

# Il campo del controllo



Una raccolta di scritti contro la  
ricerca biotech e il dominio



# Contenuto

---

<b>Come un fiume in piena</b>	<b>2-9</b>
<i>Al di là degli OGM... ciò che vediamo come il nocciolo del problema</i>	
<b>Racconto di un programma di ricerca</b>	<b>10-23</b>
<i>o – la fabbricazione del consenso nella democrazia diretta</i>	
<b>«Protected Site» – Una fortezza ai margini di Zurigo</b>	<b>24-29</b>
<b>A proposito di camici bianchi e della loro neutralità</b>	<b>30-33</b>
<b>Oltre le tecniche genetiche...</b>	<b>34-39</b>
<b>Dalla resistenza contro l'ingegneria genetica alla rivolta contro il potere!</b>	<b>40-42</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>43-44</b>



# Come un fiume in piena

## Al di là degli OGM... ciò che vediamo come il nocciolo del problema

Da aprile 2014 ha preso avvio presso la stazione di ricerca Agroscope Reckenholz-Tänikon una nuova sperimentazione di piante geneticamente manipolate. Questa sperimentazione mira nuovamente a testare delle varietà di grano ricombinate per renderle resistenti allo oidio dei cereali (*Blumeria graminis*), un fungo patogeno.



Negli anni passati, la lotta contro gli OGM ha rappresentato in tutta Europa uno dei momenti di massima forza dei movimenti ecologisti, dove la diversità dei metodi di lotta, riflesso della diversità di analisi presenti dietro questa tematica, ha saputo trovare un terreno comune su cui intrecciarsi e raggiungere risultati importanti, come la rinuncia delle principali multinazionali a portare avanti coltivazioni

sperimentali in più luoghi in Europa, considerati troppo rischiosi per investimenti in questo campo. Marce, cortei e presidi, affiancati da sabotaggi ed attacchi alle coltivazioni come alle strutture di centri di ricerca ed aziende coinvolte, sono state espressioni diverse di una comune lotta contro coloro che ancora oggi continuano a sviluppare tecnologie per sottrarre l'approvvigionamento autonomo tanto alle comunità quanto alle singole persone, continuando a promuovere e a portare avanti uno sviluppo tecnologico ed industriale mortifero, in agricoltura come in altri settori.

Questo nuovo esperimento nelle campagne zurighesi ha preso avvio in un clima di assoluta tranquillità per i suoi promotori e di silenzio pressochè totale da parte di tutti i suoi oppositori. Il sospetto per cui questa nuova sperimentazione prende avvio con una quasi totale accettazione, è che dietro non ci sono «cattive» multinazionali da combattere, bensì due istituzioni cardine dell'odierna ideologia democratica: l'università e la ricerca scientifica. Non a caso la moratoria tanto sostenuta

dalle associazioni legalitarie, che vorrebbero vietare gli OGM in Svizzera, prevede come eccezione proprio la possibilità di coltivazioni transgeniche per fini scientifici. Ovvero: pretendere di fermare gli OGM permettendo il loro sviluppo scientifico. Sappiamo come nell'odierna ideologia è la tecnocrazia a dominare: le opinioni di presunti esperti «imparziali» sono usate per dominare i dibattiti politici e le decisioni. Ancora una volta, dunque, una lotta contro una nocività che minaccia tutti/e per il profitto di pochi trova, come ostacolo capace di tagliargli le gambe, proprio il sistema politico che si vuole «democratico», rivelandosi così per quello che in realtà è: uno strumento del potere, un'arma del capitalismo.

Dal canto nostro gli OGM rappresentano una nocività in ogni loro forma: nei campi (sia coltivati per foraggiare le vittime dell'industria della carne, che per sperimentare, come a Reckenholz, il risultato di un nuovo incrocio transgenico) come nei laboratori (sia sviluppati per una nuova innovazione in campo agricolo, che per una nuova applicazione in campo farmaceutico). Ma ancor più, gli OGM sono per noi una nocività proprio in quanto sono un prodotto di questo sistema tecnologico e scientifico mortifero, e ad esso sono necessari per rinnovarsi e perpetrarsi nel suo sfruttamento e saccheggio ambientale e sociale.

## Il mito scientifico

Il dato più evidente della società in cui viviamo è lo sviluppo tecnologico e scientifico che essa ha saputo raggiungere e, conseguentemente, la modificazione (se non stravolgimento) che questo sviluppo ha compiuto, plasmando tutto quanto il presente secondo le sue necessità. Dagli ambienti in cui viviamo al cibo che mangiamo, dai modi con cui ci spostiamo ai modi con cui ci relazioniamo, da quanto consideriamo un bisogno a quanto possiamo aspirare per il futuro prossimo,... : tutto quanto oggi è definito, dettato e modellato da e per lo sviluppo tecnoscientifico che ci ha accerchiato e in funzione di una sua continua evoluzione.

La «scientificità» è uno dei caratteri più propri della cultura occidentale. La scienza, con l'immenso progresso avutosi nel corso del secolo passato, è continuamente celebrata ed elevata a «conditio sine qua non» dell'attuale società moderna.

Dalla nascita dell'illuminismo fino ad oggi, la scienza ha preteso di smantellare le vecchie superstizioni per affermare la verità conprovata, pensando di liberare in questo modo l'intera umanità dal giogo delle credenze religiose. Figlie di questa pretesa e di quelle idee illuministiche che hanno forgiato l'occidente, sono oggi tutte le istituzioni che formano gli Stati nazione.

Nella realtà dei fatti ciò che l'illuminismo ha compiuto, altro non è che una sostituzione di campo: al posto di Dio ha elevato il dominio della borghesia capitalista, mentre al posto della fede nel «verbo» come condizione per raggiungere il paradiso,

ha richiesto la fede assoluta nel progresso scientifico come condizione per raggiungere il benessere materiale paradisiaco.

Paradossalmente, questa fede nel progresso scientifico invece che indebolirsi davanti al conto che oggi ci viene presentato dal progresso industriale in termini di devastazioni ambientali, essa si va rafforzando, esattamente come le superstizioni religiose si rafforzano nei momenti di disperazione. Così, come nei momenti di carestia in passato si invocavano santi di ogni sorta, ora, davanti alla paventata catastrofe ecologica, si invoca la ricerca scientifica come salvifica. Non si coglie il fatto che a portarci a questo punto non è stato tanto il delirio industriale quale progresso sbagliato o immaturo, ma la pretesa della società occidentale di controllare il vivente e gli elementi naturali per sottometterli alle necessità di un'economia mercantile devastante - tanto in termini ambientali quanto in termini sociali. Questa credenza (che nonostante sia stato il progresso a portarci a questo punto ora, paradossalmente, possa essere ancora il progresso stesso a tirarcene fuori) poggia sulla concezione che abbiamo del progresso scientifico come qualcosa di neutrale. Distinguiamo come diverso un progresso passato, quello della società industriale, fatto di ciminiere fumanti e prodotti chimici velenosi (cattivo), da uno nascente e futuro, quello «green-tech», fatto di pannelli solari e prodotti biodegradabili (buono). Ma questa distinzione in «buono» e «cattivo» che diamo a momenti diversi dello stesso progresso tecnoscientifico, non è che una proiezione di nostre aspettative e sentimenti rispetto allo stesso, qualora vi riconosciamo una possibilità di guadagno o una minaccia. In questo modo però, ciò che avviene è la perdita di capacità di guardare al progresso scientifico e tecnologico per quello che è: espressione del dominio.

La ricerca scientifica non può essere neutrale per il semplice fatto che nasce e si sviluppa all'interno degli attuali valori capitalistici che dominano la società. Le sue applicazioni tecnologiche, anche qualora sembrino offrire una soluzione attraverso prodotti «meno peggiori» dei precedenti, in ogni caso, una volta adottate nella quotidianità andranno a radicare ulteriormente il presente nocivo.

Pensiamo che il concedere alla ricerca scientifica di continuare ad indagare le possibili applicazioni della tecnologia transgenica o le sue ripercussioni sulla salute, non ha nulla a che vedere con una presunta neutralità della conoscenza scientifica. Bensì ha come unico significato quello di dare il via libera al continuo sviluppo di queste tecnologie mortifere sulla base della loro inevitabilità.

Un'inevitabilità che è data non da un carattere naturale o «istintivo» nell'essere umano di una tendenza al progresso, ma dall'accettazione passiva delle persone dello status quo, del dominio detenuto in questa società dalle lobby industriali e dalle multinazionali agroalimentari, escludendo già dall'inizio la possibilità di lottare per fermare la diffusione degli OGM.

## Coltivare Nocivita'



Lo scopo della nuova sperimentazione che ha preso avvio a Reckenholz, è di ottenere nuove informazioni sulla genetica delle piante. I ricercatori hanno «creato» una nuova varietà di grano OGM resistente alla Blumeria gramini, ed attraverso la coltivazione e lo studio di questa nuova varietà, si aspettano di ottenere queste

nuove informazioni. Dal momento però che investono milioni di franchi nello sviluppare una nuova varietà di grano OGM resistente alla Blumeria gramini, è molto probabile che in un futuro proveranno pure ad imporla nelle campagne coltivate in Svizzera così come all'estero. In ogni caso, nella coltivazione del grano, la Blumeria gramini non è un problema rilevante, e già esistono varietà di grano le quali hanno una buona resistenza a questo fungo. Quello che si vuole risolvere con questa nuova varietà, sono i danni che la Blumeria gramini produce ogni anno alle coltivazioni intensive. Affrontare la nocività rappresentata dagli OGM senza affrontare la nocività che rappresenta nel suo insieme la moderna agricoltura intensiva, significa affrontare il problema in modo parziale, decontestualizzandolo dalla realtà entro cui il suo impiego trova senso e necessità.

Per quanto la produzione agricola è davanti ai nostri occhi nelle campagne, e quotidianamente ci abbiamo a che fare nei nostri consumi, riuscire a coglierla per quello che è nella sua sostanza, è affare tutt'altro che facile. Come tanti altri aspetti del presente in cui viviamo, questa è lontana dalle vite della maggior parte delle persone, e le sue strutture, i suoi processi e le sue dinamiche difficili da cogliere e comprendere in termini più generali ed ampi.

Basti pensare a come, nell'immaginario comune, l'agricoltura viene ancora associata ad un settore primario, arricchito di un romanticismo pompato per necessità di marketing. Non è un caso che ancora oggi l'agricoltura, con il suo immaginario di campagne coltivate, ritmi primordiali e cicli naturali, viene ancora presentata come contr'altare al degrado industriale delle periferie. Eppure l'odierna produzione agricola non ha pressochè più nulla a che vedere con quell'idea un po' romantica, sicuramente falsa, che i media ed il marketing ci presentano come «agricoltura», ovvero un

settore economico radicato in un paesaggio rurale quale principale, o ultimo, anello di collegamento tra l'uomo e la natura.

Nell'odierna società, quanto è coltivato nei campi ha sempre meno a che vedere con il cibo. Laddove l'industrializzazione dell'agricoltura è stata raggiunta (come in Argentina), vi sono investitori che possiedono la terra, società terziste che seminano, altre che dispongono i prodotti chimici ed altre ancora che gestiscono il raccolto. Per loro il prodotto a cui mirano è solo una merce con un valore sul mercato, etichettata come «alimento». Soprattutto a partire dalla seconda guerra mondiale, nei paesi a capitalismo avanzato, gli/le agricoltori/trici furono sia sedotti/e che costretti/e a rinunciare alla loro indipendenza, e l'industria ha preso ad interferire sempre come intermediaria nella fornitura di cibo alla collettività. Trattori e prodotti chimici furono richiesti per aumentare la produttività, allontanando le persone dai campi e dalle fattorie. Un sistema di distribuzione fatto di supermarket e discount divenne dominante, rendendo impossibile un'interazione tra noi e coloro che producono il cibo che compulsivamente consumiamo.

Per poter rendere la «merce cibo» una materia prima disponibile per la trasformazione e distribuzione industriale, l'industria ha imposto un'uniformità totale nella produzione alimentare, richiedendo caratteri standard: universalità nel gusto e nell'apparenza, destagionalità e conservabilità, universalità climatica e geografica, trasportabilità nello spazio e nel tempo. Rispetto alle sementi: distinzione, omogeneità e stabilità, così come valore agronomico e tecnologico per nuove varietà. Sementi vecchie o locali, che non soddisfano questi requisiti, nonostante non necessitino di coltivazioni chimicamente assistite, non sono ammesse a figurare nel catalogo ufficiale delle sementi, obbligatorio per poter venire commercializzate.



