

Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 77 (1980)
Heft: 6

Rubrik: Maladie des abeilles

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: 26.06.2025

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

Maladie des abeilles

LA VARROASE

La présentation du beau film allemand sur la Varroase lors de l'assemblée de la SAR, le samedi 15 mars, à Lausanne, malheureusement privé de commentaires, m'incite à demander à notre rédacteur la publication de notes que j'ai relevées dans «La Santé de l'Abeille», N° 50. J'ose espérer qu'elles vous permettront de mieux éclairer les vues projetées.

Do

Tout apiculteur bien informé connaît les loques, la nosémosse, l'acariose, les mycoses, etc. Même s'il ne les a pas eues dans son rucher, il sait, ou tout au moins doit savoir, les dépister. Actuellement, à côté de ces maladies classiques, il en surgit une nouvelle qui apparaît comme une catastrophe, «un mal qui répand la terreur» comme dirait La Fontaine. C'est la Varroase.

En 1978, l'Office international des épizooties, associé à Apimondia, a réuni un séminaire, à Bucarest, consacré à la Varroase, et il est apparu très difficile d'élaborer des moyens de lutte efficaces et coordonnés, non seulement à l'échelle du territoire national mais aussi au niveau international. Les mesures ne seront efficaces que si elles sont mises en place par les apiculteurs eux-mêmes, avec le soutien de leurs organisations sanitaires.

L'agent pathogène c'est le *Varroa Jacobsoni* qui a été découvert par Edward Jacobson dans l'île de Java sur les abeilles *Apis indica*, et c'est Oudemans qui a pu le décrire en 1904.

Ce parasite ne fut jamais incriminé lors de mortalités d'abeilles dans ces pays de l'Extrême-Orient.

Il semble que c'est depuis les années cinquante que cet acare a trouvé un hôte possible, non accoutumé à lui, l'*Apis mellifica*. C'est donc de là que la Varroase s'est étendue, en une vingtaine d'années, à l'Asie continentale, puis à l'Europe orientale et maintenant à l'Europe occidentale puisque des foyers ont été découverts à Aschaffenburg et Francfort-sur-le-Main. Donc pas bien loin de chez nous.

La Tunisie et l'Amérique du Sud sont également atteintes et nul ne peut dire que des pays non déclarés en soient réellement indem-

nes. Y en a-t-il déjà chez nous ? Malgré les interdictions sanitaires fédérales et cantonales très strictes, des apiculteurs inconscients introduisent frauduleusement des reines provenant de pays contaminés. L'année dernière, des apiculteurs du canton de Saint-Gall ont fait venir des reines en provenance d'un pays de l'Europe centrale. A l'arrivée à Kloten, le vétérinaire de service a délivré le certificat de santé, malgré l'interdiction fédérale, et les abeilles sont arrivées à destination. Là, le vétérinaire cantonal en a refusé l'entrée sur le territoire de son canton et elles furent renvoyées à Kloten où elles furent détruites. Qui peut dire s'il n'y a pas eu déjà contamination dans ce cas ?

C'est en 1964 que pour la première fois apparut la Varroase, en URSS, dans la ville d'Iman, près de la frontière chinoise, et elle s'est très rapidement répandue dans d'autres régions de l'Union soviétique.

Cet acare vit et se multiplie sur le couvain à la température de 35°. Il se développe plus rapidement dans les colonies faibles. L'efficacité de la lutte contre la Varroase dépend du stade de la recherche et des investigations. Plus tôt elle est découverte moins les risques de propagation sont grands.

Les investigations effectuées jusqu'à ce jour ont démontré que ces acariens sont des parasites permanents des ouvrières, des faux bourdons et du couvain. Sur le corps des abeilles et des faux bourdons il se fixe de préférence entre le thorax et l'abdomen. Pour l'hivernage, il se fixe sur les segments de l'abdomen (sternites). C'est là que l'acarien trouve les meilleures conditions de nutrition.

Le Varroa est un acarien à quatre paires de pattes (pour des abeilles trois paires). La femelle est brune ou brun foncé, au corps aplati mais au dos bombé plus large que long, mesurant de 1 à 1,7 mm sur 1,5 à 1,9 mm. Le mâle est blanc grisâtre ou jaunâtre, pratiquement rond, avec pour dimension une longueur de 0,8 à 1 mm sur une longueur de 0,7 à 0,9 mm, donc pratiquement plus petit que la femelle. Sur la partie ventrale du Varroa se trouvent quatre paires de pattes articulées, chaque patte se terminant par une ventouse et des griffes. En été les femelles se nourrissent périodiquement et à plusieurs reprises. Elles sucent l'hémolymphe par petites doses, ce qui conduit à une diminution des forces de l'abeille, trop lourde à supporter, et entraîne une mortalité très grande chez les abeilles et leur progéniture, amenant ainsi progressivement la destruction de la population de la ruche. Les larves déposent de sept à huit œufs au fur et à mesure de leur consommation. C'est surtout sur le couvain d'ouvrières et de faux bourdons, durant la métamorphose (5 à 6

jours après la ponte de l'œuf), lorsque l'hémolymphe contient de grandes quantités de substances nutritives, que ces femelles et leurs nymphes se nourrissent intensément. Ce prélèvement répété d'hémolymphe, soit les piqûres provoquées, occasionnent la mort de la lymphe ou des malformations.

