

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 73 (1976)  
**Heft:** 8

**Rubrik:** Conseils de l'inspecteur ; Variétés

#### **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:** 24.01.2026

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

# CONSEILS DE L'INSPECTEUR

## CONTAGION DES MALADIES DES ABEILLES

La contamination des abeilles ou de leur couvain par des agents pathogènes se fait par pénétration de ceux-ci dans le corps de l'abeille ou pour leur développement à leur surface.

L'agent se multiplie aux dépens de son hôte sur lui ou dans son intérieur. Les infections se propagent d'un animal à l'autre à l'occasion de contacts directs entre les deux ou par intermédiaires. Exemple : l'agent de l'acariose (*Acarapis Woodi*) passe directement d'une abeille à une autre ; celui de la loque maligne (*Bac. larvae*) est transmis de façon indirecte par l'apiculteur, les outils, la nourriture, etc.

La colonie peut très bien s'adapter à la présence d'agents pathogènes, cela s'appelle l'équilibre biologique, qui, **normalement**, leur permet de vivre sans se nuire, parce que la colonie dispose de forces de défense naturelles qui empêchent le trop grande multiplication des micro-organismes pathogènes, ce qui deviendrait un danger. Pour que la maladie se manifeste il ne suffit pas que l'agent pathogène soit présent mais il faut aussi une disposition particulière de la colonie, un affaiblissement de sa capacité de résistance. C'est pourquoi, en cas de maladie, il ne suffit pas d'éliminer l'agent pathogène au moyen de médicaments **mais on doit supprimer par des mesures hygiéniques**, les circonstances qui lui ont permis de se développer, afin d'améliorer les conditions de vie des abeilles et de restaurer leur résistance naturelle (sélection).

Si une maladie des abeilles ou du couvain vient à éclater dans une ruche, il ne faut pas perdre de vue qu'elle ne se limite pas à cette colonie mais qu'elle s'est déjà propagée aux autres, sans y être encore déclarée. Si l'apiculteur ne prend pas en temps utile des mesures appropriées pour la combattre, il persiste un grand danger de la voir se répandre dans tout le rucher et les ruchers voisins.

Il y a suspicion de maladie du couvain quand on voit que celui-ci présente des lacunes ou bien qu'il reste des cellules occupées après l'éclosion, que l'on perçoit une odeur anormale, aigre ou fétide, ou que l'on constate des altérations des opercules (dépressions ou perforations), l'existence dans les cellules ouvertes ou operculées de larves ou de restes de larves qui sont devenues filantes, pâteuses, grumeleuses ou desséchées en écailles.

On peut suspecter également une maladie des abeilles quand on observe une mortalité évidente, ainsi que l'apparition de signes

particuliers, tremblements, impossibilité de vol, chutes, diarrhée, etc.

L'apiculteur expérimenté, averti de l'existence des maladies des abeilles, peut contribuer au progrès des recherches les concernant en mettant, dans le cas de mortalité inconnue, à la disposition des inspecteurs de ruchers ou des stations de recherches, des abeilles mortes, vivantes et du couvain en donnant des détails sur les circonstances qui ont accompagné le développement de la maladie, les symptômes de celle-ci, les pertes, etc.

### **Diffusion des maladies par les abeilles**

Les abeilles contribuent à la dissémination de leurs maladies quand elles pénètrent dans des ruches étrangères, lors du pillage ou par suite d'erreur d'orientation. Cela se produit à l'intérieur d'un même rucher, ainsi qu'entre ruchers voisins. Il y a également d'autres facteurs qui favorisent la diffusion des maladies : les circonstances où elles rejettent leurs excréments à l'intérieur de la ruche et aussi le nettoyage des cellules.

Les abeilles ont un instinct de nettoyage qui les pousse à toujours débarrasser les cellules et l'ensemble de la ruche de tout ce qui peut gêner la ponte de la reine et l'emmagasinement du miel et du pollen. Toutes les colonies ont cet instinct particulier mais son effet et les résultats auxquels il aboutit sont différents, parce qu'alors interviennent les influences extérieures et la nature propre de chaque population, ses forces, etc. Les conditions de défense sont mauvaises dans les colonies faibles où le nombre réduit d'ouvrières ne permet pas un nettoyage rapide et efficace ; des individus malades ou morts restent alors dans la ruche et les germes de maladies qu'ils ont sur eux ou dans leur intérieur se répandent.

