











Bulletin - Nr. 5

Avril 2016



Table des matières

Table des matières	2
 Editorial du Président.....	3
 Des ruches envahies par les parasites et les maladies.....	4
 La feuille de cire gaufrée, la grandeur des cellules et l'espace entre les rayons	6
 Le miel en tant que «Nourriture fonctionnelle».....	7
 Lettre d'amour du petit acarien varroa.....	10
 Une Science objective ?.....	12
 C'est « VOUS » que nous cherchons	15
 Retour d'expérience de nos cours	16

Impressum

Das vorliegende Bulletin ist das Publikationsorgan der gemeinnützigen Organisation FreeTheBees. Es kann kostenlos abonniert werden und erscheint nach Bedarf zwei- bis viermal jährlich. Abonnenten erhalten es über E-Mail zugeschickt. Das aktuelle und alle früheren Exemplare können auf unserer Homepage heruntergeladen werden.

Herausgeber

FreeTheBees, c/o A. Wermelinger, Route des Pierrettes 34, 1724 Montévrax

Abonnement & Download

www.freethebees.ch/category/bulletins

Redaktion, Beiträge, Leserbriefe, Inserate

wermelinger_a@bluewin.ch

+41 (0)79 439 99 10

Steuerbefreite Spenden

Alternative Bank Schweiz AG, Amthausquai 21, Postfach, 4601 Olten

Postkonto: 46-110-7

Bankclearing: 8390

Swift Code: ABSOCH22

Konto-Nr: 323.060.100-03

IBAN: CH40 0839 0032 3060 1000 3

Editorial du Président

Pour la première fois en deux langues

J'ai le plaisir de vous présenter notre premier bulletin bilingue. Un très grand merci à nos traducteurs bénévoles : ceux qui se sont déjà attelés à la traduction de textes connaissent en effet le travail que cela suppose ! A l'avenir, nous avons l'intention de rédiger ce bulletin en 3 langues (DE/FR/EN), mais nous manquons encore de ressources pour le faire.

Changement à la direction

D'un commun accord, nous avons malheureusement dû renoncer à notre collaboration avec Doris Allrich : nous souhaitons nous distancer de contenus politiques et de propagandes provenant d'autres organisations, n'appréciant pas la manière dont certains de ces contenus ont été diffusés à nos membres.

Abeilles malades du fait d'une promiscuité excessive

Emanuel Hörler, conseiller scientifique de FreeTheBees, résume la nouvelle étude de Seeley et Smith sur l'apiculture intensive. Conclusion : la nature donne des indications claires et qui veut agir à bon escient respecte la distance minimale entre les colonies.

Grosses abeilles - beaucoup de miel

Hans Studerus démontre comment les «Je sais tout», au cours du siècle dernier, ont standardisé la taille des cellules de couvain des abeilles et l'ont artificiellement agrandie : grandes abeilles = plus de miel. Une façon de faire à ce jour inconsidérément appliquée par la quasi-totalité des apiculteurs suisses !

Le miel comme « nourriture fonctionnelle »

Thomas Fabian poursuit son cours sur l'apithérapie. Il s'exprime cette fois-ci à propos de l'utilisation du miel en tant qu'aliment fonctionnel.

Lettre d'amour du varroa

Cette fois, c'est le varroa, lui-même qui prend la parole et rédige une lettre d'amour aux humains. Tom Gfeller inverse les rôles : nous ne sommes pas victimes du parasite, au contraire, nous devrions apprendre de sa part et l'apprécier.

L'objectivité de la science

Il s'agit de ma contribution personnelle sur le caractère à la fois objectif et subjectif de la science, sans autre prétention que celle de vous stimuler à la critique : là où figure le mot science, il ne s'agit pas obligatoirement de science !

Et comme d'habitude, vous trouverez dans notre bulletin de plus amples informations sur notre travail. Vous y trouverez aussi un nouvel appel à votre soutien : c'est VOUS que nous recherchons ! Vous qui décidez de l'efficacité et de la rapidité avec lesquelles nous pouvons mettre en œuvre davantage de services au profit de l'abeille.



Avec mes meilleures salutations,
André Wermelinger



Des ruches envahies par les parasites et les maladies

Texte d'Emanuel Hörler, conseiller scientifique de FreeTheBees



Le grand pas effectué par l'homme dans l'obtention de la cire et du miel fut la décision d'élever des abeilles, commodément dans des ruches, au lieu d'aller «chasser» les

essaims dans leurs cavités naturelles. Plusieurs évolutions ont abouti à ce qu'un élevage d'abeilles puisse avoir lieu dans un espace réduit (depuis les cylindres d'argile cuite ou crue de l'Ancienne Égypte, aux troncs d'arbres creusés et aux paniers retournés du Nord de l'Europe). Chacune des étapes a impliqué des changements profonds dans l'écologie originaire des abeilles.

A l'origine, les essaims d'abeilles vivaient en Europe dans les forêts, dans les cavités d'arbres distants entre eux de plusieurs centaines de mètres (Nizhny Novgorod 700-1000 m). Les célèbres colonies de la Arnot Forest (Ithaca, New York) étaient distantes les unes des autres de 850 m. Ceci nous donne une densité d'environ une colonie par km².

Par contre, ailleurs dans le monde, la distance qui sépare une colonie de sa voisine est d'un mètre ou moins. C'est pratique pour l'apiculteur. Pour les abeilles elles-mêmes, cette situation n'a que des inconvénients : elles sont très fortement en concurrence pour trouver leur alimentation, certaines abeilles sont la proie de leur concurrentes pillardes lorsque le nectar se fait rare et les reines se perdent plus facilement au retour de leur vol nuptial ; mais le plus grand inconvénient de cette promiscuité est le risque de transmission d'un essaim à l'autre des parasites et des maladies contagieuses. Ceci a également lieu lorsque l'apiculteur introduit des rayons avec abeilles et couvain d'une autre colonie et lorsque les abeilles butineuses se trompent de ruche à leur retour (drifting). Ces pertes peuvent se monter à 40% voire plus.

