

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 83 (1986)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Rapport d'activité 1985 section d'apiculture  
**Autor:** Wille, Hans / Gerig, Luzio / Bogdanov, Stefan  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1067816>

### **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>**

# Chronique du Liebefeld



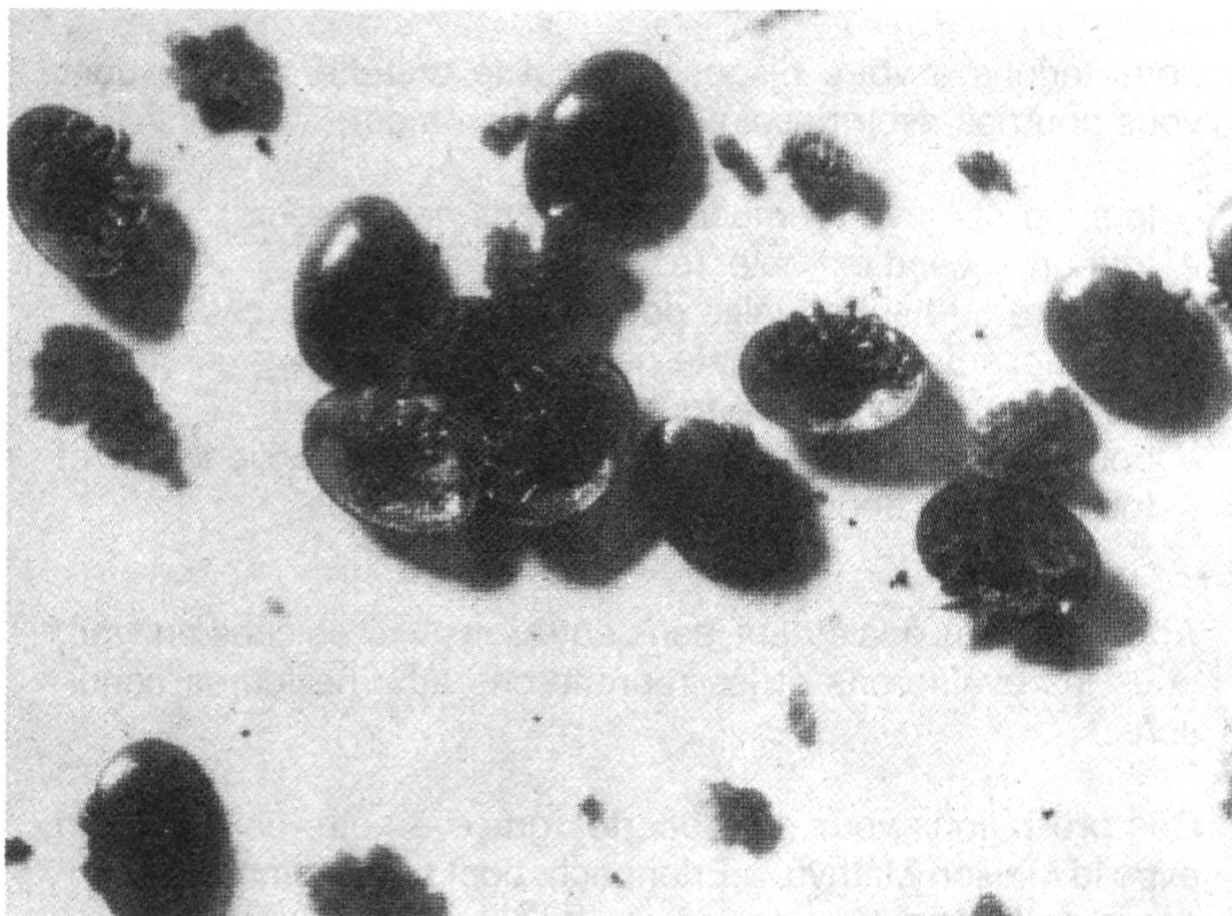
Station fédérale de recherches laitières,  
CH-3097 Liebefeld-Berne

## RAPPORT D'ACTIVITÉ 1985 SECTION D'APICULTURE

**L'abeille domestique  
(*apis mellifera*) et la varroatose  
(*varroa jacobsoni*)**

*Introduction :*  
*La varroatose en Suisse*

C'est en novembre 1984 qu'on a découvert les premiers cas de varroatose en Suisse, à Bâle et à Rheinfelden. Par la suite, la maladie s'est propagée rapidement.

