

Un nouveau ravageur en Nouvelle-Calédonie : la Teigne des fleurs du Citronnier, *Prays nephelomima* Meyrick (Lepidoptera Yponomeutidae)

Christian MILLE & Sylvie CAZÈRES

Institut agronomique néo-calédonien (IAC), Station de recherches fruitières de Pocquereux
Laboratoire d'entomologie appliquée, BP 32, 98880 La Foa (Nouvelle-Calédonie)
mille@iac.nc

Résumé. – La Teigne des fleurs de Citronnier a été récemment découverte en Nouvelle-Calédonie. Ce ravageur menace l'ensemble des Agrumes cultivés. L'insecte est brièvement décrit. Des mesures de lutte respectant les prérogatives de la lutte intégrée sont proposées.

Summary. – A new pest in New Caledonia : Citrus flower moth, *Prays nephelomima* Meyrick (Lepidoptera Yponomeutidae). Citrus flower moth was recently discovered in New Caledonia. This pest threatens the main fruit industry, Citrus crops. A quick description of the species is done. Some control techniques, respecting IPM requirements, are also given.

Introduction

La Teigne des fleurs de Citronnier, *Prays nephelomima* Meyrick, sans doute originaire d'Asie du Sud-Est, est présente aux Philippines, en Australie et en Nouvelle-Zélande. Elle n'était pas connue de Nouvelle-Calédonie jusqu'à présent. Suite à la visite d'un verger de Citronniers appelés communément 'Quatre saisons' dans la région de Bourail, cette espèce a été formellement détectée le 4 octobre 2004 et identifiée le 18 octobre. Les dégâts constatés étaient très importants. La description du ravageur ainsi que les moyens de lutte sont exposés ci-après.

Matériel étudié

L'un de nous (SC) a obtenu de nombreux spécimens adultes de ce Lépidoptère, d'émergence de grappes de Limettier récoltées au lieu-dit « Gouaro » sur la commune de Bourail. Ces insectes ont ensuite été envoyés, pour identification, au Dr Robert Hoare (Landcare Research, NZAC) qui nous a confirmé qu'il s'agissait bien de *Prays nephelomima* Meyrick. Les spécimens sont déposés dans la collection de référence de l'IAC à la Station de recherches fruitières de Pocquereux.

Description de l'espèce et généralités

L'adulte est un petit papillon nocturne mesurant 6 mm de long pour 12 mm d'envergure (*Photo 1*). Les ailes de l'imago sont grises avec des marques brunes. La chenille (*Photo 2*) est de couleur variable (du blanc pâle au brun ou au vert), alors que la chrysalide (*Photo 3*) est brun ocre et recouverte

d'un cocon de soie très lâche où l'on voit à travers. La présence de ce ravageur est signalée par de nombreuses toiles sur les boutons floraux.

On ne doit pas la confondre avec *Prays citri* (Millière) [CABI, 2002; FRAVAL & LEGRAND, 1998] qui est une espèce proche mais seulement présente en Afrique, en Europe, en Inde, au Moyen-Orient et dans l'Océan indien (Maurice, La Réunion, et Seychelles). Cette espèce est un important ravageur des Agrumes dans le bassin méditerranéen.

En plus de *Prays nephelomima*, l'Australie possède une autre espèce *Prays parilis* Turner présente sur toute la côte est du continent [SMITH *et al.*, 1997], qu'il conviendrait de ne pas introduire en Nouvelle-Calédonie.

Cycle biologique

La femelle pond généralement 20 œufs blancs et hémisphériques sur les boutons floraux. Une seule larve survit dans chaque bouton. Quinze jours après l'éclosion, la larve forme un cocon sur les boutons ou sur le rebord d'une feuille recourbée. En été, le cycle complet est réalisé en trois semaines.

Plantes-hôtes

Si la Teigne des fleurs du Citronnier est plutôt inféodée aux Citronniers et aux Limettiers, elle est aussi capable de s'attaquer aux autres Agrumes (Rutaceae) : Oranger, Pamplemoussier, Mandarinier, Pomélo ou Kumquat, pour ne citer que les principaux (*Tableau 1*).

Ce ravageur montre donc une oligophagie au sein de la famille des Rutacées et plus particulièrement des genres *Citrus* et *Fortunella*.

