

Os bovinos influenciam no crescimento inicial de espécies em experimento de restauração ecológica?

Willian Barros Gomes (Willian Barros Gomes)⁽¹⁾, Lidiamar Barbosa de Albuquerque⁽²⁾, Fernanda Monteiro de Morais⁽²⁾, Jéssica Rodrigues Luzardo Gebrim⁽²⁾, Isabel Cristina Ferreira⁽²⁾ & Fabiana de Gois Aquino⁽²⁾

⁽¹⁾Universidade de Brasília (Universidade de Brasília, Campus Planaltina. Área Universitária n° 1, Vila Nossa Senhora de Fátima. 73300-000 - Brasília, DF – Brasil), ⁽²⁾Embrapa Cerrados (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados. Rodovia Brasília/Fortaleza, BR 020, Km18, Cx. P. 08223. 73310970 - Brasília, DF – Brasil). E-mail para contato: wbgomes@yahoo.com

Em ambientes com filtros bióticos severos, como competição com gramíneas exóticas, o estabelecimento de espécies nativas é difícil. O controle dessas gramíneas com o uso de bovinos em experimento de restauração ainda é pouco estudado, principalmente o seu impacto sobre as mudas de espécies nativas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de bovinos no crescimento inicial de espécies em experimento de restauração ecológica. O estudo foi conduzido em experimento de restauração ecológica (1 hectare) às margens do rio Ponte Alta, Gama-DF, instalado em janeiro/2017, onde foram plantados 210 indivíduos, de sete espécies, em dois tratamentos, com três réplicas: T1-com pastejo de bovinos girolando jovens (12 a 18 meses) e T2-sem o pastejo. Foram colocadas cinco cabeças de gado no T1, 30 dias após o plantio das mudas. Para se avaliar o efeito dos bovinos no experimento foram monitoradas mensalmente as seguintes variáveis: plantas sem folha, herbivoria apical e foliar, assim como a biomassa de gramíneas que foi mensurada na implantação do experimento e no início período seco. A análise do crescimento com base na altura das mudas foi feita no software R Core Team, versão 3.4.0, inicialmente os dados foram submetidos ao teste de Shapiro-Wilk, que indicou normalidade dos dados ($p < 0,05$), e em seguida à ANOVA. Após cinco meses de plantio o crescimento médio reduziu em 17,2 cm no T1 e no T2 a redução foi de 5,6 cm, com diferença estatisticamente significativa entre esses tratamentos ($F = 1,21$; $p < 0,05$). Estes dados podem ser explicados pela herbivoria apical que foi maior em T1 (25,3% das espécies) do que em T2 (3,3%), assim como, em T1 32,2% dos indivíduos foram quebrados enquanto em T2 apenas 4,3 %. No entanto, nas avaliações da frequência de plantas sem folha (6,9% em T1 e 2,17% em T2) e com herbivoria foliar (29,9% em T1 e 27,2% em T2), não apresentaram diferenças. O gado foi fundamental para controlar as gramíneas havendo uma redução na sua biomassa de 37,5% no T1. Os resultados indicam que a presença de bovinos no experimento afeta o crescimento inicial das mudas em campo, através do consumo de partes das plantas como o ápice e/ou quebras dos ramos, mas controla efetivamente a expansão das gramíneas. Cabe ressaltar que algumas espécies são mais afetadas do que outras, necessitando de mais tempo de monitoramento para se elucidar o custo benefício de se usar bovinos em experimentos de restauração ecológica.

Palavras-Chave: efeito herbivoria, impacto de bovinos, redução do crescimento

Órgão financiador: (CNPq) Nº do Processo 441637/2014-0 e Ecoavaliação (MP2/Embrapa)