Zeitschrift: Revue suisse d'apiculture

Herausgeber: Société romande d'apiculture

Band: 144 (2023)

Heft: 7

Artikel: La varroase, une menace pour les colonies d'abeilles à ne pas sous-

estimer

Autor: Guichard, Matthieu

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1081993

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: 08.12.2025

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

fuseur Nassenheider professional ou le diffuseur Liebig. Ces modèles permettent un contrôle visuel de la quantité évaporée. Les aide-mémoire contenant les instructions d'utilisation des diffuseurs d'acide formique recommandés par le SSA se trouvent sur le site Internet www. abeilles.ch/varroa. Le respect de ces instructions et recommandations est indispensable à la réussite du traitement.

Efficacité des méthodes de traitement

Il faut impérativement tenir compte du fait que les différentes méthodes dépendent d'une part de la température et de l'humidité, et d'autre part que les colonies réagissent différemment au traitement. Après le deuxième traitement d'été, qui doit être entrepris au plus tard à miseptembre, il faut vérifier la réussite dudit traitement (fin octobre/début novembre). Lors du contrôle des langes, on ne doit pas dénombrer plus de 5 varroas par jour. Au-delà de 5, il faut partir du principe que le nombre d'acariens résiduels est trop élevé et qu'un traitement complémentaire immédiat à l'acide oxalique est nécessaire (aide-mémoire 1.3.1. et 1.3.3.).

Manifestation en ligne et en direct à ce sujet

L'enregistrement du bref exposé du 9 juin 2023 sur le thème « Varroa sous contrôle » peut être consulté sous www.abeilles.ch/manifestations-ssa.

La varroase, une menace pour les colonies d'abeilles à ne pas sous-estimer

Matthieu Guichard, apiservice/Service sanitaire apicole, matthieu.guichard@apiservice.ch

Cette maladie aux dégâts souvent sous-estimés par les apiculteurs et apicultrices est responsable d'une bonne partie des pertes de colonies. Un suivi régulier des colonies et un concept varroa efficace permettent de l'éviter.

La varroase, maladie des abeilles dont l'agent causal est le varroa (*Varroa destructor*) est, au titre de l'Ordonnance sur les épizooties, une épizootie à surveiller (cf. Art. 5). A ce titre, l'inspecteur des ruchers doit obligatoirement annoncer les cas de varroase qu'il découvre lors de ses visites de contrôle des ruchers. Depuis le 21.01.2022, les cas de varroase sont définis officiellement de la façon suivante : la colonie compte au moins quatre abeilles aux ailes atrophiées et/ou la ruche a été désertée, le couvain est mort et fortement infesté par varroa.

Le problème principal de la varroase est qu'il est en général trop tard pour sauver les colonies d'abeilles qui montrent des symptômes marqués: la meilleure façon d'éviter la maladie est de mettre en place une stratégie de prévention, à l'aide d'un concept varroa efficace, et de développer sa capacité d'observation au rucher.

Symptômes cliniques

De manière schématique, l'évolution de la maladie peut être décrite en trois phases selon les symptômes observés.

Phase 1 - des varroas sont visibles sur les abeilles (même seulement quelques-uns), l'infestation de la ruche est élevée (plus de 10 varroas par jour): dernière possibilité de sauver la colonie par un traitement d'urgence, ou, si l'on se trouve fin juin/début juillet, en effectuant immédiatement le traitement d'été.

Phase 2 - couvain en mosaïque, peu de couvain/d'abeilles, opercules ouverts, couvain/abeilles morts (Figures 1 à 3). La colonie doit être soufrée. Des symptômes ressemblants à la loque européenne peuvent apparaître : faire appel à l'inspecteur des ruchers en cas de doute.

Phase 3 - effondrement de la colonie; presque plus d'abeilles, couvain mort et fortement infesté. La colonie doit être soufrée.

Les abeilles peuvent présenter des abdomens raccourcis (problème de développement) et/ou des ailes déformées (liées au virus des ailes déformées DWV, transmis par le varroa).

En fin d'hiver, une colonie morte de varroase montrera de façon classique des cadres toujours garnis de réserves, très peu ou pas d'abeilles (parfois la reine est encore présente) et du couvain mort (Figure 4).



Figure 1: Cadre de couvain typique d'une varroase en phase 2.

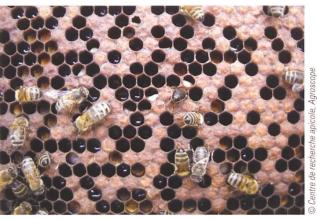


Figure 2 : Couvain mort ressemblant à la loque européenne et abeille avec les ailes déformées.



Figure 3: Varroa s'introduisant dans une cellule de couvain.



Figure 4: Cas typique d'une colonie morte de varroase pendant l'hiver (réserves+couvain mort+absence d'abeilles).

