



Rat der
Eidgenössischen
Technischen
Hochschulen

Conseil des
écoles
polytechniques
fédérales

Consiglio
dei
politecnici
federali

Cussegl da
las scolas
politecnicas
federalas

Board of the
Swiss Federal
Institutes
of Technology

Consiglio dei PF, Häldeliweg 15, 8092 Zurigo

Onorevole Albert Rösti

Consigliere federale

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Invio per e-mail a:

SekretariatBodenundBiotechnologie@bafu.admin.ch

Zurigo, 17.06.2025 / CC

Procedura di consultazione sulla legge federale sulle piante ottenute mediante nuove tecnologie di selezione: presa di posizione del Consiglio dei PF

Onorevole Consigliere federale,

La ringrazio per averci dato l'opportunità di prendere posizione nell'ambito della consultazione sulla legge federale sulle piante ottenute mediante nuove tecnologie di selezione (Legge sulle tecnologie di selezione, LNTS).

Il Consiglio dei PF e le istituzioni del Settore dei PF accolgono con favore la decisione del Consiglio federale di attuare il mandato parlamentare per un «regime di autorizzazione basato sui rischi applicabile a piante [...] ottenuti mediante nuove tecnologie di selezione» nell'ambito di una nuova legge. In questo modo si tiene conto sul piano della sistematica legislativa delle differenze tra le nuove tecnologie di selezione (NTS) e l'ingegneria genetica tradizionale, disciplinata dalla legge omonima, e si agevola la compatibilità internazionale.

Tuttavia, da un'analisi del contenuto del presente disegno di legge si evince chiaramente che queste differenze non si riflettono nell'attuazione proposta. Il progetto attribuisce un potenziale di rischio maggiore al materiale ottenuto mediante NTS senza operare alcuna differenziazione «basata sui rischi». Sia per le immissioni sperimentali nell'ambiente (anche a fini di ricerca) che per la messa in commercio di qualsiasi nuova combinazione di modificazioni mediante NTS è prevista una complessa procedura di autorizzazione che comprende la valutazione dei rischi ambientali e la possibilità di ricorso, analogamente alla legge sull'ingegneria genetica.

La legge sulle tecnologie di selezione disciplina le tecniche volte alla modifica mirata del patrimonio genetico compresa l'inoculazione di materiale genetico endogeno (ma non esogeno). **Non c'è alcuna giustificazione scientifica per cui le piante modificate mediante NTS debbano essere più rischiose per l'uomo e per l'ambiente rispetto a quelle che vengono coltivate da decenni con tecniche di**

Consiglio dei PF

Häldeliweg 15, 8092 Zurigo
Hirschengraben 3, Casella postale, 3011 Berna
T +41 58 856 86 82, www.consigliodeipf.ch

Prof. Dr. Michael O. Hengartner
T +41 58 856 86 01
michael.hengartner@ethrat.ch

selezione convenzionali, come la mutagenesi classica che utilizza radiazioni o sostanze chimiche che inducono mutazioni casuali. Le modificazioni specifiche ottenute mediante NTS possono essere potenzialmente causate in modo identico (anche se la probabilità è bassa) da mutazioni naturali, ovvero casuali, o da mutazioni innescate dalla mutagenesi classica. Con questa legge è quindi possibile che piante sostanzialmente equivalenti siano soggette a norme giuridiche differenti.

La **proposta dell'Unione Europea (UE)**, non ancora finalizzata e pure discussa nell'ambito di questa procedura di consultazione, **è molto meno restrittiva di quella svizzera e da un punto di vista scientifico corrisponde a un approccio basato sui rischi.** Tiene conto della sostanziale equivalenza con le piante ottenute mediante tecniche di selezione convenzionali e permette quindi la messa in commercio senza valutazione dei rischi ambientali di determinate piante coltivate mediante NTS (le cosiddette «NGT1»).

Il Settore dei PF teme che la proposta di regolamentazione svizzera possa pregiudicare le innovazioni e che il potenziale per l'economia e la società rimanga inutilizzato. Da un punto di vista scientifico, le nuove tecnologie di selezione offrirebbero opportunità per affrontare in modo innovativo sfide attuali come un'agricoltura più sostenibile, la riduzione dell'uso di prodotti fitosanitari e l'adattamento ai cambiamenti climatici e alla crescente siccità.

