

ESTIMAÇÃO DA ÁREA FOLIAR TOTAL DO MAMOEIRO ATÉ O PERÍODO DA SEXAGEM

POSSE, R. P.¹; SOUSA, E. F.¹; BERNARDO, S.¹; MARINHO, A. B.; PEREIRA, M. G.; GOTTARDO, R. D.

¹UENF/Campos dos Goytacazes-RJ, posse@uenf.br; efs@uenf.br; salassie@uenf.br; albanise@uenf.br, messias@uenf.br

O conhecimento da área foliar total de uma planta traz informações importantes para diversas áreas do conhecimento, como a fisiologia, botânica, evapotranspiração e irrigação. Para a cultura do mamoeiro, a determinação rápida e não destrutiva da área foliar total da cultura necessita de estudos mais aprofundados. Este trabalho teve como objetivo, desenvolver uma metodologia para determinar a área foliar total do mamoeiro, de forma não destrutiva, até o período de sexagem. O experimento foi conduzido na Estação Evapotranspirométrica do CCTA/UENF, no município de Campos dos Goytacazes-RJ, localizada a 21°45' de latitude Sul, 41°18' de longitude Oeste e a 11 metros de altitude. O cultivar utilizado foi o Híbrido UENF/CALIMAN01, irrigado por gotejamento e plantados em fileiras simples, com espaçamento de 1,8 m entre plantas e de 3,6 m entre linhas. Foram plantadas quatro mudas por cova. Até a sexagem as adubações e os tratamentos culturais foram realizados conforme as recomendações indicadas para a cultura. Para a determinação da área de cada folha do mamoeiro utilizou-se um modelo baseado na nervura central. A área foliar total de cada planta foi determinada pelo somatório das áreas de todas as folhas da mesma. A sexagem foi realizada aos 75 dias após plantio e, utilizando-se 42 plantas amostradas ao acaso no período de 30 dias que antecedeu a sexagem, um modelo polinomial para estimativa da área foliar total foi desenvolvido, tendo como variáveis independentes o comprimento da nervura central da primeira folha completamente aberta no caule, o comprimento da nervura central da última folha não senescente e o número de folhas do mamoeiro. O modelo ajustado estima satisfatoriamente a área foliar total do mamoeiro ($r^2 = 0,96$) com um nível de significância menor que 1 %. (Apoio: FAPERJ).

Palavras chaves: Mamão, *Carica papaya* L., Modelagem; Área Foliar Total

INDUÇÃO DA EMBRIOGÊNESE SOMÁTICA EM AÇAIZEIRO A PARTIR DE EMBRIÕES ZIGÓTICOS IMATUROS

GUEDES, R da S.¹; MACIEL, S. de A.²; PEREIRA, J.E.S.³. (¹Mestrando do Curso de Pós-Graduação em Produção Vegetal, UFAC, Rio Branco-AC; ²UFAC, bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa-Acre; ³Pesquisador, Embrapa Acre, Rio Branco-AC, jonny@cpafac.embrapa.br).

O açaizeiro é uma palmeira nativa da Amazônia, que se destaca pela produção de frutos e palmito de excelente valor calórico e nutritivo, fato que tem despertado o interesse dos mercados nacional e internacional pelos seus produtos e subprodutos. A cultura de tecidos de plantas constitui-se como uma importante ferramenta para trabalhos de melhoramento genético de plantas, por poder permitir, entre outras aplicações, a clonagem de genótipos que por vezes não apresentam técnicas eficientes de multiplicação vegetativa, como é o caso das palmeiras. O objetivo do trabalho foi estabelecer um protocolo para induzir a embriogênese somática do açaizeiro a partir de embriões zigóticos imaturos. O trabalho foi desenvolvido no Laboratório de Cultura de Tecidos de Plantas da Embrapa Acre, onde embriões zigóticos imaturos, após processo de assepsia, foram cultivados em frascos com capacidade de 250 mL, contendo 30 mL de meio. O meio de cultura utilizado foi o de MS, acrescido com 1,5 mg.L⁻¹ de carvão ativado e as auxinas Picloran e 2,4-D nas concentrações de: 0, 225 e 450 μ M. O delineamento estatístico utilizado foi o inteiramente casualizado com cinco repetições e cinco explantes por parcelas. O experimento foi mantido no escuro, em sala de crescimento com temperatura de 25 $\pm$ 2°C. Após 150 dias de cultivo foram avaliadas a percentagem de explantes com estruturas granulares embriogênicas e com formação de embriões somáticos. Em todas as concentrações utilizadas, observou-se algum tipo de resposta morfogênica dos embriões zigóticos imaturos. Verificou-se que o uso do Picloran proporcionou a formação de estruturas granulares embriogênicas em até 44,8 % dos explantes, valor significativamente superior aquele observado em meio suplementado com 2,4-D que foi de 11,5%. A formação de embriões somáticos foi observada em até 16,8% dos explantes cultivados com Picloran. A ausência de auxina no meio resultou em 100% de germinação dos embriões zigóticos. Conclui-se que embriões zigóticos imaturos constituem-se como importante fonte de explante para a embriogênese somática do açaizeiro e que o Picloran é a auxina mais indicada para a indução de embriões somáticos quando se utiliza este tipo de explante.

