

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 76 (1979)  
**Heft:** 3

**Artikel:** 'abeille à l'échelle du monde animal  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1067563>

### **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:** 26.04.2026

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

donne aux abeilles un sirop de sucre de table à diverses concentrations Oertel a pu constater qu'il était tout d'abord dilué au moyen d'une sécrétion de l'abeille riche en protéines. Ainsi, le sirop à 25 % passait à 18 % et celui à 75 % à 59 %. Cette dilution suit immédiatement l'ingestion, après quoi la solution reste à son titre pendant une heure ou deux, puis subit une seconde dilution.

En ce qui concerne la meilleure concentration Schicketanz a trouvé que c'était celle à 50 % (1 kg de sucre pour 1 l. d'eau), l'interversion étant la plus rapide. Ceci est très important à connaître car nombre d'apiculteurs utilisent des sirops à concentration plus élevée ce qui ne doit pas faciliter le travail de l'abeille. Aussi, d'aucuns préconisent de provoquer l'interversion du sirop de nourrissage et éviter sa cristallisation dans les rayons en ajoutant, au moment de l'ébullition, une cuillerée à soupe de vinaigre de cidre (acide acétique) par kilo de sucre. Or, selon Morland, cette adjonction n'a que peu ou pas d'effet, les colonies ayant reçu du sirop non acidifié montrant un degré d'interversion supérieur. D'autre part. Il a constaté que l'adjonction de l'acide ne produisait aucun retard sur la cristallisation par rapport aux ruches témoins.

La production mondiale de sucre de table atteint actuellement quelques 60 millions de tonnes dont 45 % tirées de la betterave et 55 % de la canne à sucre. Si ces sources devenaient insuffisantes pour couvrir les besoins, le sucre d'amidon, le sucre de bois et le sucre de bouleau qui vient d'apparaître sur le marché, pourraient servir d'appoint, mais à un prix beaucoup plus élevé.

*Paul Zimmermann.*

---

## L'abeille à l'échelle du monde animal

Comment situer les animaux les uns par rapport aux autres ? A cette difficile question, les hommes de science ont répondu par l'établissement d'une classification. Celle-ci est basée sur l'observation méthodique, (par l'étude des fossiles), de l'évolution des espèces à travers les millions d'années. On constate alors que le nombre des êtres vivants s'est considérablement enrichi. Ainsi pour illustrer cela, peut-on remarquer que toutes les formes d'oiseaux que nous connaissons aujourd'hui sont issues des reptiles.

Disposant donc de renseignements bien établis sur la parenté réelle des animaux entre eux, l'homme a pu effectuer les divisions suivantes dans lesquelles nous allons maintenant placer l'abeille.

Les deux catégories les plus générales sont les VERTÉBRÉS et les INVERTÉBRÉS.

Les premiers, qui se distinguent par la possession d'un squelette interne, sont composés des poissons, des amphibiens, des reptiles, des oiseaux, des mammifères et par conséquent des apiculteurs. On parle très souvent de ce groupe (peut-être parce que les humains en font partie...) bien qu'ils ne forment que 5 % de l'ensemble du règne animal.

Les seconds, dans lesquels les abeilles sont classées, se caractérisent soit par l'absence totale de squelette, comme chez la méduse ou la pieuvre entre autres, soit par l'existence d'une structure externe de protection (écrevisses, araignées, etc.).

Quand cette deuxième condition est remplie et c'est le cas chez nos petites protégées, nous avons affaire à l'un des embranchements des invertébrés : les ARTHROPODES. La couche cornée (dans ce cas la chitine) et la division en segments de leur corps qui les caractérisent sont facilement observables sur l'une de nos butineuses.

Principalement définis par leur trois paires de pattes, l'une des classes d'arthropodes, les INSECTES, comptent plus d'un million d'espèces à travers le monde. L'abeille en fait évidemment partie.

Parmi cette multitude d'êtres à six pattes, 100 000 espèces sont cataloguées dans l'ordre des HYMÉNOPTÈRES. Comme chez l'habitante de nos ruches, on peut discerner chez tous les représentants de cette catégorie deux paires d'ailes membraneuses et brillantes.

Enfin, faut-il extraire des insectes hyménoptères, une famille celle des APIDES. Elle comprend les guêpes, les bourdons et nos mouches à miel. Tous ont en commun un thorax séparé de l'abdomen par un étranglement.

De cette famille, quatre espèces d'abeilles ont été répertoriées. Toutes ont la faculté de former des colonies qui résistent à l'hiver. Celles qui sont couramment domestiquées sont des «Apis Mellifera». Elles ont atteints l'état le plus avancé dans le domaine de l'organisation sociale. Rappelons que cette espèce s'est elle-même divisée en plusieurs races forts proches les unes des autres sur le plan morphologique. Elles ont pour nom, par exemple, abeille caucasienne, carniolienne ou italienne.

Telle est donc la place de nos familières avettes dans l'immense règne animal et dans le bien compliqué système de classification scientifique.

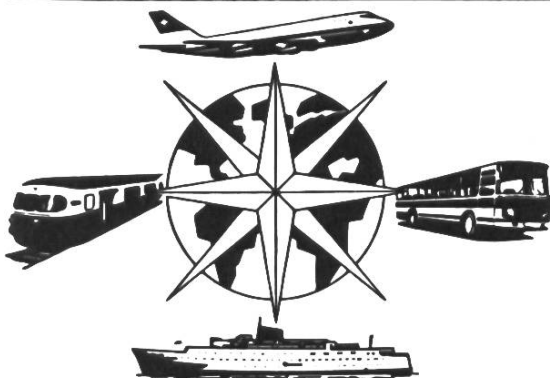
*F. M.*

**A vendre pour raison de santé 20 ruches peuplées.**

**Willy Blaser, Sablons 1, 2000 Neuchâtel, tél. (038) 252581**

Suis **ACHETEUR** de **cartes postales (vues de 1890 à 1915)** et de collections de timbres-poste.

**Chs Salquin, Villa Eglantine, 1290 Versoix.**



Pour vos  
voyages d'affaires et d'agrément  
en Suisse et à l'étranger  
Groupes - Contemporains, etc.,

**LATHION-VOYAGES**

**AIRTOUR - KUONI - HOTELPLAN**

**SION, av. de la Gare 6 — Tél. (027) 22 48 22.**

**Magro Uvrier — Tél. (027) 31 18 57.**

**SIERRE, rue de Bourg 5 — Tél. (027) 55 85 85.**