

## Anais da IX Jornada Científica - Embrapa São Carlos



## 9ª Jornada Científica

Embrapa - São Carlos/SP

ISSN 1980-6841  
Outubro, 2017

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Pecuária Sudeste  
Embrapa Instrumentação  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

# **Documentos 126**

## **Anais da IX Jornada Científica - Embrapa São Carlos**

### **Editores Técnicos**

Alexandre Berndt  
Ana Rita de Araujo Nogueira  
Bianca Baccili Zanotto Vigna  
Juliana Gonçalves Costa  
Lea Chapaval  
Manuel Antonio Chagas Jacinto  
Patricia Menezes Santos

Embrapa Pecuária Sudeste  
São Carlos, SP  
2017

**Embrapa Pecuária Sudeste**

Rod. Washington Luiz, km 234

Caixa Postal 339

Fone: (16) 3411-5600

Fax: (16) 3361-5754

www.embrapa.br/pecuaria-sudeste

www.embrapa.br/fale-conosco

**Comitê de Publicações da Unidade**

Presidente: Alexandre Berndt

Secretária-Executiva: Simone Cristina Méo Niciura

Membros: Ane Lisye F. G. Silvestre, Maria Cristina Campanelli Brito,

Milena Ambrósio Telles, Mara Angélica Pedrochi

**Comitê PIBIC - Embrapa Pecuária Sudeste**

Alexandre Berndt – Coordenação

Andréa Shibata

Ana Rita de Araujo Nogueira

Bianca Baccili Zanotto Vigna

Lea Chapaval

Juliana Gonçalves Costa

Manuel Antônio Chagas Jacinto

Patrícia Menezes Santos

Sílvia Helena Piccirillo Sanchez

**Normalização bibliográfica:** Maria Do Socorro G S Monzane

**Editoração eletrônica:** Maria Cristina Campanelli Brito

1ª edição online – 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).

Embrapa Pecuária Sudeste

---

J82a Jornada Científica Embrapa – São Carlos, SP.

Anais / editores técnicos, Alexandre Berndt, Ana Rita de Araújo Nogueira, Bianca Baccili Zanotto Vigna, Juliana Gonçalves Costa, Lea Chapaval, Manoel Antonio Chagas Jacinto, Patrícia Menezes Santos -- São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste: Embrapa Instrumentação, 2017.

63 p. – (Embrapa Pecuária Sudeste. Documentos, ISSN 1980-6841; 126).

1. Jornada científica – Evento. I. Berndt, Alexandre. II. Nogueira, Ana Rita de Araújo. III. Vigna, Bianca Baccili Zanotto. IV. Costa, Juliana Gonçalves. V. Chapaval, Lea. VI. Jacinto, Manoel Antonio Chagas. VII. Santos, Patrícia Menezes. VIII. Título. IX. Série.

---

CDD 21 ED 500

© Embrapa 2017

## Diagnóstico dos procedimentos de colheita, beneficiamento e armazenamento de sementes do BAG de *Paspalum*, visando melhoria da qualidade, diminuição do esforço de trabalho e minimização de perda de integridade genética dos acessos

Ricardo Darwin Muno Marra<sup>1</sup>; Marcelo Mattos Cavallari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluno de graduação em Engenharia Agrônoma, Universidade de Araraquara, SP. Bolsista Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP; [superiordarwin@gmail.com](mailto:superiordarwin@gmail.com);

<sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

Para a conservação e regeneração de acessos de um banco de germoplasma é preciso contar com sementes de qualidade (com alto poder germinativo e que representem geneticamente o acesso). Quanto maior a qualidade das sementes no momento de seu ingresso na câmara-fria, maior será seu tempo de prateleira e, com isso, menor será a frequência requerida de colheita de sementes no campo. Conseqüentemente, será menor a chance de perda de integridade genética do acesso (que ocorre por contaminação por sementes de outros acessos, cruzamentos com outros acessos, erros de etiquetagem e deriva genética, entre outros fatores). Dessa forma, é tarefa de suma importância aperfeiçoar o processo de colheita e beneficiamento de sementes, visando à obtenção de qualidade máxima para o armazenamento. Como primeira etapa na busca por aperfeiçoamento, todo o processo de colheita e beneficiamento da safra 2016/2017 do BAG de *Paspalum* foi acompanhado, tendo sido anotadas informações relevantes ao longo de todas as etapas (colheita, secagem, confirmação do acesso através de morfologia das sementes, limpeza com peneira, triagem com soprador de sementes, purificação, teste de germinação e teste de viabilidade). Foi observada a presença de patógenos (mela e carvão) em parte significativa dos acessos, indicando a necessidade de investimentos em fitossanidade. Foram detectados erros de etiquetagem em vários lotes, indicando necessidade de um sistema que minimize esse tipo de erro. Foi observado, em média, baixo poder germinativo, indicando necessidade de ajustes na colheita, secagem e triagem. A colheita, beneficiamento e verificação da viabilidade e poder germinativo de todos os acessos do BAG que produziram sementes na safra 2016/17 simultaneamente (348 acessos) requereu grande esforço de integração entre as etapas, e demandou intenso trabalho em campo e laboratório, envolvendo uma equipe de pelo menos cinco pessoas diariamente por cerca de seis meses. Tal esforço evidenciou que existe um limite de capacidade operacional para o crescimento do número de acessos do BAG, caso sejam mantidos os procedimentos como são hoje realizados. Como soluções, propõe-se a revisão e estabelecimento de procedimento operacional padrão para a colheita e secagem das sementes, bem como ajustes no protocolo de triagem. Sobretudo, propõe-se a diminuição do número de acessos coletados por safra. Com menos acessos produzindo sementes, as chances de perda de integridade genética por contaminação diminuiria, bem como o esforço de trabalho, permitindo a realização de práticas mais cuidadosas com cada acesso, minimizando-se a chance de erros e aumentando a qualidade das sementes. O aumento da qualidade das sementes, por sua vez, contribuiria para diminuição da frequência com que novas sementes precisariam ser coletadas, diminuindo-se assim os efeitos da deriva genética, e criando-se um ciclo ascendente de melhorias, tanto nos processos quanto na qualidade e integridade das sementes armazenadas em câmara-fria.

**Apoio financeiro:** Embrapa

**Área:** Ciências Agrárias

**Palavras-chave:** conservação ex-situ, forrageiras, germoplasma, tecnologia de sementes