

## Brevetti e Tecnologia Terminator e Traitor nel Terzo Mondo

Molte varietà di sementi usate tradizionalmente da agricoltori in varie parti del mondo possono fungere da base per la creazione di nuove varietà transgeniche grazie a modifiche di qualche gene. Queste nuove varietà possono diventare proprietà delle compagnie, che grazie alle normative sui brevetti, possono reclamarne l'uso esclusivo. Gli agricoltori che vogliono farne uso dovranno quindi pagare delle royalties annuali. Nel caso estremo, la figura tradizionale dell'agricoltore che possiede le sue piante ed animali potrebbe scomparire, per lasciare posto ad una sorta di volontario vassallaggio tecnologico.

Monsanto ha poi iniziato quella che i critici temono sia una tendenza che tutti seguiranno, e cioè la messa a punto di veri contratti che proibiscono agli agricoltori di conservare le sementi brevettate, impongono l'uso di sostanze chimiche Monsanto e danno il diritto ad ispezioni.

Una tecnologia che permette di portare questo concetto ad un livello superiore di controllo, al fine di proteggere i propri brevetti commerciali, è lo sviluppo di Technology Protection Systems (TPS), tecnologia ribattezzata Terminator, che varie compagnie si apprestano a commercializzare. Si tratta di piante che producono semi sterili, sicché gli agricoltori non possano utilizzarli per la prossima semina e debbano continuare a comprare le sementi dalle compagnie produttrici. È possibile che le compagnie usando pubblicità e bassi prezzi, persuadano gli agricoltori, ad abbandonare le loro varietà tradizionali e ad affidarsi alle sementi transgeniche. Ciò, specialmente nei paesi del Terzo Mondo, può avere conseguenze sulla diversità genetica delle colture. Questo ha anche conseguenze sociali. La prima è il debito. La seconda è il rischio di "incidenti" che causino carestie localizzate. Vista la possibilità di diffusione di geni "Terminator" tramite l'impollinazione, il rischio che questi si diffondano a piante non modificate nei campi circostanti è concreto. Alcuni agricoltori, pur non avendo comprato sementi transgeniche, potrebbero quindi scoprire che i semi che hanno piantato sono stati resi sterili dal polline di piante modificate. Ciò può avere effetti che vanno dal danno economico alla vera e propria fame per famiglie o interi villaggi. Effetti analoghi si possono avere se gli agricoltori usano per errore semi che si rivelano sterili, il che non è improbabile, perché in molti paesi mancano le infrastrutture per mantenere i vari tipi di seme separati. Infine, la plasticità di sistemi in cui gli agricoltori modificano e migliorano varietà commerciali adattandole a realtà locali verrebbe rimossa dall'uso di TPS.

la tecnologia Traitor, è invece tale da rendere le piante transgeniche dipendenti da qualche sostanza chimica (prodotta dalla stessa compagnia) da usare affinché i geni brevettati divengano attivi. Gli agricoltori potrebbero quindi scegliere di non attivare i geni, ritrovandosi così con piante "tradizionali". Questo sembra più accettabile della tecnologia TPS. Voci critiche, come quella del RAFI, tuttavia fanno notare che se la

mancanza di trattamento con una data sostanza si traducesse in deficienze fisiologiche (accidentali o, come il RAFI sembra implicare, perfino deliberate) per le colture in questione, si avrebbe nella pratica, una dipendenza chimica. Come fa sempre notare il RAFI, se questa tecnologia si diffondesse abbastanza, cio' si potrebbe tradursi in una dipendenza strategica dell'agricoltura e dunque della sicurezza alimentare di alcuni paesi da prodotti esportati da un ristretto numero di compagnie. D'altra parte, non e' chiaro se questo differisca molto dalla gia' esistente dipendenza da pesticidi dell' agricoltura chimica.

