

**Zeitschrift:** Revue suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 142 (2021)  
**Heft:** 11-12

**Artikel:** Traitement hivernal indispensable pour bien démarrer le printemps suivant  
**Autor:** Giossi, Raphael  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1068343>

### **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:** 24.01.2026

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

## Se perfectionner sans cesse

Seules la connaissance des « bonnes pratiques apicoles », une solide formation de base et un perfectionnement continu permettent aux apiculteurs de s'occuper des abeilles avec succès. L'évolution des conditions environnementales impose constamment de nouvelles exigences aux abeilles et à leurs détenteurs. Participez aux manifestations et aux réunions proposées par les associations d'apiculteurs ou profitez des offres du Service sanitaire apicole ([www.apiservice.ch](http://www.apiservice.ch) et [www.abeilles.ch/manifestations-ssa](http://www.abeilles.ch/manifestations-ssa)).

*Photos © apiservice*

---

## Traitement hivernal indispensable pour bien démarrer le printemps suivant

**Raphael Giossi, conseiller régional nord-ouest de la Suisse, Service sanitaire apicole (SSA), [raphael.giossi@apiservice.ch](mailto:raphael.giossi@apiservice.ch)**

Un traitement hivernal efficace à l'acide oxalique réduit l'infestation de varroas et contribue à un bon départ pour la nouvelle année apicole.

Le traitement hivernal à l'acide oxalique, conforme au concept de lutte contre le varroa recommandé par le SSA, marque la fin de l'année apicole en cours et, en même temps, le début de la nouvelle saison.

Un traitement hivernal correctement effectué

- réduit la population existante de varroas à un minimum, idéalement à moins de 30 acariens, et permet par conséquent de bien démarrer la prochaine année apicole.
- est très efficace lorsqu'il est effectué de manière adéquate et ne pose pas de problème en termes de résidus dans le miel en raison du long laps de temps qui le sépare de la prochaine récolte.

Pour que l'acide oxalique soit le plus efficace possible, il est essentiel de s'assurer qu'il n'y a pas de cellules de couvain operculées au sein des colonies au moment du traitement. Contrairement à l'acide formique, utilisé pour les traitements estivaux, l'acide oxalique n'est pas efficace contre les acariens qui se trouvent dans les cellules operculées.




Ces dernières années, la « règle des trois semaines » s'est imposée comme la valeur indicative pour déterminer le moment idéal. Elle se base sur l'hypothèse que la reine cesse de pondre après les premières nuits de gel et que les colonies sont exemptes de couvain 3 semaines plus tard. Plus les températures nocturnes sont basses pendant cette période, plus la probabilité que les colonies se comportent en conséquence est grande. Malheureusement, ce n'est pas toujours le cas. Une certitude absolue d'absence de couvain ne peut donc être obtenue qu'en inspectant les colonies. Le contrôle correspondant est effectué au préalable. S'il y a encore du couvain, le traitement doit être reporté. Sinon, il est aussi possible d'ouvrir mécaniquement

de petites surfaces de couvain résiduelles, par exemple à l'aide d'une fourchette à désoperculer le miel.

L'observation précise des données de la météo, en particulier la température, à proximité immédiate du rucher permet de déterminer quelques jours à l'avance la meilleure date de traitement. Cela simplifie la planification.

### Différentes méthodes selon les températures extérieures

Trois différentes méthodes de traitement existent actuellement en Suisse :

Principe d'application	Pulvérisation	Traitement par dégouttement	Sublimation
			
Efficacité	Env. 95%	Env. 95%	Env. 95%
Possibilité de répéter le traitement (si plus de 500 varroas tombés suite au 1 <sup>er</sup> traitement)	Oui	Non Si 2 <sup>e</sup> traitement nécessaire, pulvérisation ou sublimation.	Oui
Moyens nécessaires	Pulvérisateur, gobelet gradué, bidon avec eau chaude	Seringue graduée en ml (évent. seringue automatique), bidon avec eau chaude	Sublimateur avec batterie, cartouche de gaz ou raccordement électrique, minuteur et bidon d'eau pour refroidir le sublimateur
Forme	Solution aqueuse	Solution d'eau sucrée	Cristaux
Médicaments vétérinaires autorisés	Oxuvar 5.7%	Solution Oxuvar, API-Bioxal, Oxuvar 5.7%	Varroxaal, API-Bioxal



Dosage	3 - 4 ml par côté de cadre occupé	30 – 50 ml, selon la taille de la colonie	1 à 2 g, selon la taille de la colonie
Température extérieure idéale	Au moins 8°C	Basses températures au-dessous de 5°C	Au moins 4°C
Protection nécessaire pour l'utilisateur	Lunettes de protection, gants résistant aux acides, masque FFP2/FFP3 et vêtement à manches longues	Lunettes de protection, gants résistant aux acides ainsi que vêtement à manches longues	Lunettes de protection, gants résistant aux acides, masque FFP3 et vêtement à manches longues
Temps approximatif consacré à chaque colonie	8 à 10 minutes (selon type de ruche et taille de la colonie)	3 minutes (selon type de ruche et taille de la colonie)	4 à 5 minutes

## Méthodes

**Traitement par dégouttement:** la pleine efficacité de la solution de dégouttement ne peut être atteinte que si les abeilles en contact direct avec la solution dégouttée transmettent la substance active aux abeilles sur lesquelles la solution n'a pas été directement dégouttée. Cela se fait par contact corporel. Plus la grappe hivernale est compacte, plus cette méthode est efficace. Lors du dosage de l'acide oxalique, les instructions d'utilisation doivent être respectées à la lettre. Un sous-dosage réduit l'effet, un surdosage peut entraîner une augmentation de la mortalité. **Attention :** un traitement par dégouttement ne peut être effectué qu'une seule fois par colonie au cours d'un hiver donné !

