

Primeiras descrições cariotípicas para *Myrsine* (Primulaceae): comparando três espécies

Amaral-Silva, P.M.¹; Carvalho, R.F.¹; Spadeto, M.S.¹; Carrijo, T.T.²;
Clarindo, W.R.¹

Abstract/Resumo

Estudos citogenéticos para o gênero dioico *Myrsine*, assim como para outros táxons da família Primulaceae, apresentaram apenas o número cromossômico. Uma caracterização morfométrica minuciosa gera subsídios para a compreensão da sistemática e evolução das espécies. Dessa forma, padronizações meticolosas nos procedimentos citogenéticos, combinados com os avanços em microscopia e sistemas de análise de imagens, fornecem uma caracterização acurada de um cariótipo. Assim, o objetivo do presente trabalho foi determinar o número cromossômico e caracterizar o cariótipo de *Myrsine coriacea* (Sw.) R. Br. ex Roem. & Schult, *Myrsine umbellata* Mart. e *Myrsine parvifolia* DC.. Cromossomos metafásicos individualizados, achatados na lâmina, com constrições primárias e secundária bem definidas e livres de danos na cromatina e vestígios citoplasmáticos são fundamentais para uma caracterização acurada do cariotípico. Tais aspectos foram encontrados em metáfases obtidas de meristemas radiculares de plântulas cultivadas *in vitro* e tratados com 5 μ M de amiprofos-metil (APM) durante 12 h a 4°C e macerados em *pool* enzimático (celulase 4 %, macerozime 1% e hemicelulase 0,4%) por 1 h 30 min a 34°C. Em lâminas preparadas por dissociação celular e secagem ao ar, foram observadas células com $2n = 45$ cromossomos em 8,45% dos indivíduos de *M. coriacea* e 12,6% de *M. parvifolia*, e $2n = 46$ cromossomos para a maioria dos indivíduos das três espécies. A análise morfométrica evidenciou 5 pares de cromossomos metacêntricos, 17 submetacêntricos e 1 acrocêntrico para *M. coriacea*; 9 metacêntricos e 14 submetacêntricos para *M. umbellata*; e 3 metacêntricos e 20 submetacêntricos para *M. parvifolia*. Os dados obtidos representam os primeiros kariogramas montados para o gênero *Myrsine*, os quais apresentaram pares de cromossomos morfologicamente idênticos e distintos, assim como classes cromossômicas variadas. Os dados obtidos sugerem que alterações cromossômicas estruturais ocorreram durante a evolução cariotípica de *Myrsine*. O número cromossômico ímpar $2n = 45$ foi marcado pela ausência do par homólogo do cromossomo 23. Assim, outras abordagens citogenéticas devem ser separadamente realizadas em indivíduos masculinos e femininos de *Myrsine* para conhecer a causa desta aneuploidia. Os dados obtidos representam a base para a compreensão da evolução do cariótipo em *Myrsine*.

Keyword/Palavras-chave: Cariograma; Citogenética; Myrsinaceae; *Rapanea*

¹ Laboratório de Citogenética e Cultura de Tecidos, UFES, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Biologia, Alegre-ES, paulomarcos1@hotmail.com

² Laboratório de Botânica, UFES, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Biologia, Alegre-ES