Dossier Abeilles et Apithérapie

Le miel et les produits de la ruche

Qui n'a pas déjà eu affaire à une abeille, ce petit insecte, qui nous fait courir dans tous les sens quand il virevolte autour de nous avec insistance ? Nous le trouvons peut-être effrayant, à cause de son minuscule dard qui, lorsqu'il pénètre dans notre peau est souvent très douloureux. Cependant, contrairement à certaines idées reçues, les abeilles sont dotées de très grandes facultés inconnues, pas seulement celle de nous piquer ou de fabriquer le miel que nous tartinons le matin sur notre pain. Les pouvoirs extraordinaires des abeilles sont connus de l'homme et maîtrisés depuis l'antiquité. Les abeilles seraient nées, d'après les Egyptiens, des larmes du Dieu solaire « Rê » et auraient donc été créées pour fabriquer du miel utilisé pour le bien-être des hommes. On pourrait donc en déduire que s'enduire le corps de miel ou bien se laisser piquer par cet hyménoptère à des fins thérapeutiques peut sembler saugrenu. Pas du tout ! Les mille et une vertus des abeilles sont de plus en plus reconnues de nos jours…

De l'abeille à la ruche

Les abeilles domestiques, *Apis mellifera*, de la famille des Apoïdes, forment une grande société, un peu comme une entreprise où le seul et unique chef est la reine des abeilles. De la nettoyeuse à la butineuse, les abeilles exercent sept fonctions différentes (hiérarchisation). Elles commencent par réaliser de petites tâches au début de leur vie, pour ensuite acquérir de plus en plus de responsabilités et devenir butineuse. Elles quittent alors leur ruche à la recherche de nectar, de pollen et d'eau. Elles réalisent ainsi entre une dizaine et une centaine de voyages par jour afin de maintenir leur colonie en vie.

De la fabrication à l'utilisation thérapeutique

Lors de la rencontre abeille-fleur, les butineuses aspirent le nectar des fleurs constitué d'un mélange de 80% d'eau et 20% de sucres. Les glucides présents dans ce nectar varient en fonction de l'origine florale . Une fois le nectar butiné, il sera stocké dans le jabot de l'abeille. De retour à la ruche, le nectar passera d'abeille en abeille, de jabot à jabot. Ce breuvage se débarrassera de son eau et sera ainsi nutritivement enrichi par les abeilles qui apporteront chacune au nectar, des substances contenues dans leur corps. Ensuite il sera déversé dans une alvéole où se développera le « futur miel » par concentration due à l'évaporation. Le miel riche en sels minéraux, vitamines et oligo-éléments est un très bon redynamisant. Il possède également des propriétés antibactériennes, anti-inflammatoires, anti-oxydantes, antiseptiques et cicatrisantes. Ces multiples propriétés lui profèrent des vertus médicinales très reconnues en Apithérapie.

Le miel n'est pas la seule substance des abeilles utilisée pour ses capacités thérapeutiques. Les abeilles fabriquent également la gelée royale, un substrat précieux et rare, utilisé pour nourrir la reine et ses larves. Cette substance blanchâtre au goût âpre est entièrement fabriquée par les abeilles ouvrières à partir des sécrétions des glandes hypopharyngiennes et mandibulaires, et à partir du nectar et du pollen récoltés par les butineuses. La gelée royale a un effet revitalisant et tonifiant tant sur le physique que sur le psychisme de l'Homme.

L'Apithérapie consiste également en l'utilisation de la Propolis, fabriquée par les abeilles à partir d'une résine végétale prélevée sur certains bourgeons d'arbres comme le sapin, le bouleau ou encore le peuplier. De retour à la ruche, l'abeille la mélange à ses sécrétions salivaires et à une proportion variable de cire pour pouvoir ensuite en enduire sur les parois de la ruche. Elle est ainsi utilisée par les abeilles comme un bouclier naturel qui sert à protéger la ruche des microbes et assure son étanchéité. Riche en vitamines et en antioxydants, la propolis peut être utilisée en application externe pour apaiser et aider à la cicatrisation des plaies et des brûlures. Elle est également utilisée pour traiter certaines infections - comme les infections buccales, grâce à ses propriétés désinfectantes, antimicrobiennes et antifongiques - et certaines affections respiratoires.

