



| | |
|-------------------|--|
| Evento | Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2015 |
| Local | Porto Alegre - RS |
| Título | Seca e escarificação do solo favorecem a germinação de espécie exótica em campo nativo |
| Autor | JÉSSICA CKLESS PEREIRA |
| Orientador | VALERIO DE PATTA PILLAR |

Seca e escarificação do solo favorecem a germinação de espécie exótica em campo nativo

Autora: Jéssica C. Pereira

Orientador: Válerio D. Pillar, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A invasão por espécies exóticas é uma das principais ameaças aos ecossistemas naturais, acarretando danos econômicos e ambientais. Distúrbios nas comunidades vegetais podem facilitar o avanço de espécies invasoras sobre o ambiente pastoril, provocando mudanças no funcionamento, estrutura e composição das comunidades nativas. Nos campos sulinos, a gramínea invasora *Eragrostis plana*, popularmente conhecida como capim-annoni, é considerada uma das invasoras mais prejudiciais para a conservação da biodiversidade dos campos bem como para a atividade pastoril de produção pecuária. Esta espécie sul-africana, introduzida acidentalmente na década de 50, adaptou-se bem ao clima local, apresentando um rápido crescimento vegetativo e uma alta capacidade de dispersão, formando banco de sementes viáveis por décadas. Este trabalho objetiva avaliar o efeito de tratamentos de distúrbios de seca e escarificação do solo sobre a taxa de germinação do capim-annoni em campo nativo, bem como associá-la às modificações estruturais da comunidade. Espera-se que o distúrbio produza abertura da comunidade proporcionando assim uma maior taxa de germinação de sementes da espécie invasora. Para tanto, experimento controlado foi conduzido em casa de vegetação utilizando 40 leivas de solo com vegetação campestre nativa, coletadas na Estação Experimental Agronômica da UFRGS e transplantadas para vasos de aproximadamente 30 x 30 x 7 cm preenchidos com solo e argila expandida, e mantidas por um período de 30 dias para aclimação com irrigação diária. Após este período, cada leiva foi submetida a um dos seguintes tratamentos, escolhido ao acaso: 1) seca; 2) escarificação; 3) seca mais escarificação e 4) controle. O tratamento de seca foi aplicado durante 20 dias com restrição total de água. A escarificação foi realizada com revolvimento parcial do solo. A biomassa dos vasos foi controlada com cortes periódicos por soma térmica a cada 350°C/dia, mantendo-se altura da vegetação entre 5 e 10 cm de altura. Após o período de seca, os vasos foram semeados com capim-annoni com aproximadamente 3000 sementes/vaso. Foram realizados levantamentos mensais por 120 dias em parcelas de 20 x 20 cm para acompanhar o desenvolvimento das comunidades e a taxa de germinação da espécie invasora. Foram realizadas análises de variância com permutação para detecção de diferenças entre os tratamentos quanto à taxa de germinação do capim-annoni, da cobertura total das comunidades e da riqueza de espécies nos quatro períodos de avaliação. Diferenças significativas foram detectadas quanto à taxa de germinação apenas na primeira avaliação pós-seca nos contrastes controle vs. seca ($P=0.005$) e controle vs. seca mais escarificação ($P=0.016$). A taxa de germinação foi em média 65% maior nos tratamentos com distúrbio do que no controle. Também, apenas na primeira avaliação foram detectadas diferenças significativas quanto à cobertura total da comunidade: controle vs. seca mais escarificação ($P=0.004$), seca vs. escarificação ($P=0.016$) e escarificação vs. seca mais escarificação ($P=0.004$). Os tratamentos de seca e seca mais escarificação apresentaram uma cobertura média de 71% e 64% respectivamente, enquanto o controle e a escarificação apresentaram coberturas superiores a 80%. Não foram detectadas diferenças significativas quanto à riqueza de espécies entre os tratamentos. A menor cobertura da vegetação nos tratamentos com distúrbio em comparação ao controle associada à maior taxa de germinação do capim-annoni é consistente com a hipótese de que o distúrbio favorece a invasão. Contudo, após o retorno à irrigação, a vegetação possivelmente se recompõe, reduzindo o recrutamento de capim-annoni e as diferenças entre os tratamentos. Trabalhos como este são importantes para a compreensão do processo de invasão. Sendo assim, conhecendo os distúrbios que favorecem a disseminação do capim-annoni é possível evitá-los, prevenindo a contaminação de ecossistemas não invadidos, pois a prevenção ainda é a melhor estratégia contra invasoras.