



Rapport d'essai



Louvain-la-Neuve, 15/07/2024

CARI ASBL
Bâtiment Boltzmann
Place Croix du Sud 1 bte L7.04.01
1348 Louvain-la-Neuve
BELGIQUE
Tél. : +32 (0)10/47 34 16
Fax. : +32 (0)10/47 34 94
e-mail : info@cari.be
http://www.cari.be

ARNOULD Johan
Harzy 32
6600 BASTOGNE

Informations transmises par l'apiculteur:

Vos références: Bastogne

Lieu de production: Bastogne

Informations du laboratoire:

Miel n° 1432293

Reçu au laboratoire le 28/06/2024

1. EXAMEN PHYSICO-CHIMIQUE

Méthodes analytiques adaptées du document : "Harmonised methods of the International Honey Commission" (2009)
Conformité : Directive européenne 2001/110/EC et AR relatif au miel du 19/03/2004, sauf pour l'humidité : APAQ-W et German guidelines for honey (Leitsätze) et pour l'IS : Honey quality and International Standards (1999) et German guidelines for honey (Leitsätze)

a) Essais accrédités selon la norme ISO 17025 : Résultats $\pm$ Incertitude élargie U (k=2)

Validations des résultats : CM

● Humidité(%) **16,9** $\pm$ 0,3

Mesuré par réfractométrie à 20°C

Analysé le 02/07/2024

Seuil conseillé $\leq$ 18 %
Norme légale $\leq$ 20 %

● pH initial **4,21** $\pm$ 0,30

Mesuré par pHmétrie

Analysé le 03/07/2024

● Conductivité(mS/cm) **0,21** $\pm$ 0,03

Mesuré par conductimétrie à 20°C

Analysé le 08/07/2024

Norme légale
Miel de miellat $\geq$ 0,8

● Indice de saccharase (IS)
16,1 $\pm$ 3,0

Mesuré par spectrophotométrie à 400 nm

"non détecté" : IS $\leq$ 0,9
"non quantifié" : 0,9 < IS $\leq$ 2,1

Analysé le 05/07/2024

Seuil conseillé
IS > 10
et si IS < 10,
ID/IS $\leq$ 2,5

● HMF(mg/kg) **1** $\pm$ 2,4

Méthode HPLC

non détecté: HMF $\leq$ 0,3
non quantifié: 0,3 < HMF $\leq$ 1,0
Analysé le 04/07/2024

Norme légale
HMF $\leq$ 40
miels tropicaux $\leq$ 80

○ Indice diastasique (ID) (échelle de Schade)
(uniquement mesuré si IS < 10)

Méthode Phadebas

"non détecté" : ID $\leq$ 0,26
"non quantifié" : 0,26 < ID $\leq$ 1,88

Lot de tablettes Phadebas :

Norme légale
ID > 8
ou miel d'agrumes...
ID > 3 si HMF < 15 mg/kg

Le CARI considère comme conforme un produit dont la valeur de la caractéristique se trouve à l'intérieur de la zone de tolérance, et non conforme un produit dont la valeur de la caractéristique se trouve située en dehors de la zone de tolérance.

Sauf indication communiquée, pour la zone de tolérance le CARI applique la règle suivante :
moitié de l'incertitude élargie (U) calculée au moyen d'un facteur de couverture 2, qui donne un niveau de confiance d'environ 95%.

Laboratoire habilité par l'INAO pour les essais accrédités selon la norme ISO 17025

Les résultats ne sont représentatifs que de l'échantillon transmis au laboratoire. L'échantillonnage est de la responsabilité du demandeur.
Seule la reproduction intégrale de ce rapport d'essai engage la responsabilité du CARI.

b) Essai non accrédité

Miel n° 1432293

Sucres (% matière fraîche)

Monosaccharides

Fructose	38,81	± 3,32
Glucose	39,29	± 2,14
Fructose/Glucose	0,99	

Disaccharides

Maltose + indét.	2,91	± 1,32
Turanose + indét.	0,68	± 0,64
Mélibiose et isomaltose	0,11	± 0,38
Saccharose	0,10	± 0,10
Tréhalose	0,00	± 0,10
Gentiobiose	0,00	
Palatinose	0,00	± 0,08

Chromatographie en phase gazeuse
Analysé le 03/07/2024

Trisaccharides

Raffinose	0,16	± 0,12
Erlose	0,04	± 0,16
Mélézitose	0,14	± 0,40
Maltotriose	0,00	± 0,32
Panose	0,00	± 0,59
Isomaltotriose	0,00	± 0,09

2. Examen pollinique (non accrédité)

Densité générale Moyenne
Pollens dominants

Pollens d'accompagnement (de 10 à 40 %) Brassicaceae (17%), Crataegus sp. (17%), Salix sp. (18%), Rubus sp. (23%)

Pollens isolés (<10%) Aesculus sp., Echium sp., Malvaceae, Ribes sp., Trifolium repens, Betula sp., Castanea sp., Fagus sp., Non identifié, Poaceae (graminées), Ranunculaceae, Fruitières, Acer sp.

Pollens isolés significatifs Taraxacum sp.

Le terme 'Type' est employé lorsqu'un pollen inconnu présente une ressemblance avec un pollen connu, mais qu'il est impossible d'affirmer avec certitude qu'il appartient à la même famille botanique.

