

Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 63 (1966)
Heft: 3

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: 23.01.2026

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

teindre le but que l'on s'est proposé dans l'élevage par un travail fait avec méthode.

Moins on exige de l'abeille idéale, plus la tâche est facile. Hormis la production de miel, nous attribuons un intérêt particulier à obtenir une race d'abeille qui nous facilite le travail par sa douceur, sa « fidélité » au couvain, son essaimage peu fréquent et son développement spontané au printemps, sans nécessiter pour autant nos soins. La couleur, la forme et la grandeur sont des facteurs moins importants. La reine doit être saine, vigoureuse et dotée des hérédités précitées. Pour atteindre ce but, il faut beaucoup de temps, de bons instruments de travail et aussi une bonne dose de chance.

P.-S. A tous ceux qui ont collaboré à cette traduction, mes remerciements les meilleurs ! *Fin.*



PRATIQUE OU TECHNIQUE APICOLE

LES CIRES GAUFRÉES

Les cires gaufrées se classent, selon le nombre de cellules au dm^2 , en trois catégories :

de 750 à 800 cires à cellules normales,
plus de 800 cires à petites cellules,
moins de 750 cires à grandes cellules.

Or, sur 10 fabricants suisses qui vendent leurs cires gaufrées en **cellules normales**, 4 seulement livrent une marchandise conforme au module 750-800, 3 livrent des cires à plus de 800 (maximum 830) et 3 autres des cires à moins de 750 cellules au dm^2 (minimum 730). Nous sommes bien obligés de constater qu'il règne chez nous, dans le commerce des cires, une certaine anarchie. Si l'apiculteur change de fournisseur, son rucher risque d'en souffrir. Alors qu'il est en droit de s'attendre à recevoir des cires à cellules normales, il risque fort de tomber sur des cires rentrant dans la catégorie des grandes ou des petites cellules. De plus, il n'a aucune possibilité de contrôle car l'emballage ne porte aucune indication lui permettant de connaître le module de la marchandise. Lorsqu'une ménagère achète une boîte de petits pois elle trouve sur l'emballage l'indication du poids, la grosseur (fins, moyens, etc.), le nom du fabricant. Pourquoi nos ciriers n'en font-ils pas de même ? Chaque boîte de cires gaufrées devrait obligatoirement porter :

1. Le nom du fabricant.
2. Le type de ruche.
3. Le nombre de feuilles au kilo.
4. Le poids.
5. Le nombre de cellules au dm².

Ce serait correct et parfaitement normal, car l'utilisateur est en droit de connaître les caractéristiques de la marchandise qu'il achète.

La Fédération des sociétés suisses d'apiculture avait inscrit à son programme d'activité la question de la normalisation des cires gaufrées. Jusqu'ici rien n'a encore été fait dans ce domaine. Je souhaite que son nouveau président, M. R. Bovey, s'en occupe sérieusement. Ce serait un moyen de venir en aide à l'apiculture en faisant disparaître du marché les cires à cellules trop petites.

En attendant de voir ce projet se réaliser, chaque apiculteur se doit de déterminer lui-même le module de la cire qu'il achète. Les formules ne manquent pas mais elles ne tiennent pas compte de la **déformation** plus ou moins grande des cellules selon le procédé de fabrication utilisé. C'est là un facteur non négligeable car certaines cires, par trop déformées, sont très difficilement construites par les abeilles.

J'ai mis au point une méthode de calcul (je vous fais grâce de la démonstration mathématique) qui a le grand avantage de donner le **nombre réel des cellules dans les deux sens** : horizontal et vertical et par conséquent qui permet de mesurer la déformation. Voici comment j'opère :

$$\text{Nombre de cellules au dm}^2 = \frac{8\,000\,000}{x \cdot y}$$

x = longueur en mm de 20 cellules prises dans le sens horizontal ;
y = longueur en mm de 20 rangée de cellules prises dans le sens vertical.

Pour avoir la plus grande précision possible, je compte dans le sens horizontal un nombre de plus de 20 cellules de manière que le bord d'une cellule coïncide avec une graduation de la règle, dans le sens vertical il faudra toujours avoir un **nombre pair** de rangées. Puis, par le calcul, je détermine sur cette base la longueur de 20 cellules. Exemple :

$$\begin{aligned} 38 \text{ cellules} &= 213 \text{ mm} \\ 20 \text{ cellules} &= \frac{213 \cdot 20}{38} \end{aligned}$$

Pour éviter de devoir faire chaque fois la division de 8 000 000

par le produit de x par y on peut établir une table qui donne directement le résultat de la division :

Produit $x \cdot y$	Nombre de cellules au dm^2
10 667	750
10 526	760
10 389	770
10 256	780
10 127	790
10 000	800
9 876	810
9 756	820
9 638	830

Exemple : cire de la maison X

Calcul de x

40 cellules
226 mm

$$x = \frac{226 \cdot 20}{40} = 113 \text{ mm}$$

Calcul de y

30 rangées
150 mm

$$y = \frac{150 \cdot 20}{30} = 100 \text{ mm}$$

$$\text{Nombre de cellules} = \frac{8.000.000}{113.100} = 708 \text{ au } \text{dm}^2$$

Calcul de la déformation :

S'il n'y a aucune déformation, le rapport pour 20 cellules $\frac{x}{y} = 1,155$ d'où l'on tire $x = y \cdot 1,155$. Si x est plus grand que y on en déduit qu'il y a déformation dans le sens de la largeur, si y est plus grand que x il y a déformation dans le sens de la hauteur.

Dans l'exemple précédent nous avons trouvé pour $x = 113 \text{ mm}$ et pour $y = 100 \text{ mm}$.

$$x = y \cdot 1,155$$

$$113 = 100 \cdot 1,155$$

$$113 \neq 115,5$$

y étant plus grand que x il y a **déformation dans le sens de la hauteur**, déformation pour 20 cellules de $115,5 - 113 = 2,5 \text{ mm}$.

Paul Zimmermann.