

# RELAÇÕES HÍDRICAS EM DOIS GENÓTIPOS DE MILHO (*Zea mays* L.) EM FUNÇÃO DA DISPONIBILIDADE DE ÁGUA NO SOLO<sup>1</sup>

Vilma Marques Ferreira<sup>2</sup>; Paulo César Magalhães<sup>3</sup>; Frederico O. M. Durães<sup>3</sup>; Angela Maria Soares<sup>4</sup>

Com o objetivo de identificar possíveis mecanismos indicativos de tolerância ao déficit hídrico em genótipos comerciais de milho, realizou-se um experimento em casa de vegetação utilizando-se dois genótipos (BR 2121 e BR 205) cultivados em vasos contendo 14,3 kg de solo. Quando as plantas atingiram o estágio V3 (três folhas totalmente expandidas) os vasos foram pesados e o solo foi deixado à capacidade de campo, a partir daí iniciaram-se os seguintes tratamentos: T1-reposição diária da água evapotranspirada, T3, T5 e T7-reposição da água evapotranspirada a cada 3, 5 e 7 dias. Foram avaliados o potencial hídrico foliar ( $\Psi_w$ ), a resistência estomática ( $R_s$ ) e a transpiração. O potencial osmótico a total turgor ( $\pi_{100}$ ) foi estimado nos tratamentos T1 e T5, pelo método pressão-volume. A partir do estágio V8 (oito folhas totalmente expandidas) as plantas dos tratamentos T3, T5 e T7 começaram a apresentar sinais visíveis da deficiência hídrica (murchamento, enrolamento foliar, senescência das folhas mais velhas) que progrediram até o final do experimento. O genótipo BR 2121 apresentou maior sensibilidade estomática ao déficit hídrico no solo. Apenas o genótipo BR 205 apresentou variação no  $\pi_{100}$  em resposta ao déficit hídrico, indicando um maior ajustamento osmótico neste genótipo.

<sup>1</sup> Parte da dissertação do primeiro autor (Mestrado em Fisiologia Vegetal-UFLA). Financiado pela CAPES.

<sup>2</sup> Eng. Agrôn., M Sc.

<sup>3</sup> Pesquisadores do CNPMS/EMBRAPA (E-mail: pcesar@cnpms.embrapa.br e fduraes@cnpms.embrapa.br)

<sup>4</sup> Profa. Adjunta do Deptº. de Biologia - UFLA (E-mail: amsoares@esal.ufla.br)