



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. Lélia Gonzales
5. Mayana Zatz
6. Sonia Guimarães

CARBONO ORGÂNICO DO SOLO EM PASTAGEM DE UROCHLOA HUMIDICOLA DEGRADADA PELA OCORRÊNCIA DO SPOROBOLUS POIRETII 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 ¹, SILVA; Clara Vitória Batista da ², SOARES; Juliane Pinto ³, CARVALHO; Carlos Augusto Brandão de ⁴, SCHULTZ; Nivaldo ⁵, PAIVA; Adenilson José ⁶

RESUMO

Código: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/ou fenológicas que favorecem sua propagação e estabelecimento, como a capacidade de produção e dispersão de suas sementes e sua resistência e tolerância às ações físicas por roçada, fogo e químicas por uso de herbicidas, tornando-o um grande problema às atividades pecuárias do estado (Giraldo-Cañas et al., 2009). Contudo, até o momento, poucos estudos foram conduzidos para entender essa resistência, adaptação e rusticidade do rabo de burro na região da Baixada Fluminense. O objetivo deste estudo foi avaliar o teor de carbono orgânico do solo (COS) em áreas ocupadas pelo *Sporobolus poiretii* em pastagem degradada de *Urochloa humidicola*. 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 m² (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 ao teste de médias Tukey (P<0,05), utilizando o programa estatístico SISVAR 5.6. O teor de COS diferiu entre as áreas ocupadas com *Urochloa humidicola* e *Sporobolus poiretii*, somente na camada de 5 a 10 cm de profundidade, sendo superior no solo das áreas ocupadas com *Urochloa humidicola* em relação às áreas com *Sporobolus poiretii* (26,0 e 19,7 g kg⁻¹, respectivamente). Em profundidade, o solo sob *Urochloa humidicola*

¹ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, juliacrespo10@gmail.com

² Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, claravitoriazootecnia@ufrj.br

³ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, jusoares.agro@gmail.com

⁴ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, carloscarvalho@ufrj.br

⁵ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, nsufrj@yahoo.com.br

⁶ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, ajpadenilson@gmail.com

apresentou redução gradual com o maior teor de 0 a 5 cm (33,9 g kg⁻¹) e o menor de 20 a 40 cm (14,5 g kg⁻¹), enquanto que no solo sob *Sporobolus poiretii* houve redução abrupta entre 0 a 5 cm (37,0 g kg⁻¹) e as demais camadas, porém sem diferenças entre as profundidades de 5 a 10, 10 a 20 e 20 a 40 cm (média de 17,9 g kg⁻¹). Com base nos resultados é possível inferir que o *Sporobolus poiretii* adiciona menos COS através do seu sistema radicular e da decomposição da matéria orgânica oriunda da parte aérea das plantas, em comparação à *Urochloa humidicola*; e que o COS reduz de forma gradual em profundidade nos solos sob *Urochloa humidicola* e de forma mais abrupta no solo sob *Sporobolus poiretii*. O *Sporobolus poiretii* adiciona menos carbono orgânico ao solo e promove sua maior concentração na camada mais superficial (0 a 5 cm) em comparação à *Urochloa humidicola*. GIRALDO-CAÑAS, D.; PETERSON, P.M. Revision of the genus *Sporobolus* (Poaceae: Chloridoideae: Sporobolinae) for northwest South America: Peru, Ecuador, Colombia, and Venezuela. **Caldasia**, v.31, n.1, p.21-86, 2009.

PALAVRAS-CHAVE: cobertura do solo, pastagens degradadas, plantas invasoras de pastagens, rabo de burro

¹ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, juliacrespo10@gmail.com
² Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, claravitoriazootecnia@ufrj.br
³ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, jusoares.agro@gmail.com
⁴ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, carloscarvalho@ufrj.br
⁵ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, nsufrj@yahoo.com.br
⁶ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, ajpadenilson@gmail.com