



Realização:



Apoio:



XVII CIC  
X ENPOS

Conhecimento sem fronteiras  
XVII Congresso de Iniciação Científica  
X Encontro de Pós-Graduação  
11, 12, 13 e 14 de novembro de 2008

## COMPARAÇÃO DE MÉTODOS PARA EXTRAÇÃO DE DNA DE FOLHAS DE AMOREIRA (*Rubus eubatus*)

**Autor(es):** AZEVEDO, Miriane Lucas; CASARIL, Jardel; MANICA-BERTO, Roberta; SEVERO, Joseana; ROMBALDI, Cesar Valmor; SILVA, Jorge Adolfo

**Apresentador:** Miriane Lucas Azevedo

**Orientador:** Jorge Adolfo Silva

**Revisor 1:** Letícia Mascarenhas Pereira Barbosa

**Revisor 2:** Josiane Freitas Chim

**Instituição:** UFPel

### Resumo:

A Região Sul do Brasil tem se destacado pelo potencial de produção de pequenas frutas, inclusive as do gênero *Rubus*, como a amora-preta, devido às condições climáticas e adaptação de espécies. Frutos do gênero *Rubus*, destacam-se em seu aspecto nutricional devido à ocorrência de fitoquímicos fenólicos, especialmente os da classe dos flavanóides (flavonóis, flavanóis e antocianinas) e dos ácidos fenólicos. Compostos naturalmente presentes em frutas e vegetais, apresentam uma série de efeitos bioquímicos e antioxidantes que justificam sua importância na dieta humana. Afora estas, sabe-se que amoras-pretas são frutos ditos não climatéricos, que apresentam curta vida de prateleira e que possuem processos bioquímico-fisiológicos da maturação ainda não descritos. Atualmente, a Biotecnologia é uma ferramenta poderosa na intenção de desvendar possíveis rotas de síntese de compostos e das respostas bioquímico-fisiológicas destes frutos em processo de maturação. No estudo de expressão de genes, através de técnicas moleculares como PCR, torna-se indispensável extrações de DNA em protocolos otimizados para o máximo rendimento, pureza e integridade de fragmentos. Existem diversos protocolos que descrevem a extração de DNA em diferentes tecidos. Em geral, folhas de frutíferas, no caso da amoreira, que são ricos em compostos fenólicos, sofrem oxidação em seus compostos com muita facilidade durante as etapas de extração do DNA. Este trabalho objetivou analisar dois métodos de extração de DNA de plantas, que se baseiam na utilização de diferentes detergentes: CTAB (Doyle e Doyle, 1987) e SDS (Dellaporta, 1983). As folhas foram recolhidas no interior de Pelotas/RS e foram mantidas a -20°C até o momento das extrações. As extrações de DNAs foram conduzidas segundo os protocolos e os produtos das extrações foram analisados por espectrofotometria (Ultrospect 2000 Pharmacia: 260nm e 280nm) e em gel de agarose (1%) corado com brometo de etídio e visualizado em transiluminador-UV. Extratos de DNA obtidos com CTAB apresentaram relação A260/A280 de 1,88 e extratos obtidos com SDS de 1,14. A leitura em gel mostrou degradação de DNAs em extratos do método SDS. Os DNAs obtidos por ambos os métodos foram submetidos à técnica de PCR para amplificação do gene constitutivo 18S ribossomal. Melhor definição de fragmentos amplificados e maior repetibilidade nos resultados da PCR foram observadas quando utilizados extratos obtidos de folhas de amoreira pelo método baseado no detergente CTAB.