En hiver, lorsqu'il n'y a pas de couvain, les femelles d'acariens se fixent entre les sternites abdominaux des ouvrières. Elles se nourrissent très peu et peuvent subir de longues périodes de jeûne.

Dans les cas de Varroase, les nymphes, les jeunes abeilles ainsi que les abeilles adultes présentent des malformations. Mortes, elles sont rejetées sur le plateau de la ruche, sur la planche de vol ou sur le sol devant les ruches. Lorsque l'infestation est très importante, on constate, en été et en automne, la présence d'un couvain disséminé; les larves jonchent le plateau de la ruche, les larves non operculées deviennent plus pâles et peuvent entrer en putréfaction. Les abeilles peuvent présenter des malformations du thorax et de l'abdomen, les ailes et les pattes peuvent manquer. Les colonies perdent les faux bourdons, ceux qui restent sont frappés d'impuissance et les reines ne sont plus fécondées. Le rythme de développement des colonies s'affaiblit. Durant l'hivernage, les abeilles sont agitées, elles s'envolent de la grappe et meurent. La mortalité est élevée. En été, les abeilles infestées volent peu et sont agitées, elles font des efforts pour se débarrasser de ces parasites et meurent. Le couvain doit être examiné soigneusement; l'attention sera attirée par l'irrégularité de la répartition des alvéoles operculées. L'examen fait dans les alvéoles doit permettre de découvrir, dans les cas de Varroase, la présence du parasite. Se munir d'une loupe grossissant deux à trois fois.

La durée de vie des abeilles infestées dépend du moment où le parasite vient à se fixer sur l'hôte. Si l'abeille affectée est âgée de 1 à 10 jours sa durée de vie se réduit de moitié; chez celles âgées de 13 à 20 jours la réduction de vie est de l'ordre de 1,4 à 1,8.

Les abeilles adultes peuvent porter sur le thorax et l'abdomen des acariens en nombre plus ou moins important. Les sujets ainsi parasités meurent précocement. Dans des recherches en URSS on a constaté que les colonies qui, en automne, avaient 20 acariens pour 100 abeilles, faiblissaient dans une mesure considérable. Si le nombre des acariens est de plus de 50 %, ces colonies périront.

La durée de vie de la femelle Varroa n'a pas encore pu être déterminée. On pense qu'elle est de deux mois en été et de cinq mois au moins en hiver.

Les femelles du Varroa pénètrent dans les cellules avant l'oper-

culation et déposent de 7 à 8 œufs, en une seule fois, qu'elles fixent sur le corps de la larve de l'abeille. Plusieurs femelles peuvent pondre dans la même alvéole. Elles peuvent reprendre plusieurs fois leur ponte et on ignore combien la femelle peut bien pondre d'œufs en tout. La ponte cesse en même temps que la ponte de la reine. La durée totale du cycle de développement est de 8 à 9 jours chez la femelle et de 6 à 7 jours pour le mâle. Le stade de l'œuf dure de 2 à 28 heures; par la suite, c'est une larve à 6 pattes qui va éclore, laquelle se métamorphose après 48 heures en une protonympe à 8 pattes, qui continue de se nourrir de l'hémolymphe des larves et nymphes des abeilles.

L'accouplement se produit à l'intérieur de la cellule avant l'éclosion des abeilles. Après l'accouplement les mâles meurent. Le Varroa ne vit que peu de temps dans le milieu extérieur. Seule la femelle adulte peut vivre en dehors des cellules à couvain des abeilles; elle peut ainsi se fixer sur d'autres abeilles et s'introduire dans la vie d'autres colonies où elle passera l'hiver. Les acariens mâles et les larves ne peuvent vivre que dans le couvain operculé. La diffusion de la Varroase est favorisée par la mise en quarantaine tardive des ruches contaminées, par l'ignorance, par la non-observation des règlements sanitaires.

Le temps nécessaire pour la contamination des colonies dépend de la distance entre celles-ci et le foyer. En 3 mois la maladie parcourt 6 à 11 km. Selon un rapport roumain, une population atteinte peut disséminer des acariens, au cours de la première année, dans un rayon de 3 km, de 6 km la deuxième année, ce qui correspond à une propagation sur 100 km².

