

Numero
3105

sl

0

Bellinzona
25 giugno 2025

Consiglio di Stato
Piazza Governo 6
Casella postale 2170
6501 Bellinzona
telefono +41 91 814 41 11
fax +41 91 814 44 35
e-mail can@ti.ch
web www.ti.ch

Repubblica e Cantone
Ticino

Il Consiglio di Stato

Consigliere federale
Albert Rösti
Direttore DATEC
3003 Berna

*[SekretariatBodenundBiotechnologie@baf
u. admin.ch](mailto:SekretariatBodenundBiotechnologie@baf.admin.ch)*
(pdf e word)

Procedura di consultazione

Avamprogetto di legge federale sulle piante ottenute mediante nuove tecnologie di selezione (Legge sulle tecnologie di selezione, LNTS)

Signor Consigliere federale,
gentili signore, egregi signori,

vi ringraziamo per essere stati coinvolti nella procedura di consultazione relativa all'avamprogetto di legge federale sulle piante ottenute mediante nuove tecnologie di selezione (Legge sulle tecnologie di selezione, LNTS), finalizzata all'attuazione dell'art. 37a cpv. 2 della legge sull'ingegneria genetica (LIG).

Con il progetto di legge in questione, il Consiglio federale intende rendere più agevole l'impiego di piante ottenute tramite nuove tecnologie di selezione, che non contengono materiale transgenico. Adottando un approccio basato sui rischi, tali piante potranno essere autorizzate per l'impiego a fini agricoli, orticoli o forestali solo qualora apportino un valore aggiunto per l'agricoltura, l'ambiente e i consumatori.

A titolo generale, il Consiglio di Stato condivide l'obiettivo perseguito dall'art. 37a cpv. 2 della LIG, ovvero di introdurre un regime di autorizzazione basato sui rischi applicabile a piante e materiale vegetale destinati all'impiego per fini agricoli, orticoli o forestali e ottenuti mediante nuove tecnologie di selezione senza inoculazione di materiale genetico transgenico, se queste apportano per l'agricoltura, l'ambiente e i consumatori un valore aggiunto comprovato rispetto alle tecniche di selezione convenzionali. Questo anche in vista delle sfide che ci accompagneranno nel futuro, prima su tutte quella legata all'adattamento ai cambiamenti climatici.

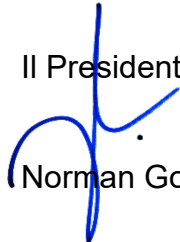
Il progetto di LNTS rappresenta una buona base di discussione per approcciare il citato regime di autorizzazione basato sui rischi per le piante ottenute tramite nuove tecnologie di selezione. Riteniamo tuttavia giudizioso, soprattutto in questa prima fase di apertura

RG n. 3105 del 25 giugno 2025

alle nuove tecnologie di selezione, un approccio più cautelativo. Per i dettagli a riguardo rimandiamo alle osservazioni esposte nell'apposito formulario di risposta alla consultazione allegato.

Vogliate gradire, signor Consigliere federale, gentili signore, egregi signori, i sensi della nostra massima stima.

PER IL CONSIGLIO DI STATO

Il Presidente

Norman Gobbi

Il Cancelliere

Arnaldo Coduri

Allegato:

- Questionario consultazione LNTS

Copia a:

- Dipartimento del territorio (dt-dir@ti.ch)
- Dipartimento delle finanze e dell'economia (dfe-dir@ti.ch)
- Divisione dell'ambiente (dt-da@ti.ch)
- Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (dt-spaas@ti.ch)
- Sezione forestale (dt-sf@ti.ch)
- Sezione dell'agricoltura (dfe-sa@ti.ch)
- Deputazione ticinese alle Camere federali (can-relazioniesterne@ti.ch)
- Pubblicazione in internet



Questionario

Legge federale sulle piante ottenute mediante nuove tecnologie di selezione

Attuazione del mandato

Mittente

Nome e indirizzo del Cantone o dell'organizzazione:

Repubblica e Cantone Ticino, Piazza Governo 6, 6501 Bellinzona

Persona di riferimento in caso di domande (nome, e-mail, telefono):

Francesca Botta, francesca.botta@ti.ch, 091.814.29.08

Osservazioni generali

1. Siete favorevoli agli orientamenti e agli obiettivi di cui nel presente avamprogetto di legge federale sulle piante ottenute mediante nuove tecnologie di selezione ai fini dell'attuazione del mandato secondo l'articolo 37a capoverso 2 della legge sull'ingegneria genetica (LIG)? I punti essenziali dell'avamprogetto sono illustrati nel capitolo 2, mentre il capitolo 5 riporta i commenti ai singoli articoli.

