

Des nouvelles variétés pour répondre aux contraintes des agriculteurs

Dalila Pétro, Julian Osseux, Denis Lafortune, Sandrine Etienne & Pierre Renac

Mail : dalila.petro@antilles.inra.fr - Tél. : 05 90 25 59 13

1. Problématique et objectifs

Malgré l'importante valeur alimentaire, économique et socio-culturelle de l'igname dans le monde tropical et spécifiquement aux Antilles, cette culture subit de fortes contraintes qui entraînent une régression des surfaces cultivées.

Parmi les contraintes agronomiques majeures citées par les agriculteurs, on distingue les problèmes phytosanitaires, la gestion de l'enherbement, la disponibilité en eau dans certaines zones et la disponibilité en plants diversifiés de qualité.

En l'absence de pesticides et d'herbicides homologués sur igname et dans la dynamique actuelle de réduction générale des intrants de synthèse, l'amélioration variétale trouve toute sa place. L'enjeu est de disposer de variétés d'ignames d'espèces variées qui soient adaptées aux différentes zones de culture, résistantes aux maladies (anthracnose, curvularia, viroses) et répondant aux attentes aux goûts des consommateurs.

2. Descriptif et résultats

Pour faire face à ce déficit, l'INRA dispose, dans un Centre de Ressources Biologiques, d'une collection de plus de 500 clones de différentes espèces :

- *alata* (igname blanche),
- *cayenensis* (igname jaune),
- *cayenensis rotundata* (grosse caille),
- *trifida* (cousse couche),
- *bulbifera* (adon),
- *esculenta* (pas possible).

Elles proviennent de différentes origines géographiques (Nouvelle Calédonie, Amérique du sud, Caraïbes, Nigéria, Côte d'Ivoire, Porto Rico).

A partir de ces ressources génétiques, il existe deux voies possibles d'utilisation :

Une utilisation directe

Les clones de cette collection peuvent être utilisés directement en production après évaluations au champ. Tel a été le cas de Bélep, Kinabayo et Oriental qui ont été proposés aux agriculteurs pour leur résistance à l'anthracnose. Cette stratégie reste encore possible notamment pour les espèces *esculenta* et *bulbifera*.

La création variétale

Les clones de la collection peuvent aussi servir de géniteurs pour la création variétale. Les critères de sélection que nous avons utilisés sont précisés dans le **Tableau 1**.

3. Limites et perspectives

Les hybrides sélectionnés devront être multipliés pour être mis à la disposition des agriculteurs.

Des hybrides *alata* et *rotundata* issus de nouvelles campagnes d'hybridation sont en phase de pré-sélection à l'INRA.



Fleurs femelles



Fleurs mâles



Graines



Descendants issus de croisements



Tubercules d'hybrides

Des critères de sélection adaptés

Tableau 1 : Critères de sélection répondant aux contraintes identifiées

Critères Communs		Espèces	Critères Spécifiques
Rendement	Quantité Régularité	<i>alata</i>	Résistance anthracnose
Couverture du sol	Quantité Vitesse de développement	<i>cayenensis-rotundata</i>	Tolérance virus Tolérance curvularia
Qualité du tubercule	Goût Couleur de la chair Forme Tenue à la cuisson		

Hybride cultivé en Guadeloupe : Boutou (productif, vigoureux, tardif, bon goût mais coloration de la chair, produit des bulbilles, résistant à l'anthracnose).

Hybrides en évaluation en Guadeloupe : Au moins 4 ans d'essais multi-locaux en collaboration avec la Chambre d'Agriculture et le Cirad. Quatre hybrides *alata* et 2 *rotundata* évalués pour leur couverture du sol et leur rendement.



Essai variétal à Anse Bertrand, 4 mois après plantation

