

SYNTHESE ET CONCLUSION DES
ESSAIS VARIETAUX MANIOC
EN REPOBLIKA MALAGASY

SYNTHESE ET CONCLUSION DES
ESSAIS VARIETAUX MANIOC
EN REPOBLIKA MALAGASY

Station Agronomique
du Lac Alaotra
Novembre 1967

Le présent document est un bilan global de l'expérimentation qui a été conduite par l'Institut de Recherches Agronomiques à Madagascar depuis six ans et relative à la recherche de clones améliorés susceptibles de remplacer à court terme des formes locales de manioc à plus faibles rendements et sensibles aux mosaïques et aux pourritures.

Plusieurs difficultés ont apparues au cours de ces expérimentations et ont trait en particulier au comportement variable des clones de manioc selon les régions ou les années. Il s'avère en effet que les caractères quantitatifs suivants varient et bien souvent dans d'assez fortes proportions :

- Résistance aux mosaïques :

Il existe en effet non pas une, mais bien plusieurs souches virales induisant des mosaïques; d'où des formes d'attaques différentes selon les régions et selon les clones. Il existe alors une grande variabilité dans la sensibilité et un clone résistant dans un milieu peut s'avérer sensible dans un autre. D'autre part, pour une même région, un clone peut s'avérer sensible après plusieurs années de résistance, par apparition d'une nouvelle souche virale. Le problème n'est donc pas simple et il est exceptionnel d'obtenir un clone résistant partout et toujours. Néanmoins, la recherche de clones les plus résistants possibles dans tous les essais où ils sont testés représente le but principal de notre programme.

- Résistance aux pourritures :

Septiques (bactérienne ou fongique), ou aseptique (nécroses ou dessèchement), elles sont plus constantes d'aspect et de dégâts que les mosaïques. Le thème des recherches en cours est de conférer aux nouveaux hybrides le moins de sensibilité possible à ces différentes affections parasitaires ou non.

- Palatabilité :

Très peu constante selon les lieux, la douceur - et son corollaire l'amertume - varie pour un même clône en plus selon les années. Il est connu qu'un clône très doux sur des terres basses, devient demi-doux sur les pentes et amer s'il est cultivé près des sommets. Il est connu aussi qu'en période de sécheresse, un clône donné est plus amer qu'en saison des pluies. Le but est alors d'obtenir le moins de variabilité possible, avec comme objectif principal l'obtention de manioc doux, ceux-ci devant convenir aussi bien à l'alimentation qu'à la féculerie.

Actuellement, la Recherche Agronomique met à la disposition des utilisateurs une gamme de clônes répondant aux impératifs d'ordre cultural, technologique et consommation requis pour une valorisation optima du manioc.

A - PROVINCE DE DIEGO-SUAREZ

1°- Région d'Ambanja

La classification par rapport au témoin local donne :

1°- H.43.....	180%
2°- H.53.....	174%
3°- H.35.....	165%
4°- H.54.....	146%
5°- H.41.....	107%

H.43 est le plus résistant à la mosaïque , mais il a parfois des racines lignifiées; H.56 et H.41 sont résistants.

H.35, H.54, H.53 (et H.56 non classé ici car ayant un rendement équivalent au témoin) sont surtout des maniocs de féculerie.

2°- Région d'Ambilobe

1°- H.43.....	171%
2°- H.53.....	153%
3°- H.54.....	112%
4°- H.35.....	101%

H.43 est le plus intéressant, mais pas pour la féculerie. H.53 et H.35 sont plus intéressants pour leur fécule.

3°- Région de Diégo-Suarez

1°- H.43.....	137%
2°- H.54.....	123%
3°- H.35.....	111%
4°- H.53.....	104%

Mêmes données que pour Ambanja.

B - PROVINCE DE FIANARANTSOA

1°- Région de Manakara :

1°- H.54.....	195%
2°- H.35.....	156%
3°- H.43.....	153%

L'hybride 54 est à préconiser en remplacement des maniocs locaux.

C - PROVINCE DE TAMATAVE

1°- Région de l'Ivoloina

1°- H.58.....	177%
2°- 40.912....	175%

L'hybride 58 est le plus productif et le plus apprécié pour la consommation en frais. Il est résistant à la mosaïque.

2°- Région de Fénériver

En remplacement des H.45, H.43 et H.53 préconisés jusqu'à ces dernières années, le H.58 doit prendre de l'importance tout comme dans la région de Tamatave.

3°- Région de Brickaville

1°- H. 58.....	196%
2°- H. 49.....	189%

L'hybride 58 est encore ici à préconiser, comme sur toute la région côtière de la Province de Tamatave.

4°- Région de l'Alaotra

Les résultats exposés sont autant valables pour la région de Moramanga que pour celle proprement dite de la cuvette du Lac Alaotra.

Les maniocs H.57, H.56, H.54 et H.58 demi-doux et très productifs conviennent pour l'alimentation du bétail en racines fraîches et cossettes.

Les maniocs H.49, H.35, H.54 et H.56 conviennent particulièrement pour la féculerie. Pour la région de Moramanga, le Branca de Santa Catharina est apprécié en raison de son écorce fine et de sa bonne fécule.

L'hybride H.47 est le seul qui, avec un très bon taux de reprise, soit doux sur tous les types de sol et convienne donc particulièrement à la consommation humaine.

D - PROVINCE DE TANANARIVE

1°- Région de Betafo

1°- H.43.....	384%
2°- H.53.....	310%
3°- H.56.....	268%
4°- H.35.....	189%
5°- H.54.....	181%

L'hybride 43 est donc à conseiller pour cette zone. Assez doux, il convient particulièrement pour l'alimentation du bétail en vert ou en sec. H.56 et H.54 sont par contre plus résistants aux pourritures.

