

IMPORTÂNCIA DAS ABELHAS NA PRODUÇÃO DE FRUTOS DE *Desmodium affine* Schltl., UMA LEGUMINOSA DE POTENCIAL FORRAGEIRO

Suzana dos Santos de Souza¹

Patrícia Borck Garcia²

Anderson Machado Pavanelo³

Neiva Bremm⁴

Nestor Bremm⁵

Edith Geraldine Mareco Garcia⁶

Mardiore Pinheiro⁷

Estudos da biologia da reprodução e da polinização são imprescindíveis para espécies destinadas à produção de sementes para cultivo, a exemplo de leguminosas forrageiras. A espécie *Desmodium affine* Schltl., popularmente conhecida como pega-pega, é uma leguminosa nativa que apresenta características relevantes como planta forrageira como persistência ao pisoteio e hábito prostrado. Considerando-se o exposto, o presente estudo teve por objetivo descrever a biologia floral, da reprodução e da polinização de *D. affine*. O estudo foi realizado em uma população natural em Cerro Largo (28°08'41"S e 54°43'08"O), RS, Brasil. Foi verificada a duração da flor, presença de odor e os eventos da antese, como receptividade do estigma e deiscência das anteras. O modo de reprodução foi determinado através dos seguintes testes: autopolinização espontânea, autopolinização manual, polinização cruzada emasculada e ainda foram marcadas flores para controle (polinização aberta, em condições naturais). Os visitantes florais foram coletados durante as visitas às flores e identificados em laboratório. A frequência de visitas e de contato com o estigma foi verificada através de observações focais, tendo-se acompanhado a rota de forrageamento das espécies

1 Acadêmica do curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo, suzanas007@gmail.com

2 Acadêmica do curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo, bolsista de iniciação científica – PROBIC/FAPERGS, edital nº 317/UFFS/2015, patricia_garcia@hotmail.com

3 Egresso, Agrônomo, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo, andersonmpavanelo@gmail.com

4 Acadêmica do curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo, neiva.bremm@gmail.com

5 Acadêmico do curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo, nestorbremm@gmail.com

6 Acadêmica do curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo, edith-mareco@hotmail.com

7 Professora Doutora, Bióloga, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo, mardiore.santos@uffs.edu.br

de abelhas. Foram considerados polinizadores os visitantes que contataram as estruturas reprodutivas e a eficiência foi qualificada em relação ao número de visitas às flores e de contato com estigma. As flores de *D. affine* têm duração de um dia e não possuem odor. As flores em pré-antese (botão) já estão receptivas e a maioria das anteras deiscentes. Os testes de autopolinização indicam que *D. affine* faz autopolinização e produz frutos por autofecundação. Foram produzidos 7 frutos (8%, N= 58) por autopolinização espontânea e 12 frutos (24%, N= 50) por autopolinização manual. Na polinização cruzada emasculada foram produzidos 27 frutos (54%, N= 50) e na polinização controle 45 frutos (69%, N= 65). Dez espécies de abelhas, representantes de três famílias (Apidae, Halictidae e Megachilidae) visitaram as flores de *D. affine*. A espécie mais frequente nas flores foi *Exomalopsis aureopilosa* (34%), seguida de *Augocloropsis* sp. 6 (15%), *Ceratina* sp. 2 e *Epanthidium bicoloratum* (7,5%). Estas espécies tocam o estigma das flores em 100% das visitas. Considerando a frequência de visitas e de contato com o estigma *E. aureopilosa* foi o principal polinizador das flores de *D. affine*. Embora produza frutos por autofecundação, a produção por polinização cruzada foi 47 % superior. Além disso os resultados indicam que as visitas das abelhas são de suma importância para a polinização e reprodução de *D. affine*, uma vez que a espécie produziu mais frutos por polinização aberta. Em se tratando de uma espécie com potencial para integrar o sistema produtivo de plantas forrageiras, deve-se destacar a importância do serviço de polinização das abelhas na produção de frutos e sementes. No entanto, para se garantir a qualidade dos serviços de polinização é necessário preservar as populações destes insetos, utilizando-se de práticas amigáveis aos polinizadores em futuras áreas de cultivo.

Palavras-chave: Biologia da polinização. biologia da reprodução. Pega-pega. Polinizadores. visitantes florais.