In questo processo, sempre più coatto, di industrializzazione dell'agricoltura, gli OGM assumono un ruolo chiave nell'impedire ai contadini di produrre e seminare le proprie sementi. Essi infatti, non solo offrono la possibilità di semplificare ulteriormente i sistemi culturali nelle coltivazioni intensive nel ridurre, teoricamente, il numero di trattamenti da applicare (in quanto gli OGM sono o esclusivamente l'unica pianta erbicida resistente, o producono loro stessi, nelle loro cellule, l'insetticida) ma soprattutto, il loro genoma ingegnerizzato è considerato dal sistema legale capitalista come «proprietà intellettuale» dei detentori della patente. Cosa questa che significa che se dei/lle contadini/e riseminano una parte del raccolto, come i/lle contadini/e fanno dalla nascita stessa dell'agricoltura, vengono considerati/e criminali se non pagano royalties ai produttori sementieri. Nel momento in cui sementi OGM vengono trasportate dal vento, dagli animali o da persone contaminando poi altri campi, o erbe selvatiche (cross-breeding), la produzione di cibo non OGM è minacciato e coltivatori/trici non OGM possono venire attaccati/e dalle multinazionali con il pretesto che piante contenenti i geni patentati sono stati seminati senza pagare le dovute royalties (come avvenuto negli USA, in Brasile, e altrove). Questo progetto delle compagnie sementiere, innescato con le sementi ibride e che trova il suo trionfo oggi negli OGM, punta a controllare la riproduzione – traendone ovviamente profitto – separandola dalla produzione.

Gli OGM hanno una storia fortemente collegata con l'industria dei pesticidi e chimica. Il brevetto di Monsanto sull'erbicida totale Roundup è terminata negli Stati Uniti nel 2002, e quest'azienda ha introdotto sul mercato gli OGM pochi anni prima (1995) in modo da mantenere il controllo sul Roundup ed espanderlo ulteriormente, commercializzando le loro sementi Roundup Ready (ingegnerizzate per essere l'unica pianta a sopravvivervi e quindi poter essere venduta in associazione al Roundup). Gli altri OGM fino ad oggi introdotti da Monsanto, Syngenta, Pioneer, Dow e poche altre, sono principalmente piante che producono l'insetticida direttamente nei loro tessuti (Mais bt, Cotone bt, etc..). Assicurandosi che le autorità accettino i nuovi OGM pesticidi come fossero normali sementi (equivalenza sostanziale) e senza particolari test, le compagnie chimiche possono ridurre drasticamente i costi per l'autorizzazione di nuovi pesticidi. È rilevante notare come negli anni 2000 c'è stata una ristrutturazione generale dell'industria chimica, con l'emergere di nuove aziende e la separazione dei settori agrochimici (di cui Syngenta è appunto un prodotto) e l'acquisizione di molte delle aziende sementiere (Monsanto è oggi il leader mondiale delle sementi). In generale l'industria alimentare si sta concentrando enormemente negli ultimi decenni, e questa ristrutturazione delle principali compagnie chimiche può essere intesa come un adattamento all'arrivo delle biotecnologie nell'agrobusiness, per sfruttare l'opportunità crescente che queste offrono di assumere il controllo sia della sementi che, più in generale, del settore alimentare.

(Altro esempio di questo può essere il tentativo dal 2005 di Monsanto d'imporre un brevetto sui suoi metodi d'ibridazione dei maiali.)

Ecco dunque come gli OGM nascono e si sviluppano all'interno e al servizio di un'agricoltura industriale (chimica prima e biotech ora), la cui nocività ambientale e sociale è davanti ai nostri occhi.

Una perdita di autonomia – causata dall'industrializzazione, dalla globalizzazione dei mercati, e da un'enorme acquisizione di terre da parte del capitalismo – spinge i contadini al suicidio o al refluire nelle città, causa enormi carestie e genera in tutto il mondo una resistenza degli agricoltori locali. Appare chiaro che i lauti investimenti che le multinazionali e gli Stati continuano a riporre nella ricerca biotech in campo zootecnico ed agricolo non ha certo come fine il voler migliorare la nostra alimentazione, riducendo allo stesso tempo la fame nel mondo. Bensì, allo stato delle cose, gli OGM sono un elemento cruciale per il controllo industriale della produzione agricola, che è, a sua volta, un elemento importante nel controllo degli assetti geopolitici. Si pensi solo a quale potente arma può diventare il controllo sul cibo...

## **Annientare il vivente ingegnerizzandolo.**

L'ingegnerizzazione della vita attraverso la ricerca nano-, bio-, neuroscientifica è un fiume in piena che sembra impossibile fermare. Gli interessi in gioco sono enormi, tanto per i ricercatori ed i centri di ricerca, quanto per le multinazionali ed in generale tutto il settore industriale e produttivo. Unanime è la fondamentale accordata a questo sviluppo per le sue potenzialità nel rinnovare l'assetto economico attualmente in crisi. Anche per le possibilità che sembra poter schiudere su un piano sociale (da nuove cure mediche al controllo securitario) questo sviluppo è considerato imprescindibile per risolvere quegli «eterni mali» che affliggono la società, ricercando soluzioni tecniche invece che affrontandoli alla radice, e più queste propagandate soluzioni sono alla portata, più il divario tra chi vive nel benessere e chi muore nella miseria cresce. Come sempre, la priorità di chi detiene il potere sta in come mantenere il dominio.

Gli OGM sono uno dei capisaldi in questa corsa all'artificializzazione della vita, nonché i pionieri di uno sviluppo che mira a fondere la biologia con l'ingegneria molecolare per raggiungere il controllo dei processi biologici negli esseri viventi, al fine di manipolarli. Piante, animali e persone vengono sottoposti ad una dissezione del loro essere attraverso la tecnica dell'ingegneria genetica. Non sono più considerati nella loro integrità, ma come un insieme di componenti liberamente asportabili e modificabili. Attraverso la lente delle biotecnologie, diventiamo degli oggetti di sperimentazione per la ricerca scientifica e, successivamente, materia prima nella produzione di nuova merce per multinazionali dell'agri-business e della chimica far-

maceutica. I ricercatori nei loro laboratori ingegnerizzano dai microorganismi alle piante ed animali, fino a mappare geneticamente interi ecosistemi grazie alle sempre più potenti tecnologie informatiche, strumenti chiave del balzo in avanti che le biotecnologie (insieme alle altre scienze convergenti nell'artificializzare il vivente, le nanotecnologie e le scienze cognitive) hanno compiuto nelle ultime decadi. Una mappazione che non è destinata a rimanere come pura conoscenza, bensì a diventare una «banca dati» liberamente saccheggiabile da governi ed aziende, per i propri interessi e per i propri profitti.

Con la ricerca transgenica sulle piante, la scienza ha dato avvio ad un percorso di sviluppo tecno-scientifico arrivato oggi al far convergere scienze tra loro differenti nei campi di studio ma simili nel proposito di superare i limiti della realtà naturale, attraverso l'ingegnerizzazione della stessa, per arrivare a controllare e quindi manipolare tutto l'esistente. Poter finalmente smettere di far adattare la società alla natura, ma far addattare la natura alle esigenze del sistema produttivo capitalista.

E nella moderna società, dove la tecnologia è diventata l'elemento costitutivo e l'infrastruttura sui cui si sta ridefinendo, questo sviluppo, che è alimentato dall'introduzione continua di nuove tecnologie, diventa totalizzante poichè il nuovo criterio di inclusione o esclusione è proprio la partecipazione, o meno, alla tecnologia stessa. Non c'è dunque possibilità di una coesistenza con gli OGM, sia per l'impossibilità pratica di impedire l'inquinamento genetico (coscientemente usato come arma dalle multinazionali implicate negli OGM), sia per il carattere totalizzante che accomuna ogni tecnologia adottata, che alla lunga si impone come imprescindibile.

La sperimentazione che ha preso avvio presso la stazione di ricerca Agroscope Reckenholz-Tänikon, non è per noi dunque una semplice ricerca con il fine di approfondire la conoscenza sulla modificazione genetica nelle piante, come i ricercatori dell'università di Zurigo vogliono farci intendere. Bensì è una tappa, tra le tante, di un progresso nocivo dove tutto il vivente è posto sotto attacco, e che, lentamente, senza clamorosi segnali, sta capitolando. Da qui la necessità che sentiamo di fermare questa nuova sperimentazione. <

*Infos about the next test crop in reckenholz:*

*<http://www.agroscope.admin.ch/biosicherheit/06948/index.html?lang=fr>*

# Racconto di un programma di ricerca

---

## o – la fabbricazione del consenso nella democrazia diretta

« Siccome si tratta di vegetali, concluderemo con il professor Zehnder, accordandoci a credere che sia importante creare in Svizzera un clima dove la scienza possa fiorire. »

*Raymond Gremaud, Entreprise Romande N° 2862, 14 octobre 2005*

« Si tratta di fare desiderare gli OGM (quelli « buoni », chiaramente) come siamo stati capaci di fare desiderare tutto il resto: come con il nucleare, creando condizioni tali da rendere impossibile qualsiasi di-etrofront. »

*Quelques ennemis du meilleur des mondes, OGM : fin de partie, 2004*

C'era una volta un piccolo stato ricco al centro dell'Europa che non aveva né miniere né colonie, così come pochissima industria pesante, e che si era specializzato in attività ad alto valore aggiunto. Le banche e i vantaggi fiscali permettevano di attirare denaro da altri paesi ricchi, e settori altamente tecnologici, come l'orologeria, certe macchine, la chimica e la farmaceutica costituivano un'industria d'esportazione fortemente proficua. Siccome questi settori erano molto dipendenti da una continua innovazione, la ricerca scientifica era dotata di mezzi molto importanti ed era, ancor più che altrove, una gallina dalle uova d'oro che niente e nessuno poteva criticare senza venir poi accusato di mettere in pericolo l'economia del paese.

Questo stato, chiamiamolo Svizzera, aveva anche questa particolarità di avere i/le cittadini/e con il diritto di affinare o smussare il gladio della Legge, attraverso iniziative o referendum popolari. La chiameremo democrazia diretta. Oh, chiaro, ciò non era per niente facile e necessitava di un'organizzazione di massa per raccogliere decine di migliaia di firme, e soprattutto si doveva avere molti soldi per condurre una battaglia pubblica al fine di vincere una votazione. Cosa che generalmente faceva si

che i potenti giungessero ad imporre le proprie visioni, senza comunque in ogni caso uscire troppo dall'ordine stabilito. Ma il semplice fatto che si offriva loro il diritto di cambiare le cose, anche se non gli venivano dati i mezzi, faceva dimenticare ai/le cittadini/e che tutto esiste per costringere la popolazione alla servitù. Infatti, ciò rafforzava la loro servitù all'ordine stabilito. Così, confortati/e dalla prosperità del paese di cui approfittavano, pensavano di vivere nella migliore delle democrazie possibili.

Come negli altri paesi industrializzati, la maggioranza della popolazione era stata spinta a separarsi dalla terra, e non rimaneva che una piccola parte di contadini/e. Coloro che restavano avevano quindi il compito di nutrire gli/le altri/e abitanti con l'utilizzo di poche braccia, ed per questo che venivano forniti loro macchinari e prodotti chimici sempre più potenti. È ciò che chiameremo un'ideologia produttivista: produrre sempre di più con sempre meno; e tutta la società ci sguazzava dentro. In altri paesi esisteva una coscienza più diffusa che tutti/e vivono della terra, e le comunità umane si opponevano fortemente alla distruzione del loro rapporto con la terra. In Svizzera, malgrado non ci fosse una resistenza così forte, il malessere era profondo, ma lo Stato aveva messo in atto un efficace sistema di controllo dei/le contadini/e.

Da un lato il cibo aveva poco valore economico, e i/le contadini/e non potevano vivere solo di ciò che producevano senza l'aiuto dello Stato. All'epoca in cui si sviluppa questa storia, questi aiuti venivano chiamati «pagamenti diretti». D'altro lato, un insieme di leggi, regole e norme erano poste come condizioni per poter toccare questi pagamenti diretti. Grazie a questi obblighi, lo Stato poteva far evolvere l'agricoltura come meglio credeva, per quanto poco i/le cittadini/e davano il loro consenso, passivamente, o anche attivamente quando subentrava una votazione. Malgrado qualche dibattito difficile, lo Stato manteneva la rotta e giungeva, forse un po' più lentamente che altrove, ad industrializzare l'agricoltura e ridurre ulteriormente il numero di fattorie.



