

PROTECTION DU CACAO CONTRE DES AGENTS PHYTOPATHOGENES A L'AIDE DE RHIZOBACTÉRIE

KOUA Saman Hervé^{1,2}, BORAUD ALLOUE Mireille¹, COULIBALY N'GOLO David², DOSSO Mireille²

1. Sciences et Technologies des Aliments, Laboratoire de Biotechnologie et Microbiologie des Aliments, Université Nangui- Abrogoua, Côte d'Ivoire.

2. Plateforme de Biologie Moléculaire, Département technique et technologique, Institut Pasteur de Côte d'Ivoire.

Auteur correspondant :

KOUA Saman Hervé, saman.koua@gmail.com, +225 03187497 / 08153433

Résumé :

Le cacao (*Theobroma cacao L*) est un produit très prisé par l'industrie chocolatière. En dehors de son importance économique en Côte d'Ivoire (15% du PIB), plusieurs vertus lui sont reconnues. Cependant, sa culture est confrontée à plusieurs contraintes dont les principales sont liées aux maladies fongiques et virales. Cette étude a consisté à détecter des souches de rhizobactéries ayant des propriétés de biopesticides. Des échantillons de sols et de cacao ont été collectés dans le département de Soubré (Côte d'Ivoire) pour l'isolement respectif de rhizobactéries sur la gélose Mossel et de moisissures sur la gélose PDA et le Cacao Dextrose Agar supplémenté au chloramphénicol suivi d'identification phénotypique. Pour chaque isolat de rhizobactéries des tests de formation de biofilm a été effectué par la méthode de tube. Leur capacité de phosphorylation du phosphore a été réalisée sur la gélose Sperber. Leur potentiel de production de phytohormone (AIA) a été effectué en bouillon YPD. Des tests d'antagoniste (tests antifongiques) *in vitro* et *in vivo* ont été réalisés. Des souches de *Phytophthora*, *Lasiodiplodia* et *Aspergillus* ont été identifiées comme des agents phytopathogènes du cacao. Des souches de *Bacillus* sp. capables de produire des biofilms, des phytohormones (AIA), de phosphoryler le phosphore et ayant des propriétés antifongiques ont été identifiées. Cette étude a permis de mettre en évidence la gélose Cacao Dextrose Agar supplémenté au chloramphénicol comme un milieu d'isolement fongique. Des souches de *Bacillus* sp. colonisent la rhizosphère du cacaoyer ivoirien. Ces souches bactériennes possèdent des propriétés de biopesticides qui seraient bénéfiques pour l'agriculture.

Mots clés : Cacao, maladies fongiques, rhizobactéries, *Bacillus* sp., Biopesticides

THEME de la 2^{ème} édition des doctorales de l'Ecole Doctorale Développement Durable et Société de l'Université de Thiès (Sénégal) :

« INNOVATION, EMPLOYABILITE POUR UN DEVELOPPEMENT INCLUSIF ET DURABLE »



QUELQUES IMAGES



