



Comunicato stampa

Data

19.03.2014

Tecnologia genetica verde: identificare opportunità e rischi grazie a un sito protetto

In Svizzera si svolgeranno nuove prove in pieno campo con piante geneticamente modificate (PGM). A tal fine Agroscope ha allestito su incarico della Confederazione un sito di sperimentazione recintato e sorvegliato, un "Protected site", a Zurigo-Reckenholz. Il sito è a disposizione dei ricercatori svizzeri che intendono svolgere ricerca di base o applicata. L'Università di Zurigo ha avviato una prova in campo con linee di frumento geneticamente modificate.

"Agroscope mette a disposizione dei ricercatori un'infrastruttura per la sperimentazione ai fini di identificare i benefici e i rischi legati alla tecnologia genetica verde", afferma Michael Gysi, capo di Agroscope, in occasione della conferenza stampa indetta per l'avvio dell'attività del sito protetto di Zurigo-Affoltern. Le norme sugli organismi geneticamente modificati (OGM) a livello federale assumono forme diverse in campo medico, alimentare e agricolo. "Dipende dal diverso grado di accettazione delle applicazioni di questa tecnologia nei vari settori", spiega Bernard Lehmann, direttore dell'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG). L'applicazione dei metodi dell'ingegneria genetica è però sempre consentita nella ricerca, anche in campo agrario.



Agroscope gestisce il sito di sperimentazione per PGM come servizio erogato ai ricercatori, ma prevede di condurre anche progetti di ricerca propri. (Foto: Cornelia Heusser, Agroscope)

L'applicazione dei metodi dell'ingegneria genetica è però sempre consentita nella ricerca, anche in campo agrario.



Collegare scienza e pratica

La ricerca dell'Amministrazione federale nel settore dell'agricoltura ha come compito principale quello di disciplinare e promuovere in maniera adeguata una filiera agroalimentare svizzera sostenibile. Agroscope si concentra quindi sulla gestione dell'agroecosistema a favore di una produzione alimentare sostenibile. Gli obiettivi prioritari sono alimenti sani, produttività, servizi agroecosistemici e riduzione delle emissioni.

"La ricerca dell'Amministrazione federale costituisce il legame scientifico tra la scienza pura e l'applicazione pratica dei risultati della ricerca", dichiara il direttore dell'UFAG. Con l'avvio, nel 2013, della procedura di consultazione sul pacchetto di coesistenza, il Consiglio federale ha manifestato la propria apertura anche rispetto a una possibile applicazione commerciale delle PGM nell'agricoltura svizzera. "La Costituzione garantisce la libertà della scienza e ciò riguarda anche l'applicazione e lo sviluppo di nuove tecnologie in grado di portare benefici alla produzione agricola", conclude Lehmann.

Ricerca su PGM in pieno campo

Con il primo esperimento nel nuovo sito protetto, l'Università di Zurigo intende testare la resistenza all'oidio di linee di frumento geneticamente modificate. La semina è avvenuta il 13 marzo nelle migliori condizioni meteorologiche. Le prove in pieno campo mirano ad acquisire conoscenze sul funzionamento dei geni di resistenza, come nelle sperimentazioni condotte tra il 2008 e il 2010 (cfr. box). "La ricerca fitobiologica svizzera apporta un grande contributo sulla scena internazionale, sia per la ricerca di base sia per le applicazioni in agricoltura", afferma Beat Keller dell'Istituto di fitobiologia dell'Università di Zurigo. "Questa ricerca deve poter condurre sperimentazioni in condizioni naturali in campo, e ciò vale anche per le ricerche sulle piante modificate con i metodi dell'ingegneria genetica".

Il Canton Zurigo sostiene le università nei progetti di ricerca che hanno come oggetto l'analisi delle opportunità e dei rischi legati alla coltivazione di piante geneticamente modificate, come afferma Rolf Gerber, capo dell'Ufficio per il paesaggio e la natura. A tal fine, occorrono anche sperimentazioni in pieno campo. "Per indagare sulla sicurezza delle PGM è necessario condurre esperimenti che portino a basi scientifiche fondate", sostiene Isabel Hunger, responsabile della Commissione federale per la sicurezza biologica (CFSB). "Più conoscenze avremo sulla biosicurezza, meglio riusciremo a valutare i possibili rischi e a formulare ipotesi più precise. Tuttavia, solo se la ricerca viene condotta in pieno campo è possibile confermare le ipotesi analizzate in laboratorio. Il sito protetto permette di condurre le sperimentazioni sulle PGM in pieno campo senza difficoltà", conclude.

