Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 68 (1971)
Heft: 10

Artikel: Le pollen, la gelée royale, le venin d'abeille, la propolis [1]
Autor: Caillas, Alain
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1067474

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: 09.12.2025

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

DOCUMENTATION ÉTRANGÈRE

Le rôle et l'intérêt des produits apicoles secondaires :

LE POLLEN, LA GELÉE ROYALE, LE VENIN D'ABEILLE, LA PROPOLIS

par Alain Caillas, ingénieur agricole, lauréat de l'Académie d'agriculture de France.

Depuis la plus Haute Antiquité, le miel a été le seul produit de la ruche récolté par les apiculteurs.

Il y a tout au plus une quinzaine d'années, en France tout au moins, que les chercheurs d'abord, des praticiens ensuite, se sont intéressés à ce que l'on pourrait appeler d'un terme péjoratif : les sous-produits de la ruche.

Par ces sous-produits, il faut entendre, par ordre d'importance : le pollen, la gelée royale, le venin d'abeille et la propolis.

Nous allons donc les examiner successivement et indiquer, pour les deux premiers, leur importance, leur rôle et leur utilité en diététique ; pour le venin, son action en thérapeutique ; et pour la propolis, son emploi dans le laboratoire apicole.

LE POLLEN

Celui-ci est, sans aucun doute et sans contredit, l'un des produits les plus intéressants récoltés par les abeilles. Ignoré en diététique humaine voici seulement une dizaine d'années, il est en train de prendre une place importante dans ces produits naturels qui remplacent avantageusement les produits chimiques qui ont envahi la pharmacopée mondiale. Chacun connaît la provenance du pollen, élément mâle de la fleur, dont les abeilles ont un impérieux besoin pour la nourriture de leurs larves. Elles en récoltent de 20 à 30 kg chaque année, ce qui dépasse largement la quantité qui leur est nécessaire.

Aussi, les apiculteurs, à commencer par nos collègues américains, ont-ils eu l'idée, parmi les premiers, d'essayer de prendre aux abeilles une partie des pelotes qu'elles rapportent à la ruche, accrochées à leur dernière paire de pattes.

Ils ont utilisé, dans ce but, des trappes à pollen, constituées essentiellement par des grilles métalliques ou en matière plastique. Ces grilles, les plus simples, comportent des ouvertures de cinq millimètres, en général circulaires. Elles sont placées, le plus souvent, à l'entrée de la ruche. Pour passer à travers ces orifices, les

abeilles sont obligées d'abandonner une partie de leur récolte qui tombe dans un tiroir placé au-dessous.

Cette manière de procéder ne porte aucun préjudice à la ruche, car on a pu se rendre compte que les trappes n'interceptaient environ que le 1/10 des apports journaliers. Cela permet aux apiculteurs de récolter environ 2 à 3 kg de pollen par ruche et par an. On peut, évidemment, faire beaucoup mieux, et sur la Côte d'Azur française, je connais des polliniculteurs spécialisés dans la collecte du pollen qui arrivent à récolter jusqu'à 5 kg par ruche, et plusieurs tonnes par an.

Lorsqu'il sort de la trappe, le pollen contient environ 10 % d'eau, et si on le laissait ainsi, il se conserverait mal. Il est donc absolument indispensable de le dessécher, et pour cela on utilise des séchoirs de deux sortes :

1. Des séchoirs à rayons infrarouges. C'est, à mon avis, le meilleur procédé, car il sèche en profondeur.

2. Des séchoirs à résistance électrique. Quel que soit le modèle employé, il doit comporter un thermostat, réglé à 45° C. Au-dessus de cette température, on risquerait, en effet, de détruire les principes actifs du pollen. Il ne faut pas oublier, en effet, que le pollen est une matière vivante, fragile, qui craint la chaleur et l'humidité.

A sortir du séchoir, le pollen est nettoyé très soigneusement, afin de le débarrasser des impuretés qu'il peut contenir. On le conserve, dans des emballages en fer blanc, hermétiques, et, dans ces conditions, il peut être gardé plusieurs mois sans altération.