Le pollen, cet ensemble de grains mâles issus d'une plante, qui nous fait souvent éternuer durant le printemps, peut également être utilisé à des fins thérapeutiques. Il est logé dans les anthères des fleurs qui seront mis à mal par les mâchoires et la langue de l'abeille. Les grains pourront ainsi s'échapper et se colleront sur les poils de l'insecte. Ils peuvent également se déposer sur le pistil des autres fleurs qui lors de la prochaine visite de l'abeille pratiquera la pollinisation. Le pollen est constitué d'oligo-éléments et d'acides aminés qui permettent de booster notre système immunitaire. Il permet ainsi de lutter contre la fatigue et les infections.

Il peut même être utilisé par les personnes y étant allergiques. Cela peut paraitre étrange, mais en réalité le pollen dont nous sommes allergiques et qui est véhiculé par le vent, n'est pas le même que celui butiné par les abeilles. Le pollen récolté par les abeilles est un pollen dont les allergènes ont été préalablement digérés par les enzymes salivaires des insectes. Le pollen adopterait deux attitudes face à l'allergie. D'une part il provoquerait la rupture de la cascade histaminique

Numéro 67.qxp_Comprimé 04/04/2018 01:49 Page21

grâce aux flavonoïdes et d'autre part en stimulant notre système immunitaire. Il est ainsi possible de s'en servir comme désensibilisation au pollen.

Tout le monde connait ces fameuses bougies fabriquées avec de la cire d'abeille. Cette cire est confectionnée par les abeilles ouvrières à partir de leurs glandes cirières, sous forme liquide. Après sa sécrétion elle sèche et se dépose en fine lamelle sur l'abdomen des abeilles. Pour finir elle sera malaxée par les pattes postérieures des ouvrières pour produire les cellules hexagonales de leur nid où le miel est stocké. Cette cire est principalement constituée de monoesters et est riche en acide cérotique et palmitique . Ainsi elle n'est pas uniquement utilisée pour la fabrication des bougies, mais elle est également employée dans les cosmétiques et dans le domaine médicinal pour ses propriétés anti-inflammatoires et cicatrisantes. ۞

L'Apithérapie en officine

Les produits de la ruche peuvent se décliner sous différentes formes, que ce soit sous forme de médicaments ou de produits de beauté.

Voilà une petite liste pour vous donner un petit aperçu de ce que l'officine peut vous proposer

Médicaments :

- Pastille pour la gorge (Strepsil Miel Citron®,Arkoroyal® Propolis Miel Citron, Pâte Suisse® Miel etc.)
- Vicks Miel (Toux sèches)
- Ladrome : Propolis en spray nasal ou en ampoule.

RECKITT BENCKISER HEALTHCARE®

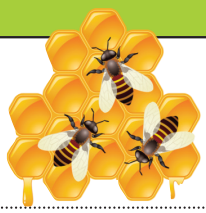
Compléments alimentaires :

- Naturactive : Gelée royale
- Arko Pharma : Gelée royale (gélules)
- Granions Gelée royale, sticks à boire.

Produits de beauté :

- Sanoflore crème Miel Suprême, masque des reines enrichi en gelée royale.
- Nuxe propose tout un panel de produits enrichi en miel : Rêve de miel en crème, en baume, en gommage etc.

Sources :
http://www.abeillesentinelle.net/abeille/le-miel-et-les-produits-de-la-ruche.html
http://www.geleeroyale-gpgr.fr/la-fabrication-de-la-gelee-royale
https://ruche.ooreka.fr/comprendre/cire-d-abeille
https://bien-etre.ooreka.fr/astuce/voir/586249/apitherapie
https://www.drugs.com/npp/bee-venom.html



Myriam S-G.

Cure de Propolis

Qui ne s'est pas déjà retrouvé avec une pile de mouchoir sur son bureau, la corbeille à proximité, pendant ses révisions de décembre ? Ce fameux nez bouché, en hiver, qui ne cesse de couler et qui nous empêche de nous concentrer. La propolis, par ses bienfaits, est l'allié idéal pour nous protéger de ces petits maux de l'hiver mais également de la grippe.

La propolis est l'un des moyens qui permet de prévenir les difficultés lors des changements de saison. Elle nous permet de nous préparer à la venue du froid et à tous ses petits inconvénients en renforçant notre immunité. Elle permettra ainsi de faciliter la respiration et de calmer la toux et les maux de gorge qui viennent nous indisposer durant cette saison.

