

031

RADIAÇÃO FOTOSSINTÉTICAMENTE ATIVA (PAR) CONTIDA NA RADIAÇÃO SOLAR GLOBAL INCIDENTE E REFLETIDA PELA ALFAFA NO RIO GRANDE DO SUL. M.Spier; C.Pandolfo; H.Bergamaschi. (Departamento de Plantas Forrageiras e Agrometeorologia, Faculdade de Agronomia, UFRGS).

Um dos principais elementos a ser quantificado em estudos envolvendo a utilização da radiação solar pela vegetação é a radiação fotossinteticamente ativa (PAR). Este trabalho objetiva quantificar a fração da radiação solar incidente correspondente à PAR (incidente) e a fração da radiação refletida que corresponde à PAR (refletida), bem como a razão entre radiação refletida e radiação incidente (albedo) na cultura da alfafa no Rio Grande do Sul. Os dados de radiação solar incidente (R_s), refletida pelo solo e pela cultura (R_r) e de PAR incidente e refletida foram obtidos na Estação Experimental Agronômica/UFRGS em Eldorado do Sul no período de 27/10/92 a 26/02/93. As medições foram feitas com intervalos de uma hora no período das 7 as 14 horas, uma vez por semana. Para tanto, utilizaram-se piranômetro (R_s), albedômetro (R_r) e células de silício amorfo (PAR). A fração refletida da radiação solar incidente apresentou valores médios de 26,8%, sendo menor nos horários próximos ao meio-dia. A PAR incidente correspondeu, em média, a 43,3% da radiação solar incidente, sendo este valor mais elevado próximo ao meio-dia. Os valores da PAR refletida foram, em média, correspondentes a 20,6% da radiação refletida sofrendo uma diminuição com o aumento do índice de área foliar. (PROPESP)

032

RESPOSTA DA CULTURA DA AVEIA A DIFERENTES MANEJOS DE SOLO.

D.R. Bortolotti; A.CANDATEN; RC DALPAZ; V.A.KLEIN. (Faculdade de Agronomia - UPF).

O preparo conservacionista do solo, com redução do número de operações tem obtido cada vez maior importância devido aos benefícios que este traz em relação a conservação do solo e diminuição dos custos de produção. Neste sentido um ensaio de campo foi realizado em Latossolo Vermelho Escuro distrófico, para avaliar a resposta da cultura da aveia (Avena sativa L.) a diferentes manejos de solo, os preparos foram efetuados em área com resteva de soja, com umidade de solo de 29,69%. Os tratamentos constaram de arado de discos mais grade de discos, arado de discos, arado gradeador, escarificador cultivo mínimo com e sem complemento escarificador jumbo mais destorroador com e sem grade de discos, escarificador de hastes parabólicas e semeadura direta. Houve diferenças entre os tratamentos para consumo de combustível, capacidade teórica de trabalho (ha/h), velocidade e consumo de combustível na semeadura (ha/h e L/h) e percentual de cobertura de solo com restos de cultura após a cobertura vegetal do solo, a profundidade e o coeficiente de variação da profundidade de semeadura, o índice de velocidade de emergência, o subperíodo semeadura-emergência, o estande inicial, o número de panículas por m^2 , o número de espiguetas por panícula, o número de grãos por espiguetas e a produtividade não diferiram entre os tratamentos. Não houve influência dos diferentes manejos de solo sobre o rendimento de grãos (produtividade) da cultura da aveia. Os preparos reduzidos de solo foram eficientes no preparo do leito de semeadura. (FAPERGS).

074