

I Workshop
Pós-Graduação em
Genética Evolutiva e
Biologia Molecular

15 de Abril
2019

Anais

I Workshop do Programa de
Pós-Graduação em
Genética Evolutiva e
Biologia Molecular

PPGGEv - UFSCar

Realização



Pró-Reitoria
de Pós-Graduação



Caracterização reprodutiva de acessos de *Paspalum* (grupo informal Plicatula) utilizando citometria de fluxo, análise citoembriológica e marcadores moleculares

Tiago M. Gonçalves*¹; Bianca B. Z. Vigna²; Ana Luiza S. Azevedo³; Julia R. G. Ferreira¹; Alessandra P. Fávero².

¹Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil.

²Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP, Brasil.

³Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG, Brasil.

*tiagobio1@hotmail.com

Pertencente à família Poaceae, o gênero *Paspalum* detém mais de 300 espécies, muitas delas com grande potencial forrageiro. Dentro do gênero, é destacado o grupo informal Plicatula, composto por mais de 40 espécies, predominantemente apomíticas e tetraploides. A caracterização reprodutiva de espécies do grupo Plicatula contribuirá para os programas de melhoramento genético, determinando o método de melhoramento e a forma de conservação no Banco Ativo de Germoplasma. Um total de 135 acessos foi caracterizado reprodutivamente pelo uso do método de citometria de fluxo por triagem de sementes e por 40 marcadores moleculares, sendo 2 RAPD, 19 SCAR e 19 SSR. Além disso, foram caracterizados reprodutivamente cinco acessos por meio da análise citoembriológica de ovários. Como resultados, a técnica de citometria de fluxo permitiu a caracterização de 85 acessos apomíticos facultativos, 49 altamente apomíticos e um sexual. Na análise molecular, nenhum marcador foi ligado a aposporia, no entanto, os marcadores monomórficos poderão ser utilizados em estudos epigenéticos. Na análise citoembriológica um acesso foi altamente apomítico, um acesso foi apomítico facultativo e três foram sexuais (BGP 272 – *P. rojasii*, BGP 281 – *P. lenticulare*; e BGP 380 – *P. compressifolium*). Como esperado, acessos com conteúdo de DNA tetraploide apresentaram reprodução apomítica, enquanto que os três acessos diploides foram sexuais. Os resultados obtidos são de grande importância, uma vez que contribuem para o conhecimento biológico e reprodutivo das espécies do grupo Plicatula. Além disso, a identificação de plantas sexuais permitirá que estes acessos, após poliploidizados, sejam utilizados como genitores femininos em cruzamentos com acessos apomíticos em programas de melhoramento genético de *Paspalum*.

Palavras-chave: apomixia, gramíneas, modo de reprodução.

Apoio: CAPES (Código de Financiamento 001), CNPq (Projeto número 141209 / 2017-8) e Embrapa.