Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 48 (1951)
Heft: 2

Artikel: Lutte contre l'acariose
Autor: Mages, L.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1067366

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: 09.12.2025

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

Lutte contre l'acariose

Tout d'abord, rappelons la composition des deux formules du remède de Frow.

1re formule : en volume,	2e formule : en poids,
2 parties de gazoline	3 parties de gazoline
2 parties de nitrobenzol	6 parties de nitrobenzol
1 partie de safrol.	2 parties de salicylate de méthyle.

Voici la densité de ces différents liquides, l'eau étant prise pour unité et valant 1000 gr.

Gazoline, 650 à 670 gr., moyenne 660 gr. Nitrobenzol 1209 gr. Safrol 1080 gr. Salicylate de méthyle 1181 gr.

Dans le mélange, la gazoline facilite l'évaporation des autres composants. Leur densité montre qu'ils ne peuvent dégager que des gaz lourds.

Voici, en bref, la nature et la provenance des divers ingrédients :

- La gazoline ou gazoléine, éther liquide de pétrole, benzine, huile volatile provenant du goudron.
- Le nitrobenzol ou nitrobenzène, dérivé nitré de la benzine sert à la fabrication de l'aniline ; est connue sous le nom d'essence de mirbane.
- Le salicylate de méthyle est extrait de la gaulthérie, éricacée (bruyère) d'Amérique septentrionale, thé rouge ou du Canada, connue sous le nom d'essence de Wintergreen.
- Le safrol est extrait du sassafras, lauracée d'Amérique.

Depuis plus de quinze ans, des recherches ont été faites dans le but de trouver quelle était la meilleure application du traitement : par dessus ou par dessous les cadres.

Il y a longtemps que j'ai abandonné le traitement par dessous, qui ne cause que des ennuis et ne vaut pas grand'chose.

Comme M. Calame, inspecteur des ruchers, j'ai observé que le traitement par dessus donnait des résultats bien meilleurs, beaucoup plus réguliers et efficaces que le traitement par dessous. En outre, la colonie réagit dans des conditions plus normales ; elle présente moins d'agitation. Il suffit pour s'en rendre compte de suivre l'effet du traitement dans une ruche vitrée.

Autre question : quel est le liquide agissant du remède de Frow ?

De nombreuses expériences contrôlées nous ont appris que le *nitrobenzol,* seul, était l'agent actif contre l'acariose et que son effet sur le couvain était nul.

Dès lors, pourquoi le mélange de divers produits ? M. Frow, lui-même a reconnu la valeur du nitrobenzol employé seul et regrette que lors de ses essais, en 1927, avec la première formule, il n'ait pas préconisé le nitrobenzol seul, comme c'était son intention. Voir « Bulletin » de 1946, p. 57-58.

J'avais déjà remarqué que le mélange composant le remède Frow devenait très dangereux en vieillissant et qu'il faisait plus de mal aux abeilles qu'aux acares. Le mélange se décompose à la longue. Tout n'a pas été dit sur ces liquides et leur emploi ; mais je propose à vos méditations deux exemples des effets du traitement au nitrobenzol pur :

1er exemple. En mai 1946, une ruche trouvée atteinte d'acariose à 35 % fut traitée à deux reprises, au nitrobenzol seul, à raison de deux doses de 3,6 cm³, à 5 jours d'intervalle. Deux mois après le traitement, aucune abeille n'a été trouvée porteuse d'acares. Cette ruche a été suivie pendant une année, avec plusieurs prises d'abeilles au trou de vol. Jamais nous n'avons retrouvé d'acares.

2e exemple. Au mois de mars 1949, un apiculteur me pria de venir voir ce qui se passait dans son rucher. Devant ses ruches, je fus navré de constater, sur le sol, une grande quantité d'abeilles traînantes, signe caractéristique de l'acariose. Je prélevai trente abeilles vivantes par ruche au trou de vol. Résultat d'analyse, 60 à 80 % d'acariose.

