

Miels 2014 : les polyphénols remis en question !

Carine MASSAUX

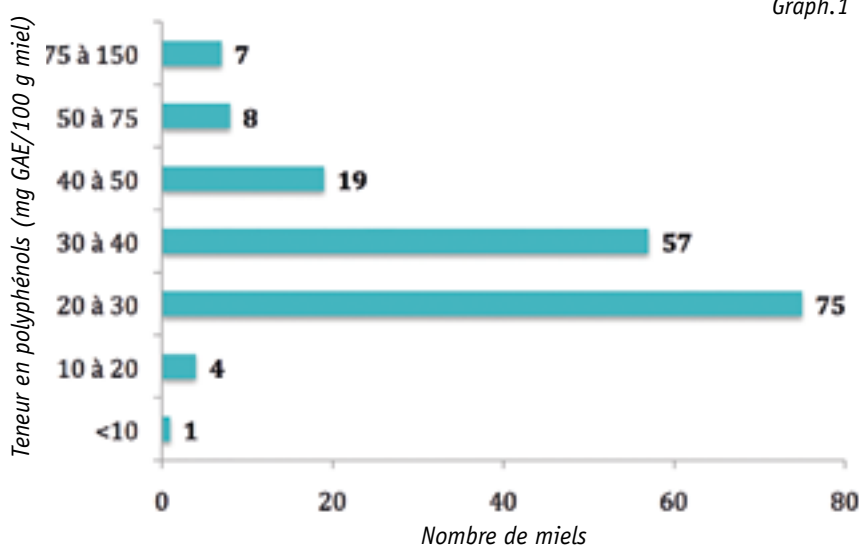
Durant la saison 2014, une nouvelle analyse vous a été proposée par le laboratoire du CARI : le dosage des polyphénols. Quels ont été les résultats mesurés sur les miels de nos régions ? Peut-on mentionner la présence d'anti-oxydants sur l'étiquette du miel ? Quelle est la législation appliquée dans ce domaine ?

Résultats de la saison 2014

Les propriétés « santé » du miel sont liées à son activité antibactérienne et à ses vertus cicatrisantes ainsi qu'à son activité anti-oxydante. Chaque miel a des vertus différentes qui dépendent des fleurs butinées par les abeilles. Nous entendons régulièrement parler du miel de manuka pour ses propriétés anti-oxydantes ou du miel de thym pour ses propriétés antiseptiques. Mais le miel produit dans nos régions ne pourrait-il pas développer également des propriétés « santé » intéressantes ?

Pour répondre à cette question, le CARI a choisi de s'intéresser au cours de la saison 2014 aux propriétés anti-oxydantes des miels de nos régions. Dans ce but, le laboratoire a développé une méthode de dosage des polyphénols (plus précisément la méthode adaptée de Folin-Ciocalteu). Ces composés sont naturellement présents dans les produits de la ruche et sont en grande partie responsables de l'activité anti-oxydante développée par ces produits (voir Abeilles & Cie n°149, 2012).

Grâce à vos miels et à vos demandes d'analyse, nous avons pu déterminer la teneur en polyphénols totaux de plus de 170 miels, en majorité issus de Wallonie et de Bruxelles mais également de France et de quelques pays plus lointains. Une synthèse des résultats obtenus est présentée en graphique 1.



Graph.1

Graphique 1 : Teneur en polyphénols des 171 miels analysés au laboratoire du CARI. Les résultats sont exprimés en équivalents d'acide gallique (GAE), polyphénol utilisé comme référence pour le dosage.



La grande majorité des miels analysés sont caractérisés par des teneurs en polyphénols totaux inférieures à 50 mg GAE/100 g miel. Il s'agit principalement de miels de type « Toutes fleurs » provenant d'une flore typique à nos régions et dominée par l'abondance de brassicacées (colza, moutarde...), d'astéracées (pissenlit...), de rosacées (fruitiers, ronces...) et de différents arbres tels que le saule et le tilleul.

étudié l'origine botanique de ces quinze miels (voir tableau 1).

Nos analyses montrent que les miels de sarrasin et de forêt se trouvent en tête de liste et présentent les teneurs en polyphénols les plus élevées, suivis par les miels de manuka, de châtaignier et de bruyère. Tous sont des miels de couleur foncée avec des essences particulières retrouvées

d'étiquetage des composés anti-oxydants ? Pour répondre à cette question, nous devons nous plonger dans les textes législatifs des règlements européens, souvent assez complexes pour des non-initiés. Toute mention relative au caractère anti-oxydant est actuellement considérée comme une allégation de santé non spécifique. Mais qu'est-ce au juste qu'une allégation de santé ?

