



Info
POINT
Fédé
N° 33 - Février 2016



De **Nouvelles**
fiches pour
le **Memento**
de la protection
des cultures



Sommaire

	De nouvelles fiches pour le Mémento de la protection des cultures P.1
	Des mauvaises herbes pour les abeilles ! P.2-3
	Recrudescence des cas d'antracnose sur corossolier .. P.4
	Infos pratiques P.4

Le Mot du Président

Répondre aux exigences que nous imposera l'évolution des problèmes phytosanitaires dans notre pays constitue notre principal défi pour l'année 2016.

Les dégâts occasionnés par les nouveaux ravageurs – escarbot de la dachine, HLB des agrumes – et l'absence de solutions phytosanitaires exigent de la FREDON une mobilisation sans faille pour tenter d'apporter des solutions de lutte alternatives à nos agriculteurs souvent impatients et découragés devant les désastres.

Autre challenge important pour 2016, c'est d'accompagner les communes de la Martinique afin de répondre à l'exigence de la loi du 24 juillet 2015, zéro pesticides dans le domaine public au 1^{er} juillet 2017.

Certes, nous avons commencé avec un certain nombre de communes. Les résultats sont encourageants. Mais nous devons accentuer cette mobilisation, tout cela en poursuivant nos autres actions. Avec un temps fort cette année, le lancement de la production d'auxiliaires à grande échelle avec la fin des travaux du bâtiment d'élevage.

2016 sera une année de forte mobilisation pour la FREDON, pour ses équipes. Pour cela, il faudra de la santé et de la persévérance. Bonne année 2016.

José MAURICE

Dans le cadre de la mise en place d'une stratégie de Protection Biologique Intégrée (PBI), plusieurs techniques permettant un meilleur contrôle des bio-agresseurs ont été testées au cours de l'année 2015. Des fiches relatives à ces pratiques ont été éditées afin de permettre leur mise en œuvre par les agriculteurs :

- L'élimination des plants attaqués par des bio-agresseurs ;
- L'élimination des déchets de fin de culture en plein champ et sous abris ;
- L'élimination des déchets végétaux sous serre insect-proof ;
- L'élimination des déchets végétaux en pépinière ;
- L'élimination des plantes hôtes du TYLCV pour mieux contrôler ce virus ;
- La gestion des jeunes plants achetés en pépinière ;
- La gestion des jeunes plants issus de la pépinière d'une exploitation produisant sous serre insect-proof ;
- La surveillance des maladies et des ravageurs ;
- L'utilisation du Bt (Bacille de Thuringe) contre les chenilles ;
- L'utilisation des pièges jaunes dans les serres, tunnels et pépinières ;
- Le vide sanitaire en serre insect-proof.

Pour favoriser la lutte biologique, des fiches sur les araignées, les insectes parasitoïdes, les trichogrammes et les syrphes ont aussi été éditées afin de mieux comprendre le rôle de ces auxiliaires des cultures dans la régulation des ravageurs.

Ces 15 nouvelles fiches viennent s'ajouter aux 65 déjà existantes. Des exemplaires du Mémento de la protection des cultures en Martinique sont disponibles pour les agriculteurs au siège de la FREDON.

Les agriculteurs ayant déjà eu cet ouvrage peuvent venir récupérer les nouvelles fiches à la FREDON pour compléter leur exemplaire.

Pierre-Damien LUCAS
Projet « Protection Biologique Intégrée »
Ecophyto DOM



www.fredon972.org



Des mauvaises herbes pour les abeilles

Plus couramment appelées « mauvaises herbes », les plantes adventices sont généralement vues comme des indésirables, des ennemis des cultures contre lesquels il est nécessaire de lutter afin de maintenir le niveau de production des cultures. Mais aujourd'hui, la volonté des acteurs agricoles de s'orienter vers un « verdissement » de l'agriculture par la préservation et la valorisation de la biodiversité impose de s'intéresser au rôle que peuvent jouer ces plantes dans les systèmes de cultures agroécologiques.