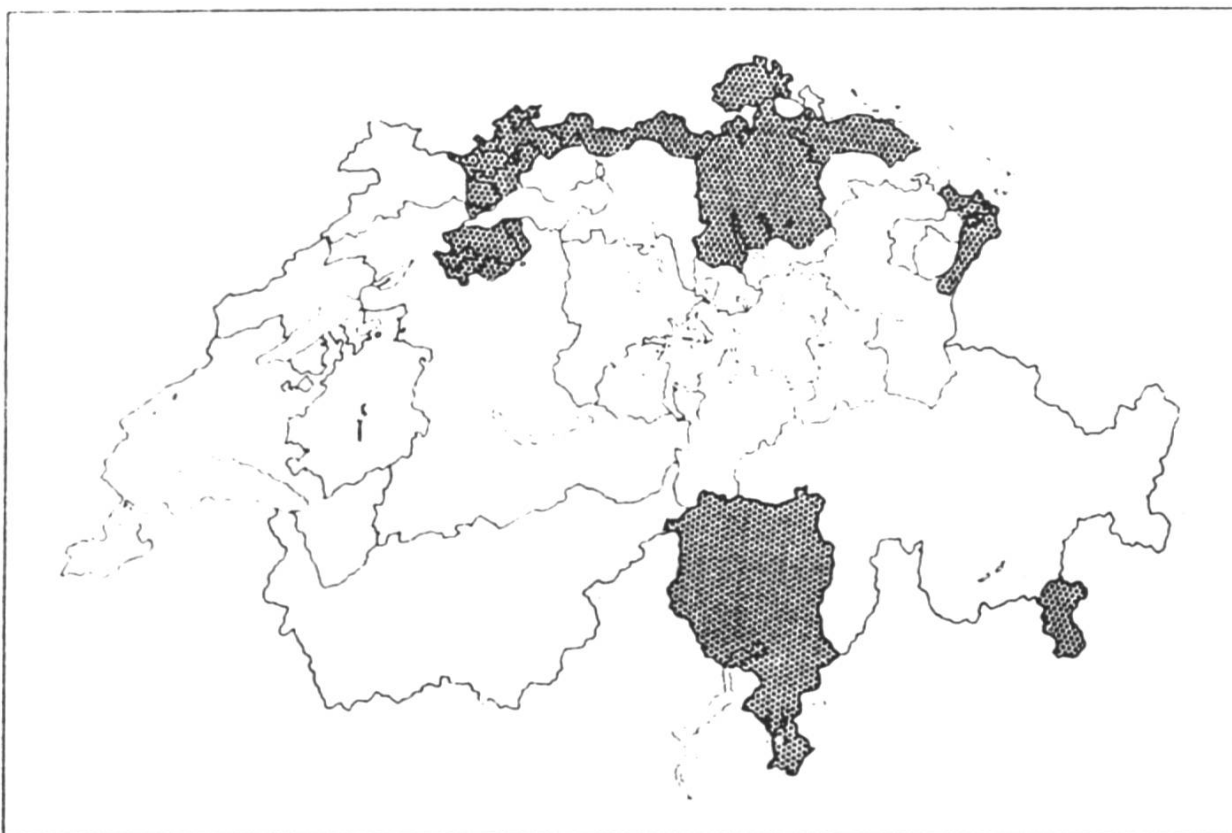


*Varroas femelles adultes : des parasites maléfiques qui préoccupent beaucoup les apiculteurs.*

Depuis l'automne 1985, les déclarations de maladies se multiplient, notamment dans les cantons de Bâle-Ville, de Bâle-Campagne, de Soleure, d'Argovie, de Thurgovie, de Zurich, de Saint-Gall et des deux Appenzells. En octobre 1984, la modification de l'Ordonnance sur les épizooties est entrée en vigueur. En même temps, les

### *Action spéciale dans la région de Zurich*

Dans la région de Zurich, beaucoup d'essaims recueillis en été par les pompiers se sont révélés infestés de varroas. Sur un des ruchers placés sous séquestre, la section d'apiculture a essayé de nouvelles méthodes de traitement.



