Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 61 (1964)
Heft: 5

Rubrik: Pratique ou technique apicole

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: 22.07.2025

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

Sur ce, il nous reste qu'à vous souhaiter beaucoup d'entrain, beaucoup de plaisir en cette période printanière, pleine de promesses, d'espoirs toujours renouvelés, et où ceux qui abordent le déclin de la vie se renouvellent eux aussi au contact bienfaisant de la nature.

Marchissy, le 16 avril 1964. *Ed. Bassin.*

PRATIQUE OU TECHNIQUE APICOLE

Au sujet des fumigations d'acide acétique

(voir l'article paru dans le numéro 1 de 1964)

Sollicité par plusieurs collègues apiculteurs de faire connaître l'emploi de l'acide acétique en apiculture, je m'y prête, d'autant plus volontiers que les résultats obtenus, soit dans la désinfection des cadres provenant de ruches nosémosées, voire même des ruches proprement dites : fonds, corps de ruches et couvertures des cadres, pour autant que celles-ci soient en bois, ont dépassé toutes les espérances que l'on pouvait attendre de ce produit.

Historique : C'est le Dr L. Bailey, du laboratoire de recherches de Rothamstead, en Angleterre qui, dès 1954, a utilisé pour la première fois l'acide acétique en fumigation pour désinfecter le matériel apicole des ruches atteintes de nosémose. En 1956, au Congrès de Vienne, le Dr L. Bailey annonçait aux congressistes les résultats qu'il avait obtenus avec l'emploi de ce produit en fumigation pour la désinfection du matériel apicole.

Fort de ces connaissances, dès ce moment, et après avoir découvert deux colonies fortement atteintes de nosémose dans mon rucher, je me suis servi de cet acide qui m'a donné des résultats à 100 %, comme du reste le Dr Bailey lui-même les avait obtenus.

Bien mieux, l'acide acétique a encore à son actif la destruction de tous les commensaux qui habitent les ruches : fausses teignes, poux, etc... Ils sont littéralement détruits par les fumigations d'acide acétique.

Les apiculteurs qui possèdent des ruchers pavillons savent que ces derniers sont des pépinières de fausses teignes ; alors qu'ils fassent emploi, eux aussi, de ce produit, pour se débarrasser définitivement de cette indésirable vermine.

Il faut aussi vous dire que, dans ses premières recherches, le Dr L. Bailey utilisait l'acide acétique à 80, 90 et 100 %. C'est concentré à 98 % que les meilleurs résultats furent obtenus (d'après M. Jordan, de Vienne).

Mais, lors de l'emploi de cet acide, faites en sorte qu'aucune goutte ne vienne en contact avec vos habits ou votre épiderme, ce serait fâcheux pour tous deux, car c'est un produit très corrosif.

Il est bien entendu que l'acide acétique n'a rien à voir avec d'autres maladies, telles que loques, acariose ou autres ; il n'a de valeur que pour le matériel apicole ayant été directement en contact avec la nosémose, comme il est dit plus haut. Ces vapeurs ne doivent jamais être utilisées sur des abeilles vivantes. Toutefois, je suis convaincu que la désinfection du matériel apicole ayant été souillé par la loque américaine, donnerait de bons résultats pour autant que ce matériel soit imprégné directement de ce liquide. Dans ce cas, une aération très intense serait nécessaire avant de recevoir un essaim ou une colonie saine.

Les abeilles de mes colonies nosémosées ont été traitées avec le « nosémack », suivant les indications du fabricant. Je n'ai eu aucune rechute de la maladie à ce jour, après six ans.

Voici un petit tableau sur l'activité des vapeurs d'acide acétique, d'après M. Jordan à Vienne, en Autriche.

1. Les chenilles de fausses teignes sont détruites en 180 minutes.
2. Les chenilles en dehors des galeries, en 44 minutes.
3. Les cocons à l'intérieur d'une galerie, en 48 heures.
4. Les cocons en dehors d'une galerie, en 24 heures.
5. Les œufs placés dans les interstices de deux à trois millimètres de profondeur, en 48 heures.
6. Les œufs découverts, en 48 heures.
7. Les papillons, en 23 minutes.

