

AGRICULTURAL RESEARCH SERVICE, USDA, 20 mai 2007 – Découverte d'un nouveau contrôle possible de la mouche blanche. Un champignon exceptionnellement résistant, tout d'abord observé sur de petits insectes se nourrissant d'aubergines au Texas, pourrait devenir un nouvel agent de biocontrôle contre la mouche blanche (ou aleurode), un ravageur agricole largement répandu et dévastateur.

Le champignon a été isolé pour la première fois par Enrique Cabanillas, entomologiste de l'Agricultural Research Service (ARS), qui travaillait avec l'entomologiste Walker Jones à l'Unité des insectes bénéfiques de l'ARS de Weslaco au Texas.

L'aleurode *Bemisia argentifolii* (autrefois appelé *B. tabaci* de biotype B) est de petite taille, mais peut être un ravageur redoutable, suçant la sève d'une myriade de plantes hôtes. Une surconsommation par cet aleurode peut donner aux plantes attaquées un aspect jaunâtre et tacheté et finalement les détruire. Les mouches blanches causent d'importantes pertes, tant directement en dévorant les plantes qu'indirectement en transmettant des phytovirus.

Les pesticides se sont montrés inefficaces pour lutter contre les mouches blanches, en raison de leur résistance, de la nécessité d'applications répétées et du risque potentiel que certains insecticides posent à l'environnement, à la vie animale ou aux humains.

Isolé par Cabanillas en 2001, la nouvelle espèce de champignon a été nommée *Isaria propawskae*. Dans la vallée du Bas-Rio Grande au Texas, on a observé que ce champignon tue à la fois les larves d'aleurodes et les mouches adultes. En fait, depuis 2001, il a périodiquement éradiqué les mouches blanches dans les installations d'élevage d'insectes de l'ARS à Weslaco.

Parmi les aspects notables d'*I. propawskae*, citons son établissement naturel dans une région semi-aride où les températures peuvent atteindre 42 °C (107 °F) et sa persistance ininterrompue, même en l'absence d'insectes hôtes. Une forte production de spores dans les milieux de culture usuels rend la culture de ce champignon relativement facile in vitro en laboratoire.

Ces caractéristiques, ajoutées à sa pathogénicité élevée contre un deuxième insecte ravageur majeur – la mouche pisseeuse, *Homalodisca vitripennis* (autrefois nommée *H. coagulata*) –, font du champignon *I. propawskae* un candidat prometteur pour une lutte biologique pratique contre deux importants ravageurs agricoles aux É.-U.