

Viabilidade polínica e inferência da estabilidade genética de cevada

Debora Munaretto¹, Sandra Patussi Brammer², Nadia Canali Lângaro³, Euclides Minella⁴ e Maria Imaculada Pontes Moreira Lima⁴

¹ Mestranda PPGAgro - UPF, Passo Fundo, RS. ² Pesquisadora da Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS, coorientadora. ³ Docente PPGAgro - UPF, orientadora. ⁴ Pesquisador da Embrapa Trigo.

Resumo – A cevada é o quarto cereal de maior importância no mundo, sendo cultivada nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, onde fatores bióticos e abióticos influenciam no seu desempenho e formação do grão de pólen, devido à interação genótipo x ambiente. Objetivou-se avaliar a viabilidade polínica de 11 genótipos de cevada, e inferir a estabilidade genética dos materiais, via estudos citogenéticos. Os genótipos foram semeados em casa de vegetação, com umidade parcialmente controlada, no início de julho de 2018 com delineamento experimental de blocos casualizados e três repetições. Foram coletadas três espigas por genótipo, no estágio anterior ao florescimento, fixadas em Carnoy por 24 h e mantidas em álcool 70% a -20°C. As lâminas citológicas foram confeccionadas utilizando-se três anteras da mesma flor da região mediana da espiga pela técnica de esmagamento, coradas com DAPI (4',6-diamidino-2-phenylindole) e analisadas em microscopia de epifluorescência. Foram analisados o número de grãos de pólen viáveis, inviáveis (vazios) e com tamanhos diferentes. A medida do diâmetro dos grãos de pólen, em micrômetros, foi feita para dez células/lâmina. Realizou-se as demais análises pelo método de varredura dos 200 grãos de pólen íntegros. As imagens das células foram obtidas pelo programa Axion Vision Release 4.8.2. (Zeiss). Os resultados demonstraram que os genótipos estão dentro do padrão esperado para as Triticeae, com alta porcentagem de grãos de pólen viáveis (variando entre 93,5% e 84,2%) e tamanho médio de 44,18 µm. Concluiu-se que os genótipos apresentam viabilidade polínica acima de 84% e, por consequência, elevada estabilidade genética.

Termos para indexação: *Hordeum vulgare*, grãos de pólen, citogenética, fertilidade

Apoio: UPF e Embrapa Trigo