantenere la sua credibilità solo in questo modo. Il consenso è stato però anche unanime sul fatto che un divieto immediato o prematuro di broccoli CMS o di cavolfiore CMS non sarebbe opportuno. A causa della qualità esteriore inferiore e dell'elevato impegno lavorativo, i costi sarebbero eccessivi. I rappresentanti del settore hanno pertanto deciso di formare un gruppo di lavoro che definisca le condizioni quadro per l'«inizio dell'abbandono» della coltivazione di varietà CMS artificiali in orticoltura bio. I partecipanti all'incontro hanno raccolto alcuni

elementi secondo i quali il gruppo di lavoro dovrebbe orientarsi. Dovrebbe per esempio considerare l'abbandono per ogni specie singolarmente, a dipendenza delle varietà disponibili. Inoltre dovrebbe presentare delle proposte per quanto riguarda la comunicazione e lo scambio di opinioni con le associazioni di produttori nei Paesi vicini. È poi importante che sia coinvolto anche il commercio al dettaglio.

Per il successo dell'abbandono è senz'altro decisiva la qualità delle varietà alternative disponibili. A questo proposito sono sollecitati i selezionatori. La Sativa Rheinau AG ha già avviato dei programmi di selezione per le specie di ortaggi in discussione. I primi risultati tuttavia si faranno attendere per diversi anni. Anche l'impresa selezionatrice tedesco-olandese Bejo, che ha partecipato al workshop, intende continuare a produrre varietà di ortaggi esenti da CMS e quindi far partecipare al progresso anche le varietà senza CMS artificiale. Il successo del lavoro di selezione dipende non da ultimo dalle risorse finanziarie.

spu