

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

**Artikel:** La maladie du couvain sacciforme, une virose de l'abeille  
**Autor:** Guichard, Matthieu  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1068341>

### **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:** 26.04.2026

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



IMKERBILDUNG SCHWEIZ  
FORMATION SUISSE D'APICULTEUR  
FORMAZIONE SVIZZERA DI APICOLTORE

## Annnonce de l'examen professionnel «Apicultrice / apiculteur avec brevet fédéral»

Selon la décision de la commission AQ, l'examen professionnel d'«Apicultrice / apiculteur avec brevet fédéral» 2022 se déroule comme suit:

**Date de l'examen** 24/25 juin 2022

**Lieu de l'examen** Zollikofen

Bureau d'enregistrement Sekretariat Imkerbildung Schweiz GmbH  
Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell  
Tel. +41 71 780 10 50  
sekretariat@imkerbildung.ch

Date limite 1er mars 2022

Frais d'examen CHF 1200.-

**Vous recevrez les documents d'examen via le bureau d'enregistrement.**

apiservice



## La maladie du couvain sacciforme, une virose de l'abeille

**Matthieu Guichard, apiservice/Service sanitaire apicole (SSA),  
matthieu.guichard@apiservice.ch**

Apparaissant surtout lorsque les colonies rencontrent un déficit de nourriture, le couvain sacciforme est une maladie considérée comme bénigne. Toutefois, cette maladie peut être associée à d'autres pathologies plus graves comme la loque européenne, ce qui rend utile son identification précoce.

### Description générale

La maladie est causée par un virus, *Murator aetatulae*, souvent évoqué sous son nom virus du couvain sacciforme. Ce virus peut se multiplier à la fois dans les abeilles adultes, sans symptômes cliniques mais en diminuant leur durée de vie, et dans les larves, qui peuvent déclarer

la maladie et en mourir. Le virus est transmis aux larves via la gelée larvaire apportée par les nourrices. Les larves dans laquelle le virus a proliféré ne parviennent pas à effectuer leur métamorphose (le virus bloque la mue) et meurent au stade prénymphal, dressées dans la cellule operculée. Les ouvrières adultes évacuent les larves mortes et se contaminent lors de cette tâche. Les larves mortes depuis peu présentent un « sac » de liquide caractéristique, qui a donné son nom à la maladie. Les larves non immédiatement évacuées se dessèchent et noircissent dans la cellule, en prenant une forme de barque, et ne sont alors plus source de contagion.

En général, la maladie n'affecte qu'une petite partie des larves, si bien qu'elle peut passer inaperçue si les abeilles ont un bon comportement de nettoyage. Le virus est présent en quantité infime dans la plupart des colonies et la maladie se déclare lorsque les conditions sont défavorables à la colonie. En cas de carences en pollen ou lorsque la surface en couvain est très importante par rapport au nombre d'abeilles adultes, des symptômes peuvent apparaître de façon plus importante et contribuer à un affaiblissement des colonies concernées.

Du fait de conditions favorisantes communes, la maladie a été décrite comme étant souvent associée à la loque européenne. Il convient donc de redoubler de vigilance face à la loque européenne lorsque des symptômes de couvain sacciforme apparaissent. Le varroa peut transmettre le virus, mais le couvain sacciforme peut se déclarer dès le printemps même dans des colonies peu infestées par le parasite. La guérison de la colonie touchée par la maladie est souvent spontanée et coïncide généralement avec le début d'une miellée : afin de libérer des cellules pour stocker le nectar, les ouvrières évacuent la plus grande proportion des larves malades.

## Transmission

- Dérive, pillage
- Par les nourrices
- Opérations de l'apiculteur (déplacements de cadres et réunion de colonies)
- Par varroa.

Le virus à l'origine du couvain sacciforme est assez fragile, et ne persiste pas plus de quelques semaines en dehors de son hôte. Le matériel apicole réutilisé la saison suivante ne présente pas de risque de transmission.

