

205

POLIPLOIDIZAÇÃO SEXUAL EM TREVO VERMELHO: SELEÇÃO PARA AUMENTO DA PRODUÇÃO DE GAMETAS NÃO-REDUZIDOS. *Divanilde Guerra, Miguel Dall Agnol, Maria Teresa Schifino Wittmann (orient.) (UFRGS).*

Trevo vermelho é uma leguminosa forrageira de clima temperado, de ótima qualidade, mas que apresenta problemas de persistência no Rio Grande do Sul. Plantas com maior variabilidade genética podem tornar esta espécie mais estável e produtiva. Uma das possibilidades para ampliar a base genética é obtenção de poliplóides sexuais, que surgem através de gametas não-reduzidos ($2n$). Este projeto tem como objetivo aumentar a produção de grãos de pólen $2n$ em plantas de trevo vermelho através de ciclos de seleção, realizar cruzamentos bilaterais e, assim, viabilizar o surgimento de poliplóides sexuais. No primeiro ciclo, populações diplóides das cultivares Quiñiqueli, Redland e Keenland, foram estabelecidas e análises de pólen foram feitas para detecção de plantas com boa produção de gametas $2n$. Em 143 plantas, 53 (37, 06%) produziram de 1, 4% a 7, 53% de grãos gigantes (em média, de 11 a 44% maiores, sendo um indicativo de não redução gamética). As plantas selecionadas foram utilizadas em cruzamentos manuais. Um total de 1421 flores de 29 plantas foram polinizadas e 958 sementes foram coletadas (67, 42% das flores polinizadas produziram sementes). Destas, 764 germinaram (viabilidade de 79, 75%) e 99 plantas adultas foram avaliadas no segundo ciclo de seleção. Destas, 45 foram selecionadas por produzirem mais de 2% de grãos de pólen gigantes. Nesta etapa dos cruzamentos, 1752 flores foram polinizadas e houve produção de 975 sementes (55, 65%). Um total de 200 plantas obtidas destas sementes foram analisadas e selecionadas as 55 que produziam mais de 3% de grãos de pólen gigantes. As plantas selecionadas foram novamente cruzadas e produzidas 1230 sementes (60, 12% das flores polinizadas). Considerando os três cultivares em conjunto, houve um aumento significativo na produção de grãos gigantes do primeiro (4, 00%) ao terceiro ciclo de seleção (8, 97%), mais marcante para Redland (4, 84 e 19, 72%) (PIBIC-CNPq/UFRGS).