

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 50 (1953)  
**Heft:** 7

**Rubrik:** 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:** 23.01.2026

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

Rien d'étonnant dès lors que les insectes dont le nombre d'espèces s'élève peut-être à deux millions représentent « la forme la plus réussie parmi les animaux ». De par leur taille et leur force extraordinairement puissante par rapport à leurs dimensions, ils vivent dans un monde où l'inertie n'a pas de prise, d'où leurs possibilités qui forcent notre admiration. Gardons-nous donc de vouloir expliquer tout le monde vivant par des analogies étroites avec nous-mêmes, nous serions conduits à des absurdités !

P. ZIMMERMANN.



## TECHNIQUE APICOLE

### De l'observation à la sélection

On entend souvent dire que ce ne sont pas les gros bœufs seuls qui labourent la terre, les petits y contribuent aussi ; la comparaison peut se soutenir.

Ce ne sont pas toujours les plus fortes colonies en population qui rapportent le plus, chaque apiculteur a pu s'en rendre compte.

Nous allons étudier ensemble quels sont les facteurs nécessaires à un rendement intéressant d'un rucher. Nous choisirons tout d'abord une race pure, celle qui convient le mieux à la contrée où est établi le rucher. On tiendra compte de l'altitude, de la précocité de la floraison, en un mot de la situation du rucher. Après avoir étudié la race qui convient le mieux, nous repérerons la meilleure colonie, celle qui a donné pendant plusieurs années la plus forte récolte. On devra tenir compte de la longueur de la langue, certaines races présentent des avantages. Le remplacement des vieilles bâtisses par des feuilles gaufrées donnera toujours un regain d'activité aux colonies. Un éminent apiculteur, M. A. Loup, de La Tour de Trême, insiste sur cette question avec raison. Nos propres expériences sur plus de cinq années où nous nous sommes abstenus de donner des feuilles gaufrées à construire aux colonies de production, ont amené la décadence de ces ruches. Le remplacement des reines âgées de deux ans est aussi nécessaire, exceptionnellement une bonne pondeuse pourra être tolérée trois ans, c'est un maximum.

Rappelons brièvement le travail de l'ouvrière. Dès sa naissance au 2<sup>e</sup> jour, l'abeille ne participe à aucun travail, du 3<sup>e</sup> jour au 5<sup>e</sup> jour, elle ne s'occupe que du nettoyage des cellules ayant contenu du couvain ; du 6<sup>e</sup> au 12<sup>e</sup> jour elle est nourrice, à partir du 13<sup>e</sup> jour, elle est cirrière. Maintes observations nous permettent de dire que la sécrétion de la cire n'est pas une nécessité biologique. C'est seulement pendant le renouveau, temps d'essaimage, que cette

sécrétion de la cire est la plus intense, en dehors de ce temps, il y a suffisamment d'abeilles cirières pour les besoins de la colonie.

Lorsque la période d'essaimage est passée, la sécrétion de la cire est quasi nulle, l'abeille devient gardienne, nettoyeuse, ventileuse, etc., c'est à elle qu'incombent les gros travaux dans la ruche et son hygiène, renouvellement de l'air en particulier. C'est à partir du 18e jour qu'elle participe aux travaux extérieurs, comme butineuse de nectar, pourvoyeuse de pollen, d'eau et de propolis.

Au sujet de la propolis, voici ce que nous avons vu pendant 80 heures passées en observateur devant le trou de vol du No 20, en mars 1923. Nous n'avons compté que trois abeilles rentrant à la ruche avec des charges de propolis, et, justement, au moment du débourrement des peupliers et marronniers qui étaient très nombreux aux environs du rucher. Ces constatations nous permettent de dire que la quantité de propolis trouvée dans une ruche n'est pas en rapport avec la récolte de cette matière à l'extérieur de la ruche, que la propolis provenant du pollen est plus grande que celle fournie par certaines essences, peupliers, marronniers, bouleaux, épicéas, etc.

Pour les apiculteurs qui s'intéressent vraiment à l'abeille, nous donnerons un aperçu des variations que certains organes peuvent subir, par exemple : la longueur de la langue peut varier de 6 à 8 mm, le volume du jabot peut contenir de 30 à 66,6 cm<sup>3</sup>, ceci d'après Miss Bett, Armbruster et von Frisch.

