

Estudo do efeito *in vitro* dos revestimentos edíveis de quitosano com óleos essenciais no controlo de fungos

**Melgão, Catarina¹; Ricardo-Rodrigues, Sara²; Félix, Maria do Rosário²;
Nabais, João³; Agulheiro-Santos, Ana Cristina².**

¹Aluna do mestrado em Bioquímica, Universidade de Évora (UEvora), 2016/2018, email: catarina.melgao@gmail.com

²Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais Mediterrânicas (ICAAM) UEvora, Pólo da Mitra, Ap. 94, 7006-554 Évora, Portugal

³Departamento de Química, UEvora, Rua Romão Ramalho nº59, 7000-671 Évora, Portugal

Resumo

Uma das principais causas das perdas pós-colheita em frutos é a infeção por fungos diversos, como *Penicillium* spp., *Rhizopus* spp., *Botrytis cinérea*, *Rhizopus stolonifer*, entre outros. O presente trabalho pretende avaliar a capacidade de diferentes revestimentos edíveis controlarem o crescimento e desenvolvimento *in vitro* de fungos como *Penicillium* spp. e *Rhizopus* spp. Este objectivo está inserido num projeto que visa estudar a ação de revestimentos edíveis com diferentes concentrações de quitosano, e simultaneamente com adição de compostos químicos de óleos essenciais (OEs), eugenol e mentol na conservação de frutos durante o período de pós-colheita. Verificou-se que a aplicação de quitosano nas diferentes formulações estudadas efetivamente retardou o crescimento e desenvolvimento de ambos os fungos em estudo *Penicillium* spp. e *Rhizopus* spp. Para o controlo de *Penicillium* spp. as formulações com eugenol apresentaram uma ação antifúngica mais acentuada, enquanto que para o controlo de *Rhizopus* spp. o mentol mostrou-se mais eficaz. Os resultados obtidos neste ensaio *in vitro* serão utilizados no subsequente ensaio *in vivo* com revestimentos edíveis em morango.