Erronée est la thèse suivant laquelle une maladie provoquée par un micro-organisme pathogène pourrait être combattue avec succès, c'est-à-dire de façon permanente par l'action exclusive d'un médicament. Il est bien évident que l'administration d'un remède efficace a pour effet de détruire une partie de l'agent pathogène et de soulager ainsi la colonie dans sa lutte contre le parasite **mais on ne peut espérer une action durable si l'on n'a pas soin d'éliminer en même temps les conditions qui ont permis à la maladie de se développer** ; c'est pourquoi il importe de rétablir l'équilibre biologique de la colonie en améliorant l'ensemble de ses conditions de vie et d'environnement, restaurant ainsi ses forces naturelles.

### **Prévention des maladies des abeilles**

La prévention consiste à éviter de façon soigneuse et constante l'apparition et l'introduction dans une colonie d'agents pathogènes pour les abeilles ou le couvain ; de faire tout son possible pour empêcher leur propagation dans le rucher ainsi que dans les ru-

chers voisins. Il faut également s'efforcer de détecter les colonies suspectes et, le cas échéant, appliquer un traitement ou leur destruction par le feu, suivie d'une désinfection complète de la ruche, de ses accessoires, des outils, etc.

La mise en œuvre de mesures prophylactiques pratiques et d'efficacité éprouvée est beaucoup plus valable qu'un traitement tardif qui ne conduit pas toujours à un succès durable et fait perdre beaucoup de temps.

Il est de la plus grande importance pour l'apiculteur de tout mettre en œuvre pour prévenir l'introduction des maladies dans son rucher. Pour cela il doit observer les indications suivantes : la plus grande propreté est indispensable lors des opérations apicoles. Il faut travailler au rucher avec des mains propres, des outils désinfectés, des vêtements simples facilement lavables. Il ne devrait jamais manquer au rucher du savon, de la soude et de l'alcool.

Il faut aussi que l'espace devant les ruches soit désherbé et qu'on n'y laisse pas séjournier des abeilles mortes. Il ne faut pas craindre de labourer cet espace deux à trois fois par an.

Il est recommandé d'avoir à proximité du rucher un abreuvoir avec, si possible, l'eau courante. Les abreuvoirs et leurs alentours doivent être périodiquement soigneusement nettoyés. Il est important d'empêcher les abeilles d'aller s'abreuver dans des eaux malsaines.

Les échanges de rayons entre les différentes colonies dans le but de fortifier le nid à couvain, les réunions de colonies augmentent les possibilités de transmission des agents pathogènes d'une population à une autre.

L'apiculteur favorise la transmission des maladies d'une colonie à une autre ou d'un rucher à un autre quand il néglige de faire faire immédiatement les recherches nécessaires en cas de suspicion de maladie (l'art. 26, chap. 26.1 de la loi fédérale sur les épizooties lui fait une obligation d'annoncer immédiatement les cas suspects à son inspecteur des ruchers).

Les ruches dépeuplées ne doivent être laissées sur place que si on a eu soin d'enlever tous les cadres, d'en désinfecter l'intérieur en le lavant à l'eau de soude (6 kg pour 10 l d'eau chaude), le laisser sécher puis en le passant à la flamme d'une lampe à souder et ensuite les fermer soigneusement pour empêcher les abeilles d'y pénétrer. Quand on achète des ruches ou du matériel qui a déjà servi, avant de l'utiliser il faut d'abord le désinfecter soigneusement comme indiqué ci-dessus.

Le remplacement régulier des rayons du nid à couvain est à conseiller (deux par ruche et par année).

Il ne faut pas conserver de colonies faibles dans un rucher, car elles ne possèdent pas une résistance naturelle suffisante aux in-

fluences nuisibles. C'est la bonne qualité des populations qui conditionne le rendement du rucher.

La capture d'essaims d'origine inconnue est toujours dangereuse au point de vue des maladies infectieuses, car ils peuvent être composés d'abeilles infectées.

Voilà, chers amis apiculteurs, si vous respectez ces mesures d'hygiène apicole, vous augmenterez radicalement vos chances de posséder un rucher sain et de rapport. *Doudin.*

Tiré du livre de Borchert : « Maladies et Parasites des Abeilles ».

