**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture
**Band:** 80 (1983)
**Heft:** 11

**Artikel:** Échos de partout
**Autor:** Grobov, O. F. / Ivanov, J. A. / Popov, E. T.
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1067610

**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:** 10.12.2025

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

# Echos de partout

*Extrait de «La Santé de l'Abeille», N° 76, juillet-août 1983.*

## LA TROPILAELAPSOSE DES ABEILLES

Revue soviétique «Ptchelovodotvo», 10/81, pp. 18-19, O. F. Grobov, J. A. Ivanov, E. T. Popov.

Voici plusieurs années que nous avons dans nos cartons, grâce à nos dévoués traducteurs, des informations sérieuses concernant *Tropilaelaps*, cet autre acarien d'Asie qui constitue une seconde menace terrible pour l'apiculture mondiale.

Nous nous décidons à publier cet article pour mettre en garde tout un chacun contre le danger de la pratique des échanges internationaux en apiculture.

Le signal d'alarme que nous avions déclenché en 1973 («Santé de l'Abeille», N° 26) face à *Varroa Jacobsini* a été très mal écouté. Souhaitons que celui-ci le soit, car il en est encore temps, ce parasite n'ayant pas encore pénétré le continent européen ni la Russie d'Asie.

La tropilaelapsose est une maladie des abeilles mellifères provoquée par l'acarien *Tropilaelaps Clareae*.

Cet acarien a été décrit pour la première fois à partir de sujets recueillis sur les abeilles mortes et sur les rats des champs qui faisaient leur nid près des ruches, aux Philippines (M. Delphinado, M. Becker, 1961). Cependant, les dernières tentatives pour isoler le *T. Clareae* sur les rongeurs n'ont pas obtenu de résultats satisfaisants (B. Sevilla, 1963). Par la suite, on l'a isolé dans les nids de l'abeille mellifère et géante à Hong Kong, en Malaisie, en Indonésie (M. Delphinado, 1963), en Chine (Pan Tsou Ven, Den Gofan, 1966), en Inde (P. Bcharadvai, 1968; A. Atval, 1971), et au Viêt-nam (B. Stephan, 1968). L'abeille vivant dans la moitié centrale de l'Inde — *A. Cerana* — n'est pas attaquée par cet acarien (A. Atval, D. Dchalival, 1969).

Le bouclier dorsal de la femelle de l'acarien *T. Clareae* est de couleur brun rougeâtre, d'une dimension de 0,97 à 1,0 sur 0,53 à 0,58 mm, c'est-à-dire qu'il est plus long que large. Il est recouvert de nombreuses soies courtes et dures. Les soies postérieures et latérales sont longues et plus rigides. Sur la sur-

face centrale de l'abdomen, le bouclier est long et possède une paire de soies courtes. Le trait caractéristique de l'acarien *T. Clareae* réside dans les soies des surfaces ventrales et dorsales, dans la modification du chélicère mobile en un spermodactyle long et enroulé, et dans l'articulation simple des palpes. Chez le mâle, les dimensions sont de 0,88 sur 0,51 mm, la plaque céphalo-ventrale est séparée de l'anale et le peritrema entoure 4 coxas.

