



Promoção de crescimento e redução do tempo de aclimatização de mudas micropropagadas de abacaxizeiro

¹Beatriz Santos França, ²Hellen Cristina da Paixão Moura, ³Fernanda Vidigal Duarte Souza

¹ Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, estagiária da Embrapa Mandioca e Fruticultura, bolsista do CNPq, Cruz das Almas, BA; ² Engenheira-agrônoma, bolsista CNPq da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA; ³ Bióloga, doutora em biologia celular e pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA

Introdução: O Brasil é um dos principais centros de origem do abacaxi, o que garante ao país posição de destaque em relação à diversidade genética da cultura. A forma de propagação do abacaxizeiro é assexuada e implica em dois problemas básicos que devem ser considerados para a multiplicação: são potenciais vetores de pragas e doenças e a taxa de propagação obtida é muito baixa. A micropropagação poderia ser a solução para um material de plantio de qualidade, se forem usadas matrizes sadias. Entretanto, a aclimatização é longa devido ao lento crescimento na etapa inicial, o que eleva seu custo e provoca uma rejeição por parte do produtor. Assim, se tem buscado uma forma de viabilizar esse tipo de muda livre de vírus pela introdução de agentes promotores de crescimento, que possibilitem reduzir de forma significativa o tempo de aclimatização dessas mudas e permitir o estabelecimento de matrizes certificadas de variedades cultivadas. Para tal, se encontra em andamento um estudo dedicado a conhecer o microbioma associado ao gênero *Ananas* e a possibilidade de avaliar o efeito destes microrganismos como promotores de crescimento em mudas micropropagadas.

Objetivo: O objetivo desse trabalho foi reduzir o tempo de aclimatização de mudas micropropagadas por meio do uso de microrganismos benéficos oriundos do abacaxizeiro.

Material e Métodos: Para o estabelecimento in vitro foram utilizadas seis plantas da cultivar Imperial, retiradas do campo. Foram removidas as folhas do talo, lavados com detergente comercial antes da excisão das gemas e sua posterior desinfestação em câmara de fluxo laminar sob condições assépticas. A desinfestação consistiu no tratamento das gemas com solução de etanol a 70% (v/v) por 5 minutos, seguida por imersão em solução de hipoclorito de sódio com princípio ativo de 2,0% a 2,5%, contendo três gotas de detergente Tween®, por 20 minutos, seguido de três lavagens com água destilada. Após esse procedimento, as gemas foram reduzidas, retirando-se o excesso de tecidos e posterior estabelecimento em tubos de ensaio contendo meio nutritivo MS suplementado 3 % de sacarose, 0,5 mg L⁻¹ de BAP, 0,01 mg L⁻¹ de ANA e solidificado com 2,5 g L⁻¹ de Phytigel® previamente autoclavado a 120 °C por 20 minutos. Os tubos de ensaio devidamente identificados foram distribuídos ao acaso em sala de crescimento, com condições de incubação de 27 ± 1 °C, fotoperíodo de 16 horas e densidade de fluxo de fótons de 40 μmol m⁻² s⁻¹. Aos 45 dias, avaliou-se: o número total de gemas, porcentagem de gemas contaminadas (%), porcentagem de gemas oxidadas (%) e a porcentagem de gemas sobreviventes (%). Foram realizados três subcultivos sucessivos, em intervalos de 45 dias, avaliando-se o número de brotos por explante. O potencial propagativo do método in vitro foi medido por meio da taxa de crescimento geométrico (TCG) entre dois subcultivos sucessivos e entre o primeiro e o último subcultivo.

Resultados: Foram estabelecidas 110 gemas de BRS Imperial, sendo registradas contaminações fungicas e bacterianas com percentual de 7,3% do total de gemas. O percentual de sucesso das gemas foi de 92,7%, mostrando eficiência no protocolo de desinfestação utilizado. O potencial propagativo mostrou um aumento na taxa de crescimento geométrico a cada subcultivo. O maior número de brotos foi registrado no terceiro subcultivo, com 4610 brotos, conforme demonstrou o modelo utilizado de regressão log-linear de Poisson, onde este modelo forneceu o melhor ajuste para representar a taxa de multiplicação em cada subcultivo para a cultivar BRS Imperial. O coeficiente de determinação (r²) foi de 99,7% mostrando a confiabilidade no ajuste dos dados.

Conclusão: O estabelecimento de gemas de abacaxi Cultivar BRS Imperial teve um alto percentual de sucesso um crescimento exponencial de brotos a cada subcultivo.

Significado e impacto do trabalho: A redução do tempo de aclimatização de mudas micropropagadas pode reduzir os custos e tornar a muda mais acessível aos produtores impactando de forma significativa no sistema de produção pela adoção de um material propagativo sadio.