Piège évolutif avec les méthodes modernes d'apiculture, ou prévenir vaut mieux que guérir

Lorsque l'homme élève des abeilles selon les méthodes modernes, dans des ruches identiques et si possible rapprochées les unes des autres, avec des processus similaires, il se crée chez les abeilles des «pièges évolutifs» : l'environnement est tellement bouleversé que les repères physiques, chimiques et de comportement social, auxquels les abeilles ont recours normalement pour résoudre un problème, ne fonctionnent plus. Leur choix dans des situations habituellement anodines est erroné. À leur retour «à la maison» les faux-bourçons et les ouvrières se trompent de ruche. Cette erreur (homing error) est une des voies qu'utilise le varroa pour infester plusieurs colonies d'un même rucher.

Thomas Seeley et Michael Smith ont étudié l'effet d'une étroite contiguïté entre les colonies d'abeilles et ses effets sur la propagation du varroa. Cet acarien est responsable à son tour de la propagation de virus et a contribué à l'augmentation très marquée de la fréquence des maladies dans les colonies (prévalence), ainsi que le pouvoir d'infection des virus (virulence) par un processus de coévolution. Leur cycle de vie se décompose en deux phases : la première, la phase où il vit en probiose, on le trouve sur le segment postérieur des bourçons ou des ouvrières ; la deuxième, une phase reproductrice où il s'accouple et pond ses œufs dans les alvéoles operculées du couvain. Les deux chercheurs ont supposé que c'est pendant sa phase de probiose que le varroa se propage, à cause du phénomène de «drift» (dérive) d'une colonie à l'autre. Ils ont émis l'hypothèse que le varroa se propage d'autant plus facilement que les colonies sont proches les unes des autres. Dans le cas des colonies clairsemées, ils ont constaté qu'il n'y avait pas de propagation du varroa par «drift».

Le résultat de ces recherches montre que 35% environ des faux-bourçons s'égarer, c'est-à-dire qu'ils atterrissent dans la ruche qui n'est pas la leur. En revanche, il n'y avait pratiquement pas de faux-bourçons égarés

lorsque les ruches étaient séparées les unes des autres par un espace de 30 mètres.

L'influence de l'essaimage a aussi des résultats significatifs sur le degré d'infection des colonies. Le taux d'acariens est inférieur de 15 à 20% par rapport au taux d'infestation des colonies qui n'essaient pas (calculé sur une durée de 48h, en fonction du nombre d'acariens pour 300 abeilles). Chaque essaimage libère la colonie de 20 à 35% d'acariens adultes et une pause de 1 à 3 semaines de ponte de la reine fait baisser encore le niveau d'infestation de la colonie.

C'est le temps dont la jeune reine a besoin pour naître, tuer ses rivales, s'accoupler et recommencer à pondre. Pendant ce temps, il manque des cellules operculées de couvain et cela interrompt le cycle de reproduction du varroa. De plus, les petits acariens sont plus facilement repérés par les abeilles, triturés et jetés hors de la ruche. Les colonies essaimeuses, dans des ruches disséminées, sont un véritable système de régulation naturel du taux de varroa.

Le résultat qui est le plus intéressant est que le taux d'infestation au varroa durant le mois de juin, dans tous les essaims qui avaient essaimé et qui étaient dans leur phase orpheline, était extrêmement bas. Seules les colonies disséminées présentaient cette particularité. Les colonies qui étaient très rapprochées les unes des autres, qui avaient essaimé et qui étaient également dans leur phase orpheline, avaient elles, par contre, (calculé sur 48h, au nombre d'acariens pour 300 abeilles), le même taux d'infestation que les colonies qui n'avaient pas essaimé. Les auteurs ne peuvent expliquer avec précision ces observations. Ce qui semble cependant indiscutable, c'est que les méthodes actuelles d'apiculture, avec la proximité des ruches, maintiennent un haut niveau de «drift». Ainsi tant le varroa que les virus et bactéries sont transportés de ruche en ruche. Les causes de la ré-infestation ou de la réinfection ne sont, selon toute probabilité, ni les ruches du voisin, ni les essaims sauvages, ni les colonies vivant dans les troncs d'arbres en forêt.

Description de l'expérience

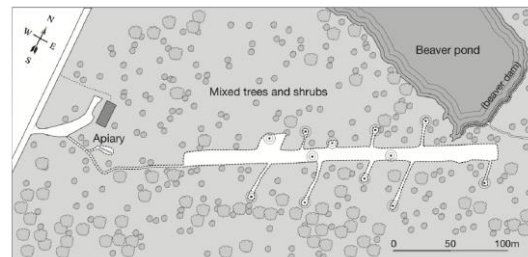


Image 1 : deux colonies d'abeilles de souche carnica entourées de reines dites « cordovan » avec abdomen jaune



Image 2 : deux colonies de souche carnica en position 6 et 8 (pierres dressées sur le toit).

Comparaison entre 12 essaims d'une population d'abeilles au sud-ouest de l'étang (du rucher) ; les ruches sont par paire et tournées vers le sud, avec une distance d'un mètre entre chaque paire de ruches et 12 essaims placés dans une clairière circulaire de 300 m : 2 ruches dans la clairière et les 10 autres réparties pour moitié dans les buissons au nord de la clairière et moitié au sud de la clairière.

Composition de chacune des 12 colonies : dans chaque cas, 10 des colonies étaient habitées de reines «cordovan» (de couleur jaune) et deux par des reines «carnica» (de couleur marron foncé).

Les 24 essaims étaient de même taille et avaient proportionnellement la même quantité de faux-bourçons et le même taux d'infestation de varroa. Les colonies n'ont pas été traitées contre ce parasite et les essaims n'ont pas été capturés.

Seeley T. D., Smith M. L. (2015) Crowding honeybee colonies in apiaries can increase their vulnerability to the deadly ectoparasite Varroa destructor. *Apidologie* 46: 716-727.

