

GERMINAÇÃO DE DIVERSOS GENÓTIPOS DE MILHO TROPICAL (*Zea mays* L.) EM DIFERENTES TEMPERATURAS¹

Em determinadas regiões do Brasil, a cultura do milho tem sido semeada durante todo o ano. Entretanto, devido à inexistência de informações sobre a limitação de temperatura para a semeadura, muitas lavouras têm sido comprometidas com o estabelecimento inadequado da população de plantas recomendadas. Para uma boa germinação, as sementes requerem água, oxigênio e temperaturas favoráveis. Dessas três condições, apenas a temperatura não é controlável no campo. Por isso, torna-se necessário o conhecimento das temperaturas favoráveis para germinação, das diferentes cultivares, para que problemas de estabelecimento de população inicial de plantas (estande) sejam minimizados.

Com o objetivo de se determinarem as temperaturas favoráveis à germinação das sementes, foram avaliados os genótipos de milho BR 106, BR 126, BR 451, BR 201, CMS 04, CMS 14, CMS 24 e CMS 28. A germinação das sementes foi determinada utilizando-se o teste padrão de germinação preconizado pelas Regras para Análise de Sementes, com temperaturas constantes de 5°C, 10°C, 15°C, 20°C, 25°C, 30°C, 35°C, 40°C e 45°C. O índice de velocidade de germinação foi determinado considerando-se plântulas normais com o mínimo de 3 cm de comprimento e com todas as estruturas essenciais bem desenvolvidas, calculado pelo somatório de plântulas germinadas diariamente, multiplicado pelo inverso do número de dias ocorridos da semeadura à contagem. O experimento foi instalado utilizando-se um delineamento experimental inteiramente casualizado, com quatro repetições.

A faixa de temperatura mais favorável para a germinação das variedades BR 106, BR 451, CMS 54 e BR 201 foi de 15°C a 35°C e, para as populações CMS 04 e CMS 28, foi de 20°C a 35°C e 10°C a 35°C, respectivamente. Para todos os genótipos estudados, a germinação foi mais rápida à temperatura de 35°C, não ocorrendo germinação nas temperaturas de 5°C e 45°C. A variedade CMS 28 (Figura 77) caracteriza-se como sendo uma fonte potencial de genes tolerantes a baixas temperaturas e a variedade BR 451 (Figura 78) a altas temperaturas para germinação. - *Cleverson Silveira Borba, Ramiro Vilela de Andrade, João Tito de Azevedo, Claudinei Andreoli.*

¹Trabalho financiado pela FAPEMIG.

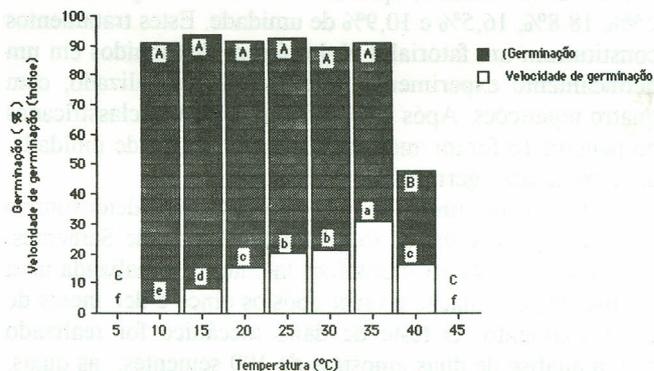


FIGURA 77. Germinação e velocidade de germinação de sementes de população de milho CMS 28, em diversas temperaturas. Colunas seguidas de mesmas letras, maiúsculas para germinação e minúsculas para velocidade de germinação, não diferem significativamente, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Duncan. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1994.

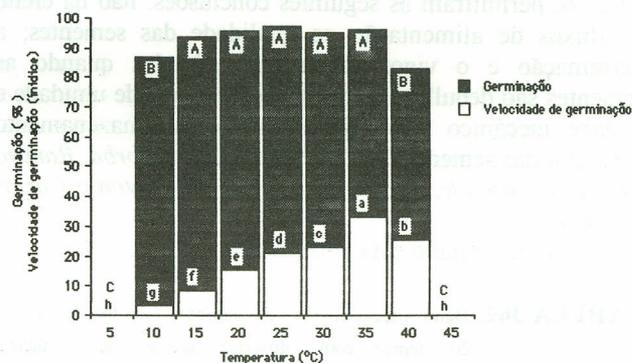


FIGURA 78. Germinação e velocidade de germinação de sementes da cultivar de milho BR 451, em diversas temperaturas. Colunas seguidas de mesmas letras, maiúsculas para germinação e minúsculas para velocidade de germinação, não diferem significativamente, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Duncan. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1994.