La FREDON a mené en 2015 une étude prospective sur la diversité des principaux insectes pollinisateurs (abeilles et mouches pollinisatrices) et sur la ressource florale exploitée par ces insectes dans les vergers. Elle a eu pour objet de connaître l'effet des couverts formés par les mauvaises herbes (diversité, niveau de recouvrement des mauvaises herbes...) sur la diversité et l'abondance de ces pollinisateurs dans les vergers. Au total 20 parcelles conduites en arboriculture fruitière (10 dans des vergers d'agrumes et 10 dans des vergers de goyaviers) ont été prospectées de façon identique permettant de caractériser à l'échelle parcellaire la communauté des mauvaises herbes et celles des pollinisateurs associés.

Xylocopa (Xylocopa fimbriata) assurant la pollinisation d'une fleur de goyavier



Les abeilles et les mouches pollinisatrices : une part non négligeable de la diversité entomologique des couverts herbacés des vergers

Au total, 3785 insectes (spécimens ou individus) appartenant à 96 familles, ont été collectés puis identifiés dans l'ensemble des parcelles étudiées. 34 % d'entre eux correspondent aux pollinisateurs étudiés et sont représentés par 6 espèces de syrphes (mouches de la famille des Syrphidae) et 8 espèces d'abeilles réparties dans 3 familles distinctes (Apidae, Megachilidae et Halictidae).

Si on s'intéresse à la faune apidologique de la Martinique qui compte actuellement 14 espèces d'abeilles (Halictidae non incluses), il est alors remarquable de s'apercevoir que 46 % de ces espèces sont présentes dans les couverts herbacés des vergers. Ces derniers constituent donc un milieu abritant une part importante de la diversité des pollinisateurs sauvages.

Plus de fleurs pour plus d'abeilles !

L'étude indique qu'une quinzaine de plantes à fleur permet d'obtenir à l'échelle de la parcelle une diversité maximale de pollinisateurs. Elle montre également qu'à l'échelle de

DIVERSITÉ DES POLLINISATEURS RECENSÉS DANS LES COUVERTS HERBACÉS DES VERGERS

ABEILLES			MOUCHES POLLINISATRICES
<p>APIDAE</p> <p><i>Exomalopsis similis</i></p>	<p>HALICTIDAE</p> <p><i>Lasioglossum sp</i></p>	<p>MEGACHILIDAE</p> <p><i>Megachile concinna</i></p>	<p>SYRPHIDAE</p> <p><i>Dioprosopa clavata</i></p>
<p><i>Apis mellifera</i> <i>Melissodes martinicensis</i> <i>Exomalopsis similis</i> <i>Xylocopa fimbriata</i></p>	<p><i>Lasioglossum sp. 1</i> <i>Lasioglossum sp. 2</i> <i>Microsphecodes sp.</i></p>	<p><i>Megachile concinna</i></p>	<p><i>Toxomerus floralis</i> <i>Toxomerus dispar</i> <i>Toxomerus pulchellus</i> <i>Dioprosopa clavata</i> <i>Palpada vinetorum</i> <i>Ornida obesa</i></p>

« Zèb zégwiy », *Bidens pilosa*





C. Pierre

« Gwo malonmé », *Euphorbia heterophylla*



FREDON

« Malonmé vè », *Chamaesyce hyssopifolia*



S. Picard

« Kaya jon », *Cleome viscosa*

la parcelle, le nombre de fleurs par unité de surface a un effet positif sur l'abondance des pollinisateurs. Autrement dit, plus il y a de plantes en fleur et plus abondants sont les abeilles et les autres insectes pollinisateurs.

Quelles espèces de plantes pour les abeilles et les autres pollinisateurs ?

Au total, 118 espèces de mauvaises herbes ont été recensées dont 71 ont été observées en fleurs. 50 % d'entre elles ont été butinées au moins une fois par une ou plusieurs espèces des pollinisateurs recensés.

