

ESPRESSÃO DO POTENCIAL GENÉTICO DE COFFEA CANEPHORAPIERRE, QUANDO PROTEGIDAS DO EXCESSO DE RADIAÇÃO PELA TECNOLOGIA SURROUND®WP

DP Abreu – Graduando em Eng^a Agr^a – UENF - deivissonpabreu.uenf@gmail.com; GP Abreu – Graduando em SI – IFES - gideaoabreu@gmail.com; CA Krohling – Eng^a Agr^a Autônomo - cesar.kro@hotmail.com; WP Rodrigues – Doutor em Produção Vegetal – UENF - wevertonuenf@hotmail.com; WP Bernardo – Mestrando em Produção Vegetal – UENF - wallace-bernardo@hotmail.com; E Campostri – Dr. Professor de Fisiologia Vegetal – UENF – campostenator@gmail.com

Sob condição de cultivo comercial do cafeeiro, existe uma busca no sentido de conferir aos plantios, condições adequadas para expressar os valores iguais ou semelhantes ao máximo potencial produtivo da espécie, mesmo em condições não ótimas de crescimento e desenvolvimento. Quando uma cultura atinge os valores de produção próximos ao máximo potencial genético desta cultura, agrega-se valor pela produção de um produto considerado de melhor qualidade. No entanto, em decorrência de extremos climáticos, torna-se difícil conseguir a estabilidade da produção, produtividade, uniformidade de maturação, qualidade dos frutos e a otimização do período de colheita. Na tentativa de evitar perdas de produtividade e garantir uma colheita homogênea, com frutos maiores e mais homogêneos, tem-se aplicado sobre as folhas e frutos de várias culturas, o produto Surround®WP (filme de partículas inorgânicas, composto por 95% de caulim calcinado, purificado, isento de metais pesados e 5% de material inerte com adjuvantes) (Glenn & Puterka, 2005). Tal produto evita que a energia solar em excesso sobre frutos e folhas resulte em acúmulo de compostos danosos ao metabolismo, denominados de radicais livres (Taiz e Zeiger, 2009) e que comprometam as boas características organolépticas do fruto. Nas plantas, este produto atuou comprovadamente como um “filtro de raios solares UV e Infravermelhos” (Glenn & Puterka, 2005). Neste sentido, o presente trabalho objetivou avaliar o efeito da aplicação do produto Surround®WP (5% do volume da calda) em frutos e folhas de plantas de Café conilon (*Coffea canephora* Pierre) crescidas em condições de campo, na relação kg café em coco/kg café beneficiado e no rendimento de peneira. O experimento foi realizado próximo a comunidade de Praça do Oriente, na Fazenda Deserto Feliz, município de Atílio Vivácqua – ES (Longitude: -41.164901, Latitude: -20.966901). A lavoura é de primeira produção, com dois anos de idade e o espaçamento foi de 3,0 x 1,0 m, com 04 ramos produtivos em média. O delineamento experimental para lavoura avaliada foi o de blocos ao acaso, com 02 tratamentos (Testemunha e Surround® WP a 7%), em um total de seis blocos, cada um com cinco plantas úteis para cada tratamento, um total de sessenta plantas.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Por meio da análise da Figura 1, observa-se que nas plantas tratadas com Surround® WP, são necessários 227kg de café em coco para produzir uma saca de 60 kg de frutos beneficiados. Já as plantas que não receberam nenhuma proteção, foram necessários 228kg. Quando comparado com o manejo convencional do agricultor, as plantas que receberam o filme de partículas minerais de caulim calcinado purificado e inorgânico nos grãos, produziram 46% a mais de grãos peneira tipo 13 acima. Esse valor representa 5 sacas a mais de peneira 13 acima para cada 100 sacas beneficiadas. As plantas testemunhas produziram 14% mais de peneira abaixo de 9, ou seja, para a condição estudada, a cada 100 sacas, o produtor terá duas sacas de escolhas a menos nas plantas protegidas.

