

Área: Genética Vegetal

Projeto: MAPEAMENTO DOS GENES RIBOSSOMIAIS EM ACESSOS SIMPÁTRICOS DE *L. ALBA* (MILL.) N. E. BR. (VERBENACEAE)

Autores: ANA LUIZA FRANCO (XXII PIBIC/XXVI BIC/UFJF); ARYANE CAMPOS REIS ; LYDERSON FACIO VICCINI (ORIENTADOR);

Resumo:

A família Verbenaceae é uma ampla família de plantas que abriga várias espécies tropicais. O gênero *Lippia*, que é o segundo maior gênero pertencente a essa família, reúne espécies arbustivas e herbáceas. Dentre as espécies de *Lippia*, aquela com quimiotipos mais bem delimitados e conhecidos é *Lippia alba*, também conhecida no Brasil como erva-cidreira. Estudos revelam que a espécie possui ampla variação morfológica, palinológica, anatômica, química, genômica e fenotípica. Foram estudados quatro acessos simpátricos oriundos da região do Distrito Federal, três deles com 30 cromossomos e um com 60 cromossomos. Após a obtenção de estacas as mesmas foram mantidas em sistemas de hidroponia. Em seguida, foram pré-tratadas com hidroquinoleína 3mM à 4°C durante aproximadamente 8h, sendo em seguida fixadas em solução de etanol/ácido acético (3:1). As lâminas foram preparadas pela técnica de secagem ao ar com maceração enzimática em seguida submetidas à técnica de FISH. A solução contendo a sonda composta de 10µL de formamida deionizada a 100%; 2µL de 20X SSC com ph=7; 1µL de Dig-labeled ou de Biotina-labeled DNA; 4µL de sulfato de dextran 50% e 2µL de ddH₂O. O mix foi pipetado e centrifugado brevemente. Posteriormente, foi realizada a desnaturação da sonda e da lâmina. Foram aplicados 20µL da sonda desnaturada pra cada hibridização e a lâmina foi colocada em uma câmara úmida a 37°C por 48h. Em seguida cada lâmina passou a por um processo de banhos de estringência para posteriormente serem aplicados por lâmina 20 µL de 5x TNB Buffer, 80µL de ddH₂O, 1µL de Rhodamina anti – DIG e 1µL de Alexafluor 488 Streptavidin. A detecção foi realizada através de anticorpos e fluorocromos específicos. Os citótipos com 2n=30 apresentaram 2 sítios de DNAr 5s e 6 sítios de DNAr 45s. Já o citótipo com 2n= 60 apresentou 4 sítios de DNAr 5s e 8 marcas 45s. Com isso, observou-se que para a marcação com DNAr 5s, o número de sítios dobrou do acesso diploide para o tetraploide na região do Distrito Federal, ratificando a ocorrência de autoploidia na espécie. Citótipos com mesmo nível de ploidia não apresentaram diferenças no número de marcas entre si. Não se observou variações estruturais ou anormalidades significativas entre os acessos estudados.

Auxílio financeiro: Fapemig, Capes, CNPq