

CONTRIBUTION DES METHODES TRADITIONNELLES
A LA CONSERVATION, A L'AMELIORATION ET A LA
GESTION DES RESSOURCES PHYTOGENETIQUES

Par H A K M I, Mustapha

Département Phytotechnie
INSTITUT NATIONAL AGRONOMIQUE
EL-HARRACH - ALGER -

R E S U M E

L'évolution de l'agriculture moderne et intensive s'est opérée d'une manière restrictive à l'égard de la grande diversité du germoplasme des plantes cultivées et ceci, jusqu'à une réduction limite et dangereuse. Le danger encouru a été tel que l'on a assisté à un ressac sous forme de conservation, de germoplasme étendue à presque toutes les espèces du monde végétal, même si l'intérêt de celles-ci n'était pas immédiatement perceptible.

Au début du siècle, l'Algérie se prévalait de posséder et d'exporter le germoplasme stabilisé et hautement qualifié pour deux espèces vivrières au moins: blé dur (T. durum) et palmier dattier (Ph. dactylifera). Les années cinquante ont vu aboutir des tentatives d'amélioration de variétés à partir d'un matériel endémique génétiquement stabilisé. L'excellent travail d'inventorisation des espèces de blé durexistantes en Algérie entrepris par les professeurs DUCELLIER et LAUMONT, prouve bien qu'il a existé au niveau de la production, c'est à dire au niveau du monde paysan, une entreprise traditionnelle d'amélioration de gestion et de conservation de potentialités phytogénétiques tout au moins pour les espèces vivrières importantes.

N'avoir à traiter lors de l'occasion qui nous est donnée que de la contribution de la paysannerie à la gestion des ressources phytogénétiques touchant quelques espèces vivrières reviendrait simplement à relater un aspect du folklore. L'origine de la sélection des plantes cultivées ne remonte-t-elle pas après tout, à la nuit des temps? pour ce qui est de la conservation des ressources phytogénétiques nous restons motivés par trois aspects du problème:

1. Le développement de cette discipline est en train de révolutionner le rapport humain à l'échelle planétaire.
2. Le devenir de cette même discipline et son évolution chez nous, en tant que sciences agronomiques et ce, depuis le recouvrement de notre souveraineté nationale.
3. Souligner enfin à travers quelques faits simples la contribution de la société rurale algérienne à un travail de sélection et de conservation de ressources phytogénétiques au moment même où elle devait faire face à une adversité implacable - celle qui consistait à la débouter de ses propres terroirs.

1. En agronomie, les travaux de la génétique auront pour finalité l'amélioration de la plante cultivée. Ce sens de l'amélioration reste sous-tendu par les lois du marché. A travers la nature du matériel végétal ainsi obtenu seront élaborés les types et les méthodes de la production agricole.

Le but principal de toute sélection devait converger vers une tendance à l'uniformisation, à savoir que toute variété devait être adaptée à un terroir donné et à un certain mode de culture pour répondre aux lois du marché.

Au terme d'un demi-siècle de recherche en matière d'amélioration de plantes cultivées, Le constat de par Le monde est le suivant:

- Retrecissement à L'extrême du pool génétique des variétés cultivées pour aboutir à une variété uniforme.

- Le milieu naturel se retrécit au profit de monocultures et offre moins de chances quant à La sauvegarde de potentialités phytogénétiques diversifiées.

IL en résulte divers accidents de parcours révélés sous forme d'épiphyties foudroyantes englobant de vastes territoires.

On comprend vite que toute mesure de sauvegarde résidait en une diversification du germoplasme.

En résumé L'historique récent de l'amélioration des plantes cultivées se sera traduit par un mouvement de pendule: départ vers une uniformisation et retour vers une diversification du matériel génétique de reproduction. Le phénomène est fort bien illustré par l'évolution de l'agriculture des U.S.A. au cours de ce siècle:

- La variété de plantes cultivées était estimée à 6 pour 38% des superficies emblavées dont 43% pour Le maïs et 42% pour le soja dans L'ensemble du territoire. 72% des cultures de pomme de terre provenait de quatre variétés et La totalité de la production de petit pois de deux variétés seulement.

. La nécessité d'une diversification se traduit par la mise en place du NPGS (national plant germoplast system) des U.S.A. dont le bilan des activités pour 1982 s'établissait comme suit : 250 000 collections de graines surgelées ou d'échantillons disponibles. Par sa reconstitution génétique, chaque specimen représente une variété différente de plante alimentaire, de fibre textile ou de fourrage. Chaque variété compte au moins 5 000 graines (1 250 millions de graines en réserve au total) auxquelles il faut ajouter la conservation par clonage à travers la culture de tissus (fragments d'espèces dans une solution nutritive appropriée).