Sì Sì, con riserva No

Motivazione / Osservazioni:

In linea di principio, accogliamo positivamente il progetto di legge federale sulle piante ottenute mediante nuove tecnologie di selezione (LNTS) ai fini dell'attuazione del mandato secondo l'articolo 37a capoverso 2 della legge sull'ingegneria genetica (LIG). Ma riteniamo che alcuni temi debbano essere approfonditi o addirittura rivisti.

La liberazione e l'immissione in commercio di piante NGT (New Genomic Techniques) mediante decisioni sulla comparabilità possono rappresentare delle buone basi, anche se i criteri proposti nel progetto non sono sufficienti per valutare adeguatamente i rischi che potenzialmente ne deriverebbero.

La proposta di legge potrebbe condurre a un'ulteriore difficoltà nel definire le necessarie misure di coesistenza, a partire dall'etichettatura, considerando la separazione dei flussi dei prodotti. Questo, considerando che i sistemi di produzione dei prodotti agricoli a seguito della LNTS saranno almeno tre: agricoltura biologica, agricoltura convenzionale e piante provenienti da nuove tecnologie di riproduzione. Verosimilmente, sarà necessario considerare e mantenere distanze minime tra i campi destinati alla produzione di prodotti derivanti da sistemi di produzione differenti.

A livello di definizioni e applicazione, restano da chiarire diversi aspetti. Citiamo per esempio la stessa definizione dei termini "materiale genetico" o "materiale genetico transgenico", come pure i sistemi di rilevamento finalizzati a determinare se determinati vegetali ricadano o meno nel campo di applicazione della LNTS. Senza poter disporre dell'ordinanza di applicazione con chiarimenti su questo e altri temi, anche una valutazione pertinente sulla LNTS è molto difficile.

Riteniamo infine che alcune tipologie di colture, quali le piante NTG resistenti agli erbicidi e le piante NTG protette da brevetto, debbano essere escluse dalle agevolazioni previste dalla LNTS.

2. Siete favorevoli a un'armonizzazione con la futura normativa dell'UE sulla base della proposta della Commissione europea del 5 luglio 2023 (tenendo conto del fatto che la normativa deve essere ancora trattata in seno al trilogio formato dalla Commissione europea, dal Consiglio e dal Parlamento europeo) ai fini dell'attuazione del mandato secondo l'articolo 37a capoverso 2 LIG? L'avamprogetto e le rispettive possibilità di attuazione in Svizzera sono illustrate nel capitolo 3 del rapporto esplicativo.

Sì Sì, con riserva No

Motivazione / Osservazioni:

Nell'applicazione della LNTS sarà necessario considerare nel limite del possibile un'armonizzazione con le normative dell'UE, che però attualmente non sono ancora chiaramente definite. Allo stato attuale, si delineerebbe nell'UE una suddivisione in due categorie, a seconda del tipo e del numero di modifiche genetiche: le piante NGT1, che possono essere immesse in commercio senza valutazione dei rischi ambientali (e che possono essere esentate dall'obbligo di etichettatura), e le piante NGT2, che rimangono soggette in larga misura alla regolamentazione applicabile alle piante geneticamente modificate convenzionali e devono essere etichettate come OGM.

Si concorda anche per il nostro Paese la ripresa del concetto di classificazione delle piante NGT nelle due categorie NGT1 e NGT2, seguendo la normativa UE. Se da un lato si auspica un certo grado di flessibilità della LNTS, che possa permettere un allineamento con la regolamentazione UE ancora in fase di sviluppo, dall'altro si confida in un approccio prudenziale, in particolare per le piante NGT1. Si auspica quindi che possano essere evitati eventuali ostacoli al commercio con l'Europa ma che, parallelamente, l'ambiente e la corretta separazione delle filiere produttive possano essere garantiti, almeno a livello locale. Riteniamo infatti che la tracciabilità del sistema di produzione dovrebbe essere obbligatoria lungo tutta la filiera fino al prodotto finale (non solo fino al materiale di propagazione), così da garantire la libertà di scelta del consumatore.