<http://freethebees.ch/crowding-honeybee-colonies/>

La feuille de cire gaufrée, la grandeur des cellules et l'espace entre les rayons

Par Hans Studerus, vice-président de FreeTheBees



Presque toutes les espèces d'abeilles sur cette terre incubent leurs abeilles ouvrières dans les cellules de couvain d'environ 5 mm en moyenne. Il y a maintenant 150 ans, l'abeille noire européenne, *Apis mellifera mellifera* construisait des alvéoles d'un diamètre cellulaire de bien au-dessous des 5 mm.

Dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle, la cire gaufrée a été inventée. Les apiculteurs ont placé cette feuille de cire dans l'embrasure des cadres jusqu'à aujourd'hui. Les abeilles, avec ce procédé, utilisent leur énergie pour récolter le miel au lieu de l'utiliser pour fabriquer de la cire. Une feuille gaufrée de cire pèse environ 100 grammes. Si cette feuille de cire est construite par les abeilles elles-mêmes, elle pèse aussi environ 100 grammes.

Ces feuilles de cire sont livrées avec des gaufrages à cellules de grandeur standardisée pour l'élevage des ouvrières. Ceci a eu pour conséquence d'empêcher les abeilles de construire des cellules de couvain pour les faux-bourçons. Les abeilles ouvrières sont considérées comme productives parce qu'elles produisent le miel. Les faux-bourçons sont considérés comme improductifs parce que, non seulement ils ne récoltent rien, mais qu'en plus ils ont besoin de nourriture comme source d'énergie.

Le chercheur belge sur les abeilles, Ursmar Baudour, alla même jusqu'à plaider, en 1893,

pour un agrandissement du diamètre des alvéoles naturelles, afin que les abeilles nées dans ces cellules deviennent plus grandes et soient capable de transporter plus de miel. C'est ainsi que la taille diamétrale des alvéoles passa de manière significative de moins de 5 mm à 5,4 mm aujourd'hui. Les conséquences de ce changement n'ont jamais été explorées et personne n'en connaît les effets secondaires indésirables qui en ont résulté.

Si nous mesurons le diamètre des alvéoles que construisent les abeilles sauvages, force est de constater que sur un même rayon, leur diamètre varie de 4,8 à 5,4 mm. L'abeille ne construit donc pas des cellules normalisées mais de tailles différentes. Même là, il nous est difficile de mesurer la portée de leur comportement à cet égard. Encore une fois, nous ne pouvons que deviner les effets positifs et négatifs.

A cela s'ajoute que la distance entre les rayons était autrefois plus petite, de l'ordre de 32 mm. La combinaison de ces deux facteurs (les alvéoles plus grandes et la distance, maintenant de 35 mm entre les rayons) est peut-être la raison pour laquelle nous observons aujourd'hui qu'il faut à l'abeille 21 jours d'incubation au lieu de 19 jours comme par le passé (François Hubert).

Les abeilles sont donc aujourd'hui plus grandes qu'il y a environ deux siècles. Mais que leur vitalité ait augmenté peut être mis en doute : l'augmentation de la production de miel qui a commencé au 20^{ème} siècle, résulte probablement davantage de l'ampleur du nourrissage au sucre que de l'agrandissement des alvéoles ou de l'élargissement de l'espace entre les rayons.

Le miel en tant que «Nourriture fonctionnelle»

De Thomas Fabian, directeur financier de FreeTheBees



Des vertus stimulantes du miel, ainsi que de ses particularités fonctionnelles.

La première mention écrite parlant du miel date de 5000 ans. Il s'agit du Chant d'une princesse pour le roi sumérien Schou-Schin:

*« Ô époux, cher à mon cœur,
Grande est ta beauté, douce comme le miel.
Ô lion, cher à mon cœur,
Grande est ta beauté, douce comme le miel ».*



Figure 1 : Apiculture dans l'Égypte ancienne (tombe chez Pabasa). 26. Dynastie, 760-656 av. J.-C

Qu'est-ce que le miel, en fait ?

Bien avant que des fonctionnaires de la Communauté Européenne ne se posent maintes questions au sujet du miel, la « Deutsche Honigverordnung » fut créée le 21 mars 1930. Cette dernière instance adopta la définition suivante pour le miel :

Le miel est la substance sucrée que les abeilles produisent en prenant le nectar ou d'autres jus sucrés présents sur les plantes vivantes. Ce nectar est enrichi par des substances propres à l'abeille, nectar que l'abeille transforme dans

son corps et stocke ensuite dans les rayons pour le faire parvenir à maturité.

Le miel est considéré comme un produit alimentaire en Suisse et dans l'UE. Comme pour les produits alimentaires usuels, la législation ne permet pas de vanter ses bienfaits pour la santé. Par contre, s'il est possible de prouver que le miel possède des vertus particulières permettant de réduire le risque d'une maladie, il serait alors possible de mettre en évidence ses atouts. Les produits alimentaires qui possèdent des bienfaits pour la santé sont appelés « aliments fonctionnels » ou Functional Food.

Dans le dernier bulletin, j'ai parlé du miel en tant qu'alternative naturelle aux produits de la médecine classique pour le traitement des plaies. Plusieurs des avantages énumérés ne sont pas uniquement valables pour un usage externe, mais également pour une utilisation interne. La mise en évidence de ses vertus fonctionnelles est possible uniquement en cas de preuves scientifiques suffisantes. La mise en évidence de vertus spécifiques pour la santé doit être demandée et adressée aux services de la santé.

Hippocrate, médecin grec (460-375 av. J.C.), met en évidence le nettoyage interne du corps grâce au contrôle sur soi-même :

Mène une vie saine, et tu ne tomberas pas malade, sauf s'il s'agit d'un accident ou d'une épidémie.

Si tu es malade, accorde-toi le juste régime, soit la meilleure façon de retrouver la santé.

L'importance qu'Hippocrate accorde à une nourriture saine est remarquable, car il voit dans une mauvaise alimentation une des causes principales de la maladie :

Vos aliments doivent être vos remèdes, et vos remèdes doivent être vos aliments.

