

## Mulheres na

Desafios, oportunidades e conquistas



## Conservação in vitro e superação de dormência de sementes de Passiflora nitida

Gleice Quelle Silva dos Santos Nascimento<sup>1</sup>, Jamile Negreiros de Melo Souza<sup>1</sup>, Tatiana Góes Junghans<sup>2</sup>

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

Introdução: A espécie Passiflora nitida Kunth, também conhecida como maracujá-suspiro, é uma espécie silvestre que pertence ao grupo dos maracujás doces e apresenta um grande potencial para consumo dos seus frutos in natura. Os seus frutos já são bastante apreciados na região Amazônica. A conservação in vitro é uma alternativa inovadora para a conservação de sementes de espécies de Passiflora que perdem a viabilidade rapidamente quando mantidas em câmara fria, como é o caso de P. nitida. Esse tipo de conservação, que é de curto a médio prazo, tem sido aplicada com sucesso em espécies de propagação vegetativa sob condições de crescimento lento. P. nitida se propaga predominantemente por via sexuada, mas apresenta dormência em suas sementes, fato que dificulta a sua propagação. Contudo, há relatos que o uso dos reguladores de crescimento ácido giberélico nº 4 e 7 + benziladenina (GA<sub>4+7</sub> + BA) tem permitido a superação da dormência de sementes de várias espécies de maracujazeiro.

Objetivo: O objetivo desse trabalho foi avaliar o armazenamento de sementes in vitro e o uso dos reguladores vegetais GA<sub>4.2</sub> + BA na superação da dormência de sementes da espécie P. nitida.

Material e Métodos: Foram avaliadas sementes recém-colhidas e armazenadas por um ano em condições in vitro no escuro, com e sem arilo, à temperatura de 25 °C e de alternância de temperatura de 20 °C/30 °C, em um ciclo de 16h para 20 °C e 8 horas para 30 °C. Foram realizados dois experimentos com quatro repetições de 10 sementes por parcela. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado para as sementes recém-colhidas (1º experimento) e inteiramente casualizado em esquema fatorial 2x2 (2 temperaturas de armazenamento: 25 °C e 20 °C/30 °C x 2 condições de arilo: com e sem arilo) para as sementes armazenadas por um ano (2º experimento). As variáveis analisadas foram porcentagem de germinação de sementes aos 30 e aos 60 dias após a semeadura. A semeadura foi realizada em recipientes plásticos do tipo gerbox com duas folhas de papel mata-borrão esterilizadas em estufa e quantidade de água igual à massa do papel seco multiplicada por 2,5. Em seguida, os gerbox foram colocados em câmara de germinação no escuro com temperatura alternada de 20 °C/30 °C, em um ciclo de 16h para 20 °C e 8 horas para 30 °C. Em ambos os experimentos, as sementes que não germinaram foram embebidas por 1 h em GA<sub>4+7</sub> + BA na concentração de 300 mg L<sup>-1</sup> e semeadas novamente.

Resultados: As sementes recém-colhidas de maracujá da espécie de P. nitida apresentaram alto grau de dormência, com zero porcento de germinação, que é superada em sementes previamente hidratadas, com embebição por 1h com GA<sub>4+7</sub> + BA na concentração de 300 mg L¹, na qual a germinação foi para 93%. O armazenamento in vitro das sementes por um ano supera a dormência das sementes sem a necessidade do uso de GA<sub>4+7</sub> + BA. O armazenamento in vitro de sementes a 25 °C permitiu a germinação de 94% e foi melhor do que a 20 °C/30 °C, que permitiu a germinação de 68%. A presença do arilo nas sementes armazenadas in vitro foi um fator positivo na conservação das sementes, com a germinação de 84%. Para as sementes armazenadas sem arilo, a germinação foi de 74%.

Significado e impacto do trabalho: A conservação in vitro de sementes é uma técnica que permite o armazenamento por um ano e também supera a dormência de sementes de P. nitida, reduzindo a necessidade do uso de reguladores de crescimento, que são caros. O uso dos reguladores de crescimento GA<sub>4+7</sub> + BA supera a dormência de sementes recém-colhidas. Essa técnica de armazenamento combinada com a superação da dormência das sementes permitem a manutenção de P. nitida em bancos de germoplasma e facilita a produção de suas mudas.