

Gentile Senatrice De Biasi,

Le scrivo brevemente a proposito dell'audizione del Prof. Marcello Buiatti (20 Maggio u.s.) da parte della Commissione Igiene e Sanità del Senato da Lei presieduta.

Sentendomi chiamato direttamente in causa per ben tre volte come coautore, insieme a lui stesso, delle prime piante OGM in Italia, voglio fare, a titolo di esempio, qualche precisazione su alcuni punti sostenuti da Buiatti.

Premetto che non ho nulla di personale contro Marcello Buiatti, che è uomo intelligente e con il quale siamo stati, tempo fa, a lungo amici e sodali.

Buiatti gioca oggi in pubblico (e nel corso dell'audizione) il ruolo dello scienziato rigoroso che "non ha nulla contro gli OGM" ma che, per onestà intellettuale, deve pur confessare (a dispetto della quasi totalità dei ricercatori del settore) che gli OGM non vanno e non fanno bene.

Voglio invece mostrarle come Buiatti sia - e voglio limitarmi solo agli aspetti scientifici - intellettualmente disonesto. Profondamente disonesto e scientificamente inattendibile: quindi profondamente dannoso, attraverso le sue affermazioni, per la nostra scienza e per il nostro Paese.

La prima precisazione è che in effetti il mio laboratorio è stato il primo (nel 1987) a utilizzare in Italia la biologia molecolare per produrre piante geneticamente modificate, a scopo di studio, per capire come funzionano le piante. Ciò che voglio invece smentire è che Buiatti abbia partecipato a questi miei primi lavori: è intervenuto ben più tardi e su materiale che ha avuto dal mio laboratorio.

E questo è un primo, seppur veniale, peccato di disonestà intellettuale.

La seconda precisazione, e la conferma della disonestà intellettuale di Buiatti, riguarda l'affermazione che gli effetti di un gene "estraneo" in un organismo complesso come una pianta siano del tutto imprevedibili e, di conseguenza, potenzialmente disastrosi.

Punto forte di questa tesi è una sua pubblicazione scientifica in cui studia gli effetti dell'introduzione nelle piante della molecola (il recettore) che regola il funzionamento di alcuni ormoni degli animali (i glucocorticoidi).

Buiatti premette, nell'audizione, che non si aspettava alcun effetto dato che questi ormoni sono tipici degli animali e le piante non li hanno. E invece - sorpresa! - gli effetti ci sono, e sono vistosi.

E ci mancherebbe che non ci fossero! Buiatti omette infatti di dire che le piante non hanno i glucocorticoidi ma hanno però ormoni molto molto simili (è ovvio e prevedibile, quindi, che il recettore animale alteri il funzionamento di questi ormoni e, di conseguenza, della pianta). Lo dice però (è costretto a dirlo) nel contesto della pubblicazione scientifica, giustificando in questo modo gli effetti osservati.

La disonestà intellettuale, grave in questo caso, sta proprio in questa omissione. In questo doppio metro: con chi non sa di scienza (il pubblico, i politici, gli ultrà anti-OGM) e con chi ne sa (gli editori e i lettori delle riviste scientifiche).

Tornando agli inizi della manipolazione genetica (di cui Buiatti si fa, e mi fa, per tre volte vanto) non è vero che si avesse l'idea che le piante sono "macchine viventi" e tantomeno che introducendo un gene "estraneo" questo non avrebbe interagito con gli altri. Anzi, quei primi esperimenti erano proprio per verificare precise ipotesi sull'interazione di alcuni geni con la fisiologia della pianta.

Buiatti sa bene che nel corso degli ultimi trent'anni innumerevoli laboratori in tutto il mondo, incluso il mio, hanno prodotto centinaia e centinaia di tipi diversi di piante geneticamente modificate, proprio per capire il funzionamento dei geni delle piante: se c'è una verità che emerge con chiarezza da questo mare di osservazioni è che, al contrario di quanto sostiene Buiatti, gli effetti delle manipolazioni genetiche sono ampiamente prevedibili e che molto raramente si hanno "sorprese".

Insomma, è vero che le piante sono sistemi complessi e che i componenti di questi sistemi interagiscono fra di loro, ma non lo fanno "in modo intrinsecamente imprevedibile".

E se è vero che in qualche misura "tutti i componenti di questi sistemi sono connessi", non è necessariamente vero che "se io cambio un componente anche gli altri cambiano" in modo inatteso.

Questo vuol dire rinnegare decenni di studi molecolari sulle piante: a forza di studiare, qualcosa avremo pure imparato!

E non è vero che per introdurre un gene in una pianta noi "inondiamo la pianta di pezzi di DNA diversi". E così via, con artate e colpevoli approssimazioni e inesattezze che infarciscono l'intera audizione di Buiatti e che generano nell'ascoltatore non competente l'idea di un'estrema rozzezza sperimentale se non addirittura di spericolato avventurismo tecnologico.

Non è così.

In estrema sintesi: gli effetti di una manipolazione genetica su una pianta, gli effetti di un gene "estraneo", dipendono dal gene stesso. Da che gene è, e/o da come viene modificato. Non dal fatto che sia estraneo, nè dalla tecnologia usata.

Lascio ad altri il compito, il dovere, di confutare le argomentazioni agronomiche, economiche e sociali utilizzate da Buiatti contro la sperimentazione e l'uso di OGM.

Non è il mio terreno specifico di competenze, ma riesco comunque a percepire come anche queste argomentazioni contengano una buona dose di disonestà intellettuale.

Basti citare i vaneggiamenti sul "fallimento della Rivoluzione Verde" e l'affermazione che ci siano solo quattro raccolti OGM, numero che testimonierebbe il "fallimento" anche di queste tecnologie.

Non voglio però scendere sul terreno delle polemiche sui numeri, sui dati e sulle statistiche che, sappiamo, sono facilmente manipolabili.

Voglio invece concludere ricordando il perché la disonestà intellettuale di Buiatti, sulla quale non può esservi dubbio, sia così dannosa alla nostra scienza e al nostro Paese.

La disonestà intellettuale di Buiatti si è prestata e si presta a strumentalizzazioni di bassissimo livello culturale che mirano, per interessi consolidati di cui non è questa l'occasione per discutere, a mostrare una scienza "divisa" e quindi incerta.

Ciò ha dato adito a una miope e criminale politica che ha messo il nostro Paese ai margini della comunità scientifica internazionale in un settore, la scienza delle piante, in cui un tempo eravamo all'avanguardia internazionale. E risalire la china sarà durissimo, seppure possibile. Per non parlare dell'agricoltura.

Buiatti viene visto come appartenente alla comunità scientifica: le sue opinioni vengono quindi strumentalizzate, o addirittura prese per buone, sulla base della credibilità che la scienza continua ad avere, proprio mentre la sua disonestà intellettuale lo mette definitivamente al di fuori della scienza.

Con molti cordiali saluti,  
Paolo Costantino.

--

Prof. Paolo Costantino  
Accademico dei Lincei  
Dpt. Biologia e Biotecnologie  
Università La Sapienza  
P.le A. Moro 5,  
00185 Roma, Italy