BIODIVERSITE ET ALIMENTATION

Depuis le début du XXème siècle, quelque 75 pour cent de la diversité génétique des plantes cultivées ont été perdus. Cela représente une grave menace pour les approvisionnements alimentaires. Pour entretenir la résistance aux ravageurs et aux maladies des principales plantes cultivées, par exemple, ou pour leur conférer des caractères désirables tels que la tolérance à la sécheresse ou un arôme amélioré, les sélectionneurs ont besoin d'infusions fraîches de gènes provenant des exploitations agricoles, des forêts et des champs du monde en développement. **La mise au point des cultivars d'élite à haut rendement nécessaires à l'agriculture moderne est tributaire d'un approvisionnement ininterrompu en matériel héréditaire exotique nouveau.**

Dangers de l'uniformité génétique

L'agriculture industrialisée favorise l'uniformité génétique. Typiquement, de vastes superficies sont plantées en une unique variété à haut rendement-pratique connue sous le nom de monoculture-en recourant à des intrants coûteux tels que l'irrigation, les engrais et les pesticides pour maximiser la production. Au cours de ce processus, non seulement des variétés traditionnelles de plantes cultivées mais aussi des écosystèmes agricoles qui existaient depuis longtemps sont oblitérés, de même que des prédateurs naturels qui auraient pu aider à combattre les ravageurs. L'uniformité génétique est une invitation au désastre parce qu'elle rend une culture vulnérable aux ravageurs et aux maladies-il suffit d'un plant affecté pour qu'ils se propagent rapidement dans toute la culture.

La grande famine qui a sévi en Irlande dans les années suivant 1840 offre un exemple impressionnant des dangers de l'uniformité génétique. Aucune des quelques variétés de pommes de terre du Nouveau Monde introduites en Europe au XVIe siècle n'était résistante au type de mildiou qui a sévi en Irlande à partir de 1840. La récolte de pommes de terre a été réduite à zéro. Il y a eu plus d'un million de morts durant la famine qui s'en est suivie et un million d'émigrants sont partis pour le Nouveau Monde (USA, Canada).

Apport de souches endémiques à des variétés à haut rendement

Plus récemment, en 1970, l'uniformité génétique a rendu les cultures de maïs des Etats-Unis vulnérables à un flétrissement bactérien qui a détruit pour presque 1 milliard de dollars de maïs et provoqué une chute des rendements allant jusqu'à 50 %. Plus de 80 % des variétés commerciales de maïs alors cultivées aux Etats-Unis étaient vulnérables à la maladie virulente qu'est la flétrissure des feuilles. Une résistance a fini par être trouvée dans la variété de maïs africain Mayorbella. Une catastrophe majeure a été évitée en incorporant cette résistance dans des variétés commerciales.

Pendant les années 70, le virus du rabougrissement herbeux a dévasté les rizières de l'Inde à l'Indonésie, mettant en danger la principale culture vivrière mondiale. Après quatre ans de recherches durant lesquelles plus de 17 000 échantillons d'espèces cultivées et sauvages de riz ont été évalués, une résistance à la maladie a été trouvée. On a découvert qu'une population seulement de l'espèce Oryza nivara, croissant à l'état sauvage prés de Gonda dans l'Uttar Pradesh, possède un gène conférant une résistance à la souche 1 du virus du rabougrissement herbeux. Aujourd'hui, des hybrides résistants contenant le gène de l'espèce sauvage indienne sont cultivés sur une superficie de 110 000 km2 dans les rizières asiatiques.

Les gènes transférés d'une espèce sauvage de tomate trouvée sur les rivages des îles Galapagos ont conféré une tolérance au sel aux variétés cultivées, grâce à quoi celles-ci peuvent être irriguées en utilisant un tiers d'eau de mer.

Géopolitique des ressources phytogénétiques

La sélection végétale est devenue dans le monde industrialisé une activité de plus en plus commercialisée et elle est maintenant dominée par des sociétés semencières agrochimiques transnationales. Pour promouvoir les innovations et mettre les sélectionneurs à même de récupérer leurs investissements dans la recherche, de nombreux gouvernements du monde industrialisé ont adopté un système de “droits des sélectionneurs”. Ce système confère aux sélectionneurs une protection du type brevet, avec des droits de monopole limités sur la production, la commercialisation et la vente de leurs variétés pendant une période pouvant aller jusqu' à 20 ans. Aux Nations Unies, les représentants des pays en développement demandent: Pourquoi des semences brevetées, originaires en dernier ressort du tiers monde, assurent-elles des bénéfices à des sociétés semencières des pays industrialisés sans rémunération correspondante pour les pays en développement? Quelle contrepartie sera prévue pour ceux qui ont entretenu la diversité génétique des plantes cultivées dans le monde et continuent à la conserver et à la rendre disponible aujourd'hui?

Qui est responsable de la biodiversité? Que faire pour assurer que les pays riches en technologies du monde industriel comme les pays riches en patrimoine génétique du monde en développement en profitent également? Pour ce qui est de l'accès aux ressources biologiques, tous les pays sont interdépendants.

Source : FAO (Nations Unies) : http://www.fao.org/docrep/004/V1430f/V1430F04.htm