



COMPORTAMENTO GERMINATIVO DE SEMENTES DE GOIABEIRA SERRANA

**BORGES, Amanda da Fonseca¹; TOMAZ, Zeni Fonseca Pinto²; CONTREIRA
Cristiéle Lange¹; GONÇALVES, Michel Aldrighi¹; RUFATO, Andrea De Rossi³**

¹Estudante de graduação em Agronomia – FAEM/UFPEL
Campus Universitário – Caixa Postal 354 – CEP 96010-900. amandahborges@ibest.com.br

²PPGA-Área de Concentração Fruticultura de Clima Temperado - FAEM/UFPEL

³Eng Agro Dr. Prof. Dept. de Fitotecnia FAEM/UFPEL

1. INTRODUÇÃO

A goiabeira serrana, *Acca sellowiana*, é uma árvore nativa da família *Myrtaceae* adaptada a ambientes frios; por isso é encontrada do planalto meridional brasileiro, ocorrendo do Paraná ao Rio Grande do Sul, e no prolongamento do planalto meridional no Uruguai. É explorada comercialmente há décadas, inicialmente na Nova Zelândia. Já no Brasil é encontrada em pomares caseiros das serras do sul.

As plantas possuem de dois a quatro metros de estatura, sendo que em matos de pinheiros pode alcançar até 10 metros. Também conhecida por feijoa, é uma árvore semelhante à goiabeira tanto na flor como no fruto.

Suas flores apresentam ótima aparência, com branco-róseo e vermelho nítidos, suas pétalas possuem um sabor adocicado e podem ser consumidas. Seus frutos possuem coloração verde, são aromáticos e apresentam um sabor silvestre, ácido, no entanto, doce. Seu tamanho varia de três a sete centímetros. Servem como alimento, tanto para humanos como para animais silvestres, e também são utilizados para fabricação de doces e geléias.

Cada espécie de semente tem um certo período de viabilidade. No caso de uma semente ainda ser viável, o embrião dentro dela necessita algo para que seu metabolismo se mantenha ativo e inicie o processo de crescimento. Vários fatores promovem, ou inibem, no processo de germinação como: luz, grau de umidade do substrato em que as sementes se encontram, temperatura.

Este trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar a percentagem de germinação das sementes de feijoa com adição de ácido giberélico (AG₃), em diferentes concentrações.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Esse experimento foi realizado em telado pertencente ao Departamento de Fitotecnia da Faculdade de Agronomia “Eliseu Maciel”, Universidade Federal de Pelotas, no período de maio a agosto de 2008.

Foram utilizadas sementes de *Acca sellowiana* distribuídas em três diferentes tratamentos, descritos a seguir, com três repetições de 32 sementes cada.

Tratamento 1: controle (sem AG3);

Tratamento 2: sementes tratadas com AG3 na concentração de 500 mg L⁻¹;

Tratamento 3: sementes tratadas com AG3 na concentração de 1000 mg L⁻¹.

As sementes dos tratamentos dois e três foram colocadas em soluções contendo ácido giberélico, em suas respectivas concentrações e água destilada 24 horas antes da semeadura e no controle não foi feito esse processo. Após as sementes foram semeadas em bandejas de isopor (16 x 8 células) em ordem aleatória de tratamentos e repetições, usando como substrato (Plantmax[®]) e colocadas em telado, com sistema de nebulização intermitente.

Foram feitas avaliações semanais após o início das primeiras germinações, para que pudesse ser calculado o Índice de Velocidade de Emergência (IVE) e a porcentagem de germinação.

O índice de velocidade de emergência (IVE) foi calculado segundo Popinigis (1985), sendo determinado pela divisão do número de plântulas emergidas pelo número de dias transcorridos da data de semeadura. O total desses valores somados é considerado o índice de velocidade de emergência.

Os dados foram submetidos à análise de variância pelo Teste F e as médias foram comparadas através do Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade de erro, utilizando o programa estatístico WinSat versão 2,0 (Machado & Conceição, 2004).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 apresenta o Índice de velocidade de emergência (IVE) e a porcentagem de germinação de sementes de goiaba serrana submetidas a diferentes concentrações de ácido giberélico (AG₃).

Tabela 1. Valores médios de porcentagem de germinação e índice de velocidade de emergência de plântulas de *Feijoa sellowiana*. FAEM-UFPel/2008.

Tratamentos	% Germinação	IVE
0 mg L ⁻¹	80 a	11.32 a
500 mg L ⁻¹	81 a	10.72 a
1000 mg L ⁻¹	84 a	12.30 a

Médias seguidas por mesma letra na vertical não diferem pelo Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade de erro.

O aumento na concentração de ácido giberélico pouco estimulou o aumento da porcentagem de germinação. O IVE das plântulas de *Feijoa sellowiana* nas concentrações de 1000 mg L⁻¹ e 0 mg L⁻¹ foram superior ao apresentado no tratamento de 500 mg L⁻¹ de AG₃, mas sem diferença estatística (Tabela 1).

Além da porcentagem de emergência, o índice de velocidade de emergência é muito importante para os procedimentos de produção de mudas, pois reflete a uniformidade da obtenção das plântulas (Vieira & Gusmão, 2006).

Sousa *et al.* (2002) também não observaram efeito positivo da aplicação do ácido giberélico na germinação de sementes de porta-enxertos de cítricos (Citrus

sp.) estudados, excluindo a hipótese do uso deste produto no processo de formação de mudas. Vieira & Gusmão (2006) concluíram que o AG₃ não estimula nem a porcentagem de germinação, nem a velocidade de emergência das plântulas de *Genipa americana* L., conhecido popularmente como jenipapo, da família Rubiaceae, em trabalho semelhante a este.

4. CONCLUSÕES

A emergência média de plântulas pode ser considerada satisfatória, independentemente do uso de ácido giberélico.

O tratamento com ácido giberélico nas sementes não melhora e emergência de plantulas de *Feijoa sellowiana*, assim como não acelera a emergência das mesmas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MACHADO, A.D.; CONCEIÇÃO, A.R. WINSTAT: Sistema de Análise Estatística para Wndons. Versão 2.0 (2004)

PAIXÃO-SANTOS, J., DORNELLES, A.L.C., SILVA, J.R.S. & RIOS, A.P. Germinação in vitro de *Syngonanthus mucugensis* Giulietti. *Sitientibus* série Ciências Biológicas, v.3, p.120-124, 2003.

POPINIGIS, F. **Fisiologia da semente**. Brasília: AGIPLAN, 1985. 289p.

SOUSA, H.U., RAMOS, J.D., PASQUAL, M. & FERREIRA, E.A. Efeito do ácido giberélico sobre a germinação de sementes de porta-enxertos cítricos. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v.24, p.496-499, 2002.

VIEIRA, F.A., GUSMÃO, E. Efeitos de giberelinas, fungicidas e do armazenamento na germinação de sementes de *Genipa americana* L. (Rubiaceae). **Cerne**, Lavras, v. 12, n.2, p. 137-144, abr./jun. 2006

VIEIRA, F. de A.; GUSMÃO, E. *Revista Científica Eletrônica de Engenharia Florestal* - ISSN 1678-3867. Publicação Científica da Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal de Garça/FAEF. Ano IV, número, 08, agosto de 2006. Periodicidade: Semestral