L'infestation la plus importante a été trouvée sur le couvain de faux bourdons. L'infestation s'y maintient d'avril à septembre, c'est-à-dire durant toute la période d'élevage du couvain. Sur une puppe d'ouvrière on peut trouver jusqu'à 12 acariens à différents stades de développement, et sur une puppe de bourdon jusqu'à 20. Le nombre de parasites augmente graduellement vers l'automne. Des chercheurs soviétiques ont constaté que dans certaines colonies le degré d'infestation augmentait de 0,2 % en avril, de 21 jusqu'à 32 % en octobre. Dans une colonie le nombre des acariens oscille entre quelques centaines et quelques milliers d'individus. On a même trouvé, dans une colonie, 11 000 acariens!

Tous les instituts étudient les méthodes de lutte contre cette maladie. Les recherches sont orientées dans des directions différentes. Au cours de ces dix dernières années plus de 100 produits ont été essayés. Malgré le nombre important des produits testés par les

différents chercheurs aucun ne s'est déclaré efficace, car l'acarien s'adapte et résiste à ces produits. Les Japonais ont utilisé pendant cinq à dix ans la phénotiazine et le Tédion ; ils ont dû constater que les acariens étaient devenus résistants envers ces produits et ils ont dû renoncer à les employer.

Dans le cas où le diagnostic est précoce, la seule méthode efficace est la destruction par le feu des ruchers infestés.

Chaque fois qu'il y aura doute et que les examens n'auront pas permis de découvrir l'acarien responsable, il y aurait lieu de procéder à des fumigations à l'intérieur des ruches suspectes. Il faut glisser sur le plateau de la ruche un carton léger ; après avoir fermé la ruche on procède à sa fumigation, comme pour l'acariose, avec du Folbex. Une demi-heure après la fumigation on retire, avec précaution, la feuille placée sur le fond de la ruche. On pourra alors, peut-être, découvrir des acariens de Varroa. Ces derniers seront mis dans un flacon en verre et adressés par l'inspecteur des ruchers au Liebefeld.

D'autre part, l'emploi intensif des produits chimiques, surtout pendant la miellée, présente un grand risque de pénétration des substances toxiques dans le miel. Si le consommateur apprendait que des substances toxiques ou des pesticides étaient employés, il n'achèterait certainement plus notre miel. Nous pourrions continuer à élever des abeilles, mais sans en retirer aucun profit.

Des expériences, effectuées en 1977, ont montré que la pénétration des acaricides dans le miel, durant les nourrissements d'automne, amène une réduction de la vie des abeilles saines de 20 à 51 % (voyez alors ce qui peut rester d'une colonie au printemps). Il faut donc chercher à trouver des moyens de lutte inoffensifs pour l'homme et les abeilles.

Dans la prophylaxie et la lutte contre la Varroase il est très important de respecter les mesures sanitaires et de quarantaine prévues par les arrêtés fédéraux et cantonaux, pour la transhumance, la vente ou l'achat de reines et d'essaims provenant de régions infestées. Il faut prévenir à tout prix le pillage, la dérive. Éviter l'échange de cadres entre les colonies. Dans la majorité des cas le diagnostic ne sera positif que tardivement ; il est donc indispensable de renouveler fréquemment les sondages de colonies suspectes, et surtout de tout mettre en œuvre pour éviter la contamination.

Sans être pessimiste il faut composer avec la réalité. Selon Dr Ritter, de l'Institut d'Oberursel, en Allemagne, les pays suspectés sont actuellement la France et la Belgique. Donc pas bien loin de chez nous. Pour dépister plus facilement la maladie, placer une **feuille de**

carton, plastique ou formica, sur le plateau en vue d'analyser les déchets hivernaux et d'y retrouver, peut-être, les femelles de ces acariens.

En Allemagne fédérale, l'analyse des déchets hivernaux est devenue obligatoire.

Ainsi, amis apiculteurs, pas de panique; l'épidémie n'est peut-être pas encore chez nous mais redoublez de prudence. Pas d'hésitation: en cas de doute appelez immédiatement votre inspecteur des ruchers et suivez à la lettre ses directives.

(Tiré en partie de «La Santé de l'Abeille.»)

Doudin

Pour raison de santé, **A VENDRE** un rucher de 16 colonies Burki-Triumph 2¹/₂ dont 6 occupées en parfait état, avec matériel d'exploitation.

S'adresser à F. Fischer, Moulin, 1522 Curtilles. Tél. (021) 95 81 91.

A VENDRE, cause départ, 3 colonies et 4 essaims avec ou sans ruches. 1 extracteur «Radial» 16 cadres pour extraire sans retourner les rayons, en parfait état.

F.-L. Perret, 1099 Vulliens/Vd. Tél. (021) 93 13 70.

A VENDRE un extracteur, état de neuf pour 6 cadres de hausse ou 3 cadres de corps DB.

S'adresser à Charles Huguenin-Sieber, 2416 Les Brenets. Tél. (039) 32 12 10 après 18 heures.

**Marquage des reines 1980
BLEU**