

Constituintes químicos do óleo essencial de *Cyperus rotundus* L. e bioensaio toxicológico preliminar frente a larvas de *Artemia salina* L.

Larissa Alves Perrone¹ (IC) *, Filipe A. M. Araújo¹ (IC), José Lamak da S. Pereira² (IC), Ana Lúcia M. dos Santos¹ (PQ)

¹ Instituto Federal do Amazonas (IFAM), ² Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, AM.

* larissa.perrone@hotmail.com

Palavras Chave: óleo essencial, Cyperaceae, Cromatografia gasosa, *Artemia salina*.

Introdução

Cyperus Linn é um dos maiores gêneros das Cyperaceae, que compreende cerca de 600 espécies, incluindo ervas daninhas comuns, encontradas em planaltos e campos de regiões tropicais e temperadas¹. Espécies do gênero *Cyperus* apresentam efeitos medicinais como emoliente, analgésico e antelmíntico². *Cyperus rotundus* (L), é considerada a planta mais infestante em todo o mundo, sendo utilizada, na medicina tradicional de alguns países, como droga natural contra espasmos, desordens estomacais, febre e diarreia.

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo determinar a composição química do óleo essencial de *Cyperus rotundus*, por meio de CGAR-EM e CG-DIC e verificar o potencial citotóxico do óleo essencial e dos extratos obtidos dos tubérculos da espécie frente à larvas de *Artemia salina*.

Resultados e Discussão

Os tubérculos de *Cyperus rotundus* foram coletados no mês de outubro de 2012 na Universidade Federal do Amazonas. Os óleos voláteis foram obtidos por meio de processo de hidrodestilação, em sistema de Cleverger modificado por um período de 3,5 horas. Posteriormente foram filtrados com Na₂SO₄ anidro acondicionados em ampolas que foram mantidas sob refrigeração. A obtenção dos extratos deu-se por maceração com hexano, acetato de etila e metanol. A composição do óleo essencial foi analisada por uma combinação de CGAR-EM e CG-DIC. O rendimento do óleo foi de 0,5% (m/m), tendo sido identificados 92,76% dos constituintes

químicos, dos quais os majoritários foram α -ciperona (23,73%), ciperotundona (24,72%), cipereno (10,64%), óxido de cariofileno (6,25%) e β -selineno (5,79%). A prospecção fitoquímica identificou a presença de triterpenos, compostos fenólicos e terpenóides. Na avaliação da citotoxicidade frente à larvas de *Artemia salina* os resultados revelam baixa toxicidade para o óleo essencial e extrato hexânico e moderada toxicidade para o extrato em acetato de etila e metanol.

Tabela 1. DL₅₀ (μ g/mL) do óleo essencial e dos extratos de *C. rotundus*

Amostra	DL ₅₀ (μ g/mL)
EH	944,01
EAC	501,82
EM	500,13
OE	760,61

EH - extrato em hexano; EAC - extrato em acetato de etila; EM - extrato em metanol; OE - óleo essencial.

Conclusões

O trabalho ainda não é conclusivo, tendo em vista que o ensaio é preliminar, o que justifica a continuidade da investigação fitoquímica e de outros ensaios de ação citotóxica.

Agradecimentos

Apoio financeiro: Ao IFAM pela bolsa e a FAPEAM auxílio concedido.

¹ KISSMANN, K.G. Plantas Infestantes e nocivas. BASF - Brasileira S/A. São Paulo. 608 p. 1991.

² MORIMOTO, M.; FUJII, Y.; KOMAI, K. Antifeedants in ciperaceae: coumaran and quinones from cyperus spp. Phytochemistry. 51. 605 - 608 p. 1998.