

Sommaire

> Cultures maraîchères

- Le charançon de la patate douce
- Cicadelles sur aubergines

> Canne à sucre

- Suivi du foreur de la canne

> Informations sur le réseau d'épidémiologie-surveillance

- Un réseau indentifié, en cours d'officialisation

Animateurs filières :

Canne à sucre : Christophe Gossard
Cultures fruitières : Eric Lucas
Cultures maraîchères : Pierre Tilma
Horticulture : Eric Vitry

Directeur de publication :

Jean-Yves Minatchy,
Président de la Chambre d'Agriculture
de La Réunion
24, rue de la Source - B.P. 134
97463 Saint-Denis Cedex
Tél : 0262 94 25 94 - Fax : 0262 21 06 17

Comité de rédaction du BSV N°6 :

DAAF – Chef de projet Ecophyto (Philippe Thomas),
Chambre d'Agriculture (Hervé Cailleaux,
Christophe Gossard, Pierre Tilma, Didier Vincentot).

KCC Imprimerie St-Pierre
Tél. 0262 25 58 56
DL N° 4036 - Décembre 2011

Imprimé sur papier recyclé

Edito

Après une phase test de plusieurs mois, le réseau d'épidémiologie-surveillance est en cours d'officialisation avec nos principaux partenaires : organisations de producteurs et instituts techniques.

Par ailleurs 39 exploitations réparties sur l'ensemble du territoire et représentatives de chaque filière de production référencée par le réseau ont été identifiées et font désormais l'objet d'un suivi régulier par nos animateurs filières.

Rappelons que ce réseau a pour objectif de fournir des informations régulières sur l'état sanitaire des cultures et d'orienter les agriculteurs vers des pratiques de protection plus respectueuses de l'environnement.

Jean-Yves Minatchy,
Président de la Chambre d'Agriculture

Cultures maraîchères

Le charançon de la patate douce, *Cylas formicarius*



Tubercule avec trous de ponte (P. Tilma, CA)



Tubercule miné par les larves de charançon (P. Tilma, CA)

Le cycle biologique

Le charançon de la patate douce est le plus important ravageur connu sur cette plante. Le cycle biologique du charançon comporte quatre stades : l'oeuf, la larve, la puppe et l'adulte.

Après l'accouplement, la femelle pond un oeuf sur le tubercule ou sur la feuille.

L'oeuf éclot après 5 à 14 jours (en fonction des conditions environnementales) et les larves vivent de 10 à 35 jours avant de se transformer en pupes. Le stade pupal dure de 7 à 28 jours.

Le développement du charançon depuis l'oeuf jusqu'à l'adulte prend 33 jours en moyenne.

Les femelles de ce petit coléoptère, d'environ 6 à 8 mm de long ont une durée de vie de 3 mois et pondent jusqu'à 250 oeufs.

Les dégâts constatés

Les charançons femelles perforent les tiges et les tubercules afin d'y déposer leurs oeufs. Après éclosion, les larves creusent des galeries dans les tubercules, causant ainsi leur dépréciation.

Les charançons adultes s'attaquent aux tubercules qui affleurent à la surface du sol ou les atteignent en creusant dans la terre friable ou en passant par des craquelures. C'est pour cela que les dommages sont plus importants par temps sec lorsque le sol a tendance à se fissurer. La présence de nombreux charançons dans le feuillage est généralement un indice d'un grand nombre d'individus dans la région racinaire.

Pendant le stockage, le ravageur, bien protégé, continue de dévorer les tubercules qui pourrissent alors très vite.

Les mesures de protection préventives

Diverses mesures permettent de limiter les attaques de ce ravageur :

- > prélever les boutures de multiplication sur les 30 à 50 cm de l'extrémité des lianes pour éviter de propager les oeufs ou les larves ;
- > assurer une rotation avec des cultures non hôtes pendant 3 ans (toute culture maraîchère ne produisant pas de tubercules) ;
- > une plantation et une récolte précoces limitent les attaques ;
- > on peut partiellement éviter les dégâts en plantant les tubercules plus profondément ;
- > le buttage et le binage empêchent les adultes d'atteindre les tubercules ;
- > pratiquer une irrigation suffisante et régulière ;
- > après récolte, ramasser puis détruire tous les résidus de cultures.