La récolte est variable et dépend beaucoup des plantes visitées par les abeilles. Certains végétaux en sont extrêmement prodigues, les crucifères, notamment le colza, le maïs, le châtaignier, les différentes espèces d'érable. D'autres, et notamment les agrumes (oranger, citronnier, mandarinier, la lavande, le lavandin), en sont extrêmement avares. C'est, en général, avant 9 ou 10 heures du matin, par beau temps et température favorable, que les apports sont les plus importants, de 20 à 150 grammes par ruche. La récolte doit être faite chaque jour, pour éviter l'humidité qui altère le pollen et peut le rendre nocif.

On trouve dans le pollen : environ 35 % de protéines qui ne sont autres que des matières albuminoïdes azotées, dont 15 à 20 % d'acides aminés, tels que cystine, histidine, tryptophane, méthionine, phényllanine, tréonine, arginine, isolurcine, leurcine, lysine, valine et acide glutanique. Ils sont tous, ou presque tous, indispensables à la vie.

Puis, environ 40 % de glucides ou matières sucrées.

Enfin, des vitamines : toutes celles du groupe B : thiamine, riboflavine, pyridoxine, amide, nicotinique, acide pantoténique. Puis

la vitamine C, des caroténoïdes actifs, la vitamine A, etc... En tout 9 vitamines.

Il y a aussi, dans le pollen, quelques hormones et les docteurs Chauvin et Lenormand ont, en outre, décelé la présence d'un antibiotique (compte rendu à l'Académie des sciences de Paris, 2 janvier 1957).

Le pollen est donc un élément très riche en éléments nobles, et très concentré, puisque, après passage à l'étuve, il ne contient plus qu'un pourcentage très minime d'humidité.

Au point de vue diététique, la principale vertu du pollen, c'est d'être le parfait régulateur des fonctions digestives et intestinales. Il guérit la constipation la plus rebelle, comme la diarrhée la plus tenace. Il augmente l'appétit, combat l'amaigrissement et améliore grandement l'état général.

Mais deux qualités particulières et exceptionnelles viennent d'être mises tout récemment en lumière.

A la suite de récents travaux de savants suédois, Erik Ask Upmark et Göst Jönssoy, il a été démontré que les extraits de pollen et, bien entendu, le pollen lui-même avaient les plus heureux effets sur les troubles de la prostate, à la condition, toutefois, de prendre régulièrement du pollen, à la dose de cinq à dix grammes par jour.

Un autre fait très intéressant m'a été signalé tout récemment. Une dame, de Lyon, était atteinte d'un diabète au plus haut degré, à tel point qu'une analyse avait décelé 48 grammes de sucre par litre, dans son urine.

Tout à fait par hasard, après avoir lu un de mes livres, elle consomma du pollen en pelotes naturelles, à raison de 30 grammes par jour. Après un mois de ce traitement, elle n'en avait plus que 6 grammes. En enfin, tout récemment, elle m'informait que le taux de sucre s'était abaissé jusqu'à 1 gramme. Cela est tout à fait spectaculaire et méritait d'être signalé.

LA GELÉE ROYALE

Elle est vieille comme le monde, et cependant elle n'est connue que depuis 1960 environ, grâce au savant hollandais Schwammerdam, qui écrivait dans « La Bible de la Nature » : « J'ai pu apercevoir la nourriture des larves de reines ; elle ressemble à une bouillie d'amidon. Sa saveur est légèrement acide ». *(A suivre)*

Contraint d'abandonner l'apiculture, à vendre aussi vite que possible : **6 RUCHES peuplées**, système Ritter, **5 ruches vides. 1 RUCHER** avec tous les accessoires (extracteur, etc.). Selon désir, les objets peuvent être vendus séparément.
Adresse : Otto Kunz, Hauptstrasse 21, 2557 **Studen** b/Bienne, tél. (032) 7 99 46.

L'ABEILLE AU SECOURS DE VOTRE SANTÉ

Au dernier congrès international d'apiculture de Bucarest, la commission pathologique apicole, présidée par le docteur français M. Rousseau a mis en lumière le grand rôle des produits de la ruche dans la médecine contemporaine : les bienfaits du miel, du pollen, de la gelée royale, de la propolis et du venin d'abeille.

