

## EFICIÊNCIA NA PROPAGAÇÃO MASSAL *IN VITRO* DE ABACAXIZEIRO PELO CULTIVO EM SISTEMA DUPLA FASE

SILVA, T.L.<sup>1</sup>; SCHMITZ, G.C.B.<sup>2</sup>; PEREIRA, J.E.S.<sup>3</sup>. (<sup>1</sup>UFAC, Bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa Acre/Rio Branco-Acre; <sup>2</sup>Embrapa Acre, Bolsista DTI/CNPq; <sup>3</sup>Embrapa Acre/Rio Branco-Acre, jonny@cpafac.embrapa.br).

A definição de protocolos que reduzam os gastos com mão-de-obra e reagentes e que proporcionem a produção de planta em quantidade e qualidade, é uma busca constante dos pesquisadores para tornar a cultura de tecidos de plantas uma técnica mais econômica e eficiente. O objetivo do trabalho foi melhorar a eficiência da propagação *in vitro* de cultivares de abacaxizeiro pelo uso de meio Dupla Fase. O experimento foi realizado no Laboratório de Cultura de Tecidos de Plantas, pertencente à Embrapa Acre. Brotações de abacaxi já estabelecidas *in vitro* foram utilizadas para a montagem do experimento. Inicialmente, foram utilizados frascos de 500 mL de capacidade, com 30 mL de meio semi-sólido. O meio de cultura utilizado foi formado pelos sais e vitaminas de MS, acrescido de 2 mg.L<sup>-1</sup> de BAP e 0,25 mg.L<sup>-1</sup> de ANA. Os tratamentos consistiram de três cultivares: Senador Guiomard (SG), Rio Branco (RB) e Quinari (QN) e dois tipos de meio (semi-sólido e Dupla Fase). Ao meio semi-sólido foi adicionado 7 g.L<sup>-1</sup> de Ágar. A cada 40 dias de cultivo, durante 4 subcultivos sucessivos, foi feita a avaliação da taxa de multiplicação e número de brotações maiores ou iguais a 0,5 cm. O tratamento Dupla Fase consistiu na adição de 30 mL de meio líquido ao meio semi-sólido inicial, a cada 40 dias em sincronia aos subcultivos realizados no meio semi-sólido, sendo as variáveis respostas desse tratamento avaliadas somente ao final do período de execução do trabalho. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, com seis repetições e oito explantes por parcela. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade. O tratamento Dupla Fase foi o que proporcionou a formação do maior número de brotações. A produção total de brotações/explante no sistema Dupla Fase para as cultivares RB, SG e QN foi de 486, 417 e 339, valores superiores aos observados quando o cultivo ocorreu somente em meio semi-sólido, que foi de 296, 285 e 205, respectivamente. Quando se avaliou o tamanho das brotações regeneradas, observou-se que cerca de 70% delas apresentaram altura igual ou superior a 0,5 cm. Conclui-se que o uso de sistema Dupla Fase proporciona alta eficiência na produção massal de brotos de abacaxizeiro *in vitro*, com a importante vantagem de poder reduzir o uso de mão-de-obra na etapa de multiplicação desta cultura. (Apoio: CNPq)

Palavra chaves: *Ananas* sp, dupla fase, micropropagação.

## AValiação DE DIFERENTES CULTIVARES DE CITROS EM POMAR EXPERIMENTAL NO MUNICÍPIO DE URUGUAIANA-RS

VENDRUSCOLO, V.B.; MARTINS, C.R.; AMARAL, U.; MARQUES, J.K.; MARTINS, J.A. (PUCRS/Uruguaiana-RS, vanervendruscolo@hotmail.com, carlos.martins@pucrs.br, uiradoamaral@hotmail.com, jkassburg@yahoo.com.br)

