

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 55 (1958)  
**Heft:** 7

**Rubrik:** Technique apicole ; Échos de partout

### **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:** 25.06.2025

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



# TECHNIQUE APICOLE

## Observations du trou de vol

### C. Après la récolte

|         |                     |                                                                                                                                                                                                  |
|---------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PILLAGE | des abeilles volent | { partout autour du rucher<br>sifflements (et piqûres souvent)<br>jusque dans les chambres et cuisines                                                                                           |
|         | entrées             | { batailles au trou de vol et sur la planche<br>pillardes { volent pattes étendues<br>passent à ruche voisine, si une abeille vient<br>sont saisies { dès l'entrée<br>ou traînées dehors         |
|         | sorties             | { abeilles grosses (gorgées de miel)<br>lourdes { peine à s'envoler (vol plongeant)<br>grimpent le long des côtés de la ruche<br>après les heures de vol { malgré { froid<br>tôt le matin { nuit |

|                       |                                                     |                                                                   |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Pillage <i>latent</i> | pas de batailles (plus difficile à déceler à temps) |                                                                   |
|                       | 2 ruches <i>seules</i> au « travail »               | { tard le soir<br>tôt le matin<br>par froid et pluie              |
|                       | déchets                                             | { cire (en été)<br>cristaux de sucre (au printemps), v. orpheline |

|                                                                   |                                                      |                                                |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Une ruche <i>garde</i> ses<br><i>bourdons</i> après<br>les autres | mauvaise reine                                       | { vieille, bourdonneuse<br>jeune, non-fécondée |
|                                                                   | orpheline (souvent souche qui a essaimé : contrôler) |                                                |
|                                                                   | change sa reine (élevage ; contrôler)                |                                                |
|                                                                   | petits bourdons (gringalets) - abeilles pondeuses    |                                                |

|                   |                                                   |                                                    |
|-------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Pas de « soleil » | plus de jeunes abeilles (cessé la ponte trop tôt) |                                                    |
|                   | renouvelle sa reine                               | { vieille (essaim primaire)<br>orpheline (remérer) |

A. Dubey.

## La cire

Jusqu'à la fin du 18<sup>e</sup> siècle, on croyait que les butineuses récoltaient la cire toute formée sur les plantes : c'était l'opinion d'Aristote et de Pline. De Réaumur affirme encore que le pollen, qualifié de cire brute, est le seul et unique produit dont la cire est formée. D'après lui, ce pollen serait transformé en cire véritable après son passage dans l'estomac de l'abeille.

C'est seulement après les expériences du célèbre entomologiste François Huber que nous savons que les abeilles, maintenues prisonnières pendant un certain temps et nourries exclusivement de miel et de sucre, fabriquent la cire et construisent les rayons. Elles ne trouvent donc pas cette substance au dehors, mais la produisent elles-mêmes par un phénomène de sécrétion assez semblable à celui qui produit la graisse chez les animaux supérieurs. Les reines et les mâles sont totalement dépourvus de cellules cirières et ces organes fonctionnent mieux chez les jeunes abeilles que chez les vieilles.

La production de la cire est subordonnée à l'influence de l'alimentation, à l'influence de la température, de la ponte, de l'âge des abeilles et de la saison. Il ne faut pas oublier que si le fonctionnement des glandes cirières est naturel en temps de miellée, il devient entièrement facultatif hors de cette saison, et que l'abeille ne travaillera pas en cire si le besoin d'établir de nouvelles bâtisses ne se fait pas sentir, c'est pourquoi il est souvent illusoire de donner aux abeilles du miel ou du sirop à la fin de l'été pour leur faire construire de nouveaux rayons. A cette époque, les abeilles savent bien que la saison mellifère va se terminer et que la reine va restreindre et même cesser la ponte. Les cirières élargissent et déforment les rayons construits plutôt que d'en préparer des neufs.

