**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture
**Band:** 75 (1978)
**Heft:** 4

**Rubrik:** Tribune libre ; Produits de la ruche

**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**

# Tribune libre

## En souvenir de mon père ancien inspecteur de rucher

*par François-Régis Moulin*

### 1. Préambule

L'apiculture n'est pas seulement une profession, avec son côté matériel, mais c'est aussi un art, une science. Celui qui s'est penché une fois sur une ruche ouverte, garde, gravé en lui, le souvenir de cette activité frémissante, de ce parfum chaud qui émane d'une petit monde plein de merveilles. Il ne peut s'empêcher d'aimer les abeilles. C'est cette qualité indispensable qui fera un vrai apiculteur.

La culture des abeilles joue un rôle important dans notre économie nationale. C'est par centaines de tonnes que notre miel s'écoule vers les centres industriels, vers les stations touristiques. Et qui dira jamais l'absolue nécessité de l'abeille dans la pollinisation de nos arbres fruitiers ?

Au travers des siècles, l'abeille et son miel ont attiré l'attention des gourmets. Il y a deux mille ans, Virgile dans ses « Géorgiques », chantait déjà les vertus du miel et la poésie de l'apiculture.

Mais la réalité était plus prosaïque. Pour nos ancêtres, comme du reste pour certaines peuplades actuelles peu développées, l'apiculture consistait à faire la chasse aux nids d'abeilles sauvages au fond des forêts et récolter quelques rayons de miel à grand renfort de piqûres ! Puis l'homme eut l'idée de domestiquer cet insecte, de l'élever dans les troncs d'arbres évidés. Plus tard, est venue la ruche en paille telle que nous la trouvons encore aujourd'hui dans certaines régions.

Les méthodes modernes d'apiculture ne datent guère de plus d'un siècle. Le mobilisme ou ruche à rayons mobiles est né au début du siècle dernier, sous l'impulsion du curé Dierzon. Depuis cette époque, des savants naturalistes ont étudié l'anatomie, l'instinct et la vie de notre industrieux insecte. Aujourd'hui, nos autorités aident et protègent l'apiculture ; nos écoles d'agriculture l'ont portée dans leur programme et une littérature abondante se trouve à portée de l'apiculteur digne de ce nom.

### 2. L'abeille

L'abeille est un hyménoptère, producteur de miel et de cire. Comme chez tous les insectes, son corps est divisé en trois parties : la tête, le thorax et l'abdomen.

2.1. **La tête** porte deux sortes d'yeux : trois yeux simples, semblables à ceux des hommes, disposés en triangle au sommet de la tête et les yeux composés, placés des deux côtés et formés de milliers de facettes. Les deux antennes sont le siège de l'odorat, de l'ouïe, du tact et du sens de l'orientation. La langue, 6 à 8 mm, est rétractile et peut pénétrer au fond du calice des fleurs, lorsque l'abeille butine. Elle est pourvue d'un petit canal intérieur qui lui permet d'aspirer le suc des plantes. Les glandes de la tête sécrètent un liquide indispensable à la préparation de la nourriture des larves.

2.2. **Le thorax** est le siège des organes de la locomotion : les six pattes et les deux paires d'ailes. La dernière paire de pattes, plus développée, présente une petite excavation, sorte de corbeille que l'abeille utilise pour faire la récolte de pollen.

2.3. **L'abdomen** est la partie la plus volumineuse du corps de l'abeille. Il est formé de segments qui s'imbriquent légèrement et sur les côtés desquels se trouvent vingt petites ouvertures, 10 de chaque côté, servant d'appareil respiratoire. L'abeille ne respire pas par la bouche, mais par les stigmates latéraux de l'abdomen. Celui-ci contient les organes essentiels de la vie animale : le tube digestif, les organes de la circulation, de la respiration, etc. Le jabot précède

l'estomac. C'est une petite vésicule où l'abeille emmagasine son miel qu'elle viendra déverser dans la ruche. Sous l'abdomen, se trouvent les glandes cirières qui sécrètent un liquide graisseux se solidifiant en petites lamelles. C'est la cire, matière première qui servira à la construction des rayons.

### 3. Les races d'abeilles

Il existe de nombreuses races d'abeilles selon le croisement et l'habitat d'où elles sont originaires. La race noire ou abeille commune, la race carniolienne, chypriote, caucasienne, égyptienne, jaune ou italienne. Chacune a ses admirateurs et ses détracteurs. Il semble que les trois premières sont mieux adaptées à notre climat. A l'état pur, l'abeille est plus douce. Croisée, elle devient agressive, mais plus travailleuse.

*(A suivre.)*

**Errata :** dans le journal de janvier-février dans « **Tribune libre** », à la 2e ligne le mot « **Vaud** », et dans le paragraphe 5, 6e ligne, « **loi** » sont à supprimer !