---

## VARIÉTÉS

---

### LES BEAUX JOURS OU LA VIE DES ABEILLES

*par Maurice Frainier*

#### CHAPITRE IV

Ginette a toujours beaucoup de plaisir à se rendre au rucher du père de son ami Camille. Elle sait que tous les samedis matin, dès l'apparition des beaux jours, elle y trouvera les deux hommes, travaillant tout en devisant. Leur conversation, naturellement, a presque toujours trait à l'apiculture. Le problème est si vaste. On y parle aussi de politique et de philosophie. Les études de Ginette, assez poussées pour son âge, font qu'elle aime beaucoup converser avec ses deux amis. Ils sont si aimables et si courtois. Les jeunes gens s'aiment beaucoup. Ils ne sont pas encore des amoureux. Ils sont liés par un sentiment tout aussi tenace pour le moment, l'amitié. Une amitié faite de tendresse et de respect. C'est à qui fera plaisir à l'autre. Ginette pour faire plaisir à son grand ami Camille s'est mise à aimer les abeilles. Et il faut du courage pour aimer ces petites bêtes. Car comme chacun le sait, Dame Nature les a pourvues d'un aiguillon qui, planté au beau milieu des muscles humains, fait mal. C'est d'ailleurs une douleur à laquelle on s'habitue assez facilement, avec un peu de courage. La piqûre provoque une vive sensation de brûlure suivie d'enflure provoquée par le venin injecté dont la base en est l'acide formique. En général après quelques bonnes dizaines de piqûres le patient est immunisé. La douleur subsiste toujours, mais l'enflure diminue rapidement pour disparaître définitivement après un été de travail. Il est assez rare que les phénomènes en rapport avec les piqûres se reproduisent l'année suivante. Le plus souvent l'immunisation est totale et définitive.

Ginette s'est donc approchée des deux amis, car le père et le fils sont devenus des amis ; avec toute la déférence que l'un doit à l'autre. Elle ne craint pas d'être malmenée par les abeilles. D'ailleurs si ces dernières ne sont pas excitées par des manœuvres maladroites de l'apiculteur ou par la faim due au manque de nourriture dans la ruche, elles n'attaqueront pas l'homme marchant autour de leur demeure. Le rucher que le père de Camille a construit de ses propres mains est situé dans une petite gorge boisée, creusée par un ruisseau. Orientées au sud-est, les entrées des ruches Dadant sont exposées au soleil levant. Elles sont ainsi ensoleillées dès le lever du jour jusqu'à vers quatre heures de l'après-midi. C'est à ce moment que l'ombre commencera à s'étendre sur le petit bâtiment protégeant ainsi à ses habitants une relative fraîcheur empêchant les délicates constructions de cire de s'effondrer sous l'effet de la chaleur de ce moment du jour.

Quinze ruches, nous l'avons dit, de modèle Dadant-Blatt sont placées à l'air libre, l'une à côté de l'autre près du bâtiment principal qui en contient quarante

alignées sur deux étages. Pour notre coin de pays, cela représente déjà une exploitation importante. Aussi le père de Camille, dès le premier printemps et jusque tard en automne, se rend-il à peu près tous des jours à son rucher où il y a toujours à faire. L'endroit est calme et isolé à plus de deux kilomètres de toute habitation. Idyllique à souhait il est fait pour y rêver comme pour y parler de choses graves. Nos personnages s'y rendent très souvent et, tout en vaquant aux travaux du rucher on y parle de tout un peu. Ce matin-là on s'y retrouve très tôt. Le père de Camille y est arrivé le premier puis les deux jeunes gens. Le soleil chassant de son glaive d'or les derniers brouillards de la nuit caresse timidement encore les entrées des ruches.