## Diagnostic

- Aspect lacunaire du couvain, larves mortes visibles (**Figure 1**)
- Les prénymphes mortes depuis peu présentent un « sac » de liquide caractéristique dans leur partie inférieure, entre la cuticule et le corps (**Figure 2**),
- Les prénymphes mortes depuis plus longtemps deviennent brunes puis noires. D'abord dressées dans la cellule, elles peuvent s'incurver et prendre une forme de barque lorsqu'elles sont complètement desséchées. Elles n'adhèrent pas au fond de la cellule,
- Les zones de couvain touchées mais non évacuées par les ouvrières présentent des opercules pouvant être enfoncés ou déchirés (**Figure 1**).



## Distinction par rapport autres maladies du couvain

- Par rapport à la loque américaine : une allumette enfoncée dans une cellule dont l'opercule est affaïssé ne permet pas de former de fils (test de l'allumette négatif). Pas d'odeur particulière du couvain.
- Par rapport à la loque européenne : les larves touchées sont au stade prénymphal et disposées verticalement dans la cellule. Lorsque les cellules touchées ont été ouvertes par les ouvrières, des vestiges d'opercules subsistent souvent au niveau de l'ouverture de la cellule, indiquant que la mort de la larve a eu lieu après operculation. Les larves se dessèchent et n'ont pas d'odeur particulière.

## Lutte

Le couvain sacciforme est une maladie virale, contre laquelle il n'existe pas de traitement. Il est néanmoins possible d'agir contre les formes les plus sévères de la maladie (cas les plus graves, lorsqu'un affaiblissement de la colonie est constaté) :

- Elimination des colonies les plus fortement atteintes, qui peuvent présenter un terrain propice au développement d'autres pathologies apicoles,
- Traitement des colonies contre le varroa en cas de forte infestation,
- Destruction des cadres de couvain fortement atteints,
- Transvasement de colonies sur cires gaufrées et nourrissage au sirop,
- Nettoyage et désinfection du matériel contaminé.

Lorsqu'une colonie est atteinte moins sévèrement, les mesures suivantes peuvent être appliquées (**Figures 3 et 4**) :

- Nourrissage au sirop, visant à hâter l'évacuation du couvain mort,
- Remplacement de la reine, idéalement par une reine issue d'une lignée présentant un bon comportement de nettoyage. La période entre le retrait de l'ancienne reine et l'introduction de la nouvelle permet aux ouvrières d'accélérer l'évacuation du couvain mort.

Des colonies qui ne sont que légèrement atteintes ne nécessitent pas de mesures particulières mais doivent être surveillées.

## Prévention

Comme pour de nombreuses pathologies apicoles, la prévention représente l'essentiel des moyens d'action. Les points suivants, correspondant à une bonne pratique apicole, sont particulièrement importants :

- Ne conserver que des colonies saines et fortes au rucher,
- Privilégier les colonies ayant un bon comportement de nettoyage,
- S'assurer d'un bon approvisionnement en nourriture, nourrir si nécessaire, et privilégier l'installation des colonies dans une zone offrant de bonnes ressources en pollen,
- Supprimer toute situation favorisant la dérive ou le pillage, adapter la taille du trou de vol à la taille de la colonie,
- Resserrer la colonie en fonction de sa taille,

- Limiter les déplacements de colonies, veiller à ne réunir que des colonies saines,
- Inspecter régulièrement le nid à couvain des colonies, noter les évolutions de l'état sanitaire,
- Nettoyer et désinfecter le matériel après chaque utilisation,
- Ne pas diviser les colonies trop tôt au printemps: risque de déséquilibrer la population de la colonie lorsque, comparé au nombre d'ouvrières, de grandes quantités de couvain sont présentes. L'idéal est d'attendre la période s'étalant de la pleine floraison des dents-de-lion à la floraison du pommier, du colza et de l'érable sycomore ([www.abeilles.ch/conceptexploitation](http://www.abeilles.ch/conceptexploitation)).
- Réaliser un concept de lutte efficace contre le varroa ([www.abeilles.ch/varroa](http://www.abeilles.ch/varroa)).
- Renouveler régulièrement les cadres

### Conclusion

Le couvain sacciforme est une maladie généralement bénigne de l'abeille, contre laquelle il n'existe pas de traitement. Adopter une bonne pratique apicole permet de limiter l'apparition de la maladie ou ses effets. Le couvain sacciforme permet de repérer des situations dans lesquelles les colonies risquent d'être exposées à d'autres pathologies, telles que la loque européenne. À ce titre, il est important d'identifier cette maladie et d'adapter ses pratiques en conséquence.