Présence et dégâts de cicadelle sur feuille d'aubergine (P. Tilma, CA)

Cicadelles sur aubergines

Des cicadelles vertes (ou cicadelles des grillures) sont à nouveau observées sur aubergines. Ce sont de petits insectes très actifs de couleur vert clair à vert-jaunâtre, dont les ailes sont transparentes et brillantes. Les adultes ont environ 2,5 mm de long. Les cicadelles se tiennent essentiellement sous les feuilles, à l'ombre. Elles se dispersent rapidement lorsque elles sont dérangées, en sautant ou en volant.

Nature des dégâts

Les adultes et les larves infestent le feuillage, piquent et sucent les feuilles. Les feuilles infestées prennent une couleur qui va du jaunâtre au brunâtre, à partir du limbe.

En cas de sévère infestation la plante ne pousse presque plus, l'effet toxique de la salive entraînant une réduction de la croissance de la plante. Les aubergines peuvent quelquefois être infestées au point qu'elles ne forment plus aucun fruit.

Attention aux virus !

La cicadelle peut transmettre des virus. Elle est extrêmement polyphage et peut se révéler très rapidement envahissante. Dans les secteurs où elle s'est implantée, il est souvent difficile de trouver des plantes indemnes. Elle n'entraîne des mortalités de plantes qu'en cas de très forte pullulation, mais sa présence déprécie en revanche très fortement l'aspect visuel des produits du fait du miellat, de la fumagine et de l'affaiblissement important des plantes.

Les mesures de protection préventives

Les premiers vols peuvent être repérés par des pièges (plaques jaunes engluées). L'installation de toiles protectrices tissées placées au-dessus des cultures empêchera les cicadelles d'atteindre les plants et constitue un des meilleurs moyens de contrôle. Les pétunias et géraniums seraient des plantes répulsives.

Canne à sucre

Suivi du foreur de la canne

Le foreur ponctué (*Chilo sacchariphagus*) est l'un des principaux ravageurs de la canne à sucre. Les larves qui éclosent au bout de sept à neuf jours selon la température, s'alimentent les premiers jours du parenchyme des feuilles, puis entrent dans la nervure médiane ou dans la partie centrale non encore déroulée. Les larves des stades ultérieurs se mettent à entrer dans les entre-noeuds encore tendres et commencent à y creuser des galeries. Le foreur cause des pertes directes au champ.

Des enquêtes de terrains ont été réalisées à la fin du mois de septembre sur 59 parcelles de cannes qui seront récoltées en fin de campagne sucrière réparties sur l'ensemble du département pour mesurer le niveau d'infestation du foreur sur ces parcelles.

Mode opératoire : sur chaque parcelle, 20 tiges de canne ont été prélevées.

Uniquement les cannes endommagées sont prises en considération (après épaillage).

Les comptages sont effectués sur la totalité des cannes attaquées et les informations suivantes sont collectées pour chaque échantillon :



Dégâts de foreur sur tige de canne à sucre (C. Gossard, CA)

