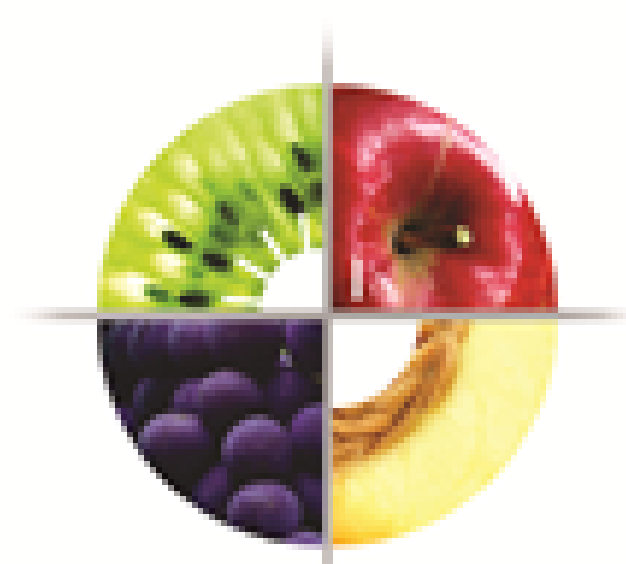




XIX ENFRUTE
ENCONTRO NACIONAL
SOBRE FRUTICULTURA
DE CLIMA TEMPERADO

28.29.30 JULHO 2026 PARQUE DA MAÇÃ - FRAIBURGO/SC



3º SEMINÁRIO
CATARINENSE DE OLERICULTURA

III SEMCO



Avaliação do coeficiente de cultura (Kc) da cebola no Alto Vale do Itajaí sob diferentes manejos de solo

Floriano Luiz Suszek – Epagri / florianosuszek@epagri.sc.gov.br

INTRODUÇÃO

O manejo da irrigação associado ao manejo do solo é determinante para a eficiência do uso da água e a sustentabilidade da produção de cebola, especialmente em regiões com elevada variabilidade hídrica, como o Alto Vale do Itajaí, em Santa Catarina. Nessas condições, estratégias que reduzam perdas por evaporação e aumentem a retenção de água no solo são fundamentais para garantir estabilidade produtiva e uso racional dos recursos hídricos. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o coeficiente de cultura (Kc) e a produtividade da cebola sob diferentes manejos de cobertura do solo.

METODOLOGIA

O experimento foi conduzido em casa de vegetação, utilizando vasos com capacidade de 12 L, preenchidos com Cambissolo Húmico. Foram avaliados três tratamentos: T1 (solo sem cobertura), T2 (palhada incorporada) e T3 (palhada superficial), ao longo de 150 dias após o transplantio. A evapotranspiração da cultura foi estimada por meio da variação de massa dos vasos, obtida por pesagens periódicas, sendo utilizados recipientes contendo apenas solo como referência da evaporação. O manejo da irrigação foi realizado mantendo a umidade do solo acima de 70% da água disponível, correspondente a valores próximos de 20 kPa de potencial matricial, monitorados por tensiometria. O coeficiente de cultura (Kc) foi determinado pela razão entre a evapotranspiração da cultura e a evaporação de referência.

