

dade de emergência e condutividade elétrica. Os resultados mostram efeito positivo da vernalização na qualidade fisiológica, através de todos os testes realizados, sendo observada também diferenciação entre as sementes das diferentes umbelias.

THIDIAZURON NA QUEBRA DA DORMÊNCIA DA MACIEIRA (*Malus pumila* MILLER) CV. FUJI: CONCENTRAÇÕES E COMBINAÇÕES COM OUTROS COMPOSTOS QUÍMICOS. Camelatto, D. (EMBRAPA-CNPFT, Pelotas, RS).

A insuficiência de frio hibernar acarreta brotação e floração deficientes e desuniformes na maioria das áreas com macieira no Brasil, diminuindo a produtividade e dificultando o manejo do pomar. A cianamida hidrogenada ( $\text{CH}_2\text{N}_2$ ), usualmente com óleo mineral (OM), é o tratamento disponível aos produtores para a quebra da dormência da macieira. Visando novas alternativas, no ciclo 90/91, em Pelotas, RS, testou-se o thidiazuron (N-fenil-N'-1,2,3-tiadiazol-5-yl-uréia) em plantas de 10 anos da cv. Fuji/M-7. Num delineamento em blocos ao acaso, com quatro repetições, testou-se: as concentrações de 125, 250 e 500 ppm de thidiazuron (TDZ) isoladas e em combinação com OM 4%; TDZ 125 ppm + OM 1% +  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$  (nitrato de cálcio) 5%; e  $\text{CH}_2\text{N}_2$  0,25% + OM 4%; e plantas não tratadas (testemunhas). Os tratamentos foram pulverizados quando as árvores estavam no estágio de "ponta prateada". Todos os tratamentos aumentaram a porcentagem de brotação de gemas laterais em comparação a testemunha (11,0%), sendo o melhor tratamento, TDZ 500 ppm + OM 4% (84,5%). TDZ 500 ppm também teve brotação superior (71,7%) ao tratamento usual  $\text{CH}_2\text{N}_2$  + OM 4% (41,5%), o que não ocorreu com os demais tratamentos. O  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$  acelerou o processo de floração mais intensamente do que TDZ (250 e 500 ppm) + OM 4% e  $\text{CH}_2\text{N}_2$  0,25% + OM 4%. Nenhum tratamento prejudicou a frutificação efetiva. O TDZ, principalmente com OM, mostrou efetividade na quebra da dormência da macieira.

EFEITOS DE CONCENTRAÇÕES DE THIDIAZURON, ISOLADAS OU COMBINADAS COM OUTROS COMPOSTOS QUÍMICOS, NA QUEBRA DA DORMÊNCIA DA MACIEIRA (*Malus pumila* MILLER), CV. GALA. Camelatto, D. (EMBRAPA-CNPFT, Pelotas, RS).

Buscando novas opções para a quebra da dormência da macieira, no ciclo 90/91, testou-se, em Pelotas, RS, o thidiazuron (N-fenil-N'-1,2,3-tiadiazol-5-yl-uréia), em plantas de 10 anos da cv. Gala/M-7. Num delineamento em blocos casualizados, foram testadas concentrações de thidiazuron (TDZ) de 100, 200 e 300 ppm, isoladas ou em combinação com óleo mineral (OM) a 2, 3 e 4% e, a combinação tripla TDZ 100 ppm + OM 1% +  $\text{CH}_2\text{N}_2$  (cianamida hidrogenada) 0,25%. Foram analisados dados quanto a porcentagem de brotação de gemas laterais (15 ramos de 1 ano/planta); número de cachos florais e de frutas/planta; e porcentagem de frutificação efetiva. As árvores foram pulverizadas com os tratamentos, no estágio de "ponta prateada". Os tratamentos com maiores porcentagens de gemas laterais brotadas foram: TDZ 300 ppm + OM 4% (82,72%); TDZ 200 ppm + OM 3% (81,08%); TDZ 300 ppm + OM 2% (81,02%). Estes tratamentos e inclusive TDZ 300 ppm (69,89%), induziram a brotações melhores do que o tratamento em uso pelos produtores,  $\text{CH}_2\text{N}_2$  0,25 + OM 4% (52,92% de brotação lateral). Todos os tratamentos melhoraram a brotação em comparação com as plantas testemunhas (19,27% de brotação lateral). Os tratamentos não prejudicaram a frutificação efetiva e nem afetaram o número de flores e de frutas (por ser o 1º ciclo de aplicação dos tratamentos). O TDZ mostrou alto potencial como nova opção para a quebra da dormência da macieira, principalmente se combinado com OM.