Dopo le condanne da parte di governi nazionali, della Rockefeller Foundation e della FAO. per citarne alcune, la Delta & Pine Land Seed (controllata da Monsanto) aveva annunciato che la tecnologia Terminator non sarebbe stata usata. All'inizio del 2000, tale promessa e' stata revocata. Il RAFI ha compilato un lungo rapporto a proposito, di cui proponiamo alcuni estratti che ne riassumono i contenuti: (originale <http://www.rafi.org>)

"Abbiamo continuato allo stesso ritmo con il lavoro che sul Sistema di Protezione della Tecnologia (Terminator). Non abbiamo mai rallentato davvero. Siamo al punto previsto e ci apprestiamo alla commercializzazione. Non ci siamo mai tirati indietro davvero."

Harry Collins, Delta & Pine Land Seed Co, Gennaio, 2000 .

**LA QUESTIONE.** Nonostante la crescente opposizione da parte di governi nazionali e agenzie delle Nazioni Unite geni Terminator e Traitor (controllo dei caratteri genetici) continua a tutta velocita'. Dopo che la Monsanto e l'Asta Zeneca si erano pubblicamente impegnate a non commercializzare semi che si suicidano nel 1999, governi e societa' civile erano state indotte a pensare che la crisi fosse passata. Niente potrebbe essere stato piu' lontano dal vero. Lo scorso anno Astra Zeneca ha condotto il suo primo esperimento in campo nel Regno Unito sulla tecnologia del controllo dei caratteri genetici . Secondo fonti dell'industria [biotecnologica] questa non e' la prima compagnia a condurre esperimenti in campo. La commercializzazione puo' essere lontana?

**GLI ATTORI.** Delta & Pine Land, la maggiore compagnia mondiale di sementi di cotone, afferma orgogliosa che si 'appresta a commercializzare' Terminator. Monsanto ed Astra Zeneca si sono entrambe fuse con altre compagnie da quando si erano impegnate a non commercializzare i semi suicidi. I Giganti dei Geni collettivamente sono titolari di piu' di trenta brevetti del tipo Terminator. Gli impegni delle compagnie a rinnegare il Terminator hanno vita breve e sono praticamente senza senso alla luce del ritmo incalzante [da far schizzare gli occhi] delle assunzioni e trasferimenti di controllo delle compagnie. Il direttore generale della FAO Jaques Diouf, si e' unito a molti governi del Sud [del mondo] nell'opporre al Terminator. Nonostante la massiccia protesta pubblica, il Dipartimento dell' Agricoltura degli Stati

Uniti (USDA) continua a difendere ed appoggiare la ricerca Terminator, anti-agricoltori.

**IMPATTO.** In assenza dell'azione governativa queste tecnologie diverranno in breve tempo disponibili in commercio con conseguenze potenzialmente disastrose per agricoltori sicurezza alimentare e biodiversita'. Sementi dipendenti da composti chimici. lo scopo della tecnologia Traitor, rendera agricoltori e sicurezza alimentare ostaggio di un pugno di imprese multinazionali. La produzione agricola nazionale potrebbe divenire totalmente dipendente dalle esportazione di prodotti chimici induttori. Interi paesi potrebbero essere costretti a consegnare la sovranita' sulle sementi ed essere ridotte in schiavitù biologica se i governi decidessero di usare queste tecnologie come mezzi per imporre sanzioni o risolvere dispute commerciali. E' possibile che la tecnologia del controllo di caratteri genetici [Traitor] diventi un'arma di agro-terrorismo?

**POLITICA** [cioe' linea di condotta] il futuro delle tecnologie Terminator/Traitor e' nelle mani di governi e multinazionali. I punti di pressione per l'azione politica si trovano innanzitutto, a livello dei governi nazionali. In secondo luogo, dovrebbe venir esercitata pressione nelle sedi internazionali come la Convenzione per la Diverita' Biologica, FAO, WTO WTO/TRIPS e il prossimo Global Forum sulla Ricerca Agricola, a Dresda, nonche' ai negoziati di Ginevra per rafforzare la convenzione su tossine e armi biologiche. Il lavoro del RAFI nell' Anno Tre del Terminator sara' concentrato in queste aree internazionali.