

## PIANTE GENETICAMENTE MODIFICATE: PANORAMA SCIENTIFICO-NORMATIVO

**Vincenza Ilardi<sup>1</sup>, Valeria Giovannelli,  
Giovanni Staiano<sup>2</sup>, Elisa Di Nicola-Negri<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>CRA - Istituto Sperimentale per la Patologia Vegetale,  
Via C.G. Bertero, 22 I-00156 Roma  
E-mail: v.ilardi@ispave.it

<sup>2</sup> Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici  
Dip. Difesa della Natura - Serv. Indicatori e Tossicologia Ambientale  
Settore OGM, Via V. Brancati, 44 I-00144 Roma

### Riassunto

Il dibattito che negli ultimi anni si è acceso intorno alle biotecnologie non sempre si è rivelato utile per una migliore comprensione delle diverse problematiche. Spesso ha suscitato fraintendimenti, giudizi sommari o superficiali e questioni completamente diverse sono state erroneamente raggruppate. Così, a volte, la fecondazione assistita, la clonazione, la terapia genica, gli organismi geneticamente modificati - ogm - (piante, animali e microrganismi) sono stati considerati tutti alla stessa stregua e come tali giudicati senza il supporto delle necessarie conoscenze scientifiche.

Nella presente rassegna sono analizzate le piante geneticamente modificate

(p gm) ed in particolare è illustrato: a) come le p gm scaturiscano dall'applicazione tecnologica più avanzata al miglioramento genetico vegetale; b) cosa siano e come si producano le p gm; c) la normativa comunitaria e nazionale sulla regolamentazione delle p gm; d) i potenziali effetti connessi al rilascio deliberato di p gm nell'ambiente; e) la coltivazione di p gm in Italia e nel mondo; f) la percezione delle p gm da parte dell'opinione pubblica italiana.

**Parole chiave:** Piante transgeniche, Ogm, Biotecnologie, Normativa, Percezione opinione pubblica.

### Summary

#### Genetically modified plants: an overview

An intense debate and controversial discussions raised in the last years on biotechnology and its applications. In the authors opinion it is misleading to

consider as a whole the different aspects and applications related to biotechnology (cloning, gene therapy, artificial fecundation, genetically modified organisms).

In particular: scientific and ethic aspects should not be confused and should be considered separately.

Indeed, the issues related are more complex and should be analysed in an adequate scientific framework.

The present work is focused on biotechnologies applied to plants and summarizes: a) the principal steps on the progress of plant biotechnology; b) the technical and scientific tools to produce a

genetically modified plant (GMP); c) the Italian and European legislation; d) the potential effects related to the deliberate release of a GMP in the environment; e) information and data on cultivated crops in Italy and in the world; f) the Italian consumers perception towards genetic modified crops.

**Key words:** Transgenic plants, Gmo, Biotechnology, Regulations, Public opinion.