

Organismi Transgenici, brevetto e agricoltura italiana: una convivenza difficile

di Claudio Malagoli

1. ALCUNE CONSIDERAZIONI INIZIALI

Penso sia a tutti chiaro che lo sviluppo di Organismi Transgenici (OT) è fortemente correlato, se non addirittura condizionato, dalla possibilità di brevettare il risultato della manipolazione genetica; se non ci fosse il brevetto, con ogni probabilità, non ci sarebbero nemmeno OT e oggi, forse, non ci troveremmo a parlare di questo argomento. Ma siamo anche consapevoli del fatto che, in termini generali, il brevetto possa costituire un incentivo alla ricerca scientifica, per cui ben vengano le innovazioni brevettabili in grado di migliorare il benessere dell'individuo e, più in generale, il benessere della nostra società e delle generazioni future.

Ciò che, oggi, lascia maggiormente perplessi è l'utilizzazione del brevetto in ambito agricolo, soprattutto nel caso in cui riguardi piante o animali di fondamentale importanza per l'alimentazione umana. Nella fattispecie, non stiamo parlando di una funzione fisiologica della quale ognuno di noi, volendo,

potrebbe farne a meno; stiamo parlando di alimentazione, un'azione che bene o male ognuno di noi deve compiere obbligatoriamente almeno tre volte al giorno.

Sono queste considerazioni che differenziano sostanzialmente i brevetti su materiale tecnologico o su capi di abbigliamento, da quelli su piante ed animali ad uso alimentare, in quanto essi potrebbero mettere in discussione anche la sovranità alimentare di un Paese. In particolare, alcune domande sono obbligatorie prima di adottare piante ed animali transgenici brevettati in agricoltura per scopi alimentari:

- costituiscono un mezzo per il miglioramento della condizione umana o sono semplicemente finalizzati ad un aumento dei profitti privati?
- rispondono alle richieste del consumatore in tema di qualità, sicurezza alimentare e tracciabilità;
- determineranno dei vantaggi o degli svantaggi per l'agricoltura del nostro Paese?
- aumenteranno o diminuiranno la dipendenza economica degli agricoltori?
- come potrà essere sfruttato il brevetto nei confronti dell'agricoltore?
- esistono delle limitazioni al suo sfruttamento economico, oppure tutto è concesso a colui che ne detiene la proprietà?

Per rispondere a queste domande sulla brevettabilità delle produzioni alimentari è necessario che vi sia un certo controllo sociale della ricerca scientifica, soprattutto durante le fasi che vanno dalla scoperta dell'innovazione tecnologica, alla sua applicazione per il mercato. In particolare, il problema di maggior rilevanza riguarda la modificazione delle caratteristiche del cibo. Chi decide in merito alla qualità dell'alimento? Il detentore del brevetto potrà modificare a suo piacimento le caratteristiche intrinseche del prodotto alimentare? Come potranno essere modificate le caratteristiche nutrizionali? Il detentore del brevetto potrà modificare a suo piacimento il legame esistente tra qualità del prodotto e luogo di produzione? E da un punto di vista etico sarà tutto consentito o vi saranno delle limitazioni?

Per quanto attiene poi allo sviluppo della ricerca scientifica, occorre rilevare che se da un lato il brevetto costituisce sicuramente un incentivo alla ricerca privata, dall'altro la necessità di dover assicurare la caratteristica di **NOVITA'** che il prodotto da brevettare dovrà avere, determinerà una diminuzione del flusso di scambio di informazioni tra i ricercatori, che saranno tra loro in concorrenza per ottenere il brevetto. Infatti, il requisito della **NOVITA'** è fondamentale per poter ottenere il brevetto. E' sufficiente che chiunque, pochi giorni prima del deposito della domanda, pubblichi una semplice notizia relativa a quel prodotto

o a quel processo produttivo per vedersi rifiutare il brevetto. Pertanto il ricercatore che mira ad ottenere il brevetto della sua invenzione, si guarderà bene dal rendere pubbliche sia le sue linee di ricerca, sia le modalità mediante le quali intende risolvere determinati problemi. A questo punto verrà meno quello scambio di informazioni tra ricercatori che tanto ha contribuito e tanto può contribuire al progresso della ricerca scientifica per il benessere della nostra società.

