

Análise química e atividade anticolinesterásica dos óleos essenciais de sete genótipos de *Lippia gracilis* Schauer.

Tayse A. Santana¹ (IC), Hugo C. R. de Jesus² (PG), Elizangela M. O. Cruz³ (PG), Jessika A. O. Pinto³ (IC), Arie F. Blank³ (PQ), Rosilene M. Marçal¹ (PQ), Péricles B. Alves² (PQ)*, pericles@ufs.br.

1) Laboratório de Farmacodinâmica e Etnofarmacologia, DFS; 2) METABIO (Grupo de Pesquisa – Metabólitos Secundários Bioativos, DQ); 3) Laboratório de Fitotecnia, DEA - Universidade Federal de Sergipe – Av. Mal. Rondon S/N.

Palavras Chave: *Lippia gracilis*, genótipos, atividade anticolinesterásica.

Introdução

Compostos anticolinesterásicos apresentam uma ampla gama de aplicações, indo desde o combate aos sintomas iniciais do Mal de Alzheimer até o combate à pragas nas lavouras. A atividade anticolinesterásica tem sido reportada para várias plantas, as quais representam potenciais ferramentas como fármacos ou mesmo praguicidas em lavouras¹. Em trabalho anterior do nosso grupo de pesquisa, detectamos a atividades anticolinesterásica do óleo essencial (OE) da *Lippia gracilis*. Dando seqüência a esta investigação, no presente trabalho, comparamos a composição química e a atividade anticolinesterásica dos OEs de sete genótipos da *Lippia gracilis*. O objetivo de tal estudo é o desenvolvimento de um cultivar da *Lippia gracilis* que apresente atividade anticolinesterásica naturalmente otimizada.

Resultados e Discussão

Nestes estudos, o anticolinesterásico neostigmina, utilizado como controle positivo, inibiu a acetilcolinesterase de forma concentração-dependente (Fig. 1). A inibição máxima detectada foi de 73%.

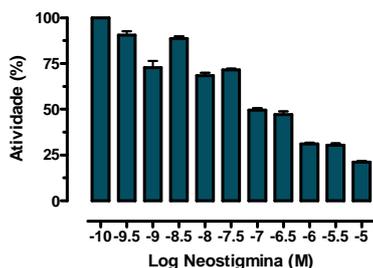


Figura 1 - Atividade anticolinesterásica da neostigmina

De forma semelhante à neostigmina, todos os OEs da *L. gracilis* apresentaram atividade anticolinesterásica. Os óleos essenciais mais ativos foram os extraídos dos genótipos 109, 201 e 202 da *L. gracilis*. As porcentagens máximas de inibição da acetilcolinesterase foram 99,5%, 99.1%, 92,3%, para 109, 201 e 202, respectivamente. A Figura 2 ilustra estes resultados.

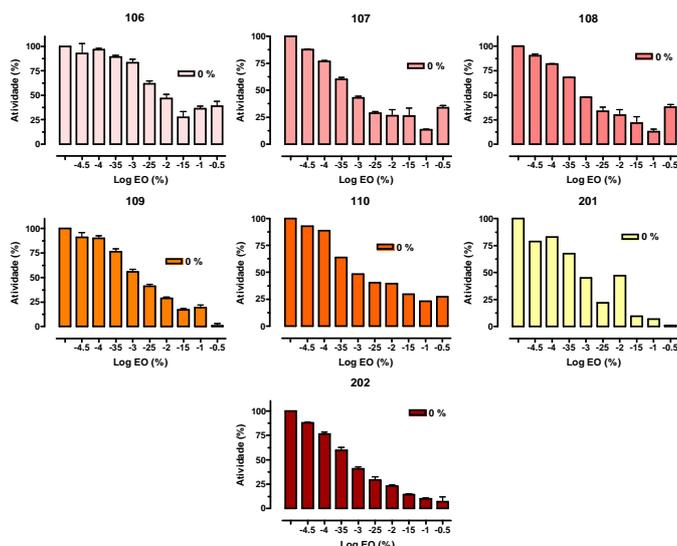


Figura 2 - Atividade anticolinesterásica dos óleos essenciais dos sete genótipos da *L. gracilis*.

A composição dos óleos essenciais foi analisada por CG/MS. A variação dos principais componentes dos OEs de cada genótipo encontra-se na Figura 3.

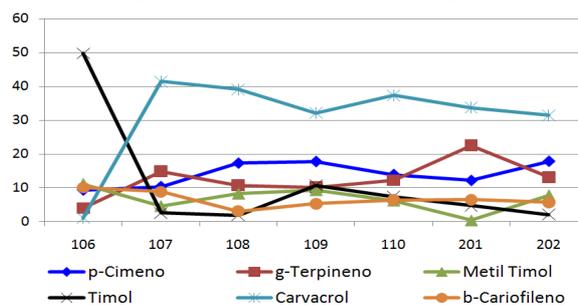


Figura 3 - Variação dos principais componentes dos OEs dos sete genótipos da *L. gracilis*.

Conclusões

Todos os OEs foram ativos. Os OEs mais ativos foram os dos genótipos 109, 201 e 202.

Agradecimentos



¹ Mukherje, P.K., Kumar, V, Mal, M., Houghton, P.J.. *Phytomedicine*, 2007, 14: 289-300