



A N A I S 2 0 1 4

ATIVIDADE NEMATICIDA IN VITRO DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS

Autor(es): Ana Carolina Linhares Braga, Ana Márjory Paiva Sousa, Tadeu Vinhas Voltolini, Antônio César Rocha Cavalcante, Luiz da Silva Vieira, Lúcia Betânia da Silva Andrade, Hévila Oliveira Salles

ATIVIDADE NEMATICIDA IN VITRO DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS

» **Área de pesquisa:** HELMINTOLOGIA

» **Instituição:** Instituto Superior de Teologia Aplicada - INTA

» **Agência de fomento e patrocinadores:** CNPq, FUNCAP, Banco do Nordeste (ETENE-FUNDECI)

O processamento de matérias-primas gera resíduos agroindustriais responsáveis por impactos negativos ao meio ambiente. Contudo, alguns resíduos podem ser fonte de compostos bioativos, podendo ser aproveitados para outras aplicações. O trabalho objetivou avaliar a atividade nematicida de extratos da torta de mamona e do bagaço de uva, resíduos agroindustriais da produção de biodiesel e vinho, respectivamente. As extrações foram feitas na proporção de 1:10 (p/v) de uma farinha fina dos resíduos com os diluentes água destilada (n=3) e cloreto de sódio 150 mM (n=3), sob agitação por uma hora. Após centrifugação a 10.000 x g por 30 minutos, a 4° C, o sobrenadante foi recuperado. Para o ensaio de atividade foram recuperados ovos de nematoides de caprinos através de passagens das fezes animais em tamís com malhas de 1 mm, 105 µm, 55 µm e de 25 µm, seguida de sucessivas centrifugações e sedimentação. Em poços de 0,5 mL, foram colocados 100 µL de água contendo 100 ovos de nematódeos e 400 µL dos extratos a serem avaliados contendo 100 µg de proteína, com três réplicas por extrato. Nos grupos controle os extratos foram substituídos pelos diluentes de extração. Após 24 horas a 27°C o número de ovos e larvas por poço foi quantificado. Nos dois resíduos avaliados constatou-se a existência de atividade nematicida, mostrando significativamente (P<0,05, teste t) uma maior taxa de inibição da eclosão quando os resíduos foram extraídos com solução salina (torta de mamona: 92,74%; bagaço de uva: 99,75%) em relação aos extraídos com água (torta de mamona: 66,39%, bagaço de uva: 97,08%). O bagaço de uva apresentou uma atividade inibitória superior à torta de mamona (P<0,05, teste t), independente do diluente de extração. Os resultados demonstram que os resíduos agroindustriais da mamona e da uva são detentores de atividade nematicidas.

Imprimir

Fechar