

KENYA – Echec d'une patate douce transgénique

Par Christophe NOISETTE

Publié le 31/01/2004

Les travaux analysant les performances d'une patate douce résistante à un virus, au Kenya, ont échoué puisque la plante transgénique s'est avérée moins performante que la plante sauvage. La résistance, qui devait être due à une protéine d'enveloppe empêchant l'entrée du virus dans le légume, est le résultat de neuf ans d'étude par Monsanto.

Les essais avaient démarré en 2001, après que l'entreprise américaine ait fait don de cette patate douce au Centre de Biotechnologie KARI, principal institut kenyan de recherche agricole et de transfert de technologie, afin qu'il entame les études en vue d'une commercialisation. "Aucun avantage n'a pu être démontré suite à la transformation génétique de cette pomme de terre" expliquent les Dr F. Nang'Ayo et B. Odhiambo, en charge de l'étude. Les deux scientifiques avancent trois explications : soit l'expression du gène de résistance n'est pas adéquate à celle attendue ; soit la plante transgénique ne peut faire face à la diversité locale du virus ; soit la construction transgénique est inappropriée. Le rapport indique même que "durant les essais, les cultures non transgéniques ont montré un meilleur rendement que les cultures transgéniques". Ces résultats confirment ceux d'une étude précédente entreprise par le Réseau Tiers Monde (Third World Network Africa - cf. Inf'OGM n°46). D'autres projets sont également à l'étude, suite à une collaboration entre KARI et Monsanto. Ces projets concernent un coton résistant aux insectes et un maïs tolérant un herbicide qui détruit une mauvaise herbe envahissante, la "Striga hermonthica" (1).

Mais il existe d'autres moyens sans utiliser le génie génétique. Ainsi, le Centre International de physiologie et d'écologie des insectes, basé à Nairobi, a systématisé diverses pratiques paysannes afin de mettre au point un système de culture intercalaire combinée. Une légumineuse, le *Desmodium uncinatum*, est plantée avec le maïs : elle fournit au sol l'azote nécessaire à la croissance de ce dernier, étouffe les mauvaises herbes et repousse les insectes foreurs hors du champ. Le Napier, herbe à éléphant (*Pennisetum purpureum*) est planté autour du champ : il attire les insectes foreurs qui sont piégés et détruits par la substance gluante qu'il produit dans sa tige. Ces deux plantes sont utilisées par la suite comme fourrage. L'herbe à miel (*Melinis minutifolia*) est aussi utilisée pour repousser les insectes, le *mucuna* spp. pour étouffer les mauvaises herbes en culture intercalaire ou en couverture de jachère (2).

transgénique/