



Efeito de diferentes pHs na capacidade germinativa de capim-amargoso Universidade Federal de Viçosa – *Campus* Rio Paranaíba

João Paulo Costa¹; Gabriella Daier Oliveira Pessoa Carneiro²; Maria Tereza Barbosa da Silva³; Vanessa Caroline de Oliveira⁴; Mariana Cássia Silva⁵; Larissa Pereira da Cunha⁶

¹Universidade Federal de Viçosa, e-mail: joaopcosta@ufv.br; ²Centro Universitário de Patos de Minas, e-mail: gabrielladopc@unipam.edu.br; ³Universidade Federal de Viçosa, e-mail: maria.tereza@ufv.br; ⁴Universidade Federal de Viçosa, e-mail: vanessa.c.oliveira@ufv.br; ⁵Fundação Presidente Antônio Carlos de Ubá – FUPAC, e-mail: mariana.fga@hotmail.com; ⁶Centro Universitário de Patos de Minas, e-mail: larissapc1998@gmail.com

Palavras-chave: Agressividade, controle, *D. insularis*

Área temática: Agronomia **Grande área:** Ciências Agrárias

Trabalho de Pesquisa

Introdução

O capim-amargoso é uma planta daninha que infesta inúmeras culturas, e além disso tem um grande potencial de agressividade, dificultando o seu controle, portanto, o conhecimento de aspectos relacionados à germinação, bem como fatores ambientais possibilitará o estabelecimento de um controle eficiente aliado ao manejo integrado.

Objetivos

O objetivo do estudo foi analisar o comportamento germinativo de sementes de capim-amargoso em diferentes faixas de pH.

