

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 54 (1957)  
**Heft:** 2

**Rubrik:** Variété ; Rapports ; Conférences ; Congrès

### **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:** 28.12.2025

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

### Le vieux rucher

*Entrez, prenez à loisir,  
Apprenez à compatir  
A la misère d'un autre.*

Admirables paroles adressées par une abeille à une fourmi qui rôdait toute soucieuse, un jour d'hiver, près d'une ruche bien close. La fourmi n'avait pourtant pas été indulgente quand elle avait envoyé balader la cigale qui avait chanté tout l'été. La pauvre fourmi, quand tous les siens avaient péri de faim, de froid et de misère, avait osé aller demander secours à sa sœur, cette prévoyante abeille, hyménoptère comme elle. La chère butineuse l'avait reçue à bras ouverts. Les trois vers de la fable que nous aimions tant réciter quand nous étions enfants, mangeurs de miel, sont bien d'actualité de nos jours mouvementés.

Un jour de froide bise j'étais allé coller l'oreille au rucher de ma sœur ; les chères butineuses dormaient mais une période anormale de beaux jours les avaient réveillées au temps de Noël. Pressées de recommencer le travail, elles sortirent déjà. Elles ne trouvèrent que quelques pauvres pâquerettes qui essayaient en vain de relever la tête. Trop tôt mes chères rentrez dans vos palais, dormez encore, reposez-vous bien pour vous remettre sérieusement à la tâche quand le chaud soleil du bon Dieu fera chanter les insectes, les petits oiseaux et toute la belle nature.

De bons vieux souvenirs envahissent mon imagination. Mon bon papa, qui maintenant serait centenaire, aimait tendrement les abeilles comme tous nos bons apiculteurs. Jeune garçon, il avait déjà trouvé plaisir à suivre le travail des bourdons sauvages, ces hyménoptères voisins de nos abeilles. Il avait même rangé, dans une espèce de petit rucher, quelques nids de bourdons déterrés dans la forêt voisine. Il avait eu la chance de trouver plus tard un essaim d'abeilles perdu et caché dans un buisson. Il eut vite fait de construire une ruche à sa façon. Elle n'était certes pas d'un système perfectionné comme celles qu'on admire de nos jours. La reine n'avait pas encore une pastille coloriée collée sur le corselet. Ce furent néanmoins les débuts d'un grand apiculteur, médaillé d'or bien plus tard.

La ruche rudimentaire devint bien vite insuffisante et il fallut construire un rucher. Mes yeux d'enfant l'ont vu ce pauvre logis pouvant abriter une douzaine de colonies. Les vieux bois d'une maison démolie en étaient devenus les matériaux de construction. Je le vois

encore ce vieux rucher couvert de deux pans de toit de bardeaux. Le logis n'était pas un palais mais mon père l'admirait parce que ce qu'il contenait était bien précieux. Ce n'était de loin pas un de ces beaux ruchers-pavillons comme nous en voyons tant de nos jours, aux planchettes multicolores devant les trous de vol. Non plus un local éclairé à l'électricité et meublé d'appareils modernes. Ces beaux ruchers qui sont un charme de nos chers villages. S'ils venaient à disparaître, quelque chose manquerait au paysage. Les abords du vieux rucher n'étaient pas aménagés pour la vie féconde des abeilles comme chez le grand apiculteur-conférencier du Clos Bel-Air de Marly. La devise en lettres d'or disant que la vie est brève et qu'il faut prier et travailler, quoique toujours vraie, aurait peut-être été trop belle pour être écrite sur une paroi de bois vermoulu.

Mon père ne possédait alors qu'un lopin de terre. J'ai l'impression qu'il cherchait toujours à faire sortir de sa bonne terre des légumineuses, des papillonacées tant mellifères, bonnes aussi pour la blanche et noire qui ruminait à l'écurie. J'ai souvenir d'avoir vu planter, près du rucher, un sapin rouge (*Abies excelsa*) dont le miélat donne un miel noir durcissant rapidement dans les alvéoles, paraît-il. J'ai aussi vu planter un tilleul (*Tilia tomentosa*), je ne sais trop pourquoi vu que, m'a dit un apiculteur, les butineuses ne font que bourdonner, s'amuser même, dans ces tiliacés où elles ne trouvent qu'un mauvais pollen tout hérissé de piquants qui peut occasionner une conjonctive aux imprudentes qui vont faire un somme à l'ombre de la large ramure de ces grands arbres.