La presente legge ha anche un influsso diretto su quello che è il compito principale del Settore dei PF, ovvero dedicarsi alla formazione, alla ricerca e all'innovazione. Il disegno di legge in questione comporta notevoli differenze normative tra la Svizzera e altri Paesi, in particolare l'UE. Le sue ripercussioni devono essere indicate in modo chiaro. Esse riguardano direttamente il Settore dei PF, in quanto attore della ricerca, ma il loro impatto non è solo limitato alla ricerca accademica, bensì si ripercuote anche sulla selezione e produzione di piante a livello pratico.

- Le immissioni sperimentali nell'ambiente sono fondamentali per la ricerca. Nonostante le ampie esperienze maturate sul sito protetto di Agroscope, non sono previste agevolazioni per tali immissioni. Di conseguenza gli esperimenti in campo aperto per il materiale vegetale qualificato come NGT1 secondo la proposta dell'UE saranno condotti all'estero (senza valutazione dei rischi ambientali). Le competenze specialistiche e il potenziale d'innovazione andranno persi e si dovrà prevedere un **esodo di expertise e un indebolimento della Svizzera quale polo di ricerca in ambito botanico.**
- Lo scambio internazionale di materiale vegetale, da cui dipende non solo la ricerca ma anche la selezione vegetale tradizionale, risulterà molto più difficile. Parte del materiale vegetale proveniente dall'estero dovrebbe essere sottoposto innanzitutto a una valutazione dei rischi ambientali in Svizzera, il che avrebbe un impatto diretto anche sull'agricoltura e sulla produzione di piante, poiché piantine e sementi sono in gran parte importate dall'estero.

Vorremmo infine affrontare da un punto di vista scientifico i temi della libertà di scelta e della coesistenza. Sia la proposta svizzera che quella dell'UE (stato: primavera 2025) prevedono l'etichettatura obbligatoria per tutti i prodotti ottenuti da NTS. **Riconosciamo che garantire questa libertà di scelta può essere giustificato da ragioni socio-politiche.** Se si vuole garantire la dimostrabilità, sono necessarie la documentazione esaustiva della modificazione genetica effettuata e l'etichettatura completa lungo l'intera catena di approvvigionamento, come proposto dalla legge

messa in consultazione. I valori soglia da stabilire successivamente a livello di ordinanza, che fissano i limiti di tolleranza, rivestono un ruolo fondamentale a tal fine. La coesistenza è probabilmente attuabile solo in una certa misura date le piccole dimensioni della Svizzera. A causa dell'ampio flusso genico (principalmente attraverso il polline), la separazione completa delle piante NTS nell'orticoltura, negli alberi da frutto e le bacche, nelle piante forestali e in generale nelle aree di confine è difficilmente realizzabile a lungo termine.

Alla luce degli ingenti oneri supplementari e dei costi elevati che comportano la separazione del flusso delle merci e la coesistenza, proponiamo che **le preoccupazioni di fondo della popolazione nei confronti delle nuove tecnologie di selezione siano riesaminate sulla base di dati comprovati.**

Diversi studi recenti mostrano che la popolazione potrebbe essere più aperta all'uso di NTS di quanto generalmente si creda, soprattutto se presentano benefici per l'ambiente o la salute¹. Una via di mezzo potrebbe essere quella di garantire la completa trasparenza solo a livello di sementi.

Come **considerazione di fondo** vorremmo inoltre sottolineare che l'attuale ambito di applicazione del disegno di legge è molto focalizzato e non definisce come «nuove tecnologie di selezione» una serie di «nuovi» metodi già esistenti (p. es. le tecnologie basate sui trasposoni come la TGenesis, l'editing epigenetico o i meccanismi di regolazione basati sull'RNA). Da un punto di vista giuridico, non è chiaro sotto quale normativa rientreranno questi metodi e gli altri ancora più «nuovi» che saranno sviluppati in futuro.

In **allegato** alla presente presa di posizione sono riportati ulteriori commenti dettagliati delle istituzioni del Settore dei PF su singoli articoli del progetto di legge. Uno dei temi affrontati riguarda la procedura di omologazione nel caso in cui piante con «modificazioni comparabili» siano già state autorizzate in passato. Questo modo di procedere è poco plausibile dal punto di vista scientifico, poiché la stessa modifica non produce necessariamente lo stesso effetto in un'altra specie vegetale.

La ringrazio per l'attenzione che vorrà accordare a questa presa di posizione e rimango a disposizione per qualsiasi domanda o chiarimento.

Gradisca, Onorevole Consigliere federale, l'espressione della mia alta stima.

Michael O. Hengartner
Presidente

Allegato:

- Questionario con commenti dettagliati

¹ V. p.es.: Consumers' perceptions and acceptance of genome editing in agriculture: Insights from the United States of America and Switzerland o Genome editing in food and agriculture: from regulations to consumer perspectives