

TESTE DE VIABILIDADE IN VITRO DE PÓLEN DE PESSEGUEIRO USANDO DIFERENTES FONTES DE AÇUCAR

Autor(es): THEIS, JOAN DA SILVA; MILECH, CHAIANE GOVEIA

Apresentador(a): JOAN DA SILVA THEIS

Orientador(a): RODRIGO CEZAR FRANZON

Etapa: RESULTADOS FINAIS

Bolsa: PIBIC/CNPq

Instituição: EMBRAPA Clima Temperado

Resumo:

Em trabalhos com melhoramento genético de fruteiras é importante monitorar a viabilidade do pólen que será utilizado nos cruzamentos. Nos testes de viabilidade in vitro de pólen de pessegueiro (*Prunus persica*) realizados no programa de melhoramento genético da Embrapa Clima Temperado, utiliza-se meio de cultura padrão composto por água destilada, sacarose como fonte de energia e controladora da pressão osmótica, e Agar como agente solidificante. O objetivo deste trabalho foi testar outros carboidratos em substituição a sacarose, a fim de encontrar alternativas igualmente eficientes e com menor custo. Para isso foram testados cinco tipos de açúcar: açúcar mascavo, açúcar refinado, açúcar cristal, sacarose e glicose; e usou-se pólen de três cultivares, Chimarrita, Kampai e Coral, coletado de flores em estágio de balão (pré-antese). Para a realização dos testes de viabilidade foi utilizado meio de cultura preparado na proporção de 10g de açúcar e 1g de Agar para 100 mL de água destilada, e duas lâminas contendo dois campos para contagem, sendo que cada campo representou uma repetição. O pólen foi aspergido sobre os campos preenchidos com aproximadamente 0,35 mL de meio de cultura, sendo incubados a temperatura de 24±1 °C, em câmara úmida, pelo período de três horas. A determinação da viabilidade do pólen de cada cultivar, nos diferentes meios de cultura, foi feita através da contagem de 100 grãos de pólen em cada repetição. A viabilidade do pólen variou conforme a fonte de açúcar utilizada. O açúcar cristal apresentou melhor resultado, com média de 53% de viabilidade, não diferindo significativamente da glicose (50%) e do açúcar refinado (46,5%). Os piores resultados alcançados foram com a sacarose (40%) e com o açúcar mascavo (25%). Não houve diferenças na viabilidade do pólen entre as cultivares, com médias de 45,5%, 42% e 41%, para Chimarrita, Coral e Kampai, respectivamente. Concluindo-se que, o açúcar cristal pode ser utilizado em substituição à sacarose nos testes de viabilidade in vitro de pólen de pessegueiro, com a vantagem de ser economicamente mais viável, com custo cerca de seis vezes menor, e ter maior facilidade de aquisição.