Per la ricerca pubblica il problema è amplificato dal fatto che la possibilità di brevettare l'invenzione, così come stabilito dalle ultime leggi, determinerà uno spostamento degli interessi dei ricercatori verso quelle tipologie di ricerca caratterizzate da una prospettiva di applicazione per il mercato. A questo punto, altre domande sorgono spontanee: chi farà ricerca sugli effetti della tecnologia, che, come è risaputo non origina vantaggi economici per il ricercatore? Chi verificherà l'impatto (ambientale, economico, sociale, ecc.) della tecnologia? Chi farà ricerca nei settori scientifico-disciplinari che non sono in grado di determinare un'applicazione dell'invenzione per il mercato? Questi settori della ricerca saranno considerati meno importanti solo perché non daranno origine a risvolti di tipo economico?

2. BREVETTO E AGRICOLTURA NAZIONALE

In questa sede non si vuole affrontare la problematica, tuttora ancora da chiarire, relativa alla liceità o meno dell'utilizzazione del brevetto per affermare un diritto privato di proprietà su piante ed animali, ma si vogliono esclusivamente evidenziare gli effetti che l'applicazione della tutela brevettuale potrebbe avere sul settore agricolo nazionale. Tale necessità nasce dalla consapevolezza che per il nostro Paese è strategico favorire le opportunità di reddito per l'imprenditore agricolo, al fine di rafforzare i presupposti per il mantenimento di questa attività sul territorio rurale; un territorio che troppo spesso è trascurato nelle scelte di politica economica e che troppo spesso è abbandonato a se stesso. Come è risaputo, infatti, l'attività agricola produce numerose esternalità positive, che sono di fondamentale importanza per lo sviluppo sostenibile del territorio (*contenimento del dissesto idrogeologico, presidio e manutenzione del territorio, conservazione e tutela del paesaggio, tutela della flora e della fauna, conservazione della biodiversità, creazione di spazi ad uso ricreazionale, conservazione degli aspetti culturali tradizionali, mitigazione degli effetti ambientali negativi prodotti da altre attività produttive o di consumo, ecc.*).

Favorire il mantenimento dell'agricoltura sul territorio rurale, significa vigilare su quelle scelte che possono determinare una contrazione del reddito dell'agricoltore e che potrebbero dar luogo ad un suo spostamento dalla campagna alla città. Com'è risaputo, in un primo momento l'esodo rurale riguarda soprattutto le persone, che ricercano opportunità di reddito in luoghi dove è possibile ottenerlo (fenomeno del pendolarismo). In un secondo momento l'esodo potrebbe riguardare l'intera famiglia, con conseguente completo abbandono del territorio rurale.

Da rilevare che l'idea della brevettabilità dei geni di piante e di animali, nonché dei prodotti ottenuti dalla loro utilizzazione (piante e animali che contengono quel gene), pur in presenza di una opinione pubblica sostanzialmente contraria, è uscita rafforzata dalle ultime dichiarazioni sul "genoma umano" di alcuni esponenti di governo di Paesi che detengono importanti scoperte in questo settore. In particolare, le loro dichiarazioni hanno riguardato soltanto i geni umani; **questi geni devono essere considerati patrimonio dell'umanità e, pertanto, è eticamente inaccettabile ogni forma di brevetto e di sfruttamento economico degli stessi.** Nessun accenno è stato fatto in merito ai geni di piante e animali, rafforzando così il presupposto di una loro brevettabilità e sfruttabilità economica. **Pertanto, in futuro, l'opportunità di poter brevettare piante**

ed animali transgenici, significherà poter esercitare su di essi il diritto di proprietà da parte di colui che ne detiene il brevetto.

Cosa significa "brevetto" per il settore agricolo italiano e, in particolare, quali effetti potrebbe avere per il reddito dell'agricoltore?

In primo luogo, il brevetto sulle piante (siano esse erbacee o arboree) contribuirà ad **aumentare la dipendenza economica del settore agricolo nei confronti di quello industriale**, in quanto l'agricoltore sarà costretto ad acquistare tutti gli anni la semente che intende coltivare. Qualcuno potrebbe far rilevare che, di fatto, questo già accade per la gran parte delle coltivazioni agricole, anche se non sono brevettate. Nel caso degli OT, a parte la situazione di monopolio che si verrebbe a determinare, il brevetto significa qualcosa di più, in quanto l'agricoltore, oltre all'acquisto delle sementi, potrebbe essere "obbligato" ad acquistare anche la materia prima in grado di far produrre queste sementi (è il caso delle piante di soia e di mais resistenti ad uno specifico diserbante).

