

Temperatura e luminosidade na germinação de sementes de bananeira

Manassés dos Santos Silva¹; Táise Conceição Rodrigues²; Fabiana Ferraz Aud³; Edson Perito Amorim⁴

¹Estudante de Doutorado em Biotecnologia da Universidade Estadual de Feira de Santana, manasses.tec@hotmail.com; ²Estudante de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, taaiserodrigues58@gmail.com; ³Analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura, fabiana.aud@embrapa.br; ⁴Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, edson.amorim@embrapa.br

No gênero *Musa* spp. a germinação de sementes é extremamente variável e as taxas obtidas não são satisfatórias para garantir a geração de um número suficiente de plantas de interesse para os programas de melhoramento. Uma alternativa para aumentar as taxas de germinação é o resgate de embriões, porém apresenta alto custo e dependência de mão de obra especializada. Dessa maneira, estratégias que aumentem as taxas de germinação de sementes e que sejam de baixo custo são alternativas desejadas para o processo inicial de obtenção de híbridos. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da temperatura e da luminosidade na germinação de sementes de bananeira. Foram utilizadas sementes de frutos amadurecidos naturalmente do diploide melhorado 042023-03 oriundo do programa de melhoramento genético de bananas e plátanos da Embrapa Mandioca e Fruticultura. As sementes foram submetidas a diferentes temperaturas: 16°C, 18°C, 25°C, 30°C e 40°C. Para cada temperatura, as sementes foram colocadas em condição de escuro e luz 1.800 lux (fotoperíodo: 16h luz e 8h escuro). Foram avaliados 10 tratamentos em delineamento experimental inteiramente casualizado em esquema fatorial 5 x 2 (5 temperaturas e 2 condições de luminosidade) com 4 repetições de 25 sementes cada. O experimento foi instalado em caixas plásticas tipo gerbox (11 x 11 x 3,5 cm) contendo como substrato 20 g de vermiculita autoclavada e umedecido com 100 mL de água esterilizada. A porcentagem de germinação foi avaliada aos 60 dias após a semeadura. Foram consideradas germinadas as sementes que emitiram a radícula (≥ 2 mm). Somente houve germinação nas temperaturas de 25°C e 30°C. Com relação à porcentagem de germinação sob temperatura de 25°C, no escuro, foi obtido 8% e em condição de luz, foi obtido 12%. Os maiores valores de porcentagem de germinação foram obtidos na temperatura de 30°C com 9% no escuro e 20% na luz. Os tratamentos que foram avaliados a 40°C, tanto na luz como no escuro não germinaram. Os tratamentos submetidos a 16°C no escuro e sob luz obtiveram 23% e 21% de germinação, respectivamente. Esses valores são equivalentes com os de germinação alcançados na primeira avaliação para a temperatura ótima. Na segunda avaliação, os tratamentos avaliados a 18°C no escuro e sob luz obtiveram 18% e 36% de germinação, respectivamente. Nota-se que, nessa avaliação, as sementes que passaram um período a 18°C na luz quando submetidas para a temperatura ótima de germinação superou o tratamento original em 16%. É possível que a condição de 18°C na presença de luz por um período de 60 dias seja um tratamento pré germinativo adequado para estimular a germinação das sementes de bananeira. Dessa maneira, pode-se concluir que para esse genótipo a temperatura ótima de germinação é 30°C sob condição de luz.

Significado e impacto do trabalho: A redução no tempo e o aumento na eficiência na seleção de genótipos promissores nas progênies é fator que pode influenciar o desenvolvimento de novas cultivares de bananeira. O aumento da taxa de germinação das sementes de bananeira pode auxiliar o programa de melhoramento genético de banana e plátanos da Embrapa Mandioca e Fruticultura, pois, disponibiliza híbridos de alto valor para avaliação em campo e o resultado da avaliação desses híbridos pode proporcionar a obtenção de plantas produtivas, resistentes a pragas e doença e que produzam frutos de qualidade superior e com melhor palatabilidade.