



Le analisi, eseguite dal personale specializzato del laboratorio del Centro Agrochimico di Jesi (AN), riguardano:

**CONTROLLI UFFICIALI** ai fini della commercializzazione del prodotto, verificandone la conformità alle norme di legge (D.L. 179/04 art. 2). Si determinano i seguenti parametri chimico-fisici: **contenuto di acqua\*** (parametro importante ai fini della conservabilità del miele; infatti è noto che l'eccesso di acqua è l'elemento che può causare la fermentazione del prodotto), **HMF o idrossimetilfurfurale\*** (prodotto di degradazione degli zuccheri che aumenta con l'invecchiamento, il trattamento termico e la mal conservazione del miele), **acidità\*** (dovuta alla presenza di numerosi acidi organici, soprattutto l'acido gluconico), **indice diastatico** (parametro che esprime l'attività enzimatica nel miele che diminuisce con l'invecchiamento, la mal conservazione e i trattamenti termici), **conducibilità elettrica\*** (esprime il contenuto di sali minerali nel miele), sostanze insolubili in acqua (parametro legato alla pulizia del prodotto).

**CONTROLLI DELLA SALUBRITÀ** secondo il D.L. 179/04 art 4; nei limiti del possibile il miele immesso sul mercato in quanto tale o utilizzato in prodotti destinati al consumo umano, deve essere privo di sostanze organiche e inorganiche estranee alla sua composizione. Pertanto vengono ricercati i principi attivi impiegati nella lotta alla varroa (**coumaphos\***, **chlorfenvinphos\*** e tau-fluvalinate), gli antibiotici (tetracicline) e gli inquinanti ambientali (agrofarmaci e metalli pesanti).

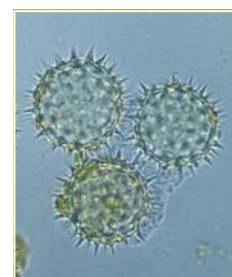
**CONTROLLO DELLA GENUINITÀ** o ricerca di adulterazioni, attraverso i parametri chimico-fisici e le analisi organolettica e microscopica. La valutazione comparata dei risultati forniti da tutte le analisi effettuabili su un miele conduce in genere a risposte corrette anche in relazione alla genuinità del prodotto, in quanto difficilmente un miele adulterato corrisponde in pieno ai vari requisiti, tra loro complementari.

**CONTROLLO DELLA QUALITÀ** che prevede la determinazione di parametri quali *umidità*, *HMF* e *indice diastatico*, definiti indici di freschezza e qualità, e l'analisi organolettica comprendente anche il controllo dello stato fisico e della pulizia.

**CONTROLLO DELL'ORIGINE BOTANICA** con il ricorso a tre tipi di analisi i cui risultati sono strettamente correlati tra loro: *analisi chimico-fisiche*, quali *pH*, *acidità libera*, *combinata e totale*, *conducibilità elettrica*, *indice diastatico e colore* (determinato o direttamente attraverso l'analisi visiva o mediante comparatori ottici); *analisi organolettica* o sensoriale (valutazione delle caratteristiche del miele attraverso gli organi di senso,



codificate da un "vocabolario" comune agli iscritti all'Albo Nazionale degli Esperti in Analisi Sensoriale del Miele); **analisi microscopica o melissopalnologica\*** (è indispensabile per il controllo della rispondenza ad una determinata origine botanica, per la verifica dell'origine geografica del miele e per ricavare informazioni riguardo al sistema di produzione e smielatura; consiste nel riconoscimento degli elementi figurati, quali granuli pollinici, spore, ife fungine, alghe verdi, ecc., attraverso l'esame microscopico del sedimento di una soluzione di miele).



**CONTROLLO DELL'ORIGINE GEOGRAFICA** che è affidato esclusivamente all'analisi melissopalnologica attraverso l'identificazione dei tipi pollinici e associazioni polliniche tipiche di un territorio.

\* Prove accreditate ACCREDIA