

DESENVOLVIMENTO INICIAL DO CAFEIEIRO (*Coffea arabica* L.) TRANSPLANTADO EM CAMPO COM E SEM SACOLAS DE POLIETILENO

Maria Eduarda Augusta Silva¹- mariaeduarda.augusta22@gmail.com;

João Vitor Moreira¹- joaovitor.moreira0325@gmail.com;

João Paulo Boaventura Vinhal¹- joaopaulovinhal@gmail.com;

Djavan Namitala Silva¹- djavannamitalasilva@gmail.com;

Fábio Pereira Dias¹- fabio.dias@ifmg.edu.br

¹ Instituto Federal de Minas Gerais - *campus* Bambuí

RESUMO

A implantação da lavoura cafeeira é uma etapa de extrema importância e requer cuidados que influenciam diretamente no desenvolvimento inicial e longevidade da planta, podendo determinar o sucesso da lavoura. O transplante, na grande maioria das vezes, é realizado com mudas produzidas em sacolas de polietileno, conhecidas popularmente como saquinhos. Neste momento, tradicionalmente, recomenda-se a retirada deste saquinho, essa prática requer cuidados para que não ocorram injúrias no sistema radicular das mudas. Entretanto, cada vez mais, têm surgido iniciativas no sentido de realizar o transplante sem a retirada do saquinho, visando maior rendimento e redução do risco de danificação do sistema radicular por destorroamento da muda. Neste sentido, o presente estudo objetivou avaliar o desenvolvimento inicial de plantas de cafeeiro, plantadas em campo com e sem saquinho. O experimento foi conduzido em uma área do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) – Campus Bambuí, no qual foi adotado delineamento em blocos casualizados (DBC), constituído de dois tratamentos, caracterizados pela utilização de mudas plantadas com e sem saquinho e 10 repetições, totalizando 20 parcelas, com 120 plantas ao todo. As plantas de cafeeiro foram submetidas à avaliação seis meses após o plantio. Os dados das variáveis avaliadas foram submetidos à análise de variância (ANOVA) pelo teste F, ao nível de 5% de probabilidade. Os resultados obtidos mostraram que não foram observadas diferenças significativas para as características avaliadas, sendo elas altura das plantas, número de pares de folhas, número de ramos plagiotrópicos e porcentagem de plantas vivas.

Palavras-chave: Plantio. Mudas de cafeeiro. Saquinho.

1 INTRODUÇÃO

A cafeicultura é uma atividade de grande relevância econômica e social para o agronegócio, gerando emprego e renda, expressando esta importância mundialmente, sendo o café a segunda bebida mais consumida no mundo. O Brasil ocupa uma posição de destaque neste cenário. Segundo o levantamento divulgado pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB, 2022), a produção do ano de 2022 teve um aumento de 5,6% em

relação à safra 2021, entre as duas principais espécies, arábica (*Coffea arabica* L.) e o conilon (*Coffea canephora* L.). Esse aumento pode ser justificado pelo crescimento da produtividade, adoção tecnológica e renovação de áreas, uma vez que a expansão, em área, foi de apenas, aproximadamente, de 0,6% em comparação com o ano anterior. Diante dos dados, fica evidente que a cafeicultura está crescendo no quesito de eficiência produtiva.

O cafeeiro é uma planta perene, que após ser implantada no campo permanecerá por um longo período. A fase de transplântio é um dos primeiros passos para o sucesso da atividade. Espera-se que, após o transplântio, as plantas apresentem uma boa estabilidade em campo, resultando em uma lavoura bem formada, sem falhas, com alta produtividade e longevidade. A boa implantação da lavoura está diretamente ligada com a qualidade das mudas, que devem ter boa procedência e apresentarem características que atendam ao padrão técnico. Essas mudas podem ser produzidas a partir de diferentes combinações de substrato e recipientes, todavia, um dos mais utilizados pelos viveiristas comerciais é a sacola de polietileno.

O transplântio do cafeeiro pode ser realizado manualmente ou com auxílio de plantadoras mecânicas. Tradicionalmente segundo as recomendações da literatura, antes da muda ser depositada na cova, ocorre o corte no fundo do saquinho de polietileno, e em seguida a retirada completa do mesmo. Esta operação, além de demandar mais tempo, exige maiores cuidados, para que não ocorram danos no sistema radicular em consequência da deformação do torrão. Existem, atualmente, produtores e empresas que realizam o transplântio sem a retirada do saquinho. Essa técnica, pode evitar injúrias e perdas das mudas, além de viabilizar o transplântio mecanizado, tendo em vista o funcionamento da máquina que realiza a operação. Diante disso, a fim de otimizar a operação sem comprometer a qualidade da implantação da lavoura, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o desenvolvimento inicial do cafeeiro em campo, transplântado com as sacolas de polietileno e com a retirada completa das mesmas.

