

# Polímeros no recobrimento de sementes de forrageiras tropicais para fixação de agrotóxicos e longevidade de sementes

Primeiro autor: Larissa Carolina Mendoza Corrêa Cardoso

Demais autores: Cardoso, L. C. M. C.<sup>1\*</sup>; Verzignassi, J. R.<sup>2</sup>; Fernandes, C. D.<sup>2</sup>; Coelho, M. B.<sup>2</sup>; Monteiro, L. C.<sup>3</sup>; Benteo, G. L.<sup>3</sup>; Libório, C. B.<sup>3</sup>; Lima, N. D.<sup>4</sup>; Jesus, L.<sup>5</sup>; Corado, H. S.<sup>5</sup>

## Resumo

Objetiva-se neste estudo avaliar polímeros funcionais naturais na fixação de fungicidas na superfície de sementes e na longevidade das sementes submetidas a tratamentos de preparo para a semeadura. Serão utilizadas soluções poliméricas baseadas nas proteínas zeína (4g/L) e quitosana (2g/L) e dois polímeros sintéticos industriais utilizados para sementes de espécies forrageiras. As metodologias de aplicação serão: 1) imersão das sementes nas soluções e secagem ao ar; 2) pulverização da solução em drageadeira farmacêutica, com secagem por ar comprimido. Com relação à utilização de polímeros naturais na adesão de fungicidas, serão utilizados dois fungicidas registrados para sementes de forrageiras e sementes de BRS Piatã serão submetidas ao tratamento com fungicidas + polímero. Após secagem, as sementes serão submetidas ao teste de retenção de poeira ("Dust-off") e de lixiviação dos fungicidas. Ainda, serão efetuados os testes de patologia de sementes para a verificação do controle dos fungos associados. Para os ensaios sobre conservação de sementes serão

(1) Acadêmica de Agronomia da Universidade Católica Dom Bosco e Bolsista PIBIC/Embrapa Gado de Corte, larissa-carolina\_cardoso@hotmail.com. (2) Pesquisador Embrapa Gado de Corte. (3) Acadêmica do Curso de Pós-Graduação em Ciências Agrárias do Instituto Federal Goiano. (4) Acadêmica de Agronomia da Universidade Anhangüera-Uniderp e Bolsista PIBIC/Embrapa Gado de Corte. (5) Embrapa Gado de Corte. \* Autor correspondente.

utilizadas sementes de BRS Tupi, de estilosantes Campo Grande e de BRS Capileto. No caso da BRS Tupi, as sementes serão escarificadas em ácido sulfúrico comercial por 5 minutos, lavadas em água corrente, secas ao ar e submetidas aos tratamentos com polímeros. No caso de BRS Capileto, o procedimento será similar, porém com tempo de exposição ao ácido de 3 minutos. Para estilosantes Campo Grande, as sementes serão submetidas à escarificação mecânica industrial, por meio de máquina para beneficiar arroz. Em todos os casos, as sementes serão submetidas ao teste padrão de germinação e de tetrazólio, imediatamente após os tratamentos e a cada 30 dias, até completar oito meses do tratamento. Após o estudo inicial do efeito dos polímeros naturais e sintéticos, eles serão ajustados (concentração, espessura de camada e características físico-químicas). Da mesma forma, as características poliméricas serão efetuadas na semente recoberta.

### **Parceria / Apoio financeiro**

Embrapa SEG, Embrapa Gado de Corte, CNPq, Fapeg, Capes, Fundect e Unipasto.