

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 69 (1972)  
**Heft:** 12  
  
**Rubrik:** Pratique ou technique apicole

#### **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:** 25.01.2026

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

JAKOBS (Belg.). L'auteur considère la température de 35°C comme étant la plus favorable au cycle de développement de l'agent causal. Les abeilles nourries avec du sucre s'étaient avérées plus sensibles que celles dont l'alimentation était à base de miel (le degré d'intensité de la maladie était plus élevé chez le premier groupe, nourri avec du sucre).

FOTI (Roum.) s'était préoccupé de l'influence de la Nosémose sur le contenu des albumines et des acides aminés libres de l'hémolymphé et constata que la teneur de ces composants se trouve réduite chez les abeilles atteintes.

KAMBOUROV (Bulg.) démontre les très bons caractères antigènes chez les spores de Noséma et la possibilité d'utilisation d'immunofluorescence lors de son diagnostic.

Les soins relatifs à cette même maladie, à l'aide de di-iodo-hydroxichinolin étaient l'objet d'un exposé présenté par LERE (Belg.). Cette préparation avait abaissé de façon notable la proportion des abeilles infectées. La toxicité de ce produit à l'encontre des abeilles s'était avérée très faible.

ALEKSEIENKO (U.R.S.S.) s'était occupé de la résistance des abeilles, quant à l'Acariose, en considération des races. L'auteur constata un degré de cette résistance la plus élevé chez les Italiennes, moindre chez les Caucasiennes et les Carnioliques, le plus réduit en ce qui concerne l'abeille d'U.R.S.S.

Dans la lutte contre l'Acariose les produits: Melbex, Rospin et Mikazin étaient utilisés avec succès.

Le nombre d'exposés relatifs aux questions concernant une certaine maladie démontre l'importance et la nécessité de son étude et de la lutte engagée.

Tiré de « LA SANTÉ DE L'ABEILLE »

Georges Fragnière



## PRATIQUE OU TECHNIQUE APICOLE

### L'ABEILLE ET SON ENVIRONNEMENT

*A qui les a connues, à qui les a aimées, un été sans abeilles semble aussi malheureux et aussi imparfait que s'il était sans oiseaux et sans fleurs.*

M. Maeterlinck.

L'apiculture est vieille comme le monde. Les hommes primitifs se sont bien vite rendu compte du profit qu'elle pouvait leur procurer. Selon Virgile, le miel était un présent céleste. La terre pro-

mise, selon la Bible, n'était-elle pas celle où coulaient le lait et le miel !

Dans notre pays l'apiculture n'est qu'une branche mineure de l'agriculture mais elle a cependant une utilité incontestable car que deviendraient nos vergers sans les visites incessantes de nos amies. La chimie a essayé de les remplacer mais les résultats obtenus, s'ils furent concluants quant à la quantité ne le furent guère en qualité. Les arboriculteurs, de plus en plus, ont recours aux apiculteurs pour la location de ruches au moment de la floraison.

Dans l'industrie alimentaire la chimie s'efforce de supplanter les produits naturels mais celle de l'abeille est encore supérieure à celle de l'homme. Il y a autant de différence entre un sucre raffiné et nos miels qu'entre un verre de « piquette » et un vin de grand cru. Les pharmaciens et les chimistes se sont emparés des trois principaux produits de la ruche : le pollen, le miel, la gelée royale pour produire une panacée universelle. Si nous éprouvons nous-mêmes les bienfaits du miel et du pollen nous ignorons encore ceux de la gelée royale. Peut-être que des apiculteurs pourront nous confier le résultat de leurs expériences.

Cependant la culture des abeilles ne se pratique pas sans certaines connaissances techniques. Prévenir valant mieux que guérir nous pensons que l'apiculteur doit connaître les moyens prophylactiques utilisables contre les maladies ainsi que les mesures d'ordre hygiénique et biologique à prendre pour maintenir une bonne exploitation du rucher.

Les conditions d'élevage, la nourriture, les soins, la résistance naturelle ont une grande influence sur l'apparition de la maladie de même que sa propagation dans le corps de l'abeille ou dans le couvain. La connaissance de tous ces facteurs peut permettre à l'apiculteur de travailler de façon prophylactique.

