

# 24 - REDUÇÃO DO CRESCIMENTO DE BEGÔNIA 'DRAGON WING' RED EM VASO COM REGULADORES VEGETAIS

THAÍS AKEMI SLLMANN<sup>1</sup>; PAULA OLIVEIRA MARQUES<sup>1</sup>; MARCELO NALIN AMBROSANO<sup>1</sup>; MÔNICA MIEKO NAKANISHI TAMURA<sup>1</sup>; JOÃO PAULO RODRIGUES MARQUES<sup>2</sup>; CLAUDIA FABRINO MACHADO MATTIUZ<sup>1</sup>

1 UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA “LUIZ DE QUEIROZ” (ESALQ), PIRACICABA – SP; 2 FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA (FZEA/USP), PIRASSUNUNGA

## INTRODUÇÃO

O cultivo de plantas ornamentais em vasos exige rigorosos padrões comerciais. Os consumidores valorizam características como porte compacto. As técnicas de manejo, como a poda e o desponte apical, têm sido empregadas para limitar o crescimento e atender a esses padrões. No entanto, o uso de reguladores de crescimento tem sido empregado para substituir essas práticas, por proporcionar resultados mais precisos.

O gênero *Begonia* tem ganhado destaque no cultivo em vasos, devido à diversidade de materiais disponíveis. Entre as variedades, a Begônia 'Dragon Wing' se destaca como um híbrido com alto potencial de comercialização, devido aos seus atributos ornamentais marcantes e sua rusticidade. Contudo, devido ao seu crescimento vigoroso, são necessárias técnicas para controlar o seu desenvolvimento.

Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi verificar os efeitos de dois reguladores vegetais, daminozide e metil jasmonato (MeJa), na restrição do crescimento de Begônia 'Dragon Wing' Red.

## METODOLOGIA

O experimento foi conduzido em ambiente protegido, as mudas de Begônia 'Dragon Wing' Red foram obtidas de produção comercial e transplantadas para vasos do tipo cuia com substrato comercial a base de casca de pinus turfa de *Sphagnum*, os vasos foram fertirrigados duas vezes ao dia.



**Daminozide**  
4000 mg/L  
6 semanas seguidas

**MeJa**  
100 µM  
4 semanas alternadas

Aos 90 dias de condução, foram avaliados aspectos morfológicos das plantas, como altura (distância do colo da planta até o último nó), diâmetro (média de duas medidas perpendiculares) e obtenção da massa de matéria seca (MMS) das folhas e flores em estufa de circulação de ar forçada à 70°C até atingirem massa constante. Também foram coletadas amostras de folhas para avaliação histológica, foram mensurados os comprimentos do mesofilo (EM), parênquima paliçádico (EPP), parênquima lacunoso (EPL), epiderme adaxial (EEAD) e epiderme abaxial (EEAB) pelo software ImageJ®.

O delineamento utilizado foi de blocos ao acaso, com quatro repetições e duas plantas por parcela. O tratamento controle foi conduzido sem aplicações. Os dados foram avaliados estatisticamente realizando o teste F da análise da variância e o teste de Tukey para comparação de médias utilizando o PROC MIXED do software SAS® 9.4.

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

Os resultados mostraram que o tratamento com metil jasmonato foi mais eficiente em restringir o crescimento da planta que o daminozide, com média de diminuição da altura de 19% e do diâmetro de 8,5% (Tabela 1).

