



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Análise do tamanho do genoma e número cromossômico de Eugenia uniflora L. (Myrtaceae) provenientes de diferentes ambientes
Autor	FELIPE AUGUSTO KRAUSE
Orientador	ANDRÉIA CARINA TURCHETTO ZOLET

Análise do tamanho do genoma e número cromossômico de *Eugenia uniflora* L. (Myrtaceae) provenientes de diferentes ambientes

Felipe Augusto Krause, Andreia Carina Turchetto Zolet
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A espécie *Eugenia uniflora*, conhecida popularmente como pitanga, é nativa dos domínios da Mata Atlântica, podendo ser encontrada em ambientes heterogêneos, tais como floresta semidecidual e restingas. Essa planta tem um papel ecológico fundamental por ser pioneira e muito utilizada para recuperação de áreas degradadas e serve de alimento para pequenos animais. Além disso, seus frutos são utilizados para o consumo humano, e diferentes partes da planta são utilizadas na indústria para produção de cosméticos e medicamentos. A ocorrência de *E. uniflora* em diferentes locais com características ambientais distintas, evidencia a grande capacidade dessa espécie a se adaptar em ambientes contrastantes. Análises citogenéticas tais como quantificação do tamanho do genoma e determinação do número cromossômico de plantas de pitanga que ocorrem em diferentes ambientes, podem ser importantes para auxiliar o entendimento sobre os mecanismos evolutivos e adaptativos dessa espécie. Este trabalho tem como objetivo realizar análises para determinação do número cromossômico e tamanho do genoma de plantas de *E. uniflora* provenientes de dois diferentes ambientes (restinga e mata ciliar) em que ela ocorre. Folhas e sementes de 15 plantas de cada uma das duas populações *E. uniflora* provenientes de dois diferentes ambientes foram coletadas para as análises citogenéticas. Uma população representa o ambiente de restinga (localidade de Grumari, no estado do Rio de Janeiro) e a outra representa o ambiente de mata ciliar (localidade de Iraí, no estado do Rio Grande do Sul). Para a análise de tamanho genômico (conteúdo 2C), as folhas foram umedecidas no momento da coleta e foram enviadas para o laboratório da UFJF em Juiz de Fora, para análise por citometria de fluxo. Para a contagem do número cromossômico as sementes foram germinadas em vermiculita, em temperatura ambiente. Posteriormente foram confeccionadas as lâminas para análise, a partir de raízes pré tratadas com 8hq (8-Hydroxyquinoline), fixadas em fixador Carnoy 3:1 (etanol:ácido acético), coradas em Giemsa 2% e analisadas em microscópio Axio imager D.2. Até o momento foram obtidos resultados de tamanho de genoma e número cromossômico para plantas provenientes da restinga. O tamanho genômico das diferentes plantas provenientes da localidade de Grumari (RJ) foi um valor 2C variando entre 0,5 - 0,57. Em relação ao número cromossômico, até o momento foi feito o estabelecimento do protocolo e foi determinado o número cromossômico para uma planta proveniente do ambiente de restinga, $2n = 22$. Esse resultado corrobora com dados da literatura que sugerem que em *E. uniflora* é diploide com $2n = 22$. Porém, foram também relatadas formas triploides para a espécie. Para comparar se há diferença tanto nos valores de conteúdo 2C quanto no número cromossômico entre os indivíduos dessas diferentes áreas, serão realizadas essas análises para as demais plantas dos provenientes do ambiente de mata ciliar. Esses resultados serão de grande importância, para assim, observar se há diferença entre indivíduos da mesma espécie presentes em ambientes distintos e correlacionar se isso pode ser decorrência de uma evolução adaptativa para melhor se inserirem no determinado local.