

Meise, le 21 mai 2008

Communiqué

Journée internationale de la Biodiversité - 22 mai 2008 : Biodiversité et agriculture

Deux nouvelles espèces de caféiers étonnants au Jardin botanique national

Le Docteur Piet Stoffelen du Jardin botanique national de Belgique, l'un des spécialistes mondiaux de la famille des caféiers d'Afrique centrale, publie la description de deux espèces nouvellement découvertes, rendant ainsi publiques les propriétés de ces plantes. Elles sont intéressantes sur le plan économique : l'une produit du décaféiné « sur pied », et l'autre est auto-fécondante. Zoom sur les héros de cette histoire.

Un décaféiné nature!

L'étude scientifique d'une nouvelle espèce constitue l'étape sans laquelle le développement industriel ne verrait pas le jour dans des domaines aussi importants que la pharmacologie, l'agriculture, la sylviculture, etc.. Ainsi, le Dr Piet Stoffelen décrit le *Coffea charrieriana*, une espèce qui produit des grains de café naturellement dépourvus de caféine. Pour l'industrie, cela signifierait un double avantage : une étape de transformation des grains en moins, et donc une diminution des coûts de production, et la production d'un "vrai" décaféiné car la décaféination artificielle n'est jamais totale.



Un caféier auto-fécondant



Le *Coffea anthonyi* est quant à lui auto-fécondant – fait rarissime chez les caféiers-: cette caractéristique est très utile pour l'amélioration des caféiers cultivés, et de plus il ne dépend pas, comme la majorité des caféiers, de la présence d'autres individus de son espèce pour être fécondé, ce qui facilite grandement la production de grains de café. Un avantage évident en termes de rentabilité de culture. Le nom des deux espèces se réfère au Dr André Charrier et au Dr François Anthony, deux agronomes de l'Institut de Recherche pour le Développement de Montpellier qui les ont découvertes en milieu naturel au Cameroun. Ils ont fait alors appel aux connaissances botaniques du Dr Stoffelen pour les étudier scientifiquement.

Un siècle d'expérience du Jardin botanique

Depuis plus d'un siècle, le Jardin botanique national s'est spécialisé dans la recherche sur les Rubiacées, autrement dit la famille des caféiers. Les chercheurs de l'institution capitalisent dès lors une expertise remarquable qui leur permet, mieux que quiconque, d'identifier de nouvelles espèces. L'Herbier de l'institution leur fournit un matériel de référence extraordinaire, une banque de données de près de 4 millions de spécimens où se trouvent aussi bien des collections d'Afrique centrale que du monde entier. En plus de cet outil de choix, ils ont à leur disposition dans les serres l'une des plus grandes collections de rubiacées sur pied du monde. De jeunes plants des deux nouvelles espèces s'y épanouissent d'ailleurs tranquillement.

Tristes monocultures

Parmi les 13.000 espèces de Rubiacées, on connaît à ce jour 103 espèces sauvages de caféiers (*Coffea*). Dans la nature et les petites plantations paysannes, les caféiers sauvages poussent à l'ombre des sous-bois. Les feuilles tombées des arbres fournissent de manière naturelle l'engrais nécessaire aux plantes, et ce milieu équilibré abrite par exemple de nombreuses espèces d'oiseaux. Deux espèces seulement de caféier sont cultivées pour leurs graines : *Coffea arabica* et *C. canephora* ou « robusta ». Depuis les années 50, de grandes plantations ont été aménagées au soleil pour faciliter leur entretien et augmenter la production de graines. Le café ainsi produit serait de moindre

qualité, les plantes nécessitent des pesticides et de l'engrais chimique. Pire, le sol n'étant plus protégé par le couvert des arbres, les fortes pluies tropicales entraînent mécaniquement l'érosion du sol menant progressivement à sa stérilité. Bref, une optique de rendement et de profit à court terme qui abîme l'environnement. De plus, ces cultures sont principalement destinées à l'exportation : elles remplacent les cultures vivrières, destinées à nourrir la population locale, ce qui explique en partie les émeutes de la faim. En outre, cette situation fait dépendre économiquement les pays producteurs du cours des marchés mondiaux.

La valeur ajoutée de la biodiversité

A l'échelle mondiale, 30 espèces végétales assurent 95 % de l'alimentation humaine. La mise en culture de quelques variétés seulement rend les plantes plus vulnérables aux maladies et aux ravageurs, cela revient à mettre tous ses oeufs dans le même panier. Ainsi, au 19èmes., un parasite a presque complètement détruit les plantations de café d'Asie, autrefois prospères. Au contraire, des variétés différentes présentent des caractères biologiques et des résistances différentes : par conséquent, un seul ravageur n'arrivera pas à anéantir une récolte diversifiée. Certains caractères avantageux peuvent d'ailleurs être développés par la sélection humaine. Il est donc de notre intérêt de préserver un maximum de biodiversité, d'autant qu'un problème se pose de plus en plus en agriculture : la résistance croissante des insectes et pathogènes aux produits chimiques. Or, il n'est pas possible d'augmenter les doses toxiques à l'infini sans nous nuire à nous-mêmes...

Environ 30.000 espèces végétales possèdent un potentiel agricole, encore fort peu connu : un vrai trésor pour l'avenir. Ainsi, parmi les 14 espèces sauvages de caféiers connues au Cameroun, 9 espèces ont été découvertes depuis 1996 ; plusieurs d'entre elles sont utilisées aujourd'hui dans des programmes d'amélioration des caféiers cultivés. Travailler avec la nature, en cultivant différentes espèces parfaitement adaptées à leur milieu, offre de multiples avantages : coûts de production moindres par économie de produits chimiques, réduction importante de la pollution, résistance plus grande des végétaux aux nuisibles et donc préservation de la ressource. La Journée de la Biodiversité rappelle, cette année, cette solution de bon sens pour l'humanité.