Au cours de ces dernières décennies, nous avons vu apparaître de plus en plus sur les emballages ou dans la publicité pour les denrées alimentaires ce que l'on appelle des allégations. Il en existe deux types :

- les allégations nutritionnelles, qui sont en rapport avec le contenu énergétique de la denrée ou avec son contenu en nutriments ou autres substances (par exemple : faible valeur énergétique, faible teneur en sucres, pauvre en sel, riche en protéines...);
- les allégations de santé, qui sont en rapport avec un effet de la denrée ou d'un de ses constituants sur une fonction du corps (par exemple, le calcium est nécessaire au maintien d'une ossature normale).

Ces allégations visent à mettre en évidence une propriété spécifique et bénéfique du produit alimentaire sur la santé. Elles sont utilisées comme argument de vente, mais peuvent aussi constituer un renseignement utile pour les consommateurs pour mieux discerner certaines caractéristiques d'un aliment ou rechercher des effets spécifiques.

Origine	Type de miel	Teneur en polyphénols (mg GAE/100 g)
FR	Sarrasin	141
Rwanda	Forêt (miellat, eucalyptus, rosacées, astéracées)	139
NZ	Manuka	118
FR	Forêt (chêne + châtaignier)	108
FR	Chêne vert	100
FR	Toutes fleurs (sarrasin, châtaignier, ...)	100
FR	Châtaignier	96
BE	Bruyère type callune	73
FR	Miellat de sapin	62
FR	Lavande	54
BE	Nectar & Miellat (miellat, bourdaine, épilobe, ronces)	53
BE	Nectar & Miellat	52
BE	Miellat (miellat, fruitiers, saule, ronces)	50
FR	Toutes fleurs (miellat, ronces, sainfoin, tilleul)	50
CH	Toutes fleurs (trèfles, phacélies, ronces, miellat)	50

Tableau 1 : Teneur en polyphénols et origine botanique des miels analysés au laboratoire du CARI lors de la saison 2014 et dont les teneurs en polyphénols sont supérieures à 50 mg GAE/100 g miel

Ces teneurs en polyphénols inférieures à 50 mg GAE/100 g miel, bien qu'équivalentes aux valeurs trouvées dans certains fruits et légumes, ne sont pas suffisantes pour assurer une véritable plus-value à ces miels en matière de capacités anti-oxydantes. Il est cependant important de noter dans cette classe de miels que les échantillons plus foncés sont en général associés à des teneurs en polyphénols plus élevées. Les miels clairs de printemps avec dominance de colza présentent des valeurs faibles en polyphénols alors que les nectars et miellats plus foncés d'été développent des valeurs plus élevées en polyphénols. De nombreuses études scientifiques ont décrit cette corrélation existant entre la couleur plus foncée d'un miel et sa teneur en polyphénols.

Parmi les miels analysés au CARI, quinze miels sortent du lot et sont associés à des teneurs intéressantes en polyphénols comprises entre 50 et 150 mg GAE/100 g miel. Etant donné que les propriétés thérapeutiques d'un miel, tout comme sa composition, dépendent fortement des fleurs butinées par les abeilles, nous avons

avantage en France qu'en Belgique. Le miel de manuka est quant à lui récolté en Nouvelle-Zélande et réputé pour ses propriétés médicinales spécifiques, notamment antibactériennes et antiseptiques.

Dans ce groupe de miels aux teneurs en polyphénols plus élevées, on remarque que la présence de miellat est fréquente et semble favoriser des valeurs plus élevées, de même que la présence des nectars de sarrasin, de chêne, de châtaignier ou de bruyère (cités régulièrement dans la littérature scientifique pour leur activité anti-oxydante plus importante).

