HAL
open science

Systématique moléculaire de chalcidiens du genre Megastigmus(Hymenoptera : Torymidae), ravageurs des graines de genévriers(Juniperus spp.)dans les écosystèmes forestiers méditerranéens

Marie-Anne Auger-Rozenberg, Alain Roques

To cite this version:

Marie-Anne Auger-Rozenberg, Alain Roques. Systématique moléculaire de chalcidiens du genre Megastigmus(Hymenoptera : Torymidae), ravageurs des graines de genévriers(Juniperus spp.)dans les écosystèmes forestiers méditerranéens. Symposium IUFRO "Recherches entomologiques dans les écosystèmes méditerranéens", May 2002, Rabat, Maroc. 1 p. hal-02831279

HAL Id: hal-02831279

https://hal.inrae.fr/hal-02831279v1

Submitted on 7 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.

SYSTEMATIQUE MOLECULAIRE DE CHALCIDIENS DU GENRE *MEGASTIGMUS* (HYMENOPTERA : TORYMIDAE), RAVAGEURS DES GRAINES DE GENEVRIERS (*JUNIPERUS* SPP.) DANS LES ECOSYSTEMES FORESTIERS MEDITERRANEENS.

Marie-Anne Auger-Rozenberg (1)**, Alain Roques** (1)**,**
(1) INRA, Unité de Zoologie Forestière, BP 20619 Ardon F-45166 Olivet Cedex, France

Sur le pourtour du Bassin Méditerranéen, plusieurs espèces de chalcidiens du genre *Megastigmus* sont susceptibles d'attaquer les graines des diverses espèces de genévriers (*Juniperus* spp.). Parmi elles, deux 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. thurifera*, et *M. amicorum*, présente sur la plupart des genévriers méditerranéens. Une étude moléculaire, effectuée sur des individus appartenant aux deux espèces, a été réalisée par séquençage d'une partie du gène du cytochrome *b* de l'ADN mitochondrial.
Les résultats obtenus ont permis de mettre en évidence que les individus identifiés comme appartenant à l'espèce *M. bipunctatus* sur *J. thurifera* au Maroc correspondaient en réalité à une 3ème espèce, distincte des deux précédentes. Les distances génétiques calculées entre ce nouveau taxon et les deux espèces connues sont compatibles avec des distances interspécifiques courantes au sein du genre. La validité de cette espèce, en cours de description et appelée *Megastigmus thuriferana*, a été confirmée par de nouvelles observations morphologiques. Les résultats de l'étude moléculaire sont présentés.

MOLECULAR SYSTEMATICS OF SEED CHALCIDS OF GENUS *MEGASTIGMUS* (HYMENOPTERA : TORYMIDAE), RELATED TO JUNIPERS (*JUNIPERUS* SPP.) IN THE MEDITERRANEAN FOREST ECOSYSTEMS

Marie-Anne Auger-Rozenberg (1)**, Alain Roques** (1)
(1) INRA, Unité de Zoologie Forestière, BP 20619 Ardon F-45166 Olivet Cedex, France

Throughout the Mediterranean region, several species of seed chalcids of the genus *Megastigmus* are observed to attack *Juniperus* species. Among them, two species were identified by a classical morphological approach : *M. bipunctatus*, occurring in Europe mostly on *J. communis* but also on *J. thurifera*, and *M. amicorum*, observed on most species of Mediterranean junipers. We developed a molecular study on different specimens of the two species, based on nucleotide sequences of the mitochondrial cytochrome *b* gene.
The results of these genetic analyses showed that the individuals identified as *M. bipunctatus* on *J. thurifera* in Morocco actually correspond to a third, new species. The DNA sequences showed relatively strong divergence between the three *Megastigmus* taxa. New morphological observations confirmed the evidence of this new species, called *Megastigmus thuriferana*, which is currently under description. The molecular data are presented.