



**HAL**  
open science

# Systématique moléculaire des insectes du genre Megastigmus ravageurs de graines de Cupressacées: une espèce d'insecte par espèce d'hôte?

Marie-Anne Auger-Rozenberg, Alain Roques

► **To cite this version:**

Marie-Anne Auger-Rozenberg, Alain Roques. Systématique moléculaire des insectes du genre Megastigmus ravageurs de graines de Cupressacées: une espèce d'insecte par espèce d'hôte?. IV. Colloque international sur le Genévrier thurifère et espèces affines, Oct 2011, Mont-Dauphin, France. 1p. hal-02803738

**HAL Id: hal-02803738**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02803738v1>**

Submitted on 5 Jun 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## **Systématique moléculaire des insectes du genre *Megastigmus* ravageurs de graines de Cupressacées: une espèce d'insecte par espèce d'hôte?**

Marie-Anne Auger-Rozenberg (1), Alain Roques (1)

<sup>1</sup>INRA UR633 Zoologie Forestière, 2163 Avenue de la Pomme de Pin, CS 40001 Ardon, 45075 ORLEANS Cedex 2, France

Une étude sur la phylogénie moléculaire des insectes du genre *Megastigmus* inféodés aux conifères (Auger-Rozenberg et al, 2006) a précédemment montré l'existence d'une radiation par hôte et même par groupe d'hôte pour ces insectes séminiphages. Les *Megastigmus* des Cupressacées, qui sont présents quasi-uniquement dans la zone paléarctique, forment un clade bien différencié, dans lequel on retrouve toutes les espèces associées aux graines des genres *Juniperus* et *Cupressus*. Contrairement à ce qui est observé pour les espèces associées aux graines de Pinaceae qui attaquent différentes espèces congénériques, on observe une tendance à ce qu'une espèce d'insecte s'attaque à une espèce d'hôte.

Une étude moléculaire, effectuée sur des individus appartenant aux différentes espèces actuellement décrites ou en cours de description (incluant des espèces nouvelles pour la science), a été réalisée par séquençage de fragments d'ADN mitochondrial et d'ADN nucléaire, afin d'étudier les relations phylogénétiques existant au sein des espèces inféodées aux Cupressacées, de retracer l'histoire évolutive du genre et mieux comprendre ses relations avec les hôtes-végétaux.

On s'est particulièrement intéressé au groupe d'espèces présentes sur les diverses espèces de genévriers sur le pourtour du Bassin Méditerranéen. Parmi elles, trois espèces ont été identifiées selon des critères morphologiques classiques : *M. bipunctatus*, rencontrée en Europe le plus souvent sur *J. communis* et observée aussi sur *J. sabina*, *M. amicorum*, présente sur les genévriers méditerranéens comme *J. oxycedrus* et *J. phoenicea*, et *M. thuriferana* qui s'attaque à *J. thurifera* dans les différentes zones isolées où ce genévrier est présent (France, Espagne, Maroc...).

Les analyses moléculaires montrent que les individus observés sur le genévrier thurifère appartiennent à une seule et même espèce, *M. thuriferana*, quelle que soit leur zone de collecte. En revanche, des différences ont été observées entre individus collectés sur *J. oxycedrus* et *J. phoenicea*. La présentation orale donnera plus d'éléments concernant le statut taxonomique de ces individus.