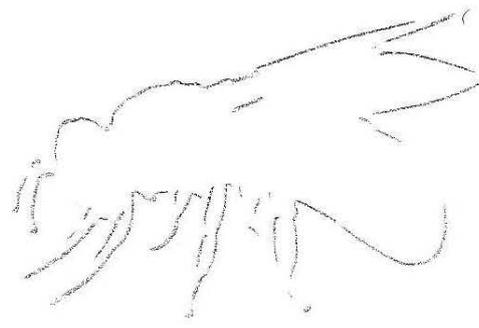


# Resumo das Comunicações

  
CONGRESSO  
NACIONAL DE  
**Apicultura**

5, 7, 8 e 9 de Junho de 2004  
Ponte de Segura - Santiago



CASERMEL



## Estudo da actividade biológica do pólen do Parque Natural de Montesinho

Calhelha,R., Barros,S., Barbosa,S., Rocha,A., Dias,L.e Estevinho, M.L  
Departamento de Biologia, Escola Superior Agrária de Bragança, 5300 Bragança

O pólen é o elemento germinal masculino das plantas fanerogâmicas. Encontra-se na forma pulverulenta nas anteras florais situadas na parte terminal dos estames das flores.

São diversos os investigadores que, actualmente, desenvolvem trabalho sobre as potencialidades e interesse terapêutico do pólen, desde o tratamento de rinites alérgicas(1), à actividade como hepatoprotector(2) ao efeito antiaterogénico(3), à acção antibiótica(4) e a uma acção particularmente eficaz no tratamento de prostatites(5). Investigações recentes demonstraram ainda, a sua eficácia no tratamento de doenças das abelhas, nomeadamente, loque americana (*Paenibacillus larvae*), loque europeia (*Streptococcus pluton*) e varroose (*Varroa destructor*).

Neste trabalho avaliaram-se as actividades antioxidante e antimicrobiana do pólen, extractos fenólicos e lipofílicos de pólenes de urze (*Erica* sp.) castanha (*Castanea sativa*), silva (*Rubus* sp.) e esteva (*Cistus ladanifer*), recolhidos no Parque Natural de Montesinho. Efectuou-se ainda, a identificação de flavonóides, ácidos hidroxibenzoicos e hidróxicinâmicos, por cromatografia líquida com detector de diode-array (HPLC-DAD).

Da análise dos resultados foi possível identificar e quantificar ácidos fenólicos (p-hidroxibenzóico, protocatéquico, p-cumárico, caféico e cinâmico) e flavonóides (crisina, pinocembrina e naringenina). Estes resultados poderão contribuir para uma melhor caracterização do mel de acordo com a sua origem geográfica.

Relativamente à actividade antimicrobiana do pólen, extractos fenólicos e lipofílicos não se observou inibição do crescimento das espécies *Escherichia coli* e *Pseudomonas aeruginosa*. O pólen e os extractos de *C. ladanifer* foram os que evidenciaram um efeito inibidor mais acentuado na multiplicação das restantes espécies (*Paenibacillus larvae*, *Bacillus subtilis* e *Bacillus cereus*). O pólen e os extractos da espécie *Rubus* sp. foram os menos eficazes na inibição do crescimento dos microrganismos em estudo.

Adicionalmente verificou-se também que a espécie *C. ladanifer* foi a que apresentou a actividade antioxidante mais elevada.

Em todos os casos constatamos, ainda, que o efeito antimicrobiano e antioxidante do pólen foi superior ao dos seus extractos. Estudos complementares estão a ser efectuados no sentido de identificar outros compostos responsáveis pela actividade biocida do pólen.