

Jérôme FRAIR<sup>(1)</sup>, Laurent GERVAIS<sup>(1)</sup>, Philippe RYCKEWAERT<sup>(2)</sup>, Dominique CARVAL<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Institut Technique Tropical (IT<sup>2</sup>), C/O BANAMART, Bois Rouge, 97224 DUCOS, MARTINIQUE

<sup>(2)</sup> CIRAD, Pôle de Recherche Agro-environnementale Martinique (PRAM), Petit Morne, BP 214, 97285 LAMENTIN cedex 2, MARTINIQUE

### CONTEXTE

Depuis 1996, les dégâts occasionnés par les thrips de la rouille argentée et de la rouille rouge interdigitale sont récurrents en bananeraies. En 2001, une étude a été menée avec pour objectif d'apporter des éléments de connaissances quant aux espèces responsables de ces dégâts, à leur dispersion et aux possibles méthodes de lutte (F. Rey, 2002)

### OBJECTIFS

L'étude proposée prévoit de faire l'état des lieux 10 ans après les premières conclusions et observations réalisées en Martinique afin :

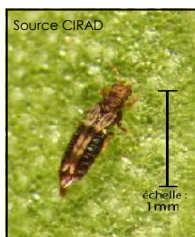
- d'identifier les espèces responsables aujourd'hui;
- caractériser les périodes d'attaques des espèces en fonction du stade de la culture ;
- identifier les plantes hôtes ;
- caractériser leur dynamique de population dans le temps et l'espace.

Par ailleurs, nous nous proposons d'évaluer une méthode alternative à partir de mousses et/ou de gaines imprégnées d'un complexe organique pour affiner et optimiser les méthodes de lutte.

### THRIPS DE LA ROUILLE DE LA BANANE

#### THRIPS DE LA ROUILLE ARGENTÉE (*Elixothrips brevisetis*)

Source CIRAD



Source BANAMART  
Stade 2 évolué

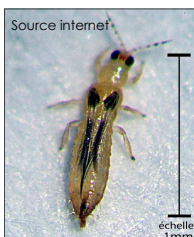
- décrite pour la première fois en 1991 aux Antilles

#### Dégâts

- symptômes visibles proche récolte
- **stade 1** : coloration argentée sur la face concave des fruits
- **stade 2** : oxydation des tanins et coloration rouille.

#### THRIPS DE LA ROUILLE ROUGE (*Chaetanaphothrips orchidii*)

Source internet



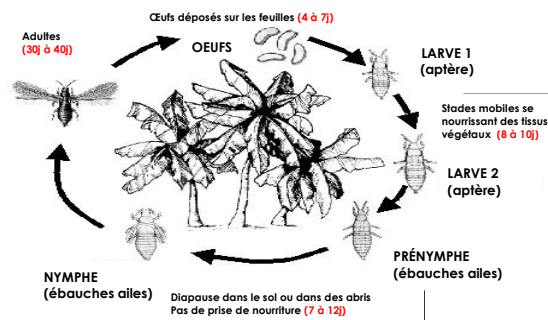
Source CIRAD

- Phototactisme négatif  
- Populations favorisées par la température et une hygrométrie élevées

#### Dégâts

- apparaissent 3 à 5 semaines après le début de l'attaque
- essentiellement sur le tiers maximum des régimes, entre les doigts.

### CYCLE DE VIE



### MÉTHODES DE LUTTE ACTUELLES

- ⇒ engainage précoce et respect du dépassement de la gaine de 20 à 30 cm sous le régime jusqu'à la récolte ;
- ⇒ Utilisation du SUCCESS 4 en dernière main femelle horizontale ;
- ⇒ favorisation des ennemis naturels.

### MÉTHODOLOGIE

#### IDENTIFICATION ET SUIVI SPATIO TEMPOREL DES THRIPS DE LA ROUILLE

- 5 planteurs partenaires répartis sur l'ensemble de la sole bananière touchée ;
- 1 parcelle par exploitation identifiée selon l'itinéraire cultural adopté par le planteur (gestion avec couvert végétal, gestion conventionnelle...);
- Observations sur couverts/plantes adventices, et régimes/rejets de 30 bananiers répartis aléatoirement dans les parcelles ;
- Notation selon une échelle préétablie et réadaptée du travail de F. Rey ;
- Matériel de collecte (pinceau, tubes, alcool) pour les prélèvements et identification au laboratoire.



#### ÉVALUATION DE L'EFFICACITÉ DES MOUSSES ET GAINES IMPRÉGNÉES

- 2 planteurs partenaires
- 1 parcelle répartie sur chaque site présentant des symptômes de thrips de la rouille ;
- Collecte des données climatiques et agro-pédologiques ;
- Notation des symptômes et de la présence d'individus sur les régimes identifiés au cours du temps;
- Mousses et gaines imprégnées à base d'extraits d'ail et de piment.

### PREMIERS RÉSULTATS ET OBSERVATIONS

- Suite aux premières collectes, absence du thrips *Hercinothrips femoralis* confirmant les résultats de 2001 (F. Rey, 2002) ;
- Absence du thrips de la rouille rouge *Chaetanaphothrips orchidii* en Martinique ces derniers mois ;
- Identification de plantes réservoirs des thrips de la rouille argentée (*Colocasia* sp.) sous bananeraie ;
- Observation du thrips prédateur *Franklinothrips vespiformis*. Ce thrips prédateur est déjà utilisé dans d'autres pays dans des programmes de lutte intégrée.