

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 51 (1954)  
**Heft:** 12

**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:** 26.01.2026

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

la présence d'un ganglion nerveux à la hauteur de la pompe spermatique ce qui ne ferait donc que renforcer la thèse de l'auteur américain.

Le voile de mystère qui entoure le mécanisme de la ponte de la reine est-il levé ? Avant de se prononcer, des recherches devront être faites dans cette voie qui semble ouvrir à la science des perspectives nouvelles. Il serait intéressant de connaître l'avis de nos spécialistes, la question leur est posée !

Dr P. ZIMMERMANN.

---

<sup>1</sup> Journal Suisse d'Apiculture, VI 51, p. 163 et suiv.

<sup>2</sup> Bulletin de la Société Romande d'Apiculture, IV 48, p. 126.

<sup>3</sup> id., XI 47, p. 385.

<sup>4</sup> id., II 49, p. 52.



## TECHNIQUE APICOLE

---

### Les grandes cellules sont-elles recommandables ?

Il est surprenant de constater le peu d'importance que bien des apiculteurs attachent à la grandeur des cellules et le peu de place que tient dans la technique moderne la cire gaufrée qui contribue pour une bonne part au développement de la ruche et de sa production.

Aucun apiculteur ne conteste les avantages qu'offre la cire gaufrée, indispensable pour la ruche à cadres mobiles. Personne n'ignore qu'elle contribue à augmenter la production du miel et qu'elle fait économiser un temps précieux aux abeilles.

Il me semble que de trop nombreux apiculteurs acceptent sans réfléchir les fantaisies que leur proposent les partisans des grandes cellules. C'est fâcheux, car c'est une erreur qui a coûté à l'apiculture certainement des pertes très grandes, chaque année, du fait de l'usage des cires gaufrées à grandes cellules.

La qualité essentielle que les abeilles demandent d'une cire gaufrée, ce n'est pas tant la couleur, l'odeur ou même la pureté, mais une cire gaufrée aux cellules adaptées à leur taille.

Nombre d'apiculteurs jugent et choisissent une cire gaufrée d'après leur idée d'homme, mais pas du tout d'après l'instinct ou le besoin de l'abeille.

Les apiculteurs savent, par expérience que certaines cires gaufrées sont mieux acceptées que d'autres et que les abeilles les construisent plus rapidement. Pourquoi ? D'où cela provient-il ?

Vingt ans de pratique dans la construction des machines à gau-

frer, apiculteur et gaufreur de père en fils depuis près d'un siècle, en relations avec de nombreux apiculteurs des différentes parties du monde, mes explorations à l'étranger, l'opinion d'une quantité de mes clients de machines à gaufrer, et de plus les nombreuses expériences faites dans mon rucher me permettent de répondre.

Tous mes essais ont abouti aux mêmes résultats ; les apiculteurs peuvent facilement en vérifier l'exactitude.

Un exemple : J'ai posé au printemps 1952 deux rayons avec cire gaufrée à 800 cellules au  $\text{dm}^2$  et deux autres rayons avec cire gaufrée à 750 cellules au  $\text{dm}^2$  dans une ruche bien peuplée sur 11 rayons. Les cires à 800 cellules ont été construites en 48 heures. La reine y avait déjà déposé une superbe ponte, tandis que pour construire les cires à grandes cellules 750, les abeilles ont mis plus d'une semaine sur une cire de même qualité. Je n'ai ensuite remarqué aucune abeille plus grande dans les cellules 750, mais une grande différence dans l'aspect du couvain.

Celui des deux rayons à cellules 800 était compacte, fort beau, comme il se doit, tandis que celui des deux rayons à cellules 750 était disséminé, j'ai même trouvé des abeilles anormales, plusieurs pérées dans les cellules.

Normalement la reine pond ses œufs en cercles concentriques, de même que d'autres hyménoptères la guêpe par exemple ; pour quelle raison ?

Vous savez que le couvain ne peut se développer que lorsque la chaleur est suffisante, l'ensemble du couvain forme un corps de chauffe naturel pour autant que les abeilles touchent les cloisons qui les séparent. La chaleur se transmet de l'une à l'autre. L'effet est contraire avec les grandes cellules. Chaque abeille est moins résistante contre le froid et au moindre abaissement de la température les abeilles de moindre résistance périsent, tandis que celles logées sur les cellules disons normales résistent. La décomposition des abeilles mortes dans les cellules à la suite de refroidissement ne pourrait-elle pas être la cause d'infection, de maladie ?

Permettez que je vous donne les résultats d'une autre expérience faite sur les grandes cellules. En juin 1952, j'ai acheté, d'un de mes amis apiculteur qui expérimentait les grandes cellules depuis cinq ou six ans, un essaim. Ce dernier provenait d'une ruche sur cire gaufrée à grandes cellules. Pour me rendre compte si les abeilles maintiendraient le format de la cire sur laquelle elles avaient été élevées, je les mis en ruche sur des rayons, mais sans cire gaufrée. Je les nourrissais copieusement, malgré la récolte qui donnait afin que les rayons soient construits le plus rapidement possible.