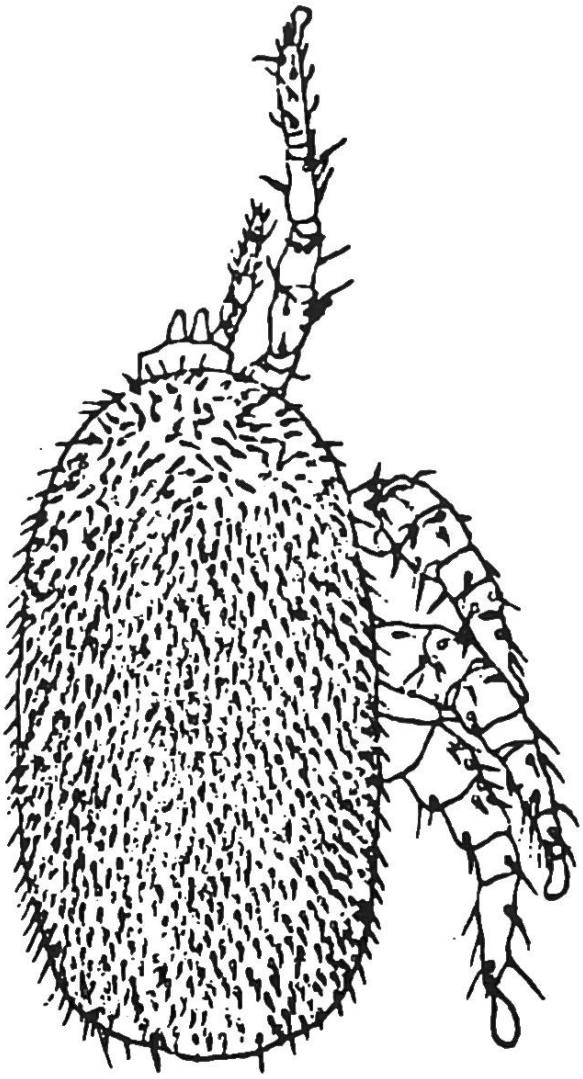
La biologie de l'acarien n'est pas suffisamment étudiée. Selon les données de O. Kheragsin et de K. Samchiniak (1981), la femelle fécondée pond trois à quatre œufs sur la paroi de l'alvéole de l'abeille avant son operculation, à partir desquels naîtront les protonymphes au bout de vingt-quatre heures. A l'intérieur des alvéoles, les protonymphes muent en deutonymphes, et ces dernières en imagos. Le cycle de développement de l'acarien dans l'alvéole operculé dure de huit à neuf jours. A. Atval et N. Goyal (1971) ont montré que, dans les alvéoles des cadres, on peut observer des deutonymphes peu mobiles, au début blanches puis grisâtres, mesurant 0,96 ± 0,002 mm sur 0,51 ± 0,02 mm. La description complète des protonymphes, deutonymphes et imagos de l'acarien a été effectuée par R. Mors (1974), conformément à V. Sevilla (1963). On rencontre plutôt *T. Clareae* dans les périodes chaudes de l'année. G. Pignol (1910) supposa que les œufs pondus par la femelle durant la période froide de l'année sont capables de rester en diapause pendant longtemps.

Les premières mentions au sujet de l'agression des abeilles par l'acarien ont été faites probablement dans les travaux de G. Pignol (1910) et de K. Soubchapradkhi (1961). La maladie s'observe sur le couvain: les larves et les cocons des faux bourdons, et en moindre proportion des abeilles ouvrières, meurent ou donnent naissance à des abeilles non viables. Les larves d'abeilles meurent pendant la période de leur formation complète. Chez les individus morts, on note la perte du brillant, la modification de la morphologie et, chez certaines larves, la sortie de leur partie antérieure hors de l'alvéole. Lors d'une agression tardive des larves par l'acarien, elles se transforment en cocons. Sur un seul cocon, on peut trouver jusqu'à trente-six acariens. La poursuite de l'activité vitale du parasite provoque la destruction du cocon. Les abeilles sortant des cocons peuvent se trouver dépourvues de pattes ou d'ailes, avec le thorax et l'abdomen déformés. Ces abeilles inaptes au vol quittent la ruche en se traînant sur le sol.

