

FUNÇÃO DE RESPOSTA À DISPONIBILIDADE HÍDRICA PARA A ALFAFA

Gilberto R. Cunha¹, José R.F. de Paula², Homero Bergamaschi², João C. de Saibro² e Moacir A. Berlato²

(¹EMBRAPA-CNPT, Caixa Postal 569, 99001-970, Passo Fundo/RS;
²UFRGS - Fac. Agronomia, Caixa Postal 776, 90001-970, Porto Alegre/RS)

A alfafa (*Medicago sativa* L.) é cultivada no Sul do Brasil para a produção de feno, geralmente sob condição de sequeiro e em solos de alta fertilidade natural ou quimicamente corrigidos. Nestas circunstâncias, embora a quantidade e distribuição de chuvas na região seja suficiente para a obtenção de rendimentos em nível econômico, a disponibilidade de água, particularmente no período de primavera-verão, limita a expressão do potencial de rendimento da espécie, bem como afeta a qualidade da forragem e a persistência dos alfafais. Diante do exposto, foi conduzido um estudo com a alfafa, cv. Crioula, semeada em junho de 1989 (0,3 m entre linhas), na EEA-UFRGS em Eldorado do Sul (30°05'S, 51°39'W e 46 m de altitude), visando avaliar a resposta da cultura à água e sua interação com a disponibilidade de P. Foi usada a metodologia do sistema de "aspersão em linha" (line-source sprinkler system), envolvendo 6 lâminas de água (chuva + irrigação) e 3 doses de P (1: 2 e 4 vezes a recomendação, baseada na análise do solo). O rendimento total de matéria seca (MS) (kg/ha) de 4 cortes do período de primavera-verão, outubro de 1989 a março de 1990, para a cultura de primeiro ano, foi significativamente afetado somente pela lâmina de água. O rendimento total de MS, para a maior lâmina de água (716,9 mm), foi 125 % superior ao rendimento da menor lâmina de água (524,4 mm). Através de análise de regressão, foi ajustado um modelo quadrático, relacionando MS da alfafa (kg/ha) (y), no período de primavera-verão, e lâmina de água (mm) (x), válida para as condições climáticas do Sul do Brasil, na faixa de 524,5 a 716,9 mm de lâmina de água: $y = -17052,600 + 53,345x - 0,03223x^2$ ($r^2 = 0,996$).