**Pulvérisation:** pour pouvoir utiliser la méthode de pulvérisation, il faut que la température extérieure soit d'au moins 8° C. Par ces températures, les abeilles qui se sont envolées peuvent revenir dans la ruche. Lors de ce traitement, toutes les faces de cadres occupées doivent être traitées avec 3-4 ml de solution de pulvérisation. Cette dernière se fait à un angle approximatif de 45 degrés par rapport au cadre. **Attention :** il faut impérativement éviter d'asperger la reine ! C'est chose nettement plus facile si la reine est marquée.



*Matériel nécessaire pour le traitement par pulvérisation (en plus des vêtements à manches longues)*



**Sublimation d'acide oxalique :** comme pour les deux autres méthodes, seuls les acariens se trouvant sur les abeilles sont atteints lors de la sublimation. Il est donc important que les colonies soient exemptes de couvain et que le temps ne soit pas propice au vol au moment du traitement. Si les colonies se trouvent en grappe depuis longtemps, il faut veiller à ce que les abeilles puissent faire un vol de propreté avant le traitement. L'avantage d'un sublimateur électrique par rapport à un évaporateur à gaz est le réglage précis de la température requise.

## Efficacité et résumé

Tous les types de traitement décrits ont une bonne à très bonne efficacité lorsqu'ils sont appliqués correctement en l'absence de couvain. Le respect des différentes consignes de traitement garantit une bonne tolérance de la part des abeilles.

La question clé lors du choix de la méthode n'est pas « laquelle de ces trois variantes je préfère ? » mais « quelle est la température extérieure au moment du traitement ? ». Ce n'est que de cette manière que je peux choisir la meilleure pratique (le plus haut degré d'efficacité possible sans entraîner d'augmentation de la mortalité).

Personnellement, je préfère le traitement par dégouttement mais je dois aussi faire preuve de souplesse pour passer à une autre méthode lorsque les températures ne conviennent pas. Si j'attends le froid jusqu'au mois de décembre et que je m'obstine à traiter par dégouttement, il y a un risque que les colonies soient déjà en train de produire du couvain et que l'efficacité du traitement s'en trouve par conséquent diminuée.

Un double traitement par dégouttement d'acide oxalique est à éviter en raison de la tolérance moindre des abeilles. Si un second traitement est nécessaire, la méthode par pulvérisation ou par sublimation doit être utilisée.

### Principes les plus importants concernant le traitement hivernal à l'acide oxalique

- le traitement doit être effectué en l'absence de couvain
- le traitement doit être effectué le plus tôt possible à partir de fin novembre - selon la région, les abeilles peuvent déjà constituer un premier couvain fin décembre.
- pour déterminer la chute de varroas morts, on utilise des langes protégés par une grille.
- si l'on dénombre plus de 500 acariens morts durant les 2 semaines suivant le premier traitement, un second traitement s'impose (pulvériser ou sublimer de l'acide oxalique).
- une application correcte comprend également une protection personnelle : gants résistant aux acides, masque FFP2/FFP3, lunettes de protection, vêtements à manches longues et, en cas d'urgence, une quantité d'eau suffisante pour laver ou rincer les projections d'acide.
- l'utilisation d'acide oxalique n'est pas un traitement curatif ; des abeilles déjà endommagées n'en guériront pas !



## Aide-mémoire du SSA les plus importants :

- 1.3.1. Traitement par pulvérisation d'une solution d'acide oxalique
- 1.3.2. Traitement par dégouttement
- 1.3.3. Sublimation d'acide oxalique (avec sublimateur Varrox)
- 1.3.4. Sublimation d'acide oxalique (avec sublimateur VSI)

Documents actualisés sur [www.abeilles.ch/aidememoire](http://www.abeilles.ch/aidememoire)

Photos © apiservice

## Centre de recherche apicole

# Résidus dans le miel et la cire après l'application d'un produit de traitement contre le varroa non autorisé en Suisse

**C. Kast<sup>1</sup>, T. Sieber<sup>2</sup>, B. Droz<sup>1</sup>, D. Peduzzi<sup>2</sup>, C. Fontana-Mauron<sup>2</sup>, V. Kilchenmann<sup>1</sup>**

En Suisse, les produits contenant de l'amitrazé ne sont pas autorisés en apiculture pour lutter contre l'acarien varroa. Cependant, il ressort de campagnes d'analyses menées par les services de sécurité alimentaire de Suisse alémanique et de Suisse romande que certain(e)s apiculteurs-trices suisses utilisent des produits contenant de l'amitrazé. Nous avons réalisé une étude afin de quantifier quelles quantités de résidus peuvent être détectées dans le miel et la cire après une seule application d'un de ces produits. Une autorisation spéciale nous a été accordée par Swissmedic pour traiter des colonies avec de l'Apivar (une préparation française contenant de l'amitrazé). Des produits de dégradation de l'amitrazé ont été détectés tant dans le miel que dans la cire. Les quantités de résidus détectés dans la cire étaient significativement plus élevées que dans le miel.

Pour mieux comprendre si les résidus dans le miel et la cire étaient dus à une utilisation non autorisée et/ou à des cires gaufrées contaminées, nous avons tenté de répondre aux questions suivantes :

- 1) Dans quelle proportion trouve-t-on des résidus après une seule application d'Apivar
  - a) dans le miel de l'année suivante ?
  - b) dans la cire immédiatement après un traitement et dans les années qui suivent ?
- 2) Les résidus peuvent-ils passer de la cire au miel ?

<sup>1</sup> Agroscope, Centre de recherche apicole, 3003 Berne, Suisse.

<sup>2</sup> Service de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires SAAV, 1762 Givisiez.