

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 73 (1976)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Il y a autre chose que le miel dans la vie des abeilles  
**Autor:** Hopkins, S. J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1067441>

#### **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:** 23.01.2026

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

5. De mettre en évidence la contribution des abeilles à la pollinisation des cultures en vue d'augmenter les récoltes, etc.

**Les abeilles noires.** I.-F. Sedin pense que lorsque nous observons des abeilles noires dans un rucher, nous les prenons pour des pillardes. D'autres observateurs y reconnaissent les abeilles plus âgées. En même temps on constate que les abeilles noires ou glabres trouvent les nourrisseurs placés derrière les ruches plus vite que leurs sœurs velues. On peut conclure que les abeilles noires, d'âge divers, sont des éclaireuses typiques dont la chevelure a été perdue par suite d'une activité intense.

**L'influence du venin d'abeilles sur le système nerveux.** N. B. Orlov constate que l'usage du venin d'abeilles dans la médecine, augmente constamment. Les effets sont toutefois d'une complexité et diversité extraordinaire. L'usage du venin d'abeilles ne peut toutefois être effectué que par les soins et sous contrôle permanent d'un médecin. Un traitement non professionnel ne peut qu'aggraver l'état du malade.

*T. Muller.*



## PRATIQUE OU TECHNIQUE APICOLE

### Les faux bourdons

## IL Y A AUTRE CHOSE QUE LE MIEL DANS LA VIE DES ABEILLES

*par*

*S. J. Hopkins,  
chimiste pharmaceutique et membre de  
l'Association des apiculteurs de Cambridge,  
Angleterre.*

Bien que pour beaucoup de gens le mot « abeilles » évoque des idées de miel (ou de piqûres), les abeilles jouent un rôle plus important qu'on ne le pense généralement dans la production de nourriture et leur valeur est loin d'être exploitée complètement.

Au moins le tiers de la nourriture produite dans les pays les plus développés est dérivé de plantes dont la pollinisation a été effectuée par des insectes et c'est tout d'abord en tant que pollinisateurs que les abeilles jouent un rôle exceptionnel dans la production de nourriture.

### Amélioration du rendement des arbres fruitiers

En Grande-Bretagne où l'on a reconnu il y a longtemps la valeur des abeilles, on a triplé le rendement de produits tels que les graines de trèfle grâce à des ruches bien placées. Et dans les vergers, l'emploi spécialement étudié d'abeilles entraîne des récoltes améliorées de fruits plus gros, mieux formés et de vente plus facile.

Paradoxalement, on a fait peu attention à cet aspect de l'apiculture dans les pays moins développés où l'augmentation de la production de nourriture a une importance primordiale, bien que dans certains pays tels que le Malawi on ait lancé des programmes destinés à étendre l'emploi écologique des abeilles.

## Riches sources de nectar

L'amélioration de la pollinisation et en conséquence des rendements de diverses cultures tropicales ou subtropicales mérite qu'on en reconnaisse mieux la valeur et qu'on en fasse une étude plus approfondie. Un autre domaine de recherche encore virtuellement inexploité est la mise en valeur de zones plus sèches grâce à des plantes qui peuvent y survivre et qui sont également de riches sources de nectar d'où on obtient éventuellement le miel.

L'utilisation d'abeilles suivant un plan bien étudié dans de telles régions donnerait des rendements énormément plus importants tant de miel que de cire d'abeille ; on n'apprécie souvent pas assez la valeur commerciale de la cire d'abeille.

On cultive de plus en plus le colza pour ses graines oléagineuses mais il permet également d'obtenir de grandes quantités de miel et le développement de l'apiculture dans des régions où l'on néglige cet aspect de la culture du colza pourrait former la base d'une industrie subsidiaire importante et améliorer en même temps le rendement de l'huile de graine de colza. Ceci n'a pas besoin de coûter cher au début et il serait facile de développer rapidement cette opération.