Tableau I. – Principales espèces d'Agrumes attaquées par <i>Prays nephelomima</i> .	
Nom commun	Noms scientifiques
Citronnier	<i>Citrus limon</i> (L.)
Limettier	<i>Citrus aurantifolia</i> (Swingle)
Oranger Navel	<i>Citrus sinensis</i> L.
Pamplemoussier	<i>Citrus grandis</i> (L.)
Mandarinier	<i>Citrus reticulata</i> Blanco
Pomélo	<i>Citrus paradisi</i> Macfady
Kumquat	<i>Fortunella margarita</i> Single

Organes attaqués et dégâts

Seuls les fleurs et les jeunes fruits sont attaqués, les chenilles se nourrissant des pétales et des jeunes fruits noués (Photo 4). Les dégâts sont dus à la présence de soies secrétées par les larves lors de sa nymphose.

Importance économique

Son récent signalement en Nouvelle-Calédonie ne permet pas de le classer dans une catégorie d'importance économique figée, aussi ce ravageur doit être suivi en particulier chez les producteurs de limes. Plus de 50 % des fleurs peuvent être attaquées [SMITH *et al.*, 1997].

Moyens de détection et de lutte

Des phéromones existent (disponibles sur commande au HortResearch en Nouvelle-Zélande) et peuvent être utilisées pour détecter les premiers vols lors des floraisons des Agrumes. Cet outil permet de déclencher les traitements au bon moment et d'éviter ainsi de gaspiller du temps et de l'argent dans des traitements mal positionnés et donc inutiles.

Un à deux traitements insecticides sélectifs peuvent être appliqués pendant la période critique de la floraison lorsque plus de 50 % des fleurs sont infestées. Les formulations à base de *Bacillus thurengiensis*, non dangereuses pour l'environnement, sont utilisables contre cette Teigne.

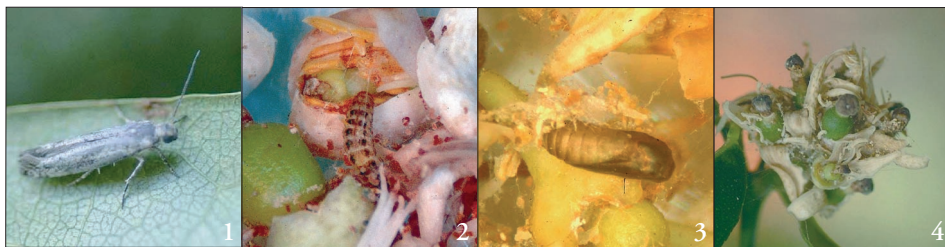
Conclusion

Un nouveau ravageur des Agrumes, inconnu et non signalé en Nouvelle-Calédonie jusqu'à ce jour, est désormais répertorié. Des moyens de lutte biotechnique sont disponibles avec l'utilisation des pièges à phéromones et des traitements à base de bactéries entomopathogènes respectueuses de l'environnement.

Remerciements. – Nous tenons à remercier le Dr Robert Hoare Landcare Research, New Zealand Arthropod Collection à Auckland (Nouvelle-Zélande).

Références bibliographiques

- CABI, 2002. – *Prays citri* Millière. In *Crop Protection Compendium*. Wallingford, CAB International, CD-Rom.
- FRAVAL A. & LEGRAND P., 1998. – *Prays citri* Millière. Site HYPP (hypermédia en protection des plantes) de l'INRA. Disponible sur internet : <<http://www.inra.fr/Internet/Produits/HYPPZ/RAVAGEUR/3pracit.htm>> (site consulté le 11 juillet 2005).
- SMITH D., BEATTIE G.A.C. & BROADLEY R., 1997. – *Citrus pests and their natural enemies, Integrated Pest Management in Australia*. D. Smith, G. Beattie & R. Broadley editors, HRDC, Queensland Department of Primary Industries, 272 p. •



Photos 1 à 4. – Développement de dégâts de *Prays nephelomima* : 1) Adulte sur une feuille d'Agrume ; 2) Chenille sortant d'un bouton floral de Limettier mexicain ; 3) Chrysalide au milieu de boutons floraux de Limettier ; 4) Grappe de boutons montrant les soies que la chenille dépose au moment de sa nymphose, plusieurs jeunes fruits noués sont détruits par la prise de nourriture des chenilles (photos Sylvie Cazères).