

**Zeitschrift:** Revue suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 139 (2018)  
**Heft:** 11-12

**Artikel:** L'indispensable traitement hivernal antivarroa  
**Autor:** Giossi, Raphael  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1068225>

#### **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:** 27.12.2025

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



Photo © apiservice

diluée grâce à l'ajout de la cire des cadres à mâles, d'opercules et de constructions sauvages.

Pour le bien de vos abeilles, renoncez aux « bonnes » affaires : le risque est élevé que cette cire bon marché soit contaminée par des acaricides et/ou de la paraffine et/ou de la stéarine. Une cire de haute qualité a son prix !

*Plaquettes de cire*

Vous trouverez de plus amples informations dans les aide-mémoire sous [www.apiservice.ch/aidememoire](http://www.apiservice.ch/aidememoire) :

4. Aperçu de la bonne pratique apicole
- 4.4. Renouvellement de cadres
- 4.4.1. Fondre les cadres

## **L'indispensable traitement hivernal antivarroa**

**Raphael Giossi, conseiller régional pour la Suisse du nord-ouest, Service sanitaire apicole (SSA), raphael.giossi@apiservice.ch**

Un traitement à l'acide oxalique bien planifié et correctement effectué réduit l'infestation de varroas dans les colonies d'abeilles et leur permet de bien commencer la nouvelle année apicole.

Le traitement hivernal à l'acide oxalique constitue une partie importante de la lutte contre le varroa et contribue à la réduction de la population des acariens d'hiver. Le traitement à l'acide oxalique est non seulement efficace mais ne pose aucun problème en ce qui concerne des résidus dans le miel (en raison de la longue période entre le traitement et la pose des hausses).

À la fin de l'automne/vers la fin de l'année, les colonies d'abeilles commencent généralement une phase sans couvain. On peut observer que cela se produit plus tôt chez les colonies fortes et en bonne santé que chez les colonies faibles et petites. Au plus tard une période froide avec des nuits en dessous de zéro conduit à ce que même les plus petites colonies cessent de produire du couvain.

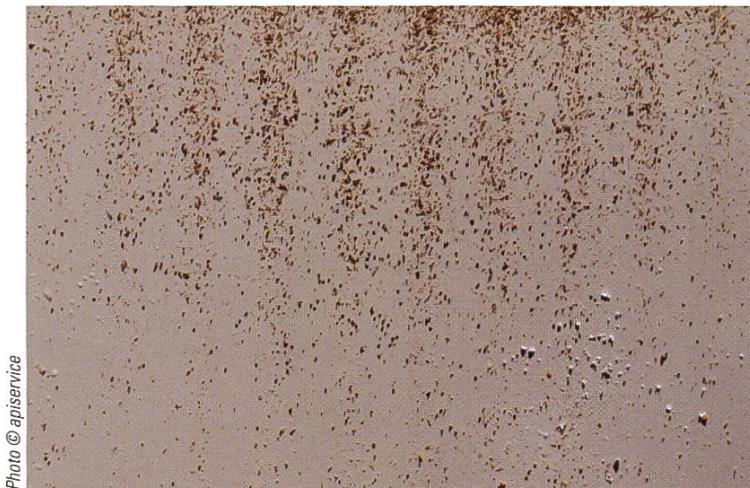


Photo © apiservice

*Chute de varroas morts due au traitement avec des cristaux d'acide oxalique (en bas à droite)*

Aussi longtemps qu'un petit nid à couvain existe encore au sein des colonies, il y a des acariens dans les cellules à couvain operculées. En l'absence de couvain, tous les acariens se trouvent sur les abeilles.

Le comptage des varroas morts jusqu'à 2 semaines après le traitement permet d'estimer si un second traitement à l'acide oxalique est nécessaire. S'il y a plus de 500 acariens sur le fond de la ruche, c'est le cas.

## But du traitement hivernal à l'acide oxalique

Un traitement hivernal ciblé a pour but de réduire à moins de 50 (idéalement moins de 30) la population de varroas.

Au contraire de l'acide formique, utilisé pour les traitements estivaux, l'acide oxalique reste inefficace dans le couvain operculé.

## Moment propice pour le traitement hivernal à l'acide oxalique

Le moment idéal pour le traitement hivernal est celui où les colonies n'ont plus de couvain. Pour en être sûr, la seule solution consiste à ouvrir toutes les ruches.