3. Examen organoleptique (non accrédité)

3.1. Présentation

Examen visuel Homogène
Couleur: miel liquide (Pfund) 1205 Ivoire
miel cristallisé (Pantone)

Consistance de l'échantillon:
à son entrée au laboratoire Onctueux
à sa sortie Tartinable
Cristallisation Imperceptible
Sablage Très Fin

3.2. Profil odorant et gustatif

Légende Contribution à l'intensité 1: mineure 2: de base, 3: dominante
* Les notes "chimiques" ou "altérées" sont liées à la flore butinée par les abeilles, mais ne résultent en aucun cas d'une contamination

ODEURS
Intensité moyenne
type d'odeurs
Chaud
Végétal
Frais
Altéré

ARÔMES
Intensité moyenne
type d'arôme, évoquant
Chaud 2 ⇒ Doux
Fruité
Floral 1 ⇒ Subtil
Végétal 2 ⇒ Végétal sec
Épicé
Frais
Chimique* 1 ⇒ Médicament
Altéré* 1 ⇒ Soufré et animal

SAVEURS ET SENSATIONS
Intensité moyenne
Sucrée 2
Acide 1
Amère
Astringente 2
Froid
Piquante

ARÔMES, SENSATIONS EXOGÈNES
⇒ Néant
PERSISTANCE 2

Les résultats ne sont représentatifs que de l'échantillon transmis au laboratoire. L'échantillonnage est de la responsabilité du demandeur.
Seule la reproduction intégrale de ce rapport d'essai engage la responsabilité du CARI.

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS D'ESSAIS (non accréditée)

Nous avons interprété les résultats des essais réalisés sur votre miel, ce qui nous a permis de déterminer son origine et de vous conseiller pour sa conservation. Pour vous aider à comprendre vos résultats d'analyse, vous pouvez consulter notre site au lien suivant: <https://www.cari.be/IMG/pdf/actuapi31.pdf>

Miel n° 1432293

Vos références: Bastogne

Interprétation des résultats : CM

INFORMATIONS TECHNIQUES	INFORMATIONS CONSOMMATEURS
Humidité : Humidité normale HMF: Miel dont le HMF ne met pas en évidence de dégradation Enzymes : Teneur en saccharase normale Commentaire : Les légères notes aromatiques de type 'médicaments' de ce miel sont liées au nectar de saule qui présente naturellement ce type d'arômes, tandis que les notes animales proviennent du pissenlit et de l'aubépine.	Type de miel : Toutes fleurs Origine botanique : Colza, saule, pissenlit, aubépine, rubus Origine géographique : Bastogne Condition pour une conservation optimale à moins de 20°C À consommer de préférence avant fin juin 2026 Période de récolte: de printemps
ODEURS Intensité ☒ chaud ☐ floral ☐ résiné ☒ frais ☒ altéré ☐ fruité ☒ végétal ☐ épicé ☐ chimique ☐ exogène	Intensité des odeurs moyenne
ARÔMES Intensité ☒ Chaud ⇒ doux ☐ Fruité ☒ Floral ⇒ subtil ☒ Végétal ⇒ végétal sec ☐ Épicé ☐ Frais ☒ Chimique* ⇒ médicament ☒ Altéré* ⇒ soufré et animal * Les notes "chimiques" ou "altérées" sont liées à la flore butinée par les abeilles, mais ne résultent en aucun cas d'une contamination exogène	Intensité des arômes moyenne Saveurs et arômes : Miel aux notes chaudes, végétales et aromatiques
SAVEURS ET SENSATIONS Intensité ☒ Sucrée ☒ Acide ☐ Amère ☒ Astringente ☐ Froid ☐ Piquante	Intensité des saveurs et sensations moyenne
ARÔMES, SENSATIONS EXOGÈNES ⇒ Néant	L'échantillon analysé répond aux normes légales et aux critères de qualité conseillés
PERSISTANCE	L'échantillon analysé répond aux spécifications APAQ-W (humidité ≤ 18%)  Selon les critères de qualité du CARI, ce miel correspond à 4 étoiles.

Les résultats ne sont représentatifs que de l'échantillon transmis au laboratoire. L'échantillonnage est de la responsabilité du demandeur. Seule la reproduction intégrale de ce rapport d'essai engage la responsabilité du CARI.



Rapport d'essai Polyphénols totaux

Louvain-la-Neuve, 15/07/2024

CARI ASBL

Bâtiment Boltzmann
Place Croix du Sud 1 bte L7.04.01
1348 Louvain-la-Neuve
BELGIQUE
Tél. : +32 (0)10/47 34 16
Fax. : +32 (0)10/47 34 94
e-mail : info@cari.be
http://www.cari.be

ARNOULD Johan
Harzy 32
6600 BASTOGNE

Informations transmises par l'apiculteur:

Vos références: Bastogne

Période de récolte: de printemps

Lieu de production: Bastogne

Informations du laboratoire:

Miel n° 1432293

Reçu au laboratoire le 28/06/2024

EXAMEN PHYSICO-CHIMIQUE

selon la méthode adaptée de Folin-Ciocalteu

Essais non accrédités

○ Polyphénols (mg GAE/100 g miel)

25,6

Miel n° 1432293

**Méthode par spectrophotométrie
(GAE : Equivalent Acide Gallique)**

"contient des anti-oxydants": $PP \leq 50,0$

"riche en anti-oxydants": $50,0 < PP \leq 100,0$

"très riche en anti-oxydants": $PP > 100,0$

Analysé le 28/06/24

Interprétation: **Ce miel contient des anti-oxydants (<50 mg GAE/100 g miel)**

Afin de situer vos résultats, quelques exemples d'aliments généralement cités pour leurs teneurs riches en anti-oxydants (données issues du site www.phenol-explorer.eu) :

- fraise : 289 ± 95 mg GAE/100g de fruits frais
- persil : 89 ± 42 mg GAE/100g de produits frais
- vin rouge : 215 ± 65 mg GAE/100 ml
- thé vert : 62 ± 19 mg GAE/100 ml
- thé noir : 104 ± 26 mg GAE/100 ml