

Biologia reprodutiva e propagação vegetativa de *Tropaeolum pentaphyllum* Lam., em Sertão (RS)

Daniela da Silva¹, Júlio Tagliari Balestrin¹, Juliana Marcia Rogalski^{1*}

*Orientador(a)

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Sertão. Sertão, RS

A liana *Tropaeolum pentaphyllum* Lam. (crem) é uma planta alimentícia não convencional com potencial de exploração econômica. Seus tubérculos são apreciados na culinária tradicional de descendentes europeus, sendo consumidos em conservas de vinagre tinto. Este estudo objetivou determinar o sistema reprodutivo, a polinização, bem como avaliar técnicas de propagação para *T. pentaphyllum*. Para caracterizar o sistema reprodutivo foram realizados seis tratamentos (agamospermia, autopolinização espontânea e manual, xenogamia, geitonogamia e controle), com 70 flores cada. Os visitantes florais foram observados por 72h. Os dados foram avaliados com Qui-quadrado (χ^2 ; $P < 0,05$). As técnicas de propagação avaliadas foram: tubérculos-sementes, estacas caulinares e sementes. Tubérculos-sementes foram classificados em quatro classes de massa (< 10 a > 70 g) com 35 tubérculos cada, totalizando 140. A produção de tubérculos (massa e número) foi avaliada em dois ciclos de cultivo. Para a estaquia foram testadas três posições do caule (apical, subapical e basal), com 10 estacas de 15 cm, e quatro repetições. Estes dados foram avaliados por Análise de Variância e Teste de Tukey ($\alpha = 5\%$). A germinação foi avaliada em luminosidade ($n = 50$) e sombreamento ($n = 50$) por Qui-quadrado (χ^2 ; $P < 0,05$). Os experimentos foram conduzidos no Instituto Federal do Rio Grande do Sul – Campus Sertão, em casa de vegetação (sistema reprodutivo e técnicas de propagação) e campo (polinizadores). O crem é autocompatível e dependente de polinizadores, produzindo frutos por xenogamia (8,6%), geitonogamia (5,7%) e autopolinização manual (4,3%). Apresentou polinização mista, sendo *Euglossa* sp. o visitante mais frequente (48,8%), seguida por *Leucochloris albicollis* Vieillot (31,4%), *Chlorostilbon lucidus* Shaw (10,5%) e *Apis mellifera* L. (9,3%). No primeiro ano de cultivo, a maior produção de massa dos tubérculos ocorreu nas classes II (2,1 g) e III (2,4 g) e o número de tubérculos produzidos foi maior nas classes II (1,5), III (2,3) e IV (2,4). Após dois anos de cultivo, a maior produção em massa ocorreu na classe I (4,8 g) e em número foi maior nas classes III (3,9) e IV (3,5). Assim, indica-se o cultivo bianual, com tubérculos < 10 g (classe I). Estacas subapicais apresentaram maior enraizamento (52,5%) e formação de tubérculos (45%). A germinação foi maior no sombreamento (60%) que em luminosidade (24%) ($\chi^2 = 7,714$; $P < 0,05$). Em plantas provindas de sementes a formação de tubérculos foi de 97,1%. Propagação vegetativa e sexuada podem ser utilizadas no cultivo de crem, proporcionando sua conservação e exploração comercial.

Palavras-chave: Espécie ameaçada. PANC. Reprodução.