

Similaridade florística entre banco de sementes de solo de campo e brejo do Pantanal De Poconé, MT

Lima Júnior, G. A., Ferreira da Silva, M. e Nunes da Cunha, C. – UFMT- Universidade Federal de Mato Grosso (marciaferreira_dasilva@yahoo.com.br).

Introdução

A composição do banco de sementes depende da produção e composição da presente e futura comunidade de plantas, além da longevidade das sementes de cada espécie sobre condições locais. A viabilidade do banco de sementes é a chave para a mudança e restauração de comunidades de plantas, podendo responder ao uso do solo e clima. O objetivo desse estudo foi analisar a similaridade florística entre banco de sementes de solo de campo inundável e brejo no Pantanal Mato-grossense, submetidos ao mesmo regime de inundação (lâmina d'água) sobre mesmas condições ambientais.

Material e Métodos

A área de coleta de sedimento localiza-se no Pantanal Norte de Mato Grosso, nas Fazs. Retiro Novo e Nossa Senhora Aparecida, na localidade de Pirizal, município de Nossa Senhora do Livramento. Com o auxílio de um trado cilíndrico (8 cm x 5 cm) foram coletados 5 pontos no campo inundável (4,5216 m³) e 10 pontos no brejo (9,0432 m³), essa diferença de quantidade de coleta entre as unidades geomórficas, deve-se ao fator de umidade constante do solo do brejo, fazendo com que haja uma diferença de peso do sedimento seco. O estudo foi realizado por um período de três meses em casa de vegetação, com vasilhas (27 cm x 15 cm x 5 cm), com 2 cm de areia e 1 cm de sedimento (251,20 cm³), em simulações de submerso, a lâmina d'água foi de 2 cm. A amostra foi dividida em 3 tratamentos com 60 vasilhas cada: A - úmido, B - alagado e C - úmido. As plântulas foram identificadas, contadas, registradas e removidas, o censo foi realizado semanalmente. Quando houve necessidade, exemplares foram transferidos para outro recipiente para desenvolvimento e posterior identificação, o restante foi descartado. As espécies foram identificadas pela equipe do laboratório de Ecologia Vegetal – NEPA/UFMT. Foi calculado o Índice de Similaridade de Sorensen .

Resultados e Discussão

Durante os três meses de experimento germinaram 5420 indivíduos no solo do campo e 5938 indivíduos no solo proveniente do brejo, sendo 2728 plântulas no campo A (úmido), 569 no campo B (alagado) e 2123 no campo C (úmido). Emergiram 1492 plântulas no brejo A, 1923 no brejo B e 2523 no brejo C. O levantamento florístico apresentou 17 famílias, 31 gêneros, 34 espécies e 03 morfo-espécies. No campo destacaram as espécies *Bacopa myriophylloides*, *Bacopa salzmännii*, *B. verticillata*, *Ludwigia octovalvis* e *Diodia kuntzei*. Com relação ao Brejo, destacam-se *Eichornia azurea*, *Ludwigia sedoides* e *Pontederia* sp. A similaridade está baseada na presença e ausência das espécies usando similaridade de Sorensen e média ponderada de grupo. Na análise de similaridade formaram-se três agrupamentos, um com os solos do Brejo, tratamentos C (úmido) e B (alagado). O segundo agrupamento foi do Brejo A (úmido) e Campo B (alagado) e o terceiro agrupamento foi entre o solo do Campo C (úmido) e Campo A (úmido). As espécies listadas foram citadas por Vilhalva & Nunes da Cunha (2001), Rebellato (2003) e Arruda & Nunes da Cunha (2003), como *Heliotropium filiforme*, *Ipomoea carnea*, *Cyperus brevifolius*, *Eleocharis acutangula*, *Eleocharis elegans*, *Eleocharis minima*, *Croton glandulosus*, *Euphorbia thymifolia*, *Hyptis brevipes*, *Hyptis lorentziana*, *Ludwigia inclinata*, *Ludwigia octovalvis*, *Eichornia azurea*, *Diodia kuntzei*, *Bacopa salzmännii*, *Bacopa aff. verticillata* e *Bacopa myriophylloides* para a mesma área estudo, nas Fazendas Retiro Novo e Nossa Senhora Aparecida, sendo a última citação uma lista de espécies proveniente de banco de sementes de serrapilheira. Na análise de similaridade os tratamentos A (úmido) e C (úmido) aproximam-se, diferindo do solo do campo B, que apresentou uma espécie única e característica de ambientes inundados, *Nimphaea* sp. A diferença pode afirmar que o pulso de inundação diferencia as espécies que germinam. O campo B mostrou maior similaridade com o Brejo A, houve a ocorrência da espécie *Eleocharis geniculata* em ambos, o que não ocorreu nos demais tratamentos do brejo.

Conclusões

O estudo comprovou a existência de banco de sementes de solo nas unidades geomórficas analisadas, com alto poder de germinação, com um número alto de indivíduos no tempo de experimento. A análise de

similaridade agrupou os solos do campo alagado com o brejo úmido, estabelecendo a influência da lâmina d'água na composição florística do campo alagado, a ponto de assemelhar com o brejo, sendo este um ambiente permanentemente alagado. Demais estudos devem ser realizados sobre banco de sementes no Pantanal, relacionando com o pulso de inundação e a composição da flora local.

Referência Bibliográfica

ARRUDA, E. C. & NUNES DA CUNHA, C. Banco de sementes em serrapilheira de um campo sazonalmente inundável: um estudo do caso. In: III Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal, Os desafios do Novo Milênio, 2000, Corumbá, MS, **Anais...Corumbá**. EMBRAPA, 2000. p196.

COSTA, D. C. & NUNES DA CUNHA, C. Composição Florística de Banco de sementes em Campo sazonalmente inundável na Fazenda Retiro Novo, Pantanal de Poconé, MT. In. III Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal, Os desafios do Novo Milênio, 2000, Corumbá, MS, **Anais...Corumbá**. EMBRAPA, p197.

GIRARD, P. & NUNES DA CUNHA, C. Relationship Between Surface and Groundwater during the Flood In Brazilian Pantanal. **Revista Boliviana de Ecologia e Conservacion Ambiental**. p. 33 – 40, 1999.

LÓPEZ MARIÑO, A.; LUIS-CALABUIG, E.; FILLAT, F. & BERMÚDEZ, F. F. Floristic composition of established vegetation and the soil seed bank in pasture communities under different traditional management regimes. **Agriculture, Ecosystems and Environment** 78: 273-282, 2000.

THOMPSON, K.; BAKKER, J. & BEKKER, R. **The soil seed banks of North West Europe: methodology, density and longevity**. Cambridge: Cambridge University Press., 1997.

VILHALVA, D. A. A. **Sucessão Sazonal das comunidades dos campos inundáveis, Fazenda Retiro Novo, Pantanal de Poconé, MT**. 2001 (Monografia de Graduação de Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas) – Instituto de Biociências – Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá.

(Instituição de Fomento - Projeto Ecologia do Pantanal (Programa SHIFT) CNPq/BMBF Núcleo de Estudos do Pantanal (NEPA) IB/UFMT)