

Résultats d'essai : Evaluation de l'efficacité du dépaillage à sec sur la survenue des MDC

Code : CR_IT2_2023_GME

Date : 14/04/2023

Page(s) : 1/2

Rédactrices : Johanna DAMAS, Stéphanie SINOR, Yuko KRZYZANIAK

CONTEXTE Sollicitation OP & remontées terrains : «Le dépaillage à sec (= sans trempage des fruits dans le bac de dépaillage) permettrait-il de réduire considérablement le taux de pourritures de couronnes et chancres ? La méthode serait-elle une piste dans la réduction de l'usage de l'eau en production ? »



OBJECTIFS Evaluer l'effet du dépaillage à sec afin d'observer son impact sur la survenue des pourritures de couronnes principalement

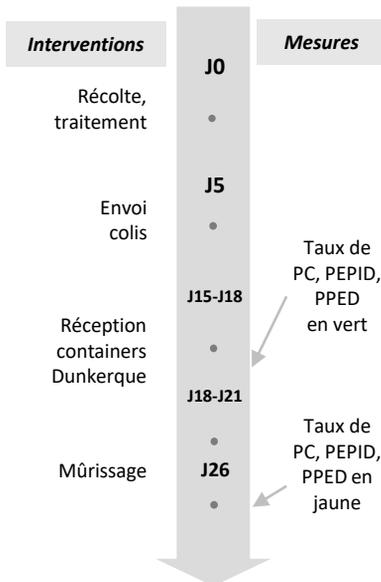


*MDC=maladies de conservation comprenant => PC : pourriture couronnes, PPED: pourriture pédoncule, PEPID: pourriture épiderme

MÉTHODE



	GUADELOUPE		MARTINIQUE
Exploitation	(A) Exploitation SCA de la Digue (rails sur bac déjà présentes, buses de rinçage)	(B) Exploitation SCEA Habitation Les Mahogany (installation de rails sur bac, buses de rinçage)	(C) Exploitation PETITE GRENAD (table de dépaillage mise à disposition, tapis de rinçage + buses)
Conduite	Cavendish Conventionnelle		
Dates (2022/2023)	Semaines 39, 40, 41	Semaines 41, 42, 43	Semaines 03,04,05
Modalités	<ul style="list-style-type: none"> - Bananes trempées dans le bac de dépaillage , découpe sur tablette , rinçage en buses , BNT* (TÉMOIN) - Bananes trempées dans le bac de dépaillage , découpe sur tablette , rinçage en buses + T/O* - Bananes non trempées dans le bac de dépaillage , découpe sur tablette , rinçage en buses , BNT* (TÉMOIN) - Bananes non trempées dans le bac de dépaillage , découpe sur tablette , rinçage en buses + T/O* 		
Effectifs	27 cartons par modalité par essai /par CM 3 semaines et 3 CM = soit 810 cartons envoyés		



A



SCA DE LA DIGUE, 971



Installation des trays sur rails , entreposage des mains dépaillées sur trays , découpe sur tablette et remise sur tray , rinçage en buses (eau agricole , chlorée)

MATÉRIEL



B



SCEA HABITATION LES MAHOGANY, 971

1^{er} essai avec table près du poste de découpe , puis ajout rails sur bac pour passage des mains dépaillées vers découpeur , rinçage des fruits sous buses (eau agricole chlorée)

C



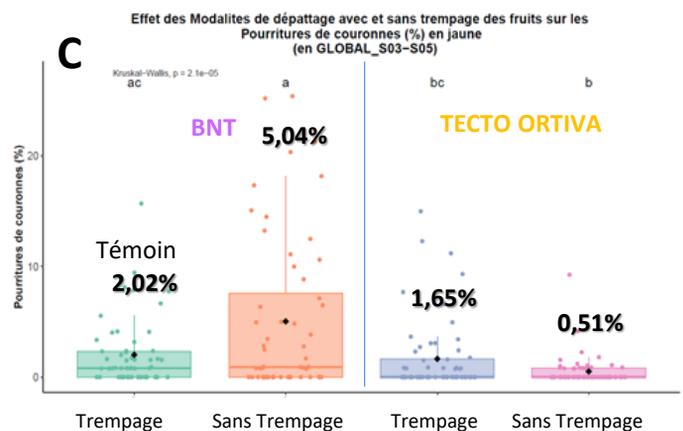
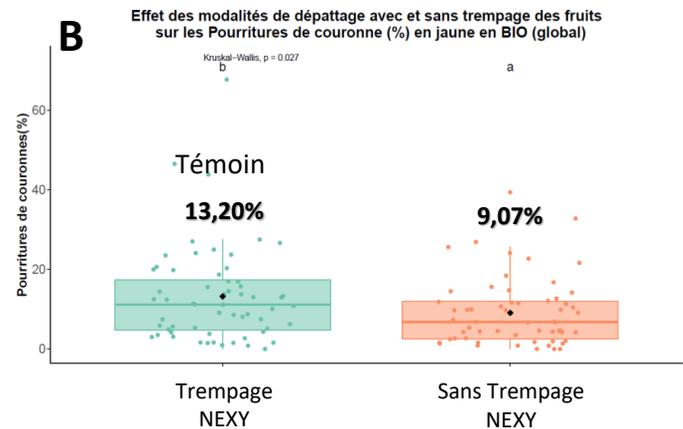
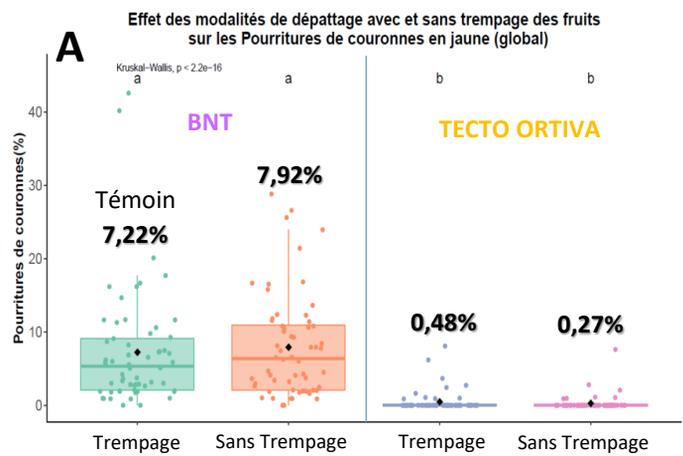
PETITE GRENAD, 972