*La rédaction.*

# Produits de la ruche

## LA NATURE, LA COMPOSITION ET L'UTILISATION DES PRODUITS APICOLES

### 6. La propolis et ses effets

La *propolis* est une substance élaborée par un groupe spécialisé d'ouvrières de la colonie d'abeilles. Les abeilles ramassent différents produits biologiques se trouvant sur les bourgeons et sur les jeunes branches de certains arbres ainsi que sur les pétioles des feuilles. Les abeilles récoltent ces substances les journées chaudes quand la température est au-dessus de 20° C et seulement de 10 à 15 heures. Sa composition chimique est complexe comportant des substances aromatiques, baumes, flavones, substances minérales, etc. Beaucoup de ses constituants ne sont pas encore identifiés. La propolis a une importance énorme dans l'existence de la colonie d'abeilles pour étancher et aseptiser leur demeure, la ruche ou le creux d'arbre où la colonie peut s'installer. Les effets de ce produit peuvent être déduits du fait suivant : si un corps étranger ou un ravageur (un petit rongeur ou un lézard, par exemple) pénètre dans la ruche, cet intrus est tué par injection de venin et le corps est enrobé d'un linceul de propolis et ensuite enduit d'une couche de cire. Le cadavre embaumé de la sorte ne se décompose pas et la putréfaction des tissus ne se produit pas pendant 5 à 6 ans. Il résulte de ce fait (bien connu par les apiculteurs) que la propolis a des effets antiprotéolytiques, bactéricides et bactériostatiques incomparables parmi les substances naturelles avec action pharmaco-dynamique connues jusqu'à présent.

La propolis est l'un des produits apicoles les plus efficaces en ce qui concerne les principes actifs transmis de la plante à l'homme. Elle a pour principale source les substances récoltées sur les bourgeons des peupliers ou des salicacées en général. L'abeille transforme cette matière résineuse brute par adjonction de sécrétions salivaires, de cire. Jusqu'à présent on connaît 19 substances de structure chimique différente dont celles des groupements des flavones, bétulène et bétulénol, isovanilline, résines, acides aromatiques insaturés, caféique et féru-

lique, pourvus d'activité biologique. Une constatation s'impose : bien que généralement les bourgeons des peupliers soient prépondérants, la source des matières premières végétales que les abeilles mettent à profit pour l'élaboration de la propolis est plus variée. Pourtant, les substances chimiques permanentes, respectivement les principes actifs contenus au même degré par la propolis et par les exsudations des bourgeons ou de l'écorce des arbres visités par les abeilles sont presque identiques. Tout au plus ce sont les proportions qui diffèrent d'une espèce à l'autre.

Ainsi, les flavones qui entrent dans la composition de la propolis (ainsi que des bourgeons et de l'écorce des peupliers, bouleaux, saules et bien d'autres) sont largement répandues dans le règne végétal, dans les plantes supérieures et surtout dans les plantes vascularisées. Localisées surtout dans le jus cellulaire sous forme de glycosides, dans les bourgeons, les feuilles tendres et les fruits verts, les flavones jouent un rôle certain dans la reproduction par la couleur qu'elles confèrent aux fleurs des plantes entomophiles et ornithophiles. En s'acquittant de sa mission multiple — envers la plante, envers soi-même et envers l'homme — l'abeille s'inscrit au cycle naturel de la biosphère par la propolis aussi.

Par sa teneur en principes actifs, prélevés sur les plantes d'origine, la propolis a des actions et des domaines d'utilisation thérapeutiques particulièrement vastes.

Les flavones, en tant que constituants principaux ont non moins de 41 actions thérapeutiques. Les effets majeurs pour lesquels elles sont entrées en thérapeutique sont ceux observés sur le système capillaire (bioflavones), sur la fragilité et la perméabilité des capillaires, sur la circulation en général agissant comme vasodilatateur et hypotensif. Autres actions : diurétique, cholérétique (augmente la sécrétion de la bile), œstrogène ; elles ont des effets sur d'autres glandes à sécrétion interne comme le thymus, la thyroïde, le pancréas, les glandes surrénales. Elles possèdent également des vertus antibactériennes, antivirales, antiparasitaires, anticoagulantes.

L'acide férulique, présent lui aussi dans la propolis a pour sa part certaines actions spécifiques, caractérisées surtout par leurs effets antibactériens ; c'est lui donc qui contribue à l'action bactéricide et bactériostatique de la propolis. A part cela il possède à un haut degré un pouvoir agglutinant exploité dans le traitement des blessures lentes à guérir.

Ces exemples n'épuisent pas la liste des principes actifs contenus par la propolis et par les plantes d'origine. En tout cas les propriétés pharmacodynamiques de la propolis s'adressent à des domaines d'utilisation très variés : dermatoses et dermatites, infections des voies urinaires, affections de la prostate, cicatrisation de certaines blessures, affections endocriniennes, affections stomatologiques ainsi qu'aux fins anesthésiques et d'autres.

