



## EFEITO DA CHUVA ÁCIDA NA GERMINAÇÃO DE SOJA (*Gycinemax*)

Fernanda Guimarães <sup>1</sup>; Pedro Tonetti <sup>1</sup>; Tatiana Segatto Barboza da Silva <sup>1</sup>; Dayane Brunoro Silva <sup>1</sup>;  
Viviana Borges Corte <sup>2</sup>

1. Estagiários do Laboratório de Fisiologia Vegetal, graduando do curso de Ciências Biológicas da UFES – [nandagsbr@gmail.com](mailto:nandagsbr@gmail.com); [pedrohjunior@hotmail.com](mailto:pedrohjunior@hotmail.com); [tatiana.segatto@gmail.com](mailto:tatiana.segatto@gmail.com); [dayanebrunoro@gmail.com](mailto:dayanebrunoro@gmail.com).
2. Professor adjunto da UFES, doutor em Ciência Florestal – [viviborges corte@yahoo.com.br](mailto:viviborges corte@yahoo.com.br).

**RESUMO** - Atualmente são despejados na atmosfera grandes quantidades de óxidos ácidos; sabemos que a chuva ácida pode se formar em locais distantes da produção de óxidos de enxofre e nitrogênio e que quando a chuva ácida cai em local que não pode tolerar a acidez normal, sérios problemas ambientais se iniciam numa cadeia que tem graves proporções. O dióxido de nitrogênio (NO<sub>2</sub>) e dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>) podem reagir com substâncias da atmosfera produzindo ácidos, estes gases podem se dissolver em gotas de chuva ou neve. O primeiro pode se transformar em ácido nítrico e em ácido nitroso e o segundo pode se transformar em ácido sulfúrico e ácido sulfuroso. A soja (*Gycinemax*) é uma espécie oleaginosa que produz grãos ricos em proteínas e em óleos, e, portanto, bastante empregado na alimentação. O objetivo do experimento foi estudar o efeito da simulação de chuva ácida na germinação de soja devido a sua grande importância comercial, visando avaliar possíveis prejuízos na produtividade. Para simular a chuva ácida foi preparada uma solução de 1N H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> e 1N HNO<sub>3</sub> na proporção de 3:1 e adotados quatro tratamentos – controle (apenas água destilada), pH3, pH4 e pH5. No teste de germinação, foram utilizadas 100 sementes distribuídas em quatro repetições de 25 por tratamento, colocadas em um germinador sob luz constante, temperatura em torno de 25°C durante 15 dias. As avaliações foram feitas a cada 24h, sendo consideradas germinadas aquelas que apresentaram protrusão da radícula. Os resultados foram expressos em porcentagem média e tempo médio de germinação, sendo calculado o índice de velocidade de germinação (IVG). Os resultados foram analisados através do teste de Tukey (p < 0,05) para comparação entre os tratamentos. Não foi observada diferença significativa entre as variáveis porcentagens de germinação e frequência relativa de germinação, porém o IVG foi significativamente maior no tratamento controle do que nos demais tratamentos. A acidificação não alterou significativamente a germinação da soja, pois o processo de germinação depende basicamente da entrada de água e protrusão da radícula.

**Palavras-chave:** Germinação, poluição, *Gycinemax*.