

ESTERO

I GRANDI GRUPPI MONDIALI SI CONCENTRANO SUL NUOVO GIGANTESCO AFFARE DELLE "MUTAZIONI DELLA VITA"

La genesi del business

Le multinazionali chimiche si lanciano nelle biotecnologie

di MARCO LILLO

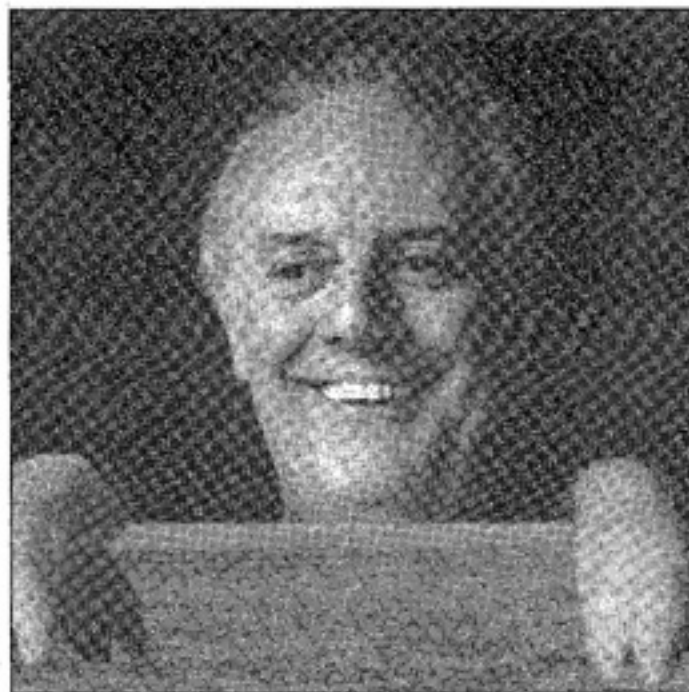
Dopo l'approvazione dell'Europarlamento della direttiva sui brevetti degli organismi geneticamente modificati ci si è chiesti se una pecora clonata o un maiale transgenico siano giusti. Ma quanto possono rendere? La domanda è cruciale visto che la direttiva ha stabilito un principio rivoluzionario: si possono brevettare gli esseri viventi purché l'uomo li abbia creati con il proprio ingegno.

Solo il brevetto di un organismo geneticamente modificato trasforma una costosa ricerca in un bene economico. E' per questo che l'impatto di questa direttiva sul rapporto tra l'uomo e risorse concrete come il cibo e la terra sarà almeno pari a quello che produrrà sui valori etici.

In Europa esistono 700 aziende biotecnologiche (contro le 1300 statunitensi) per un fatturato di 80mila miliardi, di cui 1.300 in Italia. Ma Europabio, l'associazione delle imprese biotecnologiche, prevede che nel 2005 il settore sviluppi nel vecchio continente un giro di affari di 500mila miliardi per 2,7 milioni di posti di lavoro se le aziende potranno operare in un clima «ottimale»: la direttiva vuole crearlo. Il primo settore a sentirne gli effetti sarà l'agricoltura.

Ripartono ambiziosi programmi di ricerca scientifica

Il sogno delle multinazionali è quello di coprire il mondo di piante di cui siano creatrici e proprietarie. Oggi accade negli Stati Uniti per il 20% del mais e del cotone. Le piante create dall'uomo prendono il posto di quelle esistenti in natura. E' un processo irreversibile che cambia i rapporti economici tra coltivatori e industrie tecnologiche nonché tra nord e sud del mondo. Le piante geneticamente modificate sono di tre tipi: resistenti agli erbicidi come la soia Monsanto, invulnerabili agli insetti come il mais Novartis, e modificate per migliorarne le caratteristiche come il pomodoro che non si affloscia della Calgene. La loro brevettazione è un Eldorado e le grandi aziende come Hoechst, Monsanto e Novartis vi si sono gettate a capofitto. La Monsanto ha ceduto nel 1997 la divisione chimica per puntare sulla scienza della vita. Lo stesso ha fatto la Hoechst. Novartis ha aumentato gli investimenti nella ricerca sulla vita e nel 1996 ha comprato la Imutran, una società britannica che altera i geni dei maiali. Gli emissari delle società battono le zone più remote della Terra per isolare e brevettare



le sequenze di geni delle specie vegetali per ricombinarle e rivenderne i semi.

