



ISSN 2316-4115

47º Congresso Brasileiro de Pesquisas cafeeiras

Caxambú -MG, 24 -27/out de 2023

COMISSÃO ORGANIZADORA:

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| - José Braz Matiello | - Coordenador - Fundação Procafé |
| - José Edgard Pinto Paiva | - Fundação Procafé |
| - Carlos Henrique S. Carvalho | - Embrapa Café |
| - Rubens J. Guimarães | - UFLA |
| - André L. T. Fernandes | - UNIUBE |

PATROCÍNIO:

- FUNDAÇÃO PROCAFÉ

José Edgard Pinto Paiva – Diretor Presidente

- EMBRAPA CAFÉ / Consórcio Pesquisa Café

Antônio Fernando Guerra – Chefe Geral Embrapa Café

- UFLA – Universidade Federal de Lavras

João Chrysóstomo de Resende Junior - Reitor

- UNIUBE

Marcelo Palmério – Reitor

- Secretaria de Estado de Agricultura do Estado de Minas Gerais

Thales Almeida Pereira Fernandes - Secretário

PARTICIPAÇÃO:

Confederação Nacional de Agricultura (CNA); CDPC/CNC; CECAPÉ; ABIC; ABICS; SEBRAE; OCB, Cooperativas, Sindicatos e Associações de Cafeicultores; Institutos de Pesquisa; Universidades; Empresas de Equipamentos e Insumos.

COLABORADORAS:

Adama, Albaugh, Anglo American, Agro CP, Basf, Bayer, Biotrop, Café Brasil, Cooxupé, , Heringer, Himev, ICAL, Ihara, Jacto, Multitécnica, OCB, Ouro Fino, Oxiquímica, Sanovita, Satis, SEBRAE, Syngenta, Stoller, Sumitomo, UPL, Terra de Cultivo, Tradecorp, Wiser, Yoorin

EDITORAÇÃO E COMPOSIÇÃO:

Joyce Maria da Silva, Liliana Diniz Silva, Gilberto Luis D' Martin, Maria Eduarda Valias de Melo.

IMPRESSÃO E ACABAMENTO:

 Embrapa Informação Tecnológica

FUNDAÇÃO PROCAFÉ – Fundação de Apoio à Tecnologia Cafeeira

Alameda do Café, 1000 - Vila Verônica - Varginha/MG - CEP 37026-483

Fone/Fax: (35) 3214-1411 – e-mail: contato@fundacaoprocafe.com.br



O comportamento observado na umidade do solo é explicado em função das características que destas coberturas, que possibilitam a otimização do uso da água. Ao se utilizar a cobertura com o filme de polietileno diversos autores observaram que há uma menor perda de água, o que contribui para maiores teores de água disponível. Com relação ao manejo ecológico da braquiária, o resultado pode ser explicado pelo fato da deposição de material vegetal servir como impedimento físico evitando a evaporação e consequentemente aumento da umidade, além disso o sistema radicular agressivo da braquiária na entrelinhas da lavoura proporciona a alteração física do solo, formando macro e micro poros que auxiliam na retenção de água.

Concluiu-se que a combinação do uso de coberturas vegetais como o filme de polietileno e o manejo ecológico da braquiária, combinados com o uso de condicionadores de solo, são capazes de manter a umidade do solo e otimizar o uso da água na cafeicultura.

EFEITOS DA QUITOSANA NA PRODUTIVIDADE, CRESCIMENTO E POTENCIAL HÍDRICO DE CULTIVARES DE CAFÉ COM E SEM IRRIGAÇÃO

A. O. Alecrim¹, D. T. Castanheira², A. A. V. Campos³, A.C. Souza¹, M. A. Figueiredo⁴, R. J. Guimarães² - Eng. Agr. ¹Pesquisadores do Consórcio pesquisa café; ²Professores do Departamento de Agricultura, UFLA. ³Doutorando em Fitotecnia, UFLA, 4 Pesquisadora Embrapa.

A quitosana é uma molécula que deriva da desacetilação da quitina, um dos principais polissacarídeos presentes nas paredes celulares de fungos e também em exoesqueletos dos crustáceos. Ela tem sido empregada em diversas áreas industriais, para revestimento de fertilizantes, alimentos, medicamentos, cosméticos e na agricultura. Neste último setor, ela é usada como bioestimulante, otimizando as respostas aos estresses hídricos e térmicos, estimulando respostas fisiológicas, pois atua criando uma barreira física na planta, o que dificulta a perda de vapor da água sem afetar negativamente a fotossíntese. Além disso, atua como intensificadores e reguladores de crescimento, desenvolvimento e também como antimicrobiano direto no crescimento e desenvolvimento de muitos patógenos, incluindo fungos, oomicetos e bactérias, vírus, bem como insetos, atuando diretamente na indução (melhoria de resistências basais de plantas) contra doenças patogênicas. Porém tem-se poucos estudos com esse produto na cafeicultura, sendo interessante entender os efeitos dele nos cafeeiros. Assim objetivou-se avaliar a quitosana na produtividade e potencial hídrico de duas cultivares de cafeeiros com e sem irrigação. O experimento está instalado em uma lavoura de café comercial e em produção no município de Lavras-MG, utilizou-se duas cultivares (Catuaí 99 e Catuaí 2SL), nos quais aplicou-se os seguintes tratamentos: Quitosana (com e sem) e Irrigação (sequeiro e irrigado), com 4 repetições. Analisou-se a produtividade e o potencial hídrico foliar das plantas.