La vie de la colonie dure aussi longtemps qu'elle récolte et emmagasine suffisamment de nourriture, qu'elle est en état de maintenir et renouveler sans cesse la capacité de travail de ses habitants.

La vie d'une colonie d'abeilles suit un rythme régulier selon les saisons. Après l'hivernage commence la ponte en vue de créer rapidement des ouvrières capables d'élever du couvain et de ce fait augmenter la population qui doit atteindre, grâce à une ponte intensive de la reine, une population de 50 000 à 80 000 abeilles au moment de la récolte. A la fin de la miellée (début août) commence la préparation à l'hivernage, c'est-à-dire l'élevage de nombreuses jeunes abeilles qui assureront au printemps la nourriture du couvain et par conséquent le développement de la colonie.

Les abeilles couvrent leurs besoins nutritifs avec des éléments végétaux : le nectar et le pollen. Le nectar est la sécrétion naturelle

et sucrée des nectaires des fleurs. Il contient de l'albumine, des vitamines, des éléments minéraux, des acides organiques, etc., et un mélange de glucose, de saccharose et de lévulose. Le pollen se récolte sur les étamines des fleurs, il contient des matières grasses, des hydrates de carbone, des lipoïdes et des vitamines. Il offre à l'abeille tous les éléments nécessaires pour nourrir et assurer son existence. Le pollen sert de nourriture principale pour les jeunes abeilles. Peu après leur éclosion elles en consomment déjà abondamment. Les vitamines assurent aux jeunes abeilles un meilleur développement. Il est important pour un bon développement du couvain que les abeilles aient à disposition une nourriture riche en protides, donc de pollen. Pour l'élevage d'une seule abeille il faut 3,21 mg d'azote, c'est-à-dire 100 à 145 mg de pollen. Une bonne colonie en récolte de 20 à 45 kg. par an.

Beaucoup de maladies, y compris celles de l'homme, existent depuis des milliers d'années et dans les cas où la mortalité était très élevée une partie des individus a toujours survécu et résisté à la maladie mais les agents pathogènes se sont installés dans la descendance et maintenus jusqu'à nos jours. Cependant une maladie ne peut se développer que dans des conditions particulières déterminées par l'état de l'organisme.

Les maladies contagieuses, les non contagieuses, les empoisonnements et les parasites de toutes sortes ont des incidences néfastes sur le développement de la colonie. Le contact permanent de milliers d'abeilles dans la ruche, l'alimentation du couvain, l'enlèvement des matières fécales infestées sont des facteurs importants pour la propagation et la multiplication des agents pathogènes. La vie des colonies dépend également de la nature du sol et de la flore. La destruction systématique des herbes au moyen de produits toxiques diminue de façon importante les sources de récolte et augmente les dangers d'empoisonnement. Les surfaces vertes se rétrécissent comme peau de chagrin et le champ de butinage se diminue d'autant.

La prospérité du rucher dépend aussi des capacités de l'apiculteur, qui doit toujours tenir compte des conditions biologiques dans lesquelles la colonie s'est développée pour la protéger contre toutes les nuisances qui peuvent la menacer. Les causeries organisées par les conseillers apicoles peuvent être une source d'enseignements pour autant qu'elles soient suivies, ce qui n'est malheureusement pas le cas. L'apiculteur doit constamment se préoccuper de l'état de santé de ses colonies. En cas de doute il doit immédiatement s'adresser à son inspecteur des ruchers qui prendra toutes mesures pour enrayer la progression de la maladie et surtout éviter son extension.

Il doit éviter de perturber l'équilibre de la population de la ruche en multipliant le nombre des essaims artificiels, en conservant des colonies trop faibles ou des reines trop âgées. Il doit veiller à ce que les générations de couvain s'effectuent de façon quasi ininterrompue afin que les différentes catégories d'abeilles se suivent de façon équilibrée.

C'est principalement au printemps que l'attention doit être vigilante. Des conditions météorologiques défavorables, une mauvaise aération de la ruche, une claustration trop prolongée peuvent provoquer un danger hygiénique. Les abeilles empêchées de sortir laissent tomber dans la ruche leurs excréments sous forme de gouttelettes jaunes-brunâtres qui peuvent contenir des spores de noséma. Ceux-ci sont une source redoutable de contagion pour les jeunes abeilles quand celles-ci les enlèvent. Les vols de propreté par une journée ensoleillée mais encore froide sont également dangereux. Les abeilles engourdis tombent avant d'atteindre la ruche, la terre froide ou enneigée les paralyse et elles meurent sur place. Pour éviter, dans une certaine mesure, cette déperdition il est recommandé de répandre devant les ruches de la paille sèche, de la laine de bois, etc.