Alla fine del ventesimo secolo, la ricerca scientifica aveva permesso di cominciare a modificare direttamente il codice genetico dei viventi grazie a lavori di laboratorio,

è ciò che abbiamo chiamato ingegneria genetica. I ricercatori utilizzavano il termine di ingegneria, può darsi perché si ritenevano geniali, sicuramente anche perché amavano l'idea che il vivente sia concepito da degli ingegneri. Fino ad allora gli ingegneri immaginavano macchine e costruzioni, cose che non avevano la vocazione di essere autonome. Con l'ingegneria genetica e le numerose altre innovazioni, nello stesso tempo in cui si poteva rendere le macchine più autonome per rimpiazzare gli esseri viventi, si cominciava a concepire degli esseri viventi, prima autonomi, come delle macchine. Da allora in poi sembrò logico considerare le sementi come dei software del vivente, per analogia con i software di una macchina informatica, e di concedere alle imprese che li producevano il diritto di proprietà intellettuale. Di conseguenza i/le agricoltori/rici dovevano acquistare una licenza di gestione per poter esercitare il loro mestiere.

Numerose persone si inquietarono davanti a queste evoluzioni, sia perché quest'ultime si opponevano in un modo o nell'altro al loro giudizio sulla vita, sia perché le ritenevano pericolose. Uno dei settori in cui queste innovazioni aprivano spiacevoli prospettive era l'agricoltura, ma c'era anche la riproduzione umana, le tecniche di guerra e svariate produzioni industriali che potevano venir toccate. Nel 1998, gli/le Svizzeri/e che beneficiavano del diritto di voto vennero invitati dagli/le oppositori/rici all'ingegneria genetica a vietare quest'ultima, ivi compresa la ricerca. Vi furono anche persone convinte a firmare l'iniziativa, ma poi, al momento della votazione, la maggioranza si era fatta convincere che quest'iniziativa era troppo estrema e minacciava l'economia del paese, e quindi la rigettarono massivamente. Così funzionava la democrazia svizzera. La ricerca era sacra e il legame tra ricerca e prosperità poteva essere facilmente usato per spaventare rispetto alle conseguenze di un divieto.



Sette anni più tardi sopraggiunse il vero inizio della nostra storia. Una nuova coalizione di oppositori/rici all'ingegneria genetica tenta una volta di più di portare i/le cittadini/e alle urne, in particolare perché dopo la prima votazione lo Stato aveva concepito una legge sull'ingegneria genetica che autorizzava la coltura di piante e l'importazione di sementi e alimenti fuoriusciti dall'ingegneria genetica. Queste piante erano chiamate OGM, un termine tecnico che mal spiegava che queste piante erano di fatto protette da brevetti, che non avevano alcuna diversità genetica e che erano state associate a dei pesticidi o erano esse stesse produttrici di pesticidi. E quindi che esse approfondivano il controllo sul vivente e l'industrializzazione dell'agricoltura. Gli/le oppositori/rici questa volta fecero un calcolo diverso, e scelsero di non attaccare la ricerca e di renderlo ben noto. È su una moratoria specifica, una sospensione temporanea al diritto di coltivare e vendere questi cloni pesticidi brevettati, questi OGM, che i/le votanti vennero chiamati/e a pronunciarsi. Questa volta il testo fu approvato in votazione popolare. Si noti bene che difendendo la ricerca, gli/le iniziativaisti/e avevano rinunciato ad opporsi in maniera fondamentale all'ingegneria genetica, cosa che li ha permesso di fare ulteriori alleanze – un certo numero di deputati a livello nazionale – e di venire ascoltati/e. Ma la storia mostrerà anche altre conseguenze di questa scelta.

Il governo ne era contrariato, visto che ai suoi progetti produttivisti era stato potenzialmente posto un freno. Gli scienziati anche, dal momento che la fede nel progresso sulla quale si rifacevano per essere finanziati era messa in dubbio. 170 di loro aveva già firmato un manifesto contro l'iniziativa, prima della votazione. Per le imprese multinazionali dell'agrobusiness, che esigevano di poter vendere quello che volevano, dove volevano, quando volevano, questa prima votazione popolare al mondo su questa questione era una cattiva notizia. Insomma, questa piccola moratoria dava fastidio. Ma ciò non ha importanza, veniva offerta una via interessante a tutto questo bel mondo. La moratoria chiamava la ricerca a determinare, nell'arco di periodo di cinque anni, se i vantaggi dell'ingegneria genetica superavano i rischi. Come si è visto, le ragioni per opporsi all'ingegneria genetica erano svariate e le più fondamentali non sarebbero state risolte in alcun modo da delle perizie tecniche e dalla bilancia tra i rischi e alcuni interessi. Ma di fatto quello che fecero gli/le oppositori/rici fu una campagna di votazione che scansò le opposizioni fondamentali dal dibattito pubblico. Per calcolo politico.

È stato allora che il governo lanciò un programma nazionale di ricerca chiamato «Utilità e rischi della disseminazione delle piante geneticamente modificate (PNR59)», dotato di numerevoli parti nelle quali erano implicate diversi istituti pubblici o privati. Lo scopo dichiarato era quello di rispondere alle interrogazioni del pubblico e di chi aveva il potere decisionale, con il fine di autorizzare o meno la coltura e la vendita degli OGM al termine della moratoria. E pretendendo di abbord-

are tutti gli aspetti della questione – agricoli, ecologici, economici, giuridici, sociali,... - questo programma prometteva di essere oggettivo. Bastava però leggere l'annuncio delle ricerche, e in seguito le pubblicazioni ufficiali nel corso della ricerca, per scoprire l'inganno. Infatti, per una mente avveduta, questo vasto programma si poteva riassumere in tre obiettivi: 1. torcere l'opinione dei/cittadini-e/consumatori/rici fino ad allora ostili agli OGM, utilizzando il sistema democratico svizzero come laboratorio politico; 2. preparare l'introduzione degli OGM nell'agricoltura svizzera; 3. legittimare e dare ulteriori mezzi alla ricerca.

L'utilizzo della Svizzera come laboratorio politico era ben illustrato dalle scelte degli esperti esteri invitati al comitato del PNR59. Un esperto proveniente dalle autorità cosiddette di sicurezza alimentare a livello tedesco ed europeo; un consulente inglese, noto pro-OGM, coordinatore del progetto europeo «Introduzione Durevole delle Piante Geneticamente Modificate nell'Agricoltura Europea»; un professore danese di marketing, specialista di psicologia dei consumatori e della comunicazione delle imprese, autore di uno studio sugli OGM in Europa per «valutare potenziali barriere nell'ambito dell'accettazione dei consumatori e di suggerire le vie per sormontarle»; un professore belga di economia agraria, esperto di influenza della comunicazione sull'accettazione del pubblico e le vendite dei prodotti alimentari; un professore inglese di biologia, deputato ed esperto ufficiale che si era inizialmente posto in opposizione agli OGM e in seguito, una volta diventato un'interlocutore autorizzato del potere, aveva accompagnato un'accettazione degli OGM in stile «si, ma...».

Le ricerche erano di svariato tipo. Oltre a prove di colture in campo aperto o in ambiente confinato di diverse specie – frumento, fragole, mele, tabacco – geneticamente modificati, che focalizzassero l'attenzione, erano in programma degli studi sociologici. Fecero reagire solo un numero ridotto di persone, ma gli spiriti critici che seguivano le ricerche avevano di che essere furiosi/e. Nel contenuto della parte « Legittimità, emozioni, fiducia e accettazione delle piante geneticamente modificate », si leggeva: « I fattori 'morbidi' quali la legittimità, i timori e la fiducia possono esercitare un'influenza importante sull'accettazione delle PGM (Piante Geneticamente Modificate) in seno alla popolazione. La tecnica genetica non potrà che avere difficoltà nell'imporsi nell'agricoltura svizzera senza questa accettazione. È perciò che è importante sapere come questi fattori influenzano l'accettazione». Era questo l'unico indizio che mostrava un'intenzione chiaramente orientata a far piegare l'opinione pubblica? No.

Un altro programma aveva il vizio particolare di cercare la breccia nel rifiuto immaginando una pianta geneticamente modificata specificatamente per essere accettabile sul piano sociale, e creandola realmente! La scelta è stata di una pianta di tabacco che doveva produrre una proteina utile contro l'epatite C, visto che apparentemente il tabacco non rischia di provocare una disseminazione via polline, e dato che « degli

studi europei hanno rivelato che la loro [delle PMG] utilizzazione per intenti medici è (...) nettamente meglio accettata » che nel settore alimentare. Il « significato » di questa ricerca è, secondo gli autori, che « in futuro, le nuove piante geneticamente modificate devono essere meglio adattate ai dubbi e alle riserve, ma anche ai bisogni della popolazione svizzera »<sup>1</sup>. Si trattava quindi di una ricerca fatta su misura per i bisogni della classe politica e della casta dei ricercatori, per poter così dire che possono esistere degli OGM buoni.

Più tardi, nel corso del programma, vennero pubblicati una decina di numeri di un bollettino – la newsletter – del PNR59, che comprendeva degli articoli scritti da chi portava avanti le ricerche. Si poté scoprire con sgomento il loro stato d'animo. Per esempio, si leggeva nel primo numero la frase macchiavellica « Emerge anche che le preferenze di oggi si lasciano influenzare nel futuro, mentre il quadro giuridico e gli ostacoli all'entrata e all'abbandono sono conosciuti in tutti i dettagli. ». Altrimenti detto, si tratta di una scommessa sul forcing mentale che costituirà l'anticipazione (la preparazione) della rimozione del divieto sugli OGM. Il secondo numero era più rivelatore, e più rivoltante. In particolare l'articolo « La fiducia è più importante del sapere » che cominciava con la frase « Quali fattori contribuiscono all'accettazione dell'ingegneria genetica per la popolazione? » e che confermava l'interesse che si ha a comunicare su dei potenziali progressi medici per « instaurare un clima di fiducia », individuare le donne come target perché saranno più sensibili, ecc... Innumerevoli altri esempi venivano a confermare che lo scopo non era quello di « informare il pubblico in modo che la discussione sull'ingegneria genetica diventasse oggettiva » come disse Rainer J. Schweizer sul sito del PNR59<sup>2</sup>, ma che ci fosse una parte presa per accettata di « suscitare l'approvazione sottomessa di questa popolazione » come denunciava una lettera aperta pubblicata da un collettivo chiamato « Azione Generosa contro le Chimere Transgeniche »<sup>3</sup>.

Le reazioni a questo programma di ricerca sono state contrastate. Da un lato la coalizione degli/le iniziativaisti/e, StopOGM, che mandava degli esperti e dei deputati per condurre l'opposizione ufficiale agli OGM attraverso un'azione di lobbying – e invitava i propri membri a pagare la loro quota, comprare la borsa StopOGM e lasciar agire chi sapeva – ostentava la sua perplessità attraverso deboli denunce e sprofondava in prese di posizione ambigue come: « In generale, sono stato abbastanza contento dei progetti presentati alla conferenza stampa (data la sera prima per lanciare il PNR59, ndlr). Mi rallegra quindi che i ricercatori comincino! (...) Un OGM non alimentare a scopi medici sarà, secondo i ricercatori che realizzano questo studio, più facilmente accettabile per la popolazione. Personalmente, non amo

<sup>1</sup> [www.nfp59.ch/f\\_projekte.cfm](http://www.nfp59.ch/f_projekte.cfm)

<sup>2</sup> [www.nfp59.ch](http://www.nfp59.ch)

<sup>3</sup> Dal francese « Action Généroise contre les Chimères Transgéniques », « Une stratégie subtile de manipulation », in Le Courrier del 26.3.2010

questo angolo d'attacco. Dà il sentimento che bisogna trovare gli argomenti suscettibili per rendere gli OGM accettabili. Non vedo a cosa sia necessario se si privilegia l'approccio caso per caso...(...) Non sono in ogni caso gli OGM che salveranno i contadini. È piuttosto il contrario. A meno che i ricercatori non rendano i transgenici più accettabili... ma, per il momento, piantare degli OGM, quando la popolazione non li vuole, sarebbe un suicidio. »<sup>4</sup>

Da un altro lato, di fronte a questa pseudo-opposizione che cadeva stupidamente nelle trappole tese dal programma di ricerca, di cui era in buona parte responsabile, apparve un altro movimento d'opposizione. Multiforme, nelle tattiche e nei discorsi, diversi e spesso contraddittori, il cui denominatore comune era di opporsi alle ricerche portate avanti durante la moratoria. Si concentrerà sulle sperimentazioni di grano in campo aperto che costituiva l'aspetto più visibile e più simbolico del programma di ricerca. Simbolico, in particolare perché in altri paesi europei questo genere di sperimentazioni è stato il campo di una lunga battaglia interrotta da molte distruzioni di colture clandestine o pubbliche.