A l'époque des essaimages il s'agissait de ne pas laisser partir les essaims. Il fallait faire du bruit, disait-on, pour engager les abeilles à ne se poser pas trop loin de leur demeure. Aussi, on tambourinait avec des bâtons sur des faux ou de vieux bidons. Il doit y avoir bien longtemps que le bruyant procédé a été abandonné.

Nous sommes bien loin des temps où l'on coupait en plein, dans les grands rayons des ruches de paille, des carrés de cire aux alvéoles pleins de bon miel pour les apporter au marché sur des feuilles de choux. C'était un brigandage, beaucoup d'abeilles périssaient, dans tous les cas au beau pays des aidjolats, m'a dit le savant chapelain de Posat. Les cadres mobiles étaient venus dans les ruchers et aussi les extracteurs de miel. Nous nous régaliions de ce mélange de cire et de miel qu'avait pris le grand couteau spécial en enlevant les opercules sur les alvéoles enflés de bon miel. Un vieil instituteur-apiculteur avait prêté à mon père un genre d'extracteur dont la partie tournante était faite de lamelles de bois. Une année d'abondante récolte il s'agissait d'activer l'extraction du précieux miel pour contenter des clients qui l'attendaient. Ordre avait été donné de tourner la manivelle à une bonne vitesse mais sans coups brusques. Il paraît que l'imprudent qui manœuvrait cette manivelle, celui qui écrit ces

lignes, ne fut pas un modèle d'obéissance. Les lamelles de bois se démantibulèrent. Mon père avait déjà eu la bonne idée de remplacer les lamelles de bois par du treillis métallique de tamis de maçon.

Ce sont là de vieux souvenirs, de bons vieux souvenirs du temps passé. Comme pour tant de choses, le progrès a grandement amélioré l'apiculture pour le bien des abeilles et aussi celui du miel. Ce bon miel du pays, ce merveilleux aliment. Un apiculteur me disait un jour que ses trois fils n'avaient jamais été chez le médecin parce qu'ils mangeaient beaucoup de miel.

Dans un autre ordre d'idées, une belle tâche incombe à tous ceux qui ont l'occasion de s'en occuper. Faire aimer le village pour empêcher l'exode rural dans la mesure du possible. Faire rester au village ceux qui n'ont pas l'obligation absolue de le quitter, ceux qui peuvent encore gagner honorablement leur vie en continuant à travailler la bonne terre des aïeux. L'apiculture, l'admiration de tout le travail fait par les chères butineuses, le vrai délassément procuré par le travail au rucher rentrent certainement dans le programme de ce qu'il faut mettre en œuvre pour faire aimer le village qui nous rappelle tant de doux souvenirs.

Tout a bien changé depuis que les fabulistes des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles écrivaient leurs fables, ces fabulistes à l'âme tendre et sensible. L'activité, l'ordre et le travail régulier des abeilles n'ont pas changé. Elles dorment quand il fait froid, elles se réveilleront quand le chaud soleil du Grand Maître des calmes, des vents et des tempêtes reluira sur nos champs et nos forêts. Que sera la récolte de l'année 1957 ? Si elle est médiocre, l'espérance d'une meilleure doit rester. Au Nouvel-An il a été dit, à la radio, que certaines périodes de la vie paraissent parfois bien sombres. L'avenir est plus sombre encore. Soudain une abeille butine sur une belle fleur, un rossignol chante dans un bocage, c'est la vie, c'est l'espoir. C'est l'espérance pour les apiculteurs comme pour tous les humains.

*D. P. din Boû.*

## RAPPORTS    CONFÉRENCES    CONGRÈS

---

### **XVI<sup>e</sup> Congrès international d'Apiculture, Vienne 1956**

#### *L'orientation des abeilles*

De toutes les conférences présentées à Vienne, c'est certainement celle de M. le Dr Karl von Frisch qui a été la plus attendue, aussi est-ce devant une salle comble que le célèbre professeur de Munich entretient son auditoire sur ses dernières découvertes dans le domaine de l'orientation de l'abeille d'après les radiations solaires :

« C'est un fait connu depuis longtemps qu'il y a des insectes qui sont capables, pendant un temps assez court, de s'orienter d'après le soleil. Quand, par exemple, on cache le soleil à des fourmis qui marchent dans une direction donnée et qu'on leur présente la lumière du soleil réfléchi par un miroir du côté opposé, elles font immédiatement demi-tour et changent leur direction primitive de  $180^{\circ}$ .