. En dernier lieu la création de parcs naturels de conservation est envisagée, depuis un réseau mondial de centre de conservation phytogénétique a été mis en place sous les auspices des institutions spécialisées des Nations-Unies, F A O, U N E S C O... Il s'agit là d'intentions humanitaires, néanmoins la réalité est tout autre. Et nous dirons pour conclure ce chapitre que la division internationale du travail appliquée par ailleurs est en voie d'être également institutionnalisée dans le domaine des ressources phytogénétiques: il paraîtrait que les pays du tiers-monde sont détenteurs de ressources phytogénétiques non exploitées qu'ils exporteront, tout en restant importateurs de matériels de reproduction performants.

II. Devant l'ampleur de cette évolution dans le domaine de la génétique et de l'amélioration des plantes cultivées, L'Algérie affiche une absence absolue de structures de support dans ce domaine. Les deux institutions charnières I.N.A. et I.N.R.A. ne se sont pas pourvues respectivement de départements de génétique et d'amélioration de plantes à l'instar

des institutions similaires du bassin méditerranéen par exemple. Les structures internes des organismes algériens... précitées sont restées figées depuis ces années 50.

De ce fait, Les travaux entrepris dans ce domaine restent du ressort des individualités et ne se situent pas dans le contexte d'une démarche institutionnalisée. Est-ce le moment d'émettre un vœu ou une recommandation...

IL faut reconnaître que nous subissons le contre-coup de ce qui se passe ailleurs.

En 1973, le Dr BORLOG nous dotait de "semences miracles" et du coup nous déchargeait du souci d'avoir à prendre en charge Le patrimoine phytogénétique endogène, d'en établir un inventaire, d'en suivre l'évolution et l'exploitation.

Actuellement, les choses ont évolué jusqu'à voir des essais de comportement de variétés entrepris avec minutie et équité dans Les différentes stations de l'IDGC, mais il s'agit là pour la plupart de variétés étrangères dont nous ne détiendrons jamais L'information obsolète pour ce qui est du potentiel génétique.

Pour conclure ce dernier chapitre, il y a Lieu de constater que nous restons entièrement dépendants de L'étranger pour ce qui est du matériel de production performant de La plupart des grandes cultures vivrières. Blé, maïs, légumes secs, cultures fouragères etc... Ceci d'une part, , d'autre part, que toutes Les démarches actuelles menées ça et là telles que la collection et le stockage de semences, la culture de tissus, la recherche sur Ces mutations induites sont autant d'actes isolés qui ne changeront rien au cours des choses (Aux dernières nouvelles, c'est la communauté européenne qui est sollicitée à son tour pour le même travail).

III. La contribution des méthodes traditionnelles: Nous ne pouvons malheureusement en parler qu'au passé. Autant les TRABUT, DUCELLIÉR, LAUMONT auront eu ce mérite de se pencher sur ce patrimoine génétique et d'en dresser un inventaire assez conséquent, autant les instituts algériens ont eu recours à L'extra-territorialité pour poser le problème depuis l'indépendance à nos jours. Au moment de dresser l'inventaire des variétés de blés algériens LAUMONT précisait "Les variétés en question ont des noms locaux, une identité morphologique à tous les stades phénologiques, possèdent une adaptabilité à leur environnement local et représentent la préférence de ceux qui les cultivent pour un certain goût, pour un aspect physique extérieur... etc. - véritable profession de foi de tout sélectionneur digne de ce nom |

Ce ne sont que des variétés primitives retournées de nos jours. Nous maintenons qu'il s'agit de véritables cultivars obtenus et protégés avec la rigueur nécessaire.

Nous décrivons succinctement les mécanismes à travers lesquels on aboutit à dégager et à perpétuer des lignées variétales pures pour les deux cultures vivrières essentielles: La datte et le blé.

Il faut rappeler au préalable Le rôle prépondérant tenu par la zaouia au sein de notre société rurale traditionnelle. IL s'agit là d'institution socio-éducative détentrice du patrimoine culturel de la région qu'elle est censée couvrir par son rayonnement et pouvant accéder à l'information dans tous les domaines auprès d'institutions similaires d'une région à L'autre à travers tout Le monde musulman. C'est ainsi qu'on verra à travers Les siècles un matériel de reproduction reconnu performant circuler sans

difficulté des rives de l'Euphrate jusqu'en Andalousie. La distribution de semences et de djebbars performants était considérée comme un acte de foi. Ce matériel était soumis à des essais de comportement sur les terres de La zaouia, purifié et multiplié par la suite et distribué aux agriculteurs en contrepartie, de la même quantité du même matériel tout-venant destiné à La consommation. IL en était de même pour ce qui est de La multiplication clonale lorsqu'il s'agit de palmier dattier. La purification, ta sélection **massale** de variété de bté, La multiplication de ces mêmes variétés étaient des opérations réalisées jusqu'à la moitié de ce siècle par des personnes tenues à l'écart de tout ce qui touchait à L'enseignement et à La recherche des sciences agronomiques modernes en Algérie.