Sia nell'ambito dell'applicazione della LNTS, sia in quello delle normative EU è legittimo domandarsi cosa possa essere inteso per "nuove tecnologie". È verosimile immaginare che nel corso dei prossimi anni potrebbero essere sviluppati nuovi sistemi di produzione. A questo punto, le nuove tecnologie dovranno essere contemplate e, a seconda del caso incluse o escluse nelle regolamentazioni, sia svizzere, sia europee, con le conseguenze del caso.

Per quanto riguarda le decisioni relative alla comparabilità per l'immissione nell'ambiente a titolo sperimentale, si chiede che esse si riferiscano a luoghi specifici. In relazione alle autorizzazioni basate sulla comparabilità per la messa in commercio, l'UFAM deve avere la possibilità, a livello di ordinanza, di richiedere dati e chiarimenti supplementari, subordinando se del caso la messa in commercio all'adozione di misure.

3. Altre osservazioni generali sul progetto posto in consultazione:



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

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

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung Boden und Biotechnologie

Artikelweise Detailerörterung / Discussions, article par article du projet / Esame del progetto articolo per articolo

Legge federale sulle piante ottenute mediante nuove tecnologie di selezione [mandato secondo l'art. 37a cpv. 2 LIG]

Artikel Article Articolo	Änderungsvorschlag? Autre proposition? Proposta di modifica?	Bemerkungen Remarques Osservazioni
Art.2 cpv. 1 (nuova lettera)	Mediante ordinanza, il Consiglio federale definisce più nello specifico il termine "materiale genetico" e "materiale genetico transgenico".	"Materiale genetico" può comprendere RNA o DNA. A loro volta, iù nello specifico, le sequenze potrebbero includere geni o sequenze regolatrici (es. promotori). "Materiale genetico transgenico" potrebbe comprendere semplicemente sequenze di acidi nucleici estranei in generale, ma anche, più nello specifico, sequenze attive di questi ultimi, come sequenze codificanti proteine (geni), sequenze regolatrici, micro RNA, ecc. Queste terminologie devono essere meglio specificate nell'ordinanza, considerando l'armonizzazione con quanto previsto a livello europeo.
Art.2 cpv. 1 (nuova lettera)	Mediante ordinanza, il consiglio federale definisce le tipologie di modifiche con nuove tecnologie di selezione	Le definizioni e le relative tipologie di modifiche con nuove tecnologie di selezione dovrebbero essere descritte con maggior precisione e, non da ultimo, armonizzate con l'UE. In particolare per le piante NGT1 sarebbe necessaria una descrizione più precisa circa la tipologia e il numero delle modifiche, il numero di nucleotidi inseriti e/o sostituiti, ecc.
Art. 4 lett. c e d	Specificare più nel dettaglio i termini "mutagenesi mirata" e "cisgenesi mirata". Considerare l'armonizzazione con le definizioni dell'UE	I termini "mutagenesi mirata" e "cisgenesi mirata" andrebbero specificati più nel dettaglio. La "cisgenesi mirata" potrebbe risultare di difficile applicazione e, a seconda del sito d'inserimento del cisgene, il rischio che ne deriverebbe non sarebbe sempre lo stesso. Ai fini dell'armonizzazione, raccomandiamo che le definizioni (mutagenesi mirata e cisgenesi mirata) e le relative tecnologie di selezione siano in linea con quanto previsto dall'UE. L'esclusione del NGT1 dalla legislazione comporterebbe una perdita d'informazione che dovrebbe invece arrivare al consumatore.
Art. 4 lett. e	Per la definizione di "Materiale genetico endogeno", il patrimonio genetico specifico della specie deve essere ulteriormente concretizzato.	La definizione presenta alcune ambiguità che potrebbero essere chiarite con maggiore precisione. L'editing genomico consente di modificare in modo mirato i nucleotidi di elementi codificanti le proteine, ma anche di elementi regolatori. In questo modo si creano nuovi alleli o nuove varianti di sequenze regolatrici. Non è dato a sapere quante modifiche possano essere effettuate, per considerare le stesse ancora proprie

