

Análise dos metabólitos secundários do óleo essencial das inflorescências de *Piper cernuum* Vell.

Anne P.S. B. Munguia¹, Deivisson W. Rodrigues¹, Adriana Gasparetto Soletti², Theodoro M. Wagner¹, Alexandre B. Cruz^{1,2}, Ruth M. L. da Silva^{1,2}, Angela Malheiros^{1,2}

¹Núcleo de Investigações Químico Farmacêuticas (NIQFAR).

²Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade do Vale do Itajaí, SC, Brasil.
angela@univali.br

Palavras-chave: sesquiterpenos, voláteis, eudesmol, CG/EM, Piperaceae.

Espécies do gênero *Piper* são importantes sob o ponto de vista químico e medicinal. Entre elas se destaca a *Piper cernuum* Vell, que é conhecida como pariparoba e pimenta-de-morcego. Ela é usada na medicina popular como analgésico, principalmente para dores no estômago, problemas nos rins, fígado e de circulação. Estudos realizados por pesquisadores do grupo NIQFAR – UNIVALI, comprovaram as propriedades antimicrobianas e antidepressivas de extratos e óleos obtidos das folhas. Porém pouco se sabe sobre a composição química das inflorescências. Portanto, o objetivo deste trabalho foi a análise dos metabólitos secundários presentes no óleo das inflorescências. As inflorescências secas e trituradas (67,32 g) foram submetidas a hidrodestilação em aparato de Clevenger durante um período de quatro horas. Ao óleo obtido foi adicionado sulfato de sódio anidro e acondicionado sob refrigeração no congelador. A análise química do óleos foi realizada por cromatografia gasosa acoplada à detecção por ionização em chama (GC/FID Shimadzu, QP2010 S) e cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas (GC/MS Shimadzu, QP2010 S). Amostras do óleo foram diluídos em diclorometano na concentração de 1%. A análise foi realizada com temperatura de coluna a 140°C, temperatura de injeção 310°C para GC/FID e 300°C para GC/MS com fluxo de gás de 0,80 ml/min. No detector de massas a temperatura da fonte de íons foi 200°C, o modo de análise foi scan com varredura de massas de 29 m/z a 500 m/z operando em 70 eV. A identificação dos compostos foi realizada por comparação dos espectros de massas disponíveis na biblioteca NIST 8.0 e com o trabalho de Gasparetto et al.¹. O rendimento do óleo foi de 1,5% em relação ao material vegetal seco. Foram detectados 47 compostos, os quais 11 destacam-se por apresentar maior porcentagem de área. Os hidrocarbonetos monoterpênicos representam 9,1 % de área. Nesta fração destacam-se o canfeno que corresponde cerca de 4,4 % e α -pineno em menor proporção 3,5 %. Os monoterpenos oxigenados correspondem a 0,5 % do total. Já os hidrocarbonetos sesquiterpenos representando 17,0 % de área total. Nesta fração se destaca o Isolongifolan-8-ol com 8,5% de área. Por fim os sesquiterpenos oxigenados apresentaram 72,7 %. Dentre os sesquiterpenos foram identificados γ -eudesmol, β -eudesmol, α -eudesmol e guaiol, com porcentagens de área 21,2 %, 14,5%, 13,1 % e 6,1%, respectivamente. A composição química do óleo da inflorescência é similar ao óleo das folhas para a maior parte dos constituintes, porém nas folhas se destaca o sesquiterpeno *trans*-dihidroagarofurano e este não foi detectado no óleo da inflorescência. O óleo da *Piper cernuum* é majoritariamente constituído de sesquiterpenos oxigenados com propriedades medicinais.

1. Gasparetto et al., Industrial Crops and Products, 2017, 95, 256–263.

Agradecimentos: Artigos 170 e 171 - Governo do Estado de Santa Catarina; Vice-reitoria de Pesquisa –UNIVALI; CNPq, FAPESC.