La charge d'une abeille en nectar peut aller de quelques mg à 80 mg, ce qui représente environ le 85 % du poids de l'abeille. Pour le pollen, les charges varient de 10 à 30 mg, suivant sa provenance et le poids spécifique de cette matière.

Voici certains facteurs qui peuvent être pris en considération par les apiculteurs pour l'amélioration du rendement des colonies de leur rucher :

1) Fidélité à la récolte. 2) Temps que met l'abeille pour récolter une charge. 3) Nombre de voyages par jour d'une butineuse. 4) Comportement des butineuses à la sortie et au retour à la ruche.

### *Fidélité à la récolte*

Nous avons constaté que certaines colonies lancent des butineuses très tôt le matin, jusqu'à la tombée de la nuit. Cette activité continue à un rythme régulier toute la journée sans que l'entrée de cette ruche soit encombrée d'abeilles inactives.

Il y a parfois, à certains moments de la journée, un ralentissement à la récolte qui est dû à un manque de nectar, causé par l'état atmosphérique, chaleur trop élevée dans la journée ou nuit trop chaude (pas de rosée le matin).

Très souvent, l'abeille récolte nectar et pollen sur une même espèce de fleurs, par exemple, sur les pommiers, les saules, les pisser-lits (dents de lion), sauges, etc., mais à mesure que les heures passent, l'abeille abandonne le pollen pour ne récolter que du nectar. Il y a

aussi des colonies qui présentent une grande activité comparées à d'autres et malgré cette activité, ces hausses restent vides, ces ruches sont à réformer, un changement de reine ne suffit pas, l'apport d'abeilles travailleuses est absolument nécessaire pour améliorer de telles colonies.

#### *Temps que met l'abeille à recueillir une charge*

Beaucoup d'abeilles de certaines colonies perdent leur temps à fureter de gauche, de droite, au lieu d'aller à la récolte. D'autres partent en flèche directement au lieu choisi par les éclaireuses, reviennent de même avec un jabot bien rempli, le temps qui s'écoule dans la ruche pour déposer la charge qu'elles transmettent à d'autres abeilles à l'intérieur de la ruche et se restaurer, varie de 6 à 8 minutes, ce temps est rarement dépassé. L'abeille met environ 30 à 45 minutes pour récolter y compris l'aller et le retour. Pour une charge de pollen l'abeille met environ 8 à 15 minutes par bonne température, 15 à 20 minutes par temps moins favorable.

#### *Nombre de voyages dans une journée*

Le nombre de voyages peut varier, toujours suivant le temps qu'il fait et la distance à parcourir de la ruche à la source de nectar de 10 à 25 voyages dans une journée de 8 à 10 heures de travail. Pour la récolte du pollen elles font 8 à 20 voyages le matin. Ce sont les pourvoyeuses d'eau qui voyagent le plus. On compte 50 à 100 voyages par jour, suivant la température de l'eau et la distance de la ruche au point de ravitaillement de cet élément indispensable à l'élevage du couvain.

#### *Le comportement des butineuses pendant la récolte*

Nous savons, d'après von Frisch, que la danse est un moyen de communication, d'information entre les abeilles ; elle leur indique une nouvelle source de nectar. Sitôt que cette source a été trouvée, l'abeille s'empresse d'en faire part à ses sœurs, par le langage de la danse ; au bout de peu de temps, il s'établit entre la ruche et le lieu de récolte un va-et-vient très remarquable de l'activité des butineuses, elles sortent en masse sans perdre de temps sur la planche de vol, la rentrée à la ruche se fait de même. Pour ceux qui ont une bascule (elle ne devrait manquer dans aucun rucher), ils pourront immédiatement se rendre compte de l'ampleur de la récolte.

Il est très probable que les besoins des colonies exercent une forte influence sur l'habitude des butineuses.

D'après ce qui précède, l'apiculteur attentif, observateur, pourra désigner la colonie qui lui donne le plus de satisfaction. Cette ruche sera réservée pour l'élevage des reines indispensables au remplacement des non-valeurs.

Il voudra toute son attention à la colonie choisie, en observant la régularité de la ponte, à l'étendue du couvain, à la cessation plus ou moins hâtive de la ponte à fin de saison et à sa reprise au printemps suivant.

Il amènera toutes ses colonies à un égal degré de production ; c'est un moyen de rendre la conduite d'un rucher rentable et sans trop de peine.

Lausanne, Dôle 1.