### **Cronologia non esaustiva di questa opposizione:**

- 15 marzo 2008 : 400 persone partecipano a una semina di grano nel quadro della campagna « Seminare il Futuro » nelle vicinanze del campo sperimentale di Reckenholz (Zurigo), in opposizione a questa sperimentazione.
- Aprile 2008 : il ricorso al tribunale da parte dei/lle residenti che si oppongono alle sperimentazioni a Pully (VD) ritarda l'inizio di un anno visto l'effetto sospensivo.
- 13 giugno 2008 : circa 35 persone mascherate aprono le reti di protezione del campo di Reckenholz e distruggono una buona parte delle piante di grano geneticamente modificato.
- 5 aprile 2009 : Un pic-nic anti-OGM, organizzato dal comitato « Pully sans OGM » davanti al campo di Pully, riunisce 300 persone.
- 9-22 maggio 2009 : una carovana di ciclisti anti-OGM percorre la Svizzera da Zurigo a Losanna. Un opuscolo viene fatto uscire in quell'occasione: « Perché diciamo no agli OGM e al programma nazionale di ricerca PNR59 ».
- 22 giugno 2009 : delle bottiglie contenenti un « cocktail letale »<sup>5</sup> sono gettate all'interno della recinzione del campo di Pully.

---

<sup>4</sup> Sylvain Fattebert, secrétaire général de StopOGM, in Le Courrier du 30.5.2007

<sup>5</sup> <http://ch.indymedia.org/demix/2009/06/70004.shtml>

- Qualche giorno dopo il sabotaggio del 22 giugno, dei manifesti vengono incollati sui muri di Pully e di diverse città svizzere, intitolati « BRAVO a coloro che hanno sabotato il campo di sperimentazione... » e dando delle ragioni per un rifiuto radicale degli OGM<sup>6</sup>.
- 3 ottobre 2009 : manifestazione nelle vie e davanti alla sede di Monsanto a Morges (VD), organizzata dal gruppo pacifista « Prudence OGM » che impedisce agli/alle altri/e manifestanti di disturbare la circolazione o di scandire i propri slogan...
- 20 marzo 2010 : il comitato « les semeurs de Pully » organizza una semina di grano biologico non lontano dal campo di sperimentazione, su un terreno messo a disposizione dal comune. Quest' ultimo falcia il grano molto prima della raccolta prevista...



- Aprile 2010 : il muro di sostegno sotto al campo di Pully viene spraiato « QUI MANIPOLIAMO ».
- 19-27 giugno 2010 : una caravana di ciclisti anti-OGM percorre la Svizzera da Losanna a Winterthur.
- 23 giugno 2010 : dell'erbicida è sparso sul campo sperimentale di Pully.<sup>7</sup>
- 29 giugno 2010 : la casa del ricercatore Wilhelm Gruissem viene coperta di scritte « NO GMO », una macchina e una moto dei membri della famiglia vengono danneggiati.<sup>8</sup>

L'azione più memorabile fu certamente il falciaggio del 13 giugno 2008, tuttora spesso citato pubblicamente quando in questione c'è la moratoria. Fu oggetto di una condanna senza equivoci da parte dei « partigiani della moratoria », la SAG (Schweizerische Arbeitsgruppe Gentechnologie) in Svizzera tedesca e di StopOGM in Svizzera romanda. Queste ultime dichiararono anche in seguito al primo tentativo

<sup>6</sup> <http://ch.indymedia.org/frmix//2009/07/70208.shtml>

<sup>7</sup> <http://ch.indymedia.org/frmix//2010/06/76552.shtml>

<sup>8</sup> <http://ch.indymedia.org/frmix//2010/07/76641.shtml>

di sabotaggio a Pully, dopo aver cominciato con il rinnovare le loro critiche rispetto alle sperimentazioni: « Ma non è una ragione per attentare all'integrità di questi esperimenti e StopOGM condanna fermamente ogni atto di vandalismo contro di essi. Il vandalismo contro le sperimentazioni di grano GM in campo aperto aggiunge una componente malsana al dibattito sugli OGM. Impedisce una critica circostanziale e fondata delle sperimentazioni GM in campo aperto. »<sup>9</sup> Questa azione ha anche portato ad un rafforzamento della sicurezza ai siti di sperimentazione di Reckenholz e di Pully, e all'incremento delle arringhe ripetute dai ricercatori – anche sotto forma di pubblicazione scientifica<sup>10</sup> – per la creazione di un sito protetto, che il parlamento svizzero si affretterà a fornirgli a Reckenholz.



In due riprese, il governo svizzero prolungherà la moratoria inizialmente prevista tra il 2005 e 2010. Inizialmente fino al 2013 per « permettere di attendere i risultati definitivi del Programma Nazionale di Ricerca in corso », poi fino al 2017 per « stabilire un rapporto costi-benefici ». Col finire delle sperimentazioni

in campo aperto del PNR59, l'onda di opposizione si addormentò e la polemica politico-mediatica tra pro-OGM e partigiani/e della moratoria si arenò intorno ai vantaggi o agli svantaggi economici della coesistenza tra colture OGM e non-OGM. Il PNR59 aveva in effetti orientato numerose ricerche attorno a questa questione, cosa logica in una società produttivista, andando dal quadro legale necessario per regolare gli inevitabili casi di contaminazione di campi da OGM, fino allo sviluppo di un programma per assistere gli/le agricolotori/rici nella gestione della coesistenza... StopOGM, che aveva già accettato la sconfitta - « se ci si deve preparare a una rimozione del divieto, lo sarà « riserrando i bulloni » e mettendo un quadro molto stretto. (...) Durante la fase di consultazione, StopOGM metterà il suo granello di sale affinché la coesistenza proposta sia « adattata alla realtà svizzera »<sup>11</sup> – pubblicherà un comunicato dichiarando che la coesistenza non era accettabile<sup>12</sup>, per finire con il confondersi nelle sue dichiarazioni pubbliche: « Desideriamo (sic!) la creazi-

<sup>9</sup> Comunicato di StopOGM du 25.6.2009. Tutti I loro comunicati sono disponibili sul loro sito [www.stopogm.ch](http://www.stopogm.ch). Invece sul sito della SAG tedesca, non viene fatto alcun accenno ad azioni di protesta...

<sup>10</sup> Romeis et al., « Fighting GM crop vandalism with a government-protected research site », in *Trends in Biotechnology*, 28.2.2013, « Plant biotechnology: research behind fences »

<sup>11</sup> Fabien Fivaz, président de StopOGM, in « Vers un retour des OGM ? », *La Liberté* du 31.1.2013

<sup>12</sup> Communiqué du 15.5.2013

one di regioni con OGM in seno ad una Svizzera che forma una grande « regione senza OGM ». <sup>13</sup>

Come previsto, il comitato del PNR59 pubblicherà il suo rapporto finale durante l'estate del 2012, redatto dagli esperti in comunicazione del Fondo Nazionale Svizzero della Ricerca Scientifica. Bisogna constatare che nella lettera aperta pubblicata due anni prima, « Azione Generosa contro le Chimere Transgeniche » ci aveva visto giusto: « Sulla questione delle disseminazioni, nutriamo dei dubbi che troverete qualcosa: non abbiamo alcuna fiducia nelle ricerche orientate per ottenere dei risultati rassicuranti, permettendo ai sostenitori (come il Consiglio Federale) o di altri gruppi interessati a far passare il messaggio « possono esistere OGM buoni ». » In effetti, il comunicato stampa che accompagnava il rapporto finale comincia con: « Il Programma Nazionale di Ricerca «Utilità e rischi della disseminazione di piante geneticamente modificate» (PNR 59) non ha messo in evidenza alcun rischio legato all'ingegneria genetica verde, che sia per la salute o per l'ambiente.<sup>14</sup> Nelle condizioni attuali, per l'agricoltura in Svizzera il beneficio economico di questa biotecnologia è modesto. In futuro, potrebbe tuttavia migliorare, con l'entrata in gioco di varietà che combinano diverse caratteristiche, come una resistenza agli erbicidi e alle malattie. »

Troviamo lì il termine assurdo di « ingegneria genetica verde », onnipresente nelle pubblicazioni del PNR59, ciò che non è affatto sorprendente in quanto in quest'epoca, non ci si priva mai di una bella mano di pittura verde per dare al proprio prodotto un'aura positiva, per quel poco che abbiamo ben imparato delle prime lezioni di marketing. Era persino un orientamento strategico del programma, già denunciato dagli/le oppositori/rici che insorgevano davanti alla partecipazione dell'Istituto di Ricerca sull'Agricoltura Biologica al PNR59<sup>15</sup>, quello di promuovere gli OGM come se fossero più adatti a delle colture biologiche che all'agricoltura intensiva<sup>16</sup>: « L'apparizione di effetti indesiderati sui siti dove sono coltivate alcune varietà transgeniche non è una conseguenza dell'ingegneria genetica. Sono dovuti a

<sup>13</sup> Luigi D'Andrea, incaricato d'affari di StopOGM, in *Environnement* 4/2013, journal de l'OFEV (office fédéral de l'environnement)

<sup>14</sup> Si trattava certamente di una menzogna per omissione, dato che diversi fatti erano già stati constatati nel mondo : disseminazioni incontrollate nell'alimentazione e nei campi, riduzione della biodiversità, l'apparizione di piante infestanti resistenti e l'aumento dell'utilizzo di pesticidi, di malattie gravi sugli animali da laboratorio nutriti con OGM. Bisogna dire, senza alcuna teoria complottista, che gli scienziati che hanno voluto pubblicare dei fatti sono stati sistematicamente screditati-e, privati-e di pubblicazioni se non licenziati-e.

<sup>15</sup> Dal francese: Action Générale contre les Chimères Transgéniques, « Comment préparer la contamination », in *Le Courrier* du 15 juin 2010

<sup>16</sup> «La tecnologia genetica potrebbe offrire numerosi vantaggi all'agricoltura svizzera, afferma dal canto suo Wilhelm Gruissem, professore all'istituto delle scienze delle piante di l'EPFZ. In questo modo, si potrebbe ridurre la quantità di pesticidi utilizzata e portare una soluzione al problema del surplus dei fertilizzanti nei terreni. Il fatto d'opporci all'agricoltura biologica OGM è un errore» (...). Secondo lui, la tecnologia genetica, se viene utilizzata nel quadro di un'agricoltura che rispetta l'ambiente e che vige a limitare al minimo l'utilizzo di prodotti chimici, potrebbe contribuire alla crescita del settore biologico. «Sono convinto che i consumatori comprenderebbero. Si dovrebbe pertanto spiegare loro quali sono i vantaggi degli OGM. È per questo che sono favorevole ad un dialogo tra la scienza e la popolazione e che mi oppongo ai divieti», dichiara. » Andrea Tognina, *swissinfo*, 8.11.2005

cattive pratiche agricole (come le monoculture) » diceva il rapporto finale. Come se questa tecnologia non esistesse che da e per l'industria delle monoculture, si suggerisce qui che in realtà non aspettava altro che venir associata a delle « pratiche buone », ciò che offriva ai bravi ricercatori svizzeri il vantaggio di dire che « non sono stati in grado di stabilire degli effetti negativi [delle PMG studiate] sugli insetti utili, i microorganismi o la fertilità del suolo », ovvero su tutti quelli che sono i fattori essenziali di un'agricoltura basata su dei terreni vivi. In questo modo le cattive industrie estere hanno fatto l'errore di vendere gli OGM a dei cattivi agricoltori esteri, quando i bravi ricercatori svizzeri mostrano a tutto il mondo la via verso l'ingegneria genetica verde al servizio dell'agricoltura durevole. Amen.

Si poteva anche apprezzare nel rapporto finale le raccomandazioni degli studi sociologici, che sapevano come lusingare il desiderio di « libertà di scelta » tra i/le consumatori/rici cittadini/e e giocare sulla paura del futuro, distillando la speranza nella ricerca per salvarci tutti. Similmente, si indovinava un'intenzione del governo a riorganizzare l'agricoltura in zone di produzione specializzate, alcune particolarmente produttive laddove le condizioni di coltivazione e la fragilità della contestazione si prestavano meglio, e adulare le regioni di opposizione con il privilegio di diventare delle « zone senza OGM » puntando sulla qualità, strategia già scelta da alcuni oppositori.

