



CONFERMATE LE PROPRIETÀ ANTIBATTERICHE DEL MIELE



Uno studio sulle proprietà dei mieli italiani condotto dai ricercatori della Sapienza, Roberto Lavecchia, Antonio Zuorro e Marco Fidaleo del dipartimento di Ingegneria chimica, materiali e ambiente, ha dimostrato che alcuni di essi sono in grado di contrastare efficacemente l'azione di batteri resistenti agli antibiotici.

Questa proprietà è stata verificata anche per alcune varietà di mieli di arancio, di limone e di melata, la sostanza zuccherina prodotta dagli afidi e da altri piccoli insetti che si nutrono della linfa delle piante. I mieli di timo ed eucalipto non soltanto agiscono come battericidi, ma anche come inibitori del sistema di comunicazione batterico noto come "quorum sensing". Tale sistema, basato sulla produzione e il rilevamento di molecole-segnale da parte dei microrganismi, svolge un ruolo essenziale nello sviluppo di infezioni acute o croniche difficili da debellare nonché nella formazione di biofilm batterici su cateteri, valvole cardiache e dispositivi protesici di vario tipo.

La ricerca della Sapienza ha individuato in alcuni mieli italiani le proprietà antimicrobiche già studiate sui mieli di Ulmo d'origine cilena e di Manuka proveniente dalla Nuova Zelanda.

I ricercatori inoltre hanno osservato che miscelando mieli di diversa origine botanica e/o provenienza è possibile potenziarne l'attività e ottenere preparati a duplice azione, battericida e anti "quorum sensing".

Info

Roberto Lavecchia, docente di Ingegneria biochimica

Dipartimento di Ingegneria Chimica, Materiali e Ambiente

roberto.lavecchia@uniroma1.it [<mailto:roberto.lavecchia@uniroma1.it>]

antonio.zuorro@uniroma1.it [<mailto:antonio.zuorro@uniroma1.it>]

marco.fidaleo@uniroma1.it [<mailto:marco.fidaleo@uniroma1.it>]