



L'actualité de la biotechnologie végétale

OGM:
augmentation
des surfaces de
culture

La surface globale de cultures de plantes transgéniques a augmenté de 11% au cours de l'année 2000, pour une surface totale représentant 44.2 millions d'hectares. Parmi ceux-ci, 30 millions d'hectares ont été cultivés aux Etats-Unis, 10 millions en Argentine, ainsi que 3 millions au Canada. Ce sont les variétés de soja tolérantes aux herbicides qui représentent, avec 25.8 millions d'hectares, les plus grandes surfaces de cultures génétiquement modifiées. Celles-ci ont augmenté d'environ 20% entre 1999 et 2000. De même, les cultures de coton génétiquement modifié ont également connu un accroissement de surface. Par contre, les surfaces de cultures de maïs transgénique ont diminué d'environ 0.8 millions d'hectares. La raison pour cela est probablement le faible dommage causé par les insectes nuisibles en 1999, ce qui donne l'impression que l'utilisation de telles variétés n'est pas rentable aux yeux des agriculteurs. Mondialement, au cours de l'année 2000, 36% des cultures de soja, 16% des cultures de coton, 11% des cultures de maïs et 7% des cultures de colza ont été exploitées avec des semences transgéniques.

Source : James, Global Status of Commercialized Transgenic Crops: 2000. ISAAA Briefs No. 21, Preview, ISAAA: Ithaca, NY.

<http://www.isaaa.org/briefs/Brief21.htm>

Représentations graphiques:

http://www.internutrition.ch/markt/welt/isa2000_f.pdf

GENLEX :
Soutien
scientifique

Dans sa prise de position du 27.12.2000, l'Académie suisse des sciences naturelles (ASSN) soutient les modifications de la Loi fédérale sur la protection de l'environnement proposées dans le projet GEN-Lex, actuellement en discussion.

L'ASSN s'est toujours engagée en faveur d'une procédure d'autorisation stricte pour la dissémination en plein champ d'organismes génétiquement modifiés. Selon elle, les nouveaux articles de la loi sur la protection de la nature répondent à cette exigence. Les bases légales proposées favorisent une procédure impartiale qui s'appuie sur des arguments objectifs. Il faut absolument pouvoir s'appuyer sur un très large éventail de connaissances scientifiques pour être en mesure de se forger une opinion. L'ASSN identifie les lacunes qui doivent être comblées en matière de recherche écologique sur les risques et la sécurité.

Informations: <http://www.sanw.ch/root/presse/stell/genlex271200.html>

Pommes de terre résistantes :

Essais concluants

Seuls les essais en pleins champs permettent de cultiver de nouvelles variétés de plantes qui ont une chance de s'imposer dans l'agriculture.

Des chercheurs américains sont parvenus à cultiver, au moyen du génie génétique, une variété de pomme de terre résistante à une maladie importante dans certaines régions, la verticilliose. Le gène de défense qui représente le facteur de protection (nommé „Defensin“) a été isolé de la luzerne, une plante d'affouragement, et transmise à la variété de pomme de terre la plus répandue aux Etats-Unis, la variété „Russet Burbank“. Les recherches réalisées sont particulièrement importantes puisque pour la première fois, la protection suffisante contre l'effet de la maladie a été obtenue dans des conditions de culture naturelles et pas seulement en laboratoire ou en serre de culture. Au cours de plusieurs études en pleins champs, il a été démontré que malgré un potentiel d'infection élevé, les variétés transgéniques demeuraient en parfaite santé.

Source: Nature Biotechnology 18:1307-1310 (2000).

Informations: <http://www.pa.ipw.agrl.ethz.ch/courses/diagnose/>

Sécurité Biologique 1 : Ecologie

Qu'advient-il des organismes vivant dans le sol lorsqu'il s'agit pour eux de décomposer des résidus de maïs Bt transgénique, ayant l'aptitude de se protéger contre les insectes nuisibles?

Pour répondre à cette question, un groupe de travail de l'université de Berne a nourri une variété de cloporte (*Porcellio scaber*) qui décompose des résidus végétaux avec du maïs Bt transgénique ainsi que des plantes qui n'ont pas été génétiquement modifiées. Pendant plusieurs mois, le développement des cloportes et de leur descendance a été étudié en laboratoire. De plus, la colonisation de leurs excréments par des bactéries et des champignons du sol a été examinée de près. La conclusion de l'équipe de recherche en sécurité biologique: aucun effet négatif du maïs Bt sur les cloportes ne peut être observé.

Source: Basic and Applied Ecology 1: 161-169 (2000)

http://www.urbanfischer.de/journals/baecol/content/issue2_00/4010024a.pdf

Sécurité Biologique 2: Alimentation

Suite à la consommation d'organismes génétiquement modifiés (OGM), qu'advient-il du matériel génétiquement modifié (ADN) dans le système de digestion de l'homme et des animaux?

Dans le cadre d'un séminaire de trois jours de l'„International Life Science Institutes“ (ILSI), cinquante-cinq scientifiques issus de 16 pays européens et nord-américains ont examiné la vaste littérature disponible et se sont exprimés à ce sujet. Leur réponse à cette question est la suivante: il ne se passe rien d'autre que ce qu'il advient habituellement des autres molécules d'ADN que nous digérons chaque jour.

L'ADN génétiquement modifié ne peut être différencié chimiquement de l'ADN inchangé. En conséquence, les deux sont digérés de la même manière. Les systèmes immunitaires de l'homme et des animaux ont appris à gérer l'ADN étranger à leur espèce, avec lequel ils sont confrontés depuis toujours.

Source: ILSI Europe, Bruxelles, Newsletter 41, décembre 2000

Autres informations:

- Séance d'information „Aliments OGM: la réalité s'oppose aux mythes“, 8 février 2001, 10h00 à 17h00, Université Zurich Irchel

(<http://www.internutrition.ch/news/tagung/index.htm>). Entrée libre.

- Notre ADN quotidien : http://www.internutrition.ch/markt/welt/dna_f.html/

POINT vous est
transmis par:



InterNutrition

Association suisse pour la recherche en alimentation
Case Postale, 8034 Zurich

T: 01 421 1691; F: 01 421 1681; E: info@internutrition.ch