

# Un respect nouveau pour les agriculteurs cubains

## Portrait d'un chercheur -- Humberto Ríos



Des agriculteurs et des chercheurs discutent des résultats des essais de culture du haricot à Batabanó, province de La Havane. (Photo CRDI : Ronnie Vernooy)

2005-01-19

*Keane J. Shore*

Il y a quinze ans, quand l'agronome Humberto Ríos cherchait un sujet de thèse pour son doctorat, il ne savait pas que son projet d'amélioration des courges allait le conduire à un nouveau modèle de recherche pour son pays.

Cependant, avec l'aide d'un groupe d'agriculteurs malins, il a pensé pour la première fois à la sélection végétale participative. Il s'agit pour les chercheurs de travailler directement avec les agriculteurs et, souvent, de faire les essais au sein de l'exploitation plutôt que dans les conditions contrôlées des stations d'expérimentation officielles.

« Quand j'ai commencé, je ne pensais pas vraiment à une approche participative, précise-t-il. Quand l'économie s'est effondrée, je suis tout simplement passé du travail à la station d'expérimentation [centralisée] au travail avec des agriculteurs. »

Il a fini par apprendre autant qu'il enseignait aux agriculteurs et, ce faisant, il a démontré tout l'intérêt d'une approche participative dans la recherche. De 2000 à 2004, Ríos, qui coordonne aujourd'hui le programme de sélection végétale participative de Cuba à l'[Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas](#) (INCA — Institut national d'agronomie), a dirigé un projet de recherche qui utilisait, entre autres méthodes, des concours de semences pour aider les agriculteurs à partager et à cultiver des dizaines de souches végétales de différentes variétés. La recherche, qui visait à renforcer la diversité agricole cubaine, a bénéficié du concours du Centre de recherches pour le développement international (CRDI). [Voir l'étude de cas reliée : [Cuba](#)]

### **Effondrement de l'économie**

Quand Ríos a commencé à préparer son doctorat, au début des années 90, le bloc soviétique s'était disloqué, le mur de Berlin était tombé et l'économie cubaine s'était effondrée. Sans l'aide soviétique et le commerce avec l'URSS, les débouchés extérieurs se sont taris, le pouvoir d'achat a beaucoup reculé et la production agricole a été durement touchée.

Les difficultés de trésorerie de Ríos étaient telles qu'il a formé un orchestre avec des amis et s'est produit dans les rues de La Havane en soirée pour faire des à-côtés. Les pourboires des touristes lui ont permis de faire vivre sa famille pendant qu'il était en doctorat. Il a même songé à devenir musicien à plein temps, mais il a choisi de poursuivre ses études.

« J'ai compris que mon sujet m'intéressait beaucoup parce que je passais tellement de temps à étudier, ajoute-t-il. Et j'ai juste continué parce que j'y croyais — je ne suis pas croyant, mais je pense avoir une foi concrète en ce sens qu'il me semblait très important d'apporter cette contribution à la société cubaine. »

### **Confronté à un paradoxe**

À l'époque où Ríos faisait ses recherches, la sélection végétale cubaine était tributaire d'engrais, de pétrole et d'autres facteurs agricoles de l'étranger pour améliorer la production. Mais coupée encore plus du reste du monde par un blocus économique, Cuba ne pouvait plus se procurer ces produits.

Les phytogénéticiens et les agriculteurs cubains étaient confrontés à un paradoxe apparent : essayer de produire plus et mieux avec moins d'intrants modernes. Le gouvernement a affecté Ríos à une station d'expérimentation pour améliorer les variétés de courge. La courge est un légume populaire à Cuba, mais la production avait peu à peu diminué, au point qu'elle était introuvable dans le commerce.

À son arrivée à la station, Ríos a découvert qu'il n'y avait ni engrais pour les cultures, ni essence pour le tracteur. Il a donc demandé de l'aide aux agriculteurs qu'il était censé aider. La collaboration s'est révélée fructueuse à plus d'un titre. Les agriculteurs ont planté plusieurs types de courges. Puis, à la récolte, alors que Ríos essayait de déterminer les meilleurs croisements, les agriculteurs lui ont donné une leçon pratique sur la sélection végétale. Or, elle allait à l'encontre de beaucoup de choses qu'il avait apprises sur la sélection agricole classique.

### **Sélection naturelle**

Son groupe d'agriculteurs aimait les plants dont les feuilles étaient légèrement malades et les fruits, de forme bizarre. Quand Ríos leur en a demandé la raison, ils lui ont expliqué que les plants, même un peu malades, produisaient quand même beaucoup de gros fruits. La chair était d'une couleur lumineuse aussi, ce qui signifiait que le fruit contenait plus de vitamines. Après s'être assis pour analyser le choix des agriculteurs, Ríos s'est rendu compte qu'ils avaient aussi choisi des plants qui produisaient beaucoup de pollen, ce qui est mieux pour la pollinisation d'autres plants. Comprenant qu'il était sur une bonne piste, il a continué de retourner voir les agriculteurs sur le terrain afin d'en apprendre plus sur la sélection végétale qui s'inscrivait dans sa recherche doctorale.