Resultados e conclusões

Tabela 1. Número de folhas no ramo plagiotrópico (NFRP), número de nós no ramo plagiotrópico e produtividade de cafeeiros da cultivar catuaí IAC 99 irrigados e em sequeiro.

Irrigação	NFRP	NNP	Produtividade
Irigado	10,66 b	16,56 b	17,99 a
Sequeiro	16,04 a	20,48 a	9,58 b
C.V.%	31,07	17,32	49,80

Tabela 2. Número de folhas no ramo plagiotrópico (NFRP) e potencial hídrico foliar (PH) de cafeeiros da cultivar catuaí 2SL irrigados e em sequeiro.

Irrigação	NFRP	PH
Irigado	20,29 a	1,80 b
Sequeiro	16,89 b	3,53 a
C.V. (%)	47,81	49,28

Tabela 3. Porcentagem de frutos verdes (%V), de cerejas (%C) e produtividade de cafeeiros da cultivar catuaí 2SL irrigados e em sequeiro com e sem aplicação da quitosana.

Quitosana	Irrigação					
	Irigado		Sequeiro		Irigado	
	%V		%C		Produtividade	
Sem	10,55 bA	15,38 aA	45,89 aA	39,28 bA	8,12 aA	5,76 aB
Com	27,51 aA	12,23 bB	31,93 bB	46,66 aA	5,63 bA	7,78 aA
C.V. (%)	51,07	7,41	22,54	12,41	25,98	27,41

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si ao nível de 5% de probabilidade pelo teste Scott-Knott.

Para a cultivar Catuaí IAC 99, houve significância apenas para o fator irrigação, onde o cafeeiro sequeiro apresentou maior quantidade de frutos por ramo e maior número de nós no ramo plagiotrópico, no entanto o cafeeiro cultivado com irrigação foi mais produtivo, com 17,99 sacas por hectare. Avaliando a cultivar Catuaí 2SL, nota-se que os tratamentos com irrigação apresentaram maior número de frutos no ramo que o cultivo em sequeiro. Além disso, o potencial hídrico do cafeeiro irrigado foi menor que o sequeiro, ou seja, apresentava menor déficit hídrico. Observa-se também que o cafeeiro irrigado, com a aplicação da quitosana apresentou maior porcentagem de frutos verdes, já em sequeiro o tratamento com quitosana apresentou menor porcentagem de frutos verdes. Para a produtividade nota-se que o cafeeiro irrigado sem quitosana apresentou maior produtividade que o cafeeiro com quitosana. Já em sequeiro o cafeeiro tratado com quitosana apresentou tendência de produzir mais que o cafeeiro que não foi tratado com quitosana, porém não houve diferença significativa, apenas em valores.

NÚMERO DE INTERNÓDIOS DE CAFEEIROS NOVOS E VELHOS CONDUZIDOS COM E SEM IRRIGAÇÃO E CARGA PENDENTE ALTA E BAIXA

C. E. L. Garcia, A. O. Alecrim, G. L. Oliveira, G. B. Voltolini, L. G. R. Silva, A. A. V. Campos - Eng. Agr. Consultores/Pesquisadores FRONTERA

A compreensão do crescimento do cafeeiro ao longo do ano é fundamental para posicionamento mais assertivo dos manejos. Conhecendo o desenvolvimento do cafeeiro em cada mês do ano na região ou na propriedade específica faz com que o produtor possa realizar o manejo mais adequado naquela época, sendo a adubação específica, nutrição foliar, maior cuidado com manejo fitossanitário para proteção dos novos tecidos foliares, entre outros. Além disso, ocorre diferenças de crescimento entre lavouras velhas e novas, sendo influenciado também pela carga pendente das plantas e a condução se é em sequeiro ou irrigado. Nesse sentido, objetivou-se com este trabalho avaliar o número de internódios de cafeeiros novos e velhos conduzidos com e sem irrigação e carga pendente alta e baixa. O estudo foi realizado com dados da consultoria Educampo de 4 safras de 9 propriedades do Cerrado mineiro, totalizando 2700 hectares. Avaliou-se o número de internódios mensalmente nos talhões separados de acordo com a carga pendente (alta e baixa), com presença da irrigação e em sequeiro e também lavouras velhas e lavouras novas.

Resultados e conclusões