

Engenharia Florestal

Efeito dos diferentes métodos de assepsia no estabelecimento in vitro de *Cordia trichotoma*.

Ana Lúcia dos Santos Silva - 8º módulo de Engenharia Florestal, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.

Douglas Machado Leite - coorientador, DCF, UFLA.

Gilvano Ebling Brondani - Orientador, Professor Dr. no Departamento de Ciências Florestais, DCF, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

Resumo: A *Cordia trichotoma* conhecida como louro, pertence à família Boraginaceae ocorre em Floresta Estacional Semidecidual Submontana, no estrato arbóreo dominante. Uma das técnicas que pode ser utilizada para a produção de mudas é a cultura de tecidos, que via micropropagação possibilita a produção homogênea e em larga escala de mudas clonais. O estabelecimento in vitro na micropropagação pode resultar em altas perdas de materiais devido à contaminação por microrganismos. Isso justifica a necessidade de estudos a fim de minimizar problemas no estabelecimento. O presente estudo teve como objetivo avaliar o estabelecimento in vitro de gemas *Cordia trichotoma* em relação a diferentes métodos de assepsia. O trabalho foi conduzido no Laboratório de Cultivo in vitro de Espécies Florestais - DCF/UFLA. Foi utilizado segmentos nodais cultivados em 10 mL de meio de cultura WPM, suplementado com 0,4 g L⁻¹ de carvão ativado e 0,5 g L⁻¹ de fungicida. Foram feitos os testes de assepsia com imersão em hipoclorito de sódio (1,00%-1,25% de cloro ativo) com 30 explantes, a câmara de gás de cloro (HCl à 6N e NaClO à 2,5% (1:16)) com 34 explantes, e a pressão negativa com fungicida à 0,5 g L⁻¹ (Captan) durante um minuto com 67 explantes. No último estabelecimento foi feita a adição de 50 mg L⁻¹ de estreptomina ao meio de cultura. Os explantes foram cultivados em sala de crescimento com a temperatura de 24°C em um fotoperíodo de 16 horas. Aos 30 dias de cultivo foram avaliados a contaminação por fungos, bactérias, oxidação e número de brotos. Não houve sobrevivência dos explantes com o tratamento com imersão em hipoclorito, com contaminação de 69% por fungos, 4% por bactérias e 27% oxidação. Para câmara de gás também não houve surgimento de brotações, resultando em contaminação de 79% por fungos e 21% de oxidação. No teste com a pressão negativa houve 9% de brotação, 6% de contaminação por fungos, 22% de oxidação, 51% de fungo e oxidação, 1% de contaminação com fungo e bactéria e fungo, oxidação e bactéria com 11% de ocorrência. Assim, para o estabelecimento de *Cordia trichotoma* foi recomendado a pressão negativa com fungicida e o uso de estreptomina ao meio de cultivo para o estabelecimento de gemas de louro para posterior multiplicação do material vegetal. Agradecimentos: UFLA, CNPq, CAPES, FAPEMIG e Symbiosis Investimentos e Participações S. A.

Palavras-Chave: Micropropagação, Câmara de gás de cloro, Louro.

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/YKqt9xxl15k>