

populações HTV (Hortivale): HTV-0699, HTV-7299, HTV-0999, HTV-9299 e HTV-0199, e as cvs. Verdão e Slow Bolting. A semeadura foi feita em 05.02.2003, em placas de espuma fenólica, com três frutos por célula (2,5 x 2,5 x 3,0 cm), umedecidas com água pura. Aos 14 dias após a semeadura, as mudas foram transferidas para perfis de 50 mm e espaçamento de 10 x 10 cm passando a receber solução nutritiva. A colheita foi em 03.04.2003. Avaliou-se o peso da matéria fresca da planta inteira (raízes, folhas e caules), conforme é encontrado comercialmente. A população HTV-7299 não diferiu da HTV-0999, mas foi superior às demais. A cv. Verdão com produtividade inferior a HTV-7299 mostrou-se superior à cv. Slow Bolting e HTV-0199. A cv. Slow Bolting e a população HTV-0199 apresentaram as menores produtividades. Foram detectados genótipos de coentro com produtividade e precocidade semelhantes e até superiores à cv. Verdão.

884

Separação do óleo essencial de *Eucalyptus* através de dois métodos

Nilmar Eduardo Arbex de Castro¹; Maria das Graças Cardoso²; Gabriel José de Carvalho³; Luiz Gustavo L. Guimarães⁴

¹Doutorando Fitotecnia Dept^o Agricultura DAG; ²Prof. Dept^o Química DQI; ³Prof. DAG; ⁴Mestrando DQI - Universidade Federal de Lavras, C.P. 37, 37.200-000; Lavras, MG. E-mail: narbach@brturbo.com.br Após a extração do óleo essencial da biomassa fresca de *Eucalyptus* por hidrodestilação, a separação destes com a água é uma fase bastante importante, pois o rendimento e a qualidade do óleo obtido são dependentes dela. Objetivou-se neste trabalho avaliar o rendimento e a qualidade do óleo essencial de duas espécies de *Eucalyptus* – *camaldulensis* e *citriodora*, em dois métodos de separação do óleo e solventes: evaporação rotativa do solvente adicionado ao hidrolato e centrifugação do hidrolato. Amostras de folhas frescas das duas espécies foram hidrodestiladas em aparelho de Clevenger modificado, por duas horas. Concluiu-se que para um melhor rendimento do óleo essencial obtido da hidrodestilação da biomassa fresca de *Eucalyptus*, o método por centrifugação apresentou resultados superiores em relação ao método por rotavaporação. O tempo de realização da separação do óleo da água, após destilação, foi bastante reduzido quando utilizou-se a centrifugação.

885

Identificação da época de coleta do óleo de copaíba (*Copaifera* sp.) no município de Moju-PA

Osmar Alves Lameira¹; Elaine Cristina Pacheco de Oliveira¹; Maria das Graças Bichara Zoghbi²

¹Embrapa Amazônia Oriental, 66095-100, Belém, PA; ²Museu Emilio Goeldi, 66000-000, Belém, PA. E-mail: osmar@cpatu.embrapa.br No processo de extração do óleo-resina de copaíba não é considerada a época mais apropriada do ano, não sendo levado em consideração fatores climáticos como a precipitação pluviométrica, que na região amazônica está diretamente relacionada com a produção de várias culturas. A presença de substâncias químicas em uma determinada espécie pode estar ligada a fatores climáticos. Considerando a presença desses compostos químicos nas espécies de copaíba e a falta de informações na literatura consultada sobre a época mais indicada para extração do óleo, o presente trabalho teve como objetivo identificar a época mais adequada para coleta do óleo para o município de Mojú, PA, através da quantificação e qualificação do óleo correlacionados com a precipitação pluviométrica. Amostras de óleo-resina de *Copaifera duckei*, *Copaifera martii* e *Copaifera reticulata* foram coletadas no município de Mojú, PA. Nos meses de setembro a novembro ocorreram as maiores produções de óleo coincidindo com o período de maior precipitação pluviométrica. A menor produção de óleo ocorreu no período de janeiro a maio coincidindo com o período mais chuvoso. Os dados demonstraram que em determinados locais, como o local estudado, a precipitação pluviométrica pode influenciar a produção de óleo. Nas amostras de óleo-resina as substâncias químicas identificadas de maior frequência independentes do período de chuvas foram os sesquiterpenos β -bisaboleno e β -cariofileno.

