



## TEMPERATURAS CONSTANTES NA GERMINAÇÃO DE PLANTAS DANINHAS

João Vitor Leal Inácio<sup>1</sup>, Fernanda Satie Ikeda (orientadora)<sup>2</sup>, Lucas Menegatti (estagiário)<sup>1</sup>

Fatores como a luz, umidade e a temperatura são as principais condições que influenciam a germinação de sementes, inclusive de plantas daninhas, sendo que a temperatura pode quebrar ou induzir a dormência. Portanto, conhecer as condições mais adequadas para a germinação de cada espécie de planta daninha pode auxiliar na escolha de meios de manejo mais adequados para o seu controle. *Digitaria horizontalis* e *Eleusine indica* são espécies muito encontradas em lavouras de milho, enquanto *Spermacoce latifolia* e *Digitaria insularis* têm sido espécies que vêm sendo selecionadas em lavouras de soja com resistência ao herbicida glyphosate. *Pennisetum setosum* é espécie comumente encontrada em beiras de estradas, mas podendo ocorrer em áreas de lavoura. O objetivo deste estudo foi avaliar temperaturas constantes e crescentes na germinação das sementes de *D. horizontalis*, *P. setosum*, *E. indica*, *D. insularis* e *S. latifolia*. O estudo foi conduzido no Laboratório de Plantas Daninhas da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop-MT. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com esquema fatorial 3 x 5 com três repetições, onde o fator A foram as temperaturas constantes (25 °C, 30 °C e 35 °C) e o fator B foram as cinco espécies de plantas daninhas. Foram dispostas 100 sementes em cada gerbox, sendo mantido por 21 dias em câmara tipo BOD com fotoperíodo de 12 horas de luz/ 12 horas de escuro. Efetuou-se a contagem diária da germinação pela emissão da raiz primária e as análises de porcentagem de germinação acumulada, velocidade de germinação e curva de germinação acumulada. A identificação do melhor modelo para ajuste das curvas de porcentagem de germinação acumulada foi efetuada com o programa CurveExpert 1.3, seguindo como critérios de seleção de modelo o coeficiente de determinação, o coeficiente de variação e a facilidade de interpretação dos dados biológicos pelas equações. *D. horizontalis*, *P. setosum* e *E. indica* apresentaram ajuste de curva ao modelo logístico  $[y=a/(1+b*\exp(-cx))]$  para as três temperaturas, indicando que houve assincronia na germinação das sementes dessas espécies, de modo que poucas sementes germinaram precocemente, a maioria germinou em tempo intermediário e poucas o fizeram de forma tardia. *D. insularis* apresentou ajuste de curvas ao modelo exponencial  $y=a[1-\exp(-bx)]$  para as três temperaturas e *S. latifolia* apresentou ajuste ao modelo logístico para as temperaturas de 25°C e 35°C, enquanto a 30°C a curva foi ajustada ao modelo quadrático  $y=a+bx+cx^2$ . A temperatura não influencia a germinação observada ao final de 21 dias para todas as espécies, à exceção de *S. latifolia* que apresenta maior porcentagem de germinação com a temperatura de 35 °C. Há aumento da velocidade de germinação de sementes de *E. indica* com o aumento da temperatura para 30°C e 35°C, embora a temperatura não influencie a velocidade de germinação das demais espécies.

Palavras-chave: *Digitaria horizontalis*, *Digitaria insularis* dormência, *Eleusine indica*, *Pennisetum setosum*, *Spermacoce latifolia*

Área: Manejo integrado de plantas daninhas

<sup>1</sup> Universidade Federal de Mato Grosso – e-mail: joaovitor\_leal\_@hotmail.com, menegatti\_lukas@hotmail.com

<sup>2</sup> Embrapa Agrossilvipastoril – e-mail: fernanda.ikeda@embrapa.br