Zeitschrift: Revue suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 141 (2020)
Heft: 6

Artikel: Contrôle du varroa au lieu d'une gestion à l'aveugle
Autor: Breitenmoser, Emil
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1068282

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

Contrôle du varroa au lieu d'une gestion à l'aveugle

Emil Breitenmoser, conseiller régional en Suisse orientale, Service sanitaire apicole (SSA), emil.breitenmoser@apiservice.ch

Le varroa reste le plus gros problème des abeilles et des apiculteurs. Si nous voulons protéger nos colonies, il est essentiel que nous maîtrisions le développement des populations de varroas. Il existe différentes méthodes de diagnostic pour en déterminer l'infestation approximative. La plus répandue et la plus recommandée par le SSA est le contrôle de la chute naturelle du varroa.

A l'instar d'un iceberg dont on ne voit que la partie émergée, les apiculteurs qui examinent leurs abeilles ne peuvent apercevoir qu'une très petite quantité d'acariens réellement présents dans la colonie. Un examen purement superficiel est donc insuffisant et un véritable diagnostic s'impose. Etant donné que l'infestation peut varier considérablement d'une colonie à l'autre, il est important que cette opération soit effectuée dans toutes les colonies. Différentes méthodes sont disponibles pour déterminer l'infestation de varroas.

Selon le concept d'exploitation, les colonies sont examinées tout au long de l'année en comptant la chute naturelle du varroa au moins à fin mai, fin juin/début juillet et à fin octobre/début novembre. Pour une mesure fiable, il faut compter la totalité des chutes de varroas morts. Raison pour laquelle, le plateau varroa extractible avec grille de protection doit couvrir l'entier du fond de la ruche. La protection par une grille empêche les abeilles de se débarrasser des acariens. En outre, il est important de ne pas avoir de fourmis sur le plateau pour des comptages significatifs. Un papier ménage imbibé d'huile alimentaire dissuade les fourmis de manger les acariens

Matériel nécessaire pour le contrôle du plateau

Un plateau blanc quadrillé facilite le comptage

tombés. Pour faciliter le comptage, nous recommandons de quadriller le plateau à l'aide d'un feutre imperméable. Seuls les acariens foncés et adultes doivent être comptés. Pour éviter que les fausses teignes ne puissent se reproduire, il faut retirer les plateaux après comptage ou les nettoyer régulièrement.

Pour obtenir des valeurs fiables, le comptage du plateau doit être effectué durant une période d'au moins 7 jours. Pour calculer le nombre d'acariens par jour, le nombre total d'acariens comptés doit être divisé par le nombre de jours de la période d'évaluation.

Valeurs limites de la chute naturelle du varroa :

Moment propice	Agir, si plus de	Action immédiate	Aide-mémoire
Fin mai	3 acariens par jour	Traitement d'urgence	1.7.1. ou 1.7.2.
Fin juin/ début juillet	10 acariens par jour	Traitement d'urgence ou commencer immédiatement le 1er traitement estival	1.7.1. ou 1.7.2. 1.2.1.-1.2.5. (avec acide formique) 1.6.1., 1.6.2., 1.6.4. (sans acide formique)
Fin octobre/ début novembre	5 acariens par jour	Traitement complémentaire à l'acide oxalique	1.3.1., 1.3.3. ou 1.3.4.
Reste de la saison apicole	10 acariens par jour	Action individuelle recommandée par le SSA	Tél. 0800 274 274

Avantages	Inconvénients
Résultat significatif	Résultat seulement après 7 jours
Les colonies ne sont pas dérangées (il n'est pas nécessaire d'ouvrir la ruche)	Des fourmis et/ou des perce-oreilles sur le lange faussent le résultat
Facile à réaliser	Le plateau doit être nettoyé régulièrement
Pas d'élimination d'abeilles	Le plateau doit être protégé par une grille
Il est tenu compte des acariens présents dans le nid à couvain	La différence de taille des colonies n'est pas prise en compte
Réalisable en tout temps, indépendamment de la météo	
Applicable sur presque tous les types de ruches	
Permet de reconnaître à temps une mise en danger de la colonie par le varroa	
Permet simultanément de contrôler les déchets	

La **méthode du sucre glace** peut être utilisée et répétée aussi souvent que souhaité sans que cela ne nuise aux abeilles. Vous connaissez le taux d'infestation de varroas d'une colonie déjà peu de temps après. Pour ce faire, vous extrayez 50 g d'abeilles de la hausse à miel ou d'un cadre de bord bien occupé.

Abeilles couvertes de sucre glace dans un gobelet à secouer

Pour utiliser cette méthode, il faut que le temps soit sec et que les abeilles ne ramènent

pas de nectar ou de miellat, faute de quoi le sucre glace devient humide et grumeleux. Cela rend les abeilles collantes et il est impossible de compter les acariens.

Un comptage n'a de sens qu'entre début juillet et octobre. Bien qu'il soit possible d'appliquer ce procédé en juin, cela ne conduit toutefois pas à des résultats évaluables, en raison du nombre généralement faible d'acariens. Appliquez cette méthode seulement dans les colonies avec couvain. Etant donné qu'en l'absence de couvain tous les acariens se trouvent sur les abeilles, au lieu d'un sixième seulement comme d'habitude, une évaluation à ce moment-là n'aurait pas de sens.