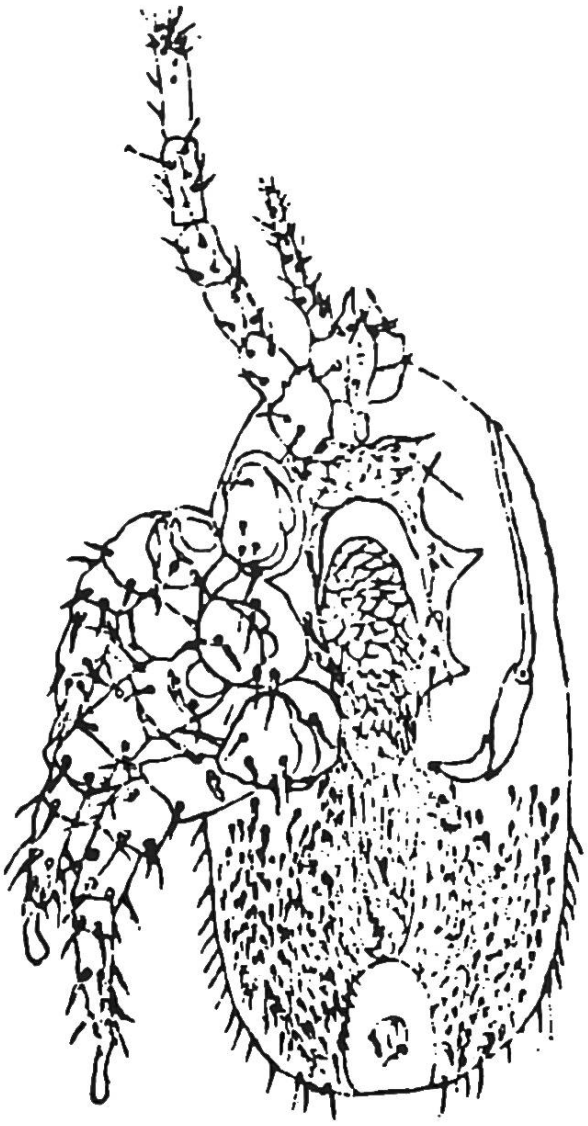
Lors d'une faible agression

par l'acarien, les abeilles naissent avec les pattes et les ailes déformées et ne sont pas aptes aux travaux de la ruche. Les acariens adultes agressent les abeilles et les faux bourdons, mais ne restent sur le corps de l'hôte que très peu de temps (O. Kharagsin, K. Samchiniak, 1980). Le couvain, dans les colonies, est réparti de façon inégale, et son volume diminue continuellement. Une colonie d'abeilles fortement atteinte est pratiquement condamnée à la disparition (A. Atval, O. Charma, 1970; P. Mors, F. Lango, 1969, et autres). L'agression simultanée des colonies par la varroase et la tropilaelapsose est possible.

Le réservoir de l'acarien dans la nature est l'abeille géante dans sa zone d'habitation. Les sources principales d'invasion sont les colonies d'abeilles atteintes de tropilaelapsose. La propaga-



1. Tropilaelaps clarea (dorsal)



2. Tropilaelaps clarea (ventral)

tion du parasite hors des lieux atteints se fait par les transferts des paquets ou des colonies, par transhumance, par essaimage, etc. Sur le rucher, les colonies sont contaminées lors des pillages, des vols ou de transvasements de cadres de colonies atteintes vers des colonies saines.

Le diagnostic de la maladie est effectué par détection des acariens *T. Clareae* sur les abeilles adultes, le couvain, les cadres, les déchets et d'autres endroits de la ruche. Pour permettre les recherches en laboratoire, on envoie le matériel pathologique prélevé sur 20% des colonies d'abeilles de chaque rucher. En hiver, ce sont les abeilles mortes et les déchets du fond de la ruche en quantité supérieure à 200 g pour chaque rucher. Au printemps et à l'automne, c'est le couvain operculé, de préférence celui des faux bourdons, sur un cadre de dimensions 3 sur 15, plus 100 à 200 abeilles vivantes prélevées à l'intérieur de la ruche, de préférence vers le milieu, et les déchets du fond des ruches. Les déchets du fond des ruches et les abeilles mortes sont emballés dans des paquets en papier; les cadres avec le couvain d'abeilles et de faux bourdons sont placés dans des caisses en bois, renforcées au fond et sur le haut par des planchettes en bois de 0,5 sur 1 cm; les abeilles vivantes sont expédiées dans des récipients en verre. Le délai d'envoi des échantillons au laboratoire ne doit pas dépasser vingt-quatre heures après leur prélèvement.

Au laboratoire, on découpe délicatement avec un couteau chauffé les couvertures du couvain operculé et on les étale avec une lame mince sur le couvercle d'une boîte de petri. Les cocons sont extraits des alvéoles et sont placés dans les boîtes de petri. Les acariens *T. Clareae* vivants sont très mobiles et, pour pouvoir les recueillir, il faut utiliser un pinceau humidifié. Les abeilles sont tuées avec de l'éther dans les récipients en verre. Au bout de quatre à cinq minutes, on les verse dans une cuvette à fond blanc, on les asperge d'eau chaude (40 à 50° C) et ensuite on observe avec attention au grossissement 10 pour détecter la présence d'acarien dans l'eau et dans les récipients. Les acariens recueillis sont placés dans des éprouvettes avec de l'alcool à 70°, puis déposés sur la lame de verre d'un microscope à faible grossissement (objectif 10 ×, oculaire 5 ×, 7 × ou 10 ×).

Les acariens *T. Clareae* doivent être différenciés de *Varroa Jacobsini* et *Melittiphis Alvearius*, ainsi que d'autres acariens *Gamasidae* que l'on rencontre dans la ruche.

Pour différencier *T. Clareae* des acariens *Gamasidae*, on utilise les données des différentes instructions concernant leur

détermination (N. Bregetova et autres: «Détection des acariens mésotygmata habitant dans le sol», Editions Science, 1977).

