

Ciências Biológicas

Mixoploidia em progênies de genótipos de *Lolium multiflorum* Lam. (Poaceae) tetraploidizados sinteticamente

Natália de Souza Santos - 3º módulo de ciências biológicas, UFLA, bolsista de iniciação científica Fapeg/SULPASTO

Roselaine Cristina Pereira - Coorientadora DBI, UFLA

Ludmila Cristina de Oliveira - Bióloga, Mestre em genética e melhoramento de plantas, UFLA

Vânia Helena Techio - Orientadora DBI, UFLA

Andréa Mittelman - Coorientadora, pesquisadora Embrapa Gado de Leite/ Clima Temperado

Resumo

A obtenção de plantas duplicadas de azevém anual (*Lolium multiflorum* Lam.) visa maximizar características de interesse agrônomo gerando genótipos mais vigorosos, com melhor valor forrageiro e maior resistência a doenças. Além disso, é importante que as plantas tetraploidizadas e suas progênies apresentem altas taxas de fertilidade e mantenham-se estáveis geneticamente para que possam ser incorporadas aos programas de melhoramento genético. Vale ressaltar que um dos problemas comumente encontrados no processo de poliploidização é a regeneração de plantas mixoploides, isto é, plantas que apresentam células com variações no número cromossômico em um mesmo tecido ou entre órgãos de uma mesma planta. Essa variação no número cromossômico pode comprometer a fertilidade e a estabilidade das plantas no campo, sendo indesejável sob o ponto de vista comercial e ou para fins de melhoramento genético. Assim, é importante que plantas que foram recentemente duplicadas sejam monitoradas citogeneticamente para verificar a sua estabilidade cromossômica ao longo das gerações. O objetivo desse trabalho foi avaliar o número cromossômico em 11 progênies de plantas de *L. multiflorum* recentemente tetraploidizadas artificialmente com colchicina. O número de cromossômico foi determinado pela avaliação de células meristemáticas obtidas de pontas de raízes pré-tratadas com água gelada por 24h e fixadas em Carnoy (álcool etílico:ácido acético, 3:1). As lâminas foram preparadas pela técnica de esmagamento e coradas com Giemsa 5% por 10 minutos. As plantas avaliadas apresentaram números cromossômicos compatíveis com os níveis diploide ($2n=14$), tetraploide ($2n=28$) e mixoploide ($2n=14$ a 28).

Palavras-Chave: Forrageira, duplicação cromossômica, Melhoramento genético.

Instituição de Fomento: Fapeg/SULPASTO