



# LIVRO DE RESUMOS



INSTITUTO INTERNACIONAL DE CROMATOGRAFIA

ANÁLISE DE COMPOSTOS DO AROMA DA PIMENTA BIQUINHO LARANJA (C. CHINENSE)  
POR CG-EM E CG-OLFATOMETRIA

PINTO, N. O. F.\*; GOMES, B. L.\*; SILVA, T. H. S.\*; PENHA, M. F. A.\*; ALVES, V. C. C.\*;  
GARRUTI, D. S.\*\*

\*Universidade Federal do Ceará (bolsistas de iniciação científica)

\*\*Embrapa, R.

Sara Mesquita, 2270, CEP 60511-110, Fortaleza-CE, Brasil

[deborah@cnpat.embrapa.br](mailto:deborah@cnpat.embrapa.br)

O objetivo deste trabalho foi identificar os compostos voláteis com importância odorífera de uma variedade de pimenta *Capsicum chinense*, a biquinho laranja, proveniente de acessos do Banco de Germoplasma da Embrapa Hortaliças, iniciando um trabalho de identificação de marcadores moleculares que auxiliem os cruzamentos genéticos para a obtenção de linhagens que, além de sua picância, confirmam características desejáveis de aroma e sabor aos alimentos. Os voláteis foram isolados do headspace das amostras por SPME, separados por cromatografia gasosa, identificados por CG-EM e submetidos à CG-Olfatometria. Três julgadores previamente treinados avaliaram o aroma dos efluentes do CG em três repetições, utilizando a técnica olfatométrica Osme e o sistema de coleta de dados tempo-intensidade SCDTI, registrando a qualidade e a intensidade de cada aroma percebido. Cada julgador respondia aos estímulos descrevendo a qualidade do aroma e registrando a intensidade em uma escala não estruturada de 10 cm, obtendo assim um aromagrama. Detectou-se uma média de 104 compostos nos cromatogramas, sendo que apenas oito apresentaram área relativa maior que 2%. Por sua vez, o aromagrama revelou 59 compostos com alguma atividade odorífera, que foram divididos em quatro grupos de acordo com a descrição do seu aroma: "aroma característico de pimenta" (compostos de impacto), "aroma doce/floral", "aroma herbal" e "outros aromas" representando respectivamente, 18,6% (11), 33,9% (20), 25,4% (15) e 22,0% (13) do total de compostos odoríferos. Dos "compostos com aroma característico de pimenta" apenas 6 (54,5%) foram identificados: 2-metil-butanoato de hexila, pentanoato de hexila, isobutanoato de heptila, 1,1-dimethyl-2-nonil ciclopropano, alfa-ocimeno e citronelal. Do total de compostos odoríferos, cinco deles eram majoritários: pentanoato de hexila (descrito como pimentão, pimenta), isobutanoato de cis-3-hexenila (tempero, pimenta), 3,3-dimetilciclohexanol (comida, cebola), pentanoato de decila (herbal) e um composto não identificado (molho de pimenta, pimentão). A equipe sensorial foi capaz de perceber dezesseis compostos odoríferos cuja presença não foi detectada ou está em traços nos cromatogramas. Além disso, o composto com índice de retenção 976 foi considerado um composto de impacto, porém não foi identificado. Foi possível concluir que alguns compostos majoritários da pimenta biquinho laranja apresentam aroma característico de pimenta, porém outros compostos odoríferos de impacto e muitos dos compostos contribuintes ainda precisam ser identificados.

Agradecimentos - Ao CNPq pelas bolsas de iniciação científica (Pibic).