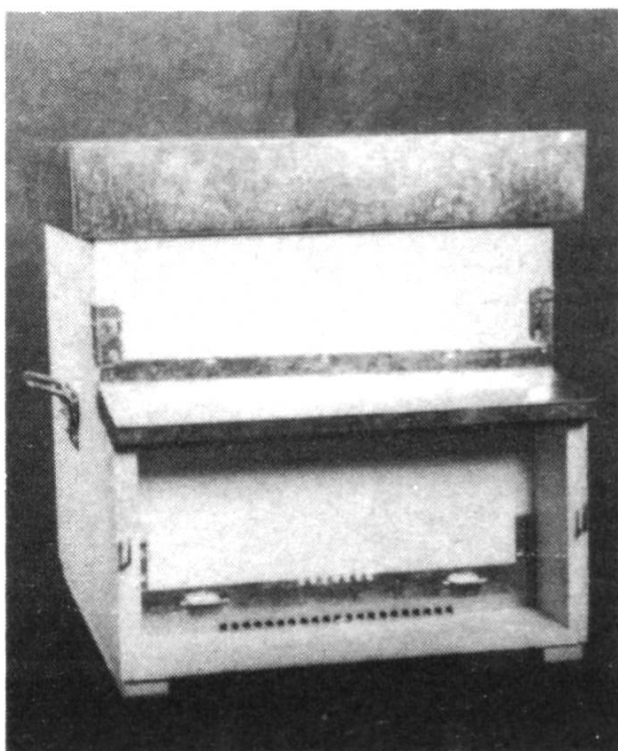
*La varroatose en Suisse le 1<sup>er</sup> février 1986. Parties pointillées : zones de protection.*

directives pour la lutte contre l'acariose et la varroatose ont été publiées. Pour suivre cette évolution, la section d'apiculture a été obligée de se concentrer sur les projets concernant les varroas, en remettant à plus tard d'autres travaux en cours.

A cet effet, elle a traité quarante colonies trois fois avec de l'acide formique en septembre et quatre fois avec du Folbex VA (propylate bromique) en octobre, en notant le nombre de varroas tombés sur le fond des ruches. Après le dernier traitement, les colonies étaient dé-

# LA RUCHE ÉCONOMIQUE

Ruche DB à 12 cadres, pastorale en sapin, toit et auvent recouvert de tôle galvanisée prévue pour le dépistage de la varroase pour le prix de Fr. 220.—.



Extracteur radial en inox  
avec moteur 220 V, à 15 c. Fr. 1250.—  
sans moteur Fr. 800.—

Extracteur radial en inox,  
manuel, à 15 c. Fr. 600.—

Extracteur tangential en inox  
à 6½ c. Fr. 480.—

Reprise de votre ancien  
extracteur.

Cuve à désoperculer  
en plastique Fr. 180.—

Grande cuve à désoperculer  
en inox Fr. 430.—

Maturateurs de 100 et 200 kg,  
inox, de Fr. 150.— à 250.—

Cire gaufric Rithner et Meier

Téléphoner le soir dès 19 heures,  
pour tous renseignements, au (024) 31 1288

## André Thonney, Yvonand

truites et les abeilles lavées soigneusement dans le laboratoire (132 heures de travail). Comme l'a montré l'examen final, dix des colonies restaient encore atteintes de varroas, malgré le traitement appliqué.

*Information des apiculteurs  
sur les prescriptions légales  
pour la lutte contre la varroatose*

La section d'apiculture a été chargée d'informer les milieux apicoles des nouvelles prescriptions pour la lutte contre la varroatose. A cette fin, elle a également participé à des manifestations cantonales et à des assemblées de délégués, de présidents, d'inspecteurs de ruchers ainsi qu'à la conférence des présidents du «Verband deutschschweizerischer Bienenfreunde». Ensuite, elle a organisé un cours d'instruction pour les conseillers des cantons menacés par la varroatose ainsi que trois cours d'instruction pour les commissaires des ruchers, dont deux pour les cantons suisses alémaniques et un pour les cantons romands. Les points les plus importants de la nouvelle ordonnance sont :

- les connaissances actuelles ne permettent pas d'éradiquer la varroatose,
- les mesures prévues devront contribuer à éviter une rapide propagation de cette maladie,
- pour lutter contre la varroa-

tose, il faut mettre en pratique un procédé unifié pour toute la Suisse,

- chaque apiculteur est lui-même responsable de constater et de déclarer une épizootie. Cela est également applicable à l'acariose des trachées et à la varroatose.

Pour l'instruction, l'accent a été mis sur les méthodes diagnostiques. En particulier, nous avons préconisé la méthode de dénombrement des varroas morts naturellement sur des couvre-fonds grillagés placés sur le fond des ruches. L'avantage de cette méthode est que tout apiculteur et inspecteur peut l'appliquer sans recourir à des produits chimiques ou à d'importants instruments auxiliaires. Cette façon de faire est aussi bonne que d'autres méthodes plus laborieuses.

En outre, il n'y a aucune méthode qui, appliquée à une colonie vivante, permette de diagnostiquer avec une certitude absolue si celle-ci est exempte de varroas !

On est en train d'essayer plusieurs systèmes de couvre-fonds grillagés appropriés pour les ruchers les plus courants en Suisse. Actuellement ce qui importe est de recueillir le plus d'expériences possible. Nous avons invité les participants aux cours à nous faire part de leurs connaissances acquises, de manière à ce que chaque apiculteur en soit informé.

