

Bien produire in vitro des plants de manioc indemnes du virus de la mosaïque



Introduction

Le matériel végétal de plantation du manioc qui se présente sous forme de boutures est affecté par un ensemble de maladies, notamment les maladies causées par des virus ACMV/EACMV (African Cassava Mosaic Virus/ East African Cassava Mosaic Virus). Ces maladies qui constituent des contraintes majeures à la production provoquent des pertes de l'ordre de 25 à 95 %. Des plants sains peuvent être régénérés à partir de ces plants malades par le biais de la culture in vitro de méristèmes. La présente fiche technique décrit comment produire des vitroplants de manioc indemnes du virus de la mosaïque.

Préparation du matériel végétal

Prélever des boutures de 15 cm de long (figure 1) à l'aide d'un couteau sur des vivoplants de manioc âgés de 6 mois à 2 ans. Mettre les boutures prélevées dans des pots. Placer les pots sous serre (figure 2), ceci pour minimiser les attaques parasitaires.

Indexation/ Diagnostic par PCR des virus ACMV/EACMV sur les plantes de manioc issues des boutures

Extraire l'ADN à partir de 100 mg de feuilles prélevées sur les plants de manioc issues des boutures (figure 3), à priori asymptomatiques. Vérifier l'état sanitaire (présence ou non de virus) de l'échantillon par la technique PCR (Polymerase Chain reaction ou réaction de polymérase en chaîne) classique utilisant des amorces spécifiques et sélectives. (Figure 4). La PCR est une technique d'amplification d'ADN in vitro.



Figure 1 : Boutures de manioc



Figure 2 : Boutures de manioc en pot sous serre



Figure 3 : Plantes en pot issues des boutures

