

CIANAMIDA HIDROGENADA NA QUEBRA DE DORMÊNCIA DA AMOREIRA-PRETA E ATIVIDADE DA ENZIMA PEROXIDASE

Ivan dos Santos Pereira¹, Fernanda Beatriz Thiel², Luciano Picolotto¹, Juline Kiesow Macedo³, Luis Eduardo Corrêa Antunes⁴

¹ Eng. Agrôn., Pós-doutorando Capes/Embrapa Clima Temperado, Pelotas/RS – Brasil, ivanspereira@gmail.com

² Bióloga, Mestranda, Universidade Federal de Pelotas, Capão do Leão/RS – Brasil

³ Graduada em Biologia, Universidade Católica de Pelotas, Pelotas/RS – Brasil

⁴ Eng. Agrôn. D.Sc., Pesquisador da Embrapa de Clima Temperado, Pelotas/RS – Brasil

A colheita da amoreira-preta nas principais regiões produtoras da Região Sul do Brasil se concentra de novembro a janeiro. Sendo a amoreira-preta uma espécie de clima temperado, tanto a época de início quanto a duração da colheita depende da quantidade e da qualidade do frio durante o inverno. Neste contexto, a utilização de métodos para quebra de dormência pode contribuir para antecipar e concentrar o período de colheita. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a influência de diferentes doses de cianamida hidrogenada (CH) na brotação e na atividade da enzima peroxidase (PO - EC 1.11.1). O experimento foi realizado a campo, no ano de 2013, com plantas de amoreira-preta 'Tupy', na área experimental da sede da Embrapa Clima Temperado, Pelotas/RS. Os tratamentos consistiram de cinco doses de CH (0, 1, 2, 3 e 4%) aplicadas na forma de Dormex®, em uma vazão de 1.333 L ha⁻¹ (200 mL planta⁻¹) no dia 01/08/2013, quando as plantas encontravam-se dormentes. Foi avaliada a distribuição percentual dos estádios fenológicos (GD - gemas dormentes, PV - ponta verde e FA - folha aberta), em seis épocas (08/08, 12/08, 16/08, 19/08, 26/08 e 03/09 de 2013), após a aplicação dos tratamentos e atividade da enzima PO. A atividade da PO foi determinada em amostras coletadas no dia 14/10/2013, no Laboratório de Fisiologia Vegetal da Embrapa Clima Temperado. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com cinco repetições de duas plantas. Os resultados foram submetidos à análise de variância, teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro (fator qualitativo) e análise de regressão (fator quantitativo). Na primeira avaliação (08/08/13) foi verificado, para todas as doses de CH, um maior percentual de gemas no estádio GD, seguido de PV e não havendo gemas em estádio de FA. Já na segunda (12/08/13) e terceira (16/08/13) avaliações, verificou-se, para todas as doses de CH, um maior percentual de gemas no estádio PV, seguido de GD e FA. A partir da quarta avaliação (19/08/13), passou a se observar efeito das doses de CH sobre a brotação, verificando-se que as doses de 2 e 3% induziram um maior percentual de gemas nos estádios FA e menor no estádio GD. Para o efeito isolado das doses, verificou-se efeito quadrático negativo sobre o estádio GD e positivo sobre FA. As doses de CH que proporcionaram o menor percentual de gemas no estádio GD e o maior no estádio FA foram 2,5 e 2,1%, respectivamente. Para atividade da PO, houve uma resposta quadrática em relação às doses de CH, sendo a dose de máxima eficiência estimada de 1,8% de CH. Observa-se, que as doses de maior eficiência sobre a brotação são similares aquelas a qual induz maior atividade da PO. Desta forma, conclui-se que a aplicação de CH (1,8-2,5%) aumenta a atividade da enzima PO e acelera a brotação em amoreira-preta 'Tupy'.

Agradecimentos: Os autores agradecem à Capes e à Embrapa Clima Temperado.