Il est important de savoir qu'elle ne permet pas de traiter ces maux mais de prévenir leur survenue. Pour cela il est important de commencer une cure dès la fin de l'automne. Elle consiste en une utilisation de 3 grammes par jour en 3 prises avant chaque repas. L'aérosol doit être pressurisé en fond de gorge après chaque repas.

La cure de Propolis est considérée comme un complément alimentaire ou un produit naturel qui nécessite les conseils d'un pharmacien. Elle est contre-indiquée chez les enfants de moins de 3 ans et pour les femmes enceintes qui seraient allergiques à l'un de ses composés.

La propolis est proposée sous différentes formes : de gomme, de spray nasal, de spray pour la gorge, de sirop pour la toux, ou encore sous forme de gélules. ۞

Sources :
https://www.famillemary.fr/la-propolis-desinfectant-naturel
https://ruche.ooreka.fr/fiche/voir/256069/bien-utiliser-la-propolis
http://www.pharmaciedelepoulle.com/propolis.htm#haut

Myriam S-G.

PHOTOCREW®

Numéro 67.qxp_Comprimé 04/04/2018 01:49 Page22

L'Apithérapie, une solution au stress

Le stress, un terme que tout le monde a déjà entendu et qui fait aujourd'hui partie de notre vie quotidienne. Le stress que nous subissons dans la vie de tous les jours finit par s'accumuler et par nuire à l'équilibre naturel de notre organisme. Que ce soit au niveau physiologique (vieillissement, déficit immunitaire, déficit nutritif…) ou au niveau social (trouble du sommeil, de l'apprentissage…).

Stress et déséquilibre des neurotransmetteurs

L'équilibre de notre organisme est régulé par l'action combinée de différents neurotransmetteurs impliqués dans la régulation de l'humeur, du sommeil (mélatonine), de la thermogénèse (sérotonine), de la récompense et du plaisir (dopamine), de la motivation, et de l'activité neuromotrice autonome (acétylcholine). Ainsi la présence d'un stress régulier et constant entraînera un déséquilibre des neurotransmetteurs.

Un grand nombre de nos neurotransmetteurs sont synthétisés à partir d'acides aminés comme le tryptophane, la phénylalanine ou la tyrosine. Une cascade de transformations enzymatiques dépendante de cofacteurs comme les minéraux ou les vitamines aura lieu pour synthétiser ces neurotransmetteurs. La transmission de l'information nerveuse entre deux neurones se fait grâce à ces neurotransmetteurs. Une fois leur synthèse réalisée dans le neurone pré-synaptique, les neurotransmetteurs sont ensuite déversés dans la fente synaptique pour se fixer sur des récepteurs du neurone post-synaptique. Une fois leur action effectuée ils sont, soit recapturés par le neurone pré-synaptique, soit dégradés par la mono-amine oxydase (MAO).

Les produits de la ruche, pour nous aider

Lors de différentes études, il a été constaté que les états dépressifs se caractérisent par une faible présence de neurotransmetteurs dans la fente synaptique. Le miel, la propolis, et le pollen sont riches en acides aminés et en vitamines, ainsi il a été démontré qu'ils permettaient d'inhiber la MAO et ainsi d'augmenter le temps d'action des neurotransmetteurs.

Ces trois produits permettent donc de réduire conséquemment notre stress. Cependant tous les pollens et tous les miels n'ont pas les mêmes effets. Pour réduire le stress, il est conseillé d'utiliser, en particulier, du miel ou du pollen de châtaignier.

Pour lutter contre le surmenage, il est conseillé de faire une cure régulière de gelée royale, à raison de 1 gramme par jour à laisser fondre sous la langue le matin. Il est également conseillé de l'accompagner de miel de lavande et de pollen stimulant. De plus il est possible de lutter contre les angoisses. Pour cela, la prise de pollen de fleurs d'oranger, de miel de tilleul est conseillée.

Les produits de la ruche sont ainsi nos alliés pour maintenir l'équilibre de notre organisme et notre bonne humeur. ⬡

Myriam S-G.

Source :
«*Apithérapie, pollen et gelée royale*» sur http://www.abeillesentinelle.net/ - Consulté en décembre 2017

SOS, je suis allergique et me suis fait piquer par une abeille !