Lors d'essais faits avec des abeilles, on a constaté que pour s'orienter dans la campagne elles peuvent se servir du soleil, en tant que boussole, pendant un temps assez long. L'exemple suivant nous en donne la preuve : à midi nous



Photo de P. Zimmermann

*La station fédérale de fécondation de „Sutzwiese” en pleine forêt viennoise*

transportons une ruche d'observation dans un endroit complètement inconnu des abeilles, nous attirons environ 30 abeilles portant des numéros à un lieu de nourrissage, par exemple à 200 m. à l'ouest de la ruche, où on les nourrit d'eau sucrée pendant tout l'après-midi et jusqu'au soir. Le lendemain matin on transporte à nouveau la colonie dans un endroit complètement inconnu et différent de celui de la veille, endroit situé à une grande distance du premier lieu. Le trou de vol se trouve dans une autre direction, on l'ouvre très tôt le matin. Des nourrisseurs se trouvent à 200 m. de la ruche, à l'ouest, à l'est, au nord et au sud. La plupart des abeilles portant des numéros, celles qui ont été nourries la veille à 200 m. à l'ouest de la ruche, volent cette fois-ci également vers les nourrisseurs situés dans cette direction. Là on les enferme pour qu'elles ne puissent pas transmettre d'informations à leurs compagnes. Bien que le repérage spatial leur ait été complètement impossible et que la position du soleil fût différente de celle de l'après-midi où elles avaient été nourries la première fois, les abeilles ont retrouvé la direction à laquelle elles avaient été habituées.

Il s'ensuit que les abeilles utilisent le soleil en tant que boussole. Cela n'est possible que si elles connaissent l'heure du jour et sont informées de la marche du soleil.

Nous savons depuis longtemps que les abeilles ont un très bon instinct en ce qui concerne le temps. En effet, on peut les habituer à venir prendre leur nour-



riture à quelque heure de la journée que ce soit, à condition de les nourrir régulièrement à cette heure. Dans une chambre constamment éclairée on peut même les habituer à des heures nocturnes. Il semble que les abeilles aient pour ainsi dire en elles une montre qui marque l'heure. En effet, elles savent l'heure du jour indépendamment de facteurs extérieurs perceptibles aux sens. Ce fait ressort de l'expérience suivante :

Mon collaborateur, le Dr Renner, a habitué ses abeilles à certaines heures de nourrissage dans une chambre noire éclairée. Il les a ensuite transportées à New-York et lâchées dans une autre chambre noire. Les abeilles venaient chercher leur nourriture non à l'heure de New-York, mais à celle de Paris.

Il ne fait aucun doute que dans la campagne les abeilles s'orientent non seulement d'après la position du soleil, mais également d'après des repères spatiaux bien visibles. J'ai fait des expériences avec M. Lindauer et nous avons comparé l'importance respective de ces deux modes d'orientation pour les abeilles. Nous avons par exemple habitué des abeilles à un lieu de nourrissage qu'elles devaient trouver en longeant la lisière d'une forêt dans la direction nord-sud. Le lendemain elles furent transportées à une lisière semblable, mais allant dans la direction est-ouest. Elles cherchèrent les nourrisseurs le long de cette lisière dans une fausse direction.

De même le parcours d'une route ou le bord d'un lac est plus important pour l'orientation des abeilles que la position du soleil. Mais des arbres isolés ou la lisière d'une forêt située à plus de 200 m. comptent moins pour l'orientation des abeilles que la position du soleil.

En cas d'essaimage, les éclaireuses emploient les danses frétilantes pour indiquer à la grappe la distance et la direction d'une demeure nouvellement trouvée. Le rythme de la danse indique la distance du but à atteindre et la direction du parcours en ligne droite de cette danse la direction à suivre par rapport à la position du soleil. Souvent même les éclaireuses donnent avant l'essaimage des indications sur la nouvelle demeure. Dans ce cas, il peut arriver qu'une éclaireuse transmette ses informations en exécutant ses danses frétilantes pendant des heures sans nouvelle sortie. Cette abeille modifiera alors lentement la direction de sa danse d'un angle égal au déplacement du soleil, et cela même si elle ne peut percevoir cette modification directement. Il n'y a pas d'exemple plus probant que les abeilles connaissent l'heure et la marche du soleil.

On peut prouver d'une manière indiscutable que les abeilles savent où doit se trouver le soleil en les induisant en erreur par l'indication d'une fausse position du soleil. M. Lindauer a pu faire cette expérience lors d'un séjour d'études dans l'île de Ceylan.

