



Nº 265– SUCESSO REPRODUTIVO DAS ACESSÕES DE BROMUS AULETICUS SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE POLINIZAÇÃO

MARIANA VILARÓ⁽¹⁾; MERCEDES RIVAS^(1,2); RAFAEL REYNO⁽³⁾; JAVIER DO CANTO⁽³⁾; FEDERICO CONDÓN⁽³⁾,
¹Centro Universitario Regional del Este, Universidad de la República, Uruguay. ²Facultad de Agronomía, Universidad de la República, Uruguay. ³Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, Uruguay. *E-mail do autor apresentador: mvarilo@fagro.edu.uy

OBJETIVOS

O objetivo geral é contribuir para a compreensão do sistema reprodutivo de *B. auleticus* para sua conservação e uso sustentável em sistemas pecuários e seu eventual uso em programas de melhoramento.

Os objetivos específicos incluem: i) desenvolver uma técnica para castrar e polinizar inflorescências de *B. auleticus* em cruzamentos controlados; ii) determinar a viabilidade polínica, produção de sementes e germinação com diferentes métodos de polinização em cinco acessos; iii) estudar as reações de auto-incompatibilidade através da análise das interações pólen/pistilo em diferentes condições de polinização controlada e livre.

MATERIAL E MÉTODOS

As atividades foram realizadas entre 2018 e 2021. Ajustou-se a técnica de cruzamento entre indivíduos de cinco acessos fenotipicamente contrastantes, estabeleceu-se um programa de polinização dirigida, autopolinização forçada e polinização livre; estudos de viabilidade polínica foram realizados por coloração com cloreto de 2,3,5 trifenil tetrazólio; a formação de sementes foi avaliada com diferentes tratamentos; as sementes obtidas foram germinadas; a interação pólen/pistilo foi observada nos diferentes tratamentos por coloração com azul de anilina e microscopia de fluorescência.

RESULTADOS

A polinização livre relatou valores médios de 50,6% de formação de sementes. Os menores valores foram observados em plantas isoladas (0,2% em média) e a autofecundação forçada (ensacamento de panículas) relataram valores médios de 2,5%, 7,7% e 11,1% e 3,6% nos diferentes anos. Por outro lado, os cruzamentos direcionados entre acessos registraram valores médios de 4,6%, 2,7%, 11,0% e 2,8%.

As porcentagens de germinação foram variáveis para os diferentes tratamentos, de 12,6% a 46,5% na autopolinização e 71,4% em média na polinização livre. 311 plantas foram obtidas por autofecundação e 47 por cruzamentos.



Polinização manual, colheita de panículas e semeadura de sementes obtidas

CONCLUSÃO

Os avanços obtidos fornecem informações relevantes para o ajuste da técnica de polinização direcionada.

Os resultados preliminares estariam corroborando a alogamia na espécie, que será complementada com os resultados das análises de viabilidade polínica e as observações da interação pólen/pistilo.

AGRADECIMENTOS

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Centro Universitario Regional del Este, INIA Uruguay, Unidad de Posgrados de la Facultad de Agronomía