

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - RECURSOS FLORESTAIS E
ENGENHARIA FLORESTAL

**DESINFESTAÇÃO E GERMINAÇÃO IN VITRO DE DIMORPHANDRA
EXALTATA**

Nícolas Alexandre Gonçalo Da Silva (nicolasgoncalo0@gmail.com)

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

Natane Amaral Miranda Padua (nataneamaral@gmail.com)

Dimorphandra exaltata é uma espécie endêmica da Mata Atlântica, listada como ameaçada de extinção devido ao grande desmatamento que ocorre por séculos neste bioma. Trabalhos que abordem formas eficientes de produção de mudas da espécie são de grande importância para garantir a sua continuidade. E como objetivo deste trabalho foi avaliar metodologias de germinação utilizando-se a escarificação e a desinfestação de sementes de Dimorphandra exaltata para introdução in vitro. Os testes foram conduzidos no Laboratório de Recursos Genéticos Florestais, do Núcleo de Biotecnologia Florestal do Instituto de Florestas da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. As sementes utilizadas no estudo foram fornecidas pelo Laboratório de leguminosas da Embrapa Agrobiologia, Seropédica - RJ. Foram montados dois testes para avaliar o efeito na desinfestação e germinação das sementes. No primeiro, avaliou-se o tratamento 1: álcool 70% (30 s) + hipoclorito de sódio 2% (10 min); tratamento 2: sementes lixadas + álcool 70% (30 s) + hipoclorito de sódio 2% (10 min); tratamento 3: ácido sulfúrico 98% (5 min); tratamento 4: ácido sulfúrico 98% (10 min), sendo todos os tratamentos lavados em água deionizada autoclavada por 3 vezes antes da inoculação. No segundo teste

todas as sementes foram lixadas e imersas em álcool 70% (1 min) e em 0,3 g L-1 de gentamicina (10 min) antes de serem submetidos aos tratamentos. Para o tratamento 1: não foi utilizado nenhum agente desinfestante; tratamento 2: hipoclorito de sódio 2,5% (15 min); tratamento 3: dicloro 1% (15 min); tratamento 4: peróxido de hidrogênio 10% (15 min). Todos os tratamentos foram lavados em água deionizada autoclavada por 3 vezes antes da inoculação. Foi utilizado o meio MS, e os testes foram montados em delineamento inteiramente casualizado com 4 tratamentos, sendo 6 repetições e duas sementes por frasco no teste 1 e 10 repetições com 1 semente por frasco no teste 2. Avaliou-se a desinfestação e germinação após 21 e 23 dias da montagem dos testes 1 e 2, respectivamente. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey a 5% de significância. Foi observada diferença significativa entre os tratamentos no primeiro teste, para contaminação e germinação. Menor contaminação foi obtida com uso de hipoclorito de sódio (sem uso de lixa) (Tratamento 1) e com uso de ácido sulfúrico por 5 minutos (Tratamento 3) (16,7% em ambos). Maior taxa de germinação foi observada no tratamento utilizando-se lixa e hipoclorito de sódio (Tratamento 2), com média de 91,7%, contudo teve a maior taxa de contaminação sendo de 100%. Houve germinação de 8,3% das sementes do tratamento 3, e nenhuma germinação nos tratamentos 1 e 4. No segundo teste houve efeito significativo apenas para a variável desinfestação. Percebeu-se que para a desinfestação das sementes a presença de um agente desinfestante, além do álcool e gentamicina, é essencial para reduzir a taxa de contaminação. Assim, o tratamento sem uso de desinfestante adicional (Tratamento 1) foi inferior aos demais quanto à desinfestação das sementes. Nos tratamentos 1, 2, 3 e 4 as taxas de contaminação foram, respectivamente, 100, 20, 50 e 20%. A taxa média de germinação no teste foi de 67,5%. Concluiu-se que na inoculação de sementes de *Dimorphandra exaltata* in vitro, a quebra de dormência do tegumento utilizando lixa é importante para aumentar a taxa de germinação. Para a desinfestação das sementes, o uso de dicloro, hipoclorito de sódio ou peróxido de hidrogênio diminui a taxa de contaminação, sendo estas substâncias recomendadas para desinfestação e introdução da espécie in vitro. Assim, o estudo permitiu compreender alguns aspectos importantes para iniciar o cultivo de *Dimorphandra exaltata* in vitro.

Palavras-chave: espécie nativa; micropropagação; introdução in vitro.