



# Anais da XIII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Amazônia Ocidental  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

# **Anais da XIII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental**

*Cintia Rodrigues de Souza  
Edsandra Campos Chagas  
Everton Rabelo Cordeiro  
Maria Geralda de Souza  
Regina Caetano Quisen  
Editores Técnicos*

**Embrapa**  
*Brasília, DF*  
**2017**

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Amazônia Ocidental**

Rodovia AM-010, Km 29, Estrada Manaus/  
Itacoatiara

Manaus, AM

69010-970

Caixa Postal 319

Fone: (92) 3303-7800

Fax: (92) 3303-7820

www.embrapa.br

www.embrapa.br/fale-conosco/sac

**Unidade responsável pelo conteúdo e edição:**

Embrapa Amazônia Ocidental

**Comitê de Publicações da Unidade**

Presidente: *Celso Paulo de Azevedo*

Secretária: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Membros: *Maria Augusta Abtibol Brito de Sousa, Maria Perpétua Beleza Pereira e Ricardo Lopes.*

**Comitê Interno de Bolsistas e Estagiários**

Presidente: *Jony Koji Dairiki*

Membros: *Adauto Maurício Tavares, Cristiaini Kano, Cristiane Krug e Edsandra Campos Chagas*

Revisão de texto: *Maria Perpétua Beleza Pereira*

Normalização bibliográfica: *Maria Augusta Abtibol Brito de Sousa*

Editoração eletrônica: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Capa: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

**1ª edição**

On-line (2017)

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).**

Embrapa Amazônia Ocidental.

---

Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental ( 12. : 2015 : Manaus, AM).

Anais da XIII Jornada de Uniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental / Cintia Rodrigues de Souza ... [et al.], editores técnicos. - Brasília, DF : Embrapa, 2017.

Modo de acesso:

ISBN

1. Iniciação científica. 2. Comunicação científica. 3. Pesquisa. I. Souza, Cintia Rodrigues de. II. Chagas, Edsandra Campos. III. Cordeiro, Everton Rabelo. IV. Souza, Maria Geralda de. V. Quisen, Regina Caetano. VI. Título. VII. Embrapa Amazônia Ocidental.

CDD 630.72

# Efeito do Alumínio sobre a Germinação de Embriões Zigóticos de Dendezeiro In Vitro

Cibelle Azamora dos Santos<sup>1</sup>

Suelen Cristina de Sousa Lima<sup>2</sup>

Maria do Rosário Lobato Rodrigues<sup>3</sup>

Ricardo Lopes<sup>4</sup>

Regina Caetano Quisen<sup>5</sup>

Sendo o alumínio um dos principais fatores limitantes do crescimento e da produção de várias espécies agrícolas de importância econômica nos solos amazônicos, torna-se imperativo o conhecimento dos efeitos desse elemento em materiais genéticos do dendezeiro (*Elaeis guineensis*) cultivados na Amazônia, visando contribuir para o entendimento da tolerância ao alumínio por essa cultura. Assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o comportamento da germinação de embriões de

---

<sup>1</sup>Bolsista de Iniciação Científica, Paic/Fapeam/Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

<sup>2</sup>Bióloga, mestre em Biotecnologia e Recursos Naturais, bolsista de pós-graduação Ufam/Fapema/Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

<sup>3</sup>Engenheira-agrônoma, doutora em Agronomia (Solos e Nutrição de Plantas), pesquisadora da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

<sup>4</sup>Engenheiro-agrônomo, doutor em Agronomia (Genética e Melhoramento de Plantas), pesquisador da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

<sup>5</sup>Engenheira florestal, doutora em Agronomia (Morfogênese e Biotecnologia Vegetal), pesquisadora da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

*E. guineensis* quando submetidos ao estresse induzido por alumínio em condições *in vitro*. Para tal, a germinação de embriões zigóticos foi avaliada em meio de cultura de Murashige e Skoog (1962) acrescido de alumínio nas concentrações de  $0,05 \text{ cmol/dm}^3$ ,  $0,1 \text{ cmol/dm}^3$ ,  $0,2 \text{ cmol/dm}^3$  e  $0,4 \text{ cmol/dm}^3$ , disponibilizados como  $\text{AlCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  ou  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$  (pH4), sendo o tratamento controle composto pelo meio de cultura sem a presença de alumínio (pH 5,8). O delineamento aplicado aos ensaios foi inteiramente casualizado com dez tubos/tratamento, com um embrião cada. O cultivo foi realizado em ambiente escuro, depois os dez foram transferidos para fotoperíodo de 18 horas de luz. Ao final de 30 dias, nos dois ensaios realizados, foi possível observar que a maior germinação da parte aérea ocorreu nos tratamentos com alumínio veiculado na fonte sulfato, alcançando até 80% de germinação de explantes em suas maiores concentrações. Os tratamentos com cloreto de alumínio obtiveram os piores desempenhos. A ocorrência de germinação anormal (atrofiamento) ou embriões inertes variou de 10% a 30%. Não foi observada a germinação completa dos embriões com a emissão da radícula no período avaliado. A elevada porcentagem de embriões germinados parcialmente (parte aérea) permite concluir que o *E. guineensis* respondeu satisfatoriamente às concentrações testadas com relativa capacidade de resposta ao alumínio em meio de cultura, sendo necessário, no entanto, mais estudos com concentrações variadas desse elemento e por períodos maiores de experimentação que permitam inferir sobre esse comportamento.

**Termos para indexação:** *Elaeis guineenses*, estresse, tolerância, cultura de tecidos.