



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2014
<b>Local</b>	Porto Alegre
<b>Título</b>	Caracterização Citogenética de Populações do Gênero Saccharum na América Latina
<b>Autor</b>	VICTORIA BELLOC DA SILVA MUCCILLO
<b>Orientador</b>	TATIANA TEIXEIRA DE SOUZA CHIES

Poaceae é uma das maiores famílias de Angiospermas, compreendendo aproximadamente 800 gêneros e 10.000 espécies. A tribo Andropogoneae, pertencente à subfamília Panicoideae, inclui cerca de 90 gêneros e 1.060 espécies. Dentre estes gêneros está *Saccharum*, ao qual pertence a cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*), planta de indiscutível importância econômica. *Saccharum*, em seu sentido amplo, incluindo as espécies do gênero *Erianthus*, inclui 35-40 espécies dos trópicos e subtropicais do mundo. Este estudo consiste na realização de análises citogenéticas em quatro táxons deste gênero – *Saccharum angustifolium*, *Saccharum asperum*, *Saccharum villosum* e *Saccharum* aff. *villosum* – sendo que três desses fazem parte de um complexo de espécies com variações morfológicas discretas e insuficientes para circunscrevê-las: o complexo *Saccharum villosum*. Indivíduos com morfologia intermediária entre *S. villosum* e *S. angustifolium* são encontrados ao campo sugerindo processos de hibridação natural entre estas espécies. O presente trabalho tem como objetivos determinar o número cromossômico a fim de ajudar na circunscrição das espécies do complexo, bem como verificar a possível presença de híbridos e de diferentes níveis de ploidia. Para isso, foram coletadas sementes de material de herbário de vinte e quatro populações ocorrentes no Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Argentina e Uruguai. Considerando que essas sementes provêm de material herborizado, alguns protocolos de germinação diferenciados tiveram de ser testados. A melhor resposta foi obtida com o seguinte protocolo: sementes foram colocadas em tubos Eppendorf e mantidas em ultrafreezer (-80°C) por 72 horas. Após esse período, as sementes foram esterilizadas com uma solução de hipoclorito de cálcio (1%) durante 90 minutos e então acomodadas em placas de petri com meio de cultura a base de ágar (6g/L). As placas foram mantidas em câmara de crescimento com fotoperíodo de 16hs de luz e temperatura de 24°C. Após 3 dias, iniciou a germinação das sementes. Visando a análise de cromossomos mitóticos, raízes com cerca de 2mm foram coletadas, e pré-tratadas com 8-hidroxiquinoleína, seguida de fixação em 3:1 (etanol:ácido acético). Para a confecção das lâminas, as raízes são hidrolizadas em HCl 5N e tratadas com solução enzimática de celulase/pectinase. Estão sendo testadas duas técnicas de coloração: Método de Schiff e Giemsa. O estabelecimento do protocolo de germinação alcançou o sucesso pretendido com a germinação de amostras de herbário. No momento, o protocolo de preparo de lâminas está sendo otimizado. Em virtude do pequeno tamanho dos cromossomos e de seu número elevado, a obtenção de um bom espalhamento e um adequado grau de compactação da cromatina precisa ser alcançado a fim de viabilizar a análise da arquitetura cariotípica. Análises meióticas realizadas por nosso grupo permitiram determinar os números cromossômicos para *S. villosum* (2n= 30) e para *S. aff. villosum*, (2n=60), evidenciando a ocorrência de poliploida. A existência de citótipos intraespecíficos para esse gênero já foi reportada na literatura. A continuidade deste estudo é pertinente para compreender a citogenética do gênero, bem como compreender a origem do táxon *S. aff. villosum*.