Selon V. Sevilla (1963), l'acarien *T. Clareae* est un prédateur plus dangereux que le *Varroa*. Ceci est prouvé par les grandes perturbations dans les colonies que provoque cet acarien avec un effectif moins important que pour *Varroa*.

La thérapeutique des colonies d'abeilles atteintes par *T. Clareae* est pratiquement non étudiée. Selon les données de A. Atval (1971), le traitement avec une seule languette de chlorobenzilate (Folbex) par colonie n'est pas effectif. Des résultats probants ont été obtenus avec du soufre en poudre. Tous les cadres de la colonie ont été saupoudrés de soufre, des deux côtés; et une fois par mois le traitement était renouvelé. De cette manière, A. Atval et N. Goyal (1971) ont réussi à débarrasser le rucher de *T. Clareae*. Par la suite, A. Atval (1975) recommande de placer un peu de soufre sur la partie supérieure des cadres. Dans le but de diminuer les dommages provoqués par *T. Clareae*, on recommande aussi de conserver sur les ruchers seulement des colonies fortes et de leur donner systématiquement du pollen (P. Mors, F. Lango, 1968).

La lutte contre le *T. Clareae* peut être considérablement compliquée si leur présence comme parasite sur des rongeurs est confirmée, ainsi que l'aptitude de leurs œufs à une longue diapause.

---

**Le préambule de cet article a le mérite de mettre en garde tous les apiculteurs désireux d'acquérir à l'extérieur de leur pays ce qu'ils croient ne pas trouver sur place.**

**Nous disposons de très bons éleveurs qui sont à même de nous approvisionner en reines ou nucléis de qualité. C'est une des excellentes méthodes pour éloigner, sinon pour retarder efficacement la présence de nouveaux parasites parmi nos ruchers.**

Ph. Laperrousaz

---

Les recherches effectuées sur la présence de la faune acarienne dans les ruches des abeilles mellifères en URSS, de 1962 à 1978, ont démontré que cet acarien n'est pas encore présent dans notre pays (O. F. Grobon, 1980). C'est pour cela qu'actuellement le principal est d'empêcher l'arrivée dans notre pays de l'acarien *T. Clareae*. Pour ceci, il est indispensable d'instaurer un contrôle vétérinaire continuel du comportement des colonies d'abeilles dans des zones sensibles, en les observant systémati-

quement et en analysant le matériel pathologique dans les laboratoires vétérinaires. Pour déterminer cette maladie, la direction principale du Ministère de l'agriculture de l'URSS, en date du 14 mai 1981, a approuvé «les directions méthodiques pour la tropilaelapsose des abeilles».

Institut inter-union
de médecine vétérinaire
expérimentale.
Direction principale
de la médecine vétérinaire
du Ministère de l'agriculture
de l'URSS, Moscou.
Traduction: Georges Crozat.
Collaboration: F. Gauthier

# Documentation scientifique étrangère

## IMMUNOTHÉRAPIE

**par Karen Baldwin**

«Am. Bee Journal», février 1983, trad. Dr F. Garin

Beth, notre fillette de onze ans, enfume l'entrée de sa ruche, enlève soigneusement le haut avec son lève-cadres et commence à examiner les cadres d'abeilles et de couvain. Ceci n'est pas un haut fait pour l'enfant d'un apiculteur qui a été une aide dans le rucher depuis plusieurs années. Mais pour Beth, c'est le cas! Il y a juste dix-huit mois, mon mari, Bill, et moi ne lui aurions pas permis de s'exposer aux abeilles avec la possibilité d'être piquée, ceci par crainte de mettre sa vie en danger.

Le 18 avril 1981, le samedi avant Pâques, Beth fut piquée en aidant au travail du rucher et subit une réaction systémique connue sous le nom d'anaphylaxie. Bien que piquée à l'extrémité de son auriculaire, en quelques secondes ses yeux et ses lèvres enflèrent et son corps fut couvert de papules rouges.

Aujourd'hui cependant, quand elle est piquée, elle ne ressent que la douleur, et l'enflure est légère à l'endroit atteint, ce qui est normal pour une personne non sensible. Qu'est-ce qui a entraîné ce changement? Il y a neuf mois que Beth a terminé un programme d'immunothérapie ordonné par un allergologue qui l'a désensibilisée avec succès. Toutes les six semaines, elle reçoit une injection d'entretien.