

**LES RESULTATS DES ACTIVITES DU GROUPE D'ACTION
SELECTION ET AMELIORATION VARIETALE
DANS LES POLES DE DEVELOPPEMENT RIZICOLE AMBOHIBARY ET
ANKAZOMIRIOTRA**

Sélection variétale participative à Tsaramody – PDR Ambohibary



INTRODUCTION

A la suite de la décision unanime des acteurs (producteurs, revendeurs d'intrants, artisans locaux, micro-financiers, commerçants, collecteurs, transformateurs, agents de vulgarisation et chercheurs) du Pôle d'Innovations (PI) **de choisir le "fotsim-bary mena" ou "riz rouge" comme point d'entrée du business à l'atelier de planification du 22 au 24 septembre 2014, dans la commune rurale d'Ambohibary**, le Groupe d'Action Sélection et Amélioration variétale (GASAM) a commencé à intervenir au cours de la saison des pluies 2014-2015 en menant un suivi de la multiplication du riz rouge dans la commune de Mandrosohasina. Celle-ci a été menée sous la conduite de Mr Raymond Rakotoniaina de Mandrosohasina, qui a été désigné par les membres du PMA (Pôle Multi-Acteurs) lors de la réunion du 22 au 24 Septembre 2014 à Ambohibary en tant que premier responsable de la production semencière.

Au niveau des deux pôles de développement rizicole (PDR) d'Ambohibary-Sambaina et d'Ankazomiriotra, il est observé que la riziculture irriguée est la plus dominante malgré que le riz pluvial qui a commencé à se développer depuis quelques dizaines d'années, s'étende de plus en plus vers Mandoto.

La faible fertilité des sols, l'insuffisance d'apport de fumures (minérales, organiques), l'utilisation de variétés moins résistantes au "matifotsy", sont souvent considérés comme les principales contraintes freinant le développement de la riziculture. **Spécifiquement en riziculture irriguée, la mauvaise gestion de l'eau, et en riz pluvial, la mauvaise répartition de la pluie et le striga viennent s'ajouter à ces contraintes.**

En matière de riz irrigué, outre les classiques Botry et Rojo, dont font partie respectivement Botakely, Betsilaizina, pour la première, Mangakely, Rojomena, Manga vava pour la deuxième, **d'autres variétés ont pu être recensées comme Rapida, Ramavo, Vary voasary, et FOFIFA 160. Les variétés traditionnelles restent encore dominantes au niveau des deux pôles ; viennent ensuite les variétés du FOFIFA.** Il semble que la variété Rapida, avec un cycle moyen de 163 jours est la plus utilisée. Pour le riz pluvial, la variété Tsipolitra prédomine avant Primavera ; Nerica 4, Nerica 9 et B22 sont également cultivées mais avec une faible représentativité.

Il a été également reporté que le riz rouge vendu au marché d'Ambohibary n'est pas le riz rouge "Maromila" qui fait l'objet de point d'entrée. **Ce dernier est choisi pour son gonflement à la cuisson, son goût, sa valeur nutritionnelle, sa productivité et surtout par l'existence des débouchés: marché local et régional.**

LES ACTIVITES MENEES.

1. POLE D'AMBOHIBARY

Depuis la saison 2013-2014, un **PAT (Participatory Advanced Trial)** a été déjà mené avec une dizaine de variétés à Tsaramody Ambohibary. Les notations des variétés ont attribué le meilleur score (3) à la lignée HR 17 570 dans toutes les répétitions du fait qu'elle a été indemne de maladies. Un **FAT (Farmer Adoption Trial)** a également été conduit avec la participation de 15 paysans (cf liste en annexe).

Entretiens, à l'issue des travaux de groupe et des interventions des **participants par l'approche participative** dans différentes réunions tenues dans le Pôle des Innovations d'Ambohibary-Sambaina, il a été décidé d'un commun accord, que les riziculteurs commencent à purifier les semences de leurs variétés de riz rouge avec l'aide des sélectionneurs. Une visite des parcelles de riz rouge dans la commune de Mandrosohasina a pu être effectuée cette saison rizicole malgré le mauvais état de la route. Il est à noter que l'accessibilité à ce site en saison des pluies est de courte durée à cause de la tombée fréquente des pluies en début d'après-midi et de l'embourbement permanent de la route.

Trois visites ont été organisées au cours de cette campagne rizicole 2014-2015 dans le site de Tsaramody où des représentants de paysans et des points focaux des différents groupes d'action ont été invités pour prendre part à la sélection participative (PVS ou Participatory Varietal Selection) en riz irrigué à Tsaramody, un hameau de la commune de Mandrosohasina.

La deuxième visite a été faite en compagnie des agents du DRDR pour le suivi et évaluation de la stérilité de FOFIFA 160 face à la période des fortes pluies du ZCI (Zone de Convergence Intertropicale) dans le Pôle d'innovations d'Ambohibary-Sambaina ainsi que dans les zones d'adoption de cette variété, en considérant les variétés traditionnelles dont celles à grains rouges . **A Ambohibary sur une parcelle d'essai agronomique : une stérilité élevée de FOFIFA 160 a été constatée sur tous les blocs. Sur les variétés traditionnelles trouvées dans les parcelles environnantes, des brunissures de grains en plus de la stérilité se sont manifestées. La plupart des variétés de riz rouges traditionnelles ont montré une forte incidence de la pyriculariose, entraînant une stérilité totale des épillets.**

2. POLE D'ANKAZOMIRIOTRA

Une collaboration avec Mr Louis Marie Raboin du CIRAD et Dr Alain Ramanantsoanirina, Chercheur au FOFIFA, a permis de visiter le site pluvial et la matrice (dispositif agronomique pour mesurer l'érosion et l'évolution de la fertilité du sol, protéger les pentes, etc.) du FOFIFA à Andranomanelatra. Le suivi des essais menés à Ivory-Mandoto dans le cadre de la collaboration FOFIFA-CIRAD-Africa Rice en vue d'échanges de matériel génétique issu de croisements.