Un aide-mémoire dédié au couvain sacciforme est en cours de préparation et paraîtra au cours du printemps 2022.

### Références

(fr)



Aide-mémoire  
2. Aperçu des maladies et ravageurs,  
Service sanitaire apicole



CHARRIÈRE, J.D, DIETEMANN, V.,  
DAINAT, B. 2018. Guide de la santé de  
l'abeille édité par le Centre de Recherche  
Apicole. Agroscope Transfer 245: 30.

Collectif. L'apiculture, une fascination. 2014. Volume I : Pratique de l'apiculture, 133 & volume II : Biologie de l'Abeille, 115-117. 2<sup>e</sup> édition. ISBN 978-3-9524222-4-3

GIRAUD, F. 2013. Le couvain sacciforme (Sacbrood). La santé de l'Abeille: 149-160.

BOUCHER, S. 2021 Maladies des abeilles. 2<sup>e</sup> édition ISBN 978-2-85557-718-0, 92-94.



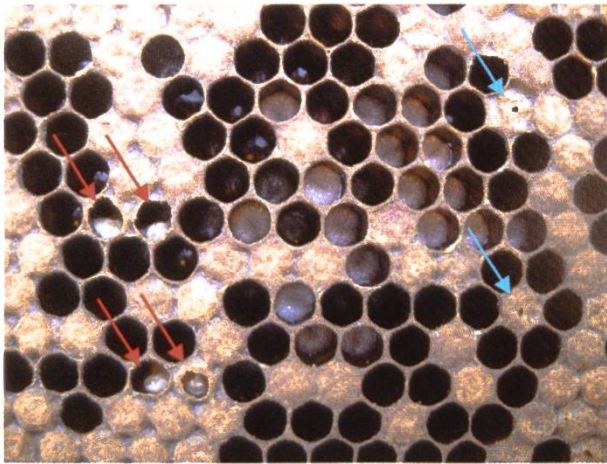


Figure 1: Larves atteintes par le virus du couvain sacciforme et larves saines. Flèches rouges: larves mortes désoperculées; flèches bleues: larves mortes encore operculées. © apiservice



Figure 2: Lave morte du fait du virus du couvain sacciforme, avec « sac » de liquide caractéristique (flèche rouge). © apiservice

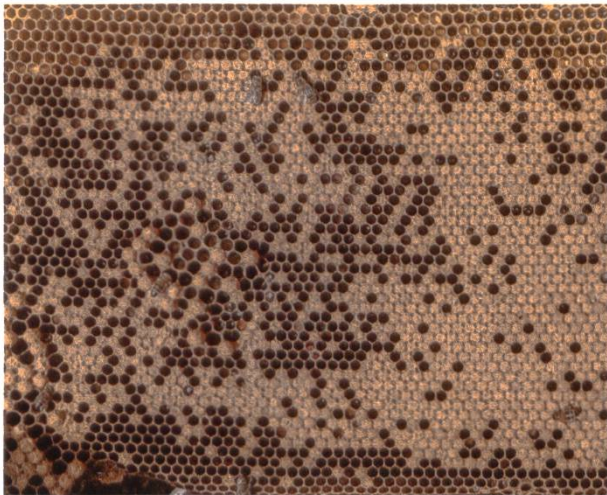


Figure 3: Cadre de couvain d'une colonie populeuse assez fortement touchée par la maladie du couvain sacciforme, le 24 mai 2021. © apiservice



Figure 4: Le même cadre de couvain que celui présenté à la figure 3, le 29 juin 2021. La reine a été changée et la colonie a été nourrie avec du sirop. Les symptômes de la maladie ont disparu. © apiservice

## L'Apiculture, un engagement

**Robert Lerch, apiservice/Service sanitaire apicole (SSA),  
robert.lerch@apiservice.ch**

Les apiculteurs assument quantité de tâches et, outre toutes les obligations légales à respecter, ils sont aussi et surtout responsables de leurs abeilles. En tant qu'insectes, ces dernières ne sont, certes, pas soumises à la réglementation sur la protection des animaux mais elles doivent être traitées comme n'importe quel autre animal de rente et ne pas être abandonnées à leur sort. La bonne volonté à elle seule ne suffit