



REVESTIMENTO ANTIMICROBIANO COM ÓLEO ESSENCIAL DE OREGÃO PARA APLICAÇÃO EM QUEIJOS

INÊS LOURENÇO^{1,2}, ANA SILVEIRA², MANUELA GOULÃO¹, MAFALDA RESENDE², CRISTINA MIGUEL PINTADO², CRISTINA SANTOS PINTADO^{1,3}

¹ Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Castelo Branco, Portugal.

² Associação Centro de Apoio Tecnológico Agroalimentar, Castelo Branco, Portugal.

³ CERNAS-IPCB- Centro de Estudos de Recursos Naturais, Ambiente e Sociedade, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Castelo Branco, Portugal. Email: cpintado@ipcb.pt

Resumo: Os queijos produzidos com leite cru são produtos de elevado valor económico e patrimonial mas que estão sujeitos à ação de microrganismos que comprometem a sua qualidade e a segurança do consumidor. A utilização de revestimentos edíveis antimicrobianos poderá ser uma opção eficaz e sustentável. Pretendeu-se avaliar a aplicação de um revestimento à base de quitosano e óleo essencial de *Origanum vulgare* subsp. *virgens*, para controlar bactérias e fungos indesejáveis à superfície dos queijos. Foi usado Queijo da Beira Baixa DOP – Tipo Amarelo, não inoculado (NI) e inoculado (I) aos 3 e 16 dias de cura, com agentes de defeitos de cor e de alteração (*P. fluorescens*, *Y. lipolytica*, *P. commune*) e de agentes patogénicos (*L. monocytogenes*). Cada grupo de queijos (NI e I) foi dividido tendo uma parte sido revestida (R) e a outra não revestida (NR). Durante o período de maturação foram realizados registos fotográficos semanais e, após 45 dias, efetuou-se a contagem (UFC/g) de bolores, leveduras, *Listeria*, *Pseudomonas* e *Enterobacteriaceae*. Observou-se de um modo geral uma menor incidência de manchas escuras nos queijos revestidos, mais notória nos queijos inoculados com 3 dias de maturação. Destaca-se ainda uma redução de *Enterobacteriaceae* e de *Pseudomonas* nos queijos revestidos. O revestimento testado mostrou potencial para ser aplicado em queijos, no entanto terá de ser melhorada a sua formulação para a obtenção de um maior espetro de ação antifúngica.

Palavras-chave: Quitosano; Valorização de produtos naturais; Defeitos de cor em queijo; Microrganismos

Agradecimentos: Este trabalho foi suportado pelo FEDER através do projeto CENTRO-01-0145-FEDER-023631: SoSValor.

