

Effet antifongique des huiles essentielles d'*Ocimum suave* et de *Plectranthus ambonicus* des Comores

Said Omar Said Hassane^{1,2*}

Badr Satrani³: badrsat@yahoo.fr

Mohamed Lachkar⁴ : lachkar.mohamed@gmail.com

Mohamed Ghanmi³ : ghanmi.md@gmail.com

Soulé Hamidou¹: soulehamidou@yahoo.fr

Abdelaziz Chaouch²: a_chaouch@hotmail.com

¹Faculté des Sciences et Techniques, Université des Comores, B.P: 2585, Moroni Comores.

²Département de Chimie, Laboratoire de Biotechnologie, environnement et de contrôle de la qualité, Faculté des sciences, Université Ibn Tofail, BP: 133, Kénitra, Maroc.

³Centre de Recherche forestière. B.P: 763. Agdal -10050 Rabat Maroc

⁴Faculté des Sciences Dar El Mihraz B.P: 169 Fès. Université Sidi Mohamed Ben Abdellah Fès, Maroc.

Contact : said_omar2000@yahoo.fr

Résumé

Dans le domaine du traitement et de la protection du bois, des sérieux problèmes se posent sur l'efficacité des produits chimiques qui se manifestent par le développement de la résistance des champignons pathogènes, la destruction de l'environnement et les effets sur la santé humaine et animale. Ainsi, Les huiles essentielles d'*Ocimum suave* et de *Plectranthus ambonicus* ont été obtenues par hydrodistillation en utilisant un appareil de type Clevenger et la composition chimique de ces essences ont été déterminée qualitativement et quantitativement par la chromatographie en phase gazeuse et chromatographie gazeuse couplée à la spectrométrie de masse. Quarante-cinq composés ont été identifiés pour l'huile essentielle d'*Ocimum suave*. Les principaux constituants sont l'eugénol (51,97%) et l'oxyde de caryophyllène (9,79%), Quant à l'huile de *Plectranthus ambonicus*, les composés majoritaires sont : trans-verbenol (23,11 %), carvacrol (22,96 %) et du 1,4-cinéol (14,50 %). Par ailleurs, par la méthode microbiologique, l'activité antifongique de ces deux huiles essentielles a été étudiée vis-à-vis de quatre champignons lignivores qui sont des microorganismes responsables de la pourriture du bois (*Gloeophyllum trabeum* (Persoon ex Fries) Murril, *Coriolus Versicolor* (Linnaeus.) Quélet, *Poria placenta* (Fries) Cooke sensu J. Eriksson et *Coniophora puteana* (Schumacher ex Fries) Karsten. Ces deux essences ont montré un important effet antifongique contre les quatre champignons lignivores étudiés. Ces huiles essentielles originaires des Comores pourraient être de très bons produits naturels contre les champignons lignivores. Cependant, des analyses complémentaires doivent être effectuées notamment, sur la toxicité et d'autres tests biologiques *in vivo* et *in situ* avant de préconiser leurs utilisations en phytosanitaire et protection du bois. Ainsi, Ces essences

pourraient être associés à des huiles végétales pour une formulation d'un vernis biologique afin de protéger le bois contre les champignons lignivores

Mots clé : *Ocimum suave*, *Plectranthus ambonicus*, huile essentielle, composition chimique, champignon, antifongique