A ma surprise, ces abeilles élevées depuis plusieurs années sur des cires à grandes cellules, m'ont construit des rayons aux cellules aussi petites que celles que construisent les essaims à l'état sauvage.

Si des audacieux ont voulu innover en lançant les grandes cellules, pour quelle raison les abeilles dès qu'elles recouvrent leur liberté se remettent-elles à construire des cellules à leur gré ?

Mon but en écrivant cet article n'est pas de préconiser une marque de cire plutôt qu'une autre, mais c'est celui de mettre en garde mes collègues apiculteurs contre l'emploi des cires gaufrées à grandes cellules, ce qui ne peut qu'être nuisible au développement et à la santé de leur rucher. Ne travaillons pas contre la nature, mais avec la nature de l'abeille.

J. J. DAYER.



## ECHOS DE PARTOUT

---

### Saviez-vous que...

- la canne à sucre produit de la cire. Celle-ci se trouve sur les tiges et est récupérée lors de l'extraction du sucre dans les tourteaux et les boues.
- la gelée royale donne des succès indéniables dans certaines maladies, chez des fatigués, des déprimés, des pulmonaires chroniques et hépatiques, chez des vieillards, mais non moins d'échecs.
- qu'il existe un nouveau revêtement bon marché qui transforme l'acier ordinaire en acier anti-corrosion. C'est un revêtement à base de phosphore et de nickel facile à appliquer et qui rend l'acier doux comparable à l'acier inoxydable.
- qu'aux Etats-Unis il a été expédié par la poste, en 1951, 712 000 paquets d'abeilles. Une seule de ces « fermes à abeilles » située dans le sud a expédié plus de 60 000 reines et 175 millions d'ouvrières.

### Echos sur le XVe Congrès international d'apiculture

Dans l'ensemble, ce Congrès de Copenhague était trop scientifique pour la masse des apiculteurs. Quelque chose doit être fait à l'avenir pour intéresser davantage les producteurs de miel qui n'ont pu avoir de contacts personnels avec les professionnels du monde entier qu'en dehors des séances officielles.

Depuis plusieurs années, la production mondiale du miel n'a augmenté pas dans la proportion de la natalité. Les apiculteurs, en général, s'attendaient à un enrichissement de leurs connaissances techniques leur permettant d'accroître leur production et ils ont été, sous ce rapport, très déçus.

N'aurait-il pas été intéressant d'entendre un Woodrow Wilson, qui possède 20 000 ruches aux Etats-Unis et qui est, à notre connais-

sance, le plus important apiculteur du monde entier. Venu en avion, il repartait de même le surlendemain après avoir exposé, en un court entretien, qu'il transhumait les deux tiers de ses ruches à 2700 km au moyen de camions transportant 400 ruches Langstroth à 1 corps ou 200 à 2 corps, que sa moyenne de récolte était, cette année, de 67 kg, qu'un homme, dans son affaire qui existe depuis 30 ans, conduit 700 ruches, et que ses reines sont de race caucasienne et italienne hybride.

Nous souhaitons que le prochain Congrès international, qui aura lieu en Autriche, dans deux ans, tienne compte des désiderata de la profession et, sans exclure les rapports scientifiques dont nous ne contestons pas l'intérêt, que des séances soient réservées à des apiculteurs professionnels pour l'exposé de leurs expériences et de leurs techniques, sans omettre les questions économiques nationales et mondiales dont il n'a malheureusement pas été question dans ce Congrès.

*Revue française d'Apiculture.*

### **Une amie des abeilles disparaît : Madame Colette**

Le 3 août à 20 h. 30, Madame Colette a cessé de vivre après une maladie qui, depuis plusieurs années, la contraignait à une douloureuse immobilité. Cette disparition n'endeuille pas seulement les lettres françaises et les innombrables lecteurs que comptait dans le monde cet incomparable prosateur, elle attriste, profondément aussi, tous les amis de la nature et des bêtes. Madame Colette avait, en effet, plus que de la bienveillance pour le monde animal : il la passionnait et elle le comprenait, le décrivait comme jamais encore écrivain ne sut le faire dans aucune langue.

Et dans ce monde des bêtes, Madame Colette aimait particulièrement les abeilles, avec lesquelles elle se découvrait chaque jour de nouvelles affinités. Elle voulait, comme elles, faire une œuvre parfaite, travailler avec ténacité, volonté, régularité, butiner êtres et choses, sachant toujours choisir les mots parfaits comme l'abeille le meilleur nectar ou pollen. Enfin et surtout, comme le miel lui-même, l'œuvre de Colette est tout parfum.      *La Gazette Apicole.*

### **Pour lutter contre le charançon du colza**

Depuis deux ans, les cultures de colza sont envahies par un nouveau parasite : le ceuthorrhynque ou « charançon des siliques » qui pond ses œufs dans les jeunes fruits. Pour lutter contre ce parasite, les apiculteurs utilisent les *esters phosphoriques* dont l'action est redoutable non seulement pour les abeilles, mais également pour les animaux domestiques et pour l'homme. Un industriel de l'Oise, M. Richard, de Coudun, a réalisé un appareil pour aspirer les charançons. Après un seul passage dans un champ, plus de trente kilos de

ceuthorrhynques ont été ramassés à l'hectare, soit 70 % de leur totalité. M. Richard a fait part de sa découverte et des résultats obtenus au ministère de l'Agriculture.

