

Zeitschrift: Revue suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 139 (2018)
Heft: 1-2

Artikel: La diarrhée affaiblit les colonies d'abeilles
Autor: Ritter, Ruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1068185>

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: 23.06.2025

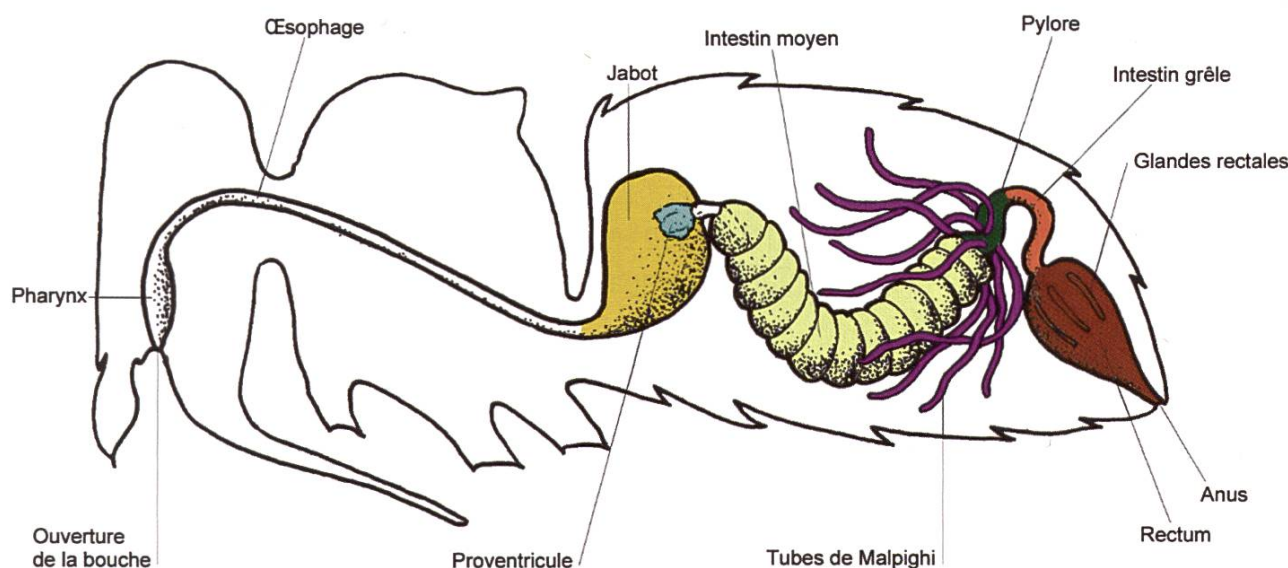
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

La diarrhée affaiblit les colonies d'abeilles

**Ruedi Ritter, apiservice/Service sanitaire apicole,
 ruedi.ritter@apiservice.ch**

Chez les abeilles, l'intestin est un organe important du système immunitaire. Prendre des mesures préventives contre la diarrhée est essentiel pour la santé des abeilles en général.

Plusieurs maladies provoquent une diarrhée. La dysenterie classique survient en hiver après de longues périodes de froid, des perturbations de la grappe d'hivernage et l'intestin surchargé. En revanche, l'origine de *Nosema* est un agent pathogène qui affecte la paroi intestinale des abeilles. Cette maladie se manifeste surtout au début du printemps.



Système digestif de l'abeille. Des spores de Nosema se développent dans l'intestin moyen et peuvent gravement l'endommager. Lors d'une dysenterie, le rectum est surchargé. Les tubes de Malpighi – correspondant à nos reins – déshydratent le corps de l'abeille. Les amibes peuvent dès lors les affecter et provoquer ainsi une diarrhée. (Source : « L'apiculture – une fascination » ill. 22, tome 2, coloriée par Ruedi Ritter)

La diarrhée déclenchée par des amibes, lesquelles attaquent les tubes de Malpighi (quasiement les reins d'insectes), est rare. Dans la littérature, il est dit que les symptômes et les mesures de prévention dans le cas d'amibes sont semblables à ceux de *Nosema*. Raison pour laquelle cette maladie n'est pas traitée spécialement dans le présent article.

