

**CAPTAÇÃO E APROVEITAMENTO DA RADIAÇÃO SOLAR PELAS CULTURAS DA SOJA E DO FEIJÃO E POR PLANTAS DANINHAS.**

SILVA, A.A.\*; PROCÓPIO, S.O.; SANTOS, J.B.; COSTA, L.C. (UFV, VIÇOSA, MG). E-mail: aasilva@mail.ufv.br

Com o objetivo de desenvolver técnicas para a implantação de um programa de manejo integrado de plantas daninhas (MIPD), avaliou-se neste trabalho, em condições de campo, o desempenho das culturas do feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) e da soja [Glycine max (L.) Merrill] e das plantas daninhas picão-preto (*Bidens pilosa* L.), dois biótipos de leiteiro (*Euphorbia heterophylla* L.) (sensível e resistente a herbicidas inibidores da enzima ALS) e carrapicho-beiço-de-boi [*Desmodium tortuosum* (SW.) DC.], quanto a eficiência na captação e aproveitamento da radiação solar, através do cálculo dos índices taxa de produção de biomassa seca total (Ct), taxa de produção de biomassa seca foliar (Cf), uso eficiente da radiação ( $\zeta$ ), taxa de assimilação líquida (EA), área foliar específica (SA), índice de área foliar (L), razão de massa foliar (Fw) e razão de área foliar (FA). O experimento foi conduzido em Argissolo Vermelho-Amarelo em Viçosa, MG. Não se observou diferença para todas as características avaliadas entre os biótipos de *E. heterophylla*. A soja apresentou a maior taxa de produção de biomassa seca total ao longo do seu ciclo e também o maior índice de área foliar evidenciando sua maior capacidade em captar luz e em sombrear plantas competidoras. O feijão, principalmente após o florescimento, foi a planta mais eficiente em drenar seus fotoassimilados para a formação de folhas. A soja apresentou maior eficiência em converter a radiação interceptada em biomassa.