L. MAGES.

### A propos de la destruction des fausses-teignes

Il peut paraître oiseux de parler de la teigne et du moyen de s'en préserver à l'apiculteur averti et soigneux. Pourtant il est nécessaire de renseigner les novices qui n'apprennent à connaître cet insecte, papillon ou larve, qu'à leurs dépens, une fois que la teigne leur a causé quelques déboires.

L'an dernier et cette année encore, nous avons appris que plusieurs apiculteurs voulant protéger leurs rayons contre la teigne ont eu recours à des produits insecticides nocifs à base de DDT, produits qui sans aucun doute tuent la fausse-teigne, mais qui constituent un grave danger pour les abeilles lorsqu'elles se trouvent en contact avec ces rayons. L'apiculteur qui a cru bon d'utiliser ce procédé de désinfection de ses caisses à rayons, de ses armoires à cadres grands et petits les a trouvés au printemps certainement propres, sans traces de teigne. Content, il a posé ses hausses sur ses colonies, mais quelle ne fut pas sa stupéfaction quand il constata que ses abeilles périssaient soit devant le trou de vol, soit à l'intérieur de la ruche. Le poison utilisé contre la fausse-teigne, poison de contact lui a anéanti ses colonies d'abeilles.

Le remède fut pire que le mal. C'est pour éviter le renouvellement de si fâcheuses expériences que nous avertissons ceux qui seraient tentés d'utiliser les insecticides à base de DDT.

Pour se préserver de la fausse-teigne, nous avons à notre disposition d'autres moyens inoffensifs pour l'abeille.

Tout d'abord, nous recommanderons à l'apiculteur d'être soigneux, de ne jamais laisser traîner de rayons, ni dehors, ni dans une ruche sans abeilles. La ruche orpheline se dépeuple rapidement et ses rayons de provisions, si on n'en prend pas soin seront bientôt la proie de cet ennemi des abeilles. Il appartient donc à l'apiculteur de veiller et de ne pas laisser s'installer la teigne, qui a une prédilection pour les rayons inoccupés.

Pour éviter les dégâts dans les rayons de hausses, nous conseillons, sitôt après l'extraction du miel, de rendre les rayons aux abeilles qui les nettoient. On peut placer 2 ou 3 hausses de rayons vides les unes sur les autres après les avoir aspergés d'eau afin d'éviter le

pillage. Quatre ou cinq jours après, les rayons propres sont retirés pour être serrés dans les caisses à rayons ou dans les armoires. Auparavant, une rapide inspection permettra de mettre à part ceux qui contiendraient un peu de pollen et de miel. La teigne s'installerait de préférence dans ces derniers, c'est pourquoi nous proposons de les mettre à part, dans l'armoire à rayons et de les surveiller spécialement.

Pour la désinfection, on utilisera le tétrachlorure de carbone ou la soufreuse dans laquelle on fait brûler quelques feuilles de brant.

Si l'apiculteur est prudent, il peut utiliser encore le sulfure de carbone, mais attention au danger d'explosion toujours possible si l'on frottait une allumette ou actionnait un interrupteur électrique.

Comme la durée du stade de l'œuf de la teigne peut durer de 6 à 12 jours, il est bon de répéter l'opération au bout de 15 jours pour être sûr d'avoir tout détruit.

A. V.



## ECHOS DE PARTOUT

---

### Saviez-vous

que Plachy attribue la différence surprenante de l'action bactéricide entre les miels de montagne et les miels de plaine à leur teneur en miellat, les miels de montagne en renfermant davantage que ceux de plaine. Le miellat a donc une grande valeur, aussi les miels de forêt, particulièrement riches en miellat, pourraient être considérés comme des miels médicinaux.

### L'Everest vaincu par un apiculteur

M. Edmund P. Hillary, le Néo-Zélandais qui vient d'atteindre le plus haut sommet du monde, est âgé de 34 ans et exerce dans son pays la profession d'apiculteur. Il serait intéressant de savoir si parmi les vivres emportés ne figurait pas le miel qui, vu son pouvoir énergétique élevé, lui aurait permis d'accomplir cet effort physique quasi surhumain!

### La valeur de l'abeille italienne

Le numéro de décembre de l'*American Bee Journal* rapporte succinctement les résultats d'une thèse de doctorat présentée à l'Université de l'Illinois. Les abeilles ouvrières de race italienne, comparées aux ouvrières d'autres races, ont durant la saison active une durée de vie plus courte que les abeilles caucasiennes qui, à