Produtores de vários municípios do RS estão cada vez mais investindo em pomares pela possibilidade de uma nova alternativa de renda e a cultura de citros é uma das mais exploradas. Porém, existe uma carência de informações técnicas, comportamento vegetativo e produtivo. O trabalho teve por objetivo avaliar o comportamento e desenvolvimento de 10 variedades de citros, destinadas ao consumo *in natura*, visando identificar a melhor cultivar que se adapta no município. Esse trabalho foi realizado no pomar da PUCRS, Campus Uruguaiana. Os genótipos de citros estudados são: laranjas de umbigo Lanelate e Navelina, laranjas Salustiana e Valência delta, híbridos Ortanique e Nova, bergamotas Marisol, Clemenules, Satsuma Okitsu e tangor Murcott. Foram utilizadas 5 plantas de cada cultivar para determinar as seguintes avaliações: altura das plantas, diâmetro do caule, desenvolvimento vegetativo, fenologia e a incidência de pragas e doenças em cada cultivar. Para determinar a altura das plantas utilizou-se uma trena em cm medindo-se a partir do solo ao ápice da planta. O diâmetro foi medido a 10cm acima do ponto de enxertia. O vigor das brotações foi avaliado mensalmente, determinado com base em escala de 0 - 3, onde 0 é o baixo vigor e 3 consiste no elevado vigor. De acordo com os resultados obtidos pode-se observar que o desenvolvimento da cultivar Salustiana foi superior as demais cultivares, apresentando um crescimento de 70 cm em relação à altura de implantação. Em relação ao desenvolvimento do diâmetro do tronco, a variedade Salustiana obteve resultados superior as demais cultivares, apresentando diâmetro mais desenvolvido. Já a cultivar que teve menor índice de desenvolvimento no diâmetro do tronco foi Satsuma Okitsu. O desenvolvimento do vigor, na cultivar Navelina teve decréscimo desde a primeira avaliação devido ao ataque de formigas cortadeiras. As cultivares Marisol e Clemenules foram as que tiveram melhor desenvolvimento vegetativo.

Palavras chaves: Laranja, *Citrus spp* L, pomar.

## PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA, ALOCAÇÃO DE BIOMASSA E RELAÇÃO RAIZ/PARTE AÉREA EM PLANTAS DE GRAVIOLEIRA SOB DIFERENTES NÍVEIS DE ÁGUA

SIQUEIRA, W.M.<sup>1</sup>; CUNHA, P. C.<sup>2</sup>; VASCONCELOS, F. M.T.<sup>3</sup>; NOGUEIRA, R. J. M. C.<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>UFRPE/Recife-PE, waysepe@hotmail.com; <sup>2</sup>UFRPE/Recife-PE, patcunha28@hotmail.com; <sup>3</sup>UFRPE/Recife-PE, lipe\_mtv@hotmail.com; <sup>4</sup>UFRPE/PQ.CNPq/Recife-PE, rjmansur@terra.com.br

O Brasil está entre os maiores países produtores de frutas no mundo, graças a qualidade dos solos e às técnicas de irrigação empregadas. A região Nordeste apresenta déficit hídrico em uma grande extensão de terras cultivadas, devido a um regime de chuvas irregular e escasso. Apesar disso, a região contribui com cerca de 46% do total de frutas frescas exportadas e possui grande capacidade de ampliar a participação no mercado internacional com a intensificação do cultivo de espécies mais adaptadas às condições edafoclimáticas da região. Dentre essas, a gravioleira (*Annona muricata* L.), uma espécie de grande dispersão geográfica, apresenta potencial produtivo para áreas sujeitas a déficit hídrico moderado. Diante disso o objetivo deste trabalho foi avaliar o crescimento dessas plantas através da matéria seca e alocação de biomassa sob diferentes níveis de água. Foram utilizadas plântulas de dois meses de idade, propagadas sexuadamente. As mesmas foram cultivadas em vasos de polietileno contendo como substrato terço vegetal e aclimatadas durante 15 dias antes da diferenciação dos tratamentos hídricos. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado com quatro níveis de água [100% da capacidade de pote (CP), 75% CP, 50% CP e 25% CP], com quatro repetições, durante seis meses. A reposição da água foi feita através da pesagem diária dos vasos. As variáveis analisadas foram: produção de matéria seca total, alocação de biomassa para folhas, caules e raízes, bem como a relação raiz/parte aérea. Os dados foram submetidos à ANOVA e as médias comparadas pelo Teste Tukey a 5% de probabilidade. Em relação à matéria seca total e a alocação de biomassa para folhas e raízes, as plantas mais afetadas foram aquelas cultivadas com 25% da CP. O estresse hídrico mais severo (25% da CP) induziu um aumento na relação raiz/parte aérea. Os resultados sugerem que a gravioleira é tolerante ao estresse hídrico na fase inicial do desenvolvimento.

Palavras-chave: *Annona muricata*, estresse hídrico, crescimento.