Ci-inclus l'expérience qui a établi, d'une manière irréfutable, comment l'origine de la cire a vu le jour :

« Dans une cloche de verre, à la voûte de laquelle quelques couches de bois fort minces étaient mastiquées de distance en distance, pour fournir un appui convenable aux bâtisses, un essaim composé de quelques milliers d'ouvrières, de plusieurs centaines de mâles et pourvu d'un reine féconde, fut introduit et abondamment nourri de sirop de sucre. Les abeilles montèrent aussitôt dans la partie la plus élevée de leur domicile ; les premières arrivées se suspendirent aux bandes ligneuses dont la voûte était garnie, elles s'y cramponnèrent avec les ongles de leurs pattes antérieures, d'autres, grimpant le long des parois verticales se réunirent à elles, en s'accrochant à leurs jambes de la troisième paire avec celles de la première. Elles composaient des espèces de chaînes fixées par les deux bouts aux parois supérieures du récipient et servaient de pont ou d'échelles aux ouvrières qui venaient se joindre à leur rassemblement ; celui-ci formait une grappe dont les extrémités pendaient jusqu'au bas de la ruche ;

il représentait une pyramide ou cône renversé, dont la base était fixée contre le haut de la cloche.

Après s'être alimentées abondamment au sirop qui leur était offert, les abeilles cirières demeurèrent immobiles pendant plus de quinze heures.

Quelques heures après Huber observa que les abeilles avaient presque toutes les lames de cire sous leurs anneaux. Le lendemain, le phénomène était encore plus général, la sécrétion de la cire avait eu lieu, la construction proprement dite du rayon allait commencer.

Cette expérience, que nous avons rapportée d'après les termes mêmes du célèbre naturaliste, réduisit à néant les théories émises par de Réaumur, de Sylviac et d'autres entomologistes sur l'origine de la cire, et eut un retentissement énorme.

Nous terminons cette relation bien que le sujet ne soit nullement épuisé, sans nous occuper des divers produits industriels dans lesquels participe la cire, voulant rester exclusivement dans le domaine de l'apiculture.

En 1857, le cordonnier allemand, J. Mehring, de Frankenthal, fut le premier à concevoir l'idée de sculpter sur deux plaques de bois, la forme de la base des cellules d'ouvrières. A l'aide de ces planches, il imprima des feuilles de cire qui furent les premières fondations de rayons, épargnant ainsi l'élaboration de la cire qui demandait beaucoup de miel.

En 1875, M.A.I. Root fut le premier qui construisit une machine pratique, munie de rouleaux de métal sur lesquels était gravé en relief le dessin de la base des cellules. Depuis lors, comme vous le savez, on a perfectionné ces machines, nos établissements apicoles rivalisent d'adresse et de science pour nous livrer des feuilles gaufrées parfaites.

L'usage du gaufrier, exigeant beaucoup de cire, n'est, croyons-nous, plus guère employé aujourd'hui, les apiculteurs préfèrent actuellement des feuilles fabriquées sur les cylindres.

*V. Clément-de Coppet.*



## ECHOS DE PARTOUT

---

### **Influence de l'éloignement des sources de nectar**

Le professeur Hocking, de l'Université d'Alberta (Canada), au cours de ses études sur le vol des insectes, a fait les remarques suivantes : contrairement à certains insectes qui peuvent subsister sur

des réserves de graisse, les abeilles vivent sur le contenu de leur estomac. Le nectar digéré passe directement dans les muscles. Quand le sucre est brûlé, l'abeille est complètement épuisée. Elle consomme son poids de sucre en 6 h. et demie de vol. La récolte d'une source de nectar située à 8 km. épuiserait les réserves d'une ruche au lieu de les augmenter.

*La Belgique Apicole.*

### **A propos de l'emploi des herbicides**

Les méthodes modernes de culture font de plus en plus appel à des substances chimiques douées de propriétés herbicides pour procéder d'une façon sélective à la destruction de certaines plantes qui salissent les cultures.