E il consumatore? Dopo la mucca pazza gli europei non sono disposti ad accettare compromessi sulla sicurezza alimentare. L'Italia ha recepito la direttiva che impone l'etichettatura sui cibi che contengano organismi geneticamente modificati: dovremmo cominciare a leggere etichette con la sigla "Ogm" su merendine, biscotti, cioccolate, (il 60% degli alimenti contiene soia). Ma le società biotecnologiche interpretano la direttiva a modo loro. «Non si deve etichettare l'olio prodotto con la nostra soia», spiega Gabriele Fontana della Monsanto, perché dopo la trasformazione si sono perse le tracce della modifica genetica. Gli ambientalisti insorgono: «Le aziende temono l'etichetta perché vogliono solo i vantaggi economici del brevetto», spiega Fabrizio Pratesi del Comitato Antivisionista - senza dover pagare i danni eventuali. Altri sono più attenti al problema: in Svizzera la Suchard ha ritirato dal mercato 500 tonnellate di Toblerone perché contenente soia modificata. E il 6 giugno si terrà un referendum contro gli o.g.m. I sondaggi danno vincenti i no: si profila un mondo invaso dal mais Novartis e una Svizzera (dove la società ha sede)



«isola felice» con il suo vecchio mais naturale. Le potenzialità di sviluppo commerciale della genetica sono immense anche nella sanità. La Novartis ha commissionato uno studio agli analisti della Société Générale di Londra, secondo cui il mercato potenziale degli organi di maiale transgenico per trapianti all'uomo ammonta a 6 miliardi di dollari. Gli ambientalisti si oppongono agli xenotrapianti citando gli studi della massima autorità in

La direttiva sugli "organismi transgenici" approvata dal Parlamento europeo apre per i gruppi del settore enormi possibilità di incrementare il fatturato, legate alla redditività dei brevetti

A sinistra, Dario Fo nella sua campagna contro le manipolazioni genetiche; a destra la pecora clonata Dolly; in basso Jeremy Rifkin



materia, quello stesso Thomas Strazl che trapiantò all'uomo un cuore di babuino. L'uomo cui è stato trapiantato un cuore di maiale - dice Strazl - è per il 93 per cento uomo e per il 7 per cento maiale. «Non solo: la direttiva non vieta agli allevatori di maiali transgenici di mettere in vendita la carne, per farne prosciutti un po' umani anch'essi», dice la Pratesi. Un risvolto economico da non trascurare se si pensa che secondo la Salomon Brothers entro il 2005 potrebbero essere costruiti 330 allevamenti di maiali transgenici.

La mappatura genetica delle specie vegetali procede di pari passo a quella della biodiversità umana. Un continente come l'India, per esempio, è una vera miniera di geni grazie alle sue tante razze. Il Governo di Nuova Delhi si è opposto alla biopirateria delle società americane ma le leggi e le convenzioni internazionali non tutelano i diritti genetici.

La direttiva europea sul punto richiede il consenso informato della

persona di cui viene brevettata una sequenza di geni ma secondo Jeremy Rifkin il patrimonio genetico dell'uomo dovrebbe restare una risorsa indivisa di tutta l'umanità. La risposta delle aziende è che senza diritto di esclusiva non c'è alcun incentivo a fare ricerca. «Si rischia qualcosa di simile a quello che accadde nel 1800», dice il famoso scienziato inglese Steve Jones - quando molti scrittori, come Dickens si rifiutarono di scrivere libri se i diritti non erano garantiti per legge. A volte però, è difficile applicare le regole di un romanzo a un gene. Per esempio, uno dei due geni del tumore al seno il BRCA 1 è stato scoperto dalla società americana Myriad Genetics, che per ogni screening negli Stati Uniti fa pagare 4 milioni e mezzo.

Dalla tavola agli ospedali, cambia la realtà

Ma quali sono le aziende che hanno il potere di indirizzare la ri-

cerca? E sapranno rinunciare a un guadagno immediato pur di evitare un disastro ecologico? I bilanci delle aziende del settore non inducono ottimismo. Delle 1300 industrie di ingegneria genetica degli Stati Uniti, il 90% è in perdita, per un totale di 4,3 miliardi di dollari. Negli ultimi tre anni negli Stati Uniti queste società cossare hanno raccolto 13mila miliardi di lire in Borsa o con *venture capital*. Il valore delle loro azioni è altissimo rispetto ai profitti realizzati e proprio per permetterne la quotazione alla borsa di Londra sono stati addolciti i parametri di ingresso. Uno strappo alla regola concesso nella certezza che le spese di ricerca si trasformino in prodotti. Di certo, ogni volta che una pianta o un farmaco geneticamente modificato non arriva sul mercato, come è accaduto pochi mesi fa all'americana Entremed, le azioni in borsa crollano. E le nostre speranze di veder prevalere la salute sulle logiche commerciali crollano con loro.

AFFARI & FINANZA
SUPPL. de LA REPUBBLICA
PIAZZA INDIPENDENZA 11/B
00185 ROMA RM
n. 18 18-MAG-98