J'ajoute que les souris fuient les endroits soumis aux fumigations de l'acide acétique.

Ce liquide se solidifie à plus de deux degrés, mais dégage tout de même des vapeurs. L'exposition aux vapeurs d'acide acétique du matériel infecté doit durer de 7 à 10 jours et peut être réintroduit sans autre dans une ruche habitée.

Il ne faut en aucun cas utiliser des récipients en métal pour l'usage de cet acide, mais des soucoupes en terre ou en matière plastique (synthétique) sont à recommander (à mettre sur les cadres).

Il faut deux centimètres cube d'acide par litre de volume ; l'évaporation est particulièrement rapide à la température de 20 à 22 degrés, mais elle est aussi plus efficace, active la destruction des spores de noséma, sans merci.

Les cadres qui contiennent des provisions de miel et de pollen seront aérés avant d'être redonnés aux abeilles, qui les acceptent sans aucune difficulté. Ce moyen de protéger le matériel apicole est peu coûteux et efficace.

On peut obtenir ce produit soit pur, ou « technique », ce dernier est d'un prix plus avantageux par rapport au produit pur, il est suffisant pour l'usage que l'on en fait.

Depuis sept ans, j'ai abandonné le soufre, le sulfure de carbone et autres ingrédients au profit de l'acide acétique, qui donne toute satisfaction.

Une petite diversion, s'il vous plaît. Dans plusieurs périodiques apicoles, il est souvent fait usage de degrés «Fahrenheit» ; aussi, pour obtenir des degrés Centigrades, il suffit de déduire des degrés F 32 degrés et de diviser le résultat obtenu par 1,8, pour trouver les degrés C.

Pour celui qui désire faire la conversion des degrés C en degrés F, il n'a qu'à multiplier le nombre de degrés C par 1,8 et ajouter 32 degrés au résultat obtenu. Ceci du fait qu'à la division 32 du thermomètre Fahrenheit correspond le 0 du thermomètre Centigrade, et la division 212 à 100 degrés centigrades. Il en résulte que 180 degrés Fahrenheit correspondent à 100 degrés centigrades.

Pour terminer, un bon conseil, n'employez plus le nitrate d'ammonium en apiculture : le docteur W. Bröker, de Cologne, a donné (en privé), au Congrès de Prague, d'amples détails sur ce produit très nocif pour les abeilles, le couvain et les reines. Mes propres expériences, datant d'une quinzaine d'années, ne font que confirmer les résultats du Dr Bröker. J'ai en mains une traduction de ces travaux concernant le protoxyde d'azote (gaz hilarant) ; cela me permet de parler en connaissance de cause des piteux résultats obtenus avec ce produit.

Lausanne, le 25 mars 1964.

L. Mages.

LA CONSANGUINITÉ, PLAIE DES RUCHERS SUISSES

Depuis des siècles l'essaimage est considéré comme la manifestation la plus intéressante et spectaculaire de l'apiculture et de la physiologie de l'abeille.

Chez de nombreux apiculteurs, le sentimentalisme d'autrefois fait place à l'intérêt.

Je me souviens avec une certaine nostalgie, peut-être aussi parce que cela me reporte au temps de ma jeunesse, qu'au début de ma carrière apicole, je désirais augmenter le nombre de mes ruches. Je considérais alors comme sans risques la multiplication de mes ruches par essaimage artificiel.

Je croyais avoir atteint mon but fixé, sur la base de connaissances acquises par quelques lectures et par les indications de mon cher père qui lui-même avait une expérience en apiculture de plus d'un demi-siècle. Il fut le premier en Valais à posséder des ruches mobiles et une petite fabrication de cire gaufrée.

Par l'expérience acquise en ces quelques années, je commençai à m'apercevoir de l'erreur que j'avais commise en contrariant l'instinct de mes abeilles, en leur appliquant l'essaimage artificiel de même que la fécondation des reines par des mâles de même sang !