On a reconnu il y a longtemps en Grande-Bretagne le rapport qui existe entre la pollinisation et les rendements des cultures et ce pays exporte de l'équipement apicole à de nombreux pays producteurs de miel et de cire d'abeille. La gamme de matériel disponible convient aussi bien aux petits ruchers qu'aux installations de production commerciale. La plus grande partie du matériel volumineux est exportée démontée à plat et est conçue de façon à pouvoir être montée facilement par la main-d'œuvre locale relativement peu qualifiée et ceci réduit en conséquence les frais de transport et d'emballage.

Mais le problème n'est pas simple. Les pays moins développés ont tendance à introduire les techniques agricoles à grande échelle qui ont donné de si bons résultats dans la culture des céréales dans les pays occidentaux. Mais ces méthodes sont souvent associées à la production d'une récolte unique ce qui a tendance automatiquement à réduire les possibilités de pollinisation par les insectes.

Des différences régionales peuvent demander de légères modifications des méthodes mais il est essentiel d'utiliser des ruches modernes à cadre mobiles pour les rayons de miel.

## Système flexible

Il s'agit d'un système flexible qui permet l'emploi répété de cadres et de rayons et augmente la quantité de miel obtenue car les abeilles passent moins de temps à remplacer la cire perdue. La ruche primitive faite d'un tronc creux qui nécessite qu'on la détruisse et tue les abeilles pour en retirer le miel n'a aucune valeur.

On a recommandé de nombreux types de ruches au cours des années mais pour une petite installation, on recommande d'utiliser la Ruche nationale britannique (**British National**) à paroi unique (1, 2, 3) car elle est simple à construire et facile à manipuler.

Pour des installations commerciales, le premier choix est sans aucun doute la ruche **Langstroth** (1, 2, 3) plus grande qui offre tous les avantages de la Ruche nationale mais permet d'obtenir plus de miel par ruche.

La clef du succès en apiculture est une bonne organisation et la possibilité d'échanger le matériel lorsque les conditions l'exigent est essentielle. Pour cette raison, l'idéal est de n'utiliser qu'un seul type de ruche par rucher.

Il faut mentionner la ruche **WBC** (1, 2, 3) désignée par les initiales de son inventeur. Elle diffère des autres en ce qu'elle a une paroi double et bien qu'elle soit plus ornementale que pratique, elle est encore très largement utilisée par les petits apiculteurs.

## Les guêpes comme envahisseurs

Les chambres intérieures de la ruche sont plus petites que les chambres de la Ruche nationale ou de la ruche **Langstroth** et ne sont pas interchangeables de ce fait. D'autre part on connaît des cas où des guêpes ont construit des nids entre les chambres intérieures et extérieures des ruches WBC et les doubles parois rendent la ruche plus coûteuse.

Ce manque d'interchangeabilité dans les ruchers comprenant plus d'un type de ruche peut être un désavantage, surtout au cours d'un écoulement rapide de nectar où il est essentiel de pouvoir agrandir rapidement la ruche en lui ajoutant gaufrée et dans ces alvéoles, la reine pond ses œufs et les jeunes abeilles sont

Une ruche moderne consiste essentiellement en un plancher sur lequel on place quatre côtés d'une caisse en laissant une entrée pour les abeilles. On remplit la caisse de cadres de bois portant chacun une feuille de cire d'abeille renforcée avec du fil de fer et gaufrée avec la forme hexagonale du futur rayon de miel.

C'est la caisse ou chambre à couvain où vivent la reine et la plupart des ouvrières. Ces dernières construisent rapidement les alvéoles de cire sur la base gaufrée et dans ces alvéoles, la reine pond es œufs et les jeunes abeilles sont élevées.

## Cadres à espacement automatique

La distance entre les cadres est importante car autrement on voit se former une quantité excessive de cellules de renforcement indésirables. On peut se procurer des bandes d'espacement spéciales (1, 2, 3), ou des cadres à espacement automatique ou cadres **Hoffman** (1, 2, 3) qui offrent certains avantages, et la ruche **Langstroth** est conçue de telle façon qu'il n'y a pas besoin de bandes d'espacement séparées.

Dès que la population de la ruche augmente — comme elle le fait rapidement avec une bonne reine et des conditions favorables — on place au-dessus de la chambre à couvain des caisses similaires mais moins profondes et remplies également de cadres et de gaufres renforcées par du fil de fer. Le miel en surplus est emmagasiné dans ces caisses appelées « hausses ».