« Je travaillais avec des gens formidables, si gentils et intelligents, se souvient-il. Quand les phytogénéticiens classiques dominaient à Cuba, ils accusaient parfois les agriculteurs de recourir au vaudou. Mais je ne partage pas cette opinion parce que tous les agriculteurs m'ont paru plutôt futés. »

Il ne savait absolument pas que d'autres scientifiques dans le monde avaient officialisé cette collaboration avec les agriculteurs. Ce n'est qu'après avoir fait ses propres recherches, pendant plus de cinq ans, qu'il a découvert par hasard l'univers de la sélection végétale participative. En 1996, il s'est rendu à une conférence où il a assisté à la présentation de Salvatore Ceccarelli, phytologue du [Centre international de recherches agricoles dans les régions sèches \(ICARDA\)](#).

Ceccarelli travaillait depuis des années sur les méthodes participatives dans la recherche sur la sélection à faibles intrants en Afrique du Nord et au Proche et Moyen-Orient. [Voir l'étude de cas reliée : [L'Afrique du Nord et Moyen-Orient](#)]

« Il expliquait aussi pourquoi il est important de travailler avec les agriculteurs et, soudain, j'ai compris que c'était mon sujet de thèse, ajoute Ríos. J'ai commencé à réunir de la documentation et j'ai pu rédiger ma thèse. » La thèse de Ríos a été la première thèse écrite à Cuba sur la sélection végétale pour l'agriculture à faibles intrants.

### **Agriculture biologique**

Depuis, grâce aux travaux de Ríos, et à cause des pénuries continues de l'économie agricole cubaine, la sélection végétale participative gagne en importance. Avec les produits chimiques, le système agricole cubain était homogène et les agriculteurs ne cultivaient que quelques variétés. Ce n'est plus le cas.

« Les différences environnementales sont plus marquées maintenant à cause du manque d'intrants, souligne Ríos. Nos cultures sont plus biologiques. Ce qui est très important du point de vue économique, car nous produisons plus d'aliments aujourd'hui qu'avant avec l'agrochimie. » Il ajoute que, selon lui, les résultats obtenus avec la sélection végétale participative ont amené la société cubaine hiérarchisée à changer sa façon de penser en montrant à d'autres chercheurs tout l'intérêt de la recherche participative.

### **Capacité de sélection**

Il y a également eu un effet social, qui est important aussi pour Ríos. Peu à peu, les savoir-faire et les capacités de nombreux agriculteurs pauvres qui n'avaient pas vraiment profité de l'agriculture à forte consommation d'intrants, se trouvent maintenant appréciés.

En fait, les résultats des concours de semences lancés par Ríos et son équipe de recherche dépassent ses attentes. Pendant ces concours, les agriculteurs sont invités à choisir des variétés, développées grâce à la sélection végétale participative et plus adaptées à leur milieu. Ils emportent les semences chez eux, où ils continuent de les essayer.

« Par exemple, dans une localité, ils utilisaient seulement quatre variétés. Maintenant, ils s'occupent de plus de 100 variétés de haricots, plus de 100 variétés de riz et plus de 90 variétés de maïs. C'est vraiment impressionnant, incroyable. »

Au début, il se demandait pourquoi les agriculteurs voulaient conserver autant de variétés, même si beaucoup ne leur semblaient pas utiles.

« L'un m'a dit : ' Regarde, Humberto, tu fais fausse route, ' raconte-t-il. J'ai demandé pourquoi, et il m'a répondu : ' Parce que j'ai une famille. Certains de mes enfants sont bons, d'autres pas, mais ce sont mes enfants et je dois les garder. C'est pareil avec les variétés. ' »

Pour Ríos, toutes les variétés végétales locales qui ont été soigneusement gardées représentent maintenant une autre possibilité de culture qui n'existait pas à Cuba avant, quand les cultures étaient moins diversifiées et consommaient plus d'intrants. Et les variétés qui dépérissent dans un microclimat peuvent prospérer sous un autre climat chez des agriculteurs qui ont besoin de nouvelles variétés végétales.

« Possibilité rime avec savoir, dit-il. Si vous ne savez pas quelles possibilités s'ouvrent à vous, vos vues seront très étroites. »

*Keane J. Shore est rédacteur à la pige à Ottawa.*

---

## **Renseignements :**

**Humberto Ríos**, Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA), Gaveta Postal 1, San José de las Lajas, La Havane, Cuba, CP 32700 ; tél. : +53 64 63867 ; téléc. : +53-7-240942 ; courriel : [humberto@inca.edu.cu](mailto:humberto@inca.edu.cu)

**Ronnie Vernooy**, Membre de l'équipe, Gestion communautaire des ressources naturelles, CRDI, CP 8500, Ottawa (Ontario), Canada K1G 3H9 ; tél. : (613) 236-6163, poste 2229 ; téléc. : (613) 567-7749 ; courriel : [rvernooy@idrc.ca](mailto:rvernooy@idrc.ca)