La technique consiste en général à appliquer ces traitements sur des plantes ayant atteint un stade de végétation déterminé par l'expérimentation, et où elles se trouvent le plus vulnérables. Ce stade se situe en général au début du développement de la plante, et bien avant la floraison de celle-ci. Par exemple, la technique de destruction des orties par les hormones sélectives, commande de les attaquer lorsqu'elles ont atteint une hauteur d'une dizaine de centimètres.

Appliqués suivant les conditions requises, ces traitements, bien qu'effectués avec des produits toxiques pour les abeilles, ne doivent en principe leur causer aucun dommage.

*L'Abeille de France.*

### **L'origine des abeilles**

Les abeilles sont originaires de l'Inde. De là, elles émigrèrent vers l'Asie, l'Afrique et l'Europe. Il est assez surprenant de constater que les pays qui tirent le plus d'avantages des abeilles sont précisément ceux qui les connurent seulement à l'époque où les colons les y introduisirent. Je veux parler de l'Amérique, du Canada, de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande. Aucun de ces pays n'avait connu jusqu'alors les abeilles. Dans leur pays d'origine, les abeilles attendent toujours quelque reconnaissance, mais nous continuons à les tuer en quantité chaque année, afin de leur retirer un peu de miel de qualité douteuse.

*The Indian Bee Journal.*

### **Génie des abeilles**

Nous avons reçu récemment une coupure de journal que nous adressait un apiculteur. Cet article donnait le compte rendu d'un accident survenu à un camion chargé de sucre en poudre, qui s'était renversé sur le bord de la route.

Le hasard voulut qu'un vaste rucher se trouvât à proximité. Les abeilles, apparemment à court de provisions, se ruèrent promptement sur cette mane inespérée. Comme chacun de nous le sait, le sucre ne peut être utilisé par les abeilles que sous forme liquide. Elles résolurent le problème en allant puiser de l'eau dans une auge voisine, de telle sorte qu'elles eurent tôt fait de transformer la surface du tas de sucre.

Le témoin de cette scène assure qu'au bout de quatre heures tout avait été nettoyé. Entre temps, le propriétaire du camion revint avec du renfort pour essayer de récupérer au moins une partie de son bien, mais, craignant sans doute les piqûres, il battit en retraite sans plus insister quand il vit des légions d'abeilles au travail sur le tas de sucre.

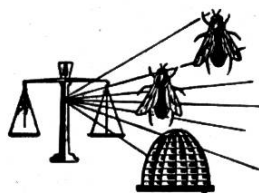
*Cleanings in Bee Culture*  
tiré de la *Gazette Apicole*.

### **L'encouragement de l'apiculture en 1765 en Hesse-Nassau**

Un arrêté pris pour sa principauté par le prince-abbé Heinrich von Bibra le 17 octobre 1765 peut être considéré comme un exemple d'encouragement, non seulement de l'apiculture, mais aussi de la flore apicole. Il y est précisé que des tilleuls ont été plantés le long des chaussées et que les communes qui manquent de tilleuls en recevront autant qu'elles en voudront pour peu d'argent. Elles les recevront même à titre gracieux, à condition que chaque voisin de la commune installe trois colonies d'abeilles. Mais il y a lieu de prendre en considération que les tilleuls ne sont destinés qu'aux abeilles et qu'ils doivent être plantés sur les places des villages, dans les champs, prés et pâturages. Ils ne doivent être employés à autre chose.

Dans les articles 16 et 17, le prince-abbé parle de la satisfaction qu'il éprouvera lorsqu'à l'occasion de ses déplacements dans la principauté il pourra se rendre compte que les plantations profitables aux abeilles ont été multipliées.

*Revue Française d'Apiculture*.



## **Service des pesées des ruches**

### **Indications du 11 mai au 10 juin 1958**

| <i>Altitude</i><br><i>m</i> |          | <i>Augmen- Dimi-</i><br><i>tation nution</i> | <i>Observations</i>                         |
|-----------------------------|----------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 440                         | Delémont | — .600                                       | Peu ou pas de récolte durant cette période. |