Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 86 (1989)
Heft: 9

Artikel: Lutte intégree contre les varroas
Autor: Fluri, Peter
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1067762

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

sur les abeilles (5 ml par côté de cadre) et appliqué tardivement, soit au début de novembre lorsque les vols diminuent et que les colonies sont sans couvain.

2. L'acide lactique ne tue pas les varroas qui se trouvent dans des cellules de couvain operculées. Appliqué pendant la période de production de couvain, le produit est donc moins efficace.
3. Le seul emploi d'acide lactique permet de tenir le nombre de varroas au-dessous du seuil de tolérance. Les traitements prennent beaucoup de temps, notamment dans les ruches du système suisse. Mais, si l'apiculteur n'a pas trop de colonies à soigner, l'acide lactique est une solution de remplacement pour les produits générateurs de résidus.

Application combinée d'acide formique et d'acide lactique

L'acide formique peut être utilisé jusqu'à la fin de septembre/début octobre. Plus tard ce traitement n'est plus applicable à cause de la baisse de température. D'autre part, l'acide formique agit aussi dans le couvain operculé; il peut donc être employé après que l'apiculteur a enlevé les hausses. D'après les expériences faites, deux traitements ou trois (selon le degré d'infestation) effectués en août/septembre permettent d'éliminer 70 à 80% des varroas. La population restante est cependant trop forte pour l'hivernage. Etant donné qu'au début de novembre l'acide lactique a presque la même efficacité que l'Apitol ou le Périzin, il peut remplacer ces produits pendant cette période.

Pour de nombreuses exploitations petites et moyennes, l'application combinée d'acide formique et d'acide lactique constituera un moyen avantageux de lutter contre les varroas, qui ne demande pas trop de temps. En outre, ces deux acides ne laissent guère de traces dans la cire. Le degré d'efficacité exact de cette action combinée le sera déterminé par d'autres essais.

Je tiens à remercier cordialement M. Jacques Breiter, M. Max Brunner, feu M. Markus Dreier, M. Robert Meyer et M. Hermann Ryf pour l'exécution de ces essais.

Lutte intégrée contre les varroas

Quelles conditions faut-il respecter pour employer des produits chimiques en automne?

Peter Fluri, section apicole, station de recherches laitières, 3097 Liebefeld, Berne.

En Suisse, quatre produits chimiques (acaricides) ont été autorisés pour la lutte contre les varroas. L'*acide formique*, qui est un des produits approuvés, est présent dans la nature et même dans le miel. Le *Folbex VA*, le *Perizin* et l'*Apitol*, autres produits approuvés, contiennent des substances actives qu'on ne trouve pas dans la nature. Ces médicaments vétérinaires peuvent être obtenus auprès de l'inspecteur des ruchers. L'apiculteur qui emploie des acaricides pour ses colonies d'abeilles doit suivre les recommandations suivantes.

L'essentiel en bref

Avant d'employer des acaricides dans les colonies d'abeilles, il faut avoir contrôlé la chute naturelle de varroas sur les couvre-fonds grillagés. Elle renseigne sur le degré d'infestation. C'est de celui-ci ainsi que des mesures déjà prises que dépend le choix du traitement chimique à appliquer.

Nous distinguons les cas suivants:

1er cas: varroas constatés sur les couvre-fonds pour la première fois cette année

Si l'apiculteur découvre la varroase au mois de juillet, il appliquera de 2 à 4 traitements à l'acide formique en août-septembre. En même temps, il contrôlera la chute de varroas. Si celle-ci ne compte pas plus de 60 varroas après la première application d'acide formique en septembre, il peut arrêter le traitement.

En octobre, il enregistrera de nouveau la chute naturelle de varroas. Une moyenne de plus de 2 varroas par jour et par colonie indique qu'un seul traitement est à effectuer en novembre, dès que les colonies se trouvent sans couvain (tableau p. 304).

L'année prochaine, l'apiculteur doit découper du couvain de mâles au mois de mai et traiter à l'acide formique en septembre pour réduire le degré d'infestation (programme de lutte intégrée).

2e cas: infestation découverte il y a quelques temps; mesures de lutte intégrée appliquées en été

Dans ce cas, il faut de nouveau contrôler la chute naturelle de varroas en octobre. Si elle comprend en moyenne plus de 2 varroas par jour et par colonie, un seul traitement au Perizin est recommandé en novembre, dès que les colonies sont exemptes de couvain (tableau p. 304).

La lutte intégrée doit être poursuivie l'année prochaine.

