Veille citoyenne d'information sur les OGM et les semences

INDE – Modèle d’apparition de résistance chez le coton Bt

Par

Publié le 31/12/2005

L’équipe du Pr. Kranthi de l’Institut Central de Recherche sur le Coton en Inde, a travaillé sur l’expression de la protéine Bt. Un premier article publié en octobre 2004 [1], démontrait que l’acquisition de résistance par des insectes exposés à un champ de coton Bt serait proportionnelle à la surface cultivée dans les propositions suivantes : pour une surface de culture représentant 10, 20, 30 ou 40% de la surface totale du champ, des insectes devenus résistant à cette culture de coton Bt apparaîtraient après 54, 25, 16 et 11 ans. Dans une autre étude publiée en juillet 2005 [2], les auteurs concluaient que “*le coton Bt perd son efficacité à lutter contre le ver du coton après 110 jours de culture car la teneur en protéine transgénique insecticide Cry1Ac diminue lorsque la plante grandit alors que certaines variétés ont des cycles jusqu’à 140 jours et au-delà. Par ailleurs, l’expression de la protéine est la plus faible dans l’ovaire de la plante ainsi que dans l’enveloppe des capsules vertes, deux cibles privilégiées du ver*”. Concernant une autre plante Bt, le maïs, Inf’OGM a interrogé Mme Gallotti de l’Agence Française pour la Sécurité Sanitaire des Aliments (AFSSA) sur le travail effectué par cet organisme afin de connaître les quantités de protéines Bt présentes dans le maïs transgénique commercialisé en Europe, information importante dans l’évaluation de la sécurité sanitaire de ces végétaux avant commercialisation. L’AFSSA nous a répondu que “*chaque dossier est évalué au cas par cas. La quantité de protéine Bt exprimée dans une plante, sa présence dans les produits transformés, etc. figurent dans le dossier transmis pour expertise à l’AFSSA. L’AFSSA ne réalise aucun dosage, dans quelque domaine que ce soit, pour les dossiers d’autorisation de mise sur le marché. Pour tous ces dossiers, les résultats des analyses sont produits par le pétitionnaire. Ces résultats, présentés avec les protocoles détaillés et les garanties d’assurance qualité et de bonnes pratiques expérimentales, sont examinés dans le cadre de l’expertise du dossier*”.

---

[1] “Modelling adaptability of cotton bollworm, *Helicoverpa Armigera* to bt-cotton in India”, Kranthi et al. *Current Science*, Vol87, n°8, 25 Oct. 2004

[2] *Inf’OGM n°67*, p.9

Adresse de cet article : https://infogm.org/article_journal/inde-modele-dapparition-de-resistance-chez-le-coton-bt/