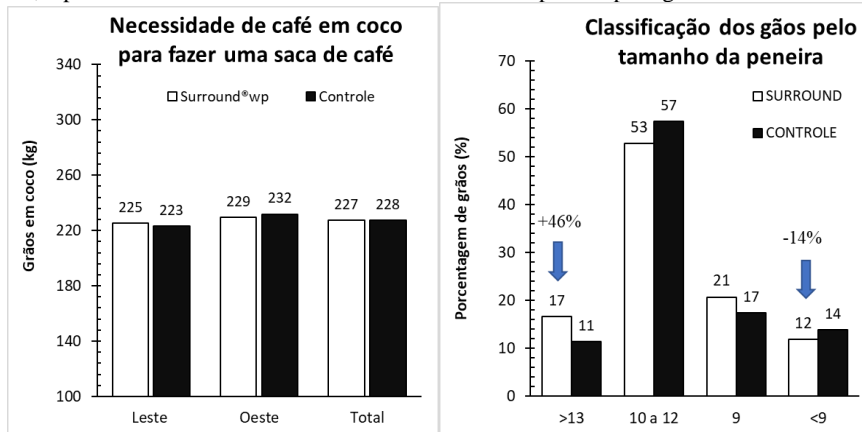


Figura 1. A) Quantidade necessária de café em coco para produzir uma saca de 60kg; B) Classificação dos grãos pelo tamanho de peneira, em plantas de café conilon clone P11, Atílio Vivácqua – ES.

Nos ramos localizados no lado da planta que recebeu sol pela manhã, a produção de café foi maior que nos ramos localizados no lado da planta que recebeu sol à tarde. Bicalho et al. (2005) também tiveram resultados similares. Em ambos os tratamentos, o direcionamento das linhas de plantio do campo experimental é Norte-Sul, e a face voltada para o leste teve o maior tamanho de peneira. Quando comparado com as plantas não protegidas, o uso de Surround® WP no lado da planta que recebeu o sol da tarde elevou em 57% a produção de peneira 13 acima. Observou-se, também, que o lado que recebeu o sol poente e estava protegido, produziu 24% mais de peneira 13 acima, quando comparado com o lado que recebeu o sol nascente e estava sem proteção. Houve também uma redução de 13% e 15% de grãos escolha, respectivamente nos lados oeste e leste, das plantas protegidas em relação as plantas não protegidas (Figura 2).

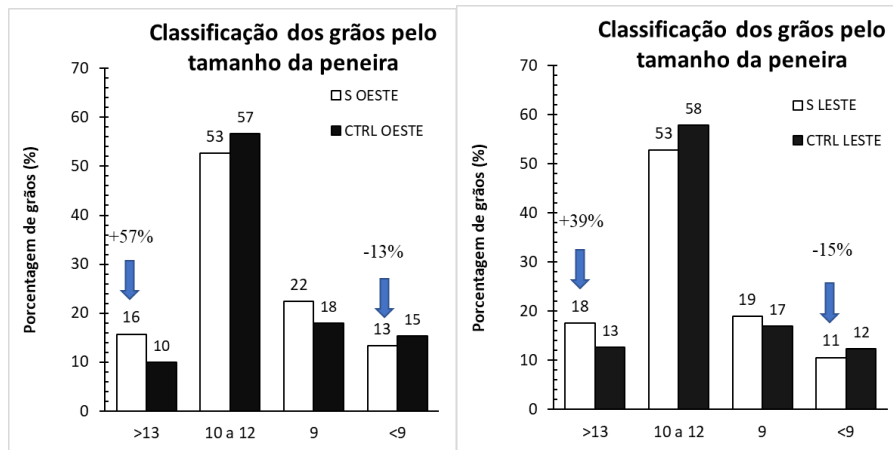


Figura 2. C) Classificação dos grãos e seu tamanho de peneira quando colhido do lado da planta que recebeu predominantemente o sol nascente. D) Classificação dos grãos e seu tamanho de peneira quando colhido do lado da planta que recebeu predominantemente o sol poente.

Desta forma, conclui-se que, em lavouras cafeeiras sob condições de exposição a alta intensidade de raios solares, o produto Surround@WP é uma alternativa eficiente de proteção dos grãos de café conilon, visto que este efetivamente atua como mitigador dos efeitos danosos do excesso da energia luminosa. O uso dessa tecnologia permitiu que a lavoura expressasse melhor o potencial genético e atuou como redutora maior quantidade de café em coco para produzir uma saca beneficiada. O Surround@WP contribuiu para que os grãos ficassem maiores.