





Germinação in vitro de Vanilla pompona Schiede

Silva-Cardoso, Inaê M.A.(1); Medeiros, Mariana O.(2); Costa, Frederico H.S.(3); Alves, Rosa B.N.(4); Scherwinski-Pereira, Jonny E.(5)

(1) Bolsista, MAPA/Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia; (2) Bolsista, MAPA/Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia; (3) Professor, Universidade de Acre; (4) Analista, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia; (5) Pesquisador, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia inaemarie@hotmail.com

Vanilla pompona (Orchidaceae) é uma espécie de baunilha com importante potencial econômico, justificado especialmente por apresentar resistência a Fusarium oxysporum e possuir frutos grandes, robustos e bastante aromáticos. Todavia, as baunilhas geralmente possuem sementes com dormência tegumentar que, associado a ausência de métodos efetivos de obtenção de mudas, dificultam seu cultivo em escala comercial. Nesse sentido, estudos têm evidenciado a maturidade do fruto como estratégia para superação da dormência. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da maturidade do fruto na germinação in vitro de sementes de V. pompona. Foram utilizadas favas em três estádios de maturação (30, 45 e 75 dias após a polinização manual, DAP), coletadas de matrizes pertencentes à Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. Para a semeadura in vitro, os frutos foram desinfestados superficialmente com hipoclorito de sódio (NaOCl, 5% de cloro ativo), acrescido de três gotas de Tween 20/100 mL, por 20 minutos, seguido de três enxágues com água autoclavada, e flambagem com álcool etílico 96 GL. Foi utilizado o meio de cultura semissólido BM-1 (meio para orquídeas terrestres), e o cultivo mantido no escuro a 25°C até o desenvolvimento dos protocormos, quando então foram transferidos para condições de luz. A cor das sementes variou do branco translúcido, marrom acastanhado até marrom escuro e preto, conforme a maturidade do fruto. O início da germinação, caracterizada pela ruptura do tegumento, foi constatado inicialmente para sementes oriundas de frutos com 45 DAP, aos 30 dias de cultivo in vitro. Posteriormente, como resultado do intumescimento, observou-se a emergência e formação de um protocormo oval. No entanto, essa diferenciação ocorreu de forma lenta e heterogênea, com formas amorfas. Após passados dois a quatro meses, foram verificados os primeiros rizoides e o início da formação de uma protuberância na região apical, indicando o desenvolvimento do eixo embrionário. Sementes com 30 e 60 DAP tiveram menos eventos de germinação e formação de protocormos. Após a transferência para a luz, houve pigmentação e lento desenvolvimento dos protocormos. Pela primeira vez, é descrito o processo germinativo de V. pompona em função do tempo após a polinização. Estes resultados deverão subsidiar trabalhos posteriores direcionados ao uso e conservação de recursos genéticos da espécie.

Apoio: CNPq, MAPA, Embrapa

Palavras-chave: Baunilha. Semente. Protocormo.