### Méthodes de traitement possibles

#### *Traitement par dégouttement*

L'efficacité du traitement par dégouttement est suffisante uniquement lorsque les abeilles entrées en contact avec la substance active la transmettent aux autres abeilles. Cela se produit par contact corporel et plus la grappe d'hivernage est fermée, mieux cela fonctionne. Cela signifie aussi que la méthode peut être utilisée lorsque la température extérieure est inférieure à 5°C. Cette manière de procéder permet d'obtenir une très grande efficacité. Le mode d'emploi doit être strictement respecté lors du dosage de l'acide oxalique. Un sous-dosage réduit l'effet sur les acariens, un surdosage entraîne une augmentation du taux de mortalité chez les abeilles. Si après traitement, le taux de mortalité est encore de plus de 500 acariens, un second traitement à l'acide oxalique par pulvérisation ou évaporation s'impose. N'effectuez



Photo © apiservice

*Moment du traitement hivernal*

jamais un deuxième traitement par dégouttement – les abeilles ne supporteraient pas une seconde fois la dose élevée d'acide.

Le mieux est d'effectuer le traitement selon l'aide-mémoire du SSA 1.3.2. Traitement par dégouttement. Pour ce faire, les points ci-après doivent être respectés :

- Mettre des vêtements de protection
- Préparer la solution selon le mode d'emploi
- Placer la solution dans le seau d'eau tiède
- Asperger à l'aide de la seringue les allées de rayons occupées selon le mode d'emploi
- Fermer le fond et introduire le lange varroa.

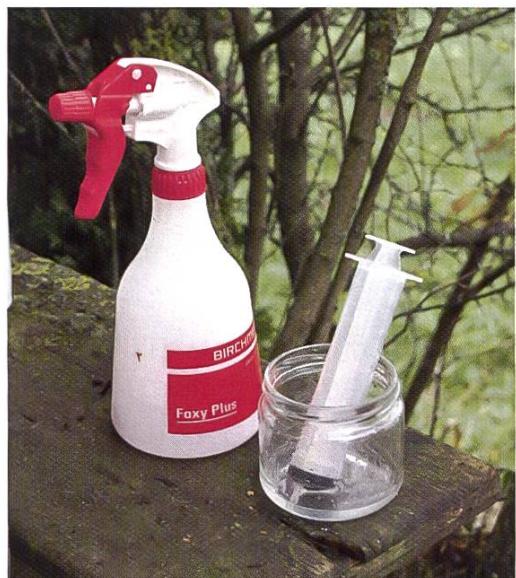


Photo © apiservice

*Vaporiser ou dégoutter*

## Traitement par pulvérisation

Pour pouvoir effectuer le traitement par pulvérisation, il faut une température extérieure d'au moins 8°C. Les abeilles qui se sont envolées ont ainsi la possibilité de rentrer au rucher. Lors de l'application de cette méthode, vaporiser env. 3 à 4 ml de solution sur chaque côté des cadres occupés. Le processus pour les ruches divisibles est moins complexe que pour les ruches avec ouverture arrière. Lors de la pulvérisation, il faut maintenir un angle d'environ 45 degrés et éviter autant que possible de vaporiser la reine. C'est plus facile à faire lorsqu'elle est marquée.

Un traitement par pulvérisation effectué correctement en hiver est très efficace et bien toléré par les abeilles. Un second traitement n'est nécessaire que si le nombre d'acariens morts (comptage jusqu'à 2 semaines après le traitement) est supérieur à 500. L'ouverture des ruches pour le traitement n'a pas d'impact négatif sur le développement des colonies.

Lors de la pulvérisation, il faut tenir compte des points suivants :

- Mettre des vêtements de protection
- Préparer la solution selon le mode d'emploi
- Vaporiser env. 3 à 4 ml de chaque côté des cadres
- Vaporiser les abeilles sur les parois des ruches
- Fermer le fond et introduire le lange varroa.

## Evaporation\* d'acide oxalique

L'évaporation d'acide oxalique est très bien supportée par les abeilles. Raison pour laquelle le traitement peut être répété sans problème en cas de nombre élevé d'acariens morts (plus de 500) après le premier traitement hivernal. Il n'y a pas à craindre une mortalité d'abeilles plus

\* Lorsque l'on chauffe l'acide oxalique dihydrate lors du traitement, celui-ci se transforme directement de l'état solide à gazeux sans passer par l'état liquide. Ce processus physique est appelé «sublimation» et non pas «évaporation». Pour faciliter la compréhension, le SSA maintient le terme apicole usuel «évaporation».

importante. Comme pour les deux autres méthodes, seuls les acariens se trouvant sur les abeilles sont touchés par l'évaporation. Raison pour laquelle il est important que les colonies soient exemptes de couvain et que la météo ne soit pas favorable au vol des abeilles. Si ces conditions sont remplies, une bonne efficacité du traitement peut être obtenue par évaporation. Si la colonie est déjà en grappe depuis longtemps au moment du traitement, les abeilles devraient pouvoir effectuer un vol de propreté avant le traitement.