In futuro il problema potrebbe essere amplificato dal fatto che le ditte che propongono questi nuovi organismi, per proteggersi dall'utilizzazione illecita di sementi brevettate, potrebbero inserire geni che consentono la germinazione del seme

solo nel caso di contemporanea presenza di una sostanza particolare, che sarà venduta insieme alla semente. Se sarà vero poi, come ovviamente si spera, che questi nuovi organismi non avranno alcun effetto sulla salute umana e sull'ambiente, occorrerà considerare che la loro completa accettazione (presenza di una sola filiera di distribuzione, assenza di etichettatura dei prodotti OGM, ecc.) determinerà un forte vantaggio competitivo alle ditte che li producono, con creazione di un mercato in condizioni di monopolio o "quasi monopolio" di offerta. Si verrebbe a determinare ciò che, di fatto, è già avvenuto nei Paesi dove si registra un'accettazione incondizionata di questi nuovi alimenti: la presenza di un'unica filiera di distribuzione associata ad una diminuzione dei prezzi di mercato dei prodotti transgenici, ha determinato un'esplosione delle superfici coltivate con questi nuovi organismi. In pratica, cos'è accaduto? E' accaduto che il minor costo di produzione delle coltivazioni transgeniche ha determinato un abbassamento dei prezzi di mercato dei relativi prodotti, siano essi transgenici e non. Pertanto, anche gli agricoltori che in un primo momento non volevano coltivare transgenico sono stati costretti a farlo dal mercato se volevano mantenere un certo grado di redditività dall'attività agricola.

Da un punto di vista della sfruttabilità economica, il detentore del brevetto potrebbe limitarsi a richiedere il

pagamento di una royalty per ogni chilogrammo di semente venduta, lasciando libertà di scelta all'agricoltore in merito alle diverse opportunità di vendita sul mercato del prodotto ottenuto. Tale somma di denaro potrebbe essere vista come il giusto compenso per colui che ha investito in ricerca ed è riuscito ad ottenere una pianta caratterizzata da un surplus di utilità per l'agricoltore e per il consumatore. Occorre comunque rilevare che, a differenza di quanto auspicato, l'imposizione di una royalty sulla semente potrebbe limitare il processo di riduzione dei costi di produzione, in quanto il costitutore, con ogni probabilità, sarà portato ad aumentare il prezzo di vendita della semente di un'aliquota prossima al maggior margine che essa sarà in grado di determinare al produttore agricolo, con annullamento dei potenziali vantaggi economici per il coltivatore e, conseguentemente, per il consumatore. Pertanto, il brevetto potrebbe impedire l'attesa riduzione dei prezzi di mercato dei prodotti alimentari, annullando così anche l'auspicato ampliamento delle possibilità di acquisto di cibo da parte delle classi sociali economicamente più deboli.

Rispetto alla situazione precedente, il detentore del brevetto potrebbe andare oltre. In particolare, oltre a **richiedere il pagamento di una royalty per ogni chilogrammo di semente venduta, potrebbe richiedere una royalty anche per ogni**

chilogrammo di prodotto ottenuto da quella semente e immesso sul mercato. Il brevetto in questo caso determinerà una diminuzione del potere contrattuale dell'agricoltore, che in futuro potrebbe diventare un semplice prestatore di manodopera e di capitale a favore di colui che detiene il brevetto di quella pianta o di quell'animale. In pratica, che cosa potrebbe accadere nella realtà? Il costituente di quella determinata cultivar di pomodoro o di melanzana transgenica potrebbe registrare con il medesimo nome sia la nuova pianta, sia il marchio commerciale con il quale il frutto della pianta potrà o dovrà essere commercializzato. Pertanto colui che ha brevettato quella nuova pianta, oltre ad incassare una percentuale sulla vendita della semente, potrebbe imporre anche il pagamento di una “royalty” per ogni chilogrammo di prodotto finale venduto. Per attuare questa strategia è sufficiente che il detentore del brevetto crei a livello mondiale una rete di esclusivisti, siano essi moltiplicatori della semente e/o commercianti per la vendita del prodotto, in grado di controllare l'intera filiera produttiva, che parte dalla moltiplicazione del materiale genetico e arriva alla vendita del prodotto ottenuto. Trattasi di un processo di “integrazione” nel quale interviene una singola ditta industriale o commerciale, che produce autonomamente o acquista da un costituente i diritti di moltiplicazione della nuova pianta, registra il marchio