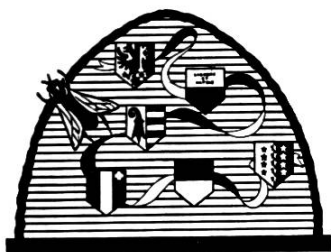
Dans cette île, il habitua des abeilles numérotées à prendre leur nourriture en un point situé au nord de la ruche. Il transporta ensuite les abeilles en avion à Poona (Indes). Le 24 avril le soleil se trouvait au lieu d'expérience dans l'île de Ceylan à  $5^{\circ}$  au nord et à Poona à  $5^{\circ}$  au sud du zénith. Lorsque le soleil fut au zénith, les abeilles transportées à Poona cherchèrent leur lieu de nourrissage habituel au sud au lieu de se diriger vers le nord.

Les abeilles sont donc capables de connaître la position du soleil. Ce fait est important pour leur orientation et la transmission de leurs informations. Dans des conditions difficiles, l'œil des abeilles est bien plus capable de reconnaître la position du soleil que ne pourrait le faire l'œil humain. Les abeilles voient également le soleil à travers une couche de nuages compacts. On peut prouver que cette faculté est le résultat de la grande sensibilité de l'œil à la lumière ultra-violette. Mais, même si le soleil est caché par une montagne ou un bâtiment ou s'il a déjà disparu derrière l'horizon, les abeilles en connaissent la position à la condition que le ciel soit clair ou qu'elles puissent au moins en voir un petit bout bleu. La lumière qui vient du ciel bleu est en grande partie de la lumière polarisée, c'est-à-dire que la direction des vibrations des rayons de lumière est différente selon les parties du ciel et qu'elle est en fonction de

la position du soleil. Nous ne pouvons percevoir ce phénomène étant donné que notre œil ne peut reconnaître la direction des vibrations de la lumière polarisée. Mais l'œil de l'abeille en est capable. On peut le prouver d'une manière très simple en plaçant une ruche d'observation dans la position horizontale. Quand les abeilles dansent sur une paroi horizontale et peuvent voir en même temps le ciel, elles exécutent les parcours en ligne droite de leur danse frétil-lante dans la direction du but à atteindre ; ce faisant, elles dansent sous le même angle par rapport au soleil que lorsqu'elles volent en direction du lieu de nour-rissement. Si on les empêche de voir le ciel, elles perdent toute orientation en dansant. Mais si on leur permet de voir un petit bout de ciel bleu elles corri-gent immédiatement la direction de leur danse. On peut prouver que les abeilles s'orientent d'après la direction des vibrations de la lumière provenant du ciel bleu en plaçant une feuille polaroïde pivotante entre les abeilles et les rayons de lumière. Au moyen de cette feuille on peut modifier à volonté la direction des vibrations de la lumière polarisée et modifier du même coup la direction de la danse des abeilles.

Le soleil et la lumière polarisée du ciel bleu sont pour les abeilles une mer-veilleuse boussole leur permettant de reconnaître la direction et de l'indiquer à leurs compagnes ».

*P. Zimmermann.*



## LA VIE DE NOS SECTIONS

### Communiqués

#### Fédération vaudoise des Sociétés d'Apiculture

*Assemblée ordinaire des délégués, samedi le 9 février 1957, à 14 h. 15,  
Café Vaudois, Riponne, entrée Valentin, Lausanne.*

#### ORDRE DU JOUR :

1. Contrôle des délégués ;
2. Lecture du procès-verbal de la dernière assemblée ;
3. Rapports : a) du président ; b) du caissier ; c) des vérificateurs des comptes ;
4. Désignation des sections vérificatrices pour 1957 ;
5. Budget 1957 et fixation de la cotisation annuelle et de la prime d'as-surance loque et acariose ;
6. Assemblée générale d'été à Château-d'Oex ;
7. Renouvellement du mandat de M. A. Valet, comme membre du C.C. ;
8. Propositions des sections et individuelles ;
9. Etat sanitaire dans le canton, par M. Valet, inspecteur cantonal ;
10. Divers.

Les sections qui auraient des vœux ou des propositions à présenter à l'as-semblée sont instamment priées d'en communiquer le texte à l'avance au prési-dent.

Les sections vérificatrices d'Avenches et Basse Broye sont invitées à envoyer, *sans faute*, un de leurs membres à la séance de vérification des comptes, fixée le même jour, à 11 h. 30, au *Restaurant Vaudois*.

Vu l'importance de l'ordre du jour (traitement au folbex et loi sur la pro-tection des abeilles) nous comptons sur la présence de toutes les sections.

*Le Comité.*