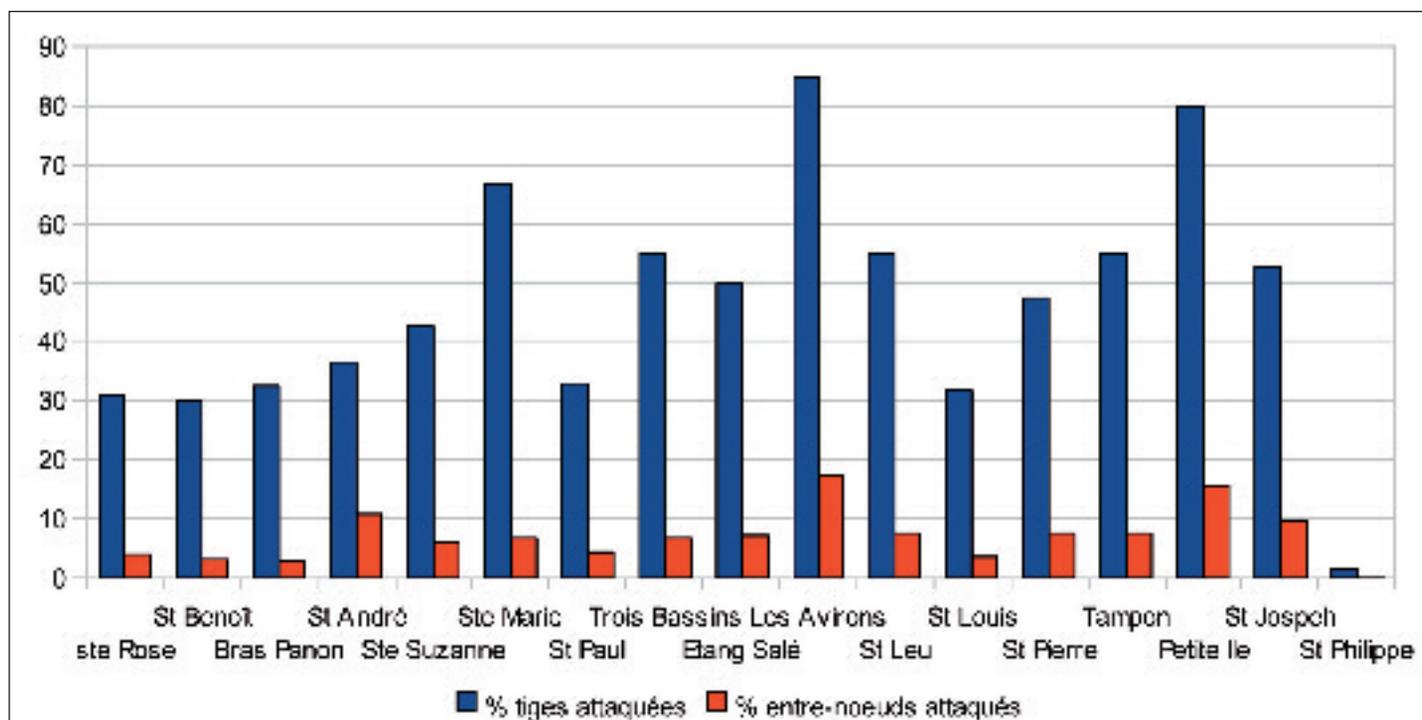


Figure 1 : Comparaison des niveaux d'infestation par commune

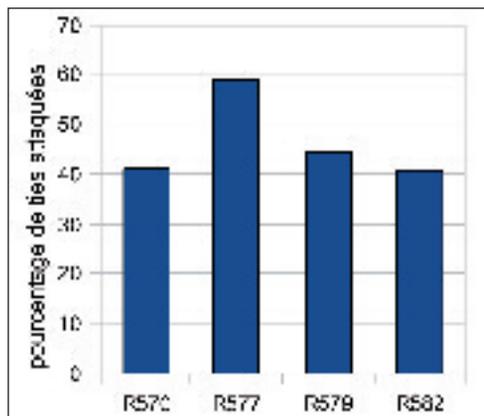


Figure 2: Comparaison des niveaux d'infestation par variété

a lieu en début de cycle de la canne, les lâchers inondatifs de trichogrammes se font en début de la saison pour casser la dynamique du foreur. A La Réunion, cette méthode expérimentée par la FDGDON, est en cours de transfert auprès des professionnels.

1) Nombre de cannes présentant des traces d'attaques du foreur ou minées par celui-ci. Cette observation permet de déterminer, pour chaque échantillon, le nombre total de tiges attaquées (TA) pour 20 tiges collectées. Il reflète le niveau global d'infestation d'un champ (c'est un critère quantitatif).

2) Nombre d'entre noeuds attaqués pour chaque canne endommagée. Cette observation permet de déterminer pour chaque échantillon, l'intensité de l'infestation.

Les variétés R570 et R582 sont les moins sensibles aux attaques de foreurs (Fig. 2).

Des études ont démontré qu'au delà de 50 % de tiges attaquées, il est nécessaire d'engager une lutte biologique (Goebel et al., 2009) à l'aide de trichogrammes. Les trichogrammes, minuscules guêpes mesurant moins d'un millimètre, parasitent les oeufs du foreur et bloquent les éclosions. Comme la période de ponte optimale du foreur