*Peut-on tirer profit  
des expériences faites dans la lutte  
contre l'acariose des trachées  
pour lutter contre la varroatose ?*

Il est intéressant de faire le point de soixante années d'expérience de l'acariose des trachées en vue d'organiser la lutte contre la varroatose. Les conclusions qu'on peut en tirer ne sont pas très encourageantes: malgré les efforts et les sacrifices des apiculteurs, de la section d'apiculture et de la police des épizooties, le but n'a pas été atteint. En dépit des prescriptions légales, les méthodes appliquées et l'objectif visé n'étaient pas unifiés. La biologie de l'hôte et celle du parasite n'étaient pas suffisamment explorées et des moyens de lutte douteux ont été employés.

Leçons à tirer: nous dispensons aux apiculteurs une information fondée et constructive. Il s'agit d'éviter tout activisme aveugle et de veiller à ce que les bases légales soient à la fois strictes et réalistes. Une collaboration loyale des apiculteurs est indispensable, et il faut faciliter l'échange d'expériences entre les instituts d'apiculture.

*Produits de traitement  
chimiques de rechange*

Nos essais préliminaires consistant à appliquer de l'*acide formique* à des colonies non encore in-

festées par le parasite ont montré les désavantages de ce traitement. La température et la circulation d'air régnant dans la ruche ne favorisent pas la dissipation des vapeurs acides. En outre, il faut prendre des précautions pour éviter des brûlures de la peau et des vêtements et la corrosion des ustensiles. Dans les ruchers couverts, les vapeurs peuvent occasionner des dommages.

*Apitol* est un nouveau produit de Ciba-Geigy. Il n'est pas encore approuvé et agit par le sang des abeilles. Des essais préliminaires ont été réalisés pour examiner la contamination du miel par ce produit.

*Amitraz* (Taktil), un acaricide utilisé dans plusieurs pays, inofficiellement ou même officiellement, pour lutter contre la varroatose n'est pas plus inoffensif que Folbex. Des essais actuellement en cours montrent que, peu après l'application, la substance active n'est plus chimiquement décelable, mais qu'il se forme un produit de dégradation cancérigène. Il convient de se montrer réservé quant aux commentaires sur ce produit diffusés par la presse étrangère.

Nous devons mettre en garde les apiculteurs contre l'emploi de produits non autorisés, qui mettent en péril les abeilles, la cire, le miel et même l'apiculteur. A long terme, on doit aussi s'attendre à ce que les varroas deviennent résistants aux produits appliqués.

## *Mesures biotechniques*

Pour des raisons économiques et écologiques une apiculture qui ne survit qu'à l'aide de produits chimiques n'est pas souhaitable. Il est donc indispensable d'étudier dès le début les bases biologiques et les possibilités compatibles d'une saine conduite du rucher, même si ce chemin est plus dur et ne garantit pas immédiatement le succès.

Lorsque la varroatose est implantée, on ne peut plus l'éliminer et l'apiculteur doit vivre avec elle. Les produits chimiques sont à compléter et à remplacer largement par des mesures biotechniques en vue d'assurer une «protection intégrée» des colonies. Les mesures ne devraient causer ni trop de travail ni de frais, ni déranger l'équilibre des colonies. Il faut qu'elles soient convaincantes et applicables pour le petit apiculteur ou l'apiculteur inexpérimenté. Il ne sera sans doute pas facile de répondre à toutes ces exigences.

Une possibilité de lutte indirecte contre la varroatose est le renouvellement fréquent des colonies. En 1985, nous avons donc également étudié les problèmes fondamentaux de la constitution de nucléées et d'essaïms artificiels.

Au cours des dernières années, plusieurs essais pratiques pour constituer les nucléées ont été effectués avec les conseillers en apiculture. Comme les essais de Liebfeld l'avaient déjà démontré, la mise en pratique de mesures précoc-

nisées par la littérature est souvent difficile. Le «succès garanti» se révèle souvent trompeur!

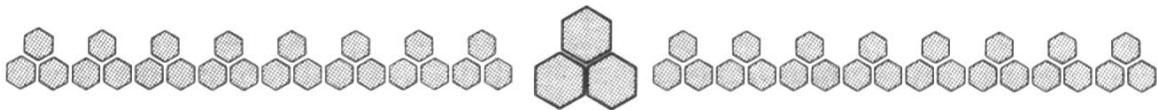
## *Dynamique des populations et varroatose*

L'analyse de la dynamique des populations, c'est-à-dire des changements du nombre d'abeilles et du couvain au cours du temps, est une des spécialités de la section d'apiculture. Grâce à la collaboration avec des instituts d'apiculture étrangers, nous avons aussi pu étudier de façon approfondie les rapports entre la dynamique des populations et la varroatose.

