

Un nouveau ravageur potentiel en Nouvelle-Calédonie : *Adoretus versutus* Harold (Coleoptera, Rutelidae)

Henri-Pierre Aberlenc, Christian Mille, Sylvie Cazes

Abstract

A new potential pest in New Caledonia : the Rose Beetle, Adoretus versutus Harold (Coleoptera, Rutelidae). A new pest, Adoretus versutus, was recently discovered in New Caledonia. This pest threatens many horticultural crops, including some important fruit crops.

Citer ce document / Cite this document :

Aberlenc Henri-Pierre, Mille Christian, Cazes Sylvie. Un nouveau ravageur potentiel en Nouvelle-Calédonie : *Adoretus versutus* Harold (Coleoptera, Rutelidae). In: Bulletin de la Société entomologique de France, volume 109 (5), décembre 2004. pp. 527-528;

https://www.persee.fr/doc/bsef_0037-928x_2004_num_109_5_16170

Ressources associées :

Adoretus versutus
Coleoptera
Rutelidae

Fichier pdf généré le 03/10/2019

Henri-Pierre ABERLENC, Christian MILLE & Sylvie CAZÈRES. – **Un nouveau ravageur potentiel en Nouvelle-Calédonie : *Adoretus versutus* Harold (Coleoptera, Rutelidae)**

Summary – A new potential pest in New Caledonia: the Rose Beetle, *Adoretus versutus* Harold (Coleoptera, Rutelidae). A new pest, *Adoretus versutus*, was recently discovered in New Caledonia. This pest threatens many horticultural crops, including some important fruit crops.

Adoretus versutus est originaire du subcontinent indien, y compris de Sri Lanka, où il n'est pas considéré comme un ravageur, son importance économique étant négligeable. Il n'est devenu un ravageur important que quand il a été introduit dans des pays comme les îles Fidji et les Samoa, où on le connaît depuis 1945 (WATERHOUSE & NORRIS, 1987).

Ce Coléoptère est polyphage, principalement sur des plantes ornementales, mais aussi sur des fruitiers et d'autres cultures pérennes d'importance économique. Les dégâts sont causés par l'imago au cours de sa prise de nourriture nocturne. La larve se nourrit de racines de graminées dans le sol superficiel et aucun dégât sérieux ne lui est attribué (BEAUDOIN, 1992 ; BEAUDOIN *et al.*, 1994a, 1995).

Tableau I. – Principales plantes-hôtes.

<i>Acacia spp.</i>	Acacias
<i>Anacardium occidentale</i>	Anacardier
<i>Bauhinia</i>	Arbre à Orchidées
<i>Citrus maxima</i>	Pamplemousse Reinking
<i>Colocasia esculenta</i>	Taro
<i>Dioscorea spp.</i>	Igname
<i>Hibiscus spp.</i>	Hibiscus
<i>Lagerstroemia indica</i>	Lilas des Indes
<i>Litchi chinensis</i>	Litchi
<i>Phaseolus spp.</i>	Haricots
<i>Rosa sp.</i>	Roses
<i>Saccharum officinarum</i>	Canne à sucre
<i>Terminalia catappa</i>	Badamier
<i>Theobroma cacao</i>	Cacaoyer
<i>Vitis spp.</i>	Vigne
<i>Zinnia elegans</i>	Zinnia
<i>Zingiber officinale</i>	Gingembre

Tableau II. – Plantes-hôtes secondaires.

<i>Bougainvillea spectabilis</i>	Bougainvillée
<i>Carica papaya</i>	Papayer
<i>Citrus limon</i>	Citronnier
<i>Citrus x paradisi</i>	Pomelo
<i>Citrus sinensis</i>	Oranger
<i>Coffea canephora</i>	Caféier robusta
<i>Delonix regia</i>	Flamboyant
<i>Ficus carica</i>	Figuier
<i>Ipomoea batatas</i>	Patate douce
<i>Malus pumila</i>	Pommier
<i>Musa paradisiaca</i>	Bananier plantain
<i>Persea americana</i>	Avocatier
<i>Pometia pinnata</i>	Pomettier
<i>Prunus domestica</i>	Prunier
<i>Psidium guajava</i>	Goyavier
<i>Pyrus communis</i>	Poirier
<i>Raphanus sativus</i>	Radis
<i>Solanum melongena</i>	Aubergine
<i>Sorghum sp.</i>	Sorgho
<i>Syzygium malaccense</i>	Pomme rosée
<i>Vigna unguiculata</i>	Niébé

