

Óleo essencial de *Baccharis tridentata* Vahl.: caracterização química e avaliação fungitóxica.

Stefânia Priscilla de Souza¹ (IC)*, Maria das Graças Cardoso¹ (PQ), Luiz Gustavo de L. Guimarães¹ (PG), Vanessa G. Rodrigues¹ (IC), Rafaela K. Lima¹ (PG), Sara S. Vieira¹(IC), Milene a. Andrade(IC)¹.
*stefania845@yahoo.com.br

1. Departamento de Química – UFLA, Lavras – MG.

Palavras Chave: *Baccharis tridentata*, óleo essencial.

Introdução

Baccharis tridentata Vahl. é um subarbusto, utilizado na medicina popular como febrífuga e diurética¹. O gênero *Baccharis* (Asteraceae) compreende grande número de espécies produtoras de óleo essencial. Dentre as diversas classes de compostos oriundos dos vegetais, os óleos essenciais, vem se destacando por suas atividades biológicas. A procura por novos agentes antimicrobianos, a partir de plantas, é intensa devido à crescente resistência dos microorganismos patogênicos frente aos produtos sintéticos, que em longo prazo causam impactos negativos para a sociedade e para o meio ambiente. Este trabalho objetivou-se avaliar a constituição química do óleo essencial de *Baccharis tridentata* Vahl., bem como o efeito fungitóxico sobre o crescimento micelial dos fitopatógenos *Fusarium oxysporum*, *Colletotrichum gloeosporioides* e *Rhizoctonia solani*.

Resultados e Discussão

As folhas foram coletadas no município de Itumirim-MG. O óleo essencial foi obtido empregando-se a técnica “arraste a vapor d’ água”, utilizando-se o aparelho de Clevenger modificado². A análise qualitativa deste foi realizada por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas e a avaliação dos teores dos constituintes foi realizada por cromatografia gasosa equipada com detector FID. Os ensaios biológicos foram realizados por meio do teste bioanalítico “*in vitro*”, em delineamento inteiramente casualizado. Os dados de inibição micelial obtidos foram submetidos à análise estatística empregando-se a rotina GLM (“Generalized Linear Models”) do software R® (2007)³. A função de ligação logit, foi utilizada para o cálculo da concentração inibitória CI_{50%} dos fungos calculada em mL.L⁻¹. O trans-cariofileno apresentou-se como composto majoritário (18,11%), seguido pelo germacreno-D (11,45%) e o β-pineno (8,98%).

Na Tabela 1 estão descritas algumas das substâncias identificadas. O efeito das concentrações do óleo essencial das folhas de 31ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

Baccharis tridentata Vahl. sobre o crescimento micelial dos fitopatógenos *Fusarium oxysporum*, *Rhizoctonia solani* e *Colletotrichum gloeosporioides* pode ser observado pelos dados da Tabela 2.

Tabela 1. Constituintes do óleo essencial de *Baccharis tridentata* Vahl. identificados por CG/EM e seus respectivos teores.

Composto	IK calculado	Teor (%)
a- tujeno	927	2,09
a- pineno	934	7,57
β- pineno	975	8,98
Mirceno	991	3,53
Limoneno	1028	7,79
?- terpineno	1061	2,46
4- terpineol	1180	5,74
Bornil acetato	1283	2,69
Trans- cariofileno	1414	18,11
Germacreno-D	1477	11,45
Ciclogermacreno	1491	2,02
d- cadineno	1520	3,39
Oxido cariofileno	1579	2,82

Tabela 2. Atividade fungicida do óleo essencial de *Baccharis tridentata* Vahl. sobre os fitopatógenos.

Fitopatógenos	CI _{50%} (mL-L)
<i>Fusarium oxysporum</i>	1.256
<i>Rhizoctonia solani</i>	299
<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	4.800

Conclusões

O composto majoritário encontrado no óleo essencial de *Baccharis tridentata* Vahl. foi o sesquiterpeno, “trans cariofileno”. O óleo apresentou bons resultados para o fitopatógeno *Rhizoctonia solani*, porem com os fitopatógenos *Fusarium oxysporum* e *Colletotrichum gloeosporioides*, estes não foram significativos.

¹UPHOF, J.C.Th. Dictionary of economic plants. **1968**, 2. ed., Germany: Verlag Von Cramer, , p.62.

² Castro, D. P.; Cardoso, M. G.; Moraes, J. C.; Santos, N. M.; Baliza, D. P. Revista Brasileira de Plantas Medicinais, v.8, n.4, p.27-32, **2006**.

³ R Development Core Team (2007). R: A language and environment for statistical computing. R Foudation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0, URL [http: //](http://www.R-project.org) [www. R- project. org](http://www.R-project.org).