Partie Recherche et Environnement

Par

Publié le 27/09/2000

Canada : Le Centre de Recherche de Lethbridge étudiera sur une période de 12 ans les effets des OGM sur l'environnement. Ce projet, le premier du genre au Canada et entièrement financée par le Ministère de l'Agriculture, impliquera des chercheurs de plusieurs disciplines. Il sera basé sur une rotation des produits agricoles tous les quatre ans, pendant trois cycles complets. Seront principalement étudiés du colza Liberty link et Roundup Ready, du maïs et des pommes de terre.
— - res2.agr.ca/lethbridge/french/index.htm, fax : + 1 403 382-3156 ou blackshaw@em.agr.ca
*****
Les cotons transgéniques de Monsanto, Bollgard, résistant aux insectes ou RoundUp Ready, contiennent un gène "aad" de résistance aux antibiotiques streptomycine et spectinomycine. Or, la bactérie responsable de la gonorhée, Neisseria gonorrhoeae, peut acquérir le gène "aad" transplanté dans le coton et donc peut indirectement acquérir la résistance aux deux antibiotiques. Cette information provient des archives du UK Advisory Committee on Novel Foods and Processes qui s'occupe des applications à but commercial des nouveaux aliments. Ce document date de février 1999, mais n'a été publié que cette année par le Ministère de l'Agriculture britannique. Red por una America Latina Libre de Transgenicos demande que les cultures de coton transgénique soient détruites.
— -ebravo@hoy.net, 22 septembre 2000
*****
Projets : Une chercheuse en chirurgie dentaire de l'Université du Texas (San Antonio) cultive des molaires de souris en éprouvette et essaie actuellement "de faire pousser des dents d'homme dans des boîtes de plastique, au moins pour mieux comprendre comment elles se développent et surtout pour identifier les gènes indispensables à leur formation". Le but final est d'utiliser les thérapies géniques pour faire qu'une nouvelle dent repousse toute seule et remplace spontanément celle perdue.
— - Libération, 7 septembre 2000

Jeremy Lee et Palok Aich, de l'Université de la Saskatchewan (Canada), ont remarqué des effets inattendus après avoir introduit des ions métalliques dans de l'ADN. Puisque cet ADN métallique (M-ADN) porte une charge électrique, tout changement dans la structure de l'ADN stopperait le courant. Grâce à lui, on devrait pouvoir détecter des maladies génétiques ou des mutations dans n'importe quel organisme, comme surveiller le taux de médicament, d'insuline ou d'hormone dans les cellules ou protéines qui se lient avec des configurations spécifiques d'ADN. L'M-ADN a été breveté et l'Université veut le commercialiser.
— - www.usask.ca/ust/tech/mdna.html
*****

Des chercheurs anglais et américains ont réussi à augmenter l'espérance de vie d'un ver, le Cænorhabditis elegans. Le sequençage de son patrimoine génétique en 1999 avait permis d'identifier le gène impliqué dans les rythmes biologiques. Une autre équipe du Buck Center for Research in Aging (Californie) a réussi à augmenter de 44 % la durée de vie de vers sauvages grâce à l'utilisation d'une molécule connue pour protéger contre le "stress oxydatif".
— - Le Monde, 28 septembre & Science, 1 er septembre 2000
*****
Science et éthique : Début septembre, les Comités d'éthique des 41 pays membres du Conseil de l'Europe se sont réunis autour du thème : "comment nourrir la réflexion citoyenne sur les choix éthiques ?" Les dernières avancées techniques font ressentir "le besoin d'un débat citoyen sur le caractère éthique des orientations médicales et de recherche, a rappelé le représentant du ministre de la recherche français. Mais, comme l'a précisé Nicole Questiaux, membre du Comité consultatif d'éthique français : "Il n'est pas de bonne réflexion éthique sans dire l'état des lieux scientifiques, mais il est déjà très difficile de mettre au jour ces bases scientifiques". Or, la compétition entre scientifiques pour le financement de la recherche fait qu'ils ont tendance à exagérer les recherches et la signification des résultats. L'opacité des résultats scientifiques découle aussi de ce que la recherche est souvent financée par les industriels, dont la communication est orientée. --- Le Monde, 12 septembre 2000
*****
Marion Guillou, nouvelle directrice générale de l'INRA, a déclaré, lors des premières rencontres nationales "Agriculture, alimentation, société" que "le chercheur a désormais le devoir de sortir de son laboratoire" pour "participer au débat social". Actuellement, pour contribuer à cette évolution, l'INRA organise des débats internes, au sein de ses centres. --- AFP, 19 septembre 2000
*****
Hybridation : L'INRA et le CETIOM ont confirmé que, dans des conditions proches des pratiques des agriculteurs, des hybrides peuvent être produits entre le colza et la ravenelle, à faible fréquence et quel que soit le sens du croisement. Des expérimentations pluri-annuelles dans une zone naturellement infestée par la ravenelle vont compléter ces premiers résultats. Trois champs d'un hectare de colza transgénique résistant à un herbicide Liberty ont été implantés et près de 500 ravenelles ont été repiquées au milieu ou en bordure de chaque champ de manière à simuler les différentes situations rencontrées chez les agriculteurs. A maturité, les ravenelles ont été récoltées plante à plante, et des échantillons de colza ont été prélevés autour des ravenelles. Sur un total de 190 000 ravenelles récoltées, une seule était un hybride résistant à l'herbicide. --- Communiqué de l'INRA, le 25 août 2000

Clonage :
Des scientifiques américains ont inséminé une vache avec des cellules clonées d'un animal en voie de disparition, le gaur asiatique, un boeuf sauvage de l'Inde, de Malaisie et de Birmanie. La vache doit mettre bas en novembre, selon la revue scientifique Cloning. Il s'agira du premier animal cloné à connaître une gestation dans l'utérus d'une autre espèce.
— - Washington Post, 8 octobre 2000

Starbuck, considéré comme le meilleur taureau Holstein de tous les temps, mort en 1998, a été cloné par le Centre d'insémination artificielle du Québec (CIAQ). L'ADN de Starbuck a été transféré dans des ovocytes sans noyau. Les embryons ainsi produits ont été transférés dans des mères porteuses. La culture des embryons a été réalisée dans un milieu sans sérum, une innovation qui favorise les chances de succès du clonage. 68 essais ont été nécessaires avant d'obtenir un clone viable. Starbuck II est né le 7 septembre. Pendant sa carrière, Starbuck I avait produit 685 000 doses de sperme destinées à l'insémination artificielle, ce qui avait rapporté 26 millions de dollars, en 10 ans.
— - AFP, 20 septembre 2000

Adresse de cet article : https://infogm.org/article_journal/partie-recherche-et-environnement-4/