

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - RECURSOS FLORESTAIS E
ENGENHARIA FLORESTAL

**AVALIAÇÃO DE PROTOCOLOS DE DESINFESTAÇÃO NA GERMINAÇÃO
IN VITRO DE SEMENTES DE PSIDIUM MYRTOIDES O. BERG
(MYRTACEAE)**

Clarissa Carvalho Santana (clarissacarvalho70@ufrj.br)

Natane Amaral Miranda Padua (nataneamaral@gmail.com)

Maria Elizabeth Fernandes Correia (elizabeth.correia@embrapa.br)

Juliana Müller Freire (juliana.muller@embrapa.br)

Psidium myrtoides O. Berg, conhecido como araçá-roxo, é uma espécie nativa da família Myrtaceae com ampla distribuição nos biomas brasileiros e importância farmacológica e ecológica, possuindo potencial para uso em programas de restauração. A micropropagação e o cultivo in vitro representam alternativas eficientes para a produção de mudas uniformes, livres de contaminação e adaptáveis a diferentes finalidades, mas a fase de estabelecimento ainda constitui um desafio, sobretudo devido à elevada taxa de contaminações em sementes e tecidos vegetais. Assim, o presente estudo teve como objetivos investigar pela primeira vez, possíveis protocolos eficientes para a desinfestação de sementes de *P. myrtoides* e avaliar o desempenho da germinação in vitro. O experimento foi conduzido no Laboratório de Recursos Genéticos Florestais do Núcleo de Biotecnologia Florestal, no Instituto de Florestas da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, no período de abril a junho de 2025. Foram utilizadas sementes coletadas em árvore matriz

localizada na Embrapa Agrobiologia, em Seropédica, RJ, submetidas a quatro tratamentos: T1 – álcool 70% (1 min) + hipoclorito de sódio a 1% (10 min); T2 – álcool 70% (1 min) + hipoclorito de sódio a 2% (10 min); T3 – álcool 70% (1 min) + hipoclorito de sódio a 2,5% (10 min); e T4 – ácido sulfúrico a 96% (10 min). Após a desinfestação, as sementes foram inoculadas em meio Murashige e Skoog (MS), em delineamento inteiramente casualizado, com oito repetições. As avaliações de contaminação e germinação ocorreram em quatro monitoramentos quinzenais, e os dados foram analisados, respectivamente, no software de planilha eletrônica Excel, submetidos à análise descritiva, e no ambiente computacional R por ANOVA e teste de Tukey ($p < 0,05$). Os resultados de germinação demonstraram ausência de diferenças estatísticas significativas entre os tratamentos ($p = 0,116$). O tratamento T2 apresentou porcentagem média de germinação de 79,17%, aliado a baixa contaminação (12,5%). O tratamento T4, embora tenha eliminado completamente os contaminantes (0%), resultou em germinação reduzida (37,5%), possivelmente devido a efeitos fitotóxicos do ácido sulfúrico. Os tratamentos T1 e T3 apresentaram germinações intermediárias (58,33% e 52,38%, respectivamente), também com taxa de contaminação de 12,5%. O elevado coeficiente de variação (CV = 58,6%) e o tempo prolongado de germinação, superior a 30 dias, sugerem a presença de dormência nas sementes, que pode ser física, fisiológica ou morfológica. Essa condição justifica a variabilidade observada e a ausência de diferenças significativas entre os tratamentos com hipoclorito. Assim, pode-se concluir que o uso de álcool 70% seguido de hipoclorito de sódio, em concentrações de 1 a 2,5%, é adequado para a desinfestação de sementes de *P. myrtoides*, garantindo equilíbrio entre assepsia e viabilidade germinativa *in vitro*. Contudo, estudos futuros devem investigar testes de superação de dormência, como escarificação ou aplicação de reguladores de crescimento (GA3), a fim de otimizar a germinação e consolidar protocolos aplicáveis à conservação e à produção em escala dessa espécie nativa de relevância ecológica e econômica. Além disso, considerando a longa demora germinativa observada, sugerem-se também investigações voltadas à multiplicação *in vitro* de gemas e propágulos, de modo a avaliar o potencial da espécie para propagação vegetativa, o que pode representar uma alternativa viável para acelerar sua produção e aplicação em programas de restauração.

Palavras-chave: propagação *in vitro*; micropropagação; conservação de espécies nativas; araçá-roxo.

