

INTRODUÇÃO

O mirtilheiro é um arbusto perene, que faz parte do grupo das pequenas frutas, pertence à família Ericaceae e está alocado no gênero *Vaccinium*. Os frutos do mirtilheiro são caracterizados como pequenas bagas com sementes e apresentam, na sua maturidade, a cor azulada, podendo variar do claro ao intenso.

A demanda da espécie decorre do interesse comercial nos frutos, que chegam a ser considerados como a fruta da juventude, devido aos compostos fenólicos e antioxidantes. A espécie é propagada vegetativamente para manter a fidelidade genética das cultivares, a micropropagação é uma técnica capaz de promover a multiplicação em escala das cultura.

É necessário para a técnica que sejam elaborados protocolos completos da indução, multiplicação até enraizamento e aclimatização das mudas.

Desta forma a presente pesquisa buscou definir um protocolo de micropropagação para a cultivar de mirtilheiro 'Delite'.

METODOLOGIA

Foram utilizadas folhas inteiras como explantes, provenientes de culturas já estabelecidas *in vitro* em fase de multiplicação.

O experimento de indução da organogênese foi instalado com delineamento inteiramente ao acaso, em esquema fatorial (4x6) com 5 repetições e uma placa de petri por parcela, contendo 5 explantes. Os tratamentos resultaram da combinação de quatro reguladores vegetais, Thidiazuron (TDZ), 2-isopenteniladenina (2iP), 6-benzilaminopurina (BAP) e zeatina (ZEA) em 6 concentrações (0; 0,5; 2,5; 5; 10; 20 µM).

O meio de cultura utilizado foi o WPM com as vitaminas do meio MS e o pH foi ajustado para 5,2. As brotações obtidas da organogênese foram multiplicadas em meio de cultura com 2,5 µM de ZEA e utilizadas no experimento de enraizamento *ex vitro* e aclimatização. As brotações foram tratadas com ácido indol-3-butírico (AIB) nas concentrações 0, 250 e 500 mg.L⁻¹ e acondicionadas em caixas plásticas transparentes com vermiculita. O delineamento foi inteiramente ao acaso, com 4 repetições e 10 brotações por parcela.

Todos experimentos foram mantidos em sala climatizada com temperatura de 25°C ± 2°C e 16 horas de fotoperíodo, com uso de lâmpadas brancas tubulares do tipo LED com densidade de fluxo de fótons de 25 µmol.m⁻².s⁻¹.

Os dados foram avaliados quanto à homogeneidade das variâncias dos tratamentos pelo teste de Bartlett e submetidos a análise de variância. Quando houve efeito significativo dos tratamentos, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade utilizando o software Sisvar®.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

TABELA 1 – Efeito dos reguladores vegetais na organogênese *in vitro* de mirtilheiro da cultivar delite a partir de explantes foliares.