Il ne faut aussi pas stimuler trop tôt une colonie car le couvain s'étend trop rapidement et au retour probable de jours froids les abeilles l'abandonnent pour se regrouper. Le couvain, mal soigné, périra et c'est une nouvelle source d'infection.

L'instinct de nettoyage pousse les abeilles à se défendre contre les maladies. Elles débarrassent les cellules et l'ensemble de la ruche de tout ce qui peut gêner la ponte de la reine, l'emmagasinement du miel et du pollen. Toutes les colonies possèdent cet instinct particulier mais les résultats en sont différents selon la force de la ruchée et la répartition plus ou moins équilibrée des différentes sortes d'abeilles. Les larves malades, les déchets de cire, les excréments sont rejettés au dehors de la ruche par les abeilles nettoyeuses. L'apiculteur conscient retournera la terre devant les ruches trois à quatre fois durant l'année, particulièrement au printemps.

Les conditions de défense sont mauvaises dans les colonies faibles, le nombre réduit d'ouvrières ne permettant pas l'évacuation des individus morts ou malades qui restent ainsi dans la ruche et les germes de maladie peuvent se répandre.

L'administration d'un médicament peut contribuer à combattre la maladie **mais elle ne l'élimine pas radicalement**. Il faut supprimer les conditions qui ont permis à la maladie de se développer en améliorant les conditions de vie et d'environnement de la colonie, lui donnant ainsi des forces de défense naturelle. Une bonne exploi-

tation d'un rucher ne peut se faire qu'avec des colonies saines et vigoureuses dont l'apiculteur surveille régulièrement l'état sanitaire et auxquelles il donnera de bonnes conditions d'environnement.

Avec l'aide du livre « Les Maladies et Parasites des Abeilles », de Borchert.

*A. Doudin.*

## TRIBUNE LIBRE

### HALTE ! A CETTE ABEILLE

*Article paru dans le « Time » du 18 septembre 1972,  
traduit de l'anglais par Molly Herminjard.*

Telle une version pour insectes de Gengis Khan, les féroces abeilles brésiliennes avancent. Par milliers elles essaient au nord du bassin de l'Amazone au rythme de 200 000 par an, liquidant sur leur passage les colonies passives d'abeilles indigènes, promptes à piquer — et parfois tuer — bêtes et gens non avertis. En continuant à leur train actuel, elles vont conquérir toute l'Amérique du Sud dans les dix prochaines années et commencer à envahir l'Amérique Centrale. A moins d'être arrêtées par l'homme, les abeilles finiront par envahir le Mexique et le sud des Etats-Unis.

Quelle ironie, c'est l'homme qui a lâché cette fameuse abeille. En 1956, Warwick Kerr, un généticien de l'Etat de Sao Paulo, décida de faire l'élevage de l'abeille parfaite. Il voulait combiner les meilleurs attributs de l'abeille africaine, travailleuse mais très agressive, (*Apis mellifera adansonii*) avec l'espèce européenne, gentille mais plus paresseuse.

Avant que l'hybridation ait eu lieu, 26 essaims des abeilles africaines s'enfuirent par accident, s'accouplèrent avec les abeilles indigènes, prospérèrent et se répandirent. Leur progéniture, connue sous le nom d'abeilles brésiliennes, est précisément ce que Kerr voulait éviter ; elles n'ont hérité aucune des qualités rédemptrices des abeilles européennes mais sont vicieuses et vagabondes, tout comme l'espèce africaine. Le résultat, selon un récent rapport conjoint de la National Academy of Sciences et du National Research Council, en est qu'elles ont envahi un territoire allant des pampas tempérées de l'Argentine aux forêts tropicales de l'Amazonie.

Partout où elle passe, l'abeille brésilienne attire l'attention — la plupart du temps par le mal qu'elle fait. Lorsqu'elle est provoquée, fût-ce même par les vibrations causées par une machine agricole dans son voisinage, l'abeille libère un agent chimique hormonal