

Chapter 1 Section 1

**PADRÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE BANDAS CMA E DAPI EM CROMOSSOMOS DE
*LOLIUM PERENNE***

LAIANE CORSINI ROCHA¹, RAPHAELA APARECIDA DUARTE SILVEIRA², AMANDA
TEIXEIRA MESQUITA³, ANDRÉA MITTELMANN⁴, VÂNIA HELENA TECHIO⁵

RESUMO: A combinação do bandejamento fluorescente CMA e DAPI permite reconhecer o padrão de distribuição cromossômica de regiões ricas em bases nitrogenadas C-G e A-T, respectivamente. Essa caracterização é útil para descrever o padrão citogenético, reconhecer a organização genômica da espécie, além de subsidiar o entendimento da estabilidade ou polimorfismo das bandas A-T e C-G após a poliploidização. O bandejamento foi realizado em duas cultivares de *Lolium perenne*, sendo uma diploide (2X) e outra poliploide (4X). Para isso, as preparações cromossômicas foram expostas ao fluorocromo CMA₃ (cromomicina) por 30 minutos, lavadas com tampão Mc'Irvine (pH 7), secas e expostas sequencialmente ao fluorocromo DAPI (4-6-diamidino-2-phenilindole) por 20 minutos. Após esse período as lâminas foram lavadas novamente em tampão, secas e montadas em meio Vectashield[®]. Não foram observadas bandas DAPI (regiões ricas em A-T) em ambas as cultivares de *Lolium perenne*. As bandas CMA (regiões ricas em C-G) foram evidenciadas nas regiões intersticiais de 10 cromossomos da cultivar poliploide e de 7 cromossomos da cultivar diploide, mostrando não haver correspondência em número no *L. perenne* poliploide em relação ao diploide. Em relação à ausência de bandas DAPI pode-se sugerir a não ocorrência de grandes segmentos ricos em pares de bases A-T nos cromossomos dessa espécie, os quais podem estar interdispersos pelo genoma e não favorecem a visualização de bandas cromossômicas.

Palavras-chave: Bandejamento, bases nitrogenadas, fluorocromos.

¹ Mestranda em Genética e Melhoramento de Plantas, Universidade Federal de Lavras (UFLA)/ Departamento de Biologia (DBI), laianecorsini@gmail.com

² Graduanda em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Lavras (UFLA)/ Departamento de Biologia (DBI), rapha_24@hotmail.com

³ Graduanda em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Lavras (UFLA)/ Departamento de Biologia (DBI), mesquita.at@gmail.com

⁴ Pesquisadora da Embrapa Gado de Leite/ Clima Temperado, andrea.mittelmann@cpact.embrapa.br

⁵ Professora Adjunta, Universidade Federal de Lavras (UFLA)/ Departamento de Biologia (DBI), vhtechio@dbi.ufla.br