

## ARMAZENAMENTO E VIGOR DE SEMENTES DE *Stylosanthes capitata* Vog. <sup>1/</sup>

Carlos Renato Tavares de Castro <sup>2/</sup>  
Eveline Mantovani Alvarenga <sup>3/</sup>  
Roberto Ferreira da Silva <sup>3/</sup>  
Fernando Pinheiro Reis <sup>4/</sup>  
Múcio Silva Reis <sup>3/</sup>

### 1. INTRODUÇÃO

A atividade pecuária brasileira baseia-se, em grande parte, na exploração de pastos nativos, que são na sua maioria de baixa produtividade. A introdução de novas espécies forrageiras é uma das alternativas para elevar a qualidade dessas pastagens. As leguminosas, em razão de seu alto teor protéico e da capacidade de fixar simbioticamente o nitrogênio atmosférico, podem e devem ser utilizadas objetivando melhorias na qualidade das pastagens nativas. Uma importante estratégia para o desenvolvimento do setor pecuário é, então, a obtenção de sementes de leguminosas forrageiras em quantidade e qualidade adequadas. Entretanto, as leguminosas forrageiras apresentam problemas específicos relativos à produção de sementes, como o extenso período de florescimento e de formação das sementes, associados à maturação desuniforme, grande perda de sementes pela deiscência das vagens, alta incidência de dormência, entre outros.

Um problema relevante do gênero *Stylosanthes* é a maturação desuniforme de suas sementes, e o fator responsável por essa desuniformidade é o florescimento contínuo.

---

<sup>1/</sup> Extraído da tese apresentada pelo primeiro autor para obtenção do grau de mestre em Fitotecnia na Universidade Federal de Viçosa (UFV).

Aceito para publicação em 14.05.1993.

<sup>2/</sup> Departamento de Zootecnia da UFV. 36570-000 Viçosa, MG.

<sup>3/</sup> Departamento de Fitotecnia da UFV. 36570-000 Viçosa, MG.

<sup>4/</sup> Departamento de Matemática da UFV. 36570-000 Viçosa, MG.

**QUADRO 1** – Correlação do peso da matéria-seca (g/100 sementes) com vigor estimado por meio de diferentes parâmetros de sementes de *Stylosanthes capitata*, proveniente de inflorescência colhidas com diferentes idades, não-armazenadas e armazenadas por seis meses

<b>Vigor (Parâmetros)</b>	<b>Peso da matéria-seca (g/100sementes)</b>	
	<b>Sem armazenamento</b>	<b>Com armazenamento</b>
<b>Primeira contagem</b>	<b>0,9377 **</b>	<b>0,8755 **</b>
<b>Peso da matéria-seca de plântulas</b>	<b>0,9529 **</b>	<b>0,9591 **</b>
<b>Nº médio de dias para emergência</b>	<b>0,5733 **</b>	<b>0,6596 **</b>
<b>Comprimento de radícula</b>	<b>0,9855 **</b>	<b>0,9671 **</b>
<b>Comprimento de hipocôtilo</b>	<b>0,8940 **</b>	<b>0,8837 **</b>

\*\* Significativo a 1% de probabilidade pelo teste t.

#### 4. RESUMO E CONCLUSÕES

O presente trabalho foi realizado na Universidade Federal de Viçosa, com o objetivo de estudar o comportamento de sementes de *Stylosanthes capitata*, CPAC 706 CIAT 1097, colhidas com diferentes idades e armazenadas ou não por seis meses quanto à germinação e ao vigor.

As sementes, oriundas de inflorescências com idades entre quatro e 13 semanas (tratamentos), foram secadas à temperatura ambiente sob ventilação forçada. Uma porção das sementes foi utilizada para as determinações efetuadas imediatamente após a colheita e a outra, armazenada em dessecador por seis meses, para posterior análise.

Foram obtidos os dados de peso da matéria seca, germinação e vigor das sementes. O vigor foi estimado pelos seguintes parâmetros: primeira contagem do teste de germinação; número médio de dias para emergência; peso da matéria seca das plântulas; comprimento de radícula e comprimento de hipocôtilo.

Nas condições em que foi realizado o presente estudo e em face dos resultados obtidos, foi possível chegar às seguintes conclusões:

a) os parâmetros peso da matéria seca de plântulas e comprimento de radícula forneceram as melhores estimativas de vigor das sementes; e

b) quanto mais imaturas foram as sementes, maior foi o efeito deletério do armazenamento sobre o potencial germinativo e o vigor.

## 5. SUMMARY

### (STORAGE AND SEED VIGOR OF *Stylosanthes capitata* Vog.)

This research was undertaken to study the behavior of seeds of *Stylosanthes capitata* during a storage period of six months, in relation to germination and vigor. Seeds were harvested from inflorescences with age varying between 4 and 13 weeks after the anthesis of the first flower. Some seeds were immediately submitted to the tests and the others stored for six months and then submitted to the same tests. Dry-matter weight of seedlings and radicle length were the best criteria for evaluating vigor; the deleterious effect of storage on germinability and vigor was greatest in the least mature seeds.

## 6. LITERATURA CITADA

1. BRASIL. Ministério da Agricultura. *Regras para análise de sementes*. Brasília, 1980. 188 p.
2. BURRIS, J.S. Effect of seed maturation and plant population on soybeans seed quality. *Agron. J.*, 65(3):440-441, 1973.
3. CARMONA, R.; FERGUSON, J.E. & MAIA, M.S. Germinação de sementes em *Stylosanthes macrocephala* M.B. Ferr et Souza Costa e *S. capitata* Vog. in *Linnaea. R. Bras. Sem.*, 8(3):19-27, 1986.
4. CARVALHO, N.M. & NAKAGAWA, J. *Sementes: ciência, tecnologia e produção*. 2 ed. Campinas, Fundação Cargill, 1983. 429 p.
5. EDMOND, J.B. & DRAPALA, W.J. The effects of temperature, sand and soil and acetone on germination of okra seed. *Proc. Amer. Soc. Hort. Sci.*, 71:428-434, 1958.
6. FERGUSON, J.E. *Perspectivas de la producción de semillas de Stylosanthes capitata en Colombia*. Cali, Colombia, CIAT, 1982. 22p. (Mimeografado).
7. GARCIA, R.; OBEID, J.A. & SILVA, S. Influência dos regimes de corte, épocas de colheita e período de armazenamento na qualidade de sementes de capim-gordura (*Melinis minutiflora*, Beauv). *R. Soc. Bras. Zootec.*, 18(6):473-490, 1989.
8. GONÇALO, J.F.P. & MACIEL, V.S. Maturação fisiológica de arroz. *Semente*, 1(1):23-25, 1975.
9. HEYDECKER, W. Vigour. In: ROBERTS, E. H. (ed.). *Viability of seeds*. London, Shapman & Hall, 1972. p. 209-252.
10. HILL, M.J. & WATKIN, B.R. Seed production studies on perennial ryegrass, timothy and prairie grass. 2. Changes in physiological components during seed development and time and method of harvesting for maximum seed yield. *J. Br. Grassld. Soc.*, 30(2):131-140, 1975.