Il clou dello spettacolo era il paragrafo seguente: « Dagli studi del PNR59 sulle ripercussioni ambientali, ne esce il fatto seguente: non è il metodo di produzione a dover essere preponderato, ma le proprietà delle varietà destinate all'agricoltura. Per ciò che concerne le loro ripercussioni ecologiche, economiche e sociale, le PGM dovrebbero



essere quindi comparate alle piante convenzionali (ovvero non derivate dall'ingegneria genetica). Questo modo di procedere è particolarmente raccomandata, visto che le nuove PGM sono quasi impossibili da distinguere dalle piante ottenute in modo convenzionale. Di fatto, un trattamento particolare delle PGM appare sempre più discutibile da un punto di vista scientifico. »<sup>17</sup> È qui che ci ricordiamo che dall'inizio della commercializzazione degli OGM agricoli, le aziende che li producevano si sono battute – con successo eccetto che in Europa – per il principio dell' « equivalenza in sostanza », secondo il quale nessuna regolamentazione specifica, nessun test specifico dovrebbe essere imposto a questi prodotti dell'ingegneria genetica. È dunque anche qui che si può misurare a quale punto i ricercatori svizzeri, protetti dalla loro neutralità, erano di fatto asserviti all'ideologia degli industriali.

Infine gli autori sperano che lo Stato accordi ai/le contadini/e i pagamenti diretti « in funzione delle ripercussioni ecologiche della coltura di una varietà data, che essa provenga o meno dall'ingegneria genetica », il che vuol dire che se una varietà geneticamente modificata è considerata dalla pianificazione statale come necessaria per delle ragioni ecologiche, l'utilizzo di un'altra varietà – che per esempio si accompagnerebbe in alcune situazioni ad irrorazione di pesticidi – potrebbe causare delle multe. Si vede dove porta la non-distinzione degli OGM e la loro « utilità ecologica » : per i/le coltivatori/rici non sarà una questione di « libertà di scelta », ma di obbligo.

La fabbricazione del consenso, che denunciava Noam Chomsky in riferimento al contesto statunitense<sup>18</sup>, diventa in Svizzera la fabbricazione del assenso. A margine del Programma Nazionale di Ricerca, due esperti vi contribuirono pubblicando un libro<sup>19</sup> intitolato « OGM pro o contro » dove il primo prendeva le parti dei Pro mentre il secondo dei Contro, per poi finalmente mettersi d'accordo. « Pensano che la ricerca deve proseguire e che lo sfruttamento degli OGM deve essere accettato contornandolo con una grande vigilanza, piuttosto che di affliggerlo con una moratoria ». Infine, con l'argomento raramente politico, soprattutto tecnico ed economico (insomma le incoerenze dei/le partigiani/e della moratoria) potremmo concludere che « questo piccolo mondo (...) ha preteso di opporsi agli OGM negoziando delle condizioni accettabili per la loro attuazione. Ha infatti lavorato per disarmare le ragioni di una collera e i mezzi di una contestazione. »<sup>20</sup> Nel frattempo un barlume di

<sup>17</sup> Il « sempre più » è comico dal momento che un recente OGM come lo SmartStax accumula otto modificazioni genetiche : resistenza a due tipi di erbicidi e la produzione di sei proteine insetticide – una vera fabbrica biochimica.

<sup>18</sup> N. Chomsky, E. Herman, « La fabbrica del consenso. Ovvero la politica dei mass media », ed. Agone, 2008

<sup>19</sup> J. Neyrinck, P. Roch, « OGM, pour ou contre : Le débat », Jouvence, 2010. Jacques Neyrinck è stato deputato democristiano e professore al politecnico, e ha giocato un ruolo cruciale nella commissione parlamentare che ha preparato la legge sull'ingegneria genetica, Philippe Roch è l'ex direttore dell'Ufficio Federale dell'Ambiente e riferimento per l'ecologismo in Svizzera.

<sup>20</sup> Qualche nemico dal migliore dei mondi, OGM : finale di partita, 2004, per la versione in francese su <http://infokiosques.net/spip.php?article204>

<sup>21</sup> In « Vers un retour des OGM ? », La Liberté du 31.1.2013

speranza persisteva, per esempio quando il vile Jacques Neiryneck affermava che : « Le autorità hanno paura della popolazione che non vuole gli OGM »<sup>21</sup>. È possibile che l'investimento fatto dallo Stato nella sociologia e il processo democratico non diano i suoi frutti?

Veniamo al presente. Cosa fare per contenere questa fabbricazione del consenso? Almeno due elementi sembrerebbero indispensabili. Da una parte, un discorso chiaro e radicale dotato di un'argomentazione fondata, portato con perseveranza nello spazio pubblico, che smonta i miti come quello del progresso tecnico, della neutralità scientifica o del buon governo. Dall'altra parte, una resistenza concreta attraverso delle azioni dirette a sabotare l'avanzamento della tecnocrazia e del capitalismo, che si mostrano attraverso le chimere transgeniche o attraverso altri dispositivi. Questa storia ha, in effetti, mostrato bene a quali livelli d'impotenza ci può portare la delega politica generalizzata. E in generale, bisogna che l'opposizione si risvegli. <



<sup>21</sup> In « Vers un retour des OGM ? », La Liberté du 31.1.2013

à celles et ceux  
qui ont saboté  
le champ  
d'essai de blé  
génétiquement  
modifié  
à Pully...

**bravo!**

Parce que ce programme de recherche « publique » ne fait que préparer l'introduction des OGM en Suisse. Parce que les Plantes Génétiquement Modifiées ne servent que les intérêts de l'agrobusiness. Parce qu'on sait déjà que les contaminations et les catastrophes sanitaires sont inévitables avec les OGM. Parce que nous voulons une agriculture autonome et écologique. Parce qu'on nous prive des choix de société en les réduisant à des questions techniques réservées aux expert-e-s. Parce que la seule manière de refuser vraiment la technologie qui asservit le vivant est de la détruire.

A coloro che hanno sabotato il campo sperimentale di grano modificato geneticamente a Pully...

**Bravo!**

Perché questo programma di ricerca « pubblica » non fa che preparare l'entrata di OGM in Svizzera. Perché le Piante Geneticamente Modificate servono solo gli interessi dell'agrobusiness. Perché sappiamo già che le contaminazioni e le catastrofi sanitarie sono inevitabili con gli OGM. Perché vogliamo un'agricoltura autonoma ed ecologica. Perché ci privano della possibilità di decidere, riducendo tutto a delle questioni tecniche riservate agli esperti. Perché la sola maniera di rifiutare veramente la tecnologia che sottomette il vivente è distruggendola.

# «Protected Site»<sup>1</sup> – Una fortezza ai margini di Zurigo

---

Nella periferia di Zurigo, precisamente ad Affoltern, la scorsa primavera (2014) è stata eretta una fortezza. Una fortezza speciale, non composta di mura e locali interni ma di recinti e campi. Protetti da due imponenti recinzioni con filo spinato, sensori di movimento, telecamere ed una presenza costante di personale di sorveglianza con cane da guardia, si trovano in questi prati gli esperimenti di piante geneticamente modificate. Questo «Protected-Site» è un luogo del controllo totale: non solo ogni movimento nel perimetro viene rilevato, pure tutto ciò che vi cresce. Il controllo del vivente raggiunge i geni.



## La strada verso la fortezza

In Svizzera già in passato vi furono degli esperimenti a campo aperto di piante ingegnerizzate. Dal 1991 al 1992 vi fu a Changins (Canton Vaud) un'esperimento di patate modificate portato avanti da Agroscope, nel 2004 a Lindau/ZH con grano resistente alla carie e dal 2008 fino al 2010, all'interno del Programma Nazionale di

---

<sup>1</sup> Protected Site – in italiano sito protetto. Un campo sorvegliato e recintato per la sperimentazione a cielo aperto per gli OGM. In questo testo con «Protected Site» si intende quello di Agroscope presso la località di Reckenholz in Affoltern, Zurigo. Al momento tutte le sperimentazioni a cielo aperto si trovano su questo terreno.

Ricerca 59, con grano resistente allo oidio sia nella località di Pully (Canton Vaud) che a Reckenholz (Canton Zurigo). Tutte le sperimentazioni a campo aperto vennero accolte con diverse azioni, proteste, occupazioni, falciaggi, etc., e così le misure di sicurezza preventive crebbero massicciamente, se si pensa che per il primo campo sperimentale nel 1991 non venne predisposta nessuna misura di sicurezza. Dopo l'azione di falciaggio del 2008, avvenuta a Reckenholz e che distrusse buona parte del grano biotech, le misure di sicurezza vennero decisamente rafforzate, cosa che portò infine alla messa in opera di questa fortezza.

Aldilà del enorme concetto di sicurezza che vi è dietro, il «Protected Site» ha un altro importante significato rispetto ai precedenti esperimenti in Svizzera. Infatti, nei piani, è destinato a diventare un istituto permanente di sperimentazione a campo aperto per gli OGM e non solo dunque ospitare momentaneamente la sperimentazione (2014- 2018) di grano modificato dell'Università di Zurigo, ma tutte le future sperimentazioni di piante OGM.

### Un bisogno indotto

In occasione dell'«apertura» del nuovo «Protected Site» venne indetta nel marzo 2014 una conferenza mediatica, dove svariati relatori dell'Università di Zurigo, di Agroscope, della Confederazione, del Cantone e dell'Unione Contadini (quale unica ONG) hanno preso parola rispetto al «Protectet Site» e alle sperimentazioni pianificate.



All'unanimità venne sostenuta un scienza «neutrale» con molti campi di attività offerti ai ricercatori e venne pure contrapposta una buona ingegneria genetica ad una cattiva. La dott.ssa Isabel Hunger-Glaser, della Commissione Federale per la Sicurezza Biologica affermò più precisamente: «L'ingegneria genetica è, come suggerisce il nome, una tecnologia e per tanto nè buona nè cattiva. Come per tutte le tecnologie, dipende da ciò che se ne fa.»<sup>2</sup>

Per noi è però chiaro che non c'è un'ingegneria genetica buona! Ogni modificazione di un gene è un attacco enorme all'ecosistema dalle conseguenze ignote. La «natura», attraverso questo attacco, diventa controllabile e può essere meglio sfruttata. Le maglie del controllo totale si fanno così ancora più strette.

<sup>2&3</sup> Il Protected Site rende possibile la ricerca in biosicurezza in Svizzera con piante geneticamente modificate. Testo dalla conferenza stampa (19. Marzo 2014) di Dr. Isabel Hunger-Glaser, CFSB

Il dr. Hunger-Glaser prosegue nel suo testo: «...(L)a società (si aspetta), che ...nuovi... prodotti vengano sviluppati, affinché sia possibile un'agricoltura durevole con meno pesticidi ed altri prodotti nocivi per l'ambiente. L'ingegneria genetica è un metodo della moderna agricoltura vegetale e dovrebbe contribuire a raggiungere questo obiettivo.»<sup>3</sup> L'ingegneria genetica diventa dunque anche un cappottino verde. Ma non basta, Hunger-Glaser afferma nel proprio discorso che la popolazione svizzera sostiene l'agricoltura OGM. La riuscita della moratoria sugli OGM<sup>4</sup>, i molti sondaggi, le diverse proteste come pure le azioni di sabotaggio mostrano per contro una diversa immagine. Sottilmente si cerca di affibiare alla popolazione un'altra opinione.

## Il ruolo dell'associazione contadina

Cosa abbia perso l'associazione contadina, in passato critica contro l'ingegneria genetica e unica organizzazione non governativa presente alla conferenza stampa del «Protected Site», è molto dubbio. Come sedicente opposizione, sosteneva un prolungamento della moratoria. Per tanto non si pone fundamentalmente contro l'ingegneria genetica. No, favorisce piuttosto una ricerca con gli OGM sostenendo una «ricerca dal contributo pratico che possa portare un plusvalore all'agricoltura»<sup>5</sup>.

Per istituzioni ed aziende, che sognano campi di OGM in Svizzera, queste dichiarazioni sono una manna dal cielo. L'Agroscope (proprietario del «Protected Site») si ritrova dunque con le spalle coperte dall'associazione contadini per quanto riguarda il suo nuovo esperimento a cielo aperto di OGM che dovrebbe iniziare nel 2015.

## Dove sta andando la resistenza?

La messa in opera di una superficie permanente per gli esperimenti a cielo aperto per coltivazioni geneticamente modificate, è evvenuta nel più totale silenzio. L'ultima sperimentazione tra il 2008 e il 2010 venne accompagnata da una vivace opposizione fatta di proteste fino ai sabotaggi. Un «Protected Site» permanente dovrebbe attirare ancor più attenzione rispetto a sperimentazioni «solo» temporane. Cos'è dunque successo?

