

Teor de água, temperatura de armazenamento e reguladores vegetais na germinabilidade de sementes de *Passiflora quadrangularis*

Jamile Negreiros de Melo Souza¹, Gleice Quelle Silva dos Santos Nascimento¹ e Tatiana Góes Junghans²

¹Estudante de Licenciatura em Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, bolsista da Fapesb, Cruz das Almas, BA; ²Engenheira-agrônoma, doutora em Fisiologia Vegetal, pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

Introdução

Passiflora quadrangularis L. é comumente conhecida como maracujá-melão, em função do tamanho e formato do fruto, ou como maracujá-açu, nome de origem tupi-guarani, o que indica que a planta e a fruta eram conhecidas e apreciadas desde os tempos pré-colombianos. A espécie apresenta potencial comercial a ser explorado, pois pode ser usada diretamente na diversificação de sistemas de produção visando à comercialização de frutas frescas e produtos processados de alto valor agregado. Contudo, para a utilização dessa espécie, são necessários protocolos de germinação e armazenamento para fins de conservação e manutenção da viabilidade das sementes. As condições de armazenamento, principalmente o teor de água das sementes e a temperatura de armazenamento, podem modificar o seu potencial de conservação. Além do armazenamento adequado, outro fator importante na produção de mudas de *Passiflora* a partir de sementes é o uso de reguladores vegetais. Há relatos que o uso dos reguladores de crescimento ácido giberélico n° 4 e 7 + benziladenina (GA₄₊₇ + BA) tem permitido a superação da dormência de sementes de várias espécies de maracujazeiro.

Objetivo

Avaliar a influência do teor de água, temperatura de armazenamento e uso dos reguladores vegetais GA₄₊₇ + BA em tratamento pré-germinativo de sementes da espécie *Passiflora quadrangularis*, com o intuito de viabilizar sua conservação.

Material e Métodos

Foram coletados frutos maduros em plantas do Banco de Germoplasma de *Passiflora* da Embrapa Mandioca e Fruticultura. As sementes tiveram o arilo parcialmente removido com a utilização de peneira. Foram realizados três experimentos. Para o primeiro experimento, foram usadas sementes recém-colhidas com o teor de água de 7,8%, que foram pré-embebidas em água ou em GA₄₊₇ + BA por 24 horas e em seguida semeadas. No segundo experimento, foram usadas sementes recém-colhidas nos graus de umidade 7,8 e 1,9%. No terceiro experimento, as sementes nos teores de água 7,8 e 1,9% foram armazenadas em câmara fria a 10 °C e em freezer a -20 °C por seis meses. Os dois primeiros experimentos foram avaliados no delineamento experimental inteiramente casualizado com quatro repetições e 10 sementes por parcela. O terceiro experimento foi avaliado no delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2 x 2 (2 teores de água de sementes x 2 temperaturas de armazenamento). Depois foram comparadas as sementes recém-colhidas e as sementes armazenadas por seis meses no delineamento inteiramente casualizado. Em seguida, os gerbox foram colocados em câmara de germinação no escuro com temperatura alternada de 20/30 °C, em um ciclo de 16h para 20 °C e 8 horas para 30 °C. As variáveis analisadas foram porcentagem de germinação de sementes, o tempo médio e a taxa média de germinação. Foram realizadas a análise de variância e a comparação de médias pelo teste F a 5% de probabilidade, com o auxílio do software Sisvar.

Resultados

Não houve diferença significativa para as sementes recém-colhidas de *Passiflora quadrangularis* no tratamento com água ou com reguladores vegetais, nem entre as sementes com teores de água de 7,8% e de 1,9%, e nem nos fatores isolados e nas interações de armazenamento (-20 e 10 °C) e teores de água (7,8 e 1,9%). Desta forma, conclui-se que as sementes de *Passiflora quadrangularis* toleram o dessecação e podem ser armazenadas por seis meses à 10 °C e à -20 °C, com teores de água de 7,8% e de 1,9%, com excelente porcentagem de germinação, acima de 90% de germinação, e não requerem do uso de reguladores vegetais, pois não apresentaram dormência nas sementes. Contudo, o tempo médio e a taxa média de germinação diferiram entre as sementes recém-colhidas (11 dias e 0,090) e as armazenadas por seis meses (13 dias e 0,079), apresentando valores que denotam uma leve inferioridade para as sementes armazenadas, podendo indicar uma redução do vigor com o tempo de armazenamento.

Significado e impacto do trabalho

O conhecimento do comportamento germinativo, do tempo e das condições adequadas para o armazenamento podem impactar na manutenção de sementes de *Passiflora quadrangularis* em bancos de Germoplasma e no uso dessa espécie para fins comerciais.