Le pionnier de la bio-analyse du miel, le docteur Stefan Bogdanov (habitant à Mühlethurnen BE), décrit cette action de façon très claire :

...antimicrobienne et antiinflammatoire...

Les propriétés antibactériennes du miel sont connues depuis des millénaires. Hippocrate utilisait le miel pour soigner les plaies, les ulcérations et les refroidissements. La science reconnaît aujourd'hui les propriétés antibactériennes du miel. Cette reconnaissance se base sur plusieurs facteurs :

- Le sucre du miel, qui agit par osmose et qui, par absorption de l'eau, empêche le développement des bactéries.

- La valeur acide du pH du miel, qui se révèle négative pour le développement des bactéries.
- Le peroxyde d'hydrogène (eau oxygénée) ou inhibiteur du miel, dont la formation est guidée par l'interaction de deux ferments du miel : la mise en place par la glucose oxydase, l'élimination par la catalyse. Ils produisent du peroxyde d'hydrogène, aux propriétés antibactériennes.
- Il existe d'autres substances antibactériennes dans le miel, provenant en partie de l'abeille et en partie des plantes. On appelle ces substances « peroxydes non inhibiteurs ».

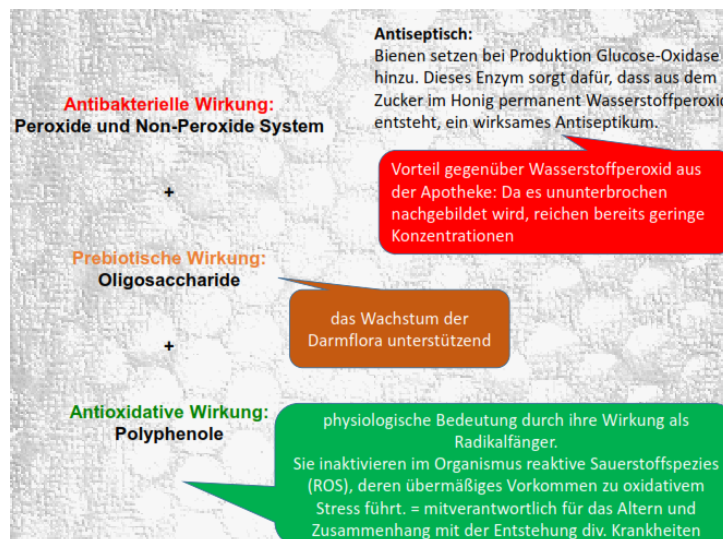


Figure 2 : présentation du Dr. sc. nat. Peter Gallmann à Blatten/Naters le 2 octobre 2015

Le miel agit de façon antibiotique sur beaucoup de microorganismes néfastes : bactéries, champignons et virus. Contre les bactéries, il agit en première ligne de manière bactériostatique, c'est-à-dire qu'il empêche le développement des bactéries. Cet effet est dû aux conditions d'osmose et d'acidité du miel qui inhibent le développement des cellules. Le miel possède également une action bactéricide, soit une action qui détruit les bactéries. Cette particularité repose sur l'action du peroxyde d'hydrogène ainsi que d'autres substances propres au miel.

Contre les virus

Le miel agit contre le virus Rubella, lié à la rougeole. Il agit également contre le virus de l'Herpès, qui provoque différentes inflammations dans les zones cutanées.

Contre les champignons

Le miel agit aussi contre les champignons, à l'origine de diverses maladies. Toutefois, les effets de ces champignons pathogènes sur l'homme n'ont pas tous encore été étudiés. Le miel agit de façon fongicide contre divers champignons cutanés (dermatophytes de la peau), champignons qui peuvent provoquer des inflammations chez les personnes, comme par exemple Epidermophyton, Microsporum et Trichophyton.

Contre les inflammations non-bactériennes

A côté des bactéries, il existe également d'autres facteurs qui peuvent provoquer des inflammations dans le corps, comme par exemple des radicaux libres néfastes. La lutte contre ces inflammations est très importante dans le traitement curatif.

Beaucoup d'expériences animales ont démontré l'effet anti-inflammatoire direct du miel. Cette action anti-inflammatoire est probablement due à la propriété anti-oxydante du miel.



Figure 3 : présentation du Dr. sc. nat. Peter Gallmann à Blatten/Naters le 2 octobre 2015

Le miel devrait idéalement être stocké à température basse (10-18° degré Celsius), en combinaison avec une humidité de l'air inférieure à 60% et une odeur neutre. Si l'on ne respecte pas ces conditions, les vertus antibactériennes du miel sont diminuées.

Abnahme der antibakteriellen Wirkung der Honig-Inhibine				
	Nicht-Peroxid-Wirkung (in % der anfänglichen Wirkung)		Peroxid-Wirkung (in % der anfänglichen Wirkung)	
nach Erhitzen des Honigs: 15 min bei 70 °C				
Waldhonig	94		78	
Blütenhonig	86		8	
Honig in Glas: nach Lagerung bei Zimmertemperatur				
	bei Licht		im Dunkeln	
Waldhonig	76	86	19	48
Blütenhonig	78	80	63	70

Figure 4 : Journal suisse d'apiculture, mars 2010

Les variétés de miel ont des propriétés biologiques particulières et différentes.

Antibakterielle Wirkung von europäischen Sortenhonigen. Die Wirkung der hitzeresistenten, sogenannten «Nicht-Peroxid Inhibine» auf den Eitererreger *Staphylococcus aureus* wurde am ZBF der Agroscope ALP in Liebefeld geprüft (nach Bogdanov, 1997).