		della specie oppure no.
Art. 4 lett. f	<p>Il "materiale genetico transgenico" potrebbe essere piuttosto definito come "materiale genetico rilevabile tra specie non incrociabili". Devono inoltre essere specificati gli standard procedurali per la verifica dell'assenza di tale materiale.</p>	<p>Le piante ottenute con nuove tecnologie di selezione devono essere prive di materiale genetico transgenico per poter rientrare nell'ambito dell'applicazione della Legge. Nella fattispecie non si deve trattare di materiale proveniente da specie non incrociabili. Come d'altronde accade nell'ambito dell'ingegneria genetica tradizionale, nella maggior parte delle nuove tecnologie di coltivazione, durante il processo di produzione, del materiale genetico transgenico può essere inserito. La Legge richiede che, in seguito a questo procedimento, il materiale inserito debba essere rimosso. Ne deriva quindi la necessità di poter provarne la successiva rimozione. Non è però chiaro quali siano le procedure di rilevamento contemplate (procedure standard, sequenziamento, ecc.). L'ordinanza dovrebbe definire i metodi per dimostrare se il materiale genetico estraneo è stato rimosso. Ma, bisogna considerare anche il plausibile limite tecnico di rilevamento al di sotto del quale difficilmente si può rilevare le alterazioni, se non tramite sequenziamento. Inoltre, è assai probabile che alcune tecniche di manipolazione possano lasciare brevi sequenze che non possono essere rimosse per ragioni tecniche. Poter determinare l'assenza di materiale genetico esogeno è una questione molto importante che può, tra l'altro, incidere sul ruolo assunto dai Cantoni in qualità di organi esecutivi.</p>
Art. 7		<p>La separazione dei flussi dovrebbe, a questo punto, considerare tre tipologie di produzioni e relativi prodotti da esse derivati: produzione ordinaria, produzione biologica e piante ottenute con nuove tecnologie di selezione. Nell'ordinanza si dovranno indicare i concreti provvedimenti necessari (limitazioni, distanze, valori di tolleranza, ecc.).</p>
Art. 10	Oltre alla decisione sulla comparabilità, la Confederazione deve vincolare l'autorizzazione anche ad un o più posizioni geografiche	<p>In merito alle immissioni sperimentali nell'ambiente, la decisione della Confederazione dovrebbe essere effettuata tenendo pure conto dei siti sperimentali previsti, verosimilmente caratterizzati da condizioni adeguate per il rilascio e da un rischio ridotto per l'ambiente. Relativamente alla decisione di comparabilità, a determinati luoghi di immissione e alla possibilità di controllo. In qualità di organi esecutivi, i Cantoni devono poter conoscere i luoghi in cui vengono effettuati gli esperimenti.</p>
Art. 11: paragrafo aggiuntivo	Come requisito per l'autorizzazione, occorre aggiungere che le piante ottenute con nuove tecnologie di coltivazione non devono presentare caratteristiche quali la resistenza agli erbicidi, in potenziale contrasto con gli obiettivi di un'agricoltura sostenibile. È quindi necessario definire tali caratteristiche.	<p>L'immissione in commercio di piante ottenute con nuove tecnologie che possono avere effetti indesiderati sull'ambiente e sulla biodiversità sarebbe in contrasto con il criterio di autorizzazione «valore aggiunto per l'ambiente». La caratteristica che conferisce resistenza agli erbicidi non consente una riduzione dell'uso di prodotti fitosanitari. Ragione per la quale simili manipolazioni non dovranno quindi essere promosse attraverso procedure di autorizzazione semplificate. Sarebbe quindi doveroso stabilire nelle condizioni per l'immissione in commercio, un elenco di tali caratteristiche.</p>

