



ValorNatural – Valorização de Recursos Naturais através da Extração de Ingredientes de Elevado Valor Acrescentado para Aplicações na Indústria Alimentar.

Entregável nº 3.1.4.

Versão do Documento: 1

Data de Submissão: 28/02/2019

Responsável: IPB-CIMO

Nome do Documento: Relatório das condições de extração ótimas para obtenção das moléculas corantes

Histórico de Revisão

Revisão	Data	Parceiros Envolvidos	Descrição

Lista de Autores

Maria Inês Dias

Sumário

Neste relatório estão descritas as condições de extração ótimas para obtenção de moléculas corantes a partir de várias espécies vegetais.

Índice

1. Identificação.....	5
2. Informação.....	6

1. Identificação

<i>Deliverable</i>	E.3.1.4. Relatório das condições de extração ótimas para obtenção das moléculas corantes
Tipo de <i>deliverable</i>	Relatório
Nível de disseminação	Confidencial
PPS	PPS3. Corantes Naturais

2. Informação

Arbutus unedo L.



Nome Comum: Medronho

Parte da planta estudada: Fruto

Compostos maioritários: Cianidina-3-*O*-glucósido

Condições de extração: Extração assistida por calor durante 5 min a 90°C, usando como solvente uma mistura etanol:água (80:20, v/v)

Carissa macrocarpa (Eckl.) A.DC.



Nome Comum: Ameixeira de Natal

Parte da planta estudada: Fruto

Compostos maioritários: Glicosilados de cianidina

Condições de extração: Extração assistida por calor durante 40 min a 90°C, usando como solvente etanol (100%).

Centaurea Cyanus L.



Nome Comum: Centaurea

Parte da planta estudada: Pétalas

Compostos maioritários: Cianidina-malonilglucoronido-hexósido

Condições de extração: Maceração sob agitação (150 rpm) durante 1h (com re-extração do resíduo) à temperatura ambiente (25°C), usando como solvente uma mistura metanol:água (80:20, v/v) com TFA (0,1%).

Dalia mignon



Nome Comum: Dália

Parte da planta estudada: Pétalas

Compostos maioritários: Cianidina-acetilhexósido

Condições de extração: Maceração sob agitação (150 rpm) durante 1h (com re-extração do resíduo) à temperatura ambiente, usando como solvente uma mistura metanol:água (80:20, v/v) com TFA (0,1%).

Ficus carica L.


Nome Comum: Figo

Parte da planta estudada: Pele da infrutescência

Compostos maioritários: Cianidina-3-*O*-rutinosídeo

Condições de extração: Extração por ultrassons a 310 W durante 21 minutos, usando como solvente etanol (100%).

Gomphrena globosa L.


Nome Comum: Perpétua-roxa

Parte da planta estudada: Flores (brácteas e bractéolas).

Compostos maioritários: Gonfrenina e isogonfrenina II e III

Condições de extração: Maceração sob agitação (150 rpm) durante 165 min a 25°C, usando como solvente água (100%) numa razão sólido/líquido de 5 g/L.

Hibiscus sabdariffa L.


Nome Comum: Vinagreira

Parte da planta estudada: Cálice

Compostos maioritários: Delfinidina-3-*O*-sambubiósido

Condições de extração: Maceração sob agitação (150 rpm) durante 1h (com re-extração do resíduo) à temperatura ambiente, usando como solvente uma mistura etanol:água (80:20, v/v).

Prunus avium L.


Nome Comum: Cereja

Parte da planta estudada: Fruto

Compostos maioritários: Cianidina-3-*O*-glucósido

Condições de extração: Maceração sob agitação durante 45 min, a 65°C, usando como solvente uma mistura etanol:água (65:35, v/v).

***Prunus spinosa* L.**


Nome Comum: Abrunho

Parte da planta estudada: Epicarpo

Compostos maioritários: Cianidina-3-rutinósido e peonidina-3-rutinósido

Condições de extração: Extração por ultrassons a 400 W durante 5 minutos, usando como solvente uma mistura etanol:água (47,98:52,02; v/v).

Rosa damascena* ‘Alexandria’ e *R. gallica* ‘Francesa’ enxertada em *R. canina


Nome Comum: Rosa

Parte da planta estudada: Pétalas

Compostos maioritários: Cianidina-dihexósido

Condições de extração: Maceração sob agitação (150 rpm) durante 1h (com re-extração do resíduo) à temperatura ambiente (25°C), usando como solvente uma mistura metanol:água (80:20, v/v) com TFA (0,1%).

***Rubus umilfolius* Schott**


Nome Comum: Amora silvestre

Parte da planta estudada: Fruto

Compostos maioritários: cianidina-3-*O*-glucósido e pelargonidina-3-*O*-glucósido

Condições de extração: Maceração sob agitação durante 20 min, a 56,78 °C, usando como solvente uma mistura etanol:água (46,07:53,93, v/v).

***Sambucus nigra* L.**


Nome Comum: Sabugueiro

Parte da planta estudada: Frutos

Compostos maioritários: Cianidina-3-*O*-sambubiósido

Condições de extração: Maceração sob agitação (150 rpm) durante 1h (com re-extração do resíduo) à temperatura ambiente (25°C), usando como solvente água (100%).

Vaccinium myrtillus L.

Nome Comum: Mirtilo

Parte da planta estudada: Fruto

Compostos maioritários: Malvidina-*O*-hexósido

Condições de extração: Maceração sob agitação (150 rpm) durante 1h (com re-extração do resíduo) à temperatura ambiente (25°C), usando como solvente uma mistura metanol:água (80:20, v/v) com TFA (0,1%).
