



Relações cariotípicas e conteúdo de DNA entre espécies e híbridos interespecíficos de *Passiflora* L.

Dr. Nataniel Franklin de Melo

Abstract/Resumo

Citologicamente, as espécies de *Passiflora* com número cromossômico conhecido podem ser divididas em três grupos: $2n=12, 24, 36$; $2n=18, 72$ e $2n=20$. O número cromossômico básico proposto para o gênero é $x=6$, sendo $x=9$ e $x=10$ considerados números básicos secundários. Por outro lado, *Passiflora* apresenta uma variação no conteúdo de DNA nuclear entre o maior e o menor genoma conhecidos de cerca de 10x, com valores 1C variando de 0,212 pg em *P. organensis* a 2,68 pg em *P. quadrangularis*, o que representa um alto grau de diversidade intragenérica. No presente trabalho relata-se o padrão de bandas CMA₃/DAPI, a distribuição dos sítios de DNAr 45S e o conteúdo de DNA (2C) em espécies e híbridos interespecíficos de *Passiflora* do grupo com $x=9$. Preparações citológicas foram submetidas à análise convencional, dupla coloração com os fluorocromos CMA₃/DAPI e FISH utilizando sonda de DNAr 45S e 5S. O conteúdo de DNA foi estimado por citometria de fluxo. Os resultados mostraram $2n=18$ cromossomos para as espécies e híbridos interespecíficos analisados e dois ou três pares de sítios de DNAr 45S, estando esses últimos colocalizados com as bandas CMA₃⁺/DAPI. Os valores 2C estimados foram $3,45 \pm 0,03$ pg em *P. edulis*, $3,59 \pm 0,09$ pg em *P. laurifolia*, e $2,60 \pm 0,06$ pg em *P. luetzelburgii*. Nos híbridos, foi observado $2C = 3,86 \pm 0,08$ pg para *P. laurifolia* x *P. edulis* e $3,24 \pm 0,05$ pg para *P. laurifolia* x *P. luetzelburgii*, valores 10% e 5%, respectivamente, maiores que o esperado. Este é o primeiro registro de contagem cromossômica, caracterização citogenética e de conteúdo de DNA para a espécie *P. luetzelburgii*, cujos dados mostraram os menores valores para o comprimento dos cromossomos, corroborado pelo menor valor 2C entre as espécies com $2n=18$. O número e a posição terminal das bandas heterocromáticas e sítios de DNAr 45S mostraram-se bastante conservadas, sendo a origem híbrida suportada cariologicamente mediante relação com os parentais.

Keyword/Palavras-chave: Relações cariotípicas; Conteúdo de DNA; *Passiflora* L.

Embrapa Semiárido – Laboratório de Biotecnologia, Petrolina, PE - nataniel.melo@embrapa.br