RALAÇÕES HÍDRICAS EM DOIS GENÓTIPOS DE MILHO (Zea mays L.) EM FUNÇÃO DA DISPONIBILIDADE DE ÁGUA NO SOLO1 Vilma Marques Ferreira², Paulo César Magalhães³, Frederico O. M.

Durães³ & Luiz Edson Mota de Oliveira⁴

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 estádio 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 os potencial hídrico foliar (yw), a resistência estomática (Rs) e a transpiração. O potencial osmótico a total turgor (π_{100}) foi estimado nos tratamentos T1 e T5, pelo método pressão-volume. A partir do estádio 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 π₁₀₀ em resposta ao déficit hídrico, indicando um maior ajustamento osmótico neste genótipo.

² Eng. Agrôn., M.Sc.

⁴ Depto. de Biologia, UFLA (leolivei@esal.ufla.br)

Parte da dissertação do primeiro autor (Mestrado em Fisiologia Vegetal-UFLA), Financiado pela CAPES

³ Embrapa/CNPMS (pcesar@cnpms.embrapa.br e fduraes@cnpms.embrapa.br)