

## CARACTERIZAÇÃO DE GERMOPLASMA DE ALFACE PARA GERMINAÇÃO EM ALTAS TEMPERATURAS

W. M. Nascimento ([wmn@cnph.embrapa.br](mailto:wmn@cnph.embrapa.br))

Embrapa Hortaliças

A maioria das cultivares de alface (*Lactuca sativa*) deixam de germinar em temperaturas superiores a 30°C. Altas temperaturas por ocasião da embebição das sementes levam a dois diferentes fenômenos: termo-inibição, um processo reversível, uma vez que a semente germina quando a temperatura decresce para um nível adequado, e termo-dormência, onde as sementes não germinam mesmo após a diminuição da temperatura; neste caso, a germinação só ocorrerá se as sementes forem tratadas com reguladores de crescimento ou osmoticamente condicionadas. Os processos fisiológicos e bioquímicos que controlam a dormência e o possível mecanismo da germinação de sementes de alface, principalmente sob condições de altas temperaturas, não são ainda bem entendidos. Quando as características deste mecanismo forem entendidas, elas poderão possivelmente ser incorporadas e selecionadas em programas de melhoramento genético de alface para desenvolver cultivares tolerantes ao calor. Este mecanismo que confere a termo-tolerância em alface, isto é, a capacidade das sementes geminarem em condições de altas temperaturas, pode também ser utilizado e extrapolado no futuro através de técnicas moleculares para outras espécies que apresentam o mesmo problema. O objetivo deste estudo foi selecionar genótipos que germinassem sob condições de altas temperaturas (35°C, sob luz). Para isto, foram utilizados 86 acessos disponíveis na coleção de germoplasma de alface da Embrapa Hortaliças. A 20°C (temperatura ótima para germinação), cerca de 70% dos genótipos germinaram acima de 80%. A 35°C, apenas três genótipos (Babá de Verão, Everglades e PI 251245) germinaram satisfatoriamente (acima de 85%). O possível mecanismo de germinação das sementes de alface sob condições de altas temperaturas vem sendo estudado e será discutido.

**Palavras-chave:** Dormência, sementes, etileno, endo- $\beta$ -mannanase