

Identificação do modo de reprodução e viabilidade de pólen de híbridos de *Paspalum* do grupo *Plicatula*

Maria Luiza Melaré Gomes¹; Nicolle Vieira dos Santos¹; Alessandra Pereira Fávero²

¹Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP. ²Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP. mariamelare@estudante.ufscar.br.

O gênero *Paspalum* possui cerca de 330 espécies, sendo algumas destas alocadas em um grupo informal denominado *Plicatula*. A grande maioria dos genótipos desse grupo são apomíticos e tetraplóides, o que dificulta o avanço do programa de melhoramento via cruzamentos. Três espécies do grupo previamente identificadas como sexuais e diplóides foram cruzadas entre si e as progênies foram tratadas com colchicina para induzir a poliploidização. Este estudo visou caracterizar o modo de reprodução via clareamento do ovário e a viabilidade de pólen de cinco genótipos. Os melhores materiais serão utilizados no programa de melhoramento genético de *Paspalum* como genitores femininos. As inflorescências de cinco genótipos (pl. 77n, 77h, 206, 89e, 298) oriundas de cruzamentos entre *P. lenticulare* Kunth e *P. compressifolium* Swallen foram coletadas na fase de antese, fixadas em solução FAA por 24 horas e conservadas em álcool 70%. Vinte a 50 ovários por genótipo foram extraídos, alinhados em papel do tipo “Kimwipes” e acondicionados em frascos com álcool 70%. O clareamento dos ovários foi realizado pelo uso do protocolo de Young et al. (1979) adaptado. Os sacos embrionários foram visualizados em microscópio óptico com filtro Dic nas objetivas de 10x e 20x. A viabilidade dos grãos de pólen foi avaliada com uso de solução de tetrazólio ou carmim acético. Pelo uso de solução de tetrazólio 0,25%, as anteras foram maceradas em lâminas com uma gota de corante e colocadas em caixa de gerbox com papel filtro com água destilada. As lâminas foram mantidas em estufa a 27 °C por 2 h, colocadas lamínulas e observadas no microscópio óptico. Já na coloração com solução de carmim acético, as anteras foram coletadas, colocadas em lâmina, maceradas em uma gota do corante e observadas imediatamente no microscópio óptico. A estimativa foi feita pela contagem do número de grãos de pólen corados em relação ao total, sendo considerados viáveis aqueles grãos bem desenvolvidos e totalmente corados. Os genótipos 77n e 77h demonstraram ser sexuais e com viabilidade de pólen de 74% e 71% quando corados com tetrazólio e 76% e 71% quando coradas com carmim, respectivamente. Já nas plantas 206, 89e e 298 foi observado que não houve o desenvolvimento dos sacos embrionários. Estas plantas também apresentaram baixa viabilidade de pólen, de até 0,5% quando coradas com tetrazólio e até 1,5% quando coradas com carmim. Logo, até o momento, os melhores genótipos a serem usados no programa de melhoramento são 77n e 77h.

Palavras-chave: gramíneas; ovário; pólen.

Agradecimentos: Embrapa e CNPQ.