Un docteur qui utilise le venin

Dans une ville du sud-ouest de la France, le Dr J. P. B. utilise depuis longtemps, avec succès, les piqûres de venin d'abeille dans les cas rebelles de *rhumatisme.*

Chez le docteur B.

Nous voici dans un centre médical ultra-moderne où œuvrent quatre médecins qui ne connaissent pas de rivalité entre eux, mais une grande solidarité au service des malades qui permet à ces praticiens d'équiper leur d'appareils perfectionnés et coûteux qu'ils ne pourraient s'offrir individuellement.

Le Dr B. est donc un médecin de campagne, doublé d'un apiculteur éminent. Jeune, jovial, il partage sa vie entre ses malades et ses abeilles. Dès qu'il a un moment, il saute dans sa voiture et va visiter ses trente ruches qu'il possède sur un plateau, au milieu des acacias et des vignes non loin de St-Emilion : environ deux millions d'abeilles qu'il choie et soigne avec amour.

La thèse sur le venin

A 13 ans, une véritable passion s'est emparée de lui. Le voilà courant les bois à la recherche d'essaims sauvages avec lesquels il monte son premier rucher. Il opte pour la médecine et, dès sa première année de faculté à Bordeaux, il rassemble les documents nécessaires pour établir une bibliographie sur le venin d'abeille, car ce sera le sujet de sa thèse de doctorat.

Devenu médecin, il continue à faire de l'apiculture, assure la présidence d'une société d'apiculture et, d'échelon en échelon, parvient au sommet de la hiérarchie et est élu vice-président de l'Union nationale des apiculteurs de France.

Quelles circonstances lui ont donné l'idée d'employer le venin d'abeille ?

Une de ses tantes était atteinte de l'arthrose à la mâchoire, et avait été soignée sans succès par divers médecins. Il voulut tenter

une expérience : Il prit une abeille et la posa sur la joue, au niveau de l'articulation douloureuse ; il opéra progressivement, en appliquant chaque jour une abeille de plus, jusqu'à quarante-cinq. La tante fut soulagée et l'arthrose stoppée !

C'est seulement dans les cas extrêmes, quand les autres traitements ont échoué que cette thérapeutique est utilisée. Elle est beaucoup plus populaire à l'étranger (Russie, Bulgarie), que chez nous.

Pour beaucoup, c'est une thérapeutique empirique ; à notre époque, on recherche une médecine plus rapide. Les antibiotiques ont une puissance de guérison extraordinaire, mais il peut en résulter des troubles imprévisibles. Le venin produit son effet à longue échéance, mais d'une durée beaucoup moins longue, mais il ne peut pas être utilisé avec l'application d'autres médicaments.

Sous quelle forme se présente en pharmacie le venin d'abeille ?

On trouve une solution de venin dilué dans du sérum physiologique appelée *Apiven,* valable pour toutes les formes de rhumatismes, chroniques ou déformants, les sciatiques, les névralgies, les névrites rebelles et les lumbagos.

On pratique généralement une injection intramusculaire ou sous-cutanée, tous les jours à l'endroit de la douleur, en commençant par 1/2 cc.

En général, on compte six injections pour une sciatique et douze pour un rhumatisme chronique.

Allergie : elle existe ; on applique d'abord une ampoule-test qui, injectée montre si le patient est allergique ou non.

Récolte du venin

On tend dans la ruche une membrane de caoutchouc siliconé, puis on excite les abeilles au moyen d'un courant à haute fréquence ; elles se précipitent sur le caoutchouc et le piquent. On récolte le venin qui s'écoule derrière la membrane et on le conserve par hyophilisation (congélation puis évaporation de l'eau).

Résultats obtenus

Ils sont très encourageants : une main atteinte de poliarthrite aiguë, par exemple, a été guérie alors que nombre de médicaments avaient échoué. Le venin d'abeille est plein de promesse, mais il est encore mal étudié et mal connu chez nous ; des médecins russes viennent de lui découvrir une action importante dans l'hypertension artérielle ; c'est un remède d'avenir.

(Tiré de « Santé » par N. Segouvé, adapté par G. Ch.)