infOGM

Veille citoyenne d'information sur les OGM et les semences

CHINE – découverte du gène responsable de l’auto-incompatibilité chez les végétaux

Par

Publié le 13/09/2004, modifié le 01/12/2023

L’équipe du docteur Xue Yongbiao, de l’Institut de Génétique et de Biologie expérimentale à Pékin, a identifié le gène pollen mâle stérile (pollen S mâle), responsable du mécanisme d’auto-incompatibilité des plantes. Ce phénomène naturel permet aux plantes d’éviter les croisements en rejetant un pollen qui possède le même génotype, c’est-à-dire une information génétique identique. La S-RNase qui a pour fonction de détruire l’ARN des tubes contenant les pollens identiques, avait été identifiée comme le déterminant femelle du phénomène d’incompatibilité. Il restait à découvrir le déterminant mâle, le gène pollen-S, et son rôle. Au cours de leur recherche, l’équipe du professeur Xue a isolé le gène AhSLF-S2 comme étant l’inhibiteur de la S-RNase et découvert qu’il s’agissait du gène pollen-S déterminant. Des résultats similaires ont été trouvés sur les pétunias. En inactivant ce gène, on pourrait faire se reproduire des plantes naturellement auto-incompatibles.

Adresse de cet article : https://infogm.org/article_journal/chine-decouverte-du-gene-responsable-de-lauto-incompatibilite-chez-les-vegetaux/