Si l'efficacité de ce moyen de destruction est confirmé, on pourra remplacer des procédés onéreux et dont les résultats sont contestés, sauf en ce qui concerne le massacre des abeilles et des oiseaux, par une technique nouvelle qui permettra peut-être de détruire les charançons du colza en respectant les merveilleux auxiliaires de l'agriculture et de l'arboriculture.

Ainsi prendrait fin heureusement le dououreux conflit qui met aux prises cultivateurs de colza et apiculteurs, dont les intérêts sont communs.

### **L'art d'enseigner l'apiculture aux enfants**

On dit souvent et on lit fréquemment qu'il n'existe pas, ou peu, de jeunes apiculteurs. C'est malheureusement vrai.

Il est inutile de continuer à se lamenter et de claironner partout que les jeunes « ordinairement boudent » l'apiculture. Au contraire, il convient de se pencher sérieusement sur le problème, de déceler les causes de cette désaffection et de rechercher les moyens les plus adéquats à mettre en œuvre pour intéresser notre jeunesse aux grandes et toujours passionnantes questions apicoles.

Dès lors, que conviendrait-il de tenter ? On a préconisé les conférences. Elles ne sont ordinairement suivies que par ceux-là mêmes qui en ont le moins besoin.

On a recommandé la projection de films. Ceux en couleurs, bien commentés, jouissent d'un certain succès ; mais il n'y a malheureusement pas de lendemain.

On a suggéré les livres spécialisés. Même la prose de nos meilleurs auteurs rebute les plus volontaires.

Alors quoi ?

La question est plus complexe qu'on ne le pense et il convient qu'on lui accorde toute l'attention qu'elle réclame.

Nous sommes-nous déjà demandé ce qui intéresserait vraiment l'enfant, quels étaient ses goûts, ses tendances, avons-nous seulement réfléchi à ses besoins, à ses penchants ; avons-nous entrevu quelque peu sa psychologie, toute différente de celle de l'adulte ?... C'est de là qu'il faut partir.

*La Belgique Apicole.*

### **Le comportement de l'acare des trachées**

La plupart des acares quittent les trachées après la mort de l'abeille en franchissant individuellement la barrière de poils branchedus qui se trouvent autour du stigmate. Beaucoup restent sur le thorax et le plus souvent ils grimpent sur les poils où ils s'accrochent avec une ou leurs 2 pattes postérieures, les autres étant libres. Ils peu-

vent de cette manière s'agripper aux abeilles qui passent à proximité et ainsi changer d'hôte. Même lorsque l'acare est sur le cadre, il est capable de parasiter une nouvelle abeille.

Un acare placé sur le thorax se déplace vers la base des ailes, s'il se trouve à environ 1 mm. de l'orifice du premier stigmate thoracique, il se dirige immédiatement vers lui et pénètre à l'intérieur de la trachée en franchissant la barrière de poils qui protège son entrée. Si l'abeille est âgée, il ne peut y pénétrer, les poils étant devenus beaucoup trop raides.

*Apicultural abstracts-Bee World.*

P. ZIMMERMANN.

## DOCUMENTATION ÉTRANGÈRE

---

### La substance royale

*Rapport présenté au Congrès apicole de Copenhague par C.G. Butler*

Quant on enlève la reine d'une colonie, les ouvrières se rendent immédiatement compte de sa disparition et dans leur inquiétude se mettent à courir frénétiquement à l'entrée de la ruche. Quelques heures après, un signe plus apparent de l'orphelinage est l'apparition de cellules royales.

On serait tenté de croire que les abeilles se rendent compte de la présence de la reine soit directement, comme si cette dernière émettait une sorte d'odeur spécifique qui régnerait dans toute la ruche et serait perçue par toutes les abeilles, soit indirectement, comme si les abeilles qui ont été récemment en contact avec la reine en informaient les autres membres de la colonie.

Des expériences répétées ont démontré que ce n'est pas par son odeur que la reine manifeste sa présence à ses abeilles. On est donc amené à croire que les ouvrières, ou tout au moins les nourrices, tirent de leur reine des apports réguliers de certaine substance qui les incite à ne pas construire de cellules royales. Il est plus que probable qu'un certain nombre d'abeilles seulement reçoivent cette substance directement de la reine et la passent ensuite aux autres.

Cette théorie a été soumise à une série d'expériences.

L'une d'elles a consisté à diviser une forte colonie en trois parties égales et à faire passer ensuite des abeilles de la partie contenant la reine dans une des parties orphelines à des intervalles courts et réguliers. La troisième partie servait de contrôle et après 4 heures avait transformé 5 cellules d'ouvrières en cellules royales. Aucune cellule n'avait été transformée dans les 2 autres parties. Ces expériences furent répétées avec d'autres colonies et donnèrent des résultats identiques.