

## Avaliação da produção de safrol em pimenta longa (*Piper hispidinervum* C. DC.) adaptada à região sul do Brasil.

Dilamara Riva<sup>1\*</sup>(PG), Dr. Edésio Luiz Simionatto<sup>1</sup>(PQ), MSc. Alberto Wisniewski Jr<sup>1</sup>(PQ)

<sup>1</sup>Universidade Regional de Blumenau – SC (\*dilaquimica@hotmail.com)

Palavras Chave: safrol, pimenta longa, CLAE

### Introdução

A pimenta longa (*Piper hispidinervum*) é um arbusto endêmico do estado do Acre com alto rendimento em óleo essencial rico em safrol. A demanda mundial por óleos ricos em safrol é bastante expressiva, tendo em vista que esse éter fenílico é um precursor de piperonal e butóxido de piperonila, os quais possuem grande apelo farmacêutico e industrial<sup>1</sup>. Esta espécie pode ser propagada tanto por sementes, quanto por estacas e alcança de 1,60 a 1,80 m de altura e um ciclo vegetativo rápido de aproximadamente 1 a 2 anos<sup>2</sup>. Neste estudo fez-se a avaliação do teor de safrol presente no óleo essencial da pimenta longa adaptada na região do Vale do Itajaí – SC e comparou-se com o teor obtido no óleo essencial desta espécie cultivada no estado de origem. O material propagativo foi coletado nas proximidades da cidade de Rio Branco, no ano de 1995 e cultivado na Estação Experimental da EPAGRI em Itajaí – SC. Em outubro de 2008 foram coletadas folhas divididas por planta e subdivididas por altura, sendo “A” folhas de meia altura até o topo e “B” da base até meia altura. O material foi secado durante oito dias a temperatura ambiente e submetido a hidrodestilação. A exsicata da planta encontra-se depositada no Herbário da FURB – Universidade Regional de Blumenau sob o código 9997.

### Resultados e Discussão

O óleo essencial foi obtido por hidrodestilação em aparelho de Clevenger durante 4 horas. A fase aquosa foi extraída com CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>. A fase orgânica foi seca e concentrada a pressão reduzida em evaporador rotatório. O rendimento de óleo essencial foi determinado sob a massa seca. A quantificação absoluta de safrol no óleo foi determinada por CLAE. A maior diferença no rendimento de safrol entre a parte aérea “A” e a parte baixa “B” da planta foi observada na amostra da localização 02 (A=90% ; B=81%). As demais não tiveram diferença significativa. Constatou-se que o óleo essencial de pimenta longa adaptada apresentou teores médios de safrol acima de 77%, conforme Tabela 1.

Tabela 1. Teor de safrol em óleo essencial de *P. hispidinervum*.

Amostra	Rendimento óleo (%)	Teor safrol (%)
H1A02	4,38	90
H1B02	4,35	81
H1A03	5,42	82
H1B03	4,33	83
H1B03f+g	3,68	85
H1A04	5,18	77
H1B04	3,81	77
H1A06	3,68	78
H1B06	2,94	77

O maior rendimento de óleo (5,42%), com teor de 82% de safrol, foi obtido na amostra H1A03. Uma vez que não houve diferenças no cultivo das mudas na Estação Experimental em SC, a variação nos rendimentos pode ser atribuída à procedência das plantas. Cada planta da coleção cultivada na EPAGRI-SC foi obtida de regiões distintas das proximidades de Rio Branco.

### Conclusões

Os resultados obtidos em pesquisas realizadas pela Embrapa/AC, mostram que a pimenta longa tem um rendimento em óleo de aproximadamente 4,5% e um teor de safrol de mais de 90% em sua região endêmica. No cultivo adaptado em SC, observou-se que o rendimento em óleo varia de 2,94% a 5,42% e o teor de safrol de 77% a 90%. Com estes resultados, mostrou-se que a pimenta longa teve uma boa adaptação no Vale do Itajaí-SC, tendo rendimento de óleo e teor de safrol próximos aos obtidos em cultivos no estado do Acre, podendo assim ser uma alternativa para a produção de safrol na região sul do Brasil.

### Agradecimentos

Capes-PROSUP; FAPESC; FURB.

<sup>1</sup> Bandoni, A. L.; Czepak, M. P.; Os recursos vegetais aromáticos no Brasil: seu aproveitamento industrial para a produção de aromas e sabores. 1. ed. Vitória: Edufes, 2008.

<sup>2</sup> Maia, J.G.S.; Sila, M.L.; Luz, A.I.R.; Zoghbi, M.G.B.; Ramos, L.S.; Química Nova. 1987, 10, 200.