

Communiqué de presse

Chiquita et Yelloway présentent Yelloway One : le premier bananier résistant

Bemmel (Les Pays-Bas), le 26 septembre 2024 - Yelloway, une initiative de Chiquita, KeyGene, MusaRadix et Wageningen University & Research (WUR), présente Yelloway One, une variété de banane hybride triploïde résistante à la maladie fongique Tropical Race 4 (TR4) et partiellement résistante au Black Sigatoka. Ces maladies constituent une menace majeure pour la survie de la banane telle que nous la connaissons aujourd'hui.

L'objectif de Yelloway est de développer des variétés de bananes résistantes aux maladies qui menacent ce fruit d'extinction, tout en gardant le même aspect, la même texture et la même durée de conservation que la banane Cavendish que l'on connaît bien.

Yelloway One est le premier prototype des variétés de bananes développées dans le cadre du programme de culture de Yelloway. En tant que première d'une nouvelle génération de variétés de bananes croisées non génétiquement modifiées, Yelloway One contribue à faire entrer la production de bananes d'exportation dans une nouvelle ère.

Yelloway One

Yelloway One est la première banane comestible résistante à la fois à la maladie de Panama, causée par la Tropical Race 4 (TR4), et à la Black Leaf Streak Disease (BLSD), connue sous le nom de Black Sigatoka. Les maladies TR4 et BLSD constituent la plus grande menace pour le secteur de la banane à ce jour, et les coûts liés à son contrôle s'élèvent à plusieurs centaines de millions d'euros par an. Grâce à la stratégie de culture de Yelloway, la résistance à ces maladies est désormais acquise.

Pour Yelloway, il s'agit d'une étape cruciale. Elle prouve que des variétés de bananes résistantes au TR4 et au Black Sigatoka sont possibles grâce à des croisements, ce que l'industrie attendait depuis longtemps. Avec ces nouvelles variétés, Yelloway entend aider l'industrie internationale de la banane à lutter contre ces maladies et contribuer à une culture plus durable. Aujourd'hui, Yelloway One est sur le point de porter ses premières fleurs et ses premiers fruits dans la serre. Yelloway a multiplié les plantes et les enverra bientôt dans des zones infectées par les maladies TR4 et Black Sigatoka aux Philippines et en Indonésie pour des essais sur le terrain.

Yelloway, un partenariat unique

Fondé en 2020, Yelloway est un partenariat innovant entre Chiquita, KeyGene et MusaRadix, en collaboration avec Wageningen University & Research. Cette initiative vise à créer un secteur de la banane ayant accès à du matériel végétal résistant à la fois aux agents pathogènes ou aux germes pathogènes, ainsi qu'aux menaces environnementales.

Yelloway a développé une plateforme de culture unique pour innover en permanence dans le développement de variétés de bananes. Yelloway combine le croisement naturel avec des technologies de séquençage et d'analyse ADN de pointe afin d'accélérer le processus de développement des variétés. Grâce à son accès à une vaste collection de variétés de bananes et à sa connaissance approfondie des origines des variétés modernes, Yelloway crée actuellement de nouveaux hybrides de test. Ceux-ci sont

sélectionnés sur la base de caractéristiques spécifiques souhaitées, qui sont rapidement et précisément identifiées à l'aide de marqueurs génétiques issus du programme Yellowway.

Méthode de culture de Yellowway One

Yellowway One a été mis au point par une équipe de scientifiques dirigée par le Dr. Fernando García-Bastidas de KeyGene aux Pays-Bas. Trois principes rendent la méthode de travail de Yellowway unique. Tout d'abord, la diversité génétique, comprenant plus de 150 variétés de bananes dans la collection de Yellowway. Cette collection constitue une base importante pour la diversité des bananes disponibles. Deuxièmement, une compréhension approfondie de la biologie et de la génétique des plantes, des agents pathogènes et de l'ensemble du système de culture. Le troisième pilier est le développement et l'application d'outils génétiques, ce qui rend le programme unique. Yellowway fonde entièrement son approche sur des données scientifiques. La technologie et les données sont à la base de chaque étape, ce qui permet un partenariat d'innover plus rapidement et plus en profondeur.

Le développement de Yellowway One a pris trois ans. Le processus avec un système de culture classique aurait pris beaucoup plus de temps. La collaboration entre toutes les parties concernées a permis de créer un environnement unique dans lequel l'innovation s'épanouit et le développement de nouvelles variétés se fait en douceur.

« Chaque petit défi que nous avons relevé a été une grande étape », explique le Dr. García-Bastidas. « Nous avons commencé à cultiver des bananes dans des conteneurs dans une serre aux Pays-Bas, nous les avons utilisées pour des croisements et nous avons finalement été en mesure de générer de nouveaux hybrides. Ce dont nous sommes le plus fiers, c'est le développement de nos premiers clones de bananes triploïdes résistants aux maladies TR4 et BLSD, dont Yellowway One fait partie. Nous l'avons d'ailleurs fait en un temps record. Cela montre que notre approche fonctionne et que nous fournirons des variétés innovantes dans les années à venir. »

Plus de diversité dans la production de bananes

Le professeur Gert Kema de Wageningen University & Research, partenaire clé de Yellowway, souligne que le développement des variétés et la biodiversité sont essentiels pour un secteur de la banane durable. Il estime que la résistance aux maladies rend la production de bananes plus durable et que les nouvelles variétés résistantes offrent des opportunités à des millions de petits exploitants agricoles en Afrique, en Asie et en Amérique latine. Un soutien adéquat à la biodiversité dans le matériel de plantation est crucial à cet égard. La variété Yellowway One ne restera pas longtemps isolée. L'objectif est de créer une gamme de variétés innovantes qui peuvent être plantées ensemble et qui sont génétiquement distinctes les unes des autres.

Le travail de Yellowway n'ajoute pas seulement de la valeur au secteur de l'exportation, mais a également un impact positif sur la sécurité alimentaire. Une fois Yellowway One finalisé, la connaissance qui l'a rendu possible sera mise à la disposition d'initiatives publiques. Cela permettra également de développer des variétés non destinées à l'exportation, présentant également une meilleure résistance aux maladies.