ESPAGNE – La protéine du maïs Bt sans effet sur une coccinelle

Par

Publié le 06/03/2008, modifié le 27/02/2025

L'équipe du Pr. Álvarez-Alfageme du Centre d'Investigation Biologique en Espagne montre que les maïs Bt176 (qui ne sont plus autorisés) et Mon810 (en cours de réautorisation) n'ont pas d'impacts négatifs sur la coccinelle Stethorus punctillum [1]. Pour leur recherche, les scientifiques ont prélevé des coccinelles dans des champs de maïs et les ont nourri avec les deux maïs en laboratoire. Leurs résultats montrent que la protéine Cry1Ab, exprimée par les deux maïs transgéniques, est bien présente chez la coccinelle mais sans impact sur la survie de cette dernière ainsi que sur son développement jusqu'au stade adulte. La protéine Cry1Ab agit sur les insectes cibles selon un processus dans lequel elle est coupée en deux dans l'intestin des insectes cibles et l'un des deux fragments issu de cette coupure s'avère toxique pour l'insecte. Dans le cas de la coccinelle, les deux fragments sont également retrouvés mais la coccinelle s'avère donc insensible à leur action. Les lépidoptères (papillons) sont les principales cibles de la protéine Bt, mais d'autres familles d'insectes non cibles y sont aussi sensibles, comme le notait la Haute Autorité française dans le cadre de la réévaluation du maïs Mon810 en janvier 2008 [2].

[1] "Prey mediated effects of Bt maize on fitness and digestive physiology of the red spider mite predator Stethorus punctillum Weise (Coleoptera : Coccinellidae)", F. Álvarez-Alfageme et al., Transgenic Res. 2008 Mar 6

[2] cf. Inf'OGM n°91 Les bases scientifiques de l'avis du Comité de Préfiguration de la Haute Autorité sur les OGM sur le maïs Mon810

Adresse de cet article : https://infogm.org/espagne-la-proteine-du-mais-bt-sans-effet-sur-une-coccinelle/