

Développer la culture de la mangue

RECHERCHER DES VARIÉTÉS ADAPTÉES

AU CONTEXTE PARASITAIRE RÉUNIONNAIS



LA MANGUE EST LA QUATRIÈME PRODUCTION FRUITIÈRE DE L'ÎLE DE LA RÉUNION. La majeure partie de la production repose sur deux variétés : José, une variété réunionnaise, et Cogshall, une variété floridienne adaptée au marché d'exportation. Cette culture fait face à des maladies et ravageurs d'importance économique au moment de la floraison et de la récolte.

Afin de limiter l'utilisation de produits phytosanitaires et de diversifier le marché de ce fruit, une évaluation agronomique de 10 variétés de manguiers originaires de différents pays a été entreprise sur une période de 10 ans.

Janvier 2019 — version 1

QUELQUES MALADIES ET RAVAGEURS DU MANGUIER



Cécidomyie des fleurs :
Procontarinia mangiferae



Punaise de l'inflorescence :
Orthops palus



Oidium sur inflorescence :
Oidium mangiferae



Mouche des fruits :
Bactrocera dorsalis



Des variétés moins sensibles aux bioagresseurs

TROIS DE CES NOUVELLES VARIÉTÉS
HEIDI, NAM DOC MAÏ ET TOMMY ATKINS
ONT DÉJÀ ÉTÉ ADOPTÉES
PAR LES PRODUCTEURS ET SONT
COMMERCIALISÉES AVEC SUCCÈS.

Aucune variété ne présente que des points positifs, mais :

- la grande diversité de comportement observée permet de proposer aux producteurs de nouvelles variétés moins sensibles à certains bioagresseurs d'importance économique ;
- les données recueillies permettent aussi à l'agriculteur de choisir des variétés adaptées à son système de culture, à ses pratiques et à ses marchés.



Heidi

Nam Doc Maï



Tommy Atkins

Variété	Vigueur	Rendement	Précocité	Qualité du fruit
Caro	moyenne	faible	de saison	ferme, non fibreux, sucré, peu acide
Cogshall	faible	moyen	précoce	fondant, non fibreux, sucré, acidulé
Heidi	élevée	élevé	tardive	ferme, non fibreux, sucré, peu acide
Irwin	faible	élevé	précoce	fondant, non fibreux, peu sucré, acidulé
José	faible	moyen	de saison	ferme, non fibreux, très sucré, peu acide
Kensington Pride	élevée	très élevé	précoce	fondant, peu fibreux, sucré, acidulé
Kent	faible	moyen	tardive	ferme, non fibreux, sucré, acidulé
Nam Doc Maï	moyenne	faible	de saison	fondant, non fibreux, très sucré, peu acide
Sensation	très élevée	élevé	tardive	ferme, peu fibreux, sucré, peu acide
Tommy Atkins	moyenne	élevé	de saison	ferme, peu fibreux, peu sucré, acidulé

Sensibilité aux maladies et ravageurs des inflorescences et des fruits des 10 variétés de manguiers évaluées (l'absence d'information indique une sensibilité moyenne).

Variété	Cécidomyie des fleurs (<i>Procontarinia mangiferae</i>)	Punaise de l'inflorescence (<i>Orthops palus</i>)	Oidium sur inflorescence (<i>Oidium mangiferae</i>)	Mouches des fruits (<i>Ceratitis capitata</i> , <i>C. rosa</i> , <i>Bactrocera zonata</i> , <i>B. dorsalis</i>)	Anthraxose sur fruit	Bactériose sur fruit
Caro			très sensible			
Cogshall			sensible			
Heidi						sensible
Irwin	sensible					
José						
Kensington Pride	sensible					
Kent						sensible
Nam Doc Mai		tolérante	sensible			
Sensation	sensible			tolérante	sensible	
Tommy Atkins	sensible					sensible



Dans quelles conditions cultiver ces variétés

CONTEXTE PÉDOCLIMATIQUE FAVORABLE À LA CULTURE DE LA MANGUE :

- alternance marquée d'une saison fraîche et sèche et d'une saison chaude et humide ;
- pluviométrie annuelle de 700-1200 mm.

EQUIPEMENT ET SAVOIR-FAIRE REQUIS :

- pépiniéristes qualifiés pour fournir des plants de qualité de la variété souhaitée ;
- surveillance des ravageurs et maladies sur les stades phénologiques sensibles ;
- gestion de la taille, de l'irrigation et de la fertilisation.

DES RETOMBÉES POSITIVES SUR LES PERFORMANCES DE L'EXPLOITATION DÈS LA PREMIÈRE PRODUCTION DU VERGER

	Performances socio-économiques (charges opérationnelles, temps de travail, pénibilité du travail...)	Performances agronomiques et qualité des produits	Performances environnementales, sanitaires et énergétiques
Performances améliorées	Travail moins pénible et moins long avec des variétés peu vigoureuses	Production plus élevée avec des variétés très productives ou avec une forte densité de plantation pour les variétés peu vigoureuses Commercialisation favorisée et nouveaux marchés grâce à des qualités de fruit diversifiées et appréciées des consommateurs	Moins de produits phytosanitaires avec des variétés peu sensibles aux bioagresseurs
Performances dégradées	Travail plus pénible et plus long avec des variétés vigoureuses Contrôles visuels fréquents pour les variétés sensibles à certains bioagresseurs	Production irrégulière d'une année sur l'autre avec certaines variétés (Caro, Kent, Sensation) Qualité irrégulière des fruits liée à la variabilité interannuelle de la production	Traitements phytosanitaires pour les variétés sensibles aux bioagresseurs, faute d'autres méthodes de contrôle pour le moment
Effets débattus	Intérêt des vergers associant plusieurs variétés de niveau de tolérance différent aux bioagresseurs (impact de l'étalement des stades phénologiques sur les temps de travaux et le contrôle des bioagresseurs)		



Pour en savoir plus

Un jeu de 10 fiches présentant les caractéristiques évaluées pour chaque variété (<https://cosaq.cirad.fr/ressources/documents-techniques/>).

Bruchon L., Le Bellec F., Vannière H., Ehret P., Vincenot D., De Bon H., Marion D., Deguine J.-P., 2015. Guide pratique de conception de systèmes de culture tropicaux économes en produits phytosanitaires. Cirad, 210 p. (Fiches techniques n° 09 : Lutte biologique par conservation, p. 85-90 ; n° 14 : Prophylaxie, p. 113-117).

CONTACT

• Frédéric Normand
frederic.normand@cirad.fr