

Bologna, li **25/03/2021**

Riferimento accettazione n°: **21-000133**
Rapporto di prova n°: **21-IN00573** del **25/03/2021**

Spett.
**AGRITUR SOC. AGR. COOP. DI BATTAGLIOLI
LUCA**
VIA PONTE DEL PODESTA',32
40042 LIZZANO IN BELVEDERE (BO)

Con il presente Rapporto di Prova si comunicano i risultati delle analisi eseguite sul campione di miele campionato sotto la vostra responsabilità e ricevuto in data 04/03/2021. Il campione è stato accettato dal laboratorio in data 04/03/2021.

I risultati contenuti nel Rapporto di Prova sono riferibili esclusivamente ai campioni sottoposti ad analisi così come ricevuti. Le prove analitiche sono svolte nel laboratorio di via di Saliceto n°80 - 40128 Bologna.

L'accreditamento si riferisce solo alle prove per le quali tale riconoscimento è stato concesso e non implica in alcun caso l'approvazione di un campione o prodotto nè da parte del Laboratorio nè da parte dell'Ente di accreditamento.

Si precisa che il campionamento non è un'attività oggetto dell'accreditamento.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta del Responsabile del Laboratorio. Il Rapporto di prova originale viene fornito in formato digitale e firmato con sistema di firma digitale certificata dal responsabile autorizzato (file 21-IN00573-008705.pdf.p7m). Eventuali copie stampate del suddetto documento digitale originale non hanno validità legale.

Informazioni sul servizio analitico effettuato dal laboratorio sono disponibili sul sito http://api.ente.cra.it/index_old.php

SEDE LEGALE

Via PO, 14 - 00184 Roma
W www.crea.gov.it

?

Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria
Centro di Ricerca Agricoltura e Ambiente (CREA-AA)
C.F. 97231970589 P.I. 08183101008

Via di Saliceto, 80 - 40128 Bologna
T +39 051 353103
laboratorio.api@crea.gov.it

Mipaaf - Laboratorio designato all'analisi di prodotti biologici

Regione Emilia Romagna- Autorizzazione Autocontrollo delle imprese alimentari N° 008/BO/016

N° CAMPIONE: **21-IN00573** Prodotto: **miele**

Codice identificativo: **CASTAGNO - L 20036**

ORIGINE BOTANICA: Castagno

ORIGINE GEOGRAFICA: Italia - Emilia Romagna

ANALISI FISICO/CHIMICHE

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Recupero %	LOQ	Incertezza	Data Analisi (inizio/fine)
Attività diastatica <i>DM 25/07/2003 GU n° 185 11/08/2003 pag 47</i>	Unità Schade/g	26,5			±6,2	24/03/21 24/03/21
Idrossimetilfurfurale (HMF) <i>DM 25/07/2003 GU n° 185 11/08/2003 pag 51</i>	mg/kg	<LOQ		0,4		25/03/21 25/03/21

Nota informativa

Caratteristiche di composizione del miele (D. Lgs 21/05/2004, n. 179)

PARAMETRO	LIMITE GENERALE	LIMITI PARTICOLARI
Tenore di glucosio e fruttosio (somma dei due)	minimo 60 g/100g	- minimo 45 g/100g: miele di melata, solo o in miscela con miele di nettare
Saccarosio	massimo 5 g/100g	- massimo 10 g/100g: miele di robinia (<i>Robinia pseudoacacia</i>), erba medica (<i>medicago sativa</i>), banksia (<i>Banksia menziesii</i>), sulla (<i>Hedysarium coronarium</i>), eucalipto rosastro (<i>Eucalyptus camaldulensis</i>), <i>Eucryphia lucida</i> , <i>Eucryphia milliganii</i> , <i>Citrus</i> spp. - massimo 15 g/100g: miele di lavanda (<i>Lavandula</i> spp.), borragine (<i>Borago officinalis</i>)
Acqua	massimo 20 g/100g	- massimo 23 g/100g: miele di brughiera (<i>Calluna</i>) e miele per uso industriale - massimo 25 g/100g: miele di brughiera (<i>Calluna</i>) e miele per uso industriale
Sostanze insolubili in acqua	massimo 0,1 g/100g	- massimo 0,5 g/100g: miele torchiato
Conducibilità elettrica	massimo 0,8 mS/cm	- minimo 0,8 mS/cm: miele di melata e miele di castagno, soli o in miscela con altri mieli tranne che con quelli indicati sotto - nessun limite miele di corbezzolo (<i>Arbutus unedo</i>), erica (<i>Erica</i> spp.), eucalipto (<i>Eucalyptus</i> spp.), tiglio (<i>Tilia</i> spp.), brugo (<i>Calluna vulgaris</i>), <i>Leptospermum</i> , <i>Malaleuca</i> spp.
Acidità libera	massimo 50 meq/kg	- massimo 80 meq/kg: miele per uso industriale
Attività diastatica	minimo 8 unità Schade/g	- minimo 3 u.d./g: miele con basso tenore naturale di enzimi (es. di agrumi) e tenore di HMF non superiore a 15 mg/kg
Idrossimetilfurfurale (HMF)	massimo 40 mg/kg	- massimo 80 mg/g: miele di origine dichiarata da regioni con clima tropicale e miscele di tali tipi di miele.