Pour renforcer ces feuilles de cire connues sous le nom générique de « gaufres », on y incorpore du fil de fer mince. Il est préférable d'utiliser des gaufres déjà renforcées (1, 2, 3) car elles sont plus solides et on peut les utiliser à nouveau de nombreuses fois. Les apiculteurs britanniques utilisent presque exclusivement des gaufres renforcées et elles représentent un volume d'exportations important.

Le nombre de hausses nécessaires pour chaque ruche varie considérablement suivant les conditions locales. Dans les pays chauds, l'écoulement du nectar dure plus longtemps qu'en Grande-Bretagne avec comme conséquence des rendements nettement plus élevés en miel.

## Fermeture hermétique avec de la cire

Dès que le miel est mûr et prêt à extraire, les abeilles ferment les cellules une à une avec une mince couche de cire. A ce moment, ou juste avant, on peut retirer les cadres de la ruche pour extraire le miel et les remplacer par des cadres vides où les abeilles emmagasineront d'autre miel.

L'extraction du miel sans perte excessive de cire ou sans endommager le rayon, ce qui permet d'utiliser le cadre à nouveau, est une opération simple avec le matériel adéquat, à condition que l'on ait utilisé les gaufres renforcées mentionnées plus haut.

On enlève la couche de cire fermant les cellules à l'aide d'un couteau chauffé fabriqué spécialement (1, 2, 3) et on récolte les opercules dans un plateau de

désoperculation (1, 2, 3). On place les cadres désoperculés dans lesquels le miel est exposé dans un extracteur mécanique (1, 2, 3), on fait tourner rapidement les cadres et le miel est extrait par la force centrifuge et s'accumule au fond de l'extracteur.

### Risque de dommage

Les cadres sans renfort de fils ne peuvent pas résister aux forces de l'extraCTION mécanique et sont sévèrement endommagés si on les traite de cette façon. Les extracteurs sont construits en différentes tailles allant de machines simples à quatre cadres fonctionnant à la main à des machines à moteur contenant 20 cadres avec lesquelles le miel est extrait en quelques minutes.

On filtre le miel récolté pour en ôter les fragments de cire et autres impuretés, on le laisse reposer pour le débarrasser des bulles d'air et on peut alors le mettre dans des bocaux en verre ou l'emmagasiner dans des réservoirs hermétiques.

On peut faire fondre en forme de gâteaux de cire d'abeille les opercules ainsi que des fragments de cire divers, des rayons mal formés, etc., et ces gâteaux peuvent avoir, poids pour poids, une plus grande valeur que le miel. On peut faire fondre la cire à l'aide d'un appareil chauffé à la vapeur (1, 2, 3), mais on peut utiliser des extracteurs solaires (1, 2, 3) (particulièrement dans les pays chauds) et on les recommande fortement. Cette cire extraite grâce à la chaleur du soleil est généralement de très bonne qualité, retient son arôme et sa couleur naturels et se vend à un prix élevé.

### Nécessité d'avoir confiance en soi

La manipulation de la ruche pour encourager son développement et éviter une multiplication ou une perte excessive d'abeilles demande des connaissances et une confiance en soi. On peut endormir la plupart des abeilles en les enfumant et un enfumoir (1, 2, 3) de taille suffisante fait partie du matériel nécessaire.

Il est recommandé de porter des vêtements de protection et il y a également un très grand choix dans ce domaine. La quantité et le type de vêtements dépendent beaucoup de l'habileté et de la confiance en soi de l'apiculteur et de la docilité ou de l'agressivité de la race d'abeilles à manipuler.

Quelques personnes ont la chance de pouvoir manipuler les abeilles avec impunité mais pour la plupart des apiculteurs, certains vêtements de protection sont essentiels — principalement un chapeau et un voile. On peut acheter un chapeau et un voile combinés (1, 2, 3) mais le voile à anneau (1, 2) protège mieux la figure.

