



# 388 – Efeito da temperatura na germinação e no desenvolvimento de brotos de lentilha

Carlos Henrique Lemos<sup>1</sup>; João Pedro Geremias Zaneli<sup>1\*</sup>; Isabela Cristina Gomes Honório<sup>1</sup>; Renata Brito<sup>1</sup>; Thaís Helena de Araújo<sup>2</sup>  
1UEMG – Departamento de Ciências Agrárias e da Terra. CEP: 37900-106 - Passos - MG, Brasil; carlos2169845.@discente.uemg.br; joao.2150001@discente.uemg.br; isabela.honorio@uemg.br; renata.brito@uemg.br; thais.helena@uemg.br.

## INTRODUÇÃO

A lentilha é uma leguminosa de alto valor nutritivo e econômico, com destaque global devido à sua produção e demanda crescente. Seu consumo cresce, especialmente em formas como grãos inteiros e brotos, este último ganhando popularidade por suas propriedades funcionais e baixo teor calórico.

Este estudo avaliou o impacto da temperatura na germinação e desenvolvimento dos brotos da variedade 'Silvina', visando produtos viáveis que atendam às exigências do mercado consumidor.

## METODOLOGIA

- Este estudo teve como objetivo investigar a germinação e produção de brotos de lentilha (cultivar Silvina) sob diferentes temperaturas (20°C, 25°C e 30°C).
- As sementes foram obtidas da Embrapa Hortaliças e preparadas seguindo recomendações específicas para garantir qualidade.
- Após o pré-esfriamento e higienização, as sementes foram submetidas aos tratamentos em câmara de germinação por sete dias, utilizando o delineamento inteiramente casualizado com oito repetições por temperatura.
- Para o teste de germinação, as sementes foram distribuídas em papel germiteste umedecido e mantidas na ausência de luz.



Figura 1. Colocação da lentilha no germiteste para a germinação (esquerda) e disposição das parcelas na incubadora BOD (direita).

- O índice de velocidade de germinação foi calculado conforme a fórmula de Maguire (1962), com avaliações diárias até o sétimo dia. No final do período experimental, o comprimento das plântulas e o peso fresco dos brotos foram medidos para cada tratamento.
- Os dados foram analisados por análise de variância (ANOVA) seguida pelo teste de Tukey (p < 0,05) para comparação das médias utilizando o software Sisvar

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

Os resultados indicaram que a temperatura exerceu um impacto significativo nos parâmetros avaliados (Tabela 1).

Tabela 1. Valores médios do teste de germinação, comprimento das plântulas, índice de velocidade de germinação e peso fresco nas temperaturas de 20, 25 e 30 °C.

Temperatura (°C)	Germinação (%)	IVG	Peso Fresco (g)	Comprimento (cm)
30	53 b	7,50 b	4,86 b	2,53 c
25	70 a	10,03 a	7,26 a	3,93 b
20	77 a	11,14 a	7,34 a	5,03 a

Nota: Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

1. Germinação: As temperaturas de 20°C e 25°C proporcionaram as maiores porcentagens de germinação, sendo 77% e 70%, respectivamente. A temperatura de 30°C resultou em germinação significativamente inferior (53%).
2. Índice de Velocidade de Germinação (IVG): Os tratamentos a 20°C e 25°C apresentaram os maiores IVGs, não diferindo estatisticamente entre si. O IVG a 30°C foi significativamente menor em comparação aos outros tratamentos.
3. Peso Fresco: O peso fresco dos brotos foi significativamente maior nos tratamentos de 20°C e 25°C em comparação com 30°C. Os valores variaram de 7,34g a 7,26g para 20°C e 25°C, respectivamente, contra 4,86g para 30°C.
4. Comprimento das Plântulas: As plântulas cultivadas a 20°C apresentaram o maior comprimento médio (5,03 cm), seguidas pelas cultivadas a 25°C (3,93 cm) e 30°C (2,53 cm).

Em condições laboratoriais as sementes de *Lens culinaris* cultivar Silvina, na temperatura de 20°C expressou os melhores resultados referentes ao seu máximo potencial fisiológico. Logo, a temperatura afeta diretamente na germinação e no desenvolvimento dos brotos, ou seja, em sua viabilidade e incremento das plântulas para seleção de produtos para atender as características do mercado consumidor.

## AGRADECIMENTOS

À Empresa de Pesquisa Agropecuária por conceder as sementes para o estudo

UNIVERSIDADE  
DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
UNIDADE PASSOS