2 MATERIAL E MÉTODO

O experimento foi conduzido em uma área do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) – *Campus Bambuí*. O preparo do solo foi realizado seguindo o padrão da região. As mudas da cultivar Arara foram produzidas no viveiro do IFMG, em saquinhos de 84 furos distribuídos, as mesmas foram transplântadas para o

campo em dezembro de 2022. Os tratamentos culturais da lavoura foram realizados seguindo o padrão utilizado da região, e as recomendações de adubação seguiram as recomendações da literatura (5^o Aproximação). Foi adotado delineamento em blocos casualizados (DBC), constituído de dois tratamentos, caracterizados pela utilização de mudas plantadas com e sem saquinho (figura 1) e 10 repetições, totalizando 20 parcelas, com 120 plantas ao todo. As plantas de cafeeiro foram submetidas à avaliação seis meses após o plantio (figura 2), sendo as variáveis avaliadas altura das plantas, número de pares de folhas, número de ramos plagiotrópicos e porcentagem de plantas vivas. Os dados das variáveis avaliadas foram submetidos à análise de variância (ANOVA) pelo teste F, ao nível de 5% de probabilidade.

Com a abertura de uma trincheira também foi possível realizar a comparação visual entre os tratamentos (Figura 3).

Figura 1– Plantio da muda com saquinho e sem saquinho



Fonte: a autora (2022)

Figura 2 – Avaliação das plantas com seis meses de idade



Fonte: a autora (2023)

Figura 3- Sistema radicular e parte aérea de plantas representativas dos tratamentos



Fonte: a autora (2023)

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para todas as características avaliadas, não foram observadas diferenças significativas entre os tratamentos.

Tabela 1- Resumo das análises de variância, coeficientes de variação e valores médios para as características avaliadas: altura da planta, número de ramos plagiotrópicos (N° Plag), número de pares de folhas (N°PF) e porcentagem de plantas vivas (%PV), em cafeeiros de seis meses, plantadas com e sem a retirada do saquinho em campo (IFMG, Bambuí, MG, 2023).

FV	GL	QM			
		Altura (cm)	N° Plag	N° PF	PV (%)
Tratamento	1	1,20 ^{ns}	3,20 ^{ns}	102,60 ^{ns}	0,0055 ^{ns}
Bloco	9	17,01	1,24	23,57	0,0024
Erro	9	6,37	0,90	22,46	0,0024
CV%		7,26	11,44	19,97	5,05
Média Geral		34,77	8,33	23,73	98

ns: não significativo a 5% de probabilidade, segundo o teste F

Fonte: a autora (2023)

Estes resultados são semelhantes aos de Ávila e Oliveira (2017), que também tiveram como objetivo o estudo do desenvolvimento inicial de mudas de café (*Coffea arabica* L.), plantadas com e sem as sacolas. Na avaliação do sexto mês, os autores encontraram uma média de 28,3 cm para a altura das plantas, 18,65 internódios nos ramos plagiotrópicos e o um número médio de ramos plagiotrópicos de 7,2. Ávila e Oliveira também concluíram que não houve diferença significativa entre os tratamentos que foram mantidos os saquinhos. Além das avaliações citadas, os autores observaram que o rendimento do plantio sem a retirada do saquinho é maior, evidenciando o ganho no quesito operacional da atividade, o que também foi vivenciado na prática no presente trabalho uma vez que ocorreram perdas de mudas pela retirada do saquinho, o que não ocorreu quando se trabalhou com plantio com o saquinho.

Azevedo (2022) avaliando o desenvolvimento inicial de plantas de cafeeiro (*Coffea arabica* L.) plantadas com e sem sacolas de polietileno”, cultivadas em vasos, durante 12 meses, não observou diferenças entre os tratamentos (mudas plantadas com e sem saquinho) para as características massa seca de raiz e parte aérea.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que não houve diferença no desenvolvimento inicial das mudas transplantadas, com e sem as sacolas de polietileno.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁVILA, J. A.; OLIVEIRA, A. L. **Desenvolvimento inicial de mudas de café (*Coffea arábica* L.) plantadas com e sem as sacolas.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEEIRAS, 43., Poços de Caldas-MG. **Anais [...].** Poços de Caldas, 2017. Disponível em: <http://www.sbicafe.ufv.br/handle/123456789/9552>. Acesso em: 9 abril. 2023.

AZEVEDO, Danúbia Rabelo. **Desenvolvimento inicial de plantas de cafeeiro (*Coffea arabica* L.) plantadas com e sem sacolas de polietileno.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Agronomia) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, Bambuí, 2022. 38 p.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. **Acompanhamento da safra brasileira: café: safra 2022 – 3º levantamento v.1, n.1.** Brasília: CONAB, 2022. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/cafe>. Acesso em: 29 de nov. 2022.