Un proche ou vous-même vous êtes fait piquer par un hyménoptère ? Vous savez (ou avez une forte suspicion) que vous êtes allergique au venin d'hyménoptère ? Pas de panique, si vous vous équipez systématiquement en conséquence et que vous connaissez la marche à suivre, cet épisode ne sera plus qu'un souvenir que vous pourrez raconter à vos arrières-petits-enfants au coin du feu !

FOTOLIA

Avec votre médecin, constituez-vous une trousse de secours qui ne vous quittera pas d'une semelle lorsque les beaux jours pointeront le bout de leur nez (et nos amies butineuses avec). Elle contiendra :

- Des comprimés d'un antihistaminique (type Xyzal®) dosés à 5 mg
- Une seringue d'adrénaline (Anapen® ou Epipen®) dosées à 0.3 mg et **prête à l'emploi**
- De la prednisone ou de la prednisolone en comprimé à 50 mg.

Au moment où vous vous faites piquer :

- Si vous sentez démangeaisons et urticaire, c'est le début d'une réaction allergique : prendre immédiatement 2 comprimés de l'antihistaminique
- Si vous sentez une gêne respiratoire forte, des troubles digestifs, une forte transpiration, des vertiges, une sensation de faiblesse, ou si le proche qui s'est fait piqué perd connaissance quelques minutes à une heure après la piqûre (réaction anaphylactique), injecter l'adrénaline au niveau de la cuisse et **allez rapidement voir un médecin**
- Le service d'immunologie de la revue médicale suisse ajoute aussi que si vous vous trouvez dans un endroit isolé, vous pouvez prendre préventivement 1 à 2 comprimés de prednisone ou prednisolone : il n'agira qu'au bout de 2 heures, mais vous couvrira pendant 24 h.

Bien évidemment, la démarche est à discuter en avance avec votre médecin ou allergologue en fonction de votre état de santé global !⬡

Diane W.

Numéro 67.qxp_Comprimé 04/04/2018 01:49 Page23

Interview d'une zzzzzzerial killeuse

Mon dard ? C'que j'en fait ? ben… J'vous le laisse, héhé, je n'en ai plus besoin ! Allez, faut que je file… Dardare !

Quand je suis née (avec mes myriades de frères et sœurs), ma maman la Reine des zabeilles voulait m'appeler Maya l'abeille. Moi j'ai toujours voulu m'appeler Attila… Hannibal… Ou pourquoi pas Godzilla ! Et je suis très zzzhonorée de paraître dans votre feuille de choux, car j'ai entendu dire que tout le gratin des animaux zzzinsolites-dangereux-zzzétranges-rigolos avait droit à son portrait. Alors zzzavez pas intérêt à bâcler le mien, sinon moi et mes zzzamies, on va s'occuper du vôtre…

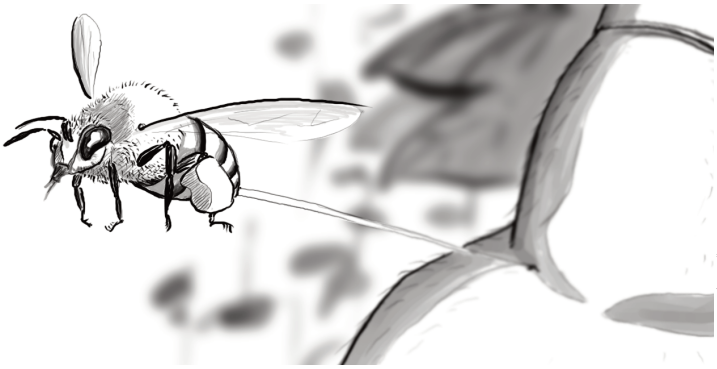
Avant de me présenter, j'aimerai expliquer à vos lecteurs pourquoi vous vous zzzintéressez à moi : vous savez sûrement que certains humains sont allergiques aux piqûres d'abeilles, transformant un simple pique-nique bucolique en panic-party ? Le choc anaphylactique, les voies aériennes qui s'obstruent, tout ça tout ça, et je ne le nie pas, mes cousines européennes se défendent pas mal. Mais à côté de moi…

Elles sont mignonnes !

Parce que si vous croisez mon chemin (et celui de mes copines), vos chances de survie sont encore plus minces que si vous aviez fait la rencontre d'un scorpion géant, d'un serpent venimeux ou d'une araignée australienne… Car la quantité de venin que moi et mon armée vous injectons simultanément rend ledit venin mortel par sa propre toxicité plus que par pouvoir allergénique.