Tous les stades physiologiques des plantes sont susceptibles d'être attaqués, mais le ravageur consomme principalement les feuilles et les jeunes tiges (CAB International, 2002 ; Laurence Ollivier-Beaudoin, communication personnelle).

Ce Rutélide est cité du Vanuatu et de Futuna depuis 1982 et en 1985 on le considérait comme absent en Australie, dans les îles Cook, en Polynésie française, à Kiribati, en Nouvelle-Calédonie, à Niue, en Papouasie-Nouvelle-Guinée, dans les îles Salomon, à Tokelau et à Tuvalu (WATERHOUSE, 1985, *in* WATERHOUSE & NORRIS, 1987).

Sa distribution connue avant la présente publication était : Asie (Bangladesh, Inde, Indonésie, Malaisie, Pakistan, Sri Lanka), océan Indien (Territoires britanniques de l'océan Indien, Madagascar, Maurice, Réunion, Seychelles), Océanie (îles Cook, Samoa américaines, Samoa, Fidji, Tonga, Vanuatu, Wallis et Futuna) (CAB International, 2002).

Matériel examiné. Rémy Amice a collecté, pendant la nuit du 23 mars 2004, 13 spécimens adultes (fig. 1) mangeant des feuilles de *Rosa spp.* (Rosaceae) dans un jardin privé à Robinson, près du Mont-Dore, aux environs de Nouméa. Rose-May M'Bouéri trouva également un exemplaire à Kélé, non loin de Moindou (à 135 km au nord de Nouméa) le 21 février et Christian Mille a pris un autre *Adoretus* à La Foa (à 110 km de Nouméa), le 30 mars. Cinq spécimens furent envoyés à Montpellier et la détermination fut confirmée par H.-P. Aberlenc après dissection des *genitalia* du mâle (fig. 2).

Discussion. Ce ravageur est de toute évidence présent en Nouvelle-Calédonie depuis longtemps, mais il n'avait pas encore été détecté. En Nouvelle-Calédonie, ce Coléoptère n'a pas encore le statut de ravageur, mais la vigilance est désormais nécessaire.

Les transports entre Wallis et Futuna et Vanuatu expliquent peut-être comment *A. versutus* est arrivé en Nouvelle-Calédonie. Cet Insecte est attiré par les lumières des installations portuaires où il peut embarquer dans des bateaux (Rémy Amice, comm. pers.).

Comme l'essentiel du cycle biologique se déroule dans les sol, ce ravageur est souvent détecté avec difficulté. *Adoretus versutus* n'est pas un ravageur dans son aire originelle de répartition, ce qui

suggère qu'il y coexiste avec des ennemis naturels (pathogènes, prédateurs ou parasitoïdes) qui pourraient être employés ailleurs pour maintenir les populations à un faible niveau, mais peu de recherches ont été menées dans cette direction (BEAUDOIN & DECAZY, 1993 ; BEAUDOIN *et al.*, 1994 a, b).

REMERCIEMENTS. – Nous tenons à exprimer notre gratitude à M. Rémy Amice (DAVAR-SIVAP). Nous remercions aussi Mme Rose-May M'Bouéri qui a collecté et préparé des spécimens pour la collection du Laboratoire de l'IAC - Station de Recherches Fruitières de Pocquereux. Et nous n'oublions pas non plus notre collègue le Dr Laurence Ollivier-Beaudoin du CIRAD-CP, pour les informations qu'elle nous a transmises.