Le denunce di Agroscope, con cui hanno cercato di fare passare le espressioni della resistenza contro l'ingegneria genetica (come la distruzione delle colture OGM) come vandalismo spolticizzato, hanno fatto breccia? Questa da sola ha potuto portare un'intero movimento, come c'era prima della moratoria, al letargo? Oppure la responsabilità può essere della moratoria stessa? La moratoria a breve termine, che permette comunque la ricerca, è stata un compromesso troppo grande per un movi-

<sup>4</sup> Moratoria sugli OGM – Divieto limitato nel tempo di coltivazioni ed importazione di OGM, originariamente prevista dal 2005 al 2010, venne in seguito prolungata due volte dal governo svizzero. Dapprima fino al 2013 «in attesa dei risultati definitivi del Programma Nazionale di Ricerca» ed in seguito fino al 2017, per «redigere un bilancio dei costi - vantaggi».

<sup>5</sup> Le aspettative del Associazione Contadini Svizzeri dalla ricerca con piante geneticamente modificate? Relazione di Egger alla conferenza stampa del 19. Marzo 2014

mento anti-OGM. Da una parte perchè si è dormiti sugli allori di una vittoria immediata e a breve termine, dall'altra perchè non ci si è interrogati abbastanza sugli elementi tattici per contrastare l'ingegneria genetica, permettendo così la ricerca scientifica.

## Un lungo letargo

Con la moratoria si è ottenuto un clima di silenzio. L'ingegneria genetica è stata, seppur a brevissimo termine, vietata nei campi svizzeri, e quindi il movimento non ha potuto più far leva su questo aspetto. Nessuno ha più osato attaccare la sacrosanta ricerca, che per motivi strategici gli è stato permesso di continuare, per l'alto rischio di scottarsi le dita. Ossia, non rimaneva più nulla contro cui il movimento voleva opporsi, e non rimaneva dunque che aspettare che la moratoria scadesse, cosa che ha catapultato il movimento in un profondo letargo nel quale ancora si sta trovando.

La ricerca, che per calcoli tattici non venne vietata, dovrebbe condurre a risultati per poter capire se la coltivazione di OGM in Svizzera comporti più vantaggi o rischi. Il programma NFP 59<sup>6</sup> ha promesso di essere oggettivo e di indagare ogni aspetto della questione: agronomico, ecologico, economico, giuridico, sociale, ... Forse alcuni/e oppositori/trici sperano che la ricerca trovi argomenti contro l'ingegneria genetica.

Ci si dimentica che è la ricerca che ha spianato la strada all'ingegneria genetica nell'agricoltura svizzera, con i ricercatori che si

sono uniti alle multinazionali. Così si legge sull'Homepage del Ufficio Federale dell'Agricoltura (UFAG): «I risultati del Programma Nazionale di Ricerca (NFP) 59 hanno spinto il Consiglio federale a ritenere che, scaduta la moratoria, debba venir



<sup>6</sup> NFP 59 – Programma Nazionale di Ricerca 59 sotto il titolo «Vantaggi e rischi dell'introduzione di piante geneticamente modificate». Il programma dovrebbe apportare informazioni utili per permettere la coltivazione di OGM una volta scaduta la moratoria. Il programma è terminato con il rapporto finale nell'estate 2012.

permessa in Svizzera la coltivazione di piante geneticamente modificate»<sup>7</sup>. Dovesse andare secondo il Consiglio federale, la coltivazione di OGM verrebbe permessa dalla fine del 2017.



## Dinamitare il sacro tempio della “ricerca” .

Se vogliamo imparare qualcosa da questo triste passato del movimento, è la ricerca che dobbiamo attaccare. Un «Protected Site» permanente è estremamente importante per i sostenitori dell'ingegneria genetica. Qui potranno venire sviluppate nuove varietà biotech, testate e riprodotte, di modo che Agroscope potrà condurre una cosiddetta «ricerca applicata» all'insegna di «Nuove opzioni per l'agricoltura svizzera»<sup>8</sup>. A condizione che riceva le autorizzazioni dai preposti uffici, cosa che per esperienza non sarà un problema, ad Agroscope saranno dal prossimo anno (2015) condotte tre nuove sperimentazioni biotech, ospitate presso il «Protected Site»:

- Una coltivazione della cosiddetta «patata cisgene», prodotta in Olanda dall'Università/Centro di ricerche Wageningen UR, e che dovrebbe essere resistente agli effetti della peronospera
- Meli OGM resistenti al colpo di fuoco e alla ticchiolatura
- Grano OGM resistente ai funghi fitopatogeni fusarium

<sup>7</sup> Homepage del UFAGW: <http://www.blw.admin.ch/themen/00011/01581/index.html?lang=it>

<sup>8</sup> Protected Site presso Reckenholz: Prestazioni e sperimenti programmati. Presentazione del Dr. Michael Winzeler alla conferenza stampa del 19. Marzo 2014

- Così come l'esperimento, già ora in corso, di grano resistente allo oidio dell'Università di Zurigo

Il «Protected Site» è pensato come un futuro centro di competenze a livello europeo per l'ingegneria genetica, sostenendo così la Svizzera come polo di ricerca. Così pensa Rudolf Gerber<sup>9</sup>, a capo del Ufficio per l'Agricoltura e la Natura di Zurigo: «...(I)l Canton Zurigo è un polo importante per la ricerca su piante geneticamente modificate e dovrebbe offrire condizioni più agevoli settore.»<sup>10</sup>

La ricerca condotta sul «Protected Site» rappresenta un ostacolo sulla strada per un mondo libero dall'ingegneria genetica, andando a minare le basi per una società libera e solidale.

Diamo una scossa al movimento antiOGM, per una lotta contro il «Protected Site» quale percussore degli OGM nei campi. Per il movimento è ora di svegliarsi ed essere pronto all'azione, affinché avrà le giuste energie quando, nel 2017 ci troveremo a combattere qui in Svizzera contro le coltivazioni OGM per fini commerciali. La lotta contro il «Protected Site» può essere vista come un primo passo nella lotta contro la totalizzazione del controllo sulla (nostra) vita.

**Opponiamoci al controllo totale delle nostre vite, opponiamoci all'ingegneria genetica, opponiamo al «Protected Site» di Affoltern ZH!** <

<sup>9</sup> Rolf Gerber è Dipl. Ing. Agronomo ETH. Collateralmente alla sua attività presso l'Ufficio per l'Agricoltura e la Natura di Zurigo è membro tra l'altro del gruppo di esperti di Agroscoop ART e nel consiglio di fondazione dell'Istituto di ricerche dell'agricoltura biologica (FiBL)

<sup>10</sup> La posizione del Governo di Zurigo. Presentazione di Rolf Gerber, Capo presso l'Ufficio per l'Agricoltura e la Natura, alla conferenza stampa del 19. Marzo 2014

# A proposito di camici bianchi e della loro neutralità

---

La ricerca deve essere autonoma, pura, libera da preconcetti e da valori. Così Aristotele ne descriveva la forma ideale. La scienza, detto dunque in altre parole, significa conoscenza neutrale e oggettiva, indipendente da interessi e passioni umane. Questa è la rappresentazione ideale che si è perpetuata fino ad oggi, o meglio, che viene consapevolmente perpetuata nonostante non abbia più niente a che vedere con la realtà.

Un esempio ne è un'affermazione del professor Beat Keller (Professore all'Università di Zurigo e responsabile degli esperimenti di frumento geneticamente modificato che si terranno dal 2014 al 2018 in campo aperto ad Affoltern-Reckenholz, nel Canton Zurigo): «I coltivatori biologici ed i piccoli coltivatori convenzionali, coloro che lavorano con i metodi classici (...) non rappresentano per noi dei partner di ricerca per quanto riguarda il finanziamento di progetti».<sup>1</sup>



<sup>1</sup> intervista con il prof. Keller apparsa sulla rivista bioaktuell 1/14 (anche su [www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch))

Questa affermazione chiarisce come la ricerca all'interno di una tematica diventa interessante solo nel momento in cui è possibile ottenere mezzi finanziari dai risultati che si otterranno. La coltivazione cerealicola biologica rende meno soldi rispetto alle sementi patentate e geneticamente modificate, pertanto non è interessante. Questa non è una ricerca neutrale, chiari interessi economici stanno in primo piano. Nella medesima intervista, però, il professor Keller sottolinea anche che: «in primo piano si trova per noi l'acquisizione di conoscenze essenzialmente nuove sul funzionamento di una pianta». E con questa affermazione riesce a far vestire il camice bianco della neutralità agli interessi economici di questo progetto di ricerca, così da poterne nascondere le reali finalità.

Ma incominciamo altrove.. la cosiddetta scienza classica, che si è sviluppata tra il 17esimo secolo e l'inizio del 20esimo secolo, aveva creato una nozione di causalità in cui ogni movimento è connesso ad altri. Alla base di questo concetto di un mondo complesso si trovava la somiglianza tra le condizioni del lavoro umano e delle leggi della natura. Se si voleva ora comprendere i singoli fenomeni, bisognava allora sganciarli da questa concatenazione e osservarli singolarmente. Facendo questo però, appariva nei movimenti che, uno dopo l'altro ne conseguono, che uno era la causa, gli altri l'effetto. In natura però, nulla esiste isolatamente! Ciò nonostante, per acquisire conoscenze su aspetti singoli è necessario trascurarne metodicamente la loro interdipendenza.

«Il mondo viene trascurato perché è necessario e siccome la matematica non si può applicare alle cose pagando un prezzo basso, la si applica al prezzo di un errore infinito.» *Simone Weil*

Il risultato di questa logica porta inevitabilmente alla conseguenza che nelle scienze naturali le cose (piante, animali, persone) vengono trattate come se fossero oggetti, sganciati dalle loro complesse interdipendenze.

Così facendo non solo si nega loro autonomia e libertà, ma si cade forzatamente nella tentazione di privarle da esse, dato che gli esseri viventi non si lasciano manipolare allo stesso modo degli oggetti. Il laboratorio rappresentava l'utopia realizzata di questa conoscenza ridotta alle cose, un luogo artificiale e astratto. Qui si può giocare con le «leggi della natura» senza gli ostacoli della natura, e tutti gli elementi «irrazionali e di disturbo» possono essere eliminati. Grazie al fatto che in laboratorio è possibile controllare le condizioni preliminari, tutte quelle che sono le interdipendenze complesse e mutevoli vengono eliminate. Coloro che sperimentano diventano l'unica causa del fenomeno osservato. È necessario allora ammettere che attraverso questo procedimento è stata creata una realtà, nonostante poi questa realtà voleva solamente essere osservata. L'«errore infinito» è stato dunque creato e viene perpetuato. Così ha avuto inizio il completo scioglimento dello spirito scientifico, gli ideali di una



scienza neutrale sono ormai solo rovine svuotate di senso. Ma ciò nonostante, coloro che ricercano puntano tutto per rimarcare lo splendore dei vecchi ideali e per collocarli come pratica reale. Perché solo col camice bianco della neutralità la scienza può svolgere i suoi servizi all'interno del capitalismo.

Il capitalismo ha bisogno di una scienza che permetta di prevedere e gestire, ottimizzare la produzione. Ad esempio a partire dalle materie prime pure e stabili (condizioni preliminari) poter prevedere precisamente la qualità e la quantità del prodotto finale. Se la natura è troppo complessa per poter fare questo, allora la si lavora per semplificarla: ridurre la biodiversità, drenaggi, irrigazioni e fertilizzazioni affinché i terreni si equivalgano, etc... e misurare poi il risultato con la lente del modello semplificato (ad. es. il rendimento commerciale che non vede la globalità di ciò che è prodotto o distrutto).

Prima della scoperta del DNA, gli effetti della scienza avevano conseguenze meno profonde. Dal momento in cui però un solo organismo venne modificato in laboratorio, la biotecnologia diede inizio ad un esperimento ad una scala mai esistita prima, e quindi tutt'altro che un esperimento.

Gli scienziati sono perfettamente consapevoli del fatto che quello che hanno creato in laboratorio è solo un mondo artificiale, e per far sì che le cose create con la valigetta di mattoncini dei geni possano essere investigate quali forme di vita, devono prima essere trasportate nella natura, dove è possibile poi nuovamente riagganciarle al loro ambiente. Esattamente per questa ragione che la scienza ha bisogno dei cosiddetti esperimenti in campo aperto, di queste fortezze sigillate ermeticamente come ad Affoltern/ZH. Tuttavia, quello che collega una pianta geneticamente modificata seminata in campo aperto ad un «esperimento» è del tutto misterioso. O gli esperimenti sono confinati nei laboratori, e però non dicono nulla sui loro effetti nel momento in cui interagiscono con la natura, oppure non sono confinati, ed allora non sono più degli «esperimenti» ma delle attività (come ad esempio la contaminazione

dei cereali o i pascoli con specie identiche di erbe, ottenute attraverso il grano geneticamente modificato) che hanno un effetto irreversibile sull'ambiente! Quelli che vengono presentati come esperimenti, sono in definitiva dei dati di fatto già avvenuti e nella fattispecie irrevocabili.

