

## EVAPOTRANSPIRAÇÃO E EFICIÊNCIA NO USO DA ÁGUA DA ALFAFA

Gilberto R. Cunha<sup>1</sup>, José R.F. de Paula<sup>2</sup>, Homero Bergamaschi<sup>2</sup>, João C. de Saibro<sup>2</sup> e Moacir A. Berlato<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>EMBRAPA-CNPT, Caixa Postal 569, 99001-970, Passo Fundo/RS;

<sup>2</sup>UFRGS - Fac. Agronomia, Caixa Postal 776, 90001-970, Porto Alegre/RS)

A produção brasileira de alfafa (**Medicago sativa** L.) se concentra principalmente na Região Sul. Onde, a principal cultivar utilizada, denominada "Alfafa Crioula", constituiu-se em uma seleção local, que se caracteriza por não apresentar dormência no período hibernar. Neste contexto, o presente estudo visou determinar a evapotranspiração máxima (ET<sub>m</sub>) da alfafa, cv. Crioula, isto é, o consumo de água sem limitação hídrica no solo, ao longo do ano, bem como caracterizar esta cultivar com relação à eficiência no uso da água (EUA), definida pela razão entre a produção de matéria seca (MS) acima do solo e a quantidade de água consumida. A ET<sub>m</sub> da alfafa, cv. Crioula, semeada em junho de 1989 (0,3 m entre linhas), foi medida diariamente com um lisímetro de balança (5,1 m<sup>2</sup> e 0,1 mm de resolução), instalado no centro de uma parcela de 90 m x 60 m em Eldorado do Sul-RS (30°05'S; 51°39'W e 46 m de altitude). O período de avaliação esteve compreendido entre 24 de outubro de 1989 e 17 de setembro de 1990, englobando 7 cortes, realizados no momento em que a cultura encontrava-se com aproximadamente 10 % de florescimento. Houve uma grande variação da ET<sub>m</sub> da alfafa, em função de condições diferenciadas de demanda evaporativa da atmosfera e do estágio de desenvolvimento da cultura. Em nível diário, os maiores valores de ET<sub>m</sub> da alfafa não excederam a 10 mm/dia. A ET<sub>m</sub> média, por período de corte, variou de 1,7 mm/dia a 7,1 mm/dia, para um corte do período de outono-inverno e do período de primavera-verão, respectivamente. A EUA da alfafa variou de 3,71 kg MS/ha/mm, para um corte no outono, a 9,59 kg de MS/ha/mm, em um corte de verão.