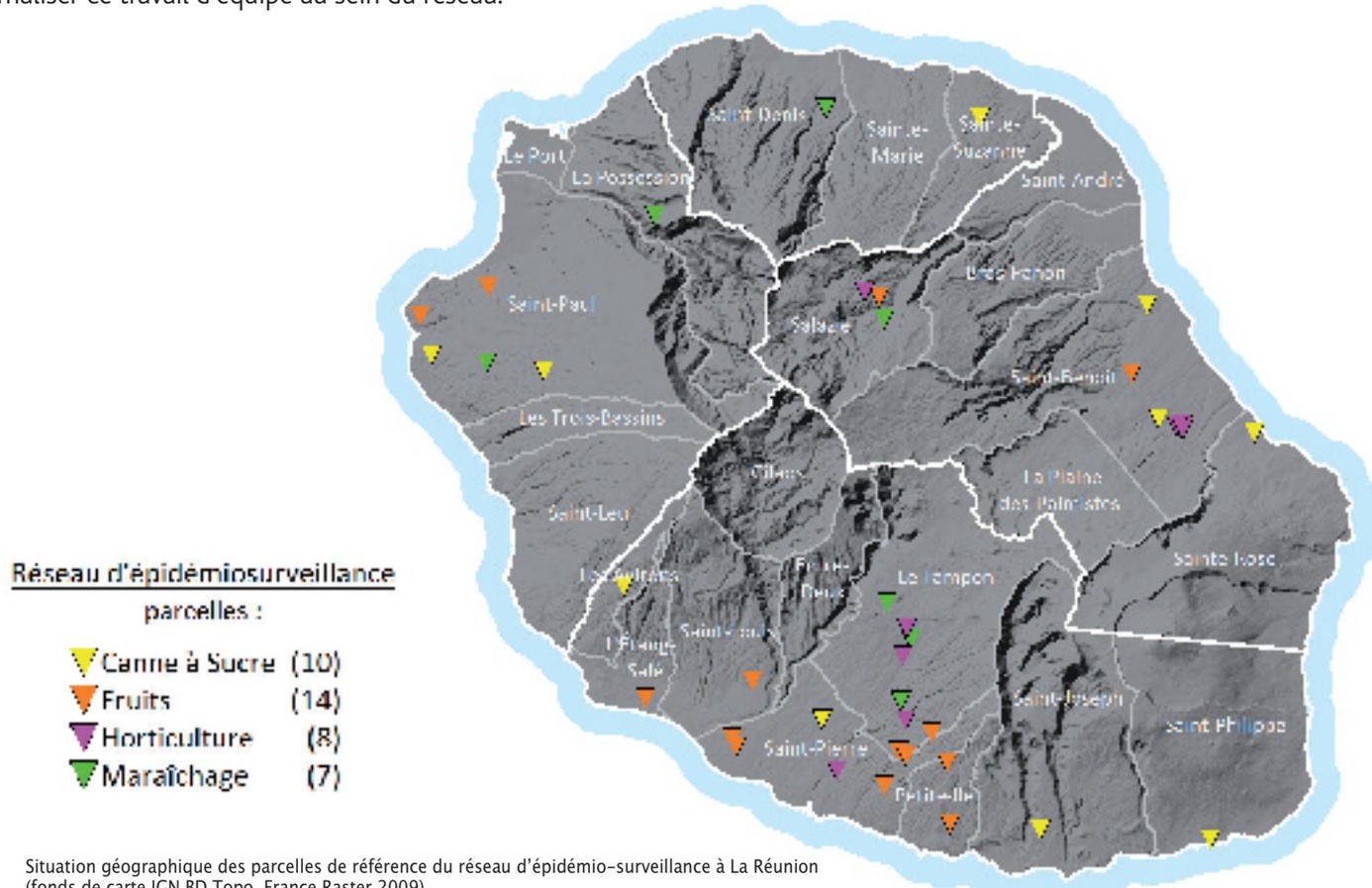
Informations sur le réseau d'épidémio-surveillance

Un réseau identifié, en cours d'officialisation

Les animateurs filières de la Chambre d'Agriculture effectuent régulièrement des observations phytosanitaires sur des parcelles de référence mises à disposition par des agriculteurs situés dans des secteurs représentatifs de chaque filière de production. A ce jour, 39 parcelles de référence constituent le socle du réseau d'épidémiosurveillance et sont suivies par la Chambre d'Agriculture :

- > canne à sucre : 10 parcelles de référence ;
- > cultures maraîchères : 7 parcelles de référence ;
- > cultures fruitières : 14 parcelles de référence ;
- > cultures horticoles : 8 parcelles de référence.

A ce réseau seront associées les Organisations de Producteurs et les Instituts Techniques qui sont chargés d'effectuer des observations ponctuelles lors de visites de terrain. Une convention de partenariat est en cours de signature afin de formaliser ce travail d'équipe au sein du réseau.



Situation géographique des parcelles de référence du réseau d'épidémio-surveillance à La Réunion (fonds de carte IGN BD Topo, France Raster 2009)