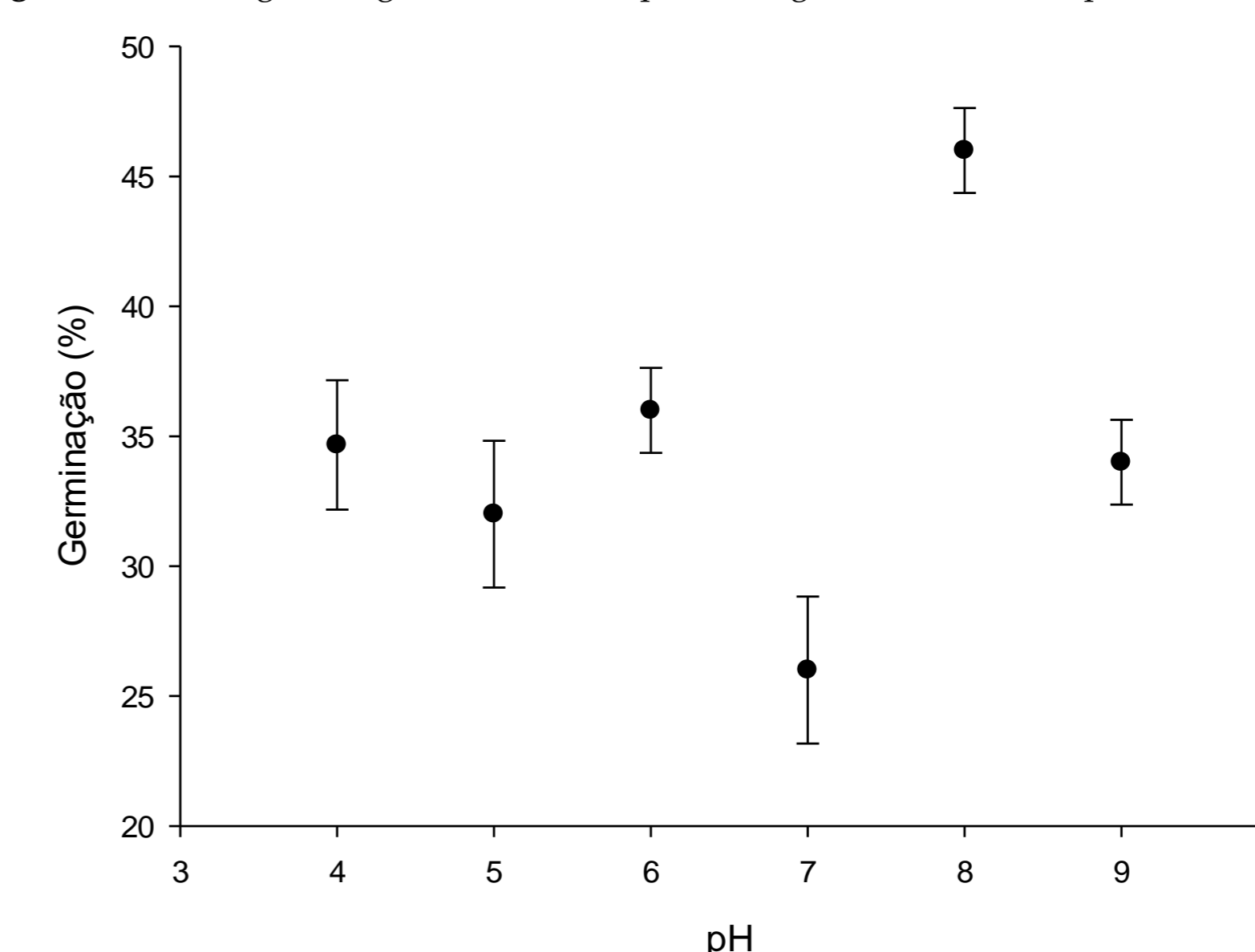
Material e Métodos

O experimento foi realizado no Laboratório Núcleo de Pesquisa e Análises de Sementes localizado no Centro Universitário de Patos de Minas e conduzido em Delineamento Inteiramente Casualizado (DIC). As sementes passaram pelo processo de quebra de dormência. Para avaliar o efeito do pH na germinação, as sementes foram colocadas em soluções tamponadas a valores de pH de 4, 5, 6, 7, 8, e 9, totalizando seis tratamentos com quatro repetições. As soluções com pH <7 foram obtidas com hidróxido de sódio (NaOH), um hidróxido cáustico, utilizado principalmente como base química, para simular meios ácidos e as soluções com pH > 7 foram obtidas com ácido clorídrico e utilizadas para simular meios alcalinos e para cada repetição do teste de germinação foram dispostas 50 sementes distribuídas em caixas gerbox e colocadas três folhas de papel germitest autoclavado dentro das caixas, previamente umedecidas com cada solução. Todas as soluções foram conferidas com peagâmetro digital (mPA210) e mantidas em temperatura de 25±1°C em BOD, e a contagem foi realizada com sete e quatorze dias após a semeadura, onde as sementes com protrusão visível da radícula foram consideradas germinadas.

Resultados e Discussão

Foram observadas emergências em todas as faixas de pH. As sementes de capim-amargoso tinham ≥ 26% de germinação em uma faixa de pH de 4 a 9. As porcentagens de germinação mais alta (46%) e mais baixa (26%) ocorreram em pH 8 e pH 7, respectivamente (**Figura 1**).

Figura 1. Porcentagem de germinação de capim-amargoso em diferentes pH. Patos de Minas.



Estes resultados sugerem que o capim-amargoso pode germinar em uma ampla gama de níveis de pH. Essa característica é comum para muitas espécies de plantas daninhas, como o capim-arroz americano (Rao et al. 2008) e o bromo japonês (Li et al. 2015).

Conclusões

A capacidade do capim-amargoso de germinar em uma ampla gama de níveis de pH indica que o pH do solo não é um fator limitante na germinação e pode se adaptar a uma ampla gama de condições do solo.

Bibliografia

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Regras para análise de sementes**. Brasília, 2009. 395 p. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/insumos-agropecuarios/arquivos-publicacoes-insumos/2946_regras_analise_sementes.pdf> Acesso em: 10 jun 2021;

LI Q; TAN JN; LI W; YUAN GH; DU L; MA S; WANG JX. **Effects of environmental factors on seed germination and emergence of Japanese brome (*Bromus japonicus*)**. Weed Sci 63:1-10. 2015

RAO N, DONG LY, LI J, ZHANG HJ (2008) **Influence of environmental factors on seed germination and seedling emergence of American sloughgrass (*Beckmannia syzigachne*)**. Weed Sci 56:529-533