

## **ESTUDOS DE GERMINAÇÃO DE *Neptunia pubescens* BENTH. (FABACEAE) NO BIOMA PAMPA**

Lucas Belmontt de Juli<sup>1</sup>, Angelo Alberto Schneider<sup>1</sup> -

1. Laboratório de Taxonomia de Angiospermas, Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA. Rua Aluizio Barros Macedo, s/n BR 290 – km 423, CEP: 97300-970, São Gabriel, Rio Grande do Sul, Brasil

Lucas Belmontt de Juli, discente de mestrado em ciências biológicas, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel

Angelo Alberto Schneider, docente, Universidade Federal do Pampa

e-mail primeiro autor- lucasjuli.aluno@unipampa.edu.br

Com o decorrer do tempo as vegetações campestres situadas no estado do Rio Grande do Sul (RS) vêm sofrendo com significativas alterações, devido ao intemperismo e ações antrópicas, sendo a principal dessas, a produção agrícola. Considerando que essas mudanças sofridas nas vegetações campestres são geradas pela substituição da vegetação nativa original, degradação do solo, alterações na atividade microbiana, que por consequência, ocasionam a alteração na ciclagem de nutrientes responsáveis pelo bom desenvolvimento da flora local. Assim, existe uma tendência de que futuramente, grande parte da vegetação nativa seja extinta se não houver projetos de proteção e recuperação de áreas degradadas. Levando em conta essa problemática, o objetivo do projeto foi estudar e analisar o comportamento germinativo da leguminosa nativa *Neptunia pubescens* Benth. no bioma Pampa. Espécie essa que está sob forte ameaça, uma vez que no Brasil existem poucos pontos de registros de ocorrência, na região oeste do Mato Grosso do Sul e na região centro-oeste do Rio Grande do Sul. Quanto à metodologia empregada, foram utilizadas sementes coletadas a campo no município de São Gabriel - RS. As sementes foram classificadas manualmente, selecionando as mais espessas para a realização do estudo e sendo descartadas as mais finas, evitando assim sementes estéreis. Após, foram selecionadas e então submetidas aos seguintes tratamentos: a) escarificação mecânica, com uso de lixa nº 220, manualmente até o rompimento do tegumento e exposição do cotilédone; b) escarificação térmica com imersão em água quente a 90 °C, por período de cinco minutos, c) controle, sem tratamento pré-germinativo. Após a aplicação dos tratamentos, as sementes foram acondicionadas em bandejas de isopor compostas por 128 células individuais de 2 x 5 cm, preenchidas com substrato comercial (composto orgânico de terra, esterco de aves, bagaço de cana, casca de acácia e calcário), sendo utilizado uma semente por célula. O experimento foi realizado em casa de vegetação, com sombrite a 50 % e irrigação automática diária, nas dependências da Universidade Federal do Pampa, campus São Gabriel, no período de 05/01/2022 até 25/01/2022. Os processos de condução e análise do experimento foram feitos da mesma forma em todos os tratamentos, considerando os seguintes fatores: local, solo, iluminação, temperatura e irrigação. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado. Para cada espécie foram usadas duas repetições de 50 sementes, e para o controle utilizou-se uma repetição de 50

sementes. Avaliações da emergência de plântulas foram realizadas diariamente, calculando-se os índices de velocidade de germinação (IVG), Porcentagem de Germinação (G%) e o número total de sementes germinadas. Considerando os resultados obtidos neste estudo para o comportamento germinativo de *Neptunia pubescens*, a escarificação mecânica foi o método mais eficiente em otimizar os índices de velocidade de germinação (IVG), porcentagem de Germinação (G%) e o número total de sementes germinadas. A escarificação mecânica obteve um IVG igual a 9,4 sementes/dia, sendo que, ficou evidenciado também a ocorrência de um pico nas germinações ao redor do 16<sup>º</sup> e 17<sup>º</sup> dias, decaindo logo em seguida. Já a escarificação térmica com imersão em água quente obteve um IVG de 0,47 sementes/dia e o controle, apenas 0,23 sementes/dia. Apesar do menor índice encontrado sem a quebra da dormência, ele pode ser um importante fator adaptativo, pois serve como um mecanismo de sobrevivência da espécie em determinadas condições ainda não favoráveis, visto que retarda a germinação, distribuindo-a no tempo. Quanto à porcentagem total de germinação (G), a escarificação mecânica apresentou 84 %, seguido pela escarificação térmica com imersão em água quente (5 %) e o controle (3 %). Portanto, em todos os índices analisados neste estudo pôde-se observar que o método da escarificação mecânica supera a escarificação térmica na quebra de dormência em sementes de *Neptunia pubescens*.

**Agradecimentos:** O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

**Palavras-chave:** Espécies ameaçadas; Quebra de dormência; Recuperação ambiental.