Dysenterie

La dysenterie est une maladie non contagieuse des abeilles d'hiver. Le rectum est saturé, les abeilles défèquent dans la ruche ou sortent malgré le froid. Elles souillent d'excréments les alentours du rucher et meurent souvent de froid. Cadres et ruches portent des traces d'excréments. De par l'ingestion de spores de *Nosema*, la dysenterie peut engendrer une nosémose.

Causes :

- longues phases de froid empêchant une défécation
- phases de production de couvain au cours d'une météo hivernale douce, suivies d'une vague de froid
- causes d'agitation au sein de la colonie :
 - musaraignes
 - pics
 - branches qui viennent heurter la ruche
 - colonie orpheline
 - maladies
 - Varroa
 - Nosema
- nourriture riche en fibres alimentaires :
 - Miel de forêt avec une forte teneur en sels minéraux à proximité de la grappe hivernale
 - Nourriture d'hiver avec additifs indigestes qui encombrant le rectum
- nourriture cristallisée

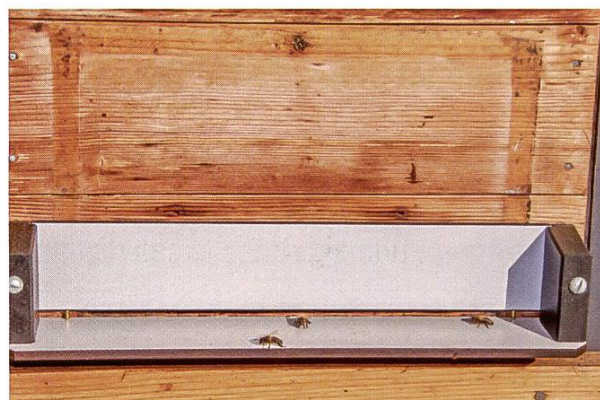
La dysenterie survient quand, à cause d'agitation ou de production de couvain en hiver, les abeilles mangent beaucoup de nourriture riche en fibres alimentaires et qu'en raison du froid elles n'ont pas la possibilité de déféquer en pleine nature.

Prévention :

- lorsque les abeilles engorgent fortement la zone du couvain avec du miel de miellat, retirer les cadres de miel proches du couvain et compléter la réserve avec de la nourriture d'hiver pauvre en fibres alimentaires (eau sucrée, sirop de nourrissage éprouvé/pauvre en fibres alimentaires)
- éliminer les branches qui (lorsque le vent souffle) peuvent taper contre la ruche ou le rucher
- limiter la hauteur du trou de vol à 6 mm ou apposer une grille de protection contre les souris avec des mailles de 8 mm → attention obstruction du trou de vol possible
- installer un filet de protection contre les pics
- choisir l'emplacement de façon à rendre possible des vols en hiver
- contrôles d'automne : vérifier que la colonie est suffisamment forte et pas orpheline, réunir de petites colonies saines et des colonies orphelines
- garder les colonies sujettes à la dysenterie et suffisamment fortes sur un espace restreint, éliminer les colonies faibles et fortement atteintes



Taches de dysenterie sur les cadres d'une colonie morte. Dans le cas présent, la cause était une trop forte infestation de varroas avec de grandes pertes d'abeilles. (Photo © apiservice)



Pour empêcher les souris d'entrer dans la colonie, et plus particulièrement les petites musaraignes, la hauteur du trou de vol doit être limitée 6 mm. La planche d'envol illustrée peut être facilement démontée et nettoyée proprement. (Photo © apiservice)

Nosema

Les deux agents pathogènes *Nosema apis* (l'agent pathogène classique) et *Nosema cerana* (originellement importé par les abeilles mellifères asiatiques), engendrent des symptômes similaires. Par rapport au couvain, les colonies affectées par la nosérose sont faibles et les planches d'envol souvent souillées de déjections. Un des signes typiques: des déjections par petits points qui se suivent. De nombreuses abeilles ont l'abdomen ballonné et sautillent parfois avant de s'envoler.