I campioni sottoposti a prova sono conservati dal Laboratorio per almeno 3 mesi, in condizioni idonee al fine di permettere una eventuale ripetizione delle determinazioni analitiche. Si declina ogni responsabilità sulle informazioni fornite dal committente e riportate nei campi: "Codice identificativo", "Origine Botanica", "Origine Geografica"

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA

Il risultato non è corretto del valore di recupero, quando il recupero è compreso tra 80-120%. In alcune prove la colonna "Recupero %" non è compilata in quanto non applicabile.

L'incertezza di misura estesa applicata ai risultati delle prove è stata calcolata ad un livello di confidenza (p) del 95% assumendo un fattore di copertura (k) uguale a 2.

U.M. = Unità di misura

LOQ = Limite di quantificazione. E' la più bassa concentrazione di analita che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate. Si precisa che ogni risultato "<LOQ" non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.

REGOLA DECISIONALE APPLICATA ALLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / NON CONFORMITÀ

è restituita sulla base di quanto definito dal documento SANTE, ove applicabile, mentre nei casi non definiti dal cliente o per quei metodi in cui non è definita alcuna regola, si applica il seguente criterio:

- nei casi di superamento di un limite massimo da non superare, si considera conforme un risultato che sottratto dell'incertezza estesa di misura (U) risulti \leq al limite massimo consentito
- nei casi di non superamento di un limite minimo da superare, si considera conforme un risultato che sommato all'incertezza estesa di misura (U) risulti \geq al limite minimo consentito.

Il livello di rischio assunto è tale che nel 97,5% dei casi in cui si dà una dichiarazione positiva di conformità, il risultato è conforme, viceversa quando si dà una dichiarazione di non conformità, il risultato non è conforme nel 97,5% dei casi.

N° CAMPIONE: 21-IN00573 Prodotto: **miele**

Codice identificativo: **CASTAGNO - L 20036**

ORIGINE BOTANICA: Castagno

ORIGINE GEOGRAFICA: Italia - Emilia Romagna

ANALISI MELISSOPALINOLOGICA QUALITATIVA Data inizio analisi: 10/03/2021 Data fine: 23/03/2021

Norma / Metodo di prova: MDP/08 rev. 9 2015

DIAGNOSI ORIGINE BOTANICA: Miele uniflorale di castagno

DIAGNOSI ORIGINE GEOGRAFICA: Lo spettro pollinico del campione di miele in esame è compatibile con l'origine dichiarata (Italia - Emilia Romagna).

Spettro pollinico

Tipi pollinici nettariiferi

Dominante	Castanea
Di Accompagnamento	Assente
Isolato Importante	Assente
Isolato	Rubus f.
Isolato	Gleditsia
Isolato	Malus/Pyrus f.
Isolato	Ailanthus
Isolato	Apiaceae
Isolato	Caryophyllaceae
Isolato	Genista f.
Isolato	Lotus
Isolato	Trifolium repens gr.
Isolato	Acer
Isolato	Brassicaceae
Isolato	Clematis
Isolato	Compositae forma T
Isolato	Cornus sanguinea
Isolato	Helianthus f.
Isolato	Ligustrum f.
Isolato	Onobrychis
Isolato	Parthenocissus
Isolato	Prunus f.
Isolato	Ranunculaceae
Isolato	Salix
Isolato	Trifolium incarnatum

Tipi pollinici non nettariiferi

Cistaceae
Cupressaceae
Juglans
Oleaceae
Plantago
Poaceae
Quercus robur gr.

Altri elementi costituenti del sedimento

Presenza di materiale cristallino

Elementi indicatori di melata

Assenti

Caratteristiche sensoriali

Esame visivo (descrizione dello stato fisico):

liquido, limpido, ambra con riflessi rossastri

Esame olfattivo (descrizione dell'odore):

intenso, caldo, tostato, maltato

Esame gustativo (descrizione dell'aroma):

intenso, poco dolce, decisamente amaro, caldo, tostato

Difetti evidenziati:

/

Nota informativa spettro pollinico

I risultati delle analisi polliniche vengono espressi attraverso classi di frequenza che corrispondono alle seguenti percentuali:

"Louveaux J., Maurizio A., Vorwohl G., (International Commission for Bee Botany of IUBS) (1978) Methods of melissopalynology. Bee World, 59 (4): 139-157"

"polline dominante"	> 45%
"pollini di accompagnamento"	16-45%
"pollini isolati importanti"	3-15%
"pollini isolati"	< 3%

Gli elementi indicatori di melata (IM) sono il risultato del rapporto tra il numero di IM rilevato e il numero di granuli pollinici (GP) di piante nettarifere.

"assenti"	IM/GP = 0,00 - 0,09
"piccola quantità"	IM/GP = 0,10 - 1,49
"media quantità"	IM/GP = 1,50 - 2,99
"elevata quantità"	IM/GP = 3,00 - 4,49
"quantità molto elevata"	IM/GP = 4,50

FINE RAPPORTO DI PROVA - DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE (Reg. UE n. 910/2014 - eIDAS)

Firmato digitalmente da
Per. ind. chimico Roberto Colombo
Responsabile Tecnico del Laboratorio

La firma, intesa come approvazione del rapporto di prova, è apposta solo dal Responsabile tecnico del Laboratorio come comunicato ad ACCREDIA