

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 71 (1974)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Réflexions concernant le pollen (suite et fin) [2]  
**Autor:** Wille, Hans  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1067444>

### **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:** 24.01.2026

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

culteur amateur qui élève lui-même ses reines peut très bien, pour son propre compte, effectuer ce travail minutieux certes mais combien intéressant. Il sera ainsi à même, en contrôlant l'état de pureté des colonies sur lesquelles il désire élever, de choisir la meilleure, c'est-à-dire la plus homogène.

*Paul Zimmermann.*

## RÉFLEXIONS CONCERNANT LE POLLEN (suite et fin)

par H. Wille, section apicole du Liebefeld

### LE RAVITAILLEMENT DE POLLEN EN ARRIÈRE-ÉTÉ

A ces fins, en août jusqu'à la mi-septembre, 25 000 jusqu'à 30 000 abeilles devraient être produites, ce sont les futures abeilles hivernantes. Ces abeilles auront reçu les meilleurs soins, elles auront eu amplement le temps de compléter dans leurs corps adipeux les réserves de protéine, de glycogène et de graisse. Pour la production de ce nombre important d'abeilles, s'échelonnant sur quelques semaines seulement, l'apport de 8,3 à 10 kg de pollen est indispensable. En plus ces futures abeilles d'hiver devraient disposer de 2,5 à 3 kg de pollen supplémentaire pour l'établissement de leurs propres réserves corporelles (calculé sur la base de 10 mg de protéine par abeille, pollen avec une teneur de 20 %, rendement 50 %).

Cette exigence, en soi non exagérée, nous démontre encore une fois les difficultés de l'approvisionnement en pollen dans la nature. D'après les recherches de **Hirschfelder** (1951) une forte colonie ramasse en plein été au maximum 740 g de pollen par jour. Pour récolter les 10,8 à 13 kg de pollen pour la production de 25 000 à 30 000 abeilles, la colonie mère devrait ramasser pendant 15 à 18 jours des quantités maximales de pollen. En moyenne des années, ceci n'est pas possible vu les conditions climatiques. Si nous nous référons à la densité des colonies d'abeilles (par exemple : canton de Zurich, 15,6 colonies au km<sup>2</sup>, Argovie, 18,8 colonies, Thurgovie, 11,7 colonies, Zoug, 13 colonies), il nous semble que les colonies ne trouveront qu'exceptionnellement les quantités de pollen indispensables.

Seulement des colonies très fortes d'au moins 40 000-50 000 abeilles seraient à même si l'approvisionnement en pollen est assuré, de produire à partir d'août le nombre élevé de futures abeilles d'hiver. Des colonies avec 20 000 à 30 000 abeilles n'ont plus l'élan et la force d'élever ce nombre important d'abeilles. Nous disposons de nombreux résultats d'essais pour prouver que des stimulations en fin juillet assurent au plus le maintien du

rythme de ponte, en général l'activité de ponte décline rapidement en août. Malgré tous les soins que l'apiculteur veut apporter, il est rare qu'on puisse relancer la reine à la ponte. Nous supposons qu'ici de nouveau un manque chronique de pollen en est une des causes. Dans les Préalpes et Alpes nous ne connaissons pas ces difficultés, l'activité de la ponte se maintient longtemps en arrière-saison.

## **Conclusions**

La situation critique au printemps pourrait facilement être surmontée s'il était possible d'élever en arrière-été précédent de fortes générations de futures abeilles hivernantes (environ 20 000 à 30 000). Il nous semble que, vu l'impressionnante densité des colonies au km<sup>2</sup> sur le Plateau suisse, d'emblée avec l'intensification de notre agriculture, les colonies en général souffrent d'une pénurie de pollen, qui ne permet plus une importante production de couvain. Dans la mesure esquissée en haut, dans les endroits où le pollen ne manque pas, seulement des très fortes colonies seraient en état d'élever le nombre exigé d'abeilles d'hiver. Dans les conditions de récolte presque toujours précaires sur le Plateau suisse, le développement de fortes colonies en été n'est pas assuré.

## **Besoin de pollen en été**

D'après les explications on peut déduire qu'une colonie d'abeilles doit récolter en mai jusqu'à la fin juillet au moins 20 à 30 kg de pollen, pour que les générations d'abeilles d'été se relèvent sans interruption. L'apiculteur est invité à multiplier ces chiffres par le nombre de ses colonies et des colonies de ses voisins. C'est à lui de décider si toutes ces colonies disposeront pendant la saison apicole d'un apport de pollen suffisant.

Jusqu'à maintenant à l'encontre d'autres pays la question des apports de pollen n'a été traitée en Suisse par les apiculteurs que de façon marginale. Encore aujourd'hui on se crispe à l'idée que grâce aux nombreux jardins en fleurs l'approvisionnement en pollen est amplement couvert. On néglige les profonds changements dans l'agriculture, l'emploi généralisé des herbicides, la disparition des prairies naturelles.

## **Conclusions**

Indubitablement l'approvisionnement de pollen est devenu déficitaire dans bien des régions du Plateau suisse ces dernières années ; cette altération s'accroîtra. Nous sommes plus qu'incertains si on

pouvait remédier à cette pénurie en plantant des plantes pollini-fères. Seulement sur plan local une certaine amélioration pourrait être atteinte.

Les chercheurs doivent intensifier leurs études sur les succédanés de pollen. Sans base de nourrissage assurée toute amélioration dans la conduite du rucher, dans les élevages, dans la lutte contre les maladies restent illusoires.

### BIBLIOGRAPHIE

Büdel-Herold : Biene und Bienenzucht. Ehrenwirth Verlag München, 1960.

Haydak, M. : Brood rearing by honeybees confined to a pure carbohydrate diet. J. Econom. Entomol., 28 : 657-660, 1935.

Hirschfelder, H. : Quantitative Untersuchungen zum Polleneintragen der Bienen-völker. Z. Bienenforsch., 1 : 67-77, 1951.

Kündig, W. : Wie-wenig Bienen überwintern ? Schweiz. Bienen Z., 18-22, 1972.

Louveaux, J. : Recherches sur la récolte du pollen par les abeilles (*Apis mellifica*, L.). Diss. Paris, 1958.



## CONSEILS AUX DÉBUTANTS

---

MARS 1974

Espérons que le dicton qui dit : « Tonnerre sur le bois nu, neige sur le bois feuillu » se révélera faux. Si vraiment ce dicton tient sa promesse nous aurons des chutes de neige jusqu'au mois de juin, le ciel ayant grondé tous les mois cet hiver. Sommes-nous vraiment si peu sages ? Il faut le croire en voyant le temps se déchaîner au début de février. Ouragan, pluie, neige, tout fut de la partie. Mais heureusement cela ne dura pas trop longtemps. Après la pluie le beau temps. Le soleil nous est revenu avec une température vraiment clémente pour la saison. Ce qui vous aura permis de faire une visite au rucher pour vérifier si les rafales dévastatrices n'ont pas trop malmené vos ruches.

Jusqu'à maintenant l'hivernage s'est bien passé, grâce à l'hiver doux dont nous sommes gratifiés. Les chutes de neige n'ayant pas été très importantes vous n'avez guère eu la possibilité de vous réchauffer les muscles en maniant la pelle.

Nous ne sommes pas encore à mi-février et malgré les chutes de neige jusqu'en plaine du début du mois, le beau temps revenu a