L'Unione Svizzera dei Contadini (USC) caldeggia, in linea di principio, l'innovazione nella ricerca per lo sviluppo di varietà vegetali. "Nella ricerca e nello sviluppo di OGM è comunque importante che la ricerca statale si basi sulle esigenze concrete dell'a-



agricoltura svizzera", afferma Francis Egger, capo del Dipartimento economia, formazione e affari internazionali dell'USC, la quale chiede dunque una ricerca orientata alle applicazioni pratiche, che sia in grado di portare dei miglioramenti concreti per l'agricoltura svizzera dal punto di vista agronomico ed economico, e di suscitare il consenso dell'opinione pubblica.

Esperimenti con patate e mele

Agroscope gestisce il sito di sperimentazione per PGM come servizio erogato ai ricercatori, come quelli dell'Università di Zurigo, ma prende in considerazione anche progetti di ricerca propri. "Attualmente sono previste sperimentazioni con patate resistenti alla peronospora delle foglie e dei tuberi (Phytophthora), mele resistenti alla ticchiolatura e al fuoco batterico e frumento resistente alla fusariosi", afferma Michael Winzeler, responsabile del Settore di ricerca Biodiversità e gestione ambientale presso l'Istituto delle scienze della sostenibilità (ISS) di Agroscope. Queste varietà non verrebbero coltivate prima del 2015 nel sito protetto, a fronte del rilascio di un'autorizzazione da parte dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM).

In qualità di gestore, Agroscope è responsabile della sicurezza tecnica del sito di sperimentazione protetto onde evitare atti vandalici. Le misure tecniche per la sicurezza comprendono la recinzione, la sorveglianza costante e il monitoraggio del sito di sperimentazione, ma anche un sistema di allarme. L'istituto di ricerca garantisce anche consulenza agronomica e coordinamento tecnico e scientifico.

Gli autori del rapporto finale sul progetto nazionale di ricerca relativo ai benefici e ai rischi dell'immissione nell'ambiente di piante geneticamente modificate (PNR 59) sono giunti alla conclusione che un sito protetto fosse una condizione necessaria per la ricerca in pieno campo sulle PGM in Svizzera. L'allestimento e la gestione di un sito protetto a Reckenholz è prevista nel Messaggio concernente il promovimento dell'educazione, della ricerca e dell'innovazione nel 2013-2016, licenziato dalle Camere federali nella sessione autunnale del 2012.

Per ulteriori informazioni: www.protectedsite.ch



Sperimentazione in pieno campo con frumento geneticamente modificato nel sito protetto

La sperimentazione in pieno campo dell'Università di Zurigo nel sito protetto risponde al quesito sulla possibilità di ottimizzare i geni di resistenza naturalmente presenti nel frumento e di migliorarne l'impiego nella selezione. I ricercatori hanno rafforzato l'azione dei geni e ne hanno combinati diversi in modo nuovo. Oltre all'analisi di una possibile maggiore resistenza alle malattie, si esaminerà l'eventuale influenza della modifica genetica su altre caratteristiche della pianta.

Il gene di resistenza trasmesso da altre linee di frumento si chiama Pm3 e garantisce la resistenza all'oidio. Questo gene è presente a livello mondiale solo in poche linee di frumento. Esistono tuttavia diverse linee di frumento che presentano varianti differenti di Pm3, i cosiddetti alleli. I ricercatori di Zurigo hanno creato nuove linee di frumento geneticamente modificate con l'introduzione di un nuovo allele Pm3 e attraverso l'incrocio di linee di frumento Pm3 già testate. Queste nuove linee di frumento verranno confrontate ad esempio con quelle testate nel quadro di passati esperimenti in pieno campo. Successivamente si tratterà di appurare se le linee di frumento che presentano due alleli Pm3 ciascuna siano più resistenti all'oidio rispetto alle piante genitrici, che avevano un unico allele Pm3 ciascuna.

Contatti

Jörg Romeis, Responsabile Gruppo di ricerca Biosicurezza
Agroscope, Istituto delle scienze della sostenibilità ISS
Reckenholzstrasse 191, CH-8046 Zurigo, Svizzera
joerg.romeis@agroscope.admin.ch
+41 (0)44 377 72 99

Ania Biasio, Servizio stampa
Agroscope
Reckenholzstrasse 191, CH-8046 Zurigo, Svizzera
ania.biasio@agroscope.admin.ch
+41 (0)44 377 72 74
www.agroscope.ch