Encore plus efficace est le voile pliant carré (1, 2, 3) avec des panneaux en gaze métallique. Les gants d'apiculteurs simples et les gants à crispin (1, 2, 3) évitent d'être piqué aux mains, et bien que les experts s'en dispensent généralement, même les apiculteurs expérimentés les trouvent utiles en certaines occasions.

Pour obtenir une protection complète qui est quelquefois nécessaire avec les abeilles plus agressives, il faut porter une combinaison (1, 3), habituellement en polyester/coton avec une fermeture éclair sur le devant, en plus du voile et des gants.

### Achat d'une nouvelle reine

La productivité de la ruche, en dehors du nectar disponible, dépend beaucoup de la fécondité de la reine et des habitudes de travail de sa progéniture. Beaucoup d'apiculteurs commerciaux remplacent la reine après deux ou trois ans. On peut acheter de nouvelles reines qui ont la réputation d'appartenir à une

bonne race, or l'apiculteur peut les élever lui-même. On peut acheter des appareils spécialement conçus pour l'élevage de reines (1, 2, 3).

En Grande-Bretagne où l'écoulement du nectar est de courte durée, il est nécessaire de nourrir les abeilles avec du sirop en automne afin d'assurer la survie de la ruche en hiver et il existe plusieurs types de nourrisseurs spéciaux (1, 2, 3). Dans les pays plus chauds, la question de nourrir les abeilles en automne a probablement moins d'importance mais on ne saurait trop attirer l'attention sur la nécessité d'avoir des réserves de nourriture suffisantes dans la ruche au début de la saison.

Si on la considère à l'échelle mondiale, l'apiculture est une industrie encore largement sous-développée en dépit des possibilités qu'elle offre et des possibilités d'expansion. Qu'elle serve principalement à la pollinisation en vue d'améliorer le rendement des récoltes ou à la production de miel et de cire, elle peut jouer un rôle de plus en plus grand dans l'économie agricole d'un pays.

### Commande de l'Arabie Saoudite

Les fabricants britanniques de matériel apicole ont une expérience considérable tant sur le marché domestique que sur les marchés étrangers et ils vendent des ruches et le matériel accessoire couvrant tous les aspects de l'apiculture.

Une firme a reçu une commande de 5000 ruches pour l'Arabie Saoudite et d'autres firmes ont des commandes passées par des pays aussi éloignés que les Etats-Unis d'Amérique et le Japon.

L'importance de l'apiculture dans l'agriculture est également illustrée par une série de brochures précieuses sur ce sujet publiées par le ministère britannique de l'agriculture. Ces brochures traitent non seulement des principes de l'apiculture mais également d'aspects pratiques tels que la préparation du miel et de la cire d'abeille en vue de leur commercialisation.

Finalement, il faut se rappeler que les abeilles jouent un rôle discret mais cependant important dans la conservation de la nature. Dans beaucoup de pays africains il y a eu un déboisement important suite au défrichement du sol pour faire place à des cultures modernes. Mais il faut préserver un certain équilibre ; si l'on attend trop longtemps, on pourrait ne plus rien avoir à préserver.

Des ceintures ou des îlots d'arbres dans les régions les moins productives diminuent le risque d'érosion du sol et fournissent en même temps le pollen printanier qui est la source de protéine la plus importante pour les ruches en cours de développement.

### Liste des sociétés mentionnées dans l'article N° TG 3342/5

- (1) Robert Lee Ltd., Beehive Works, George Street, Uxbridge, Middlesex, Angleterre.
- (2) E. H. Thorne Ltd., Beehive Works, Wragby, Lincoln, Angleterre.
- (3) E. H. Taylor Ltd., Beehive Works, Welwyn, Hertfordshire, Angleterre.

Durant toute l'année, vous pouvez nous envoyer votre vieille cire (vieux rayons, opercules, cires fondues) soit pour :

1. **TRANSFORMATION EN CIRE GAUFRÉE**, de sorte que vous n'aurez que le prix du travail à payer. (Ne pas oublier d'indiquer le système.)
2. **EN ÉCHANGE DE MARCHANDISES**, c'est-à-dire que nous vous achetons votre vieille cire et vous recevez en contre-valeur, selon votre désir, soit du matériel apicole, soit des cires gaufrées pour lesquelles vous n'aurez pas de frais de fonte.
3. **POUR LA VENTE AU PRIX DU JOUR**. Nous sommes acheteurs de toutes cires d'abeilles saines dont la valeur vous sera versée par mandat postal.

