



Efeito de crioprotetores sobre a criopreservação e regeneração *in vitro* de sementes de *Piper aduncum* L.*

Tatiane Loureiro da Silva¹; Julcéia Camillo²; Elínea de Oliveira Freitas²; Jonny Everson Scherwinski-Pereira³.

¹Mestranda em Biotecnologia, Universidade Federal do Amazonas, Av. Gal. Rodrigo Octávio Jordão Ramos, 3000, Mini-campus, Bloco G, Coroado, CEP: 69.077-000 Manaus, AM, e-mail: tathiloureiro@hotmail.com, ²Bolsistas CNPq da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, e-mail: julceia@gmail.com, elineaofreitas@yahoo.com.br, ³Pesquisador da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Parque Estação Biológica, s/n. Av. W5 Norte (final), Brasília, DF, telefone (61) 3448 4613, e-mail: jonny@cenargen.embrapa.br

Piper aduncum vem se destacando pelos altos índices de dilapiol encontrado em seus ramos e folhas. O dilapiol vem sendo testado com êxito como agente inseticida. Devido à importância econômica graças às suas propriedades fitoquímicas, faz-se necessário estudos à respeito de metodologias para a Conservação dos Recursos Genéticos e domesticação desta espécie. Este trabalho teve por objetivo verificar a tolerância de sementes de *P. aduncum* a criopreservação. O lote de sementes foi dividido em sub-lotes de acordo com o número de tratamentos e colocados em criotubos. A assepsia das sementes foi realizada em álcool 70% (dois minutos) e hipoclorito de sódio comercial (15 minutos). Foram avaliados seis tratamentos variando quanto ao tipo de crioprotetor utilizado: T1 (testemunha); T2 (imersão direta em NL); T3 (solução de vitrificação - PVS2); T4 (PVS2 pré-resfriada); T5 (PVS2 modificada) e T6 (PVS2 modificada pré-resfriada). Os criotubos foram armazenados por 24 horas em nitrogênio líquido (NL) (-196°C). O descongelamento foi realizado à temperatura ambiente e as sementes germinadas *in vitro* em meio de cultura de MS. O material foi mantido na temperatura de 25°C com fotoperíodo de 16 horas. Aos 28 dias de cultivo foi avaliado a germinação de sementes e, após 40 dias de cultivo, a altura (cm) das plantas regeneradas. As taxas de germinação nos tratamentos T1, T2, T3, T4, T5 e T6 foram de 88,7%; 88,4%; 85,1%; 85,1%; 90,2% e 86,3%, respectivamente, não havendo diferenças estatísticas entre os tratamentos. Sementes criopreservadas no T6 resultaram em plantas com altura média de 3,1 cm, diferindo significativamente dos demais tratamentos. Nos tratamentos T1 a T5, as plantas regeneradas atingiram altura de 1,4; 2,1; 1,6; 1,5 e 1,4 cm, respectivamente.. As sementes de *P. aduncum* apresentaram boa tolerância à criopreservação, não apresentando desenvolvimento de plantas anormais e o uso de crioprotetores não interfere na taxa de germinação.

Palavras-chave: *Piper aduncum* L.; criopreservação; germinação de sementes, conservação.

* Apoio Financeiro: CNPq e Capes