La propolis, que d'aucuns considèrent encore un produit « secondaire » de la ruche, est utilisé par l'homme et par les abeilles, depuis de très longue date aux fins sanitaires. Douée de propriétés bactéricides et bactériostatiques, dues aux substances qu'elle contient et qui tuent les bactéries de la ruche ou empêchent leur développement, sans toutefois les détruire, la propolis occupe une place importante parmi les remèdes de la médecine empirique et plus récemment dans la pratique scientifique.

La propolis est une substance de consistance résineuse, de couleur vert-brun ou café, sentant agréablement les bourgeons de peuplier, le miel, la cire et la vanille ; brûlée, elle dégage une odeur de résines aromatiques précieuses. Récoltée par les abeilles sur les bourgeons des arbres ou sur certaines plantes herbacées, la propolis sert à « cimenter » et à aseptiser la ruche qui conserve ainsi sa structure et son hygiène. Elle contient environ 55 % de résines et baumes, 30 % de cires, 10 % d'huiles essentielles et 5 % de pollen pour la plupart riches en *vitamines* et *oligo-éléments*. N'étant pas une substance définie, elle n'a pas évidemment, une formule chimique. Mais comme produit naturel utilisé sur la base

d'une pratique multimillénaire, et aujourd'hui — dans une mesure de plus en plus large — sur celle des expériences et des recherches effectuées par des médecins, bactériologistes, biologistes réputés la propolis atteste beaucoup de vertus guérissantes.

Par ses propriétés antibactériennes, antibiotiques et cicatrisantes ainsi que par des actions immunologiques et antiseptiques diverses, la propolis a des qualités thérapeutiques particulières, seule ou comme adjuvant comme par exemple pour la guérison de certaines blessures ou plaies, dans certaines affections des voies respiratoires, de la cavité buccale, des yeux ainsi que dans les traitements prophylactiques et curatifs des maladies de la prostate.

Il n'y a pas, évidemment de médicaments tout puissants et les recherches sur la propolis ne sont pas à leur apogée. Voilà pourquoi dans chaque cas il faut consulter le médecin, le spécialiste en la matière. Toutefois, ce qui est sûr, sans équivoque, c'est que la propolis est *la nature même* qui, connue en profondeur, offre soulagement et guérisons à l'homme qui aspire à la santé.

Donc, les essais d'introduire la propolis en thérapeutique ont eu comme point de départ l'observation que dans la ruche ou le creux d'arbre où s'installe la colonie d'abeille la propreté et l'hygiène sont parfaites. Ces conditions sont assurées malgré l'agglomération et la circulation extraordinaires et ceci dans des espaces très limités. Les chercheurs ont tâtonné déjà dans plusieurs directions pour élucider les effets thérapeutiques de la propolis bien qu'elle ne se trouve au centre de l'attention des apiculteurs et des spécialistes que depuis moins longtemps comparée aux autres produits de la ruche. Ainsi Feuersal et Krauss (Tchécoslovaquie) ainsi que Karymazov et Radyanova (URSS) ont étudié les effets de la propolis (en solution ajoutée aux aliments) chez les tuberculeux en obtenant de bons résultats. Mais les essais les plus importants, aux effets remarquables furent faits dans le traitement des dermatites et des dermatoses en utilisant des liniments et des onguents à base de propolis. Le chercheur français P. Lavie a démontré par des études approfondies que l'extrait de propolis a des effets bactériostatiques contre 30 souches microbiennes environ. Dans la même direction ont été dirigées les préoccupations de quelques chercheurs roumains (Adelina Derevici, N. Popescu, Al. Popescu et al.). On peut trouver des détails plus amples concernant ce produit dans les publications spécialisées dont nous recommandons le travail de C. Hristea et M. Ialomiteanu « Les Produits des Abeilles au Service de la Santé de l'Homme », rédaction des publications apicoles, Bucarest, 1972, un volume de 168 pages.

Le complexe apicole de Roumanie fournit « L'extrait mou de propolis » en bocaux de verre de contenances correspondant aux quantités commandées ; la propolis à l'état naturel est livrée en morceaux cubiques de grandeurs différentes sous emballage de cellophane. Il faut également mentionner que la propolis entre dans la composition de bien des produits cosmétiques et pour les soins de toilette fabriqués au complexe apicole. Dans d'autres pays aussi la propolis est commercialisée à des fins médicales : *Nordisk propolis* (Danemark). *Propolis granulé* (Norvège), *Propolanas* (URSS).

*Tiré d'« Apimondia » : Apithérapie aujourd'hui.*

Pour raison d'âge, à vendre 5 ruches DB, belles populations avec doubles hausses montées et matériel apicole : extracteur, 3 grands cadres, maturateur et clarificateur, état de neuf.

S'adresser : **Charles Huguenin-Sieber, Les Brenets, Grands-Prés 7, tél. (039) 32 12 10,** le soir, après 18 heures.

A vendre 11 ruches DB, toutes occupées.

S'adresser à **Meylan Charles, 1099 Montpreveyres. Tél. (021) 93 11 69.**