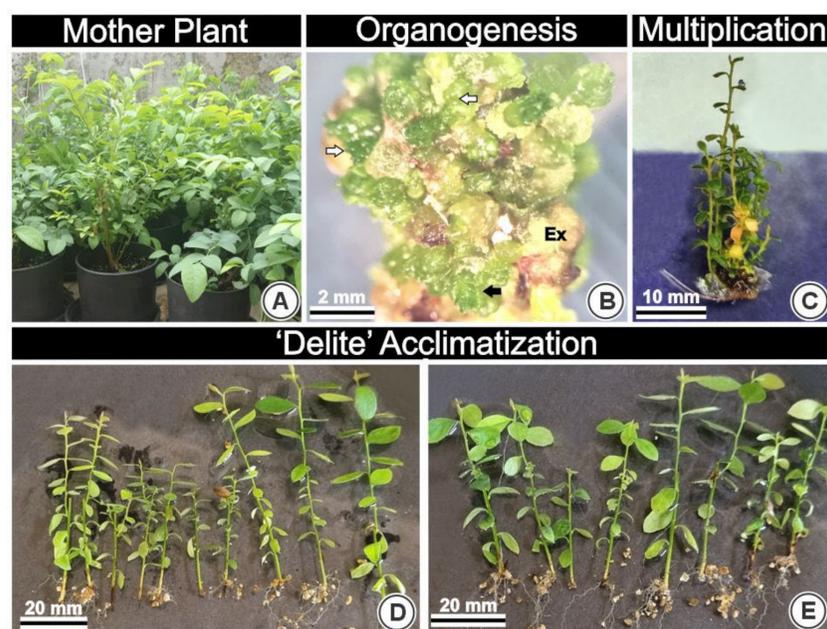
Explantes Com Organogênese (%)									
Concentrações	TDZ	ZEA		2iP		BAP			
0 µM	0,00	A b	0,00	A a	4,00	A a	0,00	A a	
0.5 µM	84,00	A a	0,00	B a	8,00	B a	0,00	B a	
2.5 µM	84,00	A a	0,00	B a	4,00	B a	0,00	B a	
5 µM	84,00	A a	0,00	B a	12,00	B a	0,00	B a	
10 µM	76,00	A a	4,00	B a	12,00	B a	0,00	B a	
20 µM	88,00	A a	12,00	B a	20,00	B a	0,00	B a	
Gemmas Pequenas por Explante (n.º)									
Concentrações	TDZ	ZEA		2iP		BAP			
0 µM	0,00	A b	0,00	A a	2,00	A a	0,00	A a	
0.5 µM	8,83	A a	0,00	B a	2,80	AB a	0,00	B a	
2.5 µM	9,65	A a	0,00	B a	1,00	B a	0,00	B a	
5 µM	6,37	A ab	0,00	A a	1,06	A a	0,00	A a	
10 µM	4,48	A ab	2,40	A a	0,00	A a	0,00	A a	
20 µM	11,26	A a	4,40	B a	5,00	AB a	0,00	B a	
Gemmas Grandes por Explante (n.º)									
Concentrações	TDZ	ZEA		2iP		BAP			
0 µM	0,00	A c	0,00	A a	0,00	A a	0,00	A a	
0.5 µM	15,50	A a	0,00	B a	0,00	B a	0,00	B a	
2.5 µM	17,48	A a	0,00	B a	0,00	B a	0,00	B a	
5 µM	9,95	A b	0,00	B a	0,00	B a	0,00	B a	
10 µM	12,37	A b	0,00	B a	0,00	B a	0,00	B a	
20 µM	11,45	A b	0,00	B a	0,00	B a	0,00	B a	

* Médias seguidas pela mesma letra maiúscula na linha e minúscula na coluna não diferem significativamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

TABELA 2 – Efeito de diferentes concentrações de AIB 0, 250 e 500 mg L⁻¹ no enraizamento *ex-vitro*.

Delite						
Concentrações mg L ⁻¹	Estacas vivas (%)	Estacas enraizadas (%)	Estacas com calos (%)	Estacas com brotações (%)	Comprimento de brotações (n.º)	Número de folhas das brotações (n.º)
0	96 a*	68 a	20 a	86 a	2,38 a	8,76 a
250	76 a	60 a	4 a	66 a	1,94 a	7,56 a
500	94 a	78 a	18 a	78 a	2,12 a	7,98 a
Média	88,66	68,66	14	76,66	2,14	8,1
CV%	14,12	19,17	88,98	22,21	33,21	21,33

FIGURA 1 – Protocolo completo de micropropagação da cultivar de mirtilheiro 'Delite', via organogênese. **A.** Plantas de 2 anos de idade. **B.** Indução da organogênese. **C.** Desenvolvimento de brotações. **D.** Estacas enraizadas: 250 mg L⁻¹ de AIB. **E.** Estacas enraizadas: 500 mg L⁻¹ de AIB.



AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a CAPES pela bolsa de doutorado concedida para Jacqueline Romero Pereira e pela bolsa de mestrado concedida para Ariane C. Cosmo e ao CNPq pela bolsa de Produtividade em Pesquisa concedida para Luiz A. Biasi.