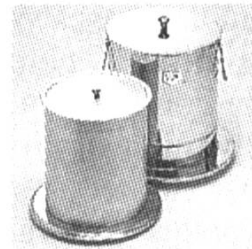
Les essais pratiques sur des colonies infestées, commencés en 1983 au sud-ouest de l'Allemagne en collaboration avec le «Tierhygienisches Institut» à Fribourg-en-Brigau, sont terminés. Bien que l'examen des nombreux résultats obtenus ne soit pas encore complètement fait, il apparaît déjà que le rapport hôte-parasite est en réalité plus complexe qu'on ne l'a pensé.

Même une légère varroatose peut provoquer de grands dommages dans une colonie, alors que de forts envahissements causent parfois peu de dégâts.

On ne peut pourtant pas remettre toutes les mesures de lutte jusqu'au moment où nous disposerons des résultats définitifs. Nous savons dès maintenant que la varroatose obligera l'apiculteur à de nouvelles orientations et à l'abandon d'habitudes qu'il apprécie.



## BIENEN-MEIER: Pour le bien-être de vos abeilles et l'abondance de leur miel!



**En automne nourrissage rationnel, au printemps donne riche récolte de miel.**

### 1. Nourrir correctement.

Utilisez l'**APISUCRE** de **BIENEN-MEIER**, sirop de sucre prêt à l'emploi (75% de sucre).

Le sirop APISUCRE est livrable en sachets de 2,5 kg ou en bidons de 15 kg.

Pour l'administrer vite et bien, prenez notre cadre-entonnoir avec grille.

**Vous trouvez tous les détails à ce sujet dans le catalogue 1986 de BIENEN-MEIER, aux pages 34 et 35.**

### 2. Veillez toujours à ce que vos reines soient de haute qualité.

Le moment est venu de remplacer vos reines déficientes. Nous vous indiquerons volontiers la façon de procéder. Demandez le **MINI-COURS** gratuit édité par **BIENEN-MEIER**.

### 3. Donnez à vos abeilles un aliment albuminé

**VITALIS** de **BIENEN-MEIER** est d'importance primordiale pour assurer à vos colonies les protéines dont elles ne peuvent se passer. **VITALIS** contient en proportions exactes toutes les substances nécessaires à une croissance harmonieuse.

### Clarificateurs et récipients à miel

Le précieux miel de vos abeilles mérite d'être emmagasiné dans des récipients qui le conservent intact.

**Les bidons de BIENEN-MEIER offrent toutes garanties: le miel s'y maintient absolument sec, à l'abri de l'air et protégé de toute odeur nuisible. BIENEN-MEIER tient à disposition de l'apiculteur tout ce dont il a besoin,**

entre autres:

Clarificateurs grands et petits

Bidons pour le stockage du miel (alu ou tôle étamée)

Boîtes à miel type K, bocaux etc.

Maturateurs

Chauffe-miel automatiques PRONTO, etc.

### GRATIS

Veillez me faire parvenir gratuitement et sans engagement:

- 1 échantillon de **VITALIS**
- 1 mini-cours
- 1 catalogue **BIENEN-MEIER**

Nom: \_\_\_\_\_

Prénom: \_\_\_\_\_

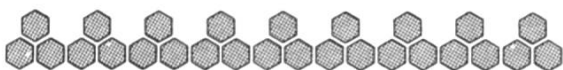
Rue: \_\_\_\_\_

NPA/Localité: \_\_\_\_\_

Veillez cocher ce qui convient  et envoyer ce coupon à:

