

INTRODUÇÃO

O aumento na demanda por alimentos se torna maior, estimulando o aumento da escala de produção. Para tanto, o consumo de defensivos agrícolas vem se tornando algo cada vez mais frequente, sendo assim, objetiva a utilização consciente e racional dos recursos naturais como um método alternativo.

Estudos já comprovaram o efeito de óleos essenciais atuando como fungicidas, inibindo o crescimento micelial e a germinação de conídios, evidenciando o que autores haviam descrito, onde cerca de 60% dos óleos essenciais possuem atividades antifúngicas e 35% exibem propriedades antibacterianas.

Especificamente em relação aos fungos que estão associados a sementes, o grupo de maior contaminação em grãos e sementes, constituem-se de espécies do gênero *Aspergillus*.

Atualmente não há tratamentos para o controle destes fungos em sementes destinadas ao sistema orgânico de produção, e neste contexto, enquadra-se o potencial uso dos óleos essenciais.

O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito dos óleos essenciais de tomilho, capim cidreira e alecrim no controle de *Aspergillus sp.* em sementes de moranga no sistema orgânico de produção.

METODOLOGIA

O experimento foi desenvolvido no Laboratório de Análise de Sementes da Universidade Estadual Paulista/ Faculdade de Ciências Agrárias e Tecnológicas do Câmpus de Dracena-SP, no período de fevereiro a junho de 2019.

Os tratamentos foram aplicados em sementes de couve-flor (*Brassica oleracea* var. botrytis), em esquema fatorial 3x6 (três óleos essenciais: tomilho, capim cidreira e alecrim e seis concentrações 0; 0,4; 0,8; 1,2; 1,6; 2,0%).

As sementes inoculadas com *Aspergillus sp.* foram tratadas em mesa agitadora orbital por cinco minutos. Analisou-se a sanidade no *Blotter test*.

Os dados foram submetidos à análise de variância e foi aplicada regressão e teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizando o software estatístico SISVAR 5.4.



Figura 1. semente de moranga contaminada (direita) e livre (esquerda) de *Aspergillus sp.* tratadas com óleo de capim-cidreira na concentração de 0,8%.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Gráfico 1. Porcentagem de *Aspergillus sp.* em sementes de moranga e tratadas com óleos essenciais de tomilho, capim cidreira e alecrim em diferentes concentrações.

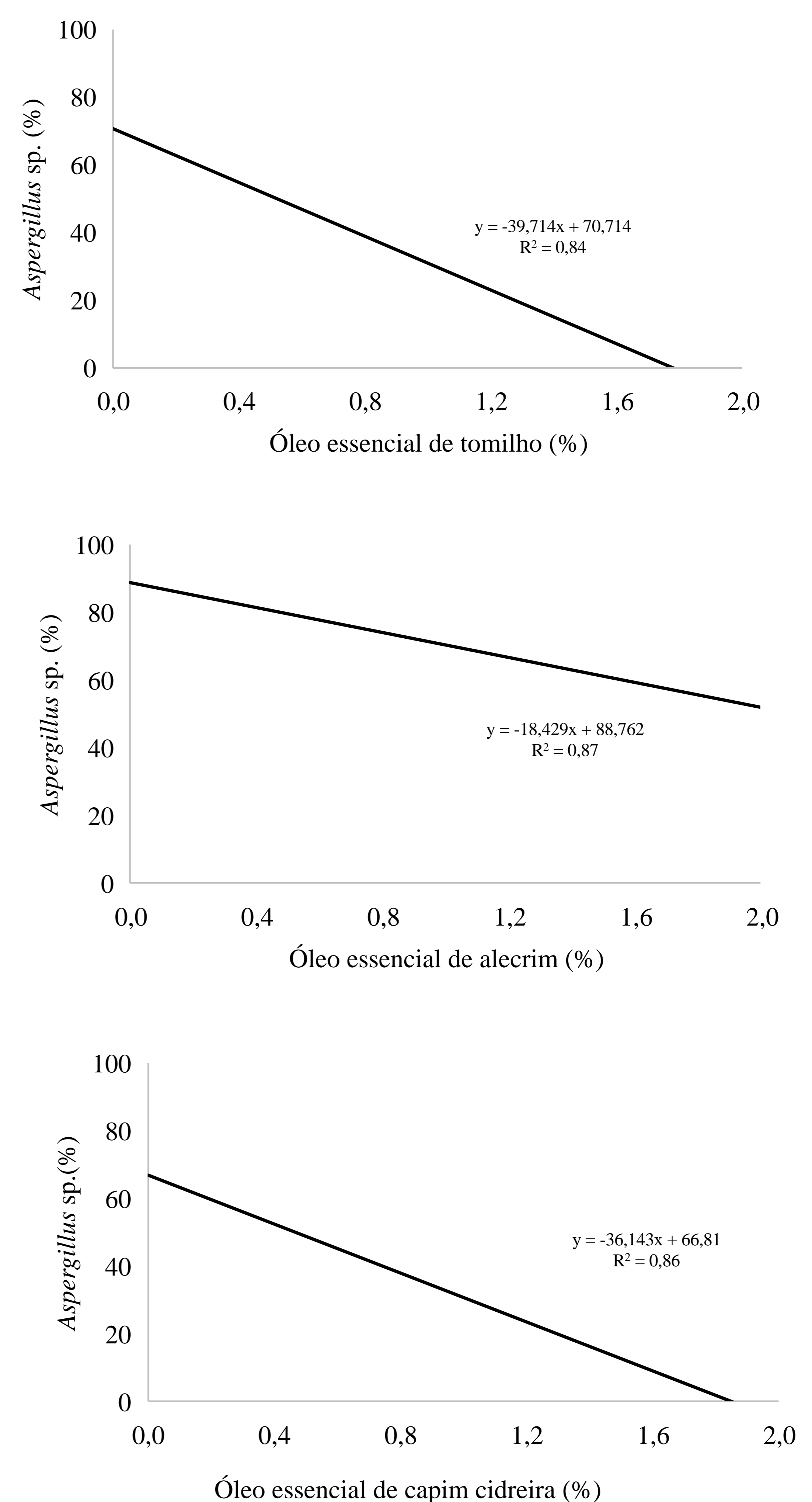


Tabela 1. *Aspergillus sp.* em sementes de moranga tratadas com óleos essenciais de alecrim, capim cidreira e tomilho em diferentes concentrações.

| Óleo essencial | <i>Aspergillus sp.</i> (%) | | | | | |
|---------------------|----------------------------|-------|------|------|------|------|
| | Concentração (%) | | | | | |
| | 0,0 | 0,4 | 0,8 | 1,2 | 1,6 | 2,0 |
| Alecrim | 82 a ¹ | 84 b | 78 b | 73 b | 58 b | 47 b |
| Capim Cidreira | 82 a | 42 a | 24 a | 27 a | 9 a | 0 a |
| Tomilho | 82 a | 60 ab | 20 a | 11 a | 11 a | 2 a |
| CV (%) ² | 28,9 | | | | | |
| DMS ³ | 25,4 | | | | | |

¹Médias seguidas por mesma letra não diferem entre si pelo teste Tukey a 5% de probabilidade.

²CV(%): coeficiente de variação.

³DMS: diferença mínima significativa.

Os óleos essenciais de tomilho a 1,8% e capim cidreira a 1,9% são eficientes no total controle do fungo *Aspergillus sp.* em sementes de moranga.

Assim, dentro do sistema orgânico de produção, recomenda-se a utilização destes para o tratamento de sementes contra *Aspergillus sp.*

AGRADECIMENTOS