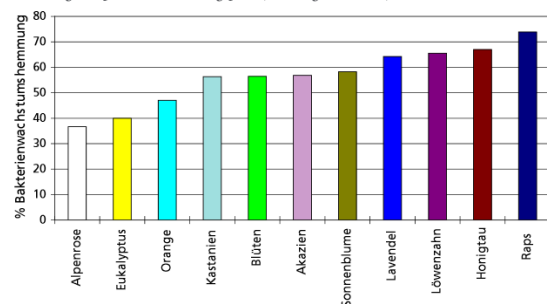


Figure 5 : Journal suisse d'apiculture, mars 2010

Sources:

- Wissenschaftliche Untersuchungen zu den funktionellen Eigenschaften des Honigs als Lebensmittel
- „The Honey Book“, Kapitel 7, Control and Trade: <http://www.bee-hexagon.net/honey/>
- Aus- und Weiterbildungen beim Schweizerischen Apitherapie Verein: <http://www.apitherapie.ch>



Lettre d'amour du petit acarien varroa

Par Tom Gfeller

Ne me qualifiez-vous pas de destructeur ?
 Je suis petit et délicat, agile et câlin.
 Vous m'avez appelé – on m'a appelé... Je suis pour vous l'image de l'ennemi. Vous pourriez au moins être heureux que je sois encore à la limite du visible, car vous pouvez ainsi me combattre avec toute votre haine. Permettez-moi de vous dire que vos efforts sont voués à l'échec !
 Vous me qualifiez de parasite – de tout ce qui est vivant, je suis une partie, le sens, la fin et le serviteur.
 Vous ne pouvez pas me contraindre- venir à bout de moi, seulement me contourner.
 Je suis la petite chouette grimaçante sur un pieu de la clôture tandis qu'en votre aliénation vous êtes dans l'errance.
 Je possède la liberté d'un bouffon et me joue bien de vos lois.
 Mais n'ayez crainte, je ne partirai pas, j'attendrai seulement patiemment que vos enfants comprennent mon message.
 Vous vous sentez gardiens du monde, les petites abeilles sont les gardiennes de la terre, elles la rendent féconde.
 Je suis intemporel et sans but, je suis donc permanent, j'ai droit à votre amour et votre compréhension.
 Le temps est venu, chères Créatures, de vous faire comprendre le sens de votre passage sur cette merveilleuse planète et de vous rappeler à votre réalité.
 Je dois pourtant confesser que j'envie un peu votre force, votre taille, qui sont à mes yeux gigantesques.
 Vous avez reçu en vos mains à la fois, les armes de la destruction et le pouvoir de la création. Soyez donc au moins conscients de ce qui doit retenir votre attention. Je suis pourtant convaincu de ta capacité, Créature humaine, à distinguer ce qui différencie la vie de la mort.
 C'est avec un sourire discret que je te contemple, chère Créature, je suis de loin ton aîné.
 La Création, comme vous l'appellez, s'exprime aussi dans les choses les plus bizarres, parfois même les plus laides, mais toutes ont leur mission, l'infime a aussi un rôle à jouer, parfois bien caché.



Image 1: Varroa Destructor

En réalité ni toi -Créature humaine-, ni moi -petit acarien- ne connaissons encore ce destin caché... Hmmm ?!
 C'est peut-être pour cela que je suis une allusion à la vérité. Ton pire ennemi, comme certains d'entre vous me voient, est en vérité ton meilleur ami.
 Mes amis les plus chers et les plus fidèles sont les rats, les escargots, les taupes, les cochenilles et tous ceux que vous aimez tant bénir avec des poisons. C'est ainsi que vous bénissez dans le même geste vos enfants et vos petits-enfants tout en refusant de vous le confesser à vous-mêmes.
 J'en souffre vraiment, pourtant je n'accomplis là que mon devoir.
 Si vous infligez aux abeilles de supporter trop de poisons, vous leur refusez la vie.
 Tu es, je suis, tous... nous sommes, nous sommes reconnaissants d'être part de cette extraordinaire ensemble.
 Tout a un sens, ou au moins, c'est ce qu'il paraît. Et si cela n'apparaît pas encore vraiment dans votre travail, c'est que vous êtes sans doute en phase d'apprentissage, d'une grande importance pour vous.
 Depuis que votre arrogance vous a catapulté sur le fauteuil de chef, vous avez beaucoup oublié. Exercez un peu votre mémoire si vous voulez comprendre le sens de la Création.
 En fait, il y a beaucoup à reconsidérer et peu à faire. Vous faites l'inverse.
 Les abeilles ne vous apportent-elles pas la plus douces des substances, d'elles-mêmes ?
 Aucun effort pour vous, et un réel plaisir pour cette petite bête.
 Vous devriez tendre vos fils non sur vos cadres, mais dans l'Univers : rassembler vos forces et semer la paix.
 Puisse la nature vous enseigner et vous donner la sagesse, de sorte que la paix souffle enfin dans nos voiles.

Lorsque vous écrivez des choses bien laides d'une belle calligraphie, n'avez-vous pas l'impression d'avoir perdu le sens de votre existence ?

Mais, la nature est patiente, sereine, elle n'exige rien, elle pardonne, parce que vous n'êtes ni plus ni moins que ce que vous êtes. Vu de la terre vous êtes aussi les bien-aimés de l'Univers comme tout le reste, qu'il vous ressemble ou pas.

La nature ignore vos lois répressives et hostiles, elle est bonne et n'a nul besoin de punir, contrairement à certaines créatures humaines qui ont pu le faire. Ce n'est tout au plus vous-mêmes que vous punissez, puisque l'évolution, elle, suit son cours, dans une juste et parfaite harmonie.

Si toutefois Jésus a existé, alors s'il vous plaît ne le priez plus comme des esclaves implorant leur maître, car le royaume est à l'intérieur de vous-mêmes. Ainsi arrivera enfin ce qui vous a été promis : vous comprendrez et vous rapprocherez du vivant.

Ne soyez pas paresseux, ayez confiance en votre chemin, pour tortueux et confus qu'il paraisse, simplement parce que votre chemin est celui du vivant.

Rapprochez-vous du vivant, protégez-le en vous et autour de vous, parce qu'une vache morte ne donne plus de lait vivant !

