

## EFEITO DE FUNGICIDAS NO CONTROLE IN VITRO DE *CORYNESPORA CASSIICOLA* ISOLADO DE *COFFEA CANEPHORA*.

Rafael Rebelo de O. Albane-Dept. Prod. Vegetal CCA-UFES, Alegre-ES (rafaelrebelo@hotmail.com); Antônio Fernando de Souza-UFES, S. Teresa-ES; Waldir Cintra de Jesus Junior- Dept. Prod. Vegetal CCA-UFES, Alegre-ES

O cultivo de *C. canephora* no Brasil foi responsável nos últimos anos por cerca de 30% da produção nacional de café, tendo como principais estados produtores são Espírito Santo, Rondônia, Minas Gerais, Mato Grosso, Bahia e Rio de Janeiro. O Estado do Espírito Santo, apresentando uma produtividade em torno de 10 milhões de sacas, sendo mais de 7 milhões de *C. canephora* se destaca como maior produtor desta espécie e segundo maior produtor nacional (CONAB, 2010).

Na prática do manejo da cafeicultura no estado do Espírito Santo, têm se buscado cada vez mais um aumento da produtividade e um menor custo de produção por área, existindo uma incessante procura por clones cada vez mais produtivos. Entretanto essa prática ocasiona muitas vezes a diminuição da divergência genética, tornando as lavouras mais vulneráveis a determinados patógenos.

O fungo *Corynespora cassiicola*, infecta folhas, frutos, flores caules e raízes de diversas espécies de plantas presentes em regiões tropicais e subtropicais (FARR et al., 2009). Nestas o patógeno normalmente causa manchas de coloração marrom clara a escura nas superfícies dos órgãos infectados. Souza et al. (2009), constataram o fungo *Corynespora cassiicola* causando danos em *Coffea canephora*, principalmente no clone 3V da variedade 'Vitória Incaper 8142'. Os principais sintomas observados são pequenas manchas foliares de coloração marrom claro, sem o centro claro, normalmente circundado por halo amarelado com 2 a 7 mm de diâmetro, podendo apresentar várias lesões por folhas e quando as lesões atingem a nervura a mesma também se escurece.

Em ataques severos há queda prematura de folhas e seca do ápice dos ramos produtivos. Nos frutos os sintomas iniciais consistem de pequenas lesões necróticas de aproximadamente 1mm de diâmetro, podendo ocorrer queda prematura dos frutos. Em viveiros, as mudas infectadas podem apresentar queda prematura de folhas, atraso no desenvolvimento das plantas e morte das estacas (SOUZA et al., 2009).

Procurando estabelecer estratégias de controle, este trabalho teve como objetivo avaliar a patogenicidade in vitro de 13 fungicidas registrados para a cultura do café ao fungo *Corynespora cassiicola*.

Para a realização deste trabalho, foram coletadas folhas de cafeeiro com sintomas da doença, e isoladas indiretamente em meios de cultura BDA (Batata-dextrose-agar), ao se desenvolver foram replicados em outras placas para se ter uma cultura pura do fungo. Os fungicidas foram adicionados ao meio de cultura quando o mesmo ainda estava em estado líquido, sendo utilizado a dose recomendada para cada fungicida. Após homogeneizado o meio de cultura juntamente com o fungicida foram vertidos em placas de petri, ao solidificar-se, foi colocado no centro de cada placa um disco de 5mm de diâmetro de cultura pura do fungo. Foram realizadas seis repetições para cada tratamento onde foram efetuadas medições para acompanhar o desenvolvimento do fungo. As médias de cada tratamento foram testadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de significância pelo software SAEG.

**Tabela 1.** Fungicidas, Ingrediente ativo, dosagem e média dos tratamentos aos 8 e 16 dias para o teste in vitro de *corynespora cassiicola*.

Fungicida (Nome comercial)	Ingrediente Ativo	Dose para 500L calda.	Média dos tratamentos (cm) aos 8 dias.	Média dos tratamentos (cm) aos 16 dias.
Sem Fungicida (testemunha)			8.5000 a	8.5000 a
Cantus	Boscalida	0,15 L	6.0833 a	7.5833 a
Manzat 800	Mancozebe	5,0 kg	3.3833 b	5.7333 b
Amistar	Azoxistrobina	0,1 kg	1.1500 b c	4.7500 b
Sphere	Ciproconazol+Trifloxistrobina	0,6 L	0.7667 b c	1.6167 c
Recop	Oxicloreto de Cobre	2,0 Kg	0.7167 b c	1.4500 c
Alto 100	Ciproconazol	0,75 L	0.4500 c	1.3833 c
Priori Xtra	Azoxistrobina+Ciproconazol	0,5 L	0.4333 c	1.0167 c
Score	Difenoconazol	0,175 L	0.3333 c	0.9167 c
Opera	Piraclostrobina+Epoconazol	1,5 L	0.0000 c	0.5333 c
Cercobin	Tiofanato-Metílico	0,250 kg	0.0000 c	0.0000 c
Impact	Flutriafol	2,0 L	0.0000 c	0.0000 c
Comet	Piraclostrobina	0,8 kg	0.0000 c	0.0000 c
Domark	Tetraconazol	0,1 L	0.0000 c	0.0000 c

As médias seguidas por uma mesma letra não diferem entre si ao nível de 5% de significância pelo teste de Tukey.

### Resultados e conclusões

As medições dos tratamentos ocorreram no oitavo dia após a inoculação pois neste dia o desenvolvimento do tratamento sem fungicida (testemunha), ocupou toda a placa. A tabela 1 mostra a média dos tratamentos de crescimento do fungo em cm, descontando os 5 mm iniciais. Aos 16 dias após a inoculação efetuou-se outra medição pois não houve mais desenvolvimento após esse período (Tabela 1).

A mistura de fungicida ao meio de cultura tornou-se homogênea mesmo sendo a quantidade de fungicida utilizada muito baixa e também não houveram contaminações de outros fungos ou bactérias.

O trabalho apresentou bom resultado no controle in vitro da *Corynespora cassiicola*, apresentando vários fungicidas já registrados para a cultura do café que conseguiram impedir o desenvolvimento in vitro do fungo, sendo eles Cercobin, Impact, Comet, Domark.

Os fungicidas Cantus, Manzat 800, Amistar, Sphere e Recop, não apresentaram eficiência satisfatória no controle da *Corynespora cassiicola* se comparado com os demais fungicidas avaliados, entretanto se associados com outro produto podem apresentar eficiência considerada.

Os fungicidas utilizados neste trabalho são indicados para diferentes patógenos da cultura do café e apresentam diferentes mecanismos de ação na planta portanto quando constatada a doença deve-se buscar utilizar o produto que mais atenda as necessidades da cultura, diminuindo assim os custos no controle de doenças no cafeeiro

Este trabalho apresentou bons fungicidas para o controle do patógeno, entretanto para se recomendar qual o fungicida ideal para este controle, recomenda-se a realização do teste in vivo em plantas de café com a presença do patógeno, partindo dos fungicidas que obtiveram bom controle in vitro da doença.