AVALIAÇÃO DO EFEITO ANTIFÚNGICO DE HIDROLATOS DE LAVANDULA X INTERMEDIA 'GROSSO' E 'SUPER' DE DUAS LOCALIDADES NA ESPANHA

Juliana Navarro Rocha¹; David Gimeno Martínez²

- 1 Autor principal, pesquisadora, Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA) e membro do grupo GATHERS (Universidade de Zaragoza), Zaragoza, Espanha. jnavarroro@cita-aragon.es.
- 2- David Gimeno Martínez, técnico de pesquisa, Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón, Zaragoza, Espanha.

A espécie Lavandula x intermedia, vulgarmente conhecida por lavandin, é uma das espécies de plantas aromáticas e medicinais (PAM) com a maior área cultivada em Espanha, chegando a quase 4.800 ha. O óleo essencial obtido após a destilação desta variedade é destinado à indústria cosmética para uso em perfumaria. No entanto, durante essa transformação, é produzida uma grande quantidade de água condensada chamada hidrolato, que também pode ser fonte de compostos de interesse. Apesar disso, é um recurso ainda a ser explorado. Por outro lado, o uso de produtos fitofarmacêuticos está sendo cada vez mais regulamentado pelas autoridades como um dos mecanismos de combate às mudanças climáticas, o que torna necessária a busca de alternativas que possam substituí-los. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial antifúngico dos hidrolatos das variedades de lavandin 'grosso' e 'super', cultivados em duas localidades em Aragão (Espanha) e obtidos como subproduto da obtenção do óleo essencial desta espécie. Concentrações de 25, 50, 75 e 100% de hidrolato foram testadas em diversos fitopatógenos de interesse na região (Cladosporium cladosporioides, Botrytis cinerea, Penicillium sp., Alternaria alternata, Geotrichum candidum e Rhizopus stolonifer). Além disso, a composição da fração volátil dos hidrolatos foi determinada por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massa (GC-MS).

O linalol foi o principal composto identificado, apresentando concentrações entre 3,14 e 6,38% nas amostras analisadas, e ao qual são atribuídas propriedades antifúngicas, entre outras. Um dos hidrolato de lavadin super inibiu o crescimento de *C. cladosporioides* e *A. alternata* nas concentrações de 75 e 100%. *A. alternata* também se mostrou sensível ao tratamento com o hidrolato de outro lavandin super e um lavandin grosso, ambos a 100%. Por fim, o crescimento e esporulação deste fitopatógeno, assim como *R. stolonifer*, foram afetados com menor concentração das amostras estudadas. É interessante aprofundar o estudo das propriedades fungistáticas e fungicidas desses hidrolatos, mas também em outros aspectos relacionados ao desenvolvimento de fungos, pois o uso de concentrações abaixo do mínimo inibitório poderia reduzir a transmissão da infecção. ou os danos causados por ela.

Palavras-chave: fitopatógenos, Alternaria, CMI, sub-produto, destilação.

Agradecimentos: Esse trabalho obteve ajuda do Governo de Aragón: Departamento de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento (Grupo E39_20R).