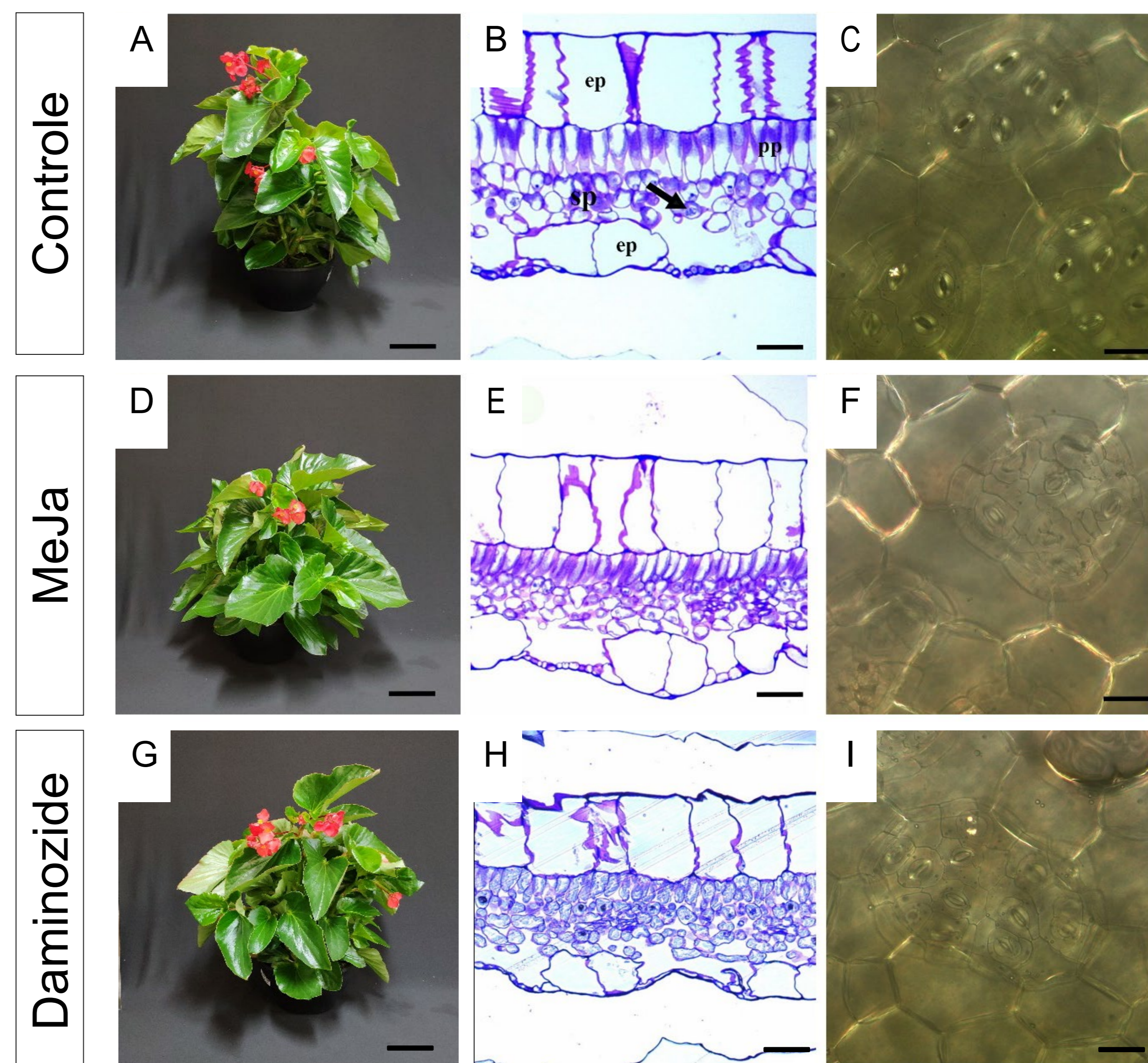
**Tabela 1.** Altura e diâmetro, cm, e massa de matéria seca (MMS), g, de folhas e flores Begônia 'Dragon Wing' submetidas aos tratamentos.

Tratamentos	Altura	Diâmetro	MMMS folhas	MMS flores
Controle	44,69a	45,69a	95,9a	5,35a
Daminozide	38,83a	45,88a	93,79a	5,03a
MeJa	35,00b	41,79a	86,6a	4,78a
C.V. (%)	7,77	9,51	18,79	27,69

Além disso, esse tratamento também resultou em uma diminuição na espessura das folhas, reduzindo em 10,47% o mesofilo e em 33% o número estômatos (Tabela 2). Em conclusão, constatou-se que o metil jasmonato se mostrou uma alternativa viável para o controle do crescimento da Begônia 'Dragon Wing' Red.

**Tabela 2.** Espessuras dos tecidos, em µm, de Begonia 'Dragon Wing' Red submetidas aos tratamentos controle Daminozide 4000 mg/L e Metil Jasmonato 100µM.

Tratamento	EM	EPP	EPL	EEAD	EEAB
Controle	194,49a	74,66a	114,36a	176,94a	96,18b
Daminozide	205,00a	77,66a	115,23ab	154,70b	90,56b
MeJa	174,12b	66,00b	97,58b	172,23a	104,37a
CV (%)	3,67%	14,04%	5,91%	34,97%	9,76%



**Figura 1.** Planta de Begônia 'Dragon Wing' (a, d, g). Micrografias de luz de seções transversais de folhas completamente expandidas (b, e, h). Micrografias de folhas desidratadas (c, f, i). ep, epiderme; pp, parênquima paliçádico; sp, parênquima lacunoso; cristais de Oxalato de Cálcio (seta). Barras: (a, d, g): 7 cm; (b, e, h): 100 µm; (c, f, i): 50 µm.

## AGRADECIMENTOS