J'avais noté que dans la presque totalité des colonies qui possédaient une mère fécondée par des mâles de son sang, les abeilles ne bâtissaient pas les cires gaufrées, négligeaient le couvain et obligeaient la reine à faire le vol de fécondation et même lui déchiraient les ailes. Je cherchais à connaître la cause de ces effets physiologiques, du manque d'activité des colonies et si les maladies n'étaient pas à l'origine de cette situation.

Les analyses ne dénotaient aucune maladie apparente et M. le Dr Morgenthaler, de l'Institut fédéral de bactériologie du Liebefeld, ne pouvait me donner de plus amples renseignements.

Je remarquai que des abeilles était anormalement constituées, soit du point de vue de la couleur, de gynandrie, d'abeilles petites, d'autres encore qui n'arrivaient pas au stade de l'éclosion et de nombreuses autres malformations dues à la génétique.

J'avais ainsi observé des abeilles qui ne me paraissaient pas normales et qui en effet étaient moitié ouvrières et moitié bourdons.

Les autres observations faites sur des reines, prélevées dans des nucléi différents, laissaient apparaître un large abdomen, de même que des pattes semblables à ceux d'un bourdon.

Par curiosité j'avais observé une reine par dissection et à ma surprise il se révéla que ladite reine portait une spermathèque qui ne contenait aucun sperme, mais il n'y avait pas d'ovaires. La reine était porteuse de glandes muqueuses de bourdon légèrement développées, ce qui m'a poussé à observer ladite reine et le comportement étrange des abeilles à son égard. Il faut admettre que, de même que les ouvrières, les reines ne naissent pas toutes semblables, certaines étant plus attractives ou inhibitrices que d'autres.

Je suis obligé de convenir que cette dégénérescence des lignées par la consanguinité a contribué à favoriser l'extension des anomalies de mes abeilles.

Et cela je l'écris avec d'autant plus d'assurance que ce sont les abeilles elles-mêmes qui me l'ont prouvé. En effet, je me souviens qu'au début de ma carrière apicole, j'avais été le fournisseur de cire gaufrée et de reines d'importation, à l'Ecole cantonale d'agriculture de Châteauneuf (Valais), et cela me reporte vers les années 1928 à 1942. Le rucher de la dite école d'agriculture *était une des merveilles de la Suisse* et même de nombreux étrangers se faisaient un plaisir de le visiter.

Conduit par un éminent apiculteur en même temps professeur d'apiculture à cette école, M. Henry Meythain était un praticien expérimenté. Un jour, il m'écrivait : « Est-il interdit de penser qu'en cette circonstance une dégénérescence par la fécondation des reines par des mâles de leur sang ait favorisé l'extension des maladies des abeilles ? »

La logique m'incite à penser, après avoir comparé les graphiques du rucher de ladite école au moment où ce rucher était *en pleine prospérité* et par la suite après le départ de cet éminent apiculteur-professeur, que ce rucher a *connu un dépérissement complet* dû à l'absence de sang nouveau.

Je me souviens que dans un charmant village du centre d'Hérens se trouvait un joli rucher de moyenne importance, bien soigné, présentant même une exploitation de luxe.

L'apiculteur, homme avisé et de talent, avait construit ses ruches lui-même ; comme j'étais son fournisseur en cire gaufrée, j'avais eu à maintes reprises l'occasion de visiter ce rucher qui retenait toute mon attention, exposé qu'il était dans un des plus beaux sites de la vallée d'Hérens.

Pour débuter il avait acheté un essaim à l'Ecole cantonale d'agriculture de Châteauneuf. Les abeilles étaient croisées de la première génération. Malgré ma mise en garde de ne pas multiplier ces ruches par essaimages artificiels sans importer du sang nouveau pour éviter la consanguinité (il possédait 40 ruches environ), il s'est rendu compte de son erreur. Les conséquences de la consanguinité apparaissaient à pas de géant et en peu de temps ce charmant rucher était de piteuse apparence.

Par ces quelques lignes, je vous ai démontré les conséquences de la consanguinité en apiculture.

Croyez bien, collègues, amis apiculteurs, qu'en écrivant ce qui précède, je n'ai pas prêché pour des buts lucratifs, j'ai voulu seulement mettre en garde mes amis apiculteurs contre le danger que présente la consanguinité.

J. Dayer.