3e cas: infestation découverte il y a quelque temps, mais rien n'a été entrepris en été pour freiner son développement

Dès que les colonies sont sans couvain, traiter deux fois avec du Perizin ou de l'Apitol ou quatre fois avec du Folbex (tableau p. 312). Contrôler la chute de varroas.

Appliquer la lutte intégrée l'année prochaine.

L'apiculteur qui emploie des acaricides dans ses colonies d'abeilles doit observer strictement le mode d'emploi imprimé sur l'emballage. L'utilisation inappropriée de ces produits implique les risques suivants:

- inefficacité du produit,
- danger pour l'utilisateur ou les abeilles,
- formation excessive de résidus dans le miel et la cire,
- risque accru de production de varraos résistants.

Les acaricides ne doivent être employés que dans le cadre de la **lutte intégrée**. Celle-ci consiste à combiner l'emploi d'acaricides avec des mesures de soins pour réduire l'infestation au-dessous du seuil de tolérance (graphique p. 313). Les soins nécessaires pour inhiber la multiplication des varroas doivent être dispensés au printemps et en été. Cela permet de limiter au strict minimum les traitements aux acaricides en automne et d'éviter ainsi des effets secondaires nocifs que ceux-ci pourraient produire.

Il est interdit d'employer des produits qui ne sont pas autorisés en Suisse. Cette interdiction vise à protéger les apiculteurs, les abeilles et les produits apicoles d'influences nuisibles. Elle s'applique également à l'*Apistan* (dont la substance active est le fluvalinate). Si cet acaricide a été admis dans différents pays européens pour la lutte contre les varroas, il n'a pas été autorisé chez nous pour plusieurs questions non encore résolues. Ainsi, par exemple, on ne sait pas

- si le fluvalinate produit des dérivés qui passent dans le miel,
- quelle quantité de tels résidus dans la cire est tolérée par le couvain.

Les essais nécessaires pour élucider ces problèmes seront effectués dans un proche avenir. Les résultats montreront si l'Apistan peut être autorisé en Suisse.

Les apicultrices et apiculteurs doivent répondre...

... d'une qualité irréprochable des produits apicoles et d'une conduite du rucher conforme aux exigences écologiques et aux règles de l'apiculture.

Il nous est possible aujourd'hui de pratiquer une bonne conduite du rucher avec des colonies atteintes de varroase et d'obtenir des produits apicoles impeccables. Mot clé: *la lutte intégrée contre les varroas* (voir encadré ci-dessus).

En Autriche, les *apiculteurs professionnels* essaient comme nous de réduire le degré d'infestation par des mesures biotechniques et des traitements à l'acide formique, en évitant, dans la mesure du possible, l'emploi d'autres acaricides. Le miel provenant de tels ruchers porte un label de qualité. Son but est de renseigner les consommateurs sur la manière dont a été produit ce miel et de les aider à faire leur choix. Qu'une telle distinction soit également introduite en Suisse ou non dépendra du choix que feront les apicultrices et apiculteurs pour lutter contre les varroas.

Qu'est-ce que la lutte intégrée contre les varroas?

- «Le couvain de mâles - un piège pour les varroas», *Journal suisse d'Apiculture* 3/89, pp. 63-66.
- «Constitution de nouvelles colonies», *Journal suisse d'Apiculture* 5/89, pp. 162-165.
- «Contrôle des couvre-fonds», *Journal suisse d'Apiculture* 6/89, pp. 202-206.
- «L'acide formique», *Journal suisse d'Apiculture* 7/89, pp. 232-240.

AVIS

Je dispose de cahiers de comptabilité, comprenant 32 pages, soit: instructions, inventaires, livres de caisse, livres des prestations, contrôle du trafic du miel, contrôle des colonies, contrôle du travail, clôture des comptes. A réception du versement de Fr. 5.—, sur notre CCP, je vous l'envoie.

Idem pour les insignes, à Fr. 3.50. Merci.

