

Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 79 (1982)
Heft: 12

Artikel: Propriétés antibactériologiques du miel
Autor: Bogdanov
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1067635>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.06.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

stockées. Bien entendu, il n'en est pas de même lorsqu'ils parasitent des colonies vivantes. En ce cas, l'enlèvement des cadres atteints et le renforcement des colonies faibles par des réunions apparaissent comme les seuls moyens efficaces de lutte. La contamination des nids de bourdons par *Aphomia*, et l'impossibilité de lutter efficacement contre ce parasite, est une des causes qui rendent particulièrement difficile l'emploi intensif de colonies de bourdons en pollinisation.

Ph. Laperrousaz

Chronique du Liebefeld

Propriétés antibactériologiques du miel, par le Dr Bogdanov

Le proverbe des Ecritures : « Mange du miel, mon fils, car il est bon », est connu de la plupart des apiculteurs bien sûr, mais surtout des amateurs de miel.

Ces derniers temps, des propos des médias en général, et de la presse en particulier, ont tenté de ramener le miel à un vulgaire sirop de sucre sans aucun effet biologique bien particulier. De leur côté, les chimistes cantonaux helvétiques se sont efforcés d'interdire la publicité thérapeutique sur tous les genres de nourriture. Dans ce sens, on doit aussi comprendre l'interdiction de la « réclame » pour la santé des étiquettes de boîtes de miel.

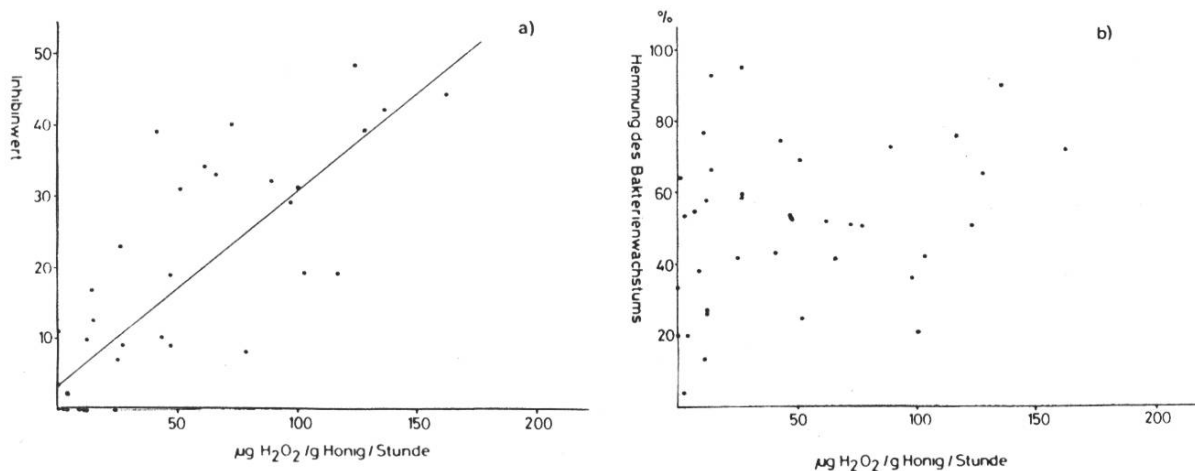
Cela vaut aussi bien pour toutes les herbes et les épices qui sont déclarées comme aliments que pour les additifs alimentaires, bien que beaucoup d'entre eux appartiennent de fait au trésor naturel des moyens thérapeutiques. Il n'est pas non plus dans l'intérêt de l'apiculteur de vendre son miel en tant que médicament, parce qu'ainsi il y aurait un marché du miel plus petit et donc beaucoup seraient privés de ce revenu.

Comme la législation fait une différence entre les remèdes et les aliments, il serait hautement pensable de déclarer comme médicaments certains miels qui possèdent des propriétés thérapeutiques. Dans le sens d'une considération générale des produits alimentaires provenant du règne végétal, l'examen attentif de leurs facultés biologiques et thérapeutiques n'est pas du tout absurde. On pourrait mentionner, dans des rapports et des publications, des communica-

tions concernant les possibilités de soins qu'apporte le miel. Dans une foule de travaux scientifiques, en effet, il est aussi question des propriétés curatives du miel. Avant tout dans les pays de l'Est, le miel est utilisé pour le traitement des maladies les plus diverses.