Et surtout n'allez pas penser que le bois de la charpente de votre logis est mort. Si le bois était mort tout s'écroulerait. C'est cette force qui est au service du vivant, et qui l'infiltré et l'inonde : elle est le ciment qui retient le tout jusqu'au moment de sa destruction et du passage à un autre état, jusqu'à ce que cette matière soit reprise par le vivant.

Ces malheureux démons que vous craignez dans votre vie, sont pourtant vos meilleurs alliés, essayez de les aimer, de les comprendre : ils sont de bons maîtres sur votre chemin et à travers eux vous apprendrez à appréhender l'universel.

De la même manière que votre vie se déroule en une spirale d'ombre et de lumière, le progrès se

mesure dans une succession d'expériences et d'accomplissements.

Si tu cherches la vie, tu apprendras à mourir.

Si tu cherches la mort tu trouveras la vie.

Il suffit de chercher pour trouver.

Il existe probablement deux groupes de personnes négatives :

Le premier, constitué par ceux qui naviguent dans le courant de la majorité sans même s'en rendre compte.

Le second comprend ceux qui vont à contre-courant de l'esprit de leur temps.

Aucun de ces deux groupes n'est en mesure de comprendre ce que le temps veut nous enseigner.

Nous pourrions donc dire que les gens qui sont critiques, sont en effet démocratiques, et que ceux qui sont assis dans la vérité de grandes structures et qui se considèrent démocrates, ne sont que prisonniers.

Ceci est, a été et demeure le message des gens qui parmi vous souffrent vraiment : ils souffrent de votre apathie et de la vacuité de vos gestes, de vos mots et de vos valeurs.

Et c'est là aussi mon message personnel, à vous qui m'appellez varroa.

Si la Bible, dans l'Apocalypse, a raison en déclarant que chaque être humain, les riches et les puissants, agissent dans leur délire de par la volonté de Dieu, en dispensant agrochimie, pollution magnétique, démence et lavage de cerveau télévisuels, esclavage consommateur, et plus encore, alors cela mène notre planète à sa perte... ! Et ce serait la volonté de Dieu ?!

Alors chers Terriens, à vous de démontrer jusqu'où peut aller votre pouvoir de destruction. Et si vous comprenez, ô à quel point vous pouvez être destructeurs, vous discernerez alors immédiatement le chemin pour devenir créateurs...

De bons mots, Créature humaine, Hmmm.....

A l'avenir, prends le miel des abeilles avec gratitude, même s'il n'y en a pour toi qu'une petite cuillère par an, c'est déjà cela...

Une Science objective ?

D'André Wermelinger

Les études scientifiques semblent toujours objectives et fidèles à la vérité. Particulièrement lorsqu'elles sont présentées de façon professionnelle et par des spécialistes dont les noms sont précédés d'une série de distinctions en abrégé. Mais, quel est le véritable degré d'objectivité de ces études ? Quelle part de vérité peut-on attendre de celles-ci ? Comment peut-on voir ce qui se passe dans les coulisses ? Jusqu'à quel point une étude scientifique peut-elle être objective ? Les lignes suivantes n'ont pas la prétention d'être une analyse complète du sujet : elles ne sont qu'un essai pour aiguïser la vision critique du lecteur.

Comment travaille donc la recherche scientifique ?

L'observateur d'un système ne peut jamais appréhender, par sa seule observation, tous les facteurs interactifs – pas plus aujourd'hui que dans un futur proche. L'observation en elle-même a déjà une influence sur le système observé. Mon professeur d'électronique à l'école technique ne se lassait pas de répéter : «celui qui mesure, mesure l'erreur (wer misst, misst Mist)». Il exprimait par-là que la recherche est influencée par les instruments de mesure eux-mêmes – qui observe, affecte l'objet de son observation.

Pour pouvoir, malgré cela, s'approcher de la réalité, le chercheur limite le système qu'il observe. Il décrit ce qu'il veut observer et quels sont les principaux critères sur lesquels il fonde son observation. Tous les autres facteurs interactifs qu'il ne peut analyser (puisqu'il ne les connaît que partiellement) sont éliminés d'observation. Il part donc de l'hypothèse que l'influence de ces facteurs sur son analyse, n'a qu'une importance minimale. L'évaluation de l'importance est fondée sur des modèles théoriques courants, qui peuvent être de grande utilité dans la pratique, mais qui ne peuvent jamais représenter la vérité dans sa globalité.

Vues ainsi, ces études ne montrent jamais qu'une vision instantanée, limitée dans le temps et l'espace, expression d'un système simplifié et séparé de la nébuleuse complexité de la globalité.

En prenant l'exemple de la recherche sur les virus dans les colonies d'abeilles, on peut le démontrer facilement. Les virus sont communément mis en relation avec des maladies. Pour démontrer quel virus est supposé provoquer une maladie, on prend par exemple 100 colonies témoins. Si l'une d'entre elles succombe à la maladie, on analyse le spectre viral des autres colonies. Supposons que l'on trouve un virus en une proportion statistiquement significative dans la colonie malade : on en déduit alors que ce virus est le «méchant» responsable de la maladie. Mais que se passe-t-il donc lorsque des 8000 «gentils» microorganismes¹ qui habitent la colonie, quelques centaines manquent ? Que se passe-t-il donc, lorsque le système immunitaire de la colonie est affaibli et que celle-ci tombe malade pour d'autres raisons, et que le virus ne serait alors qu'un symptôme de la maladie ? La manifestation du virus est-elle dans ce cas seulement symptôme ou cause ? Une question difficile mais pourtant fondamentale à laquelle aucun virologue n'est en mesure d'apporter une réponse catégorique. Nous n'avons actuellement, en ce qui concerne les statistiques d'une relation de cause à effet entre les virus et les maladies, qu'une vision ponctuelle d'un système complexe que, de surcroît, nous n'appréhendons que partiellement. La supposition, que ce soit le virus qui rende malade n'est qu'une interprétation subjective des statistiques relatives à une interaction.

Comment les chercheurs interprètent-ils leurs résultats ?