Joseph Girard

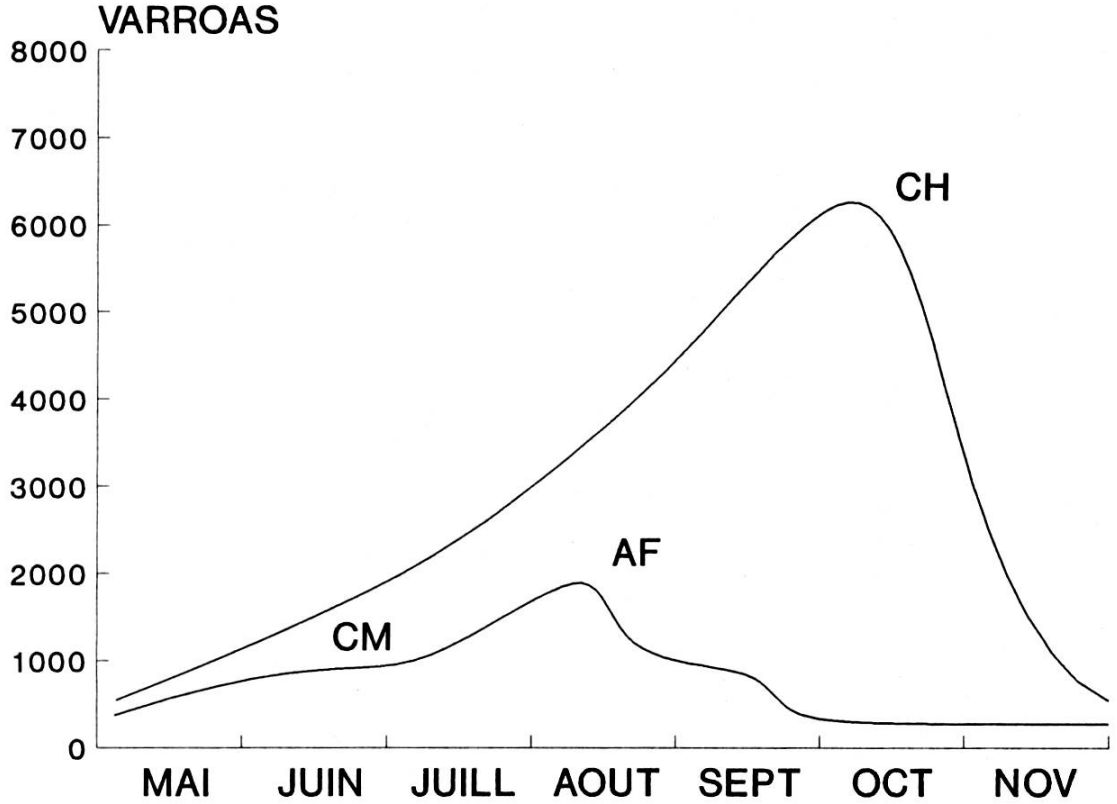
Propriétés et mode d'emploi des produits chimiques applicables en automne pour lutter contre la varroase

Produit	Folbex VA	Perizin	Apitol
Fabricant	Ciba-Geigy	Bayer	Ciba-Geigy
Substance active	Bromopropylate	Comaphos (ester phosphorique)	Cymiasol
Propriétés chimiques	liposoluble	liposoluble	soluble dans l'eau
Mode d'action	par contact direct	par le sang des abeilles (systémique)	par le sang des abeilles (systémique)
Quantité de substance active par colonie	4 × 0,4 g = 1,6 g	2 × 32 mg = 64 mg	2 × 175 mg = 350 mg
Mode d'application	combustion des bandes	goutte à goutte	goutte à goutte
Temps d'application	automne le soir	automne/hiver toute la journée	automne toute la journée
Température extérieure	plus de 10°C	plus de 5°C	plus de 10°C
Conditions couvain	colonie sans couvain	colonie sans couvain	colonie sans couvain
Mesures particulières	fermer le trou de vol pendant une heure	pas de nourrissement pendant le traitement	pas de nourrissement pendant le traitement
Dose par application	1 bande	50 ml de solution d'emploi	50 ml de solution d'emploi
Nombre d'applications*	4	2	2
Jours d'intervalle entre les applications	4	7	7
Efficacité	90-95 %	90-95 %	90-95 %
Remarques	approprié pour traitement d'essaims et d'essaims artificiels (2 × en 24 h)	pas de nourrissement pendant le traitement	pas de nourrissement pendant le traitement

* Réduire le nombre d'applications dans le cadre de la lutte intégrée.

L'Apitol ou le Perezin en solution aqueuse est versé avec une pissette, goutte à goutte, sur les abeilles dans les passages entre les cadres. Dans le système Dadant, ce traitement est rapide est facile à appliquer (à gauche).
Dans le système suisse, il faut repérer à l'aide d'un miroir les abeilles dans les passages entre les cadres avant d'appliquer la solution (à droite).

VARROAS DANS LES COLONIES D'ABEILLES



Comparaison du développement des varroas: traitement chimique – lutte intégrée (représentation schématique)
Courbe supérieure: uniquement traitement chimique des colonies sans couvain fin de l'automne (CH).
Courbe inférieure: lutte intégrée: élimination de couvain de mâles en mai-juin (CM) et traitements à l'acide formique en août-septembre (AF).
Le seuil de tolérance présumé est de 2000 à 3000 varroas.