



ISBN 978-85-66836-16-5

COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS DE PLANTAS NO CONTROLE DE *Meloidogyne incognita*¹ / Volatile organic compounds emitted by plants controlling *Meloidogyne incognita*. M.F. SILVA^{2,3}; C.R. RIBEIRO^{2,4}; A.F. BARROS^{2,5}; V.P. CAMPOS². ²Universidade Federal de Lavras-UFLA, Departamento de Fitopatologia, 37200 000, Lavras – MG / ³Bolsista CNPq de Pós-graduação em Fitopatologia-UFLA / ⁴Graduação em Agronomia-UFLA / ⁵Bolsista de Pós-doutorado CAPES-UFLA. E-mail: marcelafreitas@posgrad.ufla.br.

O efeito de compostos orgânicos voláteis (COVs) de plantas é cada vez mais estudado no controle de fitonematoides, já que se trata de uma alternativa de manejo com menor impacto ambiental e menos tóxica, quando comparada ao controle químico. Dessa forma, neste trabalho foi estudado o efeito de COVs emitidos por folhas maceradas de *Plantago major*, *Physallis* sp., *Rosmarinus officinalis*, *Artemisia absinthium*, *Ruta graveolens*, *Thymus vulgaris*, *Ocimum basilicum*, *Coriandrum sativum*, *Cymbopogon nardus*, *Eugenia uniflora*, *Momordica charantia*, *Ocimum gratissimum*, *Petiveria alliacea*, *Portulaca oleracea*, *Amaranthus viridis*, *Dysphania ambrosioides*, *Anacardium occidentale*, *Senna* sp. e *Mentha piperita* em juvenis de segundo estágio (J₂) de *Meloidogyne incognita*. Para isso, foi utilizada a técnica do tubo SUPELCO®, onde 1,5 g dos macerados foram colocados no interior do tubo ao redor de um microtubo aterrado em areia esterilizada, e fechados para formação COVs por três dias. Frascos sem resíduo vegetal foram utilizados como controle. Logo após, cerca de 200 J₂ de *M. incognita* foram injetados nos microtubos por meio de uma seringa de 3 mL através da película de silicone interposta entre a tampa e o frasco. Foi avaliada a motilidade dos J₂ após 24 horas e sua mortalidade após 48 horas, em microscópio de objetivas invertidas. Os macerados de *P. tetrandra*, *C. nardus*, *R. graveolens* e *D. ambrosioides* emitiram COVs que causaram 80 a 95% de imobilidade dos J₂ de *M. incognita*. Mortalidade elevada (98%) foi observada apenas quando utilizou-se o macerado de *D. ambrosioides*. Os COVs de plantas, foram capazes de causar toxicidade no período de 24h, no entanto, apenas os COVs de *D. ambrosioides* apresentaram elevada atividade nematicida.

Key words: Controle biológico; Nematóide das galhas; COVs de plantas; Fitonematoides.

¹Agradecimentos: Departamento de Fitopatologia, Universidade Federal de Lavras – UFLA, CAPES, CNPq e FAPEMIG.