Législation en matière d'étiquetage des anti-oxydants

Parallèlement à la mise en place du dosage des polyphénols, le laboratoire du CARI vous a proposé en 2014 de nouvelles étiquettes rondes reprenant, selon les quantités de polyphénols détectées dans les miels, les mentions « contient des anti-oxydants », « riche en anti-oxydants » ou « très riche en anti-oxydants ». Quelle est exactement la législation en matière





En matière d'allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires, c'est le règlement européen (UE) n°1924/2006 qui s'applique. Il permet d'assurer un niveau élevé de protection du consommateur, notamment en interdisant l'utilisation d'informations qui induiraient l'acheteur en erreur ou attribueraient aux denrées alimentaires des vertus médicinales non prouvées. Trop de produits alimentaires disponibles sur le marché ont en effet affiché par le passé des publicités trompeuses d'impact positif sur la santé. En réaction à ces abus, l'Europe a mis en place une législation très stricte en matière d'allégations nutritionnelles et de santé. A l'heure actuelle, pour mettre en évidence les qualités « santé » d'un aliment, soit l'allégation doit être autorisée par les textes législatifs déjà publiés, soit une autorisation doit être demandée et obtenue en s'appuyant sur un dossier très complet étayé par des preuves scientifiques. Depuis le 14 décembre 2012, un second règlement européen (UE) n°432/2012 est venu compléter le premier règlement de 2006 et reprend une liste détaillée des allégations de santé autorisées portant sur les denrées alimentaires. Cette liste est le résultat de plusieurs années de travail et de plus de 2500 allégations de santé éva-

luées par l'EFSA (European Food Safety Authority). On y retrouve une description très précise du composé qui peut être mis en évidence sur l'étiquette ainsi que le texte qui peut être associé à ce composé et les conditions d'utilisation de ce texte. Cette liste ne reprend malheureusement pas d'allégation autorisée sur le miel ou sur les polyphénols qu'il contient. Actuellement, seuls les polyphénols présents dans l'huile d'olive sont autorisés sur l'étiquetage et sous des conditions très strictes puisque seul le texte suivant peut apparaître : « les polyphénols présents dans l'huile d'olive contribuent à protéger les lipides sanguins contre le stress oxydatif ».

En complément, l'activité ou propriété anti-oxydante des denrées alimentaires a fait l'objet d'une publication ciblée de l'EFSA (EFSA Journal 2010; 8(2):1489). Cette dernière souligne qu'il n'est pas encore prouvé scientifiquement par des études cliniques que la consommation d'un aliment développant des propriétés anti-oxydantes a un effet physiologique bénéfique sur la santé de l'homme. A la suite de cet avis de l'EFSA, il n'est pour le moment pas autorisé de mentionner le caractère « anti-oxydant » sur l'étiquette d'un miel ou de tout autre produit alimentaire.

Pour répondre à la législation actuelle, nous sommes donc contraints de suspendre l'édition des étiquettes « contient des anti-oxydants », « riche en anti-oxydants » ou « très riche en anti-oxydants ». L'analyse des polyphénols est néanmoins poursuivie et, sur base du bulletin d'analyse, reste une piste pour la valorisation de votre miel.

RÉSUMÉ :

cet article reprend une synthèse des résultats de la saison 2014 obtenus au laboratoire du CARI concernant le dosage des polyphénols totaux ainsi qu'un aperçu de la législation en matière d'anti-oxydants. Les miels de nos régions présentent globalement des teneurs inférieures à 50 mg GAE/100 g miel. Les miels les plus riches sont ceux de couleur plus foncée et constitués en partie de miellat. Les analyses de polyphénols sont poursuivies mais l'édition des étiquettes « anti-oxydants » est pour l'instant suspendue en raison de la législation en vigueur.

MOTS CLÉS :

polyphénols, anti-oxydant, législation, miel, santé



LABORATOIRE ATZ Dietetics
 ZA de Massefans F-11380 MAS-CABARDES
 adresse courriel: atzdietetics.labo@gmail.com
 Tel: (33) 06 20 71 03 05



EVITER UNE IMPORTANTE PART DES PERTES DE COLONIES :

C'est POSSIBLE et c'est FACILE

Il suffit d' AJOUTER à vos sirops :

PROVITA'BEE = équilibre naturel de la ration alimentaire de l'abeille. Directement assimilable: aucun stockage de déchets par l'abeille. Compense les déficits des ressources naturelles.

APIPHORINE = Pour l'assainissement de vos ruches et, de plus, permet la prise rapide et totale des sirops. Rend vos colonies très dynamiques ce qui leur permet de mieux résister aux facteurs d'agression.

Pour l'hiver **PROVITA'CANDYSUP** ou **PROVITA'BEE Concentré « formule pour CANDY »**

POUR PLUS D'INFORMATIONS, VOIR NOTRE SITE : "provitabee.com"
 ou demander à votre distributeur habituel.