Le nombre de visites de butinage des pollinisateurs sur les fleurs du couvert herbacé dans les parcelles étudiées est variable selon les espèces de plantes (voir la figure ci-dessous). Certaines plantes sont donc plus attractives que d'autres : il s'agit des familles les plus fréquentes des milieux cultivés telles que les Asteraceae (*Bidens pilosa*, *Emilia sonchifolia*, *Tridax procumbens*, ...), les Euphorbiaceae (*Euphorbia heterophylla*, *Chamaesyce spp.* ...), les Capparidaceae (*Cleome rutidosperma*, *Cleome viscosa* ...). Grâce à leur attractivité, elles contribuent souvent en grande partie à la diversité et à l'abondance des pollinisateurs. Ainsi l'attractivité d'un couvert herbacé vis-à-vis des insectes pollinisateurs peut varier en fonction de la composition de la communauté des mauvaises herbes qui le constitue.

Une gestion adaptée des mauvaises herbes peut-elle contribuer à la pollinisation des arbres fruitiers ?

Il ne s'agit pas d'une question anodine car plusieurs des espèces d'abeilles recensées dans les couverts herbacés des vergers sont aussi connues localement pour être des pollinisateurs des arbres fruitiers (*Xylocopa fimbriata*, *Centris versicolor*, *Apis mellifera*...).

Ainsi, favoriser à l'échelle parcellaire les mauvaises herbes les plus attractives permettrait de favoriser aussi les insectes pollinisateurs de certaines espèces fruitières dont la reproduction, et donc la qualité des récoltes, dépend de la pollinisation entomophile (ex : les agrumes, les goyaviers, les avocatiers, l'abricot pays...).

Toutefois, cela impose de développer une gestion de l'enherbement qui permette de maintenir toute l'année une diversité et une abondance des mauvaises herbes (réduction du nombre de fauche par an, diversification des techniques de désherbage, maintien permanent de l'enherbement sur les inter-rangs...).

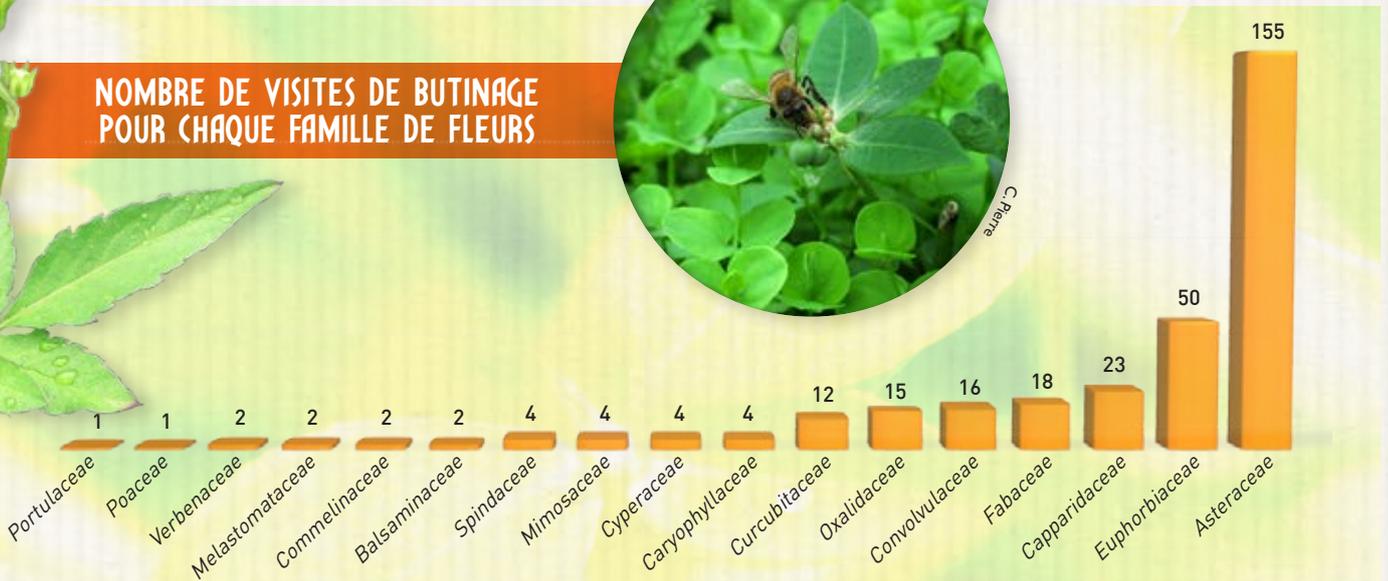
Eddy Dumbardon-Martial

D'après les résultats de l'étude de Clara SINGH, stagiaire de la FREDON en 2015
Projet « Agriculture, Apiculture et Environnement », PDRM Mesure 111C

