

E096

Caracterização da evolução da dormência e requerimento de frio hibernar em gemas de macieira submetidas a diferentes ciclos diários de temperatura

Anzanello, R.¹; Santos, H.P.²; Fialho, F.B.²; Revers, L.F.²; Perini, P.²; Gasperin, A.C.²; Bergamaschi, H.¹; Marodin, G.A.B.¹

1 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.

2 Embrapa Uva e Vinho, Brasil. Email: henrique@cnpuv.embrapa.br.

O sul do Brasil apresenta variabilidade térmica no período hibernar e incrementos na temperatura média. Nestas condições, os modelos disponíveis para prever brotação de frutíferas caducifólias são pouco

eficazes e desconsideraram a influência das variações térmicas diárias sobre a dormência, pois foram desenvolvidos em clima temperado, com frio mais uniforme. Visando ajustar modelos para esta realidade climática, avaliou-se o efeito de diferentes regimes de frio sobre a evolução da dormência de macieiras 'Castel Gala', com baixa exigência em horas de frio ($HF \leq 7,2^{\circ}C$) e 'Royal Gala', com média-alta exigência de HF. Estacas de ano, com 6 a 10 gemas, foram coletadas de abril a julho de 2010, em Papanduva-SC, e submetidas à temperatura constante de $3^{\circ}C$ e ciclos diários de $3/15^{\circ}C$ com duração de 6/18h, 12/12h ou 18/6h, respectivamente. Para 'Castel Gala' as estacas foram mantidas nos tratamentos por 504HF, enquanto para 'Royal Gala' até 1.344HF. A cada 72 ou 96HF, dependendo do tratamento, parte das estacas foi transferida para $25^{\circ}C$, para estímulo e avaliação da brotação das gemas apicais e laterais, segundo parâmetros de precocidade, uniformidade e brotação máxima estimados pela função de Gompertz. As gemas laterais não foram influenciadas pelos tratamentos, sendo controladas preponderantemente pela dominância apical. Para gemas apicais os resultados foram distintos entre as cultivares. Para 'Royal Gala' tanto temperaturas constantes de $3^{\circ}C$ como alternadas de $3/15^{\circ}C$ mostraram-se efetivas para indução e superação da endodormência. Para 'Castel Gala' a temperatura constante foi efetiva apenas para promover a superação, enquanto as temperaturas alternadas foram eficazes para indução e superação da endodormência. As temperaturas alternadas não alteraram as demandas temporais de frio (HF) dos genótipos, comparadas à temperatura constante, sendo a endodormência superada com aproximadamente 300HF e 600HF para 'Castel Gala' e 'Royal Gala', respectivamente. Portanto, a temperatura de $15^{\circ}C$ no período hibernar não restringe o acúmulo/registro de HF nas gemas, mas favorece significativamente a soma térmica para início da brotação, sendo este um aspecto importante a ser considerado no ajuste de modelos de previsão.

Palavra-chave: modelagem, mudanças climáticas, fenologia, endodormência, *Malus domestica*.