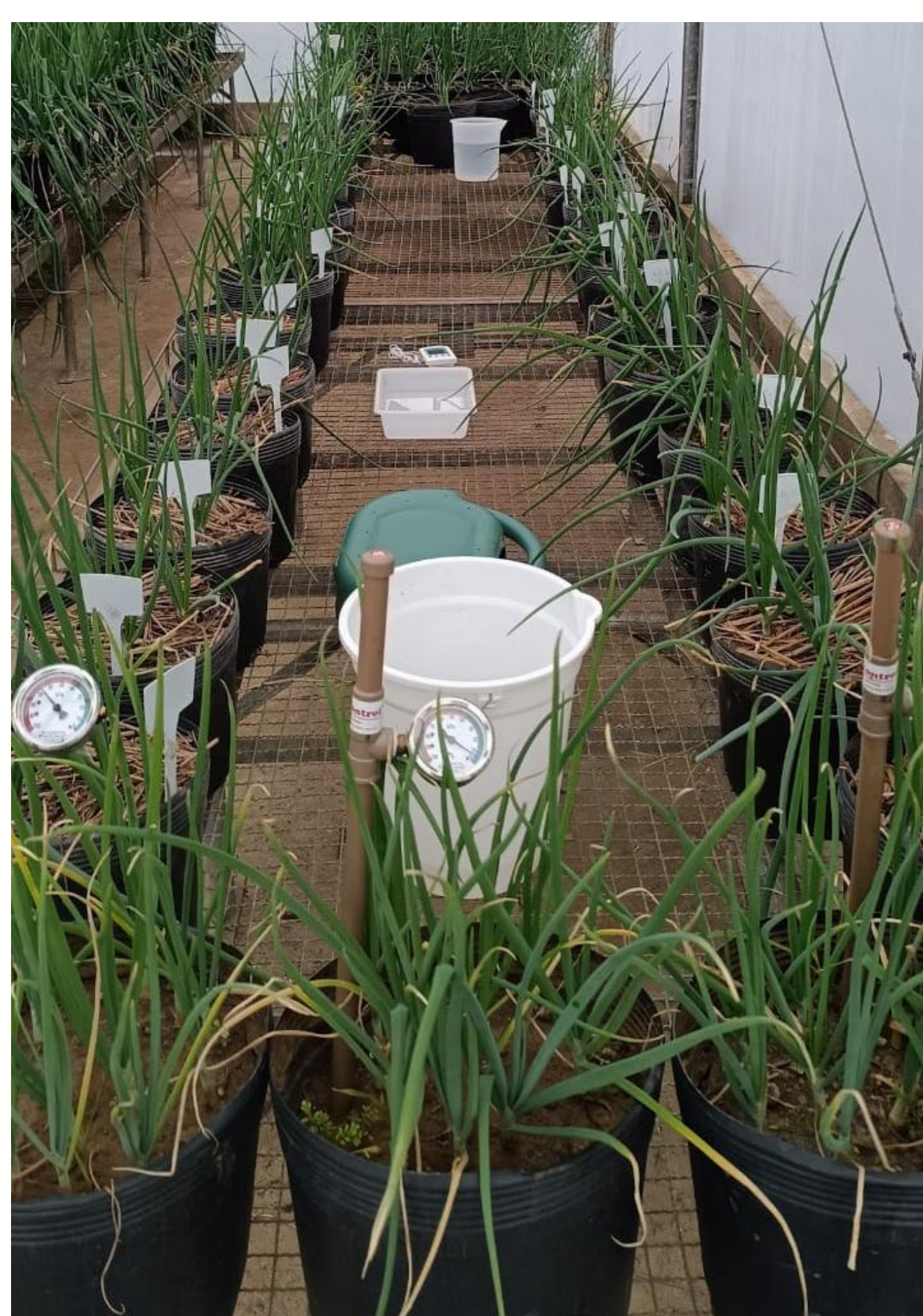


Figura 1. Bancada experimental com tratamentos em vasos.

RESULTADOS

Os resultados evidenciaram que o manejo do solo influenciou significativamente os valores de Kc, sobretudo no estágio inicial (0–20 dias após o transplantio), no qual o tratamento com palhada superficial apresentou o menor valor (0,224), enquanto o solo sem cobertura apresentou o maior (0,500). Esse comportamento está associado à redução da evaporação do solo promovida pela cobertura vegetal, considerando que, nessa fase, a evaporação representa a principal fração da evapotranspiração. A palhada atua como barreira física à radiação solar incidente e ao fluxo de vapor, reduzindo a perda de água e aumentando a eficiência do uso hídrico.

Tabela 1. Médias dos tratamentos comparadas ao teste de Tukey a 5% de significância.

Tratamento	Estádio Vegetativo			
	Inicial (0-20 dias)	Vegetativo (20-80 dias)	Bulbificação (80-120 dias)	Maturação (120-150 dias)
T1	0,500 a	0,380 a	1,400 a	0,782 a
T2	0,414 b	0,405 a	1,200 ab	0,768 a
T3	0,224 c	0,291 b	1,010 b	0,721 a

No estágio de bulbificação (80–120 dias após o transplantio), os valores de Kc variaram entre 1,010 e 1,400, situando-se dentro da faixa observada para a cultura da cebola sob irrigação. Nessa fase, observa-se maior contribuição da transpiração em relação à evaporação do solo, em função do aumento da área foliar e do sombreamento do solo, o que reduz a influência direta da cobertura sobre o Kc.

O consumo de água por T3 foi 17% menor que T1, mostrando a importância do uso de palhada para retenção de água no solo e sendo significativamente diferente dos demais tratamentos em quase todos estádios vegetativos, exceto na maturação.

Em relação à produtividade, os maiores rendimentos foram observados no tratamento com palhada superficial (T3), evidenciando o efeito positivo da cobertura na conservação da umidade e na melhoria das propriedades físicas do solo, como estrutura e porosidade, favorecendo o desenvolvimento radicular e a absorção de água e nutrientes.

CONCLUSÃO

Concluiu-se que o uso de palhada, especialmente em cobertura superficial, reduz a evaporação do solo, modifica o coeficiente de cultura ao longo do ciclo e contribui para o aumento da eficiência do uso da água e da produtividade da cebola, sendo uma prática recomendada para o manejo sustentável da irrigação na região.

PROMOÇÃO



APOIO



www.enfrute.com