

EFEITO DA ESTROBILURINA PIRACLOSTROBINA NA ATIVIDADE NITRATO REDUTASE NA CULTURA DO CAFEIEIRO

Marcelo de Melo Linhares / Consultor Técnico Sagra Insumos Agropecuários Ltda, **Evandro Binotto Fagan** / Prof. Eng. Agr. Dr. Adjunto da Universidade de Patos de Minas, **Luis Henrique Soares** / Universidade de Patos de Minas, **Daniel Moreira de Andrade e Andre Luis Soares** / Universidade de Patos de Minas /

O Experimento foi constituído de 3 tratamentos, seguindo delineamento parcelas em blocos inteiramente casualizados com 8 repetições e cada parcela repres entou 30 metros de rua. O tratamento T₁: testemunha absoluta sem aplicação, T₂: Opera (Piraclostrobina e Epoxiconazole) na dosagem de 1,5 L há aplicado no dia 20 de dezembro

de 2009 e uma segunda aplicação na dosagem de 1,0 L

há aplicado 15 de março de 2010; T₃: Opus (Epoxiconazole)

na dosagem de 0,6 L há + Cercobin (Tiofanato metílico) na dosagem de 1,0 Kg há nas duas aplicações com intuito de se obter fator isolamento doença.

Resultados e conclusões

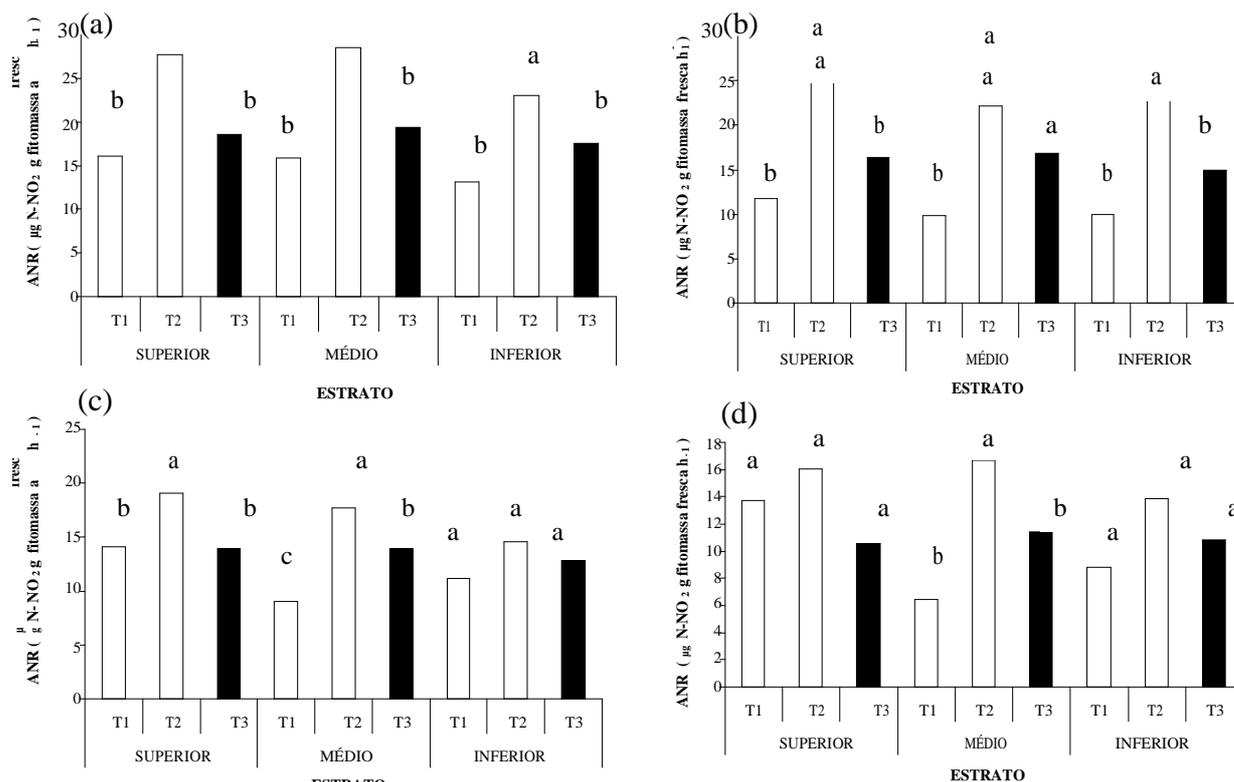


Figura 1 – Atividade da enzima nitrato redutase (ANR)

nos estratos da planta de café (terço superior, terço médio e terço inferior); (a) 1 dia após aplicação (DAA), (b) 3 DAA, (c) 8 DAA e (d) 16 DAA em plantas do cafeeiro submetidas a aplicações de T₁: testemunha absoluta sem aplicação, T₂: Opera (Piraclostrobina e Epoxiconazole) e T₃: Opus (Epoxiconazole) + Cercobin (Tiofanato metílico), Patos de Minas/MG, 2010.

* Médias seguidas pela mesma letra em cada estrato não difere entre si pelo teste de tukey a 5%.

Analisando os estratos e os efeitos benéficos proporcionados pela aplicação da estrobilurina piraclostrobina, é de grande importância que os técnicos, engenheiros e produtores de café se conscientizem cada vez mais com importância da tecnologia de aplicação dos defensivos agrícolas e fertilizantes foliares, buscando sempre aprimorar a distribuição e deposição de gotas em todos os estratos da planta para assim aproveitar o máximo dos produtos aplicados em toda planta.

Contudo a aplicação da estrobilurina Piraclostrobina não seria apenas para controle de doença e que esse incremento da atividade da enzima nitrato redutase seria provavelmente uma das rotas desse efeito fisiológico. Portanto, com o aumento de atividade da enzima nitrato redutase, este fator proporcionará maior assimilação de nitrogênio, que posteriormente será utilizado na formação de aminoácidos e posteriormente proteínas e, como consequência, incremento na acumulação de fitomassa seca que será translocada para os grãos das plantas **matadas**, gerando também um maior desenvolvimento e crescimento obtendo assim plantas mais saudáveis, com mais vigor melhorando a qualidade e produtividade da lavoura cafeeira.

Outro fator importante a ser considerado é que, com o aumento da atividade da enzima nitrato redutase proporcionado pela utilização da piraclostrobina, os produtores de café podem aproveitar o momento das adubações nitrogenadas para em conjunto ou logo após a adubação, realizar suas aplicações da estrobilurina piraclostrobina, pois a atividade da enzima nitrato redutase sendo maior o aproveitamento e assimilação do nitrogênio na planta de café será potencializado, porém este assunto demanda maiores estudos que serão realizados posteriormente.

Em função dos resultados obtidos com aplicação da estrobilurina piraclostrobina na cultura do cafeeiro na região do cerrado em Minas Gerais, **conclui-se que**: A utilização de Opera (Estrobilurina Piraclostrobina e Epoxiconazole) ocasiona alteração fisiológica benéfica em plantas de café com incremento de atividade da enzima nitrato redutase em até 61,47% em relação à testemunha absoluta sem aplicação onde ocorreu um incremento provavelmente devido efeito fungicida + efeito fisiológico e um incremento de até 35,93% em relação a testemunha relativa (sem efeito doença) provavelmente devido ao efeito fisiológico puro na planta de café. Sendo assim, a estrobilurina piraclostrobina agiu como potencializador da ANR em toda planta do cafeeiro.