A Manaorezina-Bemasoandro : les sols sont ferralitiques, très pauvres et où le Striga est apparu. L'essai variétal visité comporte une dizaine de lignées dont 3 sont issus du choix des paysans (SCRID 711, provenant d'un parent Botramaitso, Nerica 9, SCRID 091) de la précédente campagne. La variété Nerica 4 a manifesté une fanaison de la feuille paniculaire qui est planophile. La fertilisation est constituée de compost de ferme sur lequel est épandu du NPK et de l'urée, chacun des apports est localisé autour du plant de riz. 18 groupements totalisant 150 paysans sont représentés à cette visite de parcelle. Dans les parcelles d'adoption, le sol est fertile selon les paysans. La variété Nerica 9 garde la feuille paniculaire vert persistant à maturité. Les deux meilleures lignées sont Nerica 9 et SCRID 091.

A Ankazomiriotra, des sélections sur différentes générations de riz pluvial et une sélection récurrente utilisant un mâle stérile sont entreprises. Le programme utilisant des parents CT (issus du CIAT) dans l'objectif d'obtenir un prototype à feuilles imbriquées et recouvrantes dont FOFIFA 167 en est un exemple, a donné des lignées demi-naines à forte stérilité. Le criblage pour la résistance à la pyriculariose est mené dans presque toutes les parcelles.

Il est noté **que le Stylosanthès est** le meilleur précédent cultural (en comparaison avec Mucuna) quant à la disponibilité en azote.

CONCLUSIONS

Malgré le fait que de nombreuses nouvelles variétés sont actuellement testées ou en voie de diffusion dans les deux pôles de développement rizicole de la région du Vakinankaratra, le riz rouge sous le label Maromila a été choisi comme point d'entrée de l'idée "affaires" dans le Pôle d'Innovation des communes d'Ambohibary-Sambaina et de Mandrosohasina. Cependant, les caractéristiques de ces nouvelles variétés ont été axées sur le riz blanc, translucide, parfois à grains longs et même aromatique.

Il est donc indispensable que le GASAM intervienne de concert avec les paysans pour déterminer les caractéristiques essentielles de la variété Maromila et identifier les innovations apportées en matière d'amélioration de la qualité. Une mission prioritaire est ainsi prévue dans les semaines prochaines pour concentrer les efforts sur la sélection et la labellisation de cette variété, notamment à Mandrosohasina.

Au vu des activités menées à Ankazomiriotra, il est projeté de demander au CIRAD, une cinquantaine de lignées encore en disjonction (F2 et F3) qui serait envoyée à Africa Rice Center pour un shuttle breeding (amélioration à travers différents sites pour obtenir des générations F4 à F6, etc.).

ESSAI D'ADOPTION PAR PAYSAN

Liste des paysans de Tsaramody (Ambohibary-Sambaina)

	Nom et prénom	N de variété	Domicile	Date de semis	Date de repiquage
1	RAVONIMALALA Florette	V1- V7- V10	Malavamaso	29 :10 :2013	14/12/2013
2	RAFENOMANANA Justin	V9- V4-V8	Malavamaso	03 :11 :2013	07/12
3	RAKOTOMALALA Charles	V5-V8-V6	Anosibe	02/11/2013	08/12
4	RANAIVONDRANJARA Justin	V6- V8-V3	Ambanitanana	05/11/2013	22/12
5	RAKOTONDRAVELO Daniel	V6- V2- V1	Ambanitanana	05/11/2013	10/12
6	RAVONIARISOA Ernestine	V6-V7-V8	Ambanitanana	27/10/2013	10/12
7	RAMAROVAHOAKA Régis	V3-V10-V4	Ambanitanana	21 :11 :2013	22/12
8	RAZAFINDRABARY Berthine	V10-V5-V4	Miarinarivo		
9	RAZAFINDRAKOTO Jean Pierre	V3-V1-V7	Miarinarivo	04/11/2013	30/12
10	RABEZANARY Bertin	V2-V4-V9	Ambanitanana	06 :11 :2013	10/12
11	RAKOTOASY Justin Désiré	V10-V7-V3	Tsaramody	2 /11/:2013	11/12
12	RAJAONARIVONY Gégé Pascot	V5- V1- V2	Ambanitanana	02/11/2013	11/12
13	RAKOTOSOA Justin I	V3- V8- V9	Ambanitanana	02/11/2013	10/12
14	RANDRIANOTAHIANA Olivier	V7-V8- V5	Malavamaso	29/10/2013	14/12
15	RABENARIVELO Prosper	V9- V5- V4	Miarinarivo	10/11/2013	27/12

RAKOTONDRAVELO Daniel seul avait retenu une variété.

Les remarques des paysans : la plupart des variétés ont une taille trop courte. Celles qui ont eu une taille moyenne à haute n'ont pas eu de panicules recourbées. Celle qui ressemble au riz pluvial n'a pas pu beaucoup taller.

Les dates de semis sont compris entre le 27 octobre au 03 novembre.