Art. 14 cpv. 3	Deve recare la scritta "ottenuto mediante nuove tecnologie di selezione" o "ottenuto mediante nuove tecniche genomiche" (mantenere solo la seconda denominazione)	Le terminologie devono essere armonizzate con quelle UE. Siamo favorevoli all'obbligo di etichettare uniformemente le piante ottenute mediante nuove tecniche genomiche e i prodotti da esse derivati. Tale dicitura in etichetta si riferisce ai nuovi metodi di ingegneria genetica, diversi da quelli vecchi.
Art. 17		Considerare lo stralcio dell'articolo. La procedura di autorizzazione permette già di evadere certi requisiti. Si considera inoltre di difficile applicazione e verifica.
Art. 20 cpv. 3		Il controllo e la sorveglianza in questo settore richiedono un'organizzazione, mezzi e risorse onerosi.
Art. 20 cpv. 5		Si ritiene necessaria una forma di tutela nel confronto degli agricoltori, soprattutto a seguito di provvedimenti che si dovessero rendere necessari per cause che possono essere solo ipotizzate.
Art. 21		La consultazione dei Cantoni è da accogliere con favore (vedi passaporto vegetale). È importante che i Cantoni vengano consultati.
Art. xx: articolo aggiuntivo	Chiunque utilizzi piante immesse in commercio ottenute con nuove tecniche di coltivazione deve disporre delle conoscenze e delle competenze necessarie per svolgere tale attività. Il Consiglio federale può emanare disposizioni relative all'entità, al contenuto e alla durata della formazione richiesta.	È importante che le persone che utilizzano o coltivano piante ottenute con nuove tecnologie siano formate in modo tale da disporre di conoscenze tecniche approfondite sulla gestione delle stesse e che siano a conoscenza delle basi giuridiche pertinenti.
Art. 24		<p>Il materiale genetico transgenico deve essere specificato e occorre spiegare e specificare gli standard procedurali per la verifica dell'assenza di tale materiale. Le piante ottenute con nuove tecnologie di selezione devono essere prive di materiale genetico transgenico (non endogeno) per poter rientrare nell'ambito dell'applicazione della LNTS.</p> <p>Nella maggior parte delle nuove tecnologie di selezione, durante il processo di produzione, del materiale genetico transgenico può essere inserito. La LNTS richiede che, in seguito a questo procedimento, il materiale inserito debba essere rimosso. Ne deriva quindi la necessità di poter provare la successiva rimozione. Non è però chiaro quali siano le procedure di rilevamento contemplate (procedure standard, sequenziamento, ecc.).</p> <p>Poter determinare l'assenza di materiale genetico esogeno è una questione molto importante che può, tra l'altro, incidere sul ruolo assunto dai Cantoni in qualità di organi esecutivi.</p> <p>Si chiede quindi chiarimenti circa all'indicazione "piante il cui materiale genetico è stato modificato con nuove tecnologie di selezione e che non contengono materiale genetico transgenico" e quali siano le procedure di rilevamento per determinare l'assenza di materiale genetico introdotto.</p>
Art. 24 cpv. 1 bis (nuovo)	Se il monitoraggio ambientale rivela effetti indesiderati legati a una pianta NGT1, l'autorizzazione di quest'ultima è soggetta a revisione.	Il monitoraggio ambientale è da valutare positivamente. Sarà necessario definire i passaggi che considerano il processo d'autorizzazione, quello del monitoraggio ambientale e infine la verifica dell'autorizzazione.

Art. 26 cpv. 3 (nuovo)	Essa promuove la formazione e l'aggiornamento professionale delle persone incaricate di svolgere compiti ai sensi della presente legge.	La Confederazione deve poter promuovere la formazione e il perfezionamento professionale nel settore delle piante ottenute con nuove tecnologie di selezione, nell'ambito dell'esecuzione demandata ai Cantoni. Questo sulla base delle conoscenze scientifiche necessarie per svolgere le attività di controllo, garantendo così un'esecuzione uniforme.
Art. 29		Bisogna definire i compiti dei Cantoni nell'esecuzione. Qualora si decida di delegare ulteriori compiti ai Cantoni è necessario prevedere mezzi finanziari e tecnici supplementari.
Art. 32 lettera aggiuntiva	E inoltre necessario emanare una disposizione penale per i casi in cui i richiedenti forniscono intenzionalmente informazioni false sull'assenza di materiale genetico transgenico nelle piante ottenute con nuovi metodi di selezione nell'ambito delle procedure di notifica e autorizzazione.	L'assenza di materiale genetico transgenico è la caratteristica richiesta affinché una pianta ottenuta con nuove tecnologie di selezione possa rientrare nelle disposizioni della LNTS. Potrebbe essere opportuno inserire nella LNTS il reato legato alla consegna intenzionale di informazioni false su questa caratteristica, nonché all'occultamento dello status transgenico di una pianta ottenuta con nuove tecnologie di selezione.
Modifica di altri atti normativi		
Art. 37 lett. a	[nuovo termine ultimo]	L'armonizzazione temporale con la normativa UE è prioritaria. Da qui anche la proroga della moratoria sull'ingegneria genetica fino al 2030.