C'è chi sostiene e pretende che dovremmo attendere i risultati degli esperimenti per poter sostenere la validità della nostra resistenza. Queste persone però si dimenticano che siamo noi stessi/e le cavie da laboratorio.

Alcuni/e oppositori/trici dell'ingegneria genetica danno a credere che nelle aree rurali tutto andasse al meglio prima che si pensasse di seminare piante geneticamente modificate. Com'è possibile però opporsi all'ingegneria genetica, in virtù del fatto che la natura viene modificata, senza dire nulla contro l'industria agroalimentare, dove piante e animali vengono trattati come se fossero delle macchine? La società industriale non può tuttavia avere nessun altro tipo di agricoltura se non questa, la quale è alla base ed il motore stesso della civilizzazione, e che deve venire messa in discussione se sogniamo una vita in libertà, lontano da qualsiasi forma di oppressione. <



# Oltre le tecniche genetiche...

Per mostrare l'assurdità della realtà agricola odierna rispetto al discorso biotech, riteniamo importante spendere due parole su alcune altre tecniche utilizzate indisturbatamente, ma che non di meno meriterebbero attenzioni ed una messa in discussione, poichè i metodi non differiscono affatto dall'ingegneria genetica.

Proviamo qui a spiegare nel modo più chiaro e semplice possibile alcuni altri metodi per la produzione di piante.



## Cultivar ibride

La coltivazione di ibridi esiste da molto prima delle tecniche che ora qui descriveremo, in quanto, come metodo, venne scoperto un secolo fa sul mais. Oggi la maggior parte delle vedure sul mercato sono ibride.

Una semente detta ibrida è il risultato di un incrocio tra due linee differenti, «padre» e «madre», selezionate per dare una pianta produttiva alla prima successiva generazione, mentre nella seconda avrà perduto i suoi caratteri interessanti e risulterà quindi invendibile. Lo scopo dichiarato è quello di migliorare le cultivar, ma quello reale è di renderle economicamente sterili.

Nei fatti questo avviene attraverso una coltivazione portata avanti su diversi anni, dove vengono coltivate separatamente due linee che verranno inizialmente incrociate ognuna con sè stessa. In questo modo si formano per endogamia (incrocio tra individui strettamente parentati) due differenti linee omozigote, ognuna con speciali caratteristiche. Come conseguenza di questa endogamia le piante sono spesso deformi. Quando, e solo in un secondo momento, vengono incrociate queste due linee differenti tra loro, i loro tratti genetici pure si combineranno.

Le caratteristiche negative vengono coperte dai geni dominanti e la risultante generazione (chiamata F1) è sorprendentemente più grossa, molto uniforme, rafforzata e riunisce in sè le rispettive caratteristiche di entrambe le linee. Nell'immagine vengono mostrate

due linee di pomodori, da una parte con un buon sviluppo vegetativo (AA) e dall'altra con grossi frutti (aa), la generazione F1 che ne risulta riunisce entrambe le caratteristiche. Per contro, le generazioni successive degli F1 perderanno nuovamente queste caratteristiche, con la conseguenza che i contadini e le contadine dovranno, di anno in anno, comprare sempre nuove sementi.

## **Transgenesi**

Modificazione del genoma di un'essere vivente integrando uno o più geni a lui estranei. Nell'ingegneria genetica vengono principalmente impiegati tre differenti metodi:

### ***Modificazione attraverso *Agrobacterium tumefaciens****

*Agrobacterium tumefaciens* è un batterio che si trova nel terreno. Attaccando una pianta vi aggiunge un nuovo gene, il quale causa una tuberizzazione indesiderata nelle radici o nei rami. Questo è quanto sfrutta l'ingegneria genetica, che sostituisce il gene naturale che provoca la tuberizzazione con quello desiderato per la modificazione, per poi infettare la pianta da modificare ed introdurre così il gene estraneo alla specie. La pianta sarà poi cresciuta in un ambiente artificiale.

### ***Trasformazione biolistica***

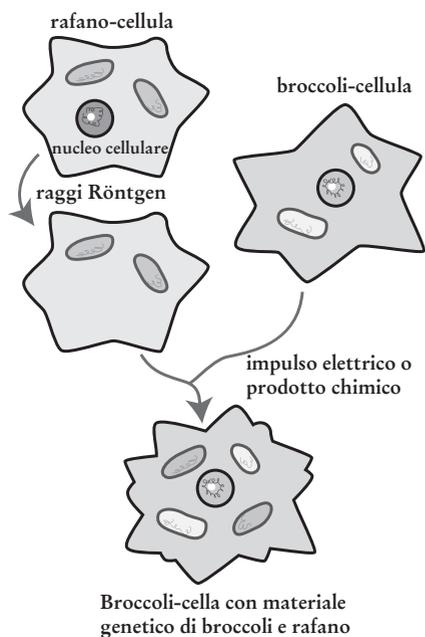
La trasformazione biolistica è un metodo puramente meccanico dell'ingegneria genetica. Un gene viene fatto aderire su di una microparticella di tungsteno o di oro che verrà sparata ad altissima velocità contro la cellula grazie ad una pistola genetica. Poiché le particelle sono davvero piccole, non tutte le cellule e le pareti cellulari vengono danneggiate o distrutte con la penetrazione delle particelle. Con questo metodo tutte le varietà di piante possono essere modificate geneticamente.

### ***Trasformazione di protoplasti<sup>1</sup>***

La trasformazione di protoplasti consiste nell'estrarre una cellula da una pianta e attraverso diversi processi complicati viene isolata nella più piccola unità ancora vivente, chiamata appunto protoplasto. Attraverso una breve scarica elettrica la membrana plasmatica diventa permeabile alla penetrazione nel DNA di un gene estraneo alla specie. Ciò nonostante rimane in seguito estremamente difficile formare nuovamente una pianta dal protoplasto.

## **Cisgenesi**

Processo di ingegneria genetica che permette di trasferire artificialmente geni tra organismi che potrebbero essere incrociati attraverso i metodi d'incrocio classici, utilizzando le stesse tecniche della transgenesi ma tra organismi strettamente correlati. Questa tecnica è attualmente disciplinata dalle stesse norme che la transgenesi.



## Ibridi CMS

CMS significa «Cytoplasmic Male Sterility» (sterilità citoplasmatica maschile) e fu scoperta nel mais nel 1960. Questa tecnica può essere provocata attraverso metodi colturali «naturali», ma negli ultimi 10 anni è prodotta «artificialmente» in laboratorio. La produzione di ibridi CMS la spieghiamo qui con l'esempio dei broccoli. Affinchè si ottengano broccoli grossi, compatti e uniformi, viene unita in laboratorio una cellula di rafano con una di broccolo. In questo modo il broccolo non produrrà più polline, sarà mascolinamente sterile. La sterilità del rafano sarà trasmessa nel broccolo. Questo viene ottenuto attraverso l'irradiazione delle cellule del rafano con raggi-x o con una radioattività, in modo che il nucleo della cellula muoia. La cellula di broccolo e la cellula di rafano priva-

del nucleo, vengono inseguito trattati con corrente elettrica o attraverso sostanze chimiche e fuse insieme.

Il risultato è una cellula di broccolo contenente il patrimonio genetico tanto del broccolo quanto del rafano. La tecnica CMS si avvicina molto alla trasformazione di protoplasti<sup>1</sup>, quest'ultima classificata come ingegneria genetica. Poichè però, secondo la legge svizzera sull'ingegneria genetica (2014), l'intera cellula vegetale è fusa e non solo il protoplasto, non può essere considerato ingegneria genetica.

## La mutagenesi

Questa tecnica consiste nell'espore delle cellule vegetali a degli agenti energetici (raggi gamma, raggi X...) o chimici in modo da farle mutare e poter selezionare le mutanti che hanno proprietà interessanti. Non è una tecnica nuova, i primi girasoli mutati con un alto tenore di acido olico sono stati creati nel 1976. Oggi è difficile trovare sul mercato girasoli non mutati. Le piante create per mutagenesi non devono sottostare alle leggi sugli OGM.

## I nuovi OGM non transgenici

Le proteine TALENs («Meganucleasi») sviluppate dalla fondazione Two Blades permettono di modificare il genoma di piante tagliandole in un punto preciso. Pioneer, Monsanto, Syngenta e Bayer CropSciences hanno tutte già firmato un contratto

di licenza per l'utilizzo di questa tecnologia, ad esempio per creare del mais mascolinamente sterile (Pioneer). BASF e Pioneer puntano sulla « mutagenesi oligonucleotide diretta » per introdurre delle mutazioni puntuali in zone mirate, e creare i girasoli Clearfield, rispettivamente la colza Express Sun, resistente ad erbicidi. Queste nuove biotecnologie si differenziano dalla transgeni, tra l'altro, per non integrare dei geni estranei alla specie che viene modificata. La cricca del'agrobusiness esercita un'azione di lobbying intensa affinché non vengano sottoposte a delle procedure « costose e cronofaghe » come per gli altri OGM, nonostante la posta in gioco sia la stessa.

*Risorsa: Les citoyens face à l'explosion des techniques de biotechnologies, StopOGM infos, settembre 2014, [www.stopogm.ch/images/stories/STOPOGM/Stopogm\\_info/infos\\_56\\_web.pdf](http://www.stopogm.ch/images/stories/STOPOGM/Stopogm_info/infos_56_web.pdf).*

## La biologia di sintesi

La biologia di sintesi è la creazione artificiale di una qualsiasi parte di un'organismo vivente (batteri, microorganismi, virus, micromacchine, etc.) in cui il DNA è assemblato come si trattasse di un giocattolo LEGO ed è diretto da un computer. Di fatto è l'immaginazione e la produzione in laboratorio di sistemi che non esistono in natura. L'industria conta di utilizzare i microorganismi artificiali per produrre carburante, plastiche, medicine e sostanze chimiche del futuro, e ha già cominciato per questo ad appropriarsi della « biomassa » dei paesi del Sud. Altri tipi di simili organismi dovrebbero servire come rilevatori d'inquinanti nell'ambiente. Similmente, inventare virus patogeni per fini militari sarà cosa ben più facile che isolarli dalla natura. Questo nuovo settore è considerato come una priorità dai governi, e i genetisti che ne sono i pionieri parlano di un'evoluzione e di una selezione « diretta » e di « aprire ad una biodiversità artificiale », riconoscendo che le loro creazioni, se rilasciate nell'ambiente, potrebbero concorrere con le varietà naturali. <

*Risorsa: Alerte à la biologie de synthèse & aux aliens de demain, Pièces et main d'oeuvre, 2013, [www.piecesetmaindoeuvre.com/spip.php?page=resume&id\\_article=415](http://www.piecesetmaindoeuvre.com/spip.php?page=resume&id_article=415) ; Biomassacre – La biologie synthétique menace la biodiversité et les modes de subsistance, ETC Group, 2011, [http://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/publication/pdf\\_file/biomasssters\\_FRE\\_v3.pdf](http://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/publication/pdf_file/biomasssters_FRE_v3.pdf)*



# Dalla resistenza contro l'ingegneria genetica alla rivolta contro il potere!

---

In questo opuscolo si trovano testi che approfondiscono la problematica rappresentata dall'ingegneria genetica. Con questo testo si vuole invece sollevare alcune questioni al di là del problema isolato degli OGM.

## Ingegneria genetica e altre nocività..



L'ingegneria genetica è una delle nocività più diffusa dei nostri tempi (intendiamo queste tecnologie di punta come «nocività» in quanto le conseguenze che producono sulla terra e sulla vita che la popola non è possibile calcolarle). Attraverso la brevetizzazione, le grosse multinazionali riescono a derubarci di ciò che è alla base della nostra esistenza. I/le contadini/e di tutto il mondo stanno venendo costretti/e a dipendere totalmente da pochi sfruttatori, dovendo acquistare da costoro le sementi, nonché il concime ed altri veleni occorrenti per la devastazione della terra. Un rifornimento autonomo su grande scala è impedito, come pure si sta avendo una completa con-

taminazione che impedirà ogni produzione per il sostentamento locale o individuale.