**BIENEN  
MEIER KÜNTEN**

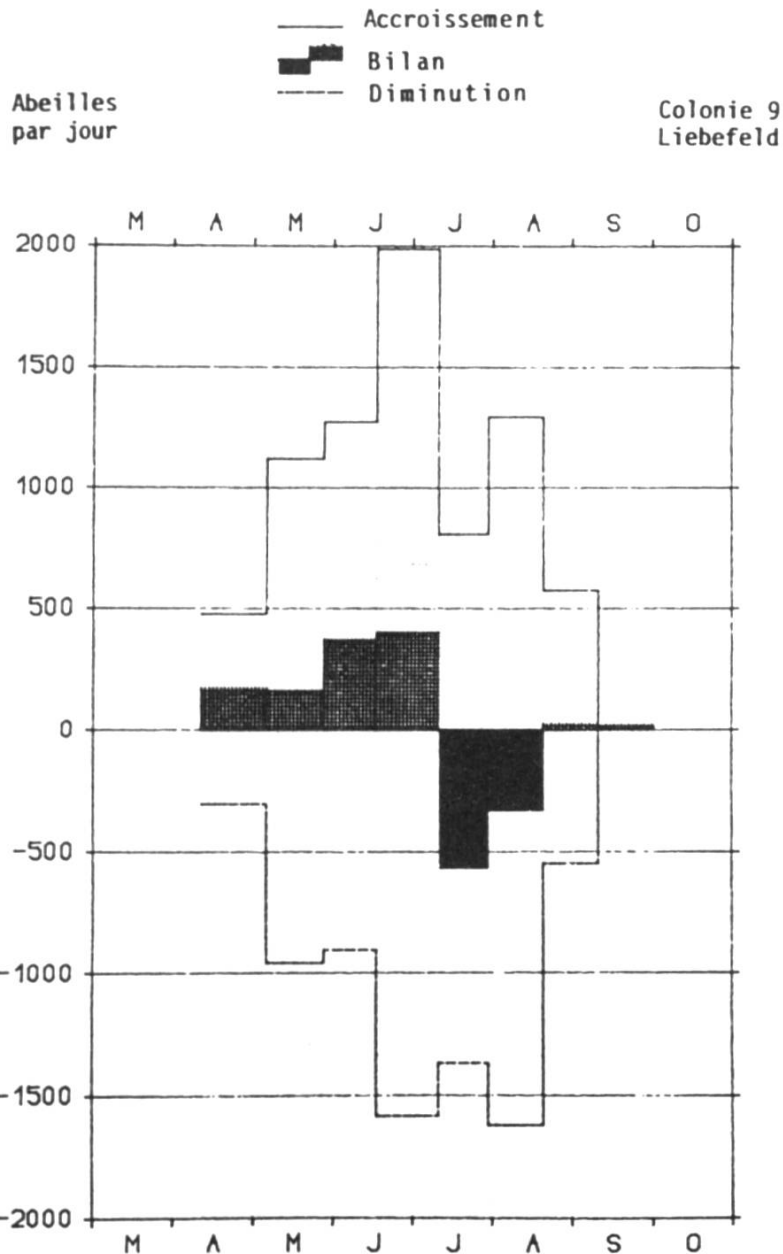
5444 Künten (AG), Tél. 056 96 13 33



*Dynamique des populations  
et approvisionnement en pollen*

C'est en 1978 que nous avons commencé nos recherches sur la récolte de pollen et la dynamique des populations des ruchers suisses. Il s'agissait notamment de

comprendre si le dépérissement massif des colonies doit être attribué au seul manque de pollen. Les données chiffrées que nous avons obtenues peuvent être considérées comme uniques quant à leur quantité et leur qualité.



*Dynamique d'une colonie d'abeilles. Colonne noire = évolution de la force de la colonie. Ligne = augmentation ou perte brute moyenne, calculée sur la base des surfaces occupées par le couvain.*

La propagation rapide et la nocivité souvent déclarée des varroas est fréquemment mise en rapport avec le manque d'aliments naturels dû à l'intensification des cultures. Nos essais ont montré que le problème est bien plus complexe. Dans des rapports d'activité antérieurs, nous avons défini la composition des récoltes de pollen et l'importance relative de chaque espèce de pollen.

Sur la figure ci-après, on voit la récolte de pollen d'une colonie de Liebefeld de mars à octobre 1980. Elle représente 26 kg de poids sec et 110 sortes de pollen identifiables.

Dans un autre travail, nous avons étudié les rapports entre les récoltes de pollen, l'élevage du couvain et la durée de vie moyenne des ouvrières. Pour produire suffisamment de couvain pour survivre, la colonie doit récolter un minimum de pollen, mais il est curieux de constater que certaines colonies se contentent d'un minimum de pollen, même quand il abonde, alors que d'autres colonies ne cessent de butiner et accumulent tant de pollen qu'il ne reste plus assez de place pour le couvain. Dans d'autres cas encore, le pollen récolté est très mal utilisé.

Le résultat de Neukirch (1982), d'après lequel la durée de vie des ouvrières de colonies expérimentales diminue avec le nombre de kilomètres parcourus, coïncide avec les résultats de nos propres essais en plein air : les ouvrières de

colonies à grandes récoltes ont une espérance de vie plus courte que les autres. Cependant, il semble y avoir des colonies dont la récolte faible ou forte n'est pas en corrélation avec la durée de vie des ouvrières.