## CHAPITRE V

Les planches de vol sont encore humides de la transpiration de la nuit qui vient de finir. La veille, la récolte fut bonne pour la saison. On est au début d'avril. Nos butineuses s'en sont donné à qui mieux mieux le jour précédent sur les saules qui sont en pleine floraison. Elles ont rapporté à la ruche une grande quantité de pollen récolté sur les chatons de saules marsault que notre apiculteur a plantés il y a plus de dix ans aux alentours du rucher parmi les noisetiers qui eux ont déjà fourni à nos avettes assez de pollen pour permettre de commencer un sérieux élevage de couvain. La fleur femelle du saule marsault et de tous les saules en général donne un nectar que les abeilles butinent allègrement. Les fleurs mâles tout en embellissant la nature de leur magnifique couleur jaune-or donnent un pollen très abondant et d'excellente qualité. Le nectar, cette précieuse denrée emmagasinée la veille contient beaucoup d'eau qui doit être éliminée. Les butineuses n'ont pas le temps de se reposer. La nuit elles se transforment en ventileuses. En battant des ailes, elles entretiennent à travers les rayons où elles ont entreposé leur récolte du jour un courant d'air chaud entraînant sous forme de vapeur l'eau contenue en trop dans le nectar qu'elles ont récolté. Celui-ci a été préalablement travaillé par les abeilles. Il n'est pas comme on pourrait le croire entreposé comme il a été récolté. La butineuse rentrant lourdement chargée transmet à une jeune abeille son apport. Celle-ci en le faisant passer par son jabot y ajoute une sécrétion qu'elle produit elle-même, le transformant ainsi en miel. Ce dernier qui est débarrassé de son surplus d'eau provoque la transpiration des ruches. Nos trois amis se sont assis devant le rucher à l'ombre d'un groupe de noisetiers aménagé en poste d'observation.

Ils sont à l'ombre et hors du chemin des abeilles. Ils ne risquent pas d'être attaqués par ces dernières. Elles auront d'ailleurs par ce beau jour bien d'autres choses à faire.

## CHAPITRE VI

— Mes enfants, dit le père de Camille, observez bien ce qui se passe au trou de vol. Un apiculteur digne de ce nom doit pouvoir déceler toute anomalie qui se serait installée dans son rucher au cours de l'hiver ; à la façon dont se conduisent ses abeilles à l'entrée de leur demeure.

— Il n'est donc pas toujours nécessaire d'ouvrir une ruche pour connaître son état ? demande Camille.

— Il faut déranger les abeilles le moins possible et, en principe, c'est à leur comportement sur la planche de vol que l'on décide si une observation intérieure est nécessaire. Regardons donc ce qui se passe. Les premières abeilles font leur apparition. Elles s'aventurent lentement, tous sens en éveil sur la porte de la ruche. Elles sont une dizaine s'envolant l'une après l'autre pour une courte sortie, puis repartent brusquement d'un vol rapide et décidé. La planche de vol est à nouveau déserte.

— Où donc vont-elles ? demande Ginette qui ouvre des grands yeux émerveillés.

— Cette première sortie matinale est un vol de reconnaissance et d'orientation, répond le père de Camille. Ces abeilles sont en quelque sorte des éclaireuses qui vont à la recherche de sources de nectar et de pollen. Elles reviendront d'ici quelque temps, dix minutes à un quart d'heure suivant la distance qu'elles auront à voler pour atteindre leur lieu de travail.

— Regardez, les premières sont déjà de retour, dit Camille.

— En effet, lui répond son père, à cette saison les plantes mellifères en fleurs sont rares. Il n'y a guère que le saule marsault qui soit en pleine floraison et, comme il s'en trouve beaucoup aux alentours immédiats du rucher, nos chercheuses sont vite de retour. Voyez, les voici qui rentrent.

— En effet, dit Ginette, la plupart ont aux pattes des boules jaunes du plus bel effet. Mais les autres qui n'ont rien que font-elles ?

— Oh ! Ne les accuse pas trop vite, petite méchante. Dans la ruche chacun a son travail. Aucune force ne se perd. Les abeilles que tu crois indolentes ont rempli leur jabot de nectar. Remarque comment elles ont l'air fatiguées et elles le sont. Les quelques milligrammes de nectar qu'elles transportent sont une lourde charge pour elles par rapport à leur poids. Si tu les observes bien, tu constates qu'elles se posent lourdement sur la planche de vol. Le plus souvent elles s'y laissent tomber, se reposent quelques secondes, puis repartent lentement pour remettre à leurs jeunes compagnes du service intérieur leur charge de nectar ou d'eau. Elles repartent immédiatement à la récolte et, ce jusqu'à la fin du jour.

— J'ai lu quelque part, dit Camille, que les abeilles consommaient beaucoup d'eau. Est-ce vrai ?

— C'est exact, les abeilles consomment énormément d'eau qu'elles vont puiser à la source la plus proche, à la fontaine du village, ou dans les mares. A cet effet, il est préférable que le rucher soit placé à proximité immédiate d'une source d'eau. Lorsqu'il y a de la rosée, les abeilles la récoltent sur les plantes même. En été, elles consomment 1 à 2 litre d'eau tous les jours. Ce qui est énorme. Elle emploient cette eau à la préparation de nourriture pour le couvain.

