

## GERMINAÇÃO *IN VITRO* DE *Vanilla phaeantha* Rchb.f.

Mariana Oliveira Medeiros<sup>1</sup>, Frederico Henrique da Silva Costa<sup>2</sup>, Rosa de Belém das Neves Alves<sup>1</sup>, Inaê Mariê de Araújo Silva Cardoso<sup>1</sup>, Thayane Pereira da Silva<sup>1</sup>, Jonny Everson Scherwinski-Pereira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. <sup>2</sup> Universidade Federal do Acre.  
\*mariana.om17@hotmail.com.

*Vanilla planifolia* é a espécie mais explorada para a extração de vanilina mundialmente. Contudo, ela tem sofrido alta pressão antropogênica e possui um pool genético limitado. Nesse contexto, *V. phaeantha*, outra espécie de baunilha com frutos ricos em vanilina, configura-se como uma alternativa à produção deste produto. Todavia, o cultivo em larga escala de baunilha é prejudicado pela ausência de métodos efetivos de obtenção de mudas. Geralmente, as baunilhas possuem sementes com dormência tegumentar, o que dificulta o cultivo por essa via. Estudos têm mostrado que a maturidade do fruto influencia no grau de dormência, podendo ser uma estratégia na superação dessa dormência. Neste trabalho, objetivou-se avaliar o efeito da maturidade do fruto na germinação *in vitro* de sementes de *V. phaeantha*. Utilizaram-se favas em dois estádios de maturação (30 e 60 dias após a polinização manual, DAP), coletadas de matrizes do BAG pertencente 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 min, seguido de três enxágues com água autoclavada, além de flambagem com álcool etílico. Utilizou-se o meio semissólido BM-1 (meio para orquídeas terrestres), e o cultivo foi mantido no escuro, a 25 °C, até o desenvolvimento dos protocormos, quando então foram transferidos para condições de luz. Verificou-se que a cor das sementes variou do marrom acastanhado até marrom escuro e preto, conforme a maturidade do fruto. O início da germinação, caracterizado pela ruptura do tegumento, foi constatado inicialmente para sementes oriundas de frutos com 60 DAP, aos 30 dias de cultivo *in vitro*. Sementes com 30 DAP tiveram menos eventos de germinação e formação de protocormos comparadas àquelas com 60 DAP. Posteriormente, como resultado do intumescimento, observou-se a emergência e formação de um protocormo arredondado de cor que variou do translúcido ao branco. Após dois meses, foram verificados vários rizoides em torno de todo o protocormo e o início da formação de uma protuberância na região apical, indicando o desenvolvimento do eixo embrionário. Após a transferência para a luz, houve pigmentação e desenvolvimento dos protocormos com emissão de raízes e primórdios foliares, chegando ao desenvolvimento de microplantas, cerca de 5 meses após a germinação. Esses resultados deverão subsidiar trabalhos posteriores direcionados ao uso e conservação de recursos genéticos da espécie.

**Palavras-chave:** Baunilha; germinação assimbiótica; maturidade do fruto.

**Agradecimentos:** CNPq e MAPA.