

VII SBOE - Simpósio Brasileiro de Óleos Essenciais

Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia

15 a 18 de outubro de 2013

UFOPA - Universidade Federal do Oeste do Pará - Santarém - Pará

ISBN - 978-85-66836-05-9

COMPOSIÇÃO QUÍMICA E ATIVIDADE ANTI-*Candida* DO ÓLEO ESSENCIAL DOS FRUTOS DE *Schinus terebinthifolius* RADDI

Alexandre Gomes da Silva¹, Cássia Alzira Mendes de Oliveira², Ana Paula Sant'Anna da Silva¹, Cibele Maria Alves da Silva¹, Valderez Pontes Matos³, Maria Tereza dos Santos Correia¹, Márcia Vanusa da Silva¹

¹Centro de Ciências Biológicas - Universidade Federal de Pernambuco. Av. Prof Moraes Rêgo, 1235 Recife - PE, 50670-420, Brasil. agsilva@live.com

²Departamento de Engenharia Florestal - Universidade Federal Rural de Pernambuco

³Departamento de Agronomia - Universidade Federal Rural de Pernambuco

Palavras-chave: *Schinus terebinthifolius*, atividade anti-*Candida*, óleo essencial.

Introdução. *Schinus terebinthifolius* é uma planta que tem os frutos utilizados como condimento alimentar, tanto no mercado nacional quanto internacional. O fruto possui de 5,50 a 8,41% de óleos essenciais. Este óleo apresenta composição química predominante de monoterpenos, sendo os mais abundantes δ -3-careno, limoneno, a-felandreno, a-pineno, mirceno e o-cimeno. Também são comuns os sesquiterpenos: trans-cariofileno, Y-muuruleno, E,E-a-farneseno, δ -cadineno e epi-acadinol. O objetivo deste trabalho foi estudar a composição química e atividade antifúngica do óleo essencial de *Schinus terebinthifolius* Raddi, conhecida aroeira da praia.

Material e Métodos. Os frutos da aroeira da praia foram coletadas em julho de 2013, no município de Caaporã, Paraíba. O óleo foi obtido a partir da técnica de hidrodestilação, utilizando-se um aparelho tipo Clevenger. Os óleos foram avaliados quanto à composição química através de GC/MSD e a atividade antimicrobiana foi avaliada pelo método de microdiluição em série pelo National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS) contra os fungos 1.*Candida tropicalis* (DEPA 02), 2.*C. krusei* (DEPA 086), 3.*C. albicans* (DEPA 100), 4.*C. parapsilosis* (DEPA 224), 5.*C. glabrata* (DEPA 369). Os óleos foram testados numa concentração de 40, 20, 10, 5, 2.5, 1.25, 0.625 e 0.312 $\mu\text{g/mL}$. Os microorganismos foram cedidos pelo Departamento de Antibióticos da Universidade Federal de Pernambuco.

Resultados e Discussão. O óleo essencial da aroeira da praia apresentou atividade para todos os fungos. A menor CIM (0.625 $\mu\text{g/mL}$) foi registrada para os fungos 1, 3 e 5. Os constituintes químicos dos OE's da aroeira do sertão foram monoterpenos: limoneno (32,7), a-pineno (14,8), mirceno (10,2) e o-cimeno (7,43). As propriedades antimicrobianas dos OE's da aroeira do sertão podem estar associada a alta concentração de monoterpenos hidrocarbonados, especialmente o limoneno. A este composto está relacionado a capacidade de destruição da integridade celular, inibição da respiração e ao processo de transporte de íons.