AUTEURS CITÉS

- BEAUDOIN L., 1992. – *Feasibility study into the biological control of the Rose Beetle Adoretus versutus Harold within South Pacific*. République du Vanuatu, Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage, des Forêts et des Pêches, Cirad-Irc, Commission des Communautés européennes, Espiritu Santo, 65 p.
- BEAUDOIN L. & DECAZY B., 1993. – Etude de la faisabilité du contrôle biologique d'*Adoretus versutus* Har. (Coleoptera: Scarabaeidae: Rutelinae) dans le Pacifique Sud. *11^e Conférence internationale sur la Recherche cacaoyère* : 223-227.
- BEAUDOIN L., MORIN J. P., NGUYEN C. & DECAZY B., 1995. – Study of underground *Adoretus versutus* Har. (Col., Scarabaeidae) populations in Vanuatu: detection of cohabitation with other white grubs. *Journal of Applied Entomology*, 119 (6) : 391-397.
- BEAUDOIN L., ROBERT P. & LAL S. N., 1994a. – An entomopoxvirus observed in *Adoretus versutus* Harold (Coleoptera; Scarabaeidae; Rutelinae) in Fiji. *International Journal of Pest Management*, 40 (1) : 66-68.
- BEAUDOIN L., ROBERT P., LAL S. N. & DECAZY B., 1994b. – Contrôle d'un ravageur, *Adoretus versutus*, par un entomopoxvirus, aux îles Fidji. *Plantations, Recherche, Développement*, 1 (2) : 50-56.
- CAB INTERNATIONAL, 2002. – *Crop Protection Compendium*. CAB International, Wallingford, UK, CD-Rom.
- WATERHOUSE D. F. & NORRIS K. R., 1987. – *Biological control: Pacific prospects*. Inkata Press, Melbourne, 454 p.

(H.-P. A. : CIRAD, TA 40/L, Campus international de Baillarguet - CSIRO, F - 34398 Montpellier cedex 5, <henri-pierre.aberlenc@cirad.fr> ; C. M., S. C. : IAC-SRFP, laboratoire d'Entomologie, PO Box 32, 98880 La Foa, Nouvelle-Calédonie <mille@iac.nc>)

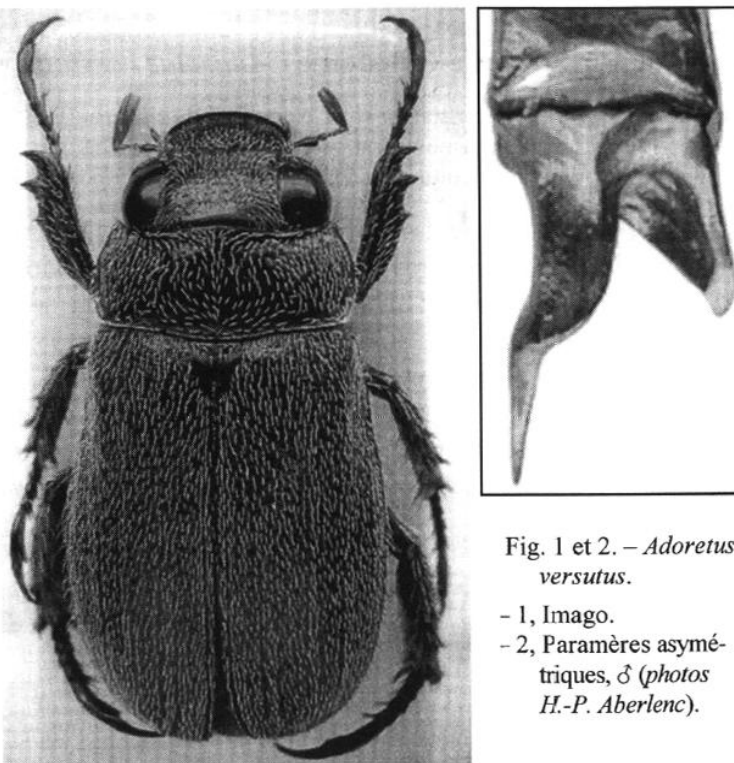


Fig. 1 et 2. – *Adoretus versutus*.
- 1, Imago.
- 2, Paramères asymétriques, ♂ (photos H.-P. Aberlenc).