

O conhecimento da quantidade de água requerida pelas culturas constitui-se em aspecto importante na agricultura irrigada, para o desenvolvimento das plantas de modo satisfatório. Vários trabalhos na literatura têm mostrado a importância da irrigação como mecanismo de suprir possíveis deficiências hídricas durante o ciclo fenológico das culturas, revelando que os efeitos de déficits hídricos variam com o estágio de desenvolvimento. Nos chamados períodos críticos as plantas são mais sensíveis à dinâmica de disponibilidade de água no solo. Com base nesse enfoque, o objetivo deste trabalho foi avaliar diferentes lâminas de água aplicadas como irrigação suplementar no ciclo do milho safrinha sob plantio direto, sua influência na fisiologia, produtividade e viabilidade econômica. Os resultados obtidos permitiram concluir: o incremento das lâminas aplicadas acarretou em respostas lineares na fisiologia da planta; a irrigação suplementar foi essencial para aumentar a produtividade do milho safrinha; e a maior produtividade para o milho safrinha não se transformou em maior renda líquida.

**Palavras-Chave:** deficiência hídrica, evapotranspiração, milho safrinha.

### **695- EFEITO DE LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO NA ACLIMATIZAÇÃO DE MUDAS MICROPROPAGADAS DE ABACAXIZEIRO ORNAMENTAL**

*Benito Moreira de Azevedo, Guilherme Vieira do Bonfim, Ana Cristina Portugal Pinto de Carvalho, Raquel Aparecida Furlan, Thales Vinícius de Araujo Viana, Denise Vieira Vasconcelos*

Atualmente, o abacaxizeiro ornamental (*Ananas comosus* var. *erectifolius*) ocupa a segunda posição no ranking de exportações cearenses de flores e plantas ornamentais. Assim, devido a grande demanda do mercado consumidor, a cultura está sendo produzida em escala comercial por meio da micropropagação. A aclimatização, a última etapa da micropropagação, é responsável por altos índices de mortalidade e baixas taxas de crescimento das plantas devido às poucas informações sobre o manejo das plantas nesta fase. No sentido de preencher a lacuna existente com informações técnicas e científicas sobre o adequado manejo da cultura, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de distintas lâminas de irrigação na aclimatização de mudas micropropagadas dessa espécie ornamental. Nesse experimento, conduzido na Embrapa Agroindústria Tropical-CE (3°44' S e 38°33' W), foram analisadas quatro lâminas de irrigação: 1, 2, 3 e 4 mm de água, aos 52 e 83 DAT. Os resultados evidenciaram o melhor desenvolvimento das mudas micropropagadas de abacaxizeiro ornamental quando irrigadas com as lâminas de 1 mm até os 52 DAT e de 2 mm até os 83 DAT.

**Palavras-Chave:** microaspersão, níveis de irrigação, pó-de-coco.

### **128- EFEITO DE NÍVEIS DE COBERTURA DO SOLO SOBRE O MANEJO DA IRRIGAÇÃO DO FEIJOEIRO (*Phaseolus vulgaris* L.), NO SISTEMA PLANTIO DIRETO**

*Ana Lúcia Pereira, José Aluisio Alves Moreira, Luis Fernando Stone, João Baptista Chieppe Junior, Antonio Evaldo Klar*

Este trabalho teve por objetivo estudar os efeitos da cobertura do solo sobre o manejo da irrigação do feijoeiro irrigado (*Phaseolus vulgaris* L.), no sistema plantio direto. Os tratamentos constaram de diferentes níveis de cobertura morta com palhada de capim braquiária (*Brachiaria decumbens*), obedecendo ao delineamento experimental de blocos ao acaso com quatro repetições para os seguintes tratamentos: 0% (0 t/ha), 25% (2,25 t/ha), 50% (4,50 t/ha), 75% (6,75 t/ha) e 100% (9,0 t/ha). O experimento foi conduzido na Embrapa Arroz e Feijão, no município de Santo Antônio de Goiás, GO, num Latossolo Vermelho distrófico argiloso. O manejo da irrigação foi realizado utilizando-se tensiômetros e a curva característica de água no solo, e irrigando toda vez que a tensão matricial da água do solo atingia 30 kPa. A análise dos resultados mostrou a diminuição do número de irrigações e aumento do turno de rega nos tratamentos onde a cobertura atingiu mais de 50% da superfície do solo. Os valores médios da tensão da água do solo nos tratamentos com 0, 25 e 50% apresentaram maior variação (turno de rega menor). A cobertura do solo propiciou maior eficiência do uso da água.

**Palavras-Chave:** cobertura do solo, irrigação, *Phaseolus vulgaris*.

### **853- EFEITO DE NÍVEIS DE IRRIGAÇÃO APLICADOS POR GOTEJAMENTO NA PRODUTIVIDADE DO MELOEIRO**

*Antonio Evami Cavalcante Sousa, Francisco Marcus Lima Bezerra, Carlos Henrique Carvalho de Sousa, Lilian Cristina Castro de Carvalho, Francisco Sildemberny Sousa dos Santos*

Objetivou-se, com este trabalho, avaliar os efeitos de quatro lâminas de irrigação no meloeiro cultivado em solo Argissolo Vermelho Amarelo na região litorânea do Estado do Ceará. O experimento foi conduzido na área experimental do Laboratório de Hidráulica e Irrigação do Departamento de Engenharia Agrícola da Universidade Federal do Ceará. Utilizou-se o delineamento experimental blocos casualizados com quatro repetições. Foram analisadas quatro lâminas de irrigação (50, 75, 100 e 150 % da evaporação do tanque Classe A). Os parâmetros avaliados foram produtividade e sólidos solúveis totais. De acordo com a análise dos dados, pode ser constatado que o incremento das lâminas de irrigação influenciaram positivamente na produtividade e no teor de sólidos solúveis totais, apresentando valores significativos ao nível de 5%.

**Palavras-Chave:** Cucumis melo, irrigação localizada, tanque Classe "A".

### **480- EFEITO DO DÉFICIT DE ÁGUA NO SOLO NO ACÚMULO DE MATÉRIA SECA DO CAFEIEIRO CONILON**

*Maria Christina J. D. Dardengo, Edvaldo F. dos Reis, Renato R. Passos, José E. M. Pezzopane, Rogério A. dos Santos*

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes níveis de déficits da água disponível de um Latossolo Vermelho-Amarelo (DH 0%, DH 33% e DH 67%) no acúmulo de matéria seca do cafeeiro conilon. O experimento foi conduzido em casa de vegetação do Núcleo de Estudos e de Difusão de Tecnologia em Floresta, Recursos Hídricos e Agricultura Sustentável (NEDTEC), município de Jerônimo Monteiro-ES. A espécie vegetal utilizada foi *Coffea canephora* Pierre, variedade Robusta Tropical (EMCAPER 8151), cultivada em vaso de 12 litros por um período de 255 dias. As avaliações de crescimento foram realizadas a cada 60 dias e os dados analisados pela técnica de superfície de resposta. Na ausência do déficit hídrico, ou seja, o teor da umidade do solo mantido próximo à capacidade de campo, o acúmulo de matéria seca total do cafeeiro conilon foi superior aos obtidos na aplicação dos déficits hídricos de 33% e 67%.

**Palavras-Chave:** cafeeiro, irrigação, umidade do solo.

### **577- EFEITO DO EFLUENTE DE SUÍNO NA CONDUTIVIDADE HIDRÁULICA DE UM SOLO COMPACTADO**

*Janete Terezinha Chimbida, Decio Lopes Cardoso, Rafael Augusto Ferreira, Veruschka R. M. Andreolla*