

200 000 riz mutés sont disponibles... pour la recherche !

Par Eric MEUNIER

Publié le 31/05/2009, modifié le 27/02/2025

Le Consortium international de génomique fonctionnelle du riz annonce que 200 000 lignées de riz mutées sont à l'heure actuelle à la disposition du monde scientifique. L'objectif est que ces lignées servent à des recherches visant à déterminer la fonction d'environ 57 000 gènes du riz [1]. Pour constituer cette collection, la moitié des gènes fonctionnels connus dans le génome du riz ont été mutés soit par insertion – mais par un mécanisme différent de la transgénèse ! - soit par utilisation d'agents chimiques (Ethyl MethaneSulfonate - EMS) ou physiques (irradiation). Dans la pratique, chaque chercheur peut consulter sur son ordinateur le génome et connaître la localisation d'une mutation précise. Le séquençage du génome du riz finalisé en 2002 a donc été suivi de travaux visant dans un premier temps à identifier la fonction de chaque gène présent. Générer autant de lignées mutées sert bien sûr cet objectif. Mais rappelons également que les plantes mutantes telles que celles commercialisées aujourd'hui [2] sont le fruit de travaux similaires. Dans le cas présent, le Consortium est composé d'organismes publics de recherches de pays comme la France, la Chine, l'Australie, les Etats-Unis... La mutualisation des travaux de chercheurs ayant générés de telles mutations et leur mise à disposition publique pour la recherche est d'actualité. Mais en bout de course, connaître la fonction des gènes, leur localisation et les conséquences de mutation contenue en leur sein devrait en toute logique avoir une issue commerciale, les technologies de mutagénèse ou de transgénèse se servant en partie de résultats de travaux comme ceux décrits ici.

[1] « Mutant Resources in Rice for Functional Genomics of the Grasses », Krishnan A. et al., *Plant Physiology* 149:165-170 (2009)

[2] cf. [Qu'est-ce que la mutagénèse ?](#)