**RITHNER FRÈRES - CHILI 29 - 1870 MONTHEY (VS) - TÉL. (025) 4 21 54**

---

# Page du poète

---

## HUBER L'AVEUGLE

*Vous qui passez par Prégny  
Entrez dans le petit cimetière,  
Un beau dimanche après-midi  
C'est là qu'a reposé Huber.*

*Sur le mur de ta maison  
La Société genevoise d'apiculture  
A fait sceller un médaillon  
Pour ta mémoire aux générations futures.*

*Sans voir le temps qui fuit  
Tu les sentais tes chères abeilles,  
Dans ton éternelle nuit  
Ton esprit était toujours en éveil.*

*De tes recherches fertiles,  
Des reines la solution,  
Pour nous combien utile  
Le mystère de la fécondation.*

*Pour ta grande satisfaction  
Ton oreille percevait,  
Dans la belle saison  
De la nature les secrets.*

*Des abeilles le rappellent  
A reconnaître sans peine,  
De toutes leurs petites ailes  
Et puis le chant des reines.*

*A l'ouverture d'une ruche,  
Tu respirais bien sûr  
Comme sortant d'une ruche  
L'odeur du miel bien mûr.*

*Du nectar embaumé  
Parfum de mille fleurs,  
Au riche pollen perlé  
Du propolis la forte odeur.*

*Mais quelle union magnifique  
Pour que tant d'années après,  
Du grand maître et du domestique  
On en ressente encore les effets.*

*Je désire que reste dans nos cœurs  
Du grand chercheur le souvenir,  
Comme une éternelle fleur  
Pour le présent et l'avenir.*

Daniel Pécoud.

## JOURNÉE APICOLE DU COMPTOIR DE MARTIGNY

Chaque année, dans le cadre de cette foire automnale, les apiculteurs de toute la Romandie ont pris l'excellente habitude de se rencontrer le dernier samedi de cette manifestation.

Grâce au dynamisme et aux excellentes relations entretenues par notre commissaire cantonal, nous avons bénéficié chaque fois du concours d'un conférencier très compétent en exploitation apicole moderne. C'est toujours un plaisir d'apercevoir des perspectives nouvelles en apiculture, grâce à une sélection bien dirigée, au choix d'une race s'adaptant bien aux conditions climatiques. Seul un travail suivi et bien assimilé permet d'obtenir de bons résultats.

Notre Société romande des apiculteurs, la SAR, ayant fêté cette année son centenaire, la journée traditionnelle du Comptoir de Martigny est reportée à l'année prochaine.

Nous connaissons la compétence de notre collègue Amédée Richard pour vous assurer que l'invité du jour sera une personnalité en apiculture.

Donc, chers amis apiculteurs, rendez-vous en automne 1977 à Martigny.

Pour la section de Martigny : *Doudin.*

## SOS — IL FAUT ÉPARGNER LES HAIES

Malgré les mises en garde et les avertissements, on continue un peu partout à couper des haies : en bordure des chemins, des voies de chemin de fer, des fossés et des ruisseaux. On aurait pu croire que, depuis la récente mais sensible prise de conscience du public à l'égard de la nature, ces coupes stupides cesseraient. Il n'en est rien et on rase à qui mieux mieux. La Ligue suisse pour la protection de la nature reçoit quantité coups de téléphone ou de lettres signalant ces massacres. L'importance écologique et faunistique des haies est suffisamment grande pour qu'on les épargne le plus possible. Elles sont vitales, en particulier pour les oiseaux qui y font leur nid, et la LSPN en appelle encore une fois à la sagesse des responsables.

*P.*

Suis acheteur de cartes postales illustrées, années 1880-1920, avec ou sans timbres.  
Chs Salquin, Eglantine, 1290 Versoix.