



TRABALHOS CIENTÍFICOS

AREA TEMÁTICA: FITOTECNIA

374-2 - PRODUTIVIDADE DE CULTIVARES DE ALGODOEIRO HERBÁCEO SOB DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

João Henrique Zonta¹, Valdinei Sofiatti¹, José Renato Cortez Bezerra¹, Ziany Neiva Brandão¹

¹ *CNPA - Embrapa Algodão*

Resumo:

A irrigação é o mais importante fator na produção das culturas das regiões semiáridas no período seco do ano e uma das práticas que asseguram bons níveis de produtividade às culturas. O cultivo do algodoeiro irrigado no semiárido brasileiro é importante para o desenvolvimento regional e para a geração de empregos, pois permite a obtenção de diferentes produtos que podem ser utilizados para diferentes fins, gerando renda através de sua fibra (indústria de tecidos), caroço (fabricação de biodiesel, óleo de cozinha, etc.) e farelo (alimentação animal), movimentando atividades de diferentes setores da economia. Desta forma, conhecer a resposta do algodoeiro a diferentes quantidades de água, em ambientes como o semiárido, é de suma importância para comparações econômicas entre as opções de cultivo para a região, uma vez que a irrigação com déficit provoca estresse hídrico na planta, que pode afetar o crescimento e o desenvolvimento da cultura, e a irrigação em excesso torna-se onerosa tanto do ponto de vista econômico como ambiental, além de em muitos casos, o excesso de água não resultar em maiores produtividades. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de lâminas de irrigação sobre o rendimento e eficiência no uso da água de cultivares de algodoeiro no semiárido brasileiro. Foi conduzido um experimento de campo por dois anos consecutivos, na região de Apodi, RN, com irrigação por aspersão. O experimento consistiu de uma combinação fatorial em parcelas subdivididas, sendo quatro lâminas de irrigação (130; 100; 70 e 40%ETc (evapotranspiração da cultura)) e quatro cultivares de algodoeiro (FiberMax 993, BRS 286, BRS 336 e BRS 335), em delineamento de blocos casualizados, com quatro repetições. Os dados foram avaliados através de teste de médias (Tukey) e análise de regressão. A produtividade com a menor lâmina aplicada (40% ETc) foi 48% menor se comparada a maior lâmina (130% ETc). A maior eficiência no uso da água foi encontrada com a lâmina de 70% ETc (0,69 kg m⁻³) e a maior produtividade de algodão em caroço foi alcançada com a lâmina de irrigação igual a 130%ETc para todas as cultivares avaliadas. O fator de resposta do rendimento (Ky) foi igual a 0,632; 0,711; 0,784 e 0,858 para as cultivares FiberMarx 993, BRS 286, BRS 335 e BRS 336, respectivamente. As cultivares FiberMax 993 e BRS 286, no geral, apresentaram os melhores resultados, demonstrando serem mais indicadas para o cultivo irrigado na região semiárida.

Palavras-chave:

Gossypium hirsutum, evapotranspiração, déficit hídrico