



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Acre

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

BR-364, km 14 (Rio Branco/Porto Velho), Caixa Postal 392, 69908-970, Rio Branco-AC  
Telefones: (068) 224-3931, 224-3932, 224-3933 Fax: (068) 224-4035

## COMUNICADO TÉCNICO

Nº 112, out/2000, p.1-2



### SUBSTRATOS PARA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE CAFÉ<sup>1</sup>

Rita de Cássia Alves Pereira<sup>2</sup>  
Sumaia Saldanha de Vasconcelos<sup>3</sup>  
Francisco de Sales<sup>4</sup>

A propagação por sementes é o método mais usado em café *Coffea arabica*, no caso de *Coffea canephora* pode ser utilizada a propagação vegetativa por estacas ou cultura de tecidos.

O sucesso do cafeeiro depende de vários fatores que contribuem para o seu desenvolvimento. Dentre esses fatores a produção, preparo e armazenamento das sementes têm papel preponderante, pois qualquer erro cometido nessa fase trará reflexos negativos durante toda a vida da cultura.

Após a colheita, em condições normais de armazenamento, as sementes de café possuem um curto período germinativo, aproximadamente de seis meses. Devido a essa característica, os viveiristas são forçados a utilizar sementes colhidas no ano de formação das mudas.

As sementes de café caracterizam-se por apresentar lenta germinação, devido à presença de endocarpo, constituído de um tegumento delgado, duro e coreáceo, conhecido por pergaminho, presente na parte externa da semente, que atrasa a germinação em baixas temperaturas. Em sementes maduras, a remoção do pergaminho em temperatura de 32°C antecipa para 15 dias o processo germinativo. A longevidade da semente também depende muito das suas condições de armazenamento. É conveniente, após a secagem até um teor de umidade de cerca de 12%, guardá-las em recipientes hermeticamente fechados a fim de se evitar a reabsorção de umidade do ar, pois sementes de café com 12% de umidade estão em equilíbrio higroscópico com uma umidade relativa do ar de 50%. Portanto, sempre que a umidade do ar ultrapassar esse limite, a semente reabsorverá umidade e perderá poder de germinação. Por se tratar de uma cultura perene, explorada continuamente por longos períodos, o plantio de café com mudas oriundas de sementes de boa qualidade e procedência é essencial, pois influi decisivamente na formação da estrutura do sistema radicular, da parte aérea da planta e produtividade.

O presente trabalho objetivou avaliar o poder germinativo de sementes de café da cultivar Icatu PR 182039-1 (H4782-7-788) em diferentes substratos.

O experimento foi conduzido em viveiro no Campo Experimental da Embrapa Acre, num delineamento experimental de blocos ao acaso, com cinco tratamentos e três repetições. Os tratamentos consistiram de cinco tipos de substratos: palha de arroz carbonizada, pó de serra curtido, vermiculita, palha de café curtida e areia. O viveiro foi construído nas dimensões de 3,0 m de largura, 4,0 m de comprimento e 1,70 m de altura coberto com saco plástico transparente e sombrite (60% de sombreamento). Foram confeccionadas 15 caixas de madeira com dimensões de 0,40 m x 0,30 m e cada uma recebeu 20 litros de substrato, previamente pulverizados, antes da sementeira, com fungicida à base de Benomyl (15 gramas/5 litros de água). Em cada caixa foram semeadas 100 sementes de café. O percentual de germinação foi avaliado por um período

<sup>1</sup> Trabalho financiado pelo Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café.

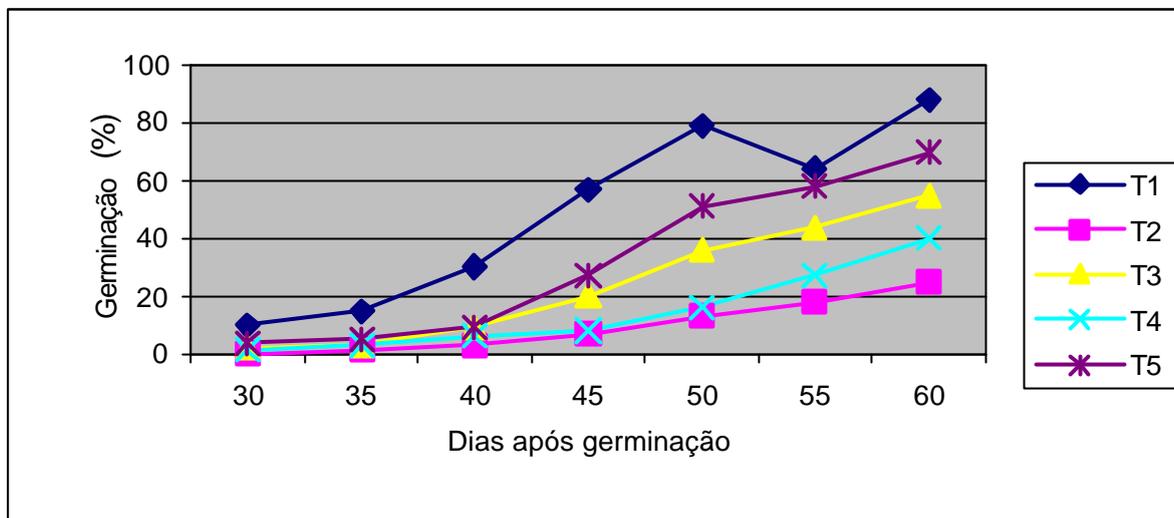
<sup>2</sup> Eng.-Agr., M. Sc., Embrapa Acre, Caixa Postal 392, 69908-970, Rio Branco-AC.

<sup>3</sup> Eng.-Agr., Rua Marechal Deodoro, 782, Centro, 69900-210, Rio Branco-AC.

<sup>4</sup> Ass. Oper., Embrapa Acre.

de 20 dias a partir do quadragésimo dia da sementeira, sendo as plântulas emergidas contadas em intervalos de cinco dias. Os resultados da velocidade de germinação estão expressos na Figura 1.

**FIG. 1. Velocidade da germinação de semente de café em diferentes substratos, Rio Branco-AC, 2000.**



Onde: T1 = palha de arroz carbonizada; T2 = pó de serra curtido; T3 = vermiculita; T4 = palha de café; T5 = areia.

Observa-se que a germinação iniciou 30 dias após o semeio, estabilizando-se aos 60 dias. As médias de porcentagem de germinação dos respectivos substratos encontram-se na Tabela 1.

**TABELA 1. Porcentagem de germinação de semente de café em cinco substratos, Rio Branco-AC, 2000.**

Substratos	Porcentagem de germinação (%)
Palha de arroz carbonizada	88
Areia	70
Vermiculita	55
Palha de café	40
Pó de serra	26
Média geral	56

A maior porcentagem de germinação foi obtida com o substrato palha de arroz carbonizada (88%), com início aos 30 dias e estabilidade aos 60, seguido do substrato areia com germinação de 70% iniciada aos 33 dias e estabilizada no mesmo período da palha de arroz carbonizada. Quando se utilizou vermiculita, a porcentagem de germinação foi de 55%, iniciando a emergência das plântulas aos 32 dias e estabilizando aos 60 dias. Os substratos palha de café com 40% de germinação e pó de serra com 26% foram os tratamentos que apresentaram menores porcentagens de germinação e menor estabilidade acima de 60 dias. Portanto, recomendam-se a palha de arroz carbonizada e a areia como substratos adequados para a germinação de sementes de café.