— Regardez, dit Ginette, comme les abeilles sortent en masse maintenant. J'en vois qui rentrent avec du pollen plus jaune que celui qu'apportaient les premières.

— En effet, je constate que tu as un sens aigu de l'observation. Les éclaireuses ont probablement trouvé les premières fleurs de dents-de-lion qui fleurissent dès les premiers beaux jours dans des endroits très abrités comme au pied sud de Playfayen. J'y ai remarqué hier une poussée assez importante de ces fleurs. Elles sont certainement ouvertes aujourd'hui. Les chercheuses que nous avons vu sortir tout à l'heure ne se contentent pas de prospecter seulement les alentours immédiats du rucher. Il en est toujours, si le temps le permet, qui vont très loin à la recherche du précieux nectar. Elles s'éloignent souvent jusqu'à quatre kilomètres de leur ruche. Rentrées à la demeure, elles communiquent à leurs compagnes le résultat de leur découverte en exécutant une sorte de danse sur les rayons, qui indique clairement aux autres butineuses la direction à suivre par rapport à la position du soleil ainsi que la distance approximative où se trouve la source de nectar découverte. Les abeilles ainsi sollicitées partent ensuite en masse à la récolte. C'est ce qui se passe maintenant.

— En effet, dit Camille, de toutes les ruches partent à flot les butineuses. Les premières parties reviennent déjà chargées de butin. Les unes portent à leurs pattes postérieures de grosses pelotes de pollen d'un beau jaune d'or, les autres tombent lourdement sur les planches de vol le jabot plein de nectar ou d'eau.

— Toutes les abeilles ne partent pas, dit Ginette. Il y en a toujours une certaine quantité qui circulent sur les planches de vol. On dirait qu'elles attendent ou surveillent quelqu'un.

— Bien dit, elles surveillent l'entrée de la ruche et ne laisseraient passer personne d'étranger à la colonie. Chacune de celles-ci a une odeur particulière, portée par chacun de ses membres. Toutes les abeilles qui rentrent sont contrôlées. Si l'une d'elles se trompe de ruche, ce qui arrive rarement, elle est impitoyablement massacrée par les gardiennes. Il arrive aussi qu'en période de disette que les habitantes d'une colonie essayent de piller les réserves d'une colonie voisine. La colonie ainsi attaquée se défend farouchement. Toutes les abeilles alertées par le chant de détresse de leurs compagnes arrivent à la rescoussse. Il s'ensuit une bagarre enragée. Le devant des ruches est bientôt jonché de cadavres. Si l'apiculteur n'intervient pas à temps, cette folie de destruction se communique à tout le rucher et souvent aux ruchers voisins. Elles attaquent tout ce qui bouge. C'est une vraie catastrophe.

— Y a-t-il un moyen d'éviter cela ?

— Oui Camille, bien sûr, il en existe même plusieurs. Le meilleur, c'est la prévention. Comme ce sont toujours les colonies faibles qui se font piller, il faut éviter de garder dans un rucher de telles colonies qui sont d'ailleurs des non-valeurs sujettes à devenir la proie des maladies comme les loques et l'acariose. Je vous parlerai plus tard de ces terribles maladies des abeilles. Pour le moment, si nous allions voir ce que font nos bestioles sur les saules ?

(A suivre.)



## LA VIE DE NOS SECTIONS

### † SOCIÉTÉ D'APICULTURE GRANDSON ET PIED DU JURA

Notre président, **M. Robert Steiger**, a eu le chagrin de perdre son épouse. A lui et à toute sa famille va notre sincère sympathie.

*L. F.*

---

## COMMUNIQUÉS

---

### SECTION DU VAL-DE-RUZ

**Contrôle du miel :** s'adresser jusqu'au **10 août** à Pierre Bellenot, La Borcarderie.

**Cours apicoles au rucher de Claude Bourquin**, aux Empétières, les dimanches 8 et 29 août à 9 h.

*Le comité.*

### SOCIÉTÉ GENEVOISE D'APICULTURE

Réunion mensuelle **lundi 9 août 1976**, à 20 h. 30, au local, Brasserie Feldschlösschen, route des Jeunes, Acacias.

**Sujet :** les travaux du mois et préparatifs pour l'hivernage.

*Le comité.*