

Precocidade e uniformidade de brotação de gemas de macieira submetidas a diferentes regimes de temperatura durante o período de dormência

Rafael Anzanello¹, Flávio Bello Fialho², Henrique Pessoa dos Santos², Pâmela Perini³, Aline Cristina Gasperin⁴, Luis Fernando Revers², Gilmar Arduino Bettio Marodin⁵, Homero Bergamaschi⁵

As plantas frutíferas caducifólias necessitam de baixas temperaturas no período do outono e inverno para seu desenvolvimento produtivo, sob pena de permanecerem em estado de dormência ou apresentarem brotação das gemas e floração insuficientes e/ou desuniformes. O objetivo desse trabalho foi avaliar a precocidade e a uniformidade de brotação de gemas apicais e laterais de macieira submetidas a diferentes temperaturas de frio durante a dormência. Para isso, ramos de ano das cvs. Castel Gala (exigência de 300 a 400 Horas de Frio – HF) e Royal Gala (600 a 800 HF) foram coletados em pomar localizado em Papanduva-SC, nos meses de março, maio e junho de 2009. Os ramos foram fragmentados em estacas de 7 cm de comprimento, portando uma única gema lateral ou apical. As estacas foram submetidas a 4 intensidades de frio (3, 6, 9 e 12°C) em BODs, por até oito semanas. Ao final de cada semana, uma parcela das estacas de cada tratamento foi transferida para a temperatura de 25°C, para avaliação da cronologia de brotação das gemas. As gemas foram consideradas brotadas em estágio de ponta verde. A uniformidade da brotação foi dada pelo tempo (dias) para o alcance de 10 a 90% da brotação máxima e a precocidade pelo número de dias para o alcance de 37% da brotação máxima, conforme modelo de Gompertz reparametrizado. Os resultados mostraram que as gemas laterais foram mais precoces que as apicais, sendo esta diferença mais acentuada, em favor das laterais, com o aumento da temperatura no período hibernal. Tal fato indica que em anos com invernos amenos pode ocorrer uma inversão da brotação, ou seja, as gemas laterais, que são vegetativas, brotarem antes das gemas apicais, que são floríferas. O número de dias para o alcance da brotação das apicais e laterais decresceu à medida que as gemas foram expostas a um período maior de frio. As temperaturas mais baixas, 3 e 6°C, promoveram uma maior uniformidade da brotação com o aumento de exposição ao frio, independente da cultivar e da época de coleta. Com base nestes resultados, destaca-se a necessidade de elaborar modelos para a previsão da brotação que considerem, além da exigência térmica entre genótipos, a influência da temperatura hibernal sobre a uniformidade e precocidade da brotação entre cultivares e tipos de gemas.

¹ Doutorando em Fitotecnia, UFRGS, Rua Livramento 515, 95700-000 Bento Gonçalves, RS. ranzanello@yahoo.com.br

² Pesquisadores, Embrapa Uva e Vinho, Rua Livramento 515, 95700-000 Bento Gonçalves, RS. bello@cnpuv.embrapa.br, henrique@cnpuv.embrapa.br, luis@cnpuv.embrapa.br

³ Mestranda em Biologia Celular e Molecular, UFRGS, Rua Livramento 515, 95700-000, Bento Gonçalves, RS. pamela.perini@yahoo.com.br

⁴ Graduanda em Biologia, UNISINOS, Rua Livramento 515, 95700-000 Bento Gonçalves, RS. acgasperin88@gmail.com

⁵ Professores, Faculdade de Agronomia, UFRGS, Avenida Bento Gonçalves 7712, 91501-970 Porto Alegre, RS. marodin@ufrgs.br, homerobe@ufrgs.br