2°- Région d'Ambohidratrimo

1°- H.54.....	143%
2°- H.41.....	108%
3°- H.35.....	106%
4°- H.43.....	106%

L'hybride 54 a les rendements les plus élevés et peut convenir à l'alimentation du bétail, surtout en cossettes.

3°- Région de Manjakandriana

1°- H.54.....	141%
2°- H.43.....	116%

L'hybride 54 est encore ici la meilleure variété à recommander.

E - PROVINCE DE TULEAR

1°- Région du Fiherenana

1°- H.53.....	146%
2°- H.43.....	141%
3°- H.48.....	135%
4°- H.45.....	112%
5°- H.47.....	106%

Pour cette région, les clones H.53 et H.43 sont à précociser. Noter que le H.43 est assez amer, de même que le H.53.

2°- Région d'Ankazoabo

1°- H.53.....	210%
2°- H.54.....	155%
3°- H.43.....	147%
4°- H.35.....	132%
5°- H.41.....	125%

H.53 arrive encore en tête, mais il est amer. Par contre H.54 est doux et peut être consommé frais. H.43 assez doux, H.35 est amer. H.41 est amer.

3°- Région de Mahabo

Seul point de toute l'île où un manioc local, le Mangahazogasy arrive en tête, suivi des H.43 et H.53.

4°- Région de Tuléar

1°- H.53.....	185%
2°- H.43.....	165%
3°- H.54.....	163%
4°- H.56.....	111%

Résultats identiques aux autres points, avec dominance du H.53 et du H.43. Ces hybrides sont résistants à la mosaïque et peu sensibles aux cochenilles.

5°- Région d'Ambovombe

1°- H.54.....	158%
2°- H.53.....	148%
3°- H.43.....	141%
4°- H.35.....	128%
5°- H.56.....	117%

L'hybride 54 est doux, comme à Ankazoabo. Les H.53 et H.43 sont amers.

6°- Région de Betioky

1°- H.41.....	146%
2°- H.54.....	131%
3°- H.56.....	115%
4°- H.46.....	109%
5°- H.43.....	104%

H.46 et H.43 sont amers. H.54 confirme les autres résultats obtenus sur la Province, il est doux.

= CONSEILS DE VULGARISATION =

Sous réserve d'une plantation effectuée sur un terrain bien préparé, convenablement fumé et avec des règles d'actions culturales (sarclages en particulier) bien suivies, nous préconisons :

Province	Région	Variété	Utilisation	Rendements obtenus en essais
DIEGO-SUAREZ	Ambanja	H.43	cossettes,sec	35 T/ha
		H.53	"-	27 "
		H.35	féculerie	30 "
		H.54	"-	30 "
		H.56	"-	20 "
	Ambilobe	H.43	cossettes,sec	20 "
		H.53	"-	18 "
		H.54	féculerie	20 "
	Diégo-Suarez	H.43	cossettes,sec	20 "
		H.54	féculerie	18 "
		H.35	"-	16 "
	FIANARANTSOA	Manakara	H.54	consommation
H.35			cossettes,sec	30 "
H.43			"-	30 "
TAMATAVE	Ivoloina	H.58	consommation	30 T/ha
	Fénérive	H.58	"-	25 "
	Brickaville	H.58	"-	23 "
	Alaotra + Moramanga	H.57	cossettes,sec	50 "
		H.56	"-	45 "
		H.54	"-	40 "
		H.58	"-	50 "
		H.49	féculerie	45 "
		H.35	"-	45 "
	H.54	"-	45 "	
H.56	"-	50 "		
H.47	consommation	25 "		
TANANARIVE	Betafo	H.43	consommation	17 T/ha
		H.53	cossettes,sec	15 "
		H.56	"-	12 "
	Ambohidratrimo	H.54	"-	15 "
	Manjakandriana	H.54	"-	15 "

Province	Région	Variété	Utilisation	Rendements obtenus en essais	
TULEAR	Fiherenana	H.53	cossettes;sec	15 T/ha	
		H.43	"-	12 "	
		H.48	consommation	12 "	
	Ankazoabo	H.53	cossettes;sec	30 "	
		H.54	consommation	22 "	
		H.43	cossettes;sec	20 "	
	Mahabo	Mangaha	consommation	35 "	
		zogasy			
		H.53	cossettes;sec	25 "	
	Tuléar	H.43	"-	25 "	
		H.53	"-	30 "	
		H.43	"-	26 "	
	Ambovombe	H.54	consommation	26 "	
		H.54	"-	22 "	
		H.53	cossettes;sec	20 "	
	Betioky	H.43	"-	20 "	
		H.41	consommation	40 "	
		H.54	"-	35 "	
			H.56	"-	32 "

= CONCLUSION =

La précédente liste offre une gamme de possibilités très large et satisfait pour chaque région aux impératifs de la consommation humaine directe cru ou cuit, de la nourriture du bétail en cossettes après séchage et de l'industrie féculière.

Les recherches actuelles ont pour but de compléter cette liste en particulier sur la zone des hauts-plateaux des Provinces de Tananarive et de Fianarantsoa. Les hybrides nouveaux étudiés à la Station laissent présumer des rendements encore plus élevés et surtout une spécificité moins étroite des clones selon leurs destinations; il est en effet souhaitable qu'un seul et même clone convienne aussi bien pour la consommation humaine et animale que pour la féculerie. C'est là notre objectif prioritaire.

Station Alaotra,
Novembre 1967

=====