REVUE SUISSE D'APICULTURE | N° 7 / 2023

Idées reçues concernant la varroase et les pertes de colonies

Dès l'automne, de nombreux appels parviennent à la hotline du SSA (0800 274 274, du lundi au vendredi de 8 h à 16 h 30) pour signaler des pertes de colonies que les apiculteurs et apicultrices ne parviennent pas à expliquer. Il est toujours difficile d'établir avec certitude la cause de la mort d'une colonie et il convient de faire preuve de prudence dans le diagnostic. Par contre, la possibilité que la varroase soit responsable de la situation est parfois écartée trop rapidement. Les raisons avancées sont alors les suivantes:

- Un traitement ou un traitement d'urgence a été effectué: il est certes nécessaire de traiter les colonies d'abeilles contre le varroa, mais il est encore plus important de traiter au bon moment et de façon efficace. Le but d'une stratégie de traitement doit être de produire des abeilles d'hiver saines. Si, par exemple, le traitement estival est effectué trop tard, les abeilles d'hiver risquent d'être déjà produites et d'avoir été parasitées: elles sont alors affaiblies et leur durée de vie s'en trouvera raccourcie. Un traitement à l'acide oxalique en octobre-novembre ne remplace pas des traitements d'été effectués à temps (début du premier traitement dès la première moitié de juillet (sans acide formique) ou avant fin juillet (à l'acide formique), deuxième traitement avant la mi-septembre): les traitements ne peuvent pas soigner des abeilles endommagées par le varroa, ils peuvent simplement permettre que les abeilles élevées ensuite soient peu infestées. Encore faut-il que les nourrices soient également suffisamment saines à ce moment-là pour pouvoir alimenter les larves de façon correcte. Les traitements doivent être effectués avec des médicaments vétérinaires homologués en suivant les recommandations en vigueur (notice d'utilisation et résumé des points importants dans les aide-mémoire correspondants) afin de maximiser leur efficacité.
- Une intoxication d'abeilles est suspectée: le fait de se trouver en présence de colonies mortes peut faire penser à une intoxication. Dans ce cas, la première chose à faire pour clarifier la situation est d'observer les abeilles mortes: portent-elles des varroas? Des varroas sont-ils trouvés si un échantillon d'abeilles est lavé (pour procédure, voir aide-mémoire 1.5.3.)? Des abeilles avec des ailes déformées et/ou à l'abdomen raccourci sont-elles visibles? Si la ruche ne contient plus d'abeilles mais présente encore des restes de couvain: celui-ci contient-il des varroas? Enfin, la colonie avait-elle une infestation supérieure aux autres lors des derniers relevés d'infestation? Si une ou plusieurs de ces questions ont une réponse affirmative, la varroase est la raison la plus plausible pour expliquer la perte de colonie observée. Sinon, la suspicion d'intoxication est à annoncer au SSA¹.
- La floraison des engrais verts est rendue responsable des pertes de colonies: des études conduites dans différents pays dont la Suisse n'ont pas montré de lien entre la présence d'engrais verts (moutardes, phacélie, mélanges) en fleur en automne et les pertes de colonies. Le ressenti de l'apiculteur-trice peut venir d'une corrélation temporelle: les colonies touchées par la varroase montrent en général des symptômes à la même période que ces floraisons, sans qu'il y ait de lien de causalité.
- Pas de varroas observés dans la colonie lorsqu'elle était encore en vie: la difficulté liée au varroa est que celui-ci se trouve à environ 80 % dans le couvain, si bien que seule

¹ https://abeilles.ch/pesticide

une infime partie des acariens se trouve sur les abeilles adultes. De surcroît, ces derniers sont très souvent présents sous les abeilles, voire insérés entre les sternites (parties ventrales de l'abdomen): ils sont alors très difficilement visibles (Figure 5). La règle de base est que dès que des varroas sont visibles sur les abeilles, ceux-ci ne représentant que la partie émergée de l'iceberg, l'infestation réelle est très élevée (phase 1): il est alors urgent de prendre sans attendre des mesures pour sauver la colonie.



Figure 5: Varroa présent entre les segments ventraux (sternites) de l'abeille et difficilement visible.