886

Rendimento e composição química do óleo essencial de *Pelargonium graveolens* L' Herit. em diferentes temperaturas de secagem

Lenita Lima Haber¹; Roseane Oliveira de Figueiredo¹; Maria Aparecida Ribeiro Vieira¹; Lin Chau Ming¹; Marcia Ortiz Mayo Marques²

¹UNESP-FCA, Departamento de Produção Vegetal - Setor Horticultura, Botucatu - SP, CEP 18603-970; ²IAC - Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Recursos Genéticos Vegetais - Setor de Fitoquímica, Campinas - SP, CEP 13001-970. E-mail: lenitahaber@fca.unesp.br

O presente trabalho teve por objetivo avaliar o rendimento e a composição química do óleo essencial de *Pelargonium graveolens* em diferentes temperaturas de secagem. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, com quatro tratamentos, 40°, 60°, 80°C e planta fresca de seis repetições. A extração do óleo essencial foi realizada por hidrodestilação em aparelho de Clevenger. A análise da composição química do óleo essencial foi conduzida em CG-EM, sendo as substâncias identificadas pela comparação dos seus espectros de massas com o banco de dados do CG-EM, literatura e índice de retenção. Observou-se um maior rendimento de óleo na planta fresca, diferindo significativamente dos demais. Houve efeito significativo da temperatura de secagem em relação aos constituintes químicos. Para os majoritários, o tratamento com a planta fresca foi superior aos demais para menta-2,4 (8)-dieno-p, e, apesar de não diferir significativamente da temperatura de 40°C para mentona e geraniol, 40 e 60°C para citronelol, mostrou ser o melhor. Para o eudesmol, 10-epi- δ e geraniol tiglate houve um comportamento inverso, observando que as temperaturas mais elevadas propiciaram as maiores porcentagens desses constituintes, onde o tratamento com a temperatura de 60°C foi o melhor, apesar de não diferir significativamente de 80°C para o geraniol tiglate.

887

Avaliação da atividade biológica do óleo essencial de *Cymbopogon citratus* sobre o crescimento de *Rhizoctonia solani* e *Fusarium oxysporum*

Luiz Gustavo de Lima Guimarães (PG)*¹; Maria das Graças Cardoso (PQ)¹; Alcilene de Abreu Pereira (PG)¹; Paulo Estevão de Souza (PQ)²; Vanisse de Fátima Silva (PG)¹; Juliana Mesquita freire(PG)¹

¹Universidade Federal de Lavras – Departamento de Química – Laboratório de Química Orgânica. E-mail: mcardoso@ufla.br

O *Fusarium oxysporum* ataca a cultura da batata com variada sintomologia, já o *Rhizoctonia solani* ataca não só cultura da batata, como outras plantas cultivadas e silvestres. O *Cymbopogon citratus* popularmente conhecido como erva cidreira, capim-limão, capim cidrô ou capim cheiroso é uma planta medicinal largamente utilizada como calmante. Com o objetivo de avaliar a atividade biológica fúngica do óleo essencial de *Cymbopogon citratus*, obtido pela técnica de arraste a vapor, listou-se o mesmo sob os fungos *Fusarium oxysporum* e *Rhizoctonia solani*, avaliando-se o crescimento e/ou inibição micelial utilizando-se diferentes concentrações (100, 200, 500, 1000 e 2000ppm).

888

Efeito Alelopático do Nim (*Azardachta indica* L.) nos aspectos fisiológicos da germinação de sementes de Maracujá em distintos períodos de armazenamento

Naedja Nara de A. Neves; Maria Clarete Cardoso Ribeiro; Jailma Suerda S. Lima; Clarisse P. Benedito; Fabiola Pascoal de Nogueira; Francisco Bezerra Neto

Esam Dept^o de Ciências Vegetais, Mossoró RN. E-mail: naedjaesam@universiabrasil.com.br

O Presente trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos alelopáticos do Nim nos aspectos fisiológicos da germinação de sementes de maracujá, em distintos períodos de armazenamento (zero, dois, quatro e seis meses) e as dosagens de pó de Nim (0g, 0.25g, 0.5g, 0.75g.). O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, cujo primeiro fator foi o tempo e o segundo as dosagens, com quatro repetições de 50 sementes por tratamento.