commerciale del prodotto ottenibile dalla sua coltivazione e ne gestisce l'intera filiera. Tale opportunità è resa possibile oggi dal forte processo di concentrazione della domanda di prodotti alimentari. In particolare, le catene della Grande Distribuzione sono in grado di attuare forti concentrazioni dell'offerta, che nell'esempio riportato sono facilitate dalla presenza di un prodotto legalmente tutelato, per il quale è possibile controllare abbastanza semplicemente sia l'immissione sul mercato del materiale di propagazione, sia la produzione avviata al consumo, nonché le prevedibili e inevitabili frodi commerciali. Obiettivamente parlando è una filiera produttiva decisamente efficiente, in cui, però, l'agricoltore e il consumatore rappresentano sempre gli anelli più deboli della catena. Infatti, il detentore del brevetto potrebbe indicare alle ditte integrate le caratteristiche qualitative che il prodotto deve avere, la confezione da adottare, nonché le modalità di commercializzazione ed il prezzo di vendita. E' ovvio che in una situazione di questo tipo l'agricoltore non può certo pretendere di ottenere una completa remunerazione dell'attività imprenditoriale, in quanto molte operazioni che caratterizzano la filiera sono svolte da colui che detiene il brevetto, che si "approprierà" dei relativi compensi.

Il detentore del brevetto potrebbe non accontentarsi di richiedere il pagamento di una royalty per ogni chilogrammo di

semente venduta e per ogni chilogrammo di prodotto finale ottenuto; potrebbe addirittura non vendere la semente, affidarla per la coltivazione ad un agricoltore e riservarsi la proprietà della produzione finale. In particolare, la presenza di piante ed animali brevettati caratterizzati da un forte vantaggio competitivo, potrebbe incrementare le opportunità di reddito da parte di colui che ne detiene la proprietà, **attuando la produzione per conto proprio, sulla base di un rapporto contrattuale con l'agricoltore.** Anche in questo caso si tratta di modalità di produzione che già avvengono in agricoltura e che sarebbero amplificate dalla presenza di un forte ricorso al brevetto. In particolare, colui che detiene il brevetto non venderebbe la semente sul mercato e potrebbe sottoscrivere con l'agricoltore un “contratto di coltivazione”, nel quale sono indicate le epoche di semina, le modalità di coltivazione e quant'altro serve per portare a termine il processo produttivo, riservandosi la proprietà del prodotto una volta giunto a maturazione. Ovviamente per l'attività prestata l'agricoltore riceverà un compenso, che sarà commisurato all'impegno richiesto in termini di apporto di fattori della produzione (terra, lavoro, capitale). In una situazione come quella evidenziata, l'agricoltore non ha alcun potere contrattuale, per cui la presenza di un unico (o di pochi) detentore della semente, associata al fatto che i coltivatori non sono in grado di manifestare

un'unica controparte, li mette tra loro in concorrenza per l'acquisizione della commessa di coltivazione. E' facilmente intuibile che in questa situazione si determinerà una tendenza verso il basso del compenso relativo allo svolgimento dell'attività agricola, in quanto, nel peggiore dei casi per la nostra agricoltura, colui che possiede il brevetto potrebbe trovare in altri Paesi migliori condizioni contrattuali.

Strettamente connesso alla precedente problematica, è la considerazione che il brevetto potrebbe consentire la **delocalizzazione delle produzioni alimentari da quelle che sono le tradizionali aree di coltivazione**. La possibilità di ottenere "nuovi individui" appositamente progettati e realizzati per poter resistere a condizioni pedoclimatiche avverse (per esempio fragole resistenti al freddo, viti resistenti al calcare, ecc.), determina la possibilità di poterne attuare la produzione al di fuori di quelle che sono le tradizionali aree di coltivazione (molte delle quali nel nostro Paese). Tale nuova localizzazione potrebbe avvenire sia allo scopo, più che legittimo, di aumentare il grado di autoapprovvigionamento di una determinata regione, sia, meno legittimamente, per incentivare la produzione in aree dove è possibile reperire a più basso costo i fattori produttivi necessari ad ottenerla ed in aree dove non esistono limitazioni all'uso di talune sostanze chimiche (concimi, antiparassitari, ormoni della crescita,

ecc.). I prodotti ottenuti sarebbero poi venduti sui tradizionali mercati (i nostri). E' chiaro che dalla situazione precedente non deriva alcun vantaggio per il nostro Paese, che rischierebbe di essere **espropriato** del valore aggiunto di produzioni che da sempre hanno trovato sul nostro territorio le migliori condizioni pedoclimatiche.