- Pas de varroas observés dans la colonie morte: cela ne permet pas pour autant d'exclure la varroase, la situation peut s'expliquer par le fait qu'un traitement a été effectué peu de temps avant la mort de la colonie. Par exemple, une colonie très infestée peut mourir après un traitement d'urgence à l'automne ou après le traitement hivernal: dans les deux cas, la colonie était sans doute déjà affaiblie au moment du traitement, et celui-ci a tué les varroas présents. Ils ne sont donc plus visibles lors de la découverte de la mort de la colonie. Pour autant, la perte de colonie peut bien avoir été provoquée par la varroase.
- La colonie était encore en vie récemment: la perte d'une colonie liée à la varroase peut être brutale: si une génération d'abeilles est très parasitée et n'est plus en mesure d'élever la génération suivante, la colonie peut se dépeupler drastiquement en l'espace de quelques jours (passage rapide aux phases 2 et 3). Cela peut être amplifié si l'effondrement de la colonie s'accompagne de pillage. Parfois, si l'on se contente de regarder de loin l'activité des abeilles au trou de vol, on peut confondre le pillage avec une activité de butinage, ce qui donne l'impression que tout est en ordre alors que la colonie est déjà morte. Il est donc essentiel d'effectuer des visites approfondies au rucher.
- Par le passé, les colonies supportaient plus de varroas avant de mourir: il est vrai que le seuil de dégâts correspondait à une infestation plus élevée il y a 30 ans. Cela s'explique par l'évolution des populations de virus transmis par le varroa (virulence, interactions avec d'autres facteurs de stress des colonies), qui contribue à l'affaiblissement des abeilles. Il est donc important d'utiliser les valeurs actuellement recommandées (voir aide-mémoire 1.1. Concept varroa du SSA) comme seuils pour décider de réaliser un traitement d'urgence, un traitement supplémentaire en octobre/novembre ou un deuxième traitement d'hiver.

Par ailleurs, il peut parfois être tentant de minimiser le problème posé par des pertes de colonies liées à la varroase: l'idée avancée serait alors que tout compte fait, une colonie mourant de la varroase serait une colonie génétiquement moins bien armée pour se défendre face au parasite, et qu'à ce titre sa mort serait finalement bénéfique pour la population d'abeilles dans son ensemble. Deux arguments majeurs s'opposent à cette approche. Premièrement, le niveau d'infestation varroa peut être lié à de très nombreux facteurs environnementaux, en

particulier à la pratique apicole. A ce titre, la survenue de la varroase n'a pas forcément de lien avec le potentiel génétique des colonies. Ce problème pourrait en particulier expliquer le peu de progrès en sélection pour ce caractère (peu/pas d'héritabilité de l'infestation des colonies : voir les travaux conduits au Centre de recherche apicole). Une colonie mourant de varroase n'a donc pas forcément une « susceptibilité » d'origine génétique plus élevée qu'une colonie ayant survécu : sa perte n'est alors pas bénéfique à la population. Deuxièmement, dans le contexte apicole actuel, le fait de laisser mourir une colonie de varroase n'est pas anodin et présente le risque de laisser se diffuser des varroas/virus plus virulents, capables de tuer une colonie entière avant l'hivernage, et pouvant se diffuser par pillage ou désertion dans les colonies environnantes. Pour cette raison, il est crucial d'éliminer (soufrer) les colonies avec des symptômes avancés de varroase (phases 2 et 3).

Agir face à la varroase: miser sur la prévention

Appliquer de façon systématique un concept de lutte contre le varroa ayant prouvé son efficacité (voir *www.abeilles.ch/varroa*) permet de diminuer drastiquement les pertes de colonies liées au varroa.

Théoriquement, un suivi régulier des colonies, et en particulier les comptages de chute naturelle fin mai (moins de 3 varroas/jour) et fin juin-début juillet (moins de 10 varroas/jour) devraient permettre de repérer les colonies les plus infestées du rucher avant le déclenchement de la phase 1. Au besoin, un traitement d'urgence peut être effectué ou le premier traitement d'été peut être avancé. De cette manière, les abeilles d'hiver seront ensuite élevées par une génération d'abeilles saines (nourrices de qualité). Le deuxième traitement d'été permettra notamment d'éliminer les varroas qui seraient entrés dans la colonie par réinvasion. Ainsi, la préparation des abeilles pour un hivernage réussi débute dès le traitement d'été (voir à ce sujet l'article dédié dans ce numéro de la Revue suisse d'apiculture).

Les mesures suivantes plus générales sont également importantes: soufrer les colonies faibles, former des jeunes colonies et les traiter contre le varroa, ne pas garder plus de 10 colonies par rucher, orienter autant que possible les trous de vol dans différentes directions, choisir un emplacement au sec/chaud offrant de bonnes conditions de miellées, ne pas prélever du matériel d'élevage de colonies fortement infestées.

Sélection d'aide-mémoire (www.abeilles.ch/aidememoire)

2.8. Varroase

1.1. Concept Varroa SSA

1.5.1. Mesure de la chute naturelle du varroa

Références

Collectif 2011 L'apiculture — *Une fascination Volume 2 Biologie de l'abeille Chapitre 5 Maladies et mécanismes de défense*, p. 109-112 Editions SAR

Charrière, J.D, Dietemann, V., Dainat, B. 2018 *Guide de la santé de l'abeille* Edité par le Centre de recherche apicole. Agroscope Transfer 245, p. 16-23