Une fois l'étude terminée, les résultats sont chiffrés et interprétés par les chercheurs. En

¹ Selon Michael Bush

lisant les études (sur les abeilles), on est confronté de façon répétée au modèle suivant: une idée de recherche intéressante est suivie d'une série d'expériences correctement planifiée et finalisée par une évaluation mathématique correcte des résultats, aboutissant à une interprétation complètement déformée des données analysées. Le chercheur a donc déployé une énorme énergie, a travaillé la matière de façon approfondie et a sorti de ses expériences des résultats d'une importance scientifique indubitable. Par la suite il déforme les résultats de ses recherches par une interprétation hautement subjective, souvent émotionnelle, ou dirigée par des intérêts économiques et totalement «non-scientifiques».

Comment peut-on en arriver-là ? La réponse est étonnamment simple : une découverte scientifique qui ne prend ses assises que sur un système d'évaluation parfaitement circonscrit s'avère être complètement déconnectée de la réalité et, au plus large sens du terme, sans valeur. Pour pouvoir interpréter le comportement d'un système correctement circonscrit, il est absolument indispensable de tenir compte des interactions du «tout» qui l'englobe et agit sur lui. Et c'est précisément ce «tout», l'inconnu de l'équation, qui est perçu et appréhendé par chaque chercheur de manière différente.

Pour éclairer cette explication qui pourrait paraître abstraite, voici un exemple très simple. On peut, en ce qui concerne les abeilles, utiliser les mêmes démarches scientifiques et obtenir quand même des résultats précis. Si l'expérience scientifique concerne un système d'évaluation appliqué à un élevage d'animaux domestiques, un élevage apicole intensif, en l'occurrence, l'interprétation des résultats sera complètement différente de celle fondée sur une expérience faite avec des colonies d'abeilles sauvages. Donc, comme le démontre Emanuel Hörler dans le document que nous rapportons dans ce bulletin, le varroa n'est en réalité un problème que pour l'élevage des abeilles. Dans le milieu apicole il est dit que le varroa doit être combattu. Mais, pour qui a observé la nature, celui-ci réduit uniquement la densité de colonies d'abeilles.

C'est ainsi que, dans l'interprétation, se glissent soudain des considérations économiques et de

techniques vétérinaires, qui sont d'une très grande importance. Voici donc l'omission majeure de nos chercheurs : l'expérience est faite, les résultats chiffrés et le chercheur en tire ses propres conclusions, souvent d'ailleurs d'une évidence absolue, sans même évoquer le fait que les expériences ont été conduites dans un milieu d'élevage domestique conditionné par la nécessité d'obtenir, dans les plus courts délais, un résultat économique maximal. Ces conclusions ne peuvent donc en aucun cas s'appliquer dans un environnement naturel. Pour que les conclusions soient objectives il faudrait au moins que l'expérience soit également menée en parallèle avec des colonies sauvages.

Lorsque vous essayez de confronter les chercheurs à ce dilemme, ils se montrent le plus souvent assez agacés. Je me souviens d'une réponse, qui m'a particulièrement marqué, de la part d'un chercheur travaillant au Centre de recherches apicole Suisse (CRA) : «Vous savez, je suis chercheur, pas philosophe» ! Tant ses écrits que ses paroles étaient bien les témoins de cette manière de voir les choses. C'est ainsi qu'il considérait le cancer comme une erreur de la nature, qui devait être scientifiquement corrigée. Tragique erreur, manque de conscience holistique, sous-estime vis-à-vis des principes de base de la nature, en un mot : «orgueil» !

Comment pouvons-nous déformer volontairement les résultats de la recherche ?

Comme nous venons de le dire, une étude est imprégnée de la structure mentale du chercheur qui la dirige. Certaines distorsions ne sont pas vraiment conscientes, sinon on les éviterait ou elles seraient reconnues comme la preuve évidente d'une démarche «non-scientifique».

Les recherches et la pertinence de leurs résultats peuvent aussi être déformées volontairement. Le processus de recherche peut être choisi de telle sorte que l'on définisse d'avance les résultats à obtenir. De même que l'on sait qu'il est fréquent d'ignorer des recherches : leurs résultats ne seront jamais publiés, ou au mieux courent le risque de ne pas être lus. Au cas où un rapport de recherche intéressant risque de fortement déranger, on mandate 10 autres

études sur le sujet, orientées à démontrer l'inverse. Ledit rapport controversé sera ainsi dilué par les résultats des 10 autres études différemment paramétrées.

C'est ainsi que FreeTheBees, en 2013 déjà, avait interpellé le Directeur du centre de recherches apicoles Suisse (CRA) au sujet d'une communication déformée concernant les traitements et leur incidence sur les abeilles. Dans plusieurs rapports d'étude faits ou dirigés par le directeur lui-même, on pouvait lire par exemple que « l'acide oxalique était bien supporté par les abeilles »². Toutefois des études internationales³ démontrent le contraire. L'utilisation a bel et bien des effets secondaires indésirables pour les abeilles. Pour qui aurait voulu trouver une mention des effets du traitement, sur la page internet du CRA, la recherche aurait été vaine. Ce n'est qu'après une forte pression politique exercée sur le directeur du centre, qu'il admit, dans un document écrit, que certaines thèses devaient être actualisées :

Après relecture des diverses documentations disponibles sur notre site Internet dont certaines, j'en conviens, doivent être actualisées, j'observe que l'effet des traitements sur la colonie a toujours été un des éléments pris en compte dans nos essais.

Malheureusement, deux ans après, la correction n'a toujours pas été effectuée et le rapport du centre scientifique n'a toujours pas été complété en ce qui concerne l'utilisation de l'acide oxalique. Les chercheurs du CRA n'ont-ils point accès à ces études internationales ? Ont-ils si peu de temps qu'ils ne puissent compléter leurs informations sur internet ? Ou est-ce, malgré tout, la manifestation d'intérêts bien particuliers ?

La recherche scientifique peut-elle vraiment être objective ?