Je suis ce qu'on appelle « abeille africanisée », aussi appelée « abeille tueuse ». Et vous savez pas la meilleure ? C'est VOUS qui m'avez créée !!

Au Brésil, dans les années 1950, un de vos congénères généticien s'est trouvé futé en voulant produire une espèce d'abeille à miel plus productive : ainsi il a croisé trois espèces d'abeilles à miel : une espagnole (*Apis mellifera iberiensis*), une italienne (*Apis mellifera ligustica*), toutes deux déjà utilisées au Brésil, ainsi qu'une espèce tout spécialement importée d'Afrique, *Apis mellifera scutellata*.



LE COMPRIME® - TAICHI YOKOYAMA

Cette dernière était déjà connue pour être une championne de self-défense face à des animaux nuisibles bien plus grandes qu'elle, telle que le blaireau à miel ou l'oiseau « grand indicateur ». Alors je ne vous parle pas de l'hybride que ça a donné… C'était Terminator version hyménoptère, pouvant supporter des conditions climatiques extrêmes, ne craignant pas de sortir par temps de pluie battante contrairement aux autres insectes volants, capables de changer de ruche sans plus d'état d'âme si les ressources l'exigeaient, résistant à bon nombre de maladies et faisant, au moment de l'éclosion, bien des dégâts dans les ruches avoisinantes… Alors vous pensez bien qu'une machine de guerre de cette envergue a bien vite fait d'agrandir son territoire, et a envahi le Mexique 20 ans plus tard, puis le Sud des Etats-Unis dans les années 1990, et ça ne fait que continuer vers le Nord encore de nos jours !

Tout à l'heure je parlais de mon puissant venin ; en fait il ne diffère pas tant de celui des autres abeilles. Ma piqûre unique représente 50 microlitres de venin, lequel est essentiellement composé de mellitine (qui détruit les globules rouges), de phospholipases (principal allergène dans l'histoire), d'apamine (neurotoxine qui bloque les canaux potassiques du système nerveux, utilisée en recherche contre la maladie de Parkinson), de hyaluronidase et d'histamine (là aussi, grand rôle dans l'allergie), ainsi que d'autres substances bien sympathiques comme le MCD-peptide qui entraîne la libération de médiateurs cellulaires. Mais si vous multipliez 50 microlitres par... 500 piqûres simultanées (sachant qu'une abeille ne pique qu'une fois, puisqu'elle y laisse son dard et sa vie), on estime que c'est à peu près la dose létale pour l'Homme, sans que le décès soit causé par la réaction allergique en elle-même ! Et 30 à 50 piqûres suffiraient à tuer un enfant.

Et les rares personnes qui y survivraient finissent par développer une hémolyse, un dysfonctionnement rénal grave et une rhabdomyolyse dus à la seule toxicité du venin injecté.

« Alors, qu'attendons-nous pour vous exterminer ?? » me direz-vous ?

Et bien… Il se trouve que depuis maintenant plusieurs décennies d'apiculture, nous nous sommes assagies… Et que de par notre résistance exceptionnelle, nous sommes décidément très zzzèlées dans la production de miel, qui est d'ailleurs de très bonne qualité puisque sans pesticide (on se défend très bien toutes seules !). Et toute tentative de nous détruire biologiquement ou chimiquement serait tout aussi néfastes pour toutes les espèces d'abeilles à miel douces et gentilles et parfaitement autochtones…

Donc cessez le feu et laissez-nous butiner en paix, on va se calmer… Promis juré craché ! Des bizzzzzous, chers lecteurs ! ⬡

Diane W.

Pour aller plus loin :

L'abeille tueuse toujours d'actualité, Mission pour la Science et la Technologie de l'Ambassade de France aux Etats-Unis, 2 mars 2007, www.france-science.org

©Encyclopédie Universalis, Jean-Philippe CHIPPAUX, Max GOYFFON, mellitine

CHUV Service d'immunologie et allergie, Allergie aux venins d'hyménoptères : nouveautés et prise en charge, consulté le 10 mars 2018

Bresolin NL, Carvalho LC, Goes EC, Fernandes R, Barotto AM. Acute renal failure following massive attack by Africanized bee stings. Pediatr Nephrol. 2002;17(8):625-7.