Il cosiddetto progresso tecnologico è però già oltre. Ad esempio con le nanotecnologie la sperimentazione coinvolge tutto il pianeta quale laboratorio, quindi pure le nostre vite e ciò che sta alla base della nostra esistenza.

## **Bugie degli specialisti**

Se l'ingegneria genetica ci è stata decantata e venduta come toccasana contro la fame nel mondo, oggi basta anche il minimo pensiero critico per smascherarne la sfacciata bugia. Perfino alcuni degli scienziati pseudo-neutrali esprimono da anni la loro critica, pagandola poi con la perdita del loro lavoro e altre penalizzazioni inflitte dai difensori dell'esistente.

Di questi esempi se ne trovano non solo nell'ingegneria genetica ma anche nelle nanotecnologie, dove a persone in camice bianco improvvisamente affiorano minime scintille di coscienza.

Ma di questi signori e signore, che per anni hanno approfittato e che hanno spinto verso questa tendenza di distruzione della terra e di aumento del controllo, ci interessa poco. Ci sembra chiaro che chi improvvisamente sputa nel piatto in cui per anni vi ha mangiato, non può aspettarsi di poter continuare la sua bella vita privilegiata.

## **La moratoria in Svizzera**

Oltre a quegli scienziati che un minimo criticano, o addirittura «rompono» con la devastante logica dei capitalisti (dopo che già si sono regalati una buona vita grazie ai soldi fino a quel momento guadagnati), ci sono altri «salvatori per emergenza»: politici (e in primis i partiti di sinistra e verdi), gli Eco-lobbisti, etc...

Se la moratoria, che per qualche anno zittisce la cattiva ingegneria genetica, ha rassicurato il preoccupato cittadino svizzero, ha però di fatto anche spalancato la porta a tutti i sostenitori dell'ingegneria genetica, che avranno il tempo di sviluppare meglio la loro sottile propaganda. Chi vorrebbe poi, a moratoria terminata, un'ennesima moratoria quando nei paesi intorno tutto funziona alla perfezione con le «belle e nuove tecnologie»?

Un'altro bell'esempio del nonsens della democrazia oltre a quello sopra è come la contaminazione non verrà di certo fermata da una qualche frontiera!

Facendosi un giro al «sito protetto» di Reckenholz questa cosa si palesa chiaramente nel modo in cui i gestori hanno valutato i rischi, ponendo come protezione da una possibile contaminazione per tutte le piante non-ogm circostanti una zona di sicurezza davvero ridicola, mentre per potersi riparare loro dalle critiche esterne, è stato predisposto una sorvegliante attiva 24 ore su 24.

## **Azioni dirette contro l'ingegneria genetica.**

Più interessante è parlare delle persone che non vogliono delegare ai politici la propria vita e sacrificare la loro consapevolezza ad una scienza orientata ai fini economici.

Persone coscienti che si può cambiare qualcosa solo autodeterminandosi nella vita ed autorganizzandosi nell'agire individuale o collettivo tra persone affini, come avvenuto nei casi di sabotaggio ai campi che da anni vengono compiuti, come successe ad esempio nel 2008, dove tanto a Reckenholz quanto in diversi altri paesi d'Europa (Germania e Francia) fino pure alle Filippine e quasi in ogni continente del mondo, furono attaccate colture di piante geneticamente modificate..

## **Aspetti del dominio...**

L'ingegneria genetica è e rimane però solo un singolo aspetto dell'attuale società che di queste nocività necessita. Ovunque l'ambiente naturale, gli animali non-umani e le nostre relazioni sociali -come anche noi stessi/e- sono manipolati dai meccanismi economici, sacrificati all'avidità di guadagno del capitalismo e controllati dallo Stato, rinchiusi o distrutti.

Il dominio si va' strutturando ed infittendo sempre più, cosa che si riconosce non solo nel esempio dell'ingegneria genetica. Sistemi di sorveglianza simili a quelli predisposti presso il sito protetto di Reckenholz, li possiamo trovare nelle zone urbane, tanto nelle città quanto nei paesi, e soprattutto laddove la fasce più povere e operaie vengono scacciate dai quartieri popolari toccati da una riqualificazione, tappezzate con telecamere, tempi del consumismo ed organi repressivi.

## **...e della corrispondente repressione**

È evidente che le dominanti strutture che garantiscono uno sfruttamento a livello planetario non tollerano nessuna resistenza che possa mettere in discussione totalmente l'autorità e l'oppressione. La democrazia, la quale si è cristallizzata al momento come la migliore forma di dominio per il capitalismo, si presta eccellentemente nel diffamare la resistenza di base. Chi metterebbe di conseguenza in discussione «la migliore delle società fin'ora possibili»?

La risposta ce l'hanno già pronta: terroristi/e, criminali, pazzi/e, e così via. Costoro subiranno il necessario trattamento per aver ardito ad attaccare l'attuale sistema mortifero. Non è un segreto che pure qui in Svizzera viene applicato l'internamento contro le persone che non si lasciano schiacciare e che resistono, al contrario di come invece massmedia e politici, con la loro paranoica propaganda (innanzi tutto sugli articoli d'internamento, sia a vita che con il così detto «piccolo internamento» [ndt.: internamento ordinario], e sulle misure psichiatriche) riducono ogni argomentazione al solo problema delle violenze sessuali e di delitti efferrati.

Ciò che stanno provando è di rinchiudere per sempre quelle persone che, per motivi politici o dati dalla situazione sociale da cui provengono, secondo le loro possibilità, intraprendono percorsi rivoluzionari che contrastano lo sfruttamento e l'oppressione dei nostri giorni. E questo dichiarandole malati/e mentali.

Questo è il principale compito della repressione e, conseguentemente, anche degli Stati democratici: la separazione degli individui! Nulla di nuovo, il principio «divide et impera» è da millenni il motto di coloro che dominano!



### **Ad ogni gregario un suo capro espiatorio**

Che siano ora le carceri, gli istituti psichiatrici o i posti di lavoro altamente specializzati, nelle proprie quattro mura o nella famiglia atomizzata,... lo spettacolo della politica offre ad ognuno/a che non sia rinchiuso/a e isolato/a il proprio capro espiatorio: lo straniero, l'asilante (che in svizzera è il capro espiatorio preferito), l'omosessuale, i pezzenti di ogni colore, il politico dell'altro partito, il beneficiario di aiuti sociali, il singolo CEO o la singola multinazionale,... per ognuna di queste categorie si trovano ragioni per criticarle, l'importante è che il dominio, l'autorità sulle nostre vite ed il capitalismo globale, non vengano messi in discussione.

In questo modo veniamo isolati/e, e come singoli individui ci ritroviamo a poter scegliere tra una o l'altra merda, mentre si impoveriscono sempre più le nostre reali interazioni sociali, ormai già trasferite nel mondo digitale! E dove non lo sono, innumerevoli istituzioni statali e non sono a disposizione per continuare ulteriormente ad estraniare le nostre già degenerate relazioni sociali...

Questo è un punto tanto semplice quanto fondamentale, al quale desidero riallacciarmi. Invece che affidarsi alle istituzioni, ai governi oppure all'economia, con tutti

i loro burattini, è necessario che attacchiamo l'ingegneria genetica in quanto singolo aspetto di un intero sistema di dominio.

### **Contro l'ingegneria genetica e per un mondo senza dominio.**

I motivi che mi stimolano a lottare contro le biotech sono molto più profondi che il semplice voler fermare Monsanto! No! Io rivoglio indietro la mia vita unitamente a ciò che è alla base della mia esistenza prima che venga completamente distrutta! Voglio essere un individuo libero, che si unisce con altri individui sulla base del libero accordo e dell'affinità, così che insieme possiamo costruire un mondo dove possiamo fiorire liberamente e solidarmente. In tale mondo l'autorità e lo sfruttamento non troverebbero posto! E quindi nemmeno l'ingegneria genetica e tutte le altre tecnologie!

Se provassimo per una volta a lasciarci alle spalle l'illusione dello spettacolo politico e provassimo ad organizzarci tra persone che condividono come prospettiva l'impedire l'ingegneria genetica, fino in fondo e senza compromessi, si vedrà come tutto dovrà essere messo in gioco! Una rivolta sociale è necessaria per far vacillare questo progetto dominante d'oppressione! Sono convinto che le biotech saranno eliminate nel momento che prenderà forma una rivoluzione sociale che miri ad un mondo senza dominio! <

*Un individuo anarchico*



# Bibliografia

---

## Risorse in italiano:

**Terra Selvaggia - pagine anticivilizzatrici**

**Resistenze al Nanomondo**

[www.resistenzealnanomondo.org](http://www.resistenzealnanomondo.org)

**Manifesto della coalizione contro ogni nocività**

<https://collafenice.files.wordpress.com/2009/09/manifesto-ultimo-completo.pdf>

## Textes francophones:

**Pourquoi nous disons non au OGM et au programme national de recherche PNR59 (Action généreuse contre les chimères transgéniques)**

<http://espaceautogere.squat.net/infokiosk/editions/nonauxogm.pdf>

**Le vivant, la machine et l'homme. Le diagnostic historique de la biologie moderne par André Pichot et ses perspectives pour la critique de la société industrielle (B. Louart)**

<https://sniadecki.wordpress.com/2013/06/07/louart-vmh/>

**Quelques éléments d'une critique de la société industrielle (B. Louart)**

<http://ddata.over-blog.com/xxxyyy/2/61/97/51/Quelques--l-ments-d-une-critique-de-la-soci-t--industrielle/QECSI.pdf>

**OGM – Fin de partie (Quelques ennemis du meilleur des mondes)**

<https://infokiosques.net/spip.php?article204>

**La guerre au vivant. OGM et mystifications scientifiques (J.-P. Berlan et al.), éd. Agone, 2001.**

**Remarques sur l'agriculture génétiquement modifiée et la dégradation des espèces et autres textes de René Riesel parus aux Editions de l'Encyclopédie des Nuisances (Paris)**

**Aveux complets des véritables mobiles du crime commis au CIRAD le 5 juin 1999 (R.Riesel)** <https://infokiosques.net/spip.php?article384>

**Adresse à tous ceux qui ne veulent pas gérer les nuisances mais les supprimer (Encyclopédie des nuisances)** <https://infokiosques.net/spip.php?article377>

## Deutschsprachige Texte:

### Teilübersetzung der «Encyclopédie des Nuisances»

Bemerkungen zur genmanipulierten Landwirtschaft und der Erniedrigung der Arten  
<http://www.nadir.org/nadir/archiv/Gentechnik/Kritik/remarques/index.html>

### Teilübersetzung der «Quelques éléments d'une critique de la société industrielle» (Einige Elemente einer Kritik an der Industriegesellschaft)

Gestern – Heute - Morgen : Wissenschaft und Kapitalismus

<http://www.forumcivique.org/de/artikel/gestern-heute-morgen-wissenschaft-und-kapitalismus>





L'intenzione di questa raccolta di testi sull'ingegneria genetica è di tirare fuori dal dimenticatoio questa questione, dopo che la moratoria sugli OGM in Svizzera ha funzionato nel calmare gli spiriti. Si tratta di rompere il silenzio e la tranquillità che circonda gli esperimenti portati avanti oggi, così come il ruolo di primo piano della ricerca scientifica. Cosa ce ne facciamo di fermare gli OGM quando le disseminazioni incontrollate e il proseguimento della ricerca e dello sviluppo si accordano per metterci davanti al fatto compiuto ? Partendo da una prospettiva che nasce in Svizzera, questi testi vogliono incoraggiare una discussione più ampia e globale che possa essere un'adeguata base per delle pratiche di lotta.

La Svizzera si profila come un terreno prezioso per quanto riguarda le nuove tecnologie (ingegneria genetica, nanotecnologie, etc...) e la loro accettazione, con una solida esperienza nella fabbricazione del consenso in ambito democratico, mezzi sostanziosi e professori eminenti in camice bianco ma dall'aspetto verde. Qui come altrove le istituzioni e l'economia sono così coinvolte da contare solo gli interessi monetari, mascherati dall'aurea del Progresso Scientifico. I ricercatori non hanno inibizione nell'appropriarsi del vivente e pretendere di risolvere in questo modo tutti i problemi sociali. Attraverso l'ondata di nuove tecnologie genetiche che affrontiamo qua, si ha la percezione che la transgenesi non è che l'inizio di una guerra per il controllo di tutto il vivente. Vogliamo trarre una lezione dalle lotte passate e contribuire ad una rimessa in causa più radicale di tutto quanto ci ha portati a questo approfondimento del dominio.

**Abbattiamo i recinti del campo del controllo, distruggiamolo e buttiamo i semi dell'autodeterminazione!**