Lors de l'application de la méthode d'évaporation, les points suivants doivent être observés :

- Mettre des vêtements de protection
- Fermer le fond varroa
- Remplir le poêlon selon l'indication pour le dosage
- Etanchéifier la ruche/le trou de vol
- Traiter selon le mode d'emploi
- N'ouvrir le trou de vol que 10 minutes après le traitement
- Introduire le lange varroa

Pour l'évaporation, le SSA recommande l'utilisation d'appareils électriques comme le Varrox. Les évaporateurs à gaz ne permettent pas de régler la température avec précision.

## Sécurité de l'apiculteur

L'acide oxalique est nocif pour la santé. Les vapeurs ou poussières de cet acide ne doivent être ni respirées ni entrer en contact avec la peau. A manipuler avec la plus grande prudence. Quelle que soit la méthode choisie, il faut dans tous les cas porter des lunettes de protection, des gants en caoutchouc résistants à l'acide et vêtements à longues manches. Lors de l'évaporation et de la pulvérisation il faut en outre porter un masque de protection (au moins du type FFP2 pour la pulvérisation et du type FFP3 pour l'évaporation). Etant donné qu'il est impossible d'éviter totalement d'entrer en contact avec les vapeurs, nous vous recommandons de porter un demi-masque ou un masque entier pourvu d'un filtre à charbons actifs. Cela vous protège correctement. Attention : les filtres ont une date de péremption et doivent toujours être entreposés dans un sac en plastique fermé. Lors du traitement, veillez en outre à ne pas vous trouver dans le nuage d'acide oxalique et de traiter les colonies depuis l'extérieur (pas dans le pavillon).

Vous trouverez d'autres informations générales sur la sécurité relative à la manipulation des acides, des solutions alcalines et du soufre figurent dans l'article de Robert Lerch publié dans ce même numéro de la Revue suisse d'apiculture.



*Evaporation électrique*

Photo © apiservice

## **Efficacité et résumé**

Les options de traitement décrites ci-dessus ont une bonne à très bonne efficacité si elles sont utilisées correctement et que l'on a vérifié au préalable que la colonie est exempte de couvain. La prise en compte des différentes directives de traitement garantit également une bonne tolérance de la part des abeilles.

Le double dégouttement n'est pas recommandé en raison de l'amoindrissement de la tolérance des abeilles. En cas de répétition du traitement, il faut utiliser la méthode de pulvérisation ou d'évaporation.

### *Points fondamentaux du traitement hivernal à l'acide oxalique*

- Les colonies doivent être exemptes de couvain (pour ce faire, il faut ouvrir préalablement chaque ruche)
- Le moment du traitement varie d'une région à l'autre (généralement entre mi-novembre et fin décembre)
- Pour contrôler l'efficacité du traitement, utiliser des langes protégés par une grille
- Si, durant les deux semaines qui suivent le premier traitement à l'acide oxalique il y a encore plus de 500 acariens sur le fond, il faut réitérer l'opération (pulvérisation ou évaporation)

### *Vaporiser de l'acide oxalique*

- Respecter les mesures de protection
- Température extérieure supérieure à 8°C
- Dosage : 3-4 ml de chaque côté des cadres

### *Dégouttement d'une solution d'acide oxalique et d'eau sucrée*

- Respecter les mesures de protection
- Température extérieure inférieure à 5°C, si plus froid, encore mieux
- La température de la solution doit être tiède
- Doser selon les indications mentionnées sur le mode d'emploi

### *Evaporation d'acide oxalique en poudre*

- Respecter les mesures de protection
- Température extérieure d'au moins 4°C
- Doser selon les indications mentionnées sur le mode d'emploi

### **Aide-mémoire du SSA les plus importants concernant le traitement hivernal**

1.3.1. Traitement par pulvérisation d'une solution d'acide oxalique

1.3.2. Traitement par dégouttement

1.3.3. Evaporation d'acide oxalique (avec évaporateur Varrox)

sur [www.apiservice.ch/aidememoire](http://www.apiservice.ch/aidememoire)