

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 77 (1980)  
**Heft:** 4

**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>**

charge, même si leurs pelotes sont grandes. D'autres, moins habiles, perdent leurs pelotes, même si elles sont petites, mais avec le temps elles apprennent à passer l'obstacle sans perdre leur charge. Des pelotes peu compactes (provenant de graminées ou de maïs, par exemple) sont déchargées plus facilement que les pelotes agglutinées par la graisse issue des grains de pollen.

Aussi les résultats présentés dans les tableaux et graphiques doivent-ils être considérés comme des indicateurs relatifs et non pas comme des valeurs absolues. On a laissé les décimales après la virgule, non pas pour simuler une exactitude inexistante, mais pour des raisons arithmétiques.

Les vastes travaux de dépouillement des résultats ont été réalisés, pour la plupart, par H. Wille et B. Lehnher. Les responsables du triage étaient H. Wille, M<sup>me</sup> Maurer, M<sup>me</sup> Andreani, M<sup>me</sup> Wille et R. Schär. Nous les remercions sincèrement de ce travail délicat et fatigant. B. Lehnher et P. Lavanchy ont effectué les analyses chimiques, U. Siegenthaler et C. Bühlmann nous ont assistés utilement par leurs conseils. L'information 5 donnera des détails sur la méthode appliquée pour les analyses chimiques.

*(à suivre)*

---

## Pratique ou technique apicole

---

### La ventilation dans la ruche

Le jeune apiculteur est un être curieux qui observe souvent le trou de vol de ses ruches. Il y remarque souvent un étrange mouvement des ailes de plusieurs de ses protégées : la ventilation. Celle-ci n'est le fait que des ouvrières et en aucun cas des mâles ou de la reine.

La ventilation est effectuée dans plusieurs cas, dont l'un des principaux est particulièrement agréable à l'apiculteur : c'est lors d'une abondante récolte. Que ce soit pour cette raison ou pour d'autres, ce phénomène n'a pas son centre au trou de vol mais nécessite toute une organisation à l'intérieur de la ruche.

Ainsi, si l'on regarde de près, l'on constate que les abeilles, solidement agrippées sur la planche de vol, agitent fébrilement leurs

ailes comme si elles voulaient s'envoler. En fait cette comparaison n'est qu'approximativement valable. En effet, en vol les ailes postérieures sont reliées aux ailes antérieures par une vingtaine de crochets. Lors de la ventilation, par contre, les ailes sont libres et battent indépendamment. Elles provoquent un fort courant d'air dirigé vers l'intérieur de la ruche. Le but de ce travail est l'évaporation de l'excédent d'eau contenu dans le nectar fraîchement récolté. L'air suit un chemin bien défini à l'intérieur de la ruche, guidé par toute une série de ventileuses disposées sur les parois de l'habitation. Elles forment des chaînes si bien organisées que si l'on enlève une abeille de sa place une autre vient immédiatement la remplacer. Si l'on détourne le courant d'air par un carton, une chaîne se met tout de suite en place au nouvel endroit. Pendant ces opérations, l'abdomen des ventileuses est toujours dirigé vers le bas.

A l'opposé, l'abeille qui bat le rappel et fait fonctionner sa glande de Nasanof recourbe son abdomen vers le haut afin que l'air s'imprègne d'une phéromone avant d'arriver à ses sœurs.

Les ventileuses peuvent battre des ailes jusqu'à 240 ou 250 mouvements par seconde, mais la moyenne se situe souvent autour des 200 battements. Elles peuvent ainsi chasser de la ruche de 2700 à 3500 litres d'air par heure.

La ventilation peut être provoquée par une chaleur intense dans l'habitat, le couvain ne pouvant éclore passé le seuil de 36 - 37 degrés. Une baisse de l'oxygène due à un trou de vol trop resserré la déclenche aussi.

Enfin, de même, l'apiculteur qui enfume trop longtemps sa colonie provoque le processus de ventilation. Il est donc bon, en tout temps, d'aérer suffisamment une colonie et de faciliter par cette occasion le travail des abeilles.

**FM**

Pour compléter une collection, je cherche: lettres inédites de François Huber de l'année 1897.

**S'adresser à Georges Fragnière, administrateur SAR, 1711 Rossens/FR.**

A VENDRE, pour raison de changement de situation professionnelle, rucher d'une vingtaine de colonies D.B., parfaitement équipé et comprenant tout le matériel nécessaire à son exploitation.

**Claude NICOLET, Industrie 13, 2316 Les Ponts-de-Martel/NE. Tél. (039) 37 14 07**