

L'Accademia dei XL e la comunicazione scientifica: il caso Séralini

Ha avuto vasta risonanza nei mezzi di comunicazione un articolo, pubblicato di recente dal gruppo di ricerca guidato da Gilles-Eric Séralini dell'Università di Caen nella rivista *Food and Chemical Toxicology*¹, che attribuisce effetti tumorigeni e tossici nei topi al mais GM NK603, modificato geneticamente, ed all'erbicida ROUNDUP, al quale questo mais è resistente. Da notare che la UE ha approvato il consumo del mais GM NK603 per uso animale ed umano.

L'Autorità europea per la sicurezza alimentare, EFSA (European Food Safety Authority), così come le agenzie deputate alla valutazione del rischio alimentare in Germania e in Australia-Nuova Zelanda, hanno confutato l'interpretazione dei risultati fornita da Séralini et al., concordi sia nel ritenere le conclusioni cui sono giunti gli autori ingiustificate, in quanto basate su un numero di animali e metodologie sperimentali inadeguati, sia nel richiedere un'ulteriore sperimentazione. Le carenze dell'articolo di Séralini poi hanno spinto la Federazione Europea di Biotecnologie a chiedere il ritiro della pubblicazione.

Gli autori della ricerca, senza tener conto delle critiche sollevate dalle autorità competenti, hanno promosso un'intensa ed abile campagna propagandistica, con la presentazione di un volume e di un documentario televisivo e l'organizzazione di una conferenza stampa. L'aspetto più inquietante dell'attività promozionale riguarda proprio le modalità utilizzate. È stato infatti distribuito il manoscritto - in anticipo sulla pubblicazione - ad un gruppo di giornalisti dopo averli vincolati a non discutere il lavoro con altri ricercatori prima della conferenza stampa, pena il pagamento di una cifra pari al costo dello studio. Una forma di diffusione dei risultati scientifici assolutamente biasimabile e stigmatizzata dal Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) come inappropriata ad un dibattito scientifico obiettivo e di elevata qualità.

I biologi dell'Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, si associano a sei Accademie Nazionali francesi – di Agricoltura, Farmacia, Medicina, Scienze, Tecnologie, Veterinaria – nel ritenere superfluo predisporre un'altra valutazione approfondita della ricerca di Séralini, ma necessario proporre precise raccomandazioni riguardo agli aspetti scientifici, deontologici e sociali posti dalla ricerca suddetta.

I biologi dell'Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL pertanto:

- confermano la loro fiducia nell'opera degli enti preposti ai controlli, certificazioni ed autorizzazioni, tutti concordi nel ritenere inadeguate le metodologie sperimentali ed i materiali utilizzati dell'indagine;
- constatano che la campagna propagandistica, basata su dati che non hanno un fondamento scientifico riconosciuto, ha avuto il risultato di diffondere anche in Italia una nuova ondata di paura su possibili rischi degli OGM;
- auspicano che i ricercatori mettano sempre in discussione i risultati acquisiti e rispettino il principio deontologico che impone di non presentare legittime ipotesi di lavoro come risultati sufficienti ad invocare il principio di precauzione;
- esortano i mezzi di informazione italiani a riportare con oggettività le conclusioni a cui mano pervengono le ricerche ed ad evitare annunci che possono destare fenomeni di allarmismo nel pubblico.

¹ Seralini et al., 2012, Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup tolerant genetically modified maize. *Food Chem. Toxicol.* <http://dx.doi.org/10.1016/j.ftc.2012.08.006>

The Academy and scientific communication: the G.E. Séralini case

A recent article published in *Food and Chemical Toxicology* by the research group led by Gilles-Eric Séralini at the University of Caenⁱⁱ has had a wide echo in the media. According to this article, the GM NK603 maize, modified genetically so as to be resistant to the glyphosate ROUNDUP herbicide, has tumorigenic and toxic effects on rats just as the herbicide itself. Notably, the GM NK603 maize has been approved by the EU for human consumption and animal feed.

The interpretation of the results given by Séralini et al. was challenged by the European Food Safety Authority (EFSA) and by the Institutions for Risk Assessment in Germany and Australia-New Zealand. These Authorities considered the experimental design and the methodologies used as inadequate to support the conclusions drawn by the Authors and requested additional experiments. Moreover, the inadequacy of the study by Séralini urged the European Federation of Biotechnology to ask for its retraction.

The Authors, while disregarding the criticisms of the competent Institutions, promoted an intense and cunning advertising campaign, presented a book and a TV documentary on the work and organized a press conference. The method used in this promotional activity is most disturbing. Thus, a group of journalists was handed over the manuscript prior to its publication, was requested not to discuss the data with other researchers before the press conference, and was menaced a penalty that equalled the cost of the study. This way of diffusing scientific data was blamed and stigmatized by the Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) which considers it as inappropriate for an objective and high quality scientific debate.

The biologists of the National Academy of Sciences known as Academy of the XL join six French National Academies - of Agriculture, Pharmacy, Medicine, Sciences, Technologies, Veterinary - that consider a further assessment of Séralini's research as unnecessary, and at the same time judge as mandatory to propose precise recommendations on the scientific, deontological and social aspects created by the above-mentioned research.

The biologists of the Academy of the XL therefore:

- confirm their trust in the Institutions in charge of the controls, endorsements and authorizations that considered unanimously the experimental methodologies and the material employed in the study as inadequate;
- note that the advertising campaign, based on data that do not have a recognized scientific value, resulted in a new fear wave on possible OGM risks also in Italy;
- wish for an ample debate on all scientific studies and ask researchers to respect the deontological code that requires legitimate work hypotheses not to be presented as sufficient results to invoke the precaution principle;
- urge the Italian media to report objectively the conclusions of the scientific studies as they are reached and to avoid announcements that may arouse fear and apprehension in the public.

ⁱ Séralini et al., 2012, Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup tolerant genetically modified maize. *Food Chem. Toxicol.* <http://dx.doi.org/10.1016/j.ftc.2012.08.006>