² Z.B. Charrière, J.-D., Imdorf, A., Kuhn R., *Bienenverträglichkeit der verschiedenen Winterbehandlungsmethoden gegen Varroa*. 2004

³ Z.B. Gregorc, A. Pagacnik, A., Bowen, I. *Cell death in honeybee (Apis mellifera) larvae treated with oxalic or formic acid*. 2003; Saskia Schneider,

L'objectivité désigne l'indépendance absolue de conditionnement dans la description et dans l'évaluation d'une réalité ou d'un événement de la part de l'observateur, respectivement du sujet ! Cela représente un idéal de la philosophie et de la science⁴.

Cependant la règle veut que ce qui est considéré comme « objectif » par tous les participants et les gens informés, dans notre cas particulier la communauté scientifique, soit ce qui ne fait aucun doute. L'objectivité est donc soumise au niveau de conscience de l'être humain.

En outre, il faut reconnaître que notre prétendue objectivité n'est qu'une sorte de subjectivité spécifique à l'espèce. Grâce à un concept artificiel d'exclusivité nous justifions notre particularité d'être humain et situons l'homme au centre de la Création. Est-ce vraiment une approche de la réalité ? Ou simplement le signe de la faiblesse humaine ?

Si nous voulions rendre un résultat « objectif », il nous faudrait donc, par définition, une aide extérieure. Le sujet devrait être détaché de l'objet. Pour une appréhension objective de la nature, l'observateur devrait être déporté en dehors de la nature. Ce qui nous laisse facilement entrevoir le lien avec la religion.

Comment la science peut donc produire des résultats précieux et utiles ?

Vu d'une manière simplifiée, de nombreuses expériences livrent des données précieuses et utiles. L'analyse de données (toujours partielles) par les personnes adéquates est toujours très profitable lorsque ces données sont regroupées et réintégrées à la globalité de leur contexte. Une science, consciente de ses limites et des conséquences qu'elles peuvent avoir sur ses analyses, produit des résultats de grande valeur. Une science qui prétendrait avoir atteint

Dorothea Eisenhardt, Eva Rademacher. *Sublethal effects of oxalic acid on Apis mellifera: changes in behavior and longevity*. 2012

⁴ Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/Objektivit%C3%A4t>, 06.03.2016

la vérité absolue et objective, se serait égarée ou se mentirait.

Cette exigence de qualité est préjudiciable et représentative de la mentalité actuelle du «publier ou périr!». Ou, comme aiment le dire nos collègues Allemands, «qui écrit, survit (wer schreibt, der bleibt)». Ce n'est pas seulement la qualité des travaux des chercheurs scientifiques qui va être évaluée, mais aussi leur quantité. La pression exercée sur les chercheurs scientifiques par l'économie et la société contribue inéluctablement à limiter la qualité de leurs travaux.

Karl Popper a ébauché une vision intéressante de la science. Il voyait la valeur de la liberté des valeurs (selon l'auteur : ici, non pas en raison d'un système de valeur mais en tant que valeur donnée à la partialité) comme paradoxal. Il suggère qu'il est positif pour la recherche d'être dirigée en fonction de besoins et d'intérêts si elle veut avoir un sens. D'après Popper, on peut ainsi décrire la pertinence d'une recherche, en fonction de sa quête de vérité, de solutions, de réduction des maladies et des souffrances. Un scientifique doit toujours être prêt à adopter une position critique, tant face à ses propres résultats que face aux résultats extérieurs à son système. Les fausses hypothèses ont la vertu d'être toujours accessibles à la critique.



C'est « VOUS » que nous cherchons

C'est vous qui allez décider de l'ampleur et de la vitesse de notre action en ce qui concerne le bien-être des abeilles. La disponibilité de nos forces n'est pas encore à la mesure de l'immense potentiel des solutions que nous pourrions mettre en œuvre.

Assumez une responsabilité, investissez-vous dans une démarche innovante et intergénérationnelle, devenez pionnier dans un projet de caractère révolutionnaire, qui s'étend sur toute l'Europe.

Nous promettons d'accorder à votre initiative un accompagnement efficace et professionnel. Vous pourrez dégrever vos dons de vos impôts. C'est avec plaisir que nous débattons avec vous de la manière de rendre notre reconnaissance publique.

En plus de votre soutien financier, nous avons aussi besoin de bénévoles pour différentes tâches :

Une activité de secrétariat et tâches administratives (à partir de 2 heures par semaine, et sans limite au-delà) :

- Organisation et administration des cours sur les abeilles
- Organisation des assemblées générales, ainsi que des relations avec les membres de l'association

Une place de directeur et coordinateur de projets (à partir de 2 heures par semaine, sans limite au-delà) :

- Direction des projets «abeilles» (par exemple le label pour le miel ApiVita, la construction d'un pavillon avec une ruche transparente, l'extension du projet «Zeidlerei» (cueilleurs de miel dans les arbres vivants) en Suisse, etc., etc.

Une place de chargé de la collecte des fonds (à partir de 2 heures par semaine, sans limite au-delà) :

- Direction et coordinations des affaires internes de l'association en ce qui concerne la collecte de fonds
- Évaluation et priorités à accorder aux mécènes potentiels
- Prise de contact avec les mécènes potentiels sur la base de la documentation préparée à cet effet.



Retour d'expérience de nos cours

Les retours des participants de nos cours apicoles nous donnent toujours de la joie et de la satisfaction et sont source d'énergie ! Voici quelques exemples :

- *Un tout GRAND merci pour cette journée passée avec toi : j'ai eu beaucoup de plaisir et, surtout, j'ai appris énormément de choses ! C'est précieux et utile pour ma future pratique d'apiculteur débutant.*
- *Et MERCI pour cette magnifique journée de rencontre de personnes ayant la même approche de la nature et des abeilles.*
- *Je remercie aussi André et tous les participants pour la journée vraiment utile et satisfaisante. J'ai envie vraiment de commencer avec mes abeilles et je me sens bien prête pour cette nouvelle aventure.*