Il brevetto di una pianta potrebbe **consentire ai Paesi che ne detengono la proprietà di attuare le coltivazioni in località prossime ai mercati di collocamento, rendendo così competitive produzioni che attualmente sono penalizzate dagli elevati costi di commercializzazione, evitando nel contempo le problematiche ambientali connesse alla loro coltivazione, nel caso in cui fossero attuate sul loro territorio.** Per alcune produzioni questo già avviene. Cos'è accaduto? Alcuni Paesi, vuoi perché non hanno condizioni pedoclimatiche favorevoli, vuoi perché non sarebbero concorrenziali sul nostro mercato a causa degli elevati costi di trasporto, stanno producendo sul nostro territorio, su base contrattuale, alcuni prodotti dei quali detengono il brevetto; tali prodotti al momento della raccolta diverranno di loro proprietà. Ecco che in questo modo qualsiasi Paese, anche senza alcuna vocazionalità produttiva, e, al limite, senza disponibilità di territorio agricolo, potrebbe divenire un protagonista nel mercato del cibo; **la produzione sarebbe attuata**

nel nostro Paese per conto terzi, ovvero per conto di colui che ha il brevetto del materiale di propagazione, che si approprierà del valore aggiunto di questa coltivazione. Nel suddetto contesto, in relazione al fatto che i prodotti alimentari sono facilmente surrogabili, il prodotto oggetto di coltivazione potrebbe divenire competitivo anche nei confronti di altre produzioni tipiche del nostro Paese. Se così fosse, il consumatore potrebbe surrogare talune produzioni nazionali con questi nuovi alimenti di “origine” estera.

Da rilevare, infine, che la coltivazione su base contrattuale in altri Paesi, potrebbe consentire di demandare ad altri le problematiche ambientali che in genere sono associate ad una coltivazione agricola intensiva (erosione del suolo, inquinamento della falda freatica, ecc.), demandando così ad altri la risoluzione delle problematiche connesse alla produzione di esternalità negative.

Gli esempi precedenti, costituiscono per il nostro Paese un vantaggio o uno svantaggio? Si adattano a tutte le coltivazioni o solo a quelle brevettate? E il consumatore otterrà dei vantaggi o degli svantaggi? **Occorre rispondere a queste domande prima di effettuare delle scelte che potrebbero rivelarsi controproducenti per il nostro Paese.**

3. CONCLUSIONI

A conclusione di quanto precedentemente esposto, è possibile affermare che il brevetto su piante ed animali transgenici sarà in grado di sconvolgere il modo di produrre in agricoltura. Lo scenario sarà quello di un settore in cui l'agricoltore avrà perso ogni potere decisionale; egli diverrà semplicemente un fornitore di mezzi di produzione a favore di colui che detiene il brevetto di quel prodotto, che diverrà anche proprietario del cibo ottenuto. Cibo che potrà essere ottenuto ovunque, in ogni parte del Globo, non importa con quale materiale genetico, non importa con quale tecnica di produzione, non importa con quali tutele sociali. **Tutto questo comporterà la realizzazione di un grande mercato mondiale dei prodotti alimentari, un mercato dove l'imperativo sarà produrre di tutto ovunque, ai più bassi costi possibili, per poi vendere il prodotto laddove ci sono i mezzi economici per acquistarlo.**

Ma i bassi costi e la globalizzazione dei mercati si conciliano con la qualità della produzione da tutti auspicata? Si adattano alla necessità di assicurare un reddito anche agli agricoltori delle aree "svantaggiate" da un punto di vista dei costi dei fattori della produzione? Si conciliano con lo sviluppo sostenibile del territorio

rurale? Riescono a preservare l'identità culturale, economica, sociale e professionale di un territorio?

E' a queste domande che occorre fornire una risposta, al fine di verificare se nel lungo periodo gli Organismi Transgenici ed il processo di globalizzazione dei mercati potranno rappresentare per l'agricoltura del nostro Paese un'opportunità o, al contrario, una strada pericolosa, che potrebbe determinare effetti dannosi per il benessere della nostra società.

Le opportunità sono legate esclusivamente alla possibilità di poter ampliare le esportazioni verso altri Paesi consumatori. A questo proposito occorre rilevare però che i prezzi delle nostre produzioni, in relazione ai maggiori costi di produzione, sono, in genere, superiori a quelli dei prodotti simili offerti sul mercato mondiale.

Relativamente alla scelta transgenica, e per quanto attiene in modo particolare all'agricoltura del nostro Paese, occorre rilevare che:

- è illusorio pensare di poter competere con le altre aree di produzione con i medesimi prodotti, sulla base dei bassi costi di produzione e dei bassi prezzi di vendita sul mercato;

- occorrerà differenziare (nei prodotti, nel confezionamento e nei modi di produzione) la nostra offerta, al fine di consentire al consumatore una scelta consapevole;
- occorrerà valorizzare il nostro sistema Paese, lavorando soprattutto su **qualità, sicurezza alimentare e tracciabilità**, in quanto saranno questi gli elementi in grado di determinare, almeno nel breve periodo, valore aggiunto per i prodotti della nostra agricoltura.