



UFRRJ



PROPPG  
Pro-Reitoria de Pesquisa  
e Inovação  
UFRRJ



**RAIC 21/22**  
IX Reunião Anual de  
Iniciação Científica

**RAIDTEC 21/22**  
III Reunião Anual de Iniciação em  
Desenvolvimento Tecnológico  
e Inovação

# Nossas Cientistas:

mulheres e ciência no Brasil,  
ontem e hoje



1. Carolina Maria de Jesus  
2. Bertha Lutz  
3. Maria Conceição  
4. Lella Gonzales  
5. Mayana Zatz  
6. Sonia Guimarães

## PH E TEORES DE MAGNÉSIO E FÓSFORO DO SOLO SOB ÁREAS OCUPADAS COM *SPOROBOLUS POIRETII* EM PASTAGEM DE *UROCHLOA HUMIDICOLA* NA BAIXADA FLUMINENSE

IX Reunião Anual de Iniciação Científica da UFRRJ (RAIC 2021/2022) e III Reunião Anual de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (RAIDTEC 2021/2022) - UFRRJ, 0ª edição, de 15/05/2023 a 19/05/2023  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-041-0

**SANTOS; Julia Crespo dos <sup>1</sup>, SILVA; Clara Vitória Batista da <sup>2</sup>, SOARES; Juliane Pinto <sup>3</sup>, CARVALHO; Carlos Augusto Brandão de <sup>4</sup>, SCHULTZ; Nivaldo <sup>5</sup>, PAIVA; Adenilson José <sup>6</sup>**

### RESUMO

PVIZ2471-2021 O rabo de burro (*Sporobolus poiretii*) é uma planta invasora de alta competitividade e incidência nas pastagens devido às suas características biológicas e fenológicas que favorecem sua propagação e estabelecimento, como a capacidade de produção e dispersão de suas sementes e sua resistência às ações físicas por roçada, fogo e químicas, tornando-o um grande problema às atividades pecuárias do estado. Contudo, até o momento, poucos estudos foram conduzidos para entender essa resistência e adaptação do rabo de burro na região da Baixada Fluminense. O objetivo deste estudo foi avaliar quais indicadores químicos do solo são influenciados pela ocupação do *Sporobolus poiretii* em pastagem degradada de *Urochloa humidicola* da Baixada Fluminense. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, sob arranjo de parcelas subdivididas, com as coberturas do solo na pastagem (100% *Urochloa humidicola* e 100% de *Sporobolus poiretii*) alocadas às parcelas e as profundidades solo (0 a 5, 5 a 10, 10 a 20 e 20 a 40 cm) às subparcelas, com quatro repetições. Inicialmente quatro avaliadores treinados escolheram quatro pontos aleatórios (repetições), para cada tratamento, delimitados por uma armação de formato quadrado de 1 m<sup>2</sup> (unidade experimental). A amostragem do solo foi realizada com a coleta de quatro amostras simples por unidade experimental, nas camadas de 0 a 5, 5 a 10, 10 a 20 e 20 a 40 cm de profundidade. Os dados foram submetidos ao teste de distribuição normal (Shapiro-Wilk), à análise de variância e teste de médias Tukey (P<0,05), utilizando o programa estatístico SISVAR 5.6. Houve diferença de pH e dos teores de Mg<sup>2+</sup> e P entre as áreas ocupadas com *Sporobolus poiretii* e *Urochloa humidicola*, com variações nas camadas. O pH do solo nas áreas com *Sporobolus poiretii* foi superior àquele das áreas com *Urochloa humidicola* nas profundidades de 5 a 10 cm (6,01 e 5,44, respectivamente), 10 a 20 cm (6,00 e 5,25, respectivamente) e de 20 a 40 cm (5,55 e 4,89,

<sup>1</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, juliacrsp@ufrj.br

<sup>2</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, claravitoriaazootecnia@ufrj.br

<sup>3</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, jusoares.agro@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, carloscarvalho@ufrj.br

<sup>5</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, nsufrj@yahoo.com.br

<sup>6</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, ajpadenilson@gmail.com

respectivamente), e semelhante de 0 a 5 cm (média de 5,77). Maior teor  $Mg^{2+}$  foi obtido nas áreas sob *Sporobolus poiretii* do que sob *Urochloa humidicola* em todas as camadas avaliadas (média de 0,82 e 0,47  $cmol_c dm^{-3}$ , respectivamente). Menores teores de P foram obtidos nas áreas sob *Sporobolus poiretii* do que sob *Urochloa humidicola* nas camadas de 0 a 5 cm (3,91 e 7,86  $mg dm^{-3}$ , respectivamente), 5 a 10 cm (2,20 e 4,65  $mg dm^{-3}$ , respectivamente) e 10 a 20 cm (0,96 e 2,42  $mg dm^{-3}$ , respectivamente), e foram semelhantes na camada de 20 a 40 cm (média de 1,10  $mg dm^{-3}$ ). Estes resultados retratam a maior capacidade competitiva do rabo de burro em relação à forrageira de interesse (*Urochloa humidicola*) em sua pastagem, na Baixada Fluminense. O rabo de burro promove alterações químicas no solo que resultam na elevação do pH e do teor de  $Mg^{2+}$  e apresenta maior capacidade de extração de P do que a *Urochloa humidicola* em solos com baixa disponibilidade deste nutriente.

**PALAVRAS-CHAVE:** degradação de pastagens, indicadores do solo, manejo de pastagens, pecuária fluminense, rabo de burro