Installation d'une table près du poste de découpe pour entreposage des mains , découpe sur tablette et bouquets mis sur tapis, rinçage en buses circuit fermé



RESULTATS

- SCA de la Digue (971) - mode de conduite Conventionnelle** → Les fruits dépatés à sec (= « sans trempage », **Graphique A**) montrent un niveau similaire de pourritures de couronnes (PC) que ceux passés par l'eau du bac :
 - **Modalités BNT** : Pas d'effet protecteur de la méthode. Taux moyens de PC légèrement plus élevés pour la méthode à sec (+9,6%)
 - **Modalités T/O**: Taux moyens de PC très faibles avec une bonne protection assurée par le traitement TECTO/ORTIVA. Léger gain de protection avec la méthode à sec (-43,8% de PC) que ceux trempés dans le bac.
- SCEA Habitation les Mahogany (971) - mode de conduite selon le cahier des charges BIO** →
 - Les fruits dépatés à sec manifestent moins de PC (-31%) que ceux avec trempage dans le bac. A noter que le NEXY est le seul produit post-récolte autorisé et utilisable en BIO (**Graphique B**).
- Exploitation Petite Grenade (972) – mode de conduite conventionnelle** → Les fruits dépatés à sec montrent des réponses hétérogènes (**Graphique C**):
 - **Modalités BNT** : les fruits dépatés à sec montrent des taux de PC plus importants (**2,5 fois plus**) que ceux avec trempage dans le bac.
 - **Modalités T/O** : **Protection assurée par le T/O. Léger gain de protection** visible de la méthode à sec (-50,6%).
- Pour toutes les exploitations, le dépatage à sec n'a aucun pouvoir protecteur contre les **pourritures d'épiderme et de pédoncules**, avec pour la plupart des essais un **effet négatif** dans leur apparition (cf compte rendu détaillé).
- Les fruits dépatés à sec ont tendance à **augmenter l'indice de latex gélatineux (jusqu'à 2 fois plus)** avec la méthode employée.
- Si les fruits sont dépatés à sec, cela permet d'économiser le volume d'eau quotidien du bac concerné ainsi les produits de désinfection employés.



Figures : Graphiques montrant l'effet du dépatage des fruits avec (méthode témoin classique) ou sans trempage (« dépatage à sec ») dans le bac de dépatage sur les **pourritures de couronnes (avec les moyennes sur les 3 semaines d'essais pour chaque modalité (%))** pour les essais menés en Guadeloupe et en Martinique au stade jaune. Les modalités partageant le même groupe de lettres signifie qu'elles sont statistiquement équivalentes; et sont statistiquement différentes lorsqu'elles ne partagent pas les mêmes lettres d'après le test de Kruskal-Wallis p-value <0,05).

CONCLUSION & PERSPECTIVES



- RESUME:**
- Sans Tecto/Ortiva (=BNT ou NEXY), le dépatage à sec donne de résultats positifs (1 fois, en BIO) et à tendances négatives (2 fois, en conventionnel) sur les pourritures de couronnes
 - Avec Tecto/Ortiva, le dépatage à sec montre un léger effet protecteur contre les pourritures de couronnes par rapport au dépatage avec trempage.
- CONSEIL:**
- En conventionnel avec T/O, il est possible de maintenir un **même niveau de pourritures de couronnes tout en économisant la quantité d'eau utilisée au hangar. Pour les BIO, et dans les conditions de l'essai, la méthode montre un effet protecteur.**
 - La méthode reste toutefois à **améliorer en termes de manutention et l'orientation de la patte afin de limiter la surmanipulation et éviter les chancre et l'écoulement de latex** (ex: installation de tapis acheminant les pattes au niveau du poste de découpe ou de mousses bâchées lavables sur table). Des essais pour approfondir ce point sont en cours.