NOMBRE DE VISITES DE BUTINAGE POUR CHAQUE FAMILLE DE FLEURS



C. Pierre



C. Pierre



Recrudescence des cas d'anthraxose sur corossolier

Les conditions climatiques du dernier trimestre 2015 (forte pluviométrie et chaleur) ont été propices au développement d'un grand nombre de bio-agresseurs des cultures et notamment à celui des champignons. La Clinique du Végétal® de la FREDON a ainsi enregistré une hausse des attaques de type fongique durant cette période. L'une des maladies les plus observées a été l'Anthraxose sur Corossolier.

Qu'est-ce que l'Anthraxose ?

Cette maladie est causée par le champignon *Colletotrichum gloeosporioides*. Il est présent dans la plupart des régions tropicales et s'attaque à un très large éventail d'espèces végétales. Ce champignon se trouve favorisé par des températures élevées et par une forte humidité.

Symptômes et dégâts

Sur corossolier, les symptômes se traduisent principalement par l'apparition de taches nécrotiques brunes à halo jaune sur les feuilles et des plages nécrotiques sur les fruits (noircissement des fruits). Cette maladie peut provoquer la chute et la pourriture des fruits et réduire la durée de conservation de ces fruits après récolte. Elle peut être aussi à l'origine du dessèchement des tiges.

Méthodes de lutte

Quelques pratiques culturales permettent de diminuer l'incidence de cette maladie. La lutte contre cette maladie passe essentiellement par la suppression des rameaux malades. Il convient également de tailler les branches les plus basses de façon à ce qu'elles ne touchent pas le sol et d'éliminer les branches mortes. Cette taille, à réaliser avant la floraison, assure une meilleure ventilation et un séchage plus rapide du feuillage et permet à la lumière de pénétrer au centre de l'arbre.

Olivier PALCY, Clinique du Végétal®

Directeur de publication : José MAURICE

Comité de rédaction : Michel ALCINDOR, Denise DUFEAL, Malika LAMIEN, Teddy OVARBURY, Bénédicte PAGET, Chloé PIERRE, Caroline SYLVANIELO

Crédit photos : FREDON Martinique
sauf photo de Megachile concinna page 2

Conception - réalisation : Autrevue - 0696 28 20 12

Impression : Caraïbes Ediprint

Contact : FREDON, Route du lycée agricole,
Croix Rivail, 97224 DUCOS,
Tél : 0596 73 58 88
email : contact@fredon972.org



Infos Pratiques

Erratum Info Point Fédé n°32

Une erreur s'est glissée dans la version papier de notre précédent numéro, dans l'article « Utilisation de plantes de couverture en bord de route » : les plantes de couverture testées n'ont pas dépassé 40 cm de hauteur au cours de l'essai et non 50 cm comme écrit dans l'article.

L'engagement à la charte d'entretien des espaces publics a été signé par la CACEM le 14 janvier 2016



Le jeudi 14 janvier 2016, M. Athanase JEANNE-ROSE, le Président de la CACEM, Communauté d'Agglomération du Centre de la Martinique, a signé son engagement à la Charte d'entretien des espaces publics au niveau 3 : ne plus traiter chimiquement.

Cette signature a été réalisée en présence de M. José MAURICE, le Président de la FREDON Martinique, des responsables des services techniques de la CACEM ainsi que des élus et des responsables des services techniques des 4 communes membres : Fort-de-France, Le Lamentin, Saint-Joseph et Schœlcher.