### *Peut-on diriger l'évolution des colonies d'abeilles ?*

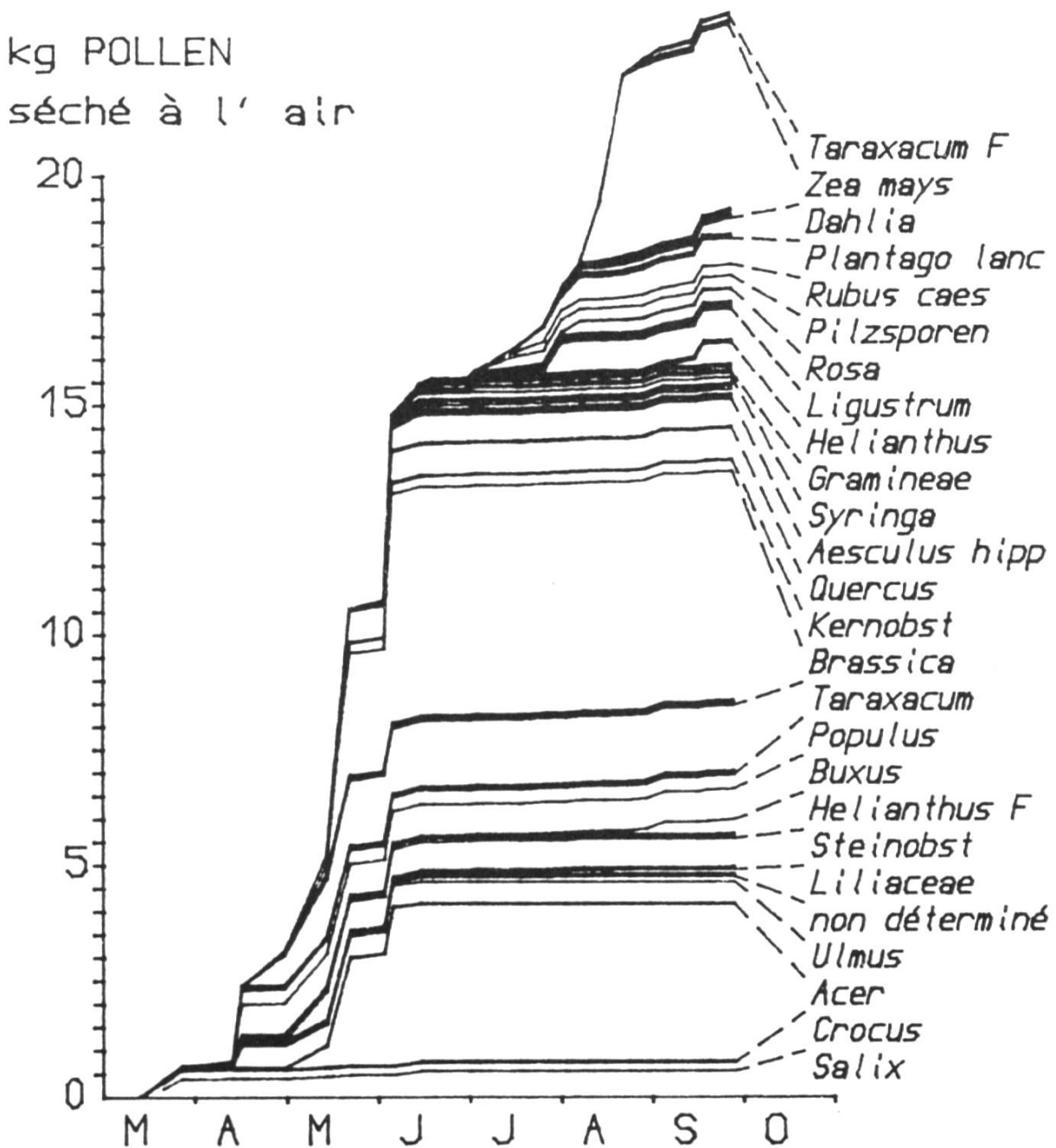
Quand on considère les résultats ci-dessous, on se demande dans quelle mesure on pourrait influencer l'évolution des colonies d'abeilles. Comme l'ont montré beaucoup d'essais réalisés ces dernières années, il n'est pas possible de diriger les colonies selon les désirs de l'apiculteur par des soins « doux », par exemple, en leur administrant différentes alimentations.

Les mêmes conclusions ont été tirées dans « Stratégies de survie des colonies d'abeilles » : la colonie suit son propre chemin. Il apparaît aussi que ce n'est pas la reine, mais les ouvrières qui déterminent la force d'une colonie. Les données enregistrées sur la production de couvain et le nombre d'abeilles montrent que le bilan est souvent très modeste. En été surtout, la reine pond beaucoup plus d'œufs que les ouvrières ne sont disposées à élever.

Les ouvrières exercent donc une fonction régulatrice leur permettant de disposer de la quantité d'abeilles qui leur convient au moment de l'hivernage.

