

PlantLact - Plantas como Conservantes e Bioativos Naturais em Queijo de Ovelha Curado



Márcio Carocho^{1,2}, Patricia Morales², Isabel C.F.R. Ferreira¹

¹ Centro de Investigação de Montanha, Instituto Politécnico de Bragança

² Departamento de Nutrición y Bromatología II, Facultad de Farmácia, Universidad Complutense de Madrid

Plantas Usadas



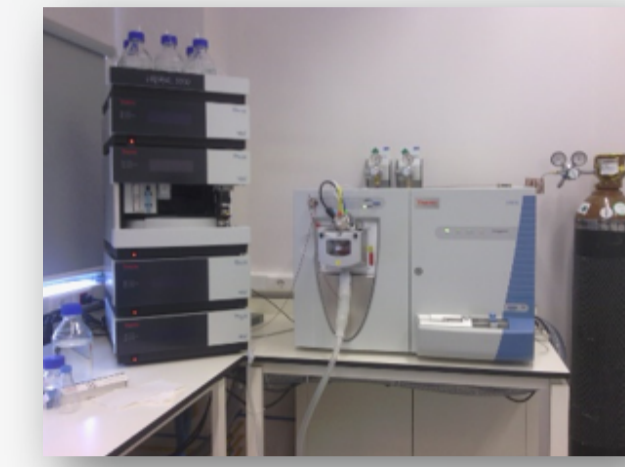
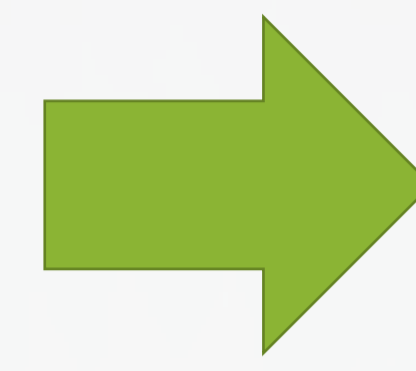
Flor de castanheiro



Cidreira



Manjeriço



Polifenóis
HPLC-PDA-ESI/MS

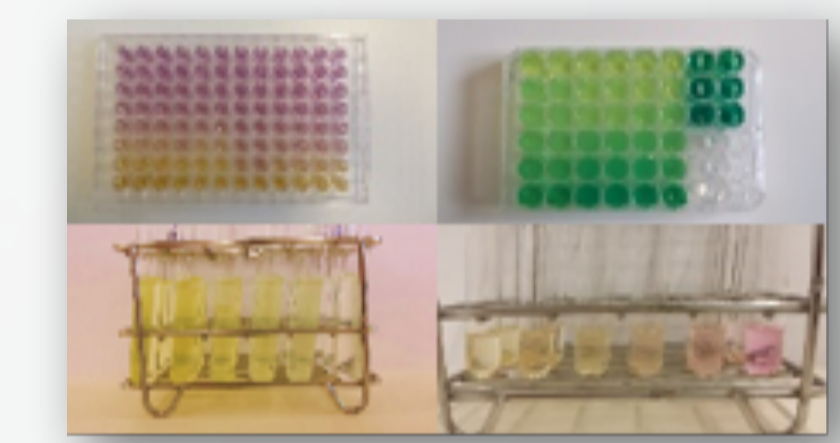


Ácidos orgânicos
UFLC-DAD

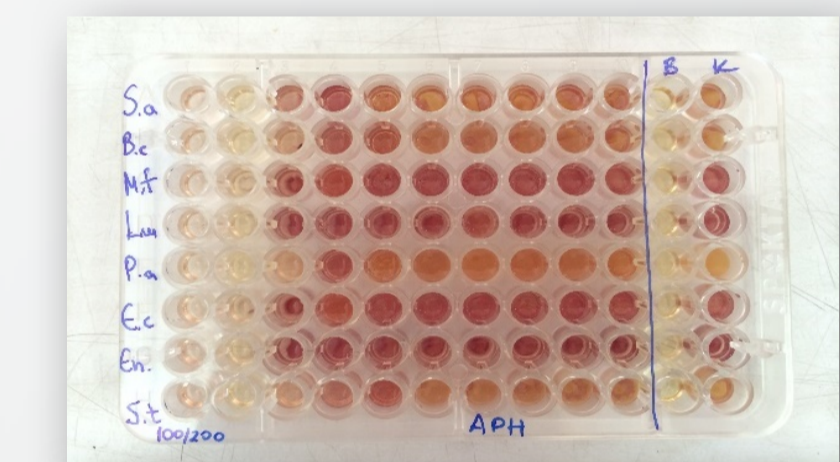


Tocoferóis
HPLC-FL
Açúcares Solúveis
HPLC-RI

Bioatividades



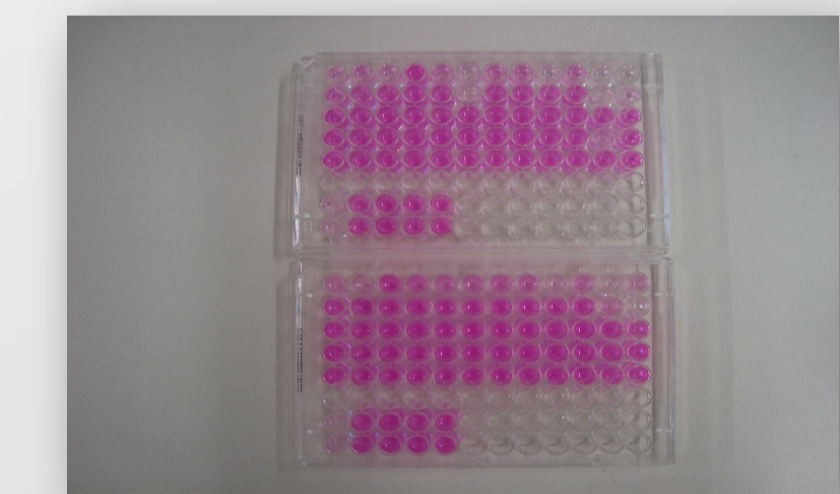
Antioxidante



Antimicrobiana



Antitumoral



Incorporação de plantas secas

Incorporação das decocções das plantas



Dois tempos de maturação
1 mês – Queijo amanteigado
6 meses – Queijo “velho”

Controlo

Lotes com decocções

Lotes com plantas secas

Queijo Serra da Estrela – 3 ingredientes



Leite “Churra mondegueira” ou “Bordaleira”



Cardo



Sal

Perfil Nutricional g/100g

	Humidade	Proteínas	Gordura	Cinzas	kcal
Amanteigado	49,97±1	25,08±0,7	24,6810±0,05	3,9016±0,06	322,43±3
Velho	36,40±2	31,35±0,1	27,84±0,02	3,99±0,07	375,99±4

Conclusões

Queijos

- Sem alterações nutricionais significativas
- Maior capacidade antioxidante** – Queijo com manjeriço
- Plantas secas são melhores conservantes que decocções
- Redução de humidade ao longo do armazenamento
- Manjeriço preservou ácidos gordos insaturados

Agradecimentos



Plantas

- Mais antioxidante** – Cidreira
- Mais antibacteriana** – Cidreira
- Mais antifúngica** – Flor castanheiro
- Mais antitumoral** – Cidreira
- Composto fenólico mais abundante
 - Flor castanheiro – Glucósido de trigaloiol-HHDP
 - Cidreira – Ácido trans-rosmarínico
 - Manjeriço – Ácido rosmarínico
- Mais açúcares solúveis** – Flor castanheiro
- Mais ácidos orgânicos** - Manjeriço

Publicações Resultantes