Valeurs limite pour la méthode du sucre glace (nombre de varroa par 50 g d'abeilles)

Signification	Juillet	Août	Septembre
La colonie n'est pas en danger	Moins de 5	Moins de 10	Moins de 15
Traitement nécessaire	5 – 25	10 – 25	15 - 25
Traiter immédiatement – seuil de dommage dépassé	Plus de 25		

Le traitement estival doit cependant être effectué indépendamment de l'infestation de varroas ci-dessus, selon le concept varroa du SSA.

Avantages	Inconvénients
Résultat significatif (mais sujet à variations)	Doit être effectuée au moins deux fois pour obtenir un résultat fiable (pas le même nombre d'acariens chaque jour sur les abeilles et acariens inégalement répartis dans la colonie)
Pas d'élimination d'abeilles	Résultat significatif uniquement de juillet à octobre ou en cas de forte infestation d'acariens - une augmentation de l'infestation durant la première moitié de l'année n'est pas détectée
Diagnostic rapide immédiatement possible (résultat direct)	Résultat non significatif en l'absence de couvain (p.ex. pas idéal en cas d'arrêt de ponte)
Répandue dans l'élevage (pour déterminer la tolérance aux varroas)	Uniquement applicable par temps sec et lorsque les abeilles ne ramènent pas de nectar/miellat (sinon, le sucre glace se colle)
	Chronophage (au min. 15 min. par colonie)
	Méthode nécessitant beaucoup de matériel
	Acariens dans le nid à couvain pas pris en compte

La **méthode de lavage** peut être appliquée durant toute l'année sur des colonies mortes. Elle permet de savoir si le varroa a été la cause probable de la mort des abeilles.

Cette méthode requiert au moins 30 g d'abeilles mortes sur le fond de la ruche (correspond à env. 300 abeilles). Le nombre d'acariens est ensuite déterminé en comptant le nombre d'abeilles lavées dans le tamis grossier et les acariens dans le tamis fin.

Calcul : **Nombre d'acariens x 100/nombre d'abeilles = infestation en %**

Exemple : 24 acariens sur 300 abeilles (24 x100/300) = 8 %

S'agissant de colonies mortes, le nombre d'abeilles peut également être déterminé en les pesant. Comme les abeilles peuvent être très humides, mais aussi sèches, des écarts importants sont possibles. Pour calculer l'infestation de varroas, le nombre d'acariens est divisé par le poids des abeilles (en g) et multiplié par 10.

Valeur critique : si l'infestation par acariens dépasse les 10 %, la mort de la colonie est probablement due au varroa.

Lavage d'abeilles d'une colonie morte

Avantages	Inconvénients
La différence de taille des colonies ne joue aucun rôle	Chronophage (au moins 20 min. par colonie)
Diagnostic rapide immédiatement possible (résultat direct)	Inadapté pour des colonies vivantes étant donné que des abeilles devraient être tuées et qu'en outre aucun seuil de tolérance n'est connu
Permet d'examiner en même temps les abeilles (p.ex. de reconnaître des ailes déformées)	Un traitement hivernal préalable peut fausser le résultat

Autres méthodes

Comptage sur le plateau via une application

Actuellement, diverses entreprises développent des applications pour téléphones portables qui comptent automatiquement les varroas morts sur les langes à partir de photos. Les seuils de tolérance existants relatifs à la chute naturelle du varroa peuvent être utilisés pour l'interprétation des résultats.

Du point de vue du SSA, l'application la plus prometteuse et la plus développée à ce jour est clairement « ApiZoom » de l'EPFL Lausanne. Au moment de la mise sous presse du présent journal, seule une version bêta était disponible (www.apizoom.app). Comme aucune photo de téléphone portable ne peut être évaluée pour le moment, mais seulement les photos d'un appareil photo numérique, le tout reste très compliqué. Le comptage automatisé lui-même semble rendre possible un comptage fiable.

Le comptage automatisé de la chute naturelle de varroas morts est particulièrement adapté pour les apiculteurs qui ne sont pas en mesure de détecter le nombre d'acariens sur le plateau.

Testeur varroa au CO_2 (ou Varroa Counter)

Avec cette méthode, environ 500 abeilles sont anesthésiées au CO_2 dans un récipient spécial. En le secouant légèrement, les acariens sur les abeilles tombent. Le Centre de recherche apicole et le Service sanitaire apicole ont testé cette méthode de diagnostic en 2016. L'essai a montré que le testeur donne des résultats trop imprécis et devient également peu pratique à l'usage. La méthode n'est donc recommandée ni par le CRA, ni par le SSA.

Chercher des varroas dans des cellules operculées

Certains apiculteurs ouvrent des cellules operculées (cellules d'ouvrières ou de mâles) avec la fourchette de désoperculation et vérifient combien d'acariens se trouvent à l'intérieur. Etant donné qu'il n'y a pas de seuils de tolérance clairs pour l'évaluation de ce décompte, cette procédure ne peut aboutir à aucun résultat significatif. Raison pour laquelle elle n'est pas recommandée par le SSA.

En résumé

Le SSA recommande de vérifier l'infestation de varroas au sein des colonies en contrôlant la chute naturelle du varroa. C'est de loin la méthode qui offre le plus d'avantages.

Des informations détaillées relatives au diagnostic varroa se trouvent dans les aide-mémoire sur www.abeilles.ch/aidememoire

1.5.1. Mesure de la chute naturelle du varroa
1.5.2. Méthode du sucre glace
1.5.3. Méthode de lavage
1.1. Concept de lutte contre le varroa

Publicité