Malgré certaines critiques mettant en doute l'utilité de telles recherches, nous sommes convaincus qu'il est essentiel de mieux connaître les mécanismes com-

plexes de la dynamique des populations si l'on veut lutter efficacement contre les maladies et dispenser aux colonies des soins adéquats et rentables.



De bas en haut: saule, crocus, érable, orme, liliacées, fruits à noyau, genre tournesol, buis, peuplier, dent-de-lion, colza, fruits à pépin, chêne, marronnier d'Inde, lilas, graminées, tournesol, troène, rose, spores de champignon, mûres, plantain lancéolé, dahlia, maïs, genre dent-de-lion.

## Analyses

Echantillons analysés en 1985

### A. *Diagnostics*

299 échantillons d'abeilles dont  
132 avec acariens des trachées

179 échantillons de rayons dont  
68 avec loque américaine  
38 avec loque européenne  
25 avec couvain plâtré  
42 avec couvain sacciforme  
27 reines.

### B. *Empoisonnements*

Echantillons d'abeilles	5
Rayons	1
Pesticides, laboratoire	0
Pesticides, tente	1
Fluor	24

## C. *Echantillons de miel*

Analyses	Chimiques et polliniques	Polliniques
Particuliers, entreprises	30	—
Associations d'apiculture	13	—
Chimistes cantonaux	—	2

### *Section d'apiculture*

Chef de section:  
Wille Hans, D<sup>r</sup> (1957).

Adjoint scientifique:  
Gerig Luzio, D<sup>r</sup> (1964).

Collaborateurs scientifiques:  
Bogdanov Stefan D<sup>r</sup> (1980)  
Bühlmann Georges D<sup>r</sup> (1979)  
Fluri Peter D<sup>r</sup> (1975)  
Maquelin Charles, D<sup>r</sup> (1966).

Collaborateurs techniques:  
Imdorf Anton (1979)  
Kilchenmann Verena (1982 A)  
Nydegger Monique (1984).

## L'APICULTURE À TRAVERS LES ÂGES

de Lucien Adam

**Prix: FF 250.-**

Port et emballage éventuels: FF 35.-

*Lucien Adam dispose encore de quelques exemplaires numérotés de son livre «L'apiculture à travers les âges». Il peut en céder au prix de **FF 450.-** (+ FF 35.- pour frais de port et emballage)*

*Rappelons que seulement 100 exemplaires ont été numérotés. Avis aux collectionneurs!*

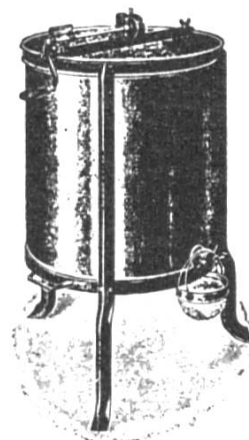
### **Nouvelle adresse**

Route Nationale  
F-66360 **SERDINYA**  
(CCP: La Source 33 780 77 N)

## UN EXTRACTEUR POUR TOUTE UNE VIE!

Tous nos extracteurs sont en acier inoxydable ou forte tôle d'aluminium et étudiés pour tous les systèmes de cadres.

Ils sont livrables avec engrenage à main ou avec moteur spécial à 2 sens de rotation et réglage de vitesse.



Mini-extracteur, inox, à 6 cadres de hausse ou 3 grands cadres, engrenage à main

Fr. 570.—

Extracteur universel, inox, à 8 cadres de hausse ou 4 grands cadres, engrenage à main

Fr. 670.—

Extracteur radial, inox, nouveau modèle renforcé, cuve inox, engrenage à main, pour 9 cadres de hausse ou 3 grands cadres, robinet métal chromé  
Idem, avec moteur

Fr. 780.—

Fr. 1300.—

Grand extracteur radial, alu ou inox, pour 16 cadres de hausse ou 4 grands cadres  
à main  
à moteur

Fr. 1430.—

Fr. 1845.—

## Tout pour l'extraction

- Cuves à miel avec robinet et filtres pour 25, 50, 100, 200, 350 kg, en tôle étamée ou acier inox.
- Couteaux et rabots électriques, fourchettes à désoperculer.
- Bocaux en verre de 250 g, 500 g, 1 kg.
- Etiquettes à miel 4 couleurs.

### Boîtes à miel « MEIER » Type K

**Nouvelle boîte « IDÉAL »** en carton paraffiné  
Splendide exécution en 4 couleurs

Fond renforcé - Couvercle double  
Textes français, allemand et italien

Catalogue s/demande

**Rithner & Cie, 1870 Monthey - 025/71 21 54**