Palavras chaves: *Euterpe oleracea*, Açaí, morfogênese, germinação, estudos morfogênicos.

CARACTERÍSTICAS FENOLÓGICAS DE QUATRO GENÓTIPOS DE BANANEIRAS NAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DA BAIXADA FLUMINENSE

BUSQUET, R.N.B.¹; ARAÚJO, A.P.¹; VASCONCELLOS, M.A.S.¹; PEREIRA, H. S.¹; SILVA, A.C.¹; SILVA, A.C da; LUCENA, C. C.¹ UFRJ/Seropédica, RJ, rbusquet@ufrj.br, aparaujo@ufrj.br, masv@ufrj.br /

Este trabalho teve como objetivo verificar a taxa de lançamento de folhas de quatro genótipos de bananeiras e correlacionar esta frequência de lançamento com as condições climáticas observadas nestes períodos, bem como identificar o comportamento fenológico de cada genótipo nas condições ambientais da Baixada Fluminense. O experimento foi instalado na área experimental do Departamento de Fitotecnia da UFRJ. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com quatro tratamentos e quatro repetições, sendo os tratamentos quatro genótipos de bananeiras (SH 3640, FHIA-18, Thap Maeo e Prata Anã). As plantas, cultivadas no espaçamento de 3 x 2 m, foram mantidas com apenas uma planta por touceira. O plantio foi realizado no dia 20 de outubro de 2003 e a determinação do número de folhas lançadas foi feita a cada 28 dias em duas plantas por parcela. Foram avaliados 14 períodos compreendendo 28 dias cada, para os quais foram calculadas as médias de cada parâmetro climatológico. Foi obtida a correlação simples entre o número de folhas lançadas e as variáveis climáticas avaliadas em cada período de 28 dias. A temperatura e a precipitação foram os fatores de clima com maiores correlações com a taxa de emissão de folhas dos quatro genótipos de bananeiras. A correlação entre o número de folhas lançadas e as variáveis climáticas indicou que a taxa de produção de folhas aumentou significativamente com o aumento da temperatura média ($r = 0,69$) e com o aumento da precipitação pluviométrica ($r = 0,77$). Os genótipos estudados apresentaram comportamento diferenciado quanto à taxa de lançamento de folhas nos períodos 1(21/10/03 a 19/11/03), 4 (15/01/04 a 11/02/04) e 8 (06/05/04 a 02/06/04), quando o genótipo Prata Anã apresentou o maior número médio de folhas lançadas. O genótipo Thap Maeo apresentou maior ciclo vegetativo (366 dias), reprodutivo (102 dias), total (468 dias) e maior altura de planta (2,6 m) que os demais genótipos. Os genótipos não diferiram quanto ao diâmetro de plantas. O genótipo Thap Maeo apresentou maior número médio de pencas por cacho, maior de número de frutos por cacho e maior relação polpa-casca, porém o menor tamanho de fruto. O genótipo Prata Anã apresentou o maior valor em ácido ascórbico e sólido solúveis total. O genótipo SH 3640, embora apresentasse frutos de maior tamanho e peso, apresentou o pior desempenho quanto ao número de frutos por cacho e a relação polpa-casca. O genótipo FHIA 18 apresentou a maior produção de frutos, da ordem de 12 kg por planta.

Palavras chave: banana, genótipos, produtividade, clima.