Il est vrai que l'effet le plus couramment examiné et la propriété la mieux établie du miel rigide est dans son aspect antimicrobien ; ici le miel peut donc être avalé ou à usage externe. A usage interne, le miel est utilisé lors d'inflammation des organes du système respiratoire, lors de toux, d'enrouement, etc. Sous forme externe, on peut utiliser le miel en tant que moyen pour guérir les blessures, les brûlures, les inflammations de l'épiderme, etc. Pour de plus amples renseignements concernant les applications du miel contre les inflammations bactériennes, on pourra consulter avec grand profit le livre de Harolds : «Heilwerte im Bienenvolk». Aujourd'hui, on accepte que l'effet antibactérien du miel est à ramener au rôle de la substance inhibine qu'il renferme. Il est généralement admis que le peroxyde d'hydrogène, ou eau oxygénée, ou encore H_2O_2 (substance antimicrobienne), est dû essentiellement à l'inhibine.

Processus de synthèse : le peroxyde d'hydrogène est synthétisé par une enzyme (substance qui agit comme activateur dans les réactions chimiques), la glucose-oxydase. Cette enzyme est sensible à la chaleur et à la lumière. Quelques scientifiques ont postulé l'existence d'une inhibine stable à haute température, mais son rôle est considéré comme limité, voire petit.



Comparaison de l'inhibition de croissance bactérienne avec production de peroxyde d'hydrogène du miel : a) test de diffusion de l'agar ; b) test en milieu liquidien.

Voici à quelles questions nous nous sommes efforcés de répondre au Liebefeld :

1. Quelles sont les inhibines du miel stables à haute température ?
2. Quelles inhibines jouent un rôle pendant l'effet antibactérien du miel ?
3. Comment les inhibines sont-elles modifiées lors de la stratification du miel ?

Nous avons examiné l'an passé 37 sortes de miels du pays et étrangers sur leurs effets antimicrobiens. La souche des bactéries fut celle de *Staphylococcus aureus* (provoquant certaines purulations du tube gastro-intestinal). Nous avons utilisé en outre deux tests différents contre la prolifération de bactéries : l'un sur un milieu nourricier fixe et l'autre sur un milieu liquide.

En même temps, nous avons comparé l'inactivation de la prolifération bactérienne avec la production de peroxyde d'hydrogène ; plus la production de peroxyde est élevée, plus la valeur de l'inhibine du miel est haute.

Selon le test b), pourtant, il n'y a pas de relation entre les deux grandeurs. En d'autres mots, dans ces conditions il y a d'autres substances que le peroxyde d'hydrogène qui sont responsables pour l'effet de l'inhibine d'un miel.

Dans des conditions différentes, il y a plusieurs inhibines qui sont efficaces ; dans d'autres expériences, nous avons pu démontrer que les inhibines qui agissent en milieu liquidien sont stables à la chaleur. Maintenant se pose la question : quelles inhibines sont importantes lors d'une application externe ou interne ?

C'est un des devoirs de notre recherche future d'essayer de caractériser ces inhibines stables à la chaleur et nous aimerions éprouver l'influence des conditions de stratification sur ces inhibines. Il y a encore une autre question intéressante : celle de savoir si certaines inhibines proviennent des abeilles elles-mêmes ou sont spécifiques de l'entreposage et fixer la valeur minimale d'inhibine comme critère de quantité pour le jugement d'un miel.

Une utilisation possible des propriétés antimicrobiennes du miel serait son engagement lors de combat d'infection bactérienne spécifique. Nous espérons que les médecins deviendront de plus en plus nombreux à s'intéresser à l'apithérapie. Nos recherches devraient être une contribution à cela.

Traduit de l'allemand par : **P. F.**