

VIABILIDADE DE PÓLEN DE AMOREIRA-PRETA SUBMETIDO À TEMPERATURA DE 32°C

Fernanda Maisa Roth¹; Robson Rosa de Camargo²; Maria do Carmo Bassols Raseira³

¹ Acadêmica do curso de Agronomia, FAEM/UFPel, Pelotas/RS, fernanda.ufpel@hotmail.com

² Acadêmico do curso de Agronomia, FAEM/UFPel, Bolsista Embrapa Clima Temperado, Pelotas/RS, robson.rcamargo@hotmail.com

³ Engenheira Agrônoma, PhD, Embrapa Clima Temperado, Pelotas/RS, maria.bassols@embrapa.br

Em várias espécies frutíferas, altas temperaturas na pré-floração e na floração afetam a qualidade das flores e causam baixa frutificação. O efeito do calor nesta fase pode ser observado na parte feminina da flor (receptividade do estigma, longevidade dos óvulos, alongação do pistilo) e/ou no pólen (quantidade de pólen produzido, anormalidades, viabilidade e crescimento do tubo polínico). Em algumas cultivares de amoreira-preta, pesquisas conduzidas em Ohio, EEUU, concluíram que altas temperaturas levaram a esterilidade masculina nas cultivares tipo primocane (remontantes) Prime-Jim e Prime-Jan. O desenvolvimento de cultivares tolerantes a altas temperaturas é um dos objetivos prioritários em diversos programas de melhoramento, como, por exemplo, no Rio Grande do Sul, onde é comum a ocorrência de alguns dias com temperaturas elevadas mesmo durante o inverno. O presente trabalho teve por objetivo comparar a porcentagem de germinação do pólen de duas cultivares e três seleções de amoreira preta, quanto a capacidade de manter a viabilidade quando submetidos à temperatura de 32±1°C. Amostras de pólen das seleções Black 159, Black 168, Black 210 e das cultivares Xavante e Brazos (esta última considerada tolerante ao calor, segundo alguns relatos na literatura), foram submetido a temperatura de 32°C por 15 horas; 18 horas e 21 horas e, após cada período, avaliadas quanto à porcentagem de germinação *in vitro*. Para comparação, utilizou-se como testemunha pólen não submetido ao calor. Após os respectivos períodos, foram preparadas quatro lâminas por genótipo, e por tempo de exposição à 32°C. As lâminas utilizadas para a germinação continham meio de cultura (sacarose 10g, ágar 1g e água destilada 100mL), e os grãos de pólen foram colocados sobre a superfície desse meio com auxílio de um pincel. As mesmas foram colocadas em placas de Petri, contendo papel toalha umedecido ao fundo, formando uma câmara úmida, e foram mantidas em câmara de germinação tipo B.O.D. a 24°C, pelo período de 3 horas, para induzir a germinação do pólen. Decorrido este tempo, foram contados 200 grãos de pólen em cada lâmina, totalizando 800 grãos de pólen por genótipo e por período a 32°C. Os resultados foram expressos em porcentagem de germinação. A cultivar Brazos manteve a mesma porcentagem de germinação após ser mantida a 32°C por 15 horas, quando comparado com a testemunha. Entretanto, após 18 horas, houve redução de quase 80% da viabilidade. A seleção Black 159 teve redução média de 20% entre a amostra antes de ser submetida a 32°C e após 15 horas nesta temperatura, não havendo diferença entre mantê-la por 15 ou por 18 horas a 32°C. Entretanto, quando permaneceu por 21 horas a 32°C houve redução equivalente a 80%. Os demais genótipos testados sofreram redução igual ou maior que 80% nas primeiras 15 horas. Portanto, o pólen da cultivar Brazos e o pólen da seleção Black 159 foram mais tolerantes a temperatura de 32°C, quando comparados aos demais genótipos testados, sendo que Brazos consegue manter a taxa de germinação por até 15 horas sob esta condição. Os dados obtidos, posteriormente, serão comparados com testes de frutificação efetiva sob temperatura alta a fim de verificar se este tem potencial para ser utilizado como um método prático e rápido para avaliar a tolerância ao calor no início da floração.