Comme ce rucher était pour ainsi dire perdu, je pris la détermination de faire une application de 4 cm³ de nitrobenzol seul, et par dessus, au trou de nourrissement. Trois jours après ce premier traitement, nouvelle visite du rucher, plus d'abeilles traînantes. Nouvelle analyse de 20 abeilles vivantes prises au trou de vol de chaque ruche ; le résultat : 20 à 30 % d'abeilles porteuses d'acares *morts* dans les trachées.

Par précaution, il fut recommandé à l'apiculteur de faire usage des vapeurs de soufre : trois bouffées par ruche, tous les trois jours, pendant neuf jours et le traitement répété après dix jours d'intervalle. Ainsi fut fait. Les abeilles de ces huit ruches ne présentaient aucune trace d'acariose en septembre et les colonies étaient bien populeuses. J'ai été moi-même surpris de ce résultat.

Le 3 juin 1950, ce rucher fut vendu à un inspecteur des abeilles. Il quittait mon rayon d'inspection dans de bonnes conditions.

Nous devons conclure que le nitrobenzol pur, agent actif du remède de Frow, rend de bien meilleurs services que le mélange, selon les deux formules indiquées au début de cet article.

L'application doit toujours se faire par le haut, par le dessus des cadres avec des cartons-feutres, jamais en employant de ouate, laquelle ne retient pas les liquides. Quand elle touche du bois, elle perd le liquide, qui se répand sur les cadres et tombe sur le fond de la ruche, ce qui peut déclancher, avec beaucoup d'intensité, le pillage et les suites qu'on connaît.

Voici cinq ans que j'applique dans plusieurs ruchers, contre l'acariose, le traitement, tant préventif que curatif, au nitrobenzol pur

avec des résultats très encourageants et surtout concluants. Jamais le pillage n'a accompagné le traitement fait par le dessus des cadres. Les ruches acariosées ont été guéries très rapidement et sans rechutes jusqu'à ce jour. C'est ce qui m'engage à donner mon avis aux lecteurs du « Journal Suisse d'Apiculture ».

Les meilleures époques de traitement sont la première quinzaine de novembre et la deuxième de février, par temps couvert. Ne pas dépasser la dose de 3,6 cm^3 pour une ruche moyenne, ni 4 cm^3 pour une ruche forte. Traiter deux fois à 5 jours d'intervalle.

L. MAGES.

P.-S. — L'article ci-dessus fut soumis à M. le Dr O. Morgenthaler qui nous encourage à poursuivre les expériences tentées par l'inspecteur Mages. Aussi, n'avons-nous pas hésité à le publier. *Réd.*

Activité des porteuses d'eau

Suite et fin

Emmagasinement de l'eau par les abeilles

Il n'est pas douteux que sous un climat chaud et sec, les abeilles déposent parfois de l'eau à l'intérieur de la ruche. Les témoignages d'observateurs comme Chadevick, Smoll, Raymond et Parks ne peuvent être ignorés. Il faut cependant noter, que ces observateurs habitaient des régions où le temps chaud et sec est dominant et que l'apport d'eau à l'intérieur de la ruche, était observé uniquement pendant le temps chaud et la sécheresse. Le retard mis à découvrir ce phénomène, est dû au fait que les conditions atmosphériques nécessaires à sa manifestation sont rares dans les régions où la plupart des observateurs apicoles vivent et étudient le comportement des abeilles.

La description suivante de ce phénomène est due au professeur Parks, chef de la station de recherches apicoles, près de St. Antonio dans le Texas.

Chaque apiculteur a remarqué la présence de petits enclos, semblables à des cellules, à la barre supérieure d'un cadre. Ces enclos sont faits généralement de cire et de propolis. On trouve de ces cavités sur la surface supérieure des rayons à couvain et sur les « bretelles ».

Dans le district où j'habite, dit l'auteur, pendant la chaude période de l'été, la première chose qui vous frappe, quand vous enlevez le couvercle d'une ruche, c'est la grande quantité d'eau se trouvant dans chacune de ces cavités le long de la barre supérieure d'un cadre. Souvent, cette quantité d'eau est si grande, qu'elle coule