L'agent pathogène est un champignon qui crée des spores. Ces dernières sont absorbées avec la nourriture et arrivent dans l'intestin moyen des abeilles. Là, elles germent sous l'influence des sucs de digestion. Les agents pathogènes se multiplient dans les cellules de la paroi intestinale où elles créent de nouvelles spores. Les cellules remplies de ces dernières meurent et sont éliminées. Leur contenu se vide dans l'intestin moyen. Des spores libres contaminent de nouvelles cellules ou arrivent en plein air avec les déjections. Le potentiel de prolifération de l'agent pathogène *Nosema* est énorme. 100 spores suffisent à infecter toutes les cellules de l'intestin en deux semaines.

En raison de températures plus basses en hiver, la prolifération de l'agent pathogène est fortement ralentie. Avec le développement du couvain, la température du nid à couvain augmente ainsi que la teneur en protéines dans la nourriture que les abeilles se transmettent mutuellement. Cela favorise le développement de l'agent pathogène *Nosema*. La même chose se passe lors d'une pause de ponte en raison de conditions météorologiques défavorables et/ou l'apport de nourriture protéinée. L'apparition d'une dysenterie accélère la transmission des agents pathogènes. Avec la disparition des abeilles d'hiver fortement atteintes, la situation s'améliore nettement en avril et en mai. La nosérose est une maladie factorielle typique. Cela signifie que la présence de spores peut être prouvée dans presque toutes les colonies. Une manifestation aiguë de la maladie se produit lors de la conjugaison de plusieurs facteurs.



Cette planche d'envol souillée par des déjections est un signe patent de Nosema. Des abeilles retournant dans la ruche et des gardiennes entrent constamment en contact avec des agents pathogènes. (Photo © apiservice)

Les abeilles affectées par le Nosema :

- présentent des déjections liquides et éprouvent un plus grand besoin de déféquer
- digèrent moins bien le pollen
- ont des glandes nourricières moins développées
- commencent plus tôt leur activité de collecte et ne sont par conséquent plus disponibles pour prendre soin du couvain

- vivent moins longtemps
- ont, en tant qu'abeilles d'hiver, un développement altéré du tissu graisseux
- éliminent plus rapidement les réserves de protéines stockées dans le tissu graisseux.

Le Nosema est la cause la plus fréquente de mort des reines en hiver.

Prévention :

- ne pas échanger des cadres entre les colonies. Fondre tous les cadres (de couvain et de nourriture) de colonies très malades et mortes
- procéder régulièrement à un renouvellement des cadres
- ne pas réunir des colonies infestées et des colonies saines
- éliminer des colonies fortement infestées avant qu'elles ne soient pillées par d'autres
- en cas de légère infestation, une bonne solution consiste à former un essaim artificiel (sur des cadres de cire gaufrée dans une ruche propre) – voir aide-mémoire sur traitement d'urgence 1.7.1. et 1.7.2. sur www.apiservice.ch/varroaF
- au printemps, encourager la reproduction des abeilles par un espace approprié et au besoin par un nourrissage
- nettoyer et désinfecter à fond les ruches de colonies infestées
- choisir l'emplacement de telle manière que des vols soient possibles en hiver
- pas d'abreuvoirs dans le couloir aérien du rucher

Sources

Aide-mémoire du Service sanitaire apicole : 2.5. Maladies diarrhéiques (www.apiservice.ch/aidememoire).

Bienen gesund erhalten ; 2012 ; éditions Ulmer ; Wolfgang Ritter.

« L'apiculture – une fascination » ; 2014 ; éditions SAR, collectif d'auteurs.

La bonne pratique apicole, base d'une apiculture couronnée de succès

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

L'apiculture n'a cessé d'évoluer dans le passé et en fera autant dans l'avenir. La bonne pratique apicole sert d'orientation à toutes les apicultrices et à tous les apiculteurs. Pour le bien des abeilles, elle représente la passerelle entre les connaissances apicoles traditionnelles acquises durant de nombreuses générations et les plus récentes, scientifiquement éprouvées dans la pratique.

La bonne pratique apicole résulte de l'expérience. Cette dernière s'est transmise de génération en génération (d'apiculteurs) et évolue constamment. Etant donné que tous les apiculteurs n'ont pas fait les mêmes observations